

Investigación clinicoepidemiológica en envejecimiento: metodología del proyecto encuesta salud, bienestar y envejecimiento (SABE) en México*

Epidemiological clinical research in aging: methodology of the project survey health, wellbeing and ageing in Mexico

María Esther Lozano¹, Javier Calleja², Raúl Mena³, Ector Jaime Ramírez⁴, Gloria Herrera⁵, Elba Arias⁶, Esperanza Medina⁷, Juan Francisco Murillo⁸, Lino Guzmán⁹, Cynthia Mora¹⁰, Luz María Obregón¹¹, Yolanda Vázquez¹², Dora Domínguez¹³, Isabel De la Cruz¹⁴, Benita Domínguez¹⁵, Marilú Pot¹⁶, Carlos González¹⁷ y Yolanda Osio.¹⁸

RESUMEN

La población de personas adultas mayores crece de forma paulatina y sostenida en el mundo y por ende en nuestro país. Sin embargo, la información que se tiene sobre la forma de vida, salud y bienestar de este grupo poblacional es limitada debido a que la mayor parte de las investigaciones en adultos mayores es derivada del estudio de grupos pequeños con patología bien circunscrita y características especiales. Por otro lado, la realización de estudios, en la población abierta, que permitan establecer la demografía y epidemiología de las personas mayores de 60 años requieren de una gran infraestructura y recursos tanto humanos como económicos. El Proyecto-Encuesta Salud Bienestar y Envejecimiento (SABE), mediante la realización de un estudio tipo encuesta, tiene la finalidad de obtener dicha información contando con la participación del Sector Salud, instituciones de educación superior así como organizaciones no gubernamentales lo que constituye un logro interinstitucional. Para la realización del proyecto SABE se ha seguido con rigurosidad científica el protocolo y para su puesta en marcha hubo la necesidad de la integración intersectorial de las instituciones que brindan atención a los adultos mayores mexicanos, ya sea dentro del contexto de la seguridad o asistencia social. Los alcances de SABE permitirán la creación y difusión del conocimiento derivado del mismo. En este documento, se expone y analiza de forma breve y concreta la metodología operativa de SABE México, lo que significa dar el primer paso para que otros investigadores interesados en el tema, realicen este tipo de estudios. Dada la experiencia que se ha ido generando en la realización de SABE México, este tipo de documentos sirven como base para proponer e iniciar las acciones al respecto.

PALABRAS CLAVES. Adulto mayor, vejez, envejecimiento, geriatría, gerontología, encuesta, SABE.

* Nota del editor: El artículo tiene la finalidad de ofrecer la experiencia mexicana como una contribución al modelo metodológico original de la encuesta SABE, adaptándola sin desvirtuar el protocolo y la metodología originales y que puede servir a países como el nuestro para aplicar dicha encuesta.

1 Subdirectora de Atención al Envejecimiento Cenaprece
2 Atención al Envejecimiento enaprece
3 Investigador de Neuro Ciencias del Cinvestav
4 Secretaría de Salud de Guanajuato
5 Universidad Autónoma de Yucatán
6 Universidad Autónoma de Jalisco
7 Secretaría de Salud de Veracruz

8 Secretaría de Salud Michoacán
9 Secretaría de Salud Quintana Roo
10 Secretaría de Salud Durango
11 Universidad del Valle de México
12 Secretaría de Salud Puebla
13 Secretaría de Salud Morelos
14 Secretaría de Salud Tabasco
15 Secretaría de Salud Estado de México
16 Secretaría de Salud Campeche
17 Universidad Autónoma de San Luis Potosí
18 Hospital Juárez de México

ABSTRACT

The elderly population grows so gradual and sustained in the world and therefore in our country. However, information that is on the way of life, health and well-being of this population group is limited since most of the research in older adults is derived from the study of small groups with well circumscribed pathology and special features. On the other hand, open population studies to establish the demography and epidemiology of people older than 60 years require a large infrastructure and resources both human and financial. Project- Survey Health, Wellbeing and Ageing (SABE, in Spanish)), through a study type survey, has the purpose of obtaining such information with the participation of the Health Sector, institutions of higher education as well as organizations NGO constituting an interinstitutional achievement. For the implementation of the project SABE the Protocol has been followed with scientific rigor and for its implementation underway there was the need to cross-sectoral integration of institutions providing care to Mexican older adults, either within the context of the social security or welfare. The reaches of SABE will enable the creation and dissemination of the knowledge derived from it. In this document, it exposes and analyzes operational methodology of a brief and concrete way of SABE Mexico, which means the first step so that other researchers interested in the topic, take place this type of study. Given the experience that has been generated in the implementation of SABE Mexico, this type of documents serves as the basis to propose and initiate actions in this regard.

KEY WORDS. *elderly, old-age, aging, geriatrics, gerontology, survey, SABE.*

INTRODUCCIÓN

Es conocido que el envejecimiento poblacional es una realidad de nuestros días, con una clara tendencia a aumentar en los próximos años. Aunado a este crecimiento de la población de las personas de 60 años y más, encontramos una escasez de información relativa a su estado de salud, lo que las convierte en un grupo vulnerable tanto por sus características biológicas, psicológicas como sociales.¹ La pobre información generada con respecto a la salud y bienestar de las personas adultas mayores, definitivamente es un factor importante para el estancamiento de las acciones específicas en materia de atención al envejecimiento, como la falta de modelos de atención estratégicamente planeados. Con este marco conceptual se puede deducir que el envejecimiento patológico presenta menos oportunidades para lograr su bienestar y desarrollo, debido a la ausencia de acciones específicas en su atención.²

Lamentablemente, la información generada en torno al perfil socio demográfico y epidemiológico de las personas adultas mayores actualmente proviene de

estudios realizados en sujetos con problemas específicos de salud, y en su mayoría con dependencia funcional, o de datos de otros países los cuales fueron extrapolados a nuestra problemática.³ Por lo que es necesario para planear tanto en el área de atención a la salud como en la creación de políticas públicas en materia de bienestar y desarrollo de las personas mayores de 60 años, la realización de estudios multicéntricos que nos brinden la información necesaria, para tal motivo pero sobre todo de personas que viven en la comunidad.⁴

Dentro de la información requerida para la planeación estratégica de programas y políticas públicas en materia de atención al envejecimiento, algunas de las siguientes son interrogantes que van más allá de la realización de un censo convencional: ¿dónde viven las personas adultas mayores?, ¿cuáles son sus padecimientos más comunes?, ¿cuál es su ingreso económico promedio?, ¿qué elementos para la salud utilizan?, ¿cómo perciben su estado de salud?, ¿cuál es su estatura promedio? etc. Tratando de responder a estas interrogantes que dejan entrever un enorme vacío en cuanto a información de cómo vive el adulto mayor en nuestro país, además de una falta de adecuados sistemas de información al respecto, en el año 2000, se realiza el Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento en México,⁵ iniciativa de la Organización Mundial de la Salud (por medio de su oficina para la región de las Américas, la Organización Panamericana de la Salud) a la que se integra la Secretaría de Salud,^{6,7} así como grupos de investigadores nacionales. Este estudio se llevó a cabo en la Ciudad de México en el Distrito Federal y posteriormente en el estado de Yucatán.

El Comité Nacional de Atención al Envejecimiento (Conaen), organismo colegiado de la Secretaría de Salud, toma el liderazgo del Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento en México (SABE), participando en el levantamiento de SABE, Distrito Federal y la realización de todas sus etapas en Yucatán y el resto del país. Con lo que, se pretende recopilar la información que, servirá de base para los análisis específicos y para promover más investigaciones en el campo de la atención al envejecimiento, además de crear e implementar, basándose en información confiables y válida, políticas públicas de atención para las personas adultas mayores.

El presente trabajo tiene la intención de hacer una descripción de la metodología empleada en el desarrollo del Proyecto-Encuesta SABE en México, con el propósito de exponer la experiencia acumulada en investigación clínica epidemiológica al respecto.



CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO

El Proyecto-Encuesta SABE en México, se caracteriza por ser un estudio, de campo, descriptivo, transversal, simultáneo, de corte comparativo, por muestreo aleatorio, que permite la correlación e inferencia estadística y que tiene como requisito el que las unidades de análisis o de observación (personas, viviendas) y que cada elemento de la población de estudio debe tener una probabilidad de selección distinta a cero.⁹

La población de estudio está compuesta por personas de 60 y más años, residentes habituales en las viviendas particulares de las áreas geográficas establecidas previamente para la realización del estudio. Además, una cuestión que se debe aclarar es que SABE, estudia las condiciones de salud de los adultos mayores, desde la visión de estos, y está diseñado con base en el contexto cultural y de salud de América Latina.⁹ Dicho en otras palabras, las variables estudiadas en el Proyecto-Encuesta SABE en México, pueden ser analizadas desde un punto de vista objetivo pero también, toma en cuenta la perspectiva de las personas adultas mayores, de la forma en cómo perciben sus enfermedades y situación de bienestar.

Al momento de la presente publicación, SABE se realiza a nivel nacional, con diversos grados de avance de la encuesta, de acuerdo a la entidad federativa donde se está llevando a cabo y es el resultado de la participación de un equipo multidisciplinario, interinstitucional e intersectorial.¹⁰

Haciendo una descripción de la estructura operativa del proyecto, podemos comentar que este, tiene una participación directa de la Organización Panamericana de la Salud, quién brinda asesoría en lo referente a SABE y es la creadora del protocolo correspondiente. Por otro lado, la Secretaría de Salud, poseedora de los derechos para la realización del Proyecto en México, a través del Programa Nacional de Atención al Envejecimiento del Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (Cenaprece), dirige la operación de SABE en las entidades federativas participantes, además de contar con el Conaen, como consultor técnico.¹¹

Hay que hacer notar, que hasta este punto, se ha descrito la estructura operativa de los actores que realizan SABE desde un nivel central, sin embargo, la operatividad del proyecto es poco viable realizar sin la intervención de los gobiernos estatales de las entidades federativas participantes, así como la voluntad política, recursos humanos y materiales necesarios para tal fin.

Dada esta situación es indispensable contar con la colaboración del Comité Estatal de Atención al Envejecimiento (Coesaen), el cual preside el Secretario de Salud Estatal. Para asegurar una rigurosidad científica del proyecto, por primera vez se incluye dentro de la historia de SABE, un modelo de intervención de educación superior a través de la participación una institución de educación superior de la entidad federativa participante.¹² Ahora bien, dentro de la integración tanto del Conaen como de los Coesaen (uno por cada entidad federativa) es necesaria la formación de subcomités los cuales se encargan de llevar a cabo iniciativas de atención al envejecimiento adaptadas a las necesidades de cada estado en particular. Los subcomités que intervienen son: el de Bioética y legal, el de Investigación, el de Epidemiología, y el de Modelos de Atención; además se crea el subcomité SABE de acuerdo a las normativas existentes para este fin, creado ex profeso para dar las facilidades y seguimiento a la realización del proyecto.

Se debe remarcar que el Proyecto-Encuesta SABE en México, obtiene a través del Coesaen la colaboración de las instituciones de salud que atienden a más del 90% de las personas adultas mayores en nuestro país, ya que incluye al Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, Instituto Nacional de la Personas Adultas Mayores, Secretaría de la Defensa Nacional, Secretaría de Marina, Desarrollo Integral de la Familia, Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Universidad Nacional Autónoma de México entre otros. Figura 1.

ETAPAS DEL DESARROLLO DEL PROYECTO-ENCUESTA SABE MÉXICO

A partir de las experiencias obtenidas en la realización del Proyecto-Encuesta SABE Yucatán, de febrero de 2003 a julio de 2005, se creó mediante el trabajo conjunto del Programa Nacional de Atención al Envejecimiento y la Universidad Autónoma de Yucatán, el documento 'Adaptación de las Etapas del Desarrollo Operativo de la Encuesta SABE Yucatán' donde se hace un desglose de las acciones realizadas en cada una de las etapas de SABE.¹³ Este documento, que se creó para lograr la sistematización del trabajo en todo el país, ha sufrido una serie de adecuaciones y actualizaciones constantes, lo que lo convierte en un instrumento vital tanto para la planeación, como para la puesta en marcha del

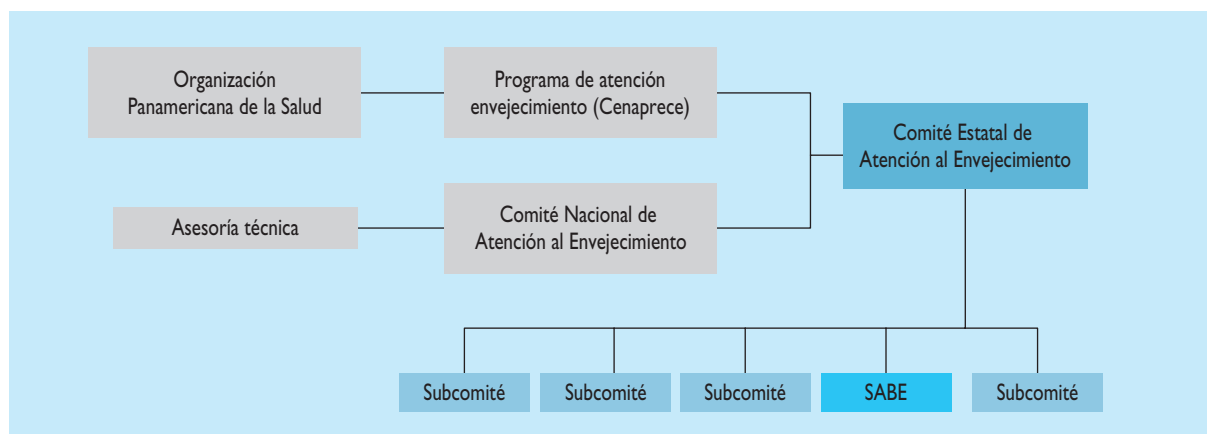


Figura I. Estructura operativa para el desarrollo de SABE en las entidades federativas.

mencionado estudio. Las etapas del desarrollo operativo del Proyecto-Encuesta SABE que se están replicando con buenos resultados en México son las siguientes:

- Etapa I. Planeación
- Etapa II. Instrumentación
- Etapa III. Organización
- Etapa IV. Pilotaje
- Etapa V. Levantamiento de la encuesta
- Etapa VI. Captura y validación de datos
- Etapa VII. Presentación y análisis de resultados
- Etapa VIII. Publicación de resultados
- Etapa IX. Implementación de programas y políticas públicas en materia de atención al envejecimiento.

La finalidad de crear documentos que describan las etapas de operatividad para realizar SABE, fue con el propósito de alcanzar una sistematización de las acciones para la aplicación de este proyecto en todo el país, lo que ha permitido que las acciones se homologuen, con la consiguiente optimización de costos de ejecución.^{14,15} Desde su planeación, se proyectó terminar 15 estudios (48% del total planeado) en el año 2010, para 2011, 12 (38%) y 5 (14%), para 2012, lo que cubre 100% de las entidades federativas mexicanas. Es preciso aclarar que las etapas enunciadas en líneas superiores, se han ido actualizando de acuerdo a la experiencia acumulada, problemática de campo identificada, avances tecnológicos, disponibilidad de recursos, etc.

A continuación se plasman de las etapas para el desarrollo operativo del Proyecto-Encuesta SABE

en México, aquellas que representan acciones fundamentales para su realización. En caso de que el lector desee información complementaria al respecto, se sugiere la revisión del protocolo para la realización de SABE así como el libro en extenso, ‘Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento por entidad federativa (en proceso de edición)’.¹⁶

ETAPA I. PLANEACIÓN

La planeación del proyecto toma una importancia capital, ya que de ella se derivarán acciones definidas para la operación del mismo. Esta etapa requiere de la participación de los actores principales, esto es: equipo SABE nivel federal y equipo SABE nivel estatal. El primero está conformado por personal de Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, mientras que el segundo lo está por integrantes de la Secretaría de Salud Estatal (SESA) y una institución de educación superior (instituto, universidad, tecnológico, etc.). El nivel estatal designa un coordinador operativo (SESA) y un coordinador técnico (IES).¹¹

Los costos para la realización de un proyecto de investigación de la magnitud de SABE, requieren en nuestra experiencia como grupo de trabajo, de un presupuesto semilla para la operatividad mínima del proyecto.¹⁷ En las primeras experiencias con SABE, sobre todo en lo referente al caso Yucatán, donde los gastos de operatividad provenían de recursos financieros obtenidos de la participación en fondos ‘concursables’ convocados por instituciones diversas, dedicadas al patrocinio para el desarrollo de proyectos de investigación, por lo cual, el financiamiento en todo



momento se encontró libre de conflictos de interés. En la actualidad, por la importancia que reviste el estudio, las autoridades tomaron un especial interés en su desarrollo, razón por la que se cuenta con un presupuesto semilla, para el desarrollo de SABE en México.

ETAPA II. INSTRUMENTACIÓN

Esta comienza por la capacitación del coordinador operativo estatal por parte del grupo SABE federal, sobre el protocolo del proyecto, características de la encuesta, el cuestionario utilizado para tal fin, así como las bases del desarrollo operativo del proyecto, etc. Posterior a ello, se procede a elaborar un diagnóstico situacional del envejecimiento poblacional de la entidad federativa estudiada cuya información proviene de fuentes oficiales como Secretaría de Salud, el Consejo Nacional de Población (Conapo) y los Consejos Estatales de Población (Coespo). Esta información servirá como un modelo para contrastar o coincidir con la información obtenida de SABE.¹⁸⁻²²

Una cuestión importante para el buen desarrollo de SABE, es que el cuestionario sea entendido en su totalidad por el sujeto de estudio, en este caso, las personas adultas mayores. Con tal razón se revisa a profundidad, por el Coesaen de la entidad participante, el instrumento de recopilación de datos para posteriormente realizar la 'tropicalización' del mismo. Este término, comúnmente utilizado en el ámbito de la edición literaria, se refiere a la adaptación del instrumento a los regionalismos y modismos propios del estado o región estudiada.⁹

Posterior a la tropicalización, se procede a la obtención de la muestra a estudiar, cuyo diseño corre a cargo de la institución de educación superior en coordinación con Conaen, Coesaen, Conapo y Coespo.

La definición de estrategias para el levantamiento de la encuesta se realiza a partir de haber determinado el número de encuestas a realizar en las Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) seleccionadas para el levantamiento tipo censo, se procede a diseñar una metodología en el recorrido, a fin de estandarizar el procedimiento.²³

También se define el número de encuestadores necesarios que, en más de 90% de los SABE realizados son 20, con la finalidad de formar diez equipos de dos integrantes y ser los directamente encargados de la recolección de los datos.⁹

ETAPA III. ORGANIZACIÓN

En sus inicios, la captura de la información obtenida por los encuestadores era por medio de un cuestionario por adulto mayor en formato de papel y se capturaba en una hoja de lector óptico.²¹ Posterior a la lectura óptica de los cuestionarios, esta se vaciaba en las bases de datos, lo que implicaba el desarrollo de un software que funcionara como interface entre el lector óptico y la computadora que contenía la base de datos. Esto implicaba sesiones de trabajo extra entre el grupo SABE, federal, estatal y las instituciones de educación superior participantes, ya que por lo general, especialistas en informática participaban en el desarrollo de dicho software lo que representaba un sobre-esfuerzo a la realización del SABE original.

En la actualidad, la captura y procesamiento de la información se hace por medios digitales. Esto agrega grandes ventajas a la captura de la encuesta, ya que ahora la encuesta es aplicable a través de computadoras tipo *lap top* o *notebook*, las cuales tienen precargada la versión electrónica del cuestionario SABE, lo que ahorra tiempos de acción que antes se empleaban para la captura y depuración de la información, además de tiempo invertido en 'críticas de campo' que incluía la revisión meticulosa del llenado correcto de los cuestionarios por los supervisores. Esta información se envía por Internet a un servidor central.²⁴

En la Figura 2 se puede observar cómo se da el flujo de información a partir de su obtención por los encuestadores hasta llegar a la creación de la base de datos del estado que este llevando a cabo SABE.

La Secretaría de Salud Federal a través del Programa Nacional de Atención al Envejecimiento provee a SABE del financiamiento para su realización en la entidad federativa correspondiente. Una vez que se inician las acciones, el nivel federal realiza constantes capacitaciones al coordinador operativo estatal, así como a los supervisores y encuestadores, por medio de cursos presenciales de capacitación, donde la temática es diversa con respecto a SABE, entre otros tópicos que abarca el curso presencial se abordan: 'Envejecimiento poblacional en América Latina', 'Origen y descripción del Proyecto', 'Necesidad de un proyecto de investigación clínico-epidemiológica en envejecimiento', 'Objetivo de SABE', 'Metas', 'La salud como proceso estratégico del proceso del envejecimiento', 'La encuesta como instrumento de

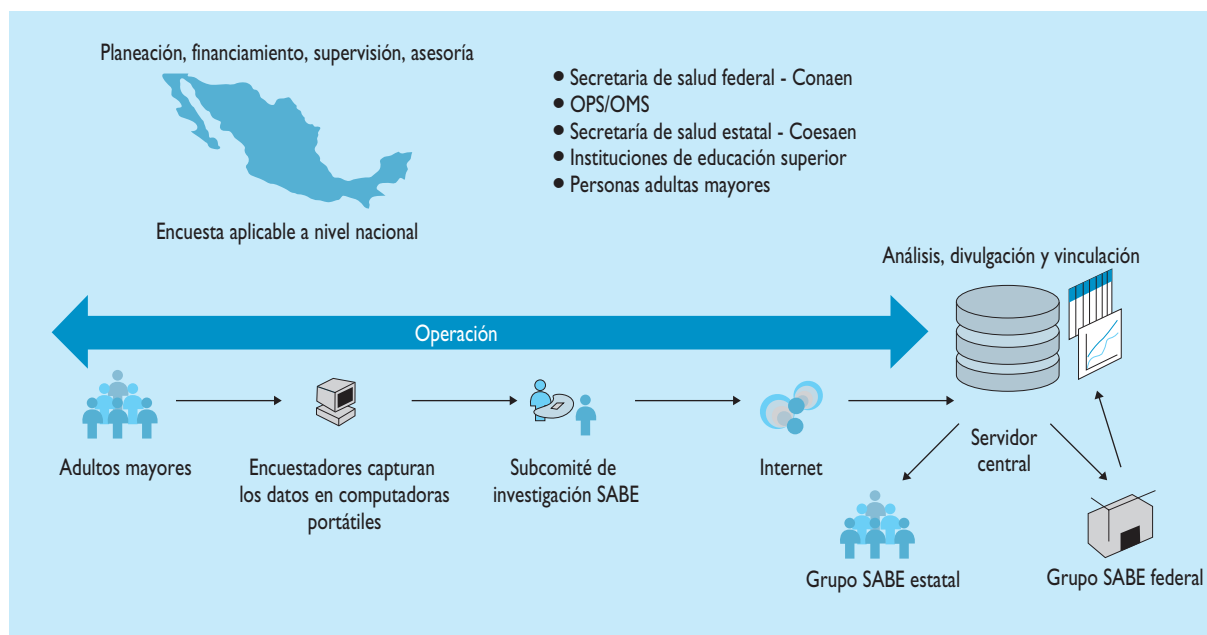


Figura 2. La presente esquematiza el flujo de la información obtenida de SABE. La información se obtiene de las personas adultas mayores a partir de un cuestionario validado por comités nacionales e internacionales en investigación clínico epidemiológica y en bioética. Los cuestionarios se capturan en computadoras portátiles y aquellos ya terminados se concentran con los encargados del subcomité de investigación del Coesaen encargado de SABE. A su vez, dichos cuestionarios son enviados a nivel central por medio de Internet a un servidor central, el cual dentro de sus funciones tiene vaciar la información a una base de datos central y enviar los avances tanto con el grupo federal como estatal SABE. La información obtenida pasa por un proceso de análisis y con los datos ya depurados se generan investigaciones por medio de proyectos satelitales que promueven la divulgación científica y la vinculación universitaria.

recopilación de datos’, ‘Marcos y etapas muestrales’, ‘Definición de unidades muestrales’, ‘Partes del cuestionario’ (carátula, datos sociodemográficos, estado cognoscitivo, estado general de salud, medicinas, redes de apoyo), ‘Perfiles de riesgo y productos en materia de envejecimiento poblacional obtenibles de SABE’.²⁵ En un segundo tiempo, se otorga a los encuestadores un taller de mediciones antropométricas, basado en el ‘Manual de Antropometría en la Persona Adulta Mayor’ diseñado ad hoc para este fin.²⁶ Por último, se brinda un curso teórico práctico para el manejo de las computadoras portátiles el llenado del formato electrónico del Cuestionario SABE. Tanto la Secretaría de Salud Estatal, la institución de educación superior, como el Coesaen brindan facilidades para que dichos cursos se lleven a cabo en la entidad federativa sede.

La supervisión del proyecto en cada una de las entidades federativas participantes se lleva a cabo a tiempos regulares, por elementos del nivel federal así como el seguimiento y asesoría personalizada del grupo estatal. Los tipos de la supervisión que se brindan son los siguientes:

Supervisión directa

Esto es, ‘sobre la marcha’, el supervisor acompaña aleatoriamente a los encuestadores en el levantamiento de los cuestionarios, y revisa la realización de las entrevistas. En el caso de detectarse alguna anomalía se hace una supervisión intensiva o correctiva al encuestador con tal alteración.

Verificación en campo

Frecuentemente el supervisor visitará aleatoriamente las casas de los entrevistados por manzana, de acuerdo a las asignadas a cada entrevistador, para verificar que la información se obtuvo de la muestra preestablecida, lo que aumenta la confiabilidad de los datos obtenidos.

Confirmación telefónica

De número de cuestionarios levantados y enviados por Internet al servidor, se tomarán al azar 10% de estos, a los adultos mayores que cuenten con servicio telefónico. Desde el centro de llamadas, estas se realizan con el objetivo de verificar que dichos cuestionarios se hayan



realizado, así como la opinión del entrevistado sobre el levantamiento de la encuesta.²⁷

La intimidad y el anonimato de las personas entrevistadas, es un principio ético que se cuida de forma importante durante el desarrollo de SABE, por lo cual, la confidencialidad de la información vertida en los cuestionarios y bases de datos es una tarea diaria durante la realización del proyecto. Lo anterior, contribuye a motivar y aumentar el grado de cooperación de los entrevistados. Por estas razones, raras veces se les pide a los individuos entrevistados su identificación, de igual manera, los resultados de la encuesta se presentan a manera de resúmenes, tales como tablas y cuadros estadísticos que aseguren el anonimato. En la presente edición de SABE la cual se estuvo llevando a cabo durante el año 2010, el software desarrollado para tal motivo tiene la característica de 'encriptar' los cuestionarios terminados, lo que impide que la información pueda ser utilizada de forma ilícita por personas ajenas al proyecto lo que coadyuva al cumplimiento de la confidencialidad de la encuesta.^{9,28}

ETAPA IV.- PILOTAJE

Esta parte del estudio es indispensable para asegurar los tiempos de actuación de los encuestadores y supervisores, previo a la aplicación de la encuesta en campo. Para este motivo días antes de aplicar la encuesta a las personas adultas mayores, esta se aplica a una población cautiva, previo consentimiento informado por escrito, a personas adultas mayores.^(9,29) El motivo es corregir aquellas acciones mal comprendidas por los encuestadores y lograr una mecanización de los procesos sin descuidar el principio de calidez que es básica en la atención de la persona adulta mayor.

ETAPA V.- LEVANTAMIENTO

En esta parte se hace necesaria la difusión de la encuesta a la comunidad como una estrategia de penetración a la población blanco y su familia. En cada entidad federativa donde se ha llevado a cabo SABE las estrategias para el levantamiento de datos han sido diferentes contando con la experiencia y creatividad de alumnos universitarios y/o profesionales de ciencias de la comunicación, diseño gráfico, locutores, etc. que diseñan estrategias específicas. Ejemplo de ello lo constituyen la realización de rueda de prensa previo a la realización de SABE Jalisco,³⁰ las intervenciones y entrevistas difundidas por Radio Querétaro^{31, 32} para el arranque en dicha entidad federativa, la realización de carteles luminosos en

paradas de autobuses para SABE Estado de México,³³ los preventivos y la relatoría de las acciones de SABE Michoacán³⁴ y SABE San Luis Potosí por medio de Internet,³⁵ o bien la ceremonia de inauguración en el Parque Guadiana en el arranque de SABE Durango, donde se dieron cita autoridades del fuero federal y estatal entre ellos el Secretario de Salud en turno³⁶⁻³⁸. Flyers, promocionales para cine, spots de radio, entrevistas para la TV, carteles, perifoneo, voceo móvil y demás medios han servido para dar a conocer la encuesta y que se genere una confianza en el equipo de trabajo que acude a realizarla. Parte importante de ello se refuerza con la presentación del encuestador debidamente identificado y uniformado con la iconografía y colores de SABE.

Dentro de esta etapa resalta la supervisión directa estatal y federal tanto para la asignación de carga diaria de trabajo y transporte de los encuestadores, el grado de avance de la encuesta, entrega y recepción diaria de equipos clínicos y antropométricos, así como para intervenir en la referencia de pacientes adultos mayores con necesidades de atención médica que sean detectados durante la encuesta.⁹

Los avances que hasta la fecha se tienen del levantamiento de la encuesta se esquematizan en la Figura 3.

ETAPA VI. CAPTURA Y VALIDACIÓN DE DATOS

Una parte trascendental del Proyecto-Encuesta SABE en México, es su realización a través de equipo de computo, con software específico, lo que permite la captura directa de la información por

Una vez verificados los datos, se lleva a cabo el proceso de validación, que consiste en determinar la fiabilidad de la información concentrada en la base de datos; se realiza mediante distintos métodos de filtrado. Teniendo la certeza de poseer una base de datos confiable (mayor de 95%), se proceden a generar nuevas variables, producto de la integración de otras variables (ej. pruebas, escalas, etc.).^(8,9)

ETAPA VII. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se analiza la información en un primer plano (observacional y descriptivo), sentando bases para un análisis más complejo, producto del cruce de variables. Posterior a ello, se confrontan los resultados SABE contra el diagnóstico situacional del envejecimiento en la entidad federativa participante, dando pie a la discusión y conclusiones que respondan a los objetivos de la encuesta.^{8,9}

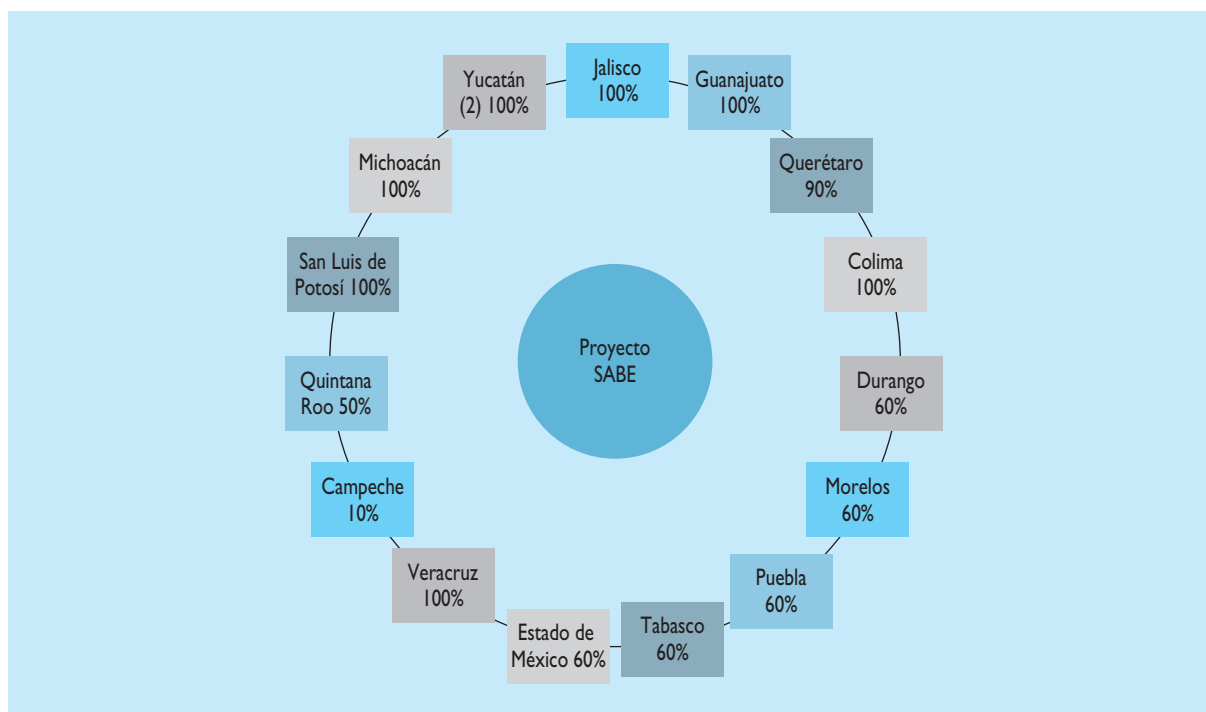


Figura 3. En la presente se plasman las entidades federativas que durante el año 2010 llegaron a un grado de avance significativo del Proyecto-Encuesta Sabe. Es prudente resaltar que en estos momentos el estado mexicano de Yucatán desarrolla Sabe fase 2, por esto aparece un numeral 2 debajo del nombre de dicha entidad federativa.

ETAPA VIII. PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

Como se mencionó anteriormente, el Proyecto-Encuesta Sabe en México, es un estudio interinstitucional y multidisciplinario, donde la institución de educación superior forma parte importante del grupo de trabajo Sabe. Tomando en cuenta, que las universidades, tecnológicos y escuelas de educación superior son las instituciones que generan y difunden el conocimiento; lo que justifica la importancia de la participación de las instituciones de educación superior en el desarrollo de Sabe así como en la publicación de resultados y proyectos satelitales derivados.

El Proyecto-Encuesta Sabe en México, se plantea no como una investigación más a realizar en nuestro país, sino como el inicio del trabajo coordinado, interinstitucional e intersectorial en México, en beneficio de las personas adultas mayores de hoy y mañana así como de su familia. Esta reflexión justifica el incorporar a la realización de Sabe, a las instituciones de educación superior, el Sector Salud (estatal y federal) y la sociedad civil organizada, para que de manera conjunta, se genere un cuerpo de conocimientos útil, en la atención y mejora de la calidad de vida de los adultos mayores.^(39,40)

ETAPA IX. IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS Y POLÍTICAS PÚBLICAS EN MATERIA DE ATENCIÓN AL ENVEJECIMIENTO

La realización del Proyecto-Encuesta Sabe México, funda las bases para una nueva etapa de la investigación clínico-epidemiológica en nuestro país, donde sea posible trazar planes y programas estratégicos de atención a la persona adulta mayor basados en datos confiables provenientes de la población blanco. Por otro lado, es indispensable la generación de dicha información desde el escenario del México contemporáneo y desde la perspectiva del adulto mayor, lo que nos permitirá conocer sus prioridades no solo en materia de salud, sino desde la cosmovisión del anciano.

La información obtenida por Sabe México, nos permite elaborar perfiles de riesgo en la población de adultos mayores mexicanos que vinculan tales perfiles de riesgo a la morbilidad y la mortalidad referida en los sistemas nacionales de información y permitirán que se hagan predicciones a corto, mediano y largo plazo, sobre la relación entre el factor edad y los conceptos de morbilidad, discapacidad física, mental y mortalidad entre los adultos mayores dando por consiguiente la



base para la creación de modelos nuevos, eficientes y eficaces en la atención al envejecimiento, así como a la creación de propuestas de políticas públicas mexicanas para el bienestar y envejecimiento de este grupo poblacional.⁽⁴¹⁾

Este proyecto también ha servido como base para coadyuvar en el diseño de políticas públicas para la atención de los adultos mayores, ya que a través de la información obtenida a partir de SABE y demás evidencia científica, se logró implementar la vacunación antiinfluenza y antineumocócica en los adultos mayores del país, acciones que hoy se llevan de manera habitual, generándose un esquema de vacunación para la persona adulta mayor, que si bien incipiente, es un logro nacional. Dentro del Programa de Acción Específico: 2007-2012, (con participación intersectorial), se implementa por primera vez una meta de impacto que es reducir a 3% la mortalidad por neumonías en adultos mayores, mediante el uso de la vacunación.^(41,42,43)

Sin duda, una de las contribuciones más relevantes de SABE, hasta el momento, ha sido el servir de base en la ejecución del Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, ya que a partir de los resultados de dicho estudio, se han podido identificar aquellos padecimientos más importantes desde el punto de vista de la salud pública y que requieren de especial interés en la atención de las personas adultas mayores.⁽⁴¹⁾

Esta información también ha servido como base para la realización de materiales educativos para la salud, los que se brindan al público en general de forma gratuita. El cuerpo de materiales educativos en la actualidad está constituido por dos novelas gráficas que tratan temática relevante en la salud de las personas adultas mayores, como son la depresión⁽⁴⁴⁾ y la demencia tipo Alzheimer.⁽⁴⁵⁾ La creación de documentos técnicos y de consenso médico-científico, para la atención especializada en la persona adulta mayor. Dentro de estos se tienen: Las 'Guías de práctica clínica para el médico de primer nivel de atención', sobre los temas de 'Incontinencia urinaria en la persona adulta mayor'⁽⁴⁶⁾, 'Prevención y atención de las caídas en la persona adulta mayor'⁽⁴⁷⁾, 'Depresión en la persona adulta mayor'⁽⁴⁸⁾, 'Alteraciones de la memoria en la persona adulta mayor'⁽⁴⁹⁾, 'Odontogeriatría'⁽⁵⁰⁾ y 'Selección de mascotas para la persona adulta mayor'⁽⁵¹⁾ las cuales se otorgan de forma gratuita a los médicos de primer nivel de atención que lo soliciten.

LOGROS DE SABE

El Proyecto-Encuesta SABE en México, es más que una investigación en materia de envejecimiento, cuya base de datos inicialmente es útil para la generación de líneas de investigación en este ámbito. Sin embargo, desde otra óptica, SABE ha conseguido la participación y el trabajo conjunto de las instituciones que atienden a más de 90% de las personas adultas mayores en México y con ello se da un paso adelante en la coordinación interinstitucional e intersectorial en la atención al envejecimiento de nuestro país. Como una acción significativa que ha coadyuvado en la realización exitosa de SABE, la participación del Conaen ha permitido el generar propuestas de planes, programas y políticas públicas en atención al envejecimiento basadas en evidencia científica que a posteriori son ejecutadas dentro del Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. De forma complementaria la participación de los Coesaen permite la de las entidades federativas con la aportación de los líderes de opinión a nivel estatal que conocen mejor que nadie la problemática que gira en torno a las personas adultas mayores de la región estudiada, haciendo de SABE un estudio con alcance nacionales. La trascendencia del trabajo conjunto de las instituciones que conforman los Coesaen en el desarrollo de SABE, conlleva la homogeneización de las acciones encaminadas a la atención de las personas adultas mayores lo que acerca a este país a la optimización de las acciones en salud y bienestar enfocadas a este grupo poblacional.

Como se mencionó a lo largo de este trabajo, la participación de diversas instituciones de educación superior ha fortalecido los lazos entre dichas instituciones y la operatividad del primer nivel de atención en salud lo que redundará en la oferta de un mejor servicio a las personas adultas mayores. Por otro lado, las universidades e institutos tienen en SABE una oportunidad única para la extensión y vinculación universitaria, además de ser una fuente de conocimiento para la reforma de aquellas materias que requieren conocimientos de índole geronto-geriátrica. Con este antecedente, con información confiable y proveniente de estudios realizados en México, es posible la creación de nuevas carreras que enfocadas a la atención de la persona adulta mayor coadyuven al otorgamiento de servicios en salud y bienestar social para dichas personas.

Tabla 1. Encuestas realizadas según sexo hasta el momento de la publicación.

Ciudad y entidad federativa	Hombres				Mujeres				Total muestra
	60-64	65-74	> 75	Total	60-64	65-74	> 75	Total	
• Guadalajara, Jalisco	75	285	323	683	175	429	453	1 057	1 740
• Colima, Colima	91	266	279	636	159	372	355	886	1 522
• Celaya, Guanajuato	46	100	109	255	20	52	78	150	405
• Jalapa, Veracruz	110	243	217	570	139	297	267	703	1 273
• Toluca, Estado de México	126	292	243	661	188	415	333	936	1 597
• Morelia, Michoacán	260	285	96	641	317	363	118	798	1 439
• San Luis de Potosí*	347	498	340	1 185	359	523	369	1 251	2 436
• Mérida, Yucatán	254	251	156	661	268	309	279	856	1 517
Total general	1 309	2 220	1 763	5 292	1 625	2 760	2 252	6 637	11 929

* Como el levantamiento se realizó en toda la entidad federativa, y debido a la violencia existente, se tomó la medida de hacerlo con hoja de captura y posteriormente subir la información al sistema.

Fuente: Servidor del proyecto

Cuando el lector tenga acceso a esta publicación, se debe considerar que SABE tenga un mayor grado de avance en el desarrollo del levantamiento de la encuesta. La información sobre el resultado del avance de SABE en las entidades federativas programadas para el año 2010 se exponen en las Tablas 1-3.

DISCUSIÓN

Durante la revisión de la literatura para conocer las necesidades de los adultos mayores en México se encontró que gran parte de la información obtenida, proviene de la transpolación de datos de países desarrollados, los cuales se adecuan a nuestro contexto, motivo por el que se toma la decisión de realizar el estudio SABE, en cual se basa en la sistematización de un instrumento que tiene como finalidad recopilar la información que servirá de base para los análisis necesarios para promover más investigaciones en este campo e identificar las necesidades reales y sentidas de los adultos mayores en las diferentes entidades federativas, a través de la participación interinstitucional, e interdisciplinaria, en donde las instituciones de educación superior tienen un papel importante en el estudio.

Cabe mencionar que el instrumento aplicado fue validado y tropicalizado para cada entidad federativa, además se calculó el sobre muestreo a la población mayor de 80 años para poder analizar condiciones que solo ocurren en este segmento de la población de adultos mayores,

Tabla 2. Encuestas que se están realizando con grado de avance, al momento de la publicación*

Ciudad y entidad federativa	Sexo		Tamaño de N
	Mujeres	Varones	
• Cuernavaca Morelos (60%)	N = 1 020 (57,4%)	N = 756 (42,6%)	1 776
• Puebla, Puebla (60%)	N = 1 207 (56,4%)	N = 933 (43,6%)	2 140
• Othón P. Blanco, Quintana Roo (50%)	N = 820 (50,8%)	N = 795 (49,2%)	1 615
• Durango, Durango (60%)	N = 784 (52,3%)	N = 716 (47,7%)	1 500
• Villa Hermosa Tabasco (40%)	N = 798 (53,9%)	N = 641 (46,1%)	1 439
• Campeche, Campeche (10%)	N = 783 (50,9%)	N = 754 (49,1%)	1 537
• Querétaro, Querétaro ()	N = 862	N = 698	1 560
Total general	N = 6 274 (54,3%)	N = 5 293 (45,7%)	11 567

* Tamaño de muestra

Fuente: Realización de tamaño de muestra

Tabla 3. Total de la muestra a obtener para 2011.

Sexo	Total del tamaño de N	
	Mujeres	Varones
	12 911	10 585
	23 496	



ya que este grupo tiene una pendiente fuertemente descendente y la representación proporcional no produciría un número suficiente para los análisis con un instrumento razonablemente válido y confiable.

Dadas las características específicas del estudio, la información a obtener se busca tenga un intervalo de confianza mayor de 95%, al cumplir estrictamente con los criterios establecidos para la elaboración del Proyecto- Encuesta SABE en México.

CONCLUSIONES

En este artículo hemos querido presentar la metodología que se está empleando para la realización del Proyecto-Encuesta SABE en México, donde la finalidad es realizar un trabajo en equipo interinstitucional e intersectorial, en pro de un envejecimiento activo y saludable, con la coparticipación de la Secretaría de Salud a nivel federal y estatal, Conaen, Coesaen, OPS/OMS, IES, pretendiendo que no sea una investigación más a realizar en nuestro país, sino como el inicio del trabajo coordinado, donde se establezca una nueva etapa de la investigación clínico-epidemiológica, que sirva para trazar planes y programas estratégicos de atención a la persona adulta mayor, basados en datos confiables provenientes de la población blanco. Por otro lado, la información brindada sirve para la creación de un cuerpo de conocimientos a exponerse en congresos de intercambio académico, publicaciones y tesis originales.

SABE, como estudio multicéntrico que ha requerido del sector salud para su realización, involucra a los adultos mayores de todos los estratos sociales que viven en la comunidad, lo que refleja las necesidades reales y sentidas de este grupo poblacional. Debido a esta cualidad, SABE permite hacer inferencias estadísticas del estado y las condiciones de salud de los adultos mayores que viven en las zonas urbanas, permitiendo también, evaluar las diferenciales socioeconómicas y de género respecto al estado de salud, acceso a la asistencia sanitaria y uso que se hace de esta, fuentes de ingresos y recursos para sufragar sus gastos. En un segundo plano, SABE brinda información que permite elaborar perfiles de riesgo, en las personas adultas mayores, basados en información relativa a las condiciones de salud en el pasado reciente y en el momento de la encuesta.

Relevante es remarcar que en este estudio los costos para la realización de la investigación, se obtienen mediante el procedimiento de 'presupuesto semilla', el cual

consiste en el otorgamiento de un presupuesto mínimo, que cada entidad federativa complementa a través de la gestión de recursos financieros, los cuales pueden constituirse como capital humano o en especie. Por lo cual ningún, Proyecto-Encuesta SABE en México, se realiza sin un sustento financiero estable que asegure su puesta en marcha y culminación.

Como se ha venido observando, aún cuando se tienen analizados solo dos estudios se ha logrado participar con los resultados obtenidos en la implementación de programas y políticas públicas en materia de atención al envejecimiento. Por lo que estamos seguros que la información recopilada será útil para apoyar la descripción y los análisis de las condiciones de salud de los que sabemos 'poco o nada', los adultos mayores.

AUTORES ASOCIADOS POR ENTIDAD FEDERATIVA

Debido al gran número de autores que han participado en este estudio se realiza listado anexo por entidad:

Cenaprece: Araceli Arévalo, Erica Chaparro, Rogelio Archundia.

Universidad del Valle de México. Mto. Luis Pereyra.

Mérida Yucatán: Universidad Autónoma de Yucatán: Nelly Eugenia Albertos, Ramón Ignacio Esperón Secretaría de Salud: Teresita Marín.

Celaya Guanajuato: Universidad Autónoma de Guanajuato: Juan Miguel Ramírez, María Guadalupe Ojeda, Ana María Vera Ramírez, María de Guadalupe Navarro; Secretaría de Salud: Silvia Alicia Ortiz Chacón.

Cuernavaca, Morelos: Universidad Autónoma del Estado de Morelos: Rodolfo Gatica, Víctor Manuel Sánchez.

San Luis Potosí: Centro Universitario de Apoyo Tecnológico Empresarial, Carlos González, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Mario García; Secretaría de Salud: Alejandro Perea, José de Jesús Méndez, Miguel Ángel Sirenio, Kelvin Saldaña, María de Lourdes Reyna.

Guadalajara, Jalisco: Secretaría de Salud, Alma Rosa Covarrubias.

Colima, Colima. Universidad de Colima Miguel Aguayo, Carlos Tena.

Toluca, Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México, Luis Guillermo de Hoyos, Ligia Cáceres, Araceli Hinojosa, Omar Tocaven, Jesús Romero; ISEM. Dr. Miguel Ángel Muñoz Hernández.

Morelia, Michoacán: Facultad de Enfermería del Estado de Michoacán, Lucia Santibáñez, Ruth Pérez.

Chetumal, Quintana Roo: Conalep Chetumal: Arturo Fernández; Secretaría de Salud: Saúl Badillo Perry.

Durango, Durango: Universidad Juárez del Estado de Durango: Rubén Calderón, Secretaría de Salud: Karla Tinoco

Querétaro, Querétaro. Universidad del Valle de México Campus Querétaro: Belzabeth Tovar, María de la Luz Meléndez Secretaría de Salud: Mari Paz Herrera.

Villa Hermosa Tabasco: Secretaría de Salud: Elizabeth Magaña de la Cruz.

Agradecimientos

Salvador Pérez, Luz Elena Velasco, Marlene Gabriela Campos, Evangelina Escobar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Los adultos mayores en México. Edición 2005: 32-67.
- Ham C R., Salud y envejecimiento en el siglo XX. *Sal Púb de Méx.* 2007; 49 (supl 4):433-435.
- Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México. serial on line 2011, enero, citado 2011, enero 30; disponible: <http://www.mhas.pop.upenn.edu/>
- Peláez, M, Palloni A. Survey on Health and well-being of elders: Regional Findings, SABE. 2004. CDROM OPS.
- Secretaría de Salud. Salud y bienestar del adulto mayor en la Ciudad de México, SABE 2000. Publicación científica y técnica No. 608 2000:1-3.
- Secretaría de Salud. Archivos, bases de datos, memorias gráficas, minutas y relatorías del Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. Fuente directa 2000-2010.
- Secretaría de Salud. Archivos, bases de datos, memorias gráficas, minutas y relatorías del Comité Nacional de Atención al Envejecimiento. Fuente directa 2000-2010.
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, Conaen. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE Yucatán). *Pub Sec Sal* 2008:21-85.
- Palloni A, Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. Protocolo del Estudio Multicéntrico Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en América Latina y el Caribe. 1999. Washington D.C. (EUA): 1-47.
- Secretaría de Salud. Diario Oficial de la Federación. Acuerdo por el que se crea el Comité Nacional de Atención al Envejecimiento. 1999, Agosto 12, N° 9, Tomo DLI:19-20.
- Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. Manual del entrevistador. *Pub Sec Sal* 2006:1-92
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, Conaen. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE Yucatán). *Pub Sec Sal* 2008:21-27.
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, Conaen. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE Yucatán). *Pub Sec Sal* 2008:33-46.
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. Monitor automatizado de avance del Proyecto-Encuesta SABE en las entidades federativas participantes. Fuente directa 2010-2011.
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. Programación para la realización del Proyecto-Encuesta SABE México. Fuente directa 2010-2012.
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento por entidad federativa. En prensa.
- Álvarez GR, Brown MJ. Encuesta de las Necesidades de los ancianos en México; *Sal. Pub.*; Vol. XXV, México, 1983: 21-75.
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, Conaen. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE Yucatán). *Pub Sec Sal* 2008: 29-31.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2000), Censo Nacional de Población 2000, México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. II Censo de población y vivienda 2005. México, INEGI.
- Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. Cuestionario del Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento. *Pub Sec Sal* 2006:1-92.
- Consejo Nacional de Población, serial on line 2011, enero cited 2011, enero 30; available from <http://www.conapo.gob.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Manual de normas para la actualización de la cartografía censal 2005. México, INEGI serial on line 2011, enero citado 2011, enero 30; disponible: https://sc.inegi.org.mx/repositorioNormateca/M_ODGG.pdf
- Kane RL, Ouslander SG, Abrass IB. *Geriatría Clínica*. 3ª ed.; Edit. Mc Graw Hill; México; 1997: 10-12
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. Carta descriptiva para la realización de cursos de capacitación para encuestadores del Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento. 2006-2010.
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, OPS/OMS. Manual de procedimientos para la toma de medidas y valoraciones clínicas, antropométricas, de flexibilidad y movimiento en el adulto mayor del Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento. *Pub Sec Sal* 2006:1-34.
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. Cuerpo de informes de comisión del Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento. 2006-2010. Fuente directa.
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. Conaen. Lineamientos de bioética en la investigación clínico-epidemiológica en adultos mayores del Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento. 2006-2010.
- Organización Panamericana de la Salud, Secretaría de Salud. Hoja para la declaración de consentimiento informado. 2006-2010.
- SDP Noticias Jalisco. serial on line 2011, enero cited 2011, enero 30; available from <http://sdpnoticias.com/blogs/jalisco/tag/academicos-iniciaran-estudios-en-proyecto-denominado-saludbienestar-y-envejecimiento>
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. Archivos de audio sobre actividades de difusión del Proyecto Encuesta SABE en el Estado de Querétaro 2008. Fuente directa.
- A.M. Querétaro serial on line 2007, mayo cited 2008, enero 30; available from <http://amqueretaro.com/nsalud.php?id=111>
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. Memoria gráfica del Proyecto Encuesta SABE en el Estado de México 2010. Fuente directa.
- CB Televisión serial on line 2011, enero citado 2011, enero 30; disponible: <http://www.ultra.com.mx/noticias/michoacan/Local/14519-en-morelia-aplicaran-sabe.html>
- Gobierno del Estado de San Luis Potosi. serial on line 2010, enero citado 2011, enero 30; disponible: http://www.slpsalud.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=1281:2010-11-10&catid=3&Itemid=406
- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. Memoria gráfica del Proyecto Encuesta SABE en el Estado de Durango 2007. Fuente directa.
- Noticias Durango.com serial on line 2011, enero citado 2011, enero 30; disponible: <http://www.noticiasdurango.com/2010/10/21/iniciara-encuesta-%E2%80%9Csabe%E2%80%9D-del-sector-salud/18562/>
- El Siglo de Durango. serial on line 2007, mayo cited 2011, enero 30; available from: <http://www.elsiglodedurango.com.mx/noticia/289226.la-encuesta-sabe-se-aplicara-en-durango.html>
- Presidencia de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, serial on line 2007, mayo citado 2008, enero 30; disponible: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/index.php?page=salud>
- Lozano D.M.E. Calleja O.J.A., Osio F.Y., Mena L.R. Perspectiva presente y futura del envejecimiento poblacional en México: La óptica del Comité Nacional de Atención al Envejecimiento (Conaen) a 10 años de sus funciones, problemas y soluciones. *Diab. Hoy* 2009. X (4):2273-2285.
- Secretaría de Salud, Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades serial on line 2011, enero cited 2011, enero 30; available from: <http://www.cenave.gob.mx/progaccion/envejecimiento.pdf>
- Berbés Asociados. Los expertos abogan por la vacunación en el adulto para la prevención de numerosas enfermedades transmisibles e inmunoprevenibles. Serial on line 2007 citado 2008, enero 29 disponible: http://accesomedia.com/display_release.html?id=21486



43. Secretaría de Salud Norma oficial mexicana NOM-024-SSA2-1994, Para la prevención y control de las infecciones respiratorias agudas en la atención primaria a la salud. serial on line 1994 cited 2007, enero 29 http://www.hgm.salud.gob.mx/pdf/servicios/nom_024_ssa2_1994.doc.
44. Secretaria de Salud. Conaen. Novela gráfica para su distribución a las personas adultas mayores y su familia: Una vida para disfrutar, México, Press Printing S.A. de C.V., 2010: 1-21.
45. Secretaria de Salud. Conaen. Novela gráfica para su distribución a las personas adultas mayores y su familia: Una vida para recordar, México, Press Printing S.A. de C.V., 2010: 1-29
46. Secretaria de Salud. Conaen. Guía de consulta para el médico de primer nivel de atención: Incontinencia urinaria en la persona adulta mayor, México, D'Rocco Editores, 2010: 1-16.
47. Secretaria de Salud. Conaen. Guía de consulta para el médico de primer nivel de atención: Prevención y atención de las caídas en la persona adulta mayor, México, Press Printing S.A. de C.V., 2010: 1-13.
48. Secretaria de Salud. Conaen. Guía de consulta para el médico de primer nivel de atención: Depresión en la persona adulta mayor, México, D'Rocco Editores, 2010: 1-9.
49. Secretaria de Salud. Conaen. Guía de consulta para el médico de primer nivel de atención: Alteraciones de la memoria en la persona adulta mayor, México, D'Rocco Editores, 2010: 1-7.
50. Secretaria de Salud. Conaen. Guía de consulta para el médico de primer nivel de atención: Odontogeriatría, México, Press Printing S.A. de C.V., 2010: 1-12.
51. Secretaria de Salud. Conaen. Guía de consulta para el médico de primer nivel de atención: Odontogeriatría, México, D'Rocco Editores, 2010: 1-11.

Correspondencia a: Dr. Javier Calleja,
jacaolve@yahoo.com.mx

Fecha de recepción: 16-09-2011.

Fecha de aceptación: 20-10-2011.