



E N C U E S T A

**Salud**

**Bienestar y**

**Envejecimiento**

**SABE** ■ San Luis Potosí

## ENCUESTA

Salud, Bienestar y Envejecimiento

SABE ■ San Luis Potosí

Primera impresión: Noviembre 2012

D.R. © Secretaría de Salud

Centro Nacional de Programas Preventivos  
y Control de Enfermedades

Benjamín Franklin No. 132, Col. Escandón,  
Del. Miguel Hidalgo, México, D.F.

Impreso en Talleres Gráficos de México  
Av. Canal del Norte 80, Col. Felipe Pescador, Del. Cuauhtémoc,  
C.P. 06280, México, D.F.

ISBN: 978-607-460-329-3

Página Web: [www.salud.gob.mx](http://www.salud.gob.mx) ■ [www.cenavece.salud.gob.mx](http://www.cenavece.salud.gob.mx)

Reservados todos los derechos. Se autoriza la reproducción parcial o total de la información contenida en esta publicación, siempre y cuando se cite la fuente.

## DIRECTORIO

### SECRETARÍA DE SALUD

Salomón Chertorivski Woldenberg  
**Secretario de Salud**

Dr. Pablo Antonio Kuri Morales  
**Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud**

Dr. Germán Fajardo Dolci  
**Subsecretaria de Innovación y Calidad**

Lic. Igor Rosette Valencia  
**Subsecretario de Administración y Finanzas**

Dr. Romeo Rodríguez Suarez  
**Titular de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad**

Lic. Guillermo Govela Martínez  
**Director General de Asuntos Jurídicos**

Dr. Carlos A. Olmos Tomasini  
**Director General de Comunicación Social**

Dr. Miguel Ángel Lezana Fernández  
**Director General**  
**Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades.**

Dra. Gabriela Raquel Ortiz Solís  
**Directora**  
**Programa de Salud en el Adulto y en el Anciano**

Dra. María Esther Lozano Dávila  
**Subdirectora del Programa Nacional de Atención al Envejecimiento**

### DIRECTORIO DE LA SECRETARÍA DE SALUD ESTATAL

Dr. Francisco Javier Posadas Robledo  
**Secretario de Salud**

Dr. Marcelo Aranda Álvarez  
**Director de Políticas y Calidad en Salud**

Dr. Fidencio Lázaro Hernández  
**Director del Régimen Estatal de Protección Social en Salud**

Dr. Raúl Chávez Moctezuma  
**Subdirector de Prevención y Promoción**

Dr. Kelvin Saldaña Valero  
**Coordinador del Programa del Adulto y Adulto Mayor**

Lic. María de Lourdes Reyna Carrizales  
**Responsable del Programa de Envejecimiento**

#### **DIRECTORIO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ**

Arq. Manuel Fermín Villar Rubio  
**Rector de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

Mtro. Carlos González Camacho  
**Director del Centro Universitario de Apoyo  
Tecnológico Empresarial de la UASLP**

Dr. Alejandro J. Zermeño Guerra  
**Director de la Facultad de Medicina de la Universidad  
Autónoma de San Luis Potosí**

Dr. Héctor Gerardo Hernández Rodríguez  
**Profesor Investigador de la Facultad de Medicina  
de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

Dr. Marco Vinicio González Rubio  
**Profesor Investigador de la Facultad de Medicina de  
la Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

Dr. Francisco Javier López Esqueda  
**Coordinador de la Especialidad de Geriatria de la  
Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

Dr. Gonzalo Ramón González González  
**Docente de la Especialidad de Geriatria de la  
Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

#### **COORDINADORES DE ZONA**

Lic. Deyanira Pecina Meléndez  
**Área Conurbada San Luis-Soledad, CUATE-UASLP**

Psic. Alberta Espinosa Sánchez  
**Coordinadora Zona Centro, CUATE-UASLP**

Ing. Deisy Morales Calvo  
Lic. Elizabeth Rodríguez Rodríguez  
**Coordinadoras Zona Altiplano, CUATE UASLP**

Lic. Luis Gabriel López Martínez  
Lic. Carlos Iván Lamoglia Castañeda  
**Coordinadores Zona Media, CUATE-UASLP**

Profa. Rosa Hernández Ríos  
Profa. Ana Minerva Rojas Martínez  
Margarita Flores Martínez  
**Coordinadoras Zona Huasteca, CUATE-UASLP**

Lic. Iván Villanueva Naquitl  
**Coordinador de Informática y Captura**

## INSTITUCIONES PARTICIPANTES DE SAN LUIS POTOSÍ

Lic. Alejandro Zavala Moreno  
Delegado Estatal del Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Miguel Mendoza Romo  
Coordinador Delegacional de planeación y enlace institucional, IMSS

Dr. Octavio Alfredo Castillero González  
Director del hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”

Dr. Salvador López Meza  
Dr. Adrián Salazar Prado

## COORDINADORES DE LA ENCUESTA SABE MÉXICO

Dra. María Esther Lozano Dávila  
Subdirectora de Atención al Envejecimiento

Dr. Javier Alfredo Calleja Olvera  
Programa de Atención al Envejecimiento

## AUTORES SECRETARÍA DE SALUD FEDERAL

Dra. María Esther Lozano Dávila  
Subdirectora de Atención al Envejecimiento

Dr. Javier Alfredo Calleja Olvera  
Lic. Rogelio Archundia González  
Lic. Erica Tania Chaparro González  
Dra. Araceli Arévalo Balleza  
Programa de Atención al Envejecimiento

Dra. Ana Luisa Sosa Ortíz  
M.C. Gilberto Isac Acosta Castillo  
Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía

## CINVESTAV-IPN

Dr. Raúl Mena López  
Investigador Titular del Depto. de Fisiología Biofísica y Neurociencias  
Financiamiento CONACYT, No. 1142293

Dr. Benjamín Floran Garduño  
Dr. José Luna Muñoz  
Investigadores del Depto. de Fisiología Biofísica y Neurociencias

## GRUPO DE TRABAJO DE LA SECRETARÍA DE SALUD DE SAN LUIS POTOSÍ

Dr. Kelvin Saldaña Valero  
Lic. María de Lourdes Reyna Carrizales  
Secretaría de salud de San Luis Potosí

## GRUPO DE TRABAJO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

Mtro. Carlos González Camacho  
Dr. Marco Vinicio González Rubio  
Dr. Francisco Javier López Esqueda  
Dr. Gonzalo Ramón González González  
Lic. Deyanira Pecina Meléndez  
Psic. Alberta Espinoza Sánchez  
Ing. Deisy Morales Calvo  
Lic. Elizabeth Rodríguez Rodríguez  
Lic. Luis Gabriel López Martínez  
Lic. Carlos Iván Lamoglia Castañeda  
Profa. Rosa Hernández Ríos  
Profa. Ana Minerva Rojas Martínez  
Margarita Flores Martínez  
Lic. Iván Villanueva Naquitl

### AUTORA DE ACUARELAS

Pintora Laura Leticia Gutiérrez Cabrera

Dr. Gabino García Tapia  
**Universidad Nacional Autónoma de México**

## CONTENIDO

<b>Mensajes</b>	9
<b>Introducción</b>	15
<b>1. El Envejecimiento en México</b>	19
<b>2. Participación del Comité Nacional de Atención al Envejecimiento en la Encuesta SABE</b>	35
<b>3. Participación del Comité Estatal de Atención al Envejecimiento en El Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento en el Estado de San Luis Potosí</b>	41
<b>4. El Papel de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí</b>	47
<b>5. Etapas del desarrollo operativo de la encuesta SABE San Luis Potosí y las modificaciones específicas por la entidad federativa</b>	49
<b>6. Diagnóstico Situacional del Envejecimiento Poblacional en el Estado de San Luis Potosí</b>	73
<b>7. Resultados de la Encuesta SABE Estado de San Luis Potosí</b>	105
<b>8. Planteamiento Preliminar de un Modelo de Atención</b>	135
<b>9. Conclusiones y Comentarios</b>	137
<b>10. Agradecimientos</b>	139







## Mensaje del Director General del CENAPRECE

El envejecimiento poblacional de nuestro país se ha tornado una realidad patente que requiere la atención de todos, en las personas adultas mayores, tanto del hoy como del mañana. El legítimo interés por las personas adultas mayores nos acerca a ser un país con una sociedad incluyente con capacidad de ofrecer mayor número de oportunidades y desarrollo social para los mayores de 60 años de edad. La búsqueda por el bienestar integral de este grupo etario debe rebasar las acciones encaminadas a la conservación y promoción de la salud, para extenderse a todos los ámbitos en la vida del ser humano, por lo que la investigación en materia de envejecimiento debe recibir hoy más que nunca un impulso decidido, a fin de pagar el precio de enfrentar el envejecimiento poblacional sin planeación estratégica sobre este tema.

Aunque en los últimos años la investigación en México sobre la salud y la forma de vida de los mayores ha tomado mayor impulso que en las tres décadas precedentes, queda una brecha amplia que es necesario subsanar para satisfacer las necesidades actuales y emergentes de este grupo de personas quienes tan solo por el factor “edad avanzada”, son considerados con una vulnerabilidad biológica, psicológica y social aumentada.

El Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), ha tomado el liderazgo en la investigación clínico-epidemiológica sobre adultos mayores en México. Sus avances, a pesar de la falta de un presupuesto específico, han sido patentes en los últimos años y han generado un cuerpo sólido de conocimientos que brinda información invaluable sobre los siguientes temas: la auto-percepción del estado de salud de los mayores de 60 años, enfermedades que comúnmente les aquejan, recursos con los que cuentan para su conservación, cuáles de ellos utilizan, qué nivel de funcionalidad conservan, qué soporte social tienen y muchas otras variables que permitirán disponer de un diagnóstico situacional acerca de este grupo poblacional, y establecer una comparación entre las diversas entidades federativas de nuestro país sobre sus condiciones y el estado de su salud, lo que dará un valor inestimable para fines científicos y de política pública tanto en salud, como en otros rubros.

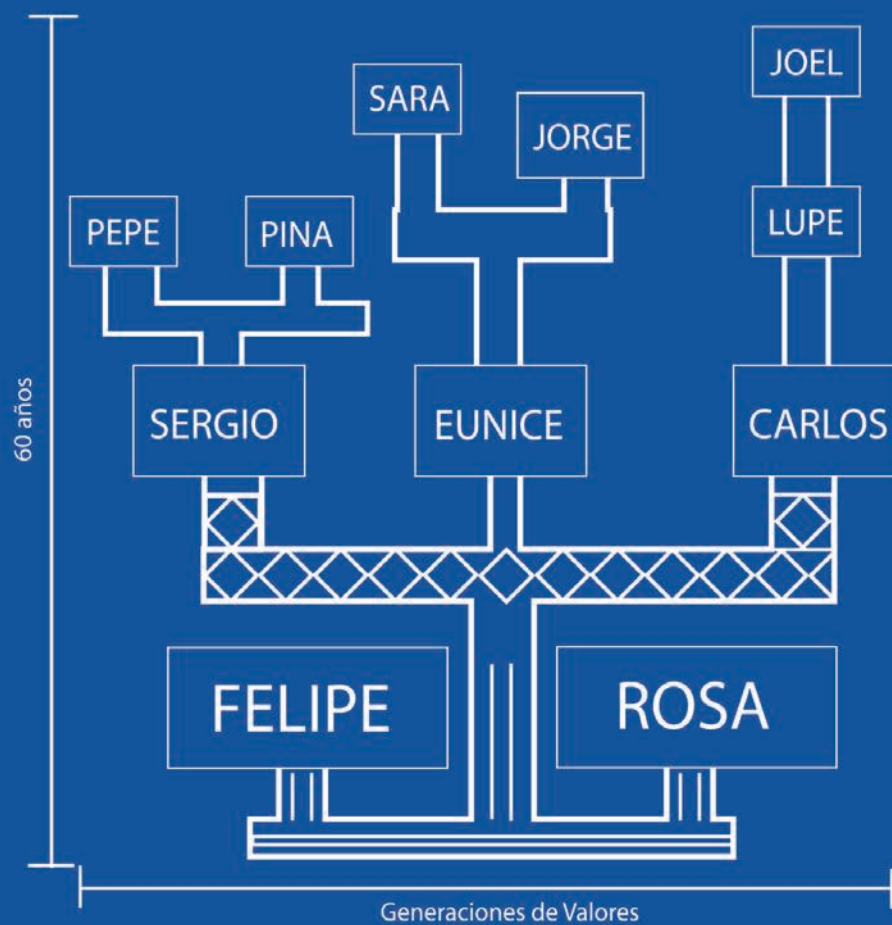
La evaluación de la relación existente entre factores estratégicos, como comportamientos relacionados con la salud, antecedentes ocupacionales, condiciones socioeconómicas, género y cohorte en las condiciones de salud según la evaluación en el momento de la encuesta, permiten realizar inferencias estadísticas que conducen a la emisión de perfiles de riesgo en salud, así como a la re-estructuración de programas y acciones de bienestar social en general.

En este momento histórico de SABE México, según autoridades de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), “se considera como un modelo a seguir en la investigación clínico-epidemiológica para la llamada Región de las Américas”, ya que la estandarización y seguimiento en la rigurosidad de su metodología ha conjuntado a prestigiadas instituciones de educación superior a lo largo y ancho del país, lo que propicia el esfuerzo coordinado de los Comités Estatales de Atención al Envejecimiento (COESAEN’s), asegura la representatividad y estimula el trabajo de excelencia en las instituciones que brindan atención a más del 90% de los adultos mayores en el país. En síntesis, SABE es un proyecto nacional de investigación que contribuye a identificar y actualizar en forma periódica las particularidades de salud y bienestar de los adultos mayores en las diversas regiones de la República Mexicana.

En el futuro próximo se espera que la información derivada de SABE brinde las bases para establecer el diagnóstico situacional integral del envejecimiento poblacional de nuestro país, como inicio de la construcción de un mejor futuro para las personas adultas mayores.

Dr. Miguel Ángel Lezana Fernández

# ARQUITECTO DE SUEÑOS, REALIZADOR DE VALORES.



Escala 1: ∞ Valores

ARQ. FELIPE RAMIREZ JASSO  
CONSTRUCCIÓN: VIDA



Rectoría  
Institucional

DIIT



Programa Nacional  
de la 3a. Edad, A.C.

SALUD

SECRETARÍA  
DE SALUD



UNIVERSIDAD DEL  
VALLE DE MÉXICO  
Laureate International Universities

## Mensaje Secretario de Salud y de San Luis Potosí

El problema del envejecimiento poblacional y sus consecuencias sobre la salud en el país y en nuestro estado representa un nuevo paradigma que requiere ser abordado de manera prioritaria.

Para atender a la población adulta mayor es necesario contar con información fidedigna que nos permita identificar los problemas inherentes a su condición de salud y bienestar, esto derivado de un gran número de personas en condiciones de vulnerabilidad y por ende, a desarrollar enfermedades de índole crónico degenerativas tal es el caso de la diabetes mellitus, hipertensión arterial y el cáncer por mencionar algunas de estas patologías.

De igual manera, la prevalencia de las incapacidades constituye otra condición que es difícil de estimar en nuestro país, pues no existe un sistema de información que las registre en forma periódica. Bajo esta premisa el Sector Salud se dio a la tarea de elaborar un diagnóstico situacional de los adultos mayores para implementar modelos de atención que promuevan un envejecimiento activo y saludable en México, mediante intervenciones basadas en las mejores evidencias científicas.

La encuesta de Salud Bienestar y Envejecimiento (SABE) levantada en el estado muestra características muy particulares, ya que se realizó tomando en cuenta las diferentes zonas del estado, donde se incluyó la zona indígena, por lo que se considera que los datos que nos arroje esta encuesta nos permitirá realizar políticas públicas dirigidas y con verdadera respuesta a las necesidades de este grupo de edad.

Es gratificante que el Estado de San Luis Potosí haya contribuido en la elaboración de la encuesta, agradezco de manera especial la participación de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, a las instituciones del sector gubernamental y al sistema federal, por llevar a cabo la Encuesta SABE.



Todo esto y más  
es mi abuelo

## **Mensaje del Rector de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

Los cambios que registra México en materia poblacional, particularmente en lo correspondiente al envejecimiento, no han sido abordados adecuadamente por la falta de información científica que de cuenta de ellos, lo que ha tenido como consecuencia que una parte de los problemas que enfrenta el grupo poblacional de adultos mayores, se agraven, sin que haya sido posible atenderlos correctamente.

El deterioro de los adultos mayores, amén de las razones atribuibles directa y naturalmente a la edad, se ve agravado por la falta de datos que permitan establecer los verdaderos parámetros, presentes en ese grupo, que posibiliten su atención correcta.

Para la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, una entidad socialmente responsable, el Proyecto SABE ha representado la oportunidad de atender la necesidad de contar con información, científicamente obtenida, sobre las verdaderas condiciones de salud de los adultos mayores, lo que ha permitido construir un diagnóstico situacional de ese grupo, que abarca no solo los aspectos médicos, sino el resto de las variables que constituyen las verdaderas circunstancias bajo las que se desenvuelven los adultos mayores y, por ende, formular respuestas acordes al fenómeno del envejecimiento poblacional, lo cual significa plantear soluciones que se ajusten a la realidad que vive ese grupo.

La participación de la Universidad en este proyecto de investigación, también le ha significado un acercamiento de su comunidad académica, con una realidad poco conocida, pero a todos nosotros cercana a través de nuestros propios ancianos, por lo cual agradecemos a la Secretaría de Salud del Gobierno del Estado de San Luis Potosí, su confianza para el desarrollo del trabajo de acopio de datos, así como en su ulterior análisis.

Arq. Manuel Fermín Villar Rubio



# Los **Abuelos** son...



el **TESORO** de la  
la **Familia**  
**Quiérellos.**

## Introducción

A nivel mundial el envejecimiento poblacional constituye, hoy en día, uno de los cambios más notables en la estructura de las sociedades y México no es una excepción. Desde el punto de vista de la salud, dicho envejecimiento poblacional representa un claro reto para el desarrollo de programas eficientes para su atención correcta y oportuna sobre todo en lo que compete a los padecimientos crónico-degenerativos, que son especialmente frecuentes en este grupo etario. Por otro lado, la prevención en materia de discapacidad, pérdida de la funcionalidad y el impulso de una cultura del envejecimiento activo y saludable son cuestiones que rebasan toda consideración política o económica presente o futura, ya que los adultos mayores de hoy y del mañana ya hemos nacido.

El abordaje sistemático de las necesidades en materia de la atención al envejecimiento, requiere del trabajo conjunto del Gobierno Federal, los gobiernos estatales y las instituciones oficiales que atienden las necesidades de las personas adultas mayores del país. Es por medio del Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, perteneciente al Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE), que desde hace 10 años se lleva a cabo en nuestro país el Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento, iniciativa de la Organización Mundial de la Salud (OMS) a través de su oficina regional, la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Dicho abordaje debe basarse en información derivada de proyectos de investigación clínico epidemiológica, que revelen las necesidades reales y sentidas de las personas adultas mayores con datos provenientes de nuestra realidad mexicana. En este aspecto cobra importancia capital el desarrollo del Proyecto-Encuesta SABE México que nos permitirá mediante la realización de una magna encuesta, basada en entrevistas directas por medio de cuestionarios, obtener información sobre el perfil personal del entrevistado, así como su estado de salud, acceso a pensiones y servicios de salud, vivienda y participación laboral. Con los resultados obtenidos y ante la carencia de información sobre este tópico, es importante continuar con este estudio sistemáticamente hasta terminar por completo, el diagnóstico del envejecimiento poblacional en México.

SABE, es un estudio multicéntrico, transversal, que persigue obtener el perfil epidemiológico y socio demográfico de la persona adulta mayor que vive en México. Para hacer esto posible, el Programa Nacional de Atención al Envejecimiento y el Comité Nacional de Atención al Envejecimiento (CONAEN, Órgano Colegiado y Consultor de la Secretaría de Salud), desarrollaron junto con la Universidad Autónoma de Yucatán un modelo universitario de trabajo en SABE, con la finalidad de:

- Vincular el trabajo entre el Sector Salud y las Instituciones de Educación Superior (IES).
- Aumentar la rigurosidad científica de SABE.
- Asegurar la calidad en materia de bioética para la aplicación del estudio.
- Actualizar los contenidos temáticos en materia de envejecimiento de las IES, con base a la información aportada por SABE.
- Coadyuvar en la vinculación y extensión universitaria, entre otras ventajas.

La ardua labor desempeñada por los Programas de Atención al Envejecimiento tanto Nacional como Estatal, CONAEN, COESAEN Yucatán y la Universidad Autónoma de Yucatán dieron como resultado el libro "Resultados de la Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE Yucatán" (2005), que fue distribuido en las principales bibliotecas de nuestro país así como a secretarios de salud de las diferentes entidades federativas y hoy se puede acceder a este documento descargándolo en su versión electrónica de la siguiente dirección de internet: [http://www.cenavece.salud.gob.mx/programas/interior/portada\\_manuales.html](http://www.cenavece.salud.gob.mx/programas/interior/portada_manuales.html)





Libro de resultados en extenso del Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE Yucatán, el cual se constituyó como el primer documento que da a conocer el estado situacional del envejecimiento poblacional de una entidad federativa en nuestro país, donde hay un claro compromiso de la Federación por establecer las prioridades en materia de atención al envejecimiento.

El libro SABE Yucatán ha permitido difundir el conocimiento de este magno proyecto así como las particularidades, en este caso, de la forma de envejecer de los yucatecos, permitiendo a posteriori poder hacer comparaciones entre diversas entidades federativas, estableciendo perfiles de riesgo para la salud y emitir propuestas de solución.

En la actualidad, la realización de documentos análogos al libro de SABE Yucatán se están llevando a cabo en diversas entidades federativas donde se ha concluido la encuesta SABE y se ha analizado la base de datos resultante. Con cada uno de estos proyectos se ha ido sumando el esfuerzo de grupos de especialistas en geriatría, gerontología, enfermería, leyes, investigación, informática, diseño gráfico, actuaría, publicidad, etc.

En la actualidad el modelo universitario para la realización de SABE México, se ha ido enriqueciendo mediante el aporte de IES de entidades federativas como: el Estado de México, Durango, Querétaro, Quintana Roo, Tabasco, Morelos, Michoacán, Veracruz, Jalisco, Guanajuato, Colima, Yucatán y San Luis Potosí, esperando que esta interacción académica consolide en el futuro próximo la red universitaria de investigación en materia de envejecimiento que ya existe. (Imagen 2)



Dra. María Esther Lozano Dávila, coordinadora general del Proyecto-Encuesta SABE en la Primera Reunión para la Evaluación y Seguimiento del Proyecto-Encuesta SABE México, con la participación de 40 asistentes, integrantes del Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, la Unidad de Cognición y Conducta del INNN, reconocidos investigadores de instituciones de educación superior y responsables operativos del proyecto en cada una de las entidades federativas participantes.

## El Proyecto-Encuesta SABE, un modelo de investigación

Desde que el Programa Nacional de Atención al Envejecimiento toma el liderazgo para el desarrollo de SABE en el país, este no ha dejado de sufrir actualizaciones inherentes a los tiempos modernos, con constantes modificaciones sobre todo en lo referente a la logística para su desarrollo, respetándose la metodología original. Esta situación permite que SABE se adapte al constante cambio y dinámica que requiere para llevarse a cabo una investigación de tal magnitud, sorteando un sinfín de dificultades de todo tipo.

La necesidad de aplicar SABE en las diferentes entidades federativas del país, por medio de una encuesta nacional, permitirá alimentar los sistemas de información establecidos, crear nuevos sistemas de registro y enriquecerlos con indicadores capitales relacionados al envejecimiento poblacional, lo que redundará en dar atención a una problemática específica por medio de planes y programas de atención basados en evidencia científica de primera mano y con datos provenientes de personas adultas mayores mexicanas que viven la etapa de la vejez el día de hoy.

Desde los inicios del Proyecto SABE, una constante fue la limitación de los recursos (económicos, tecnológicos, de infraestructura y de personal calificado) para realizar el estudio en el resto del país, lo que obligó a incluir de inicio a las ciudades capitales de cada entidad federativa, esto por la conveniencia para el desarrollo operativo de la encuesta (mayor concentración de adultos mayores, confluencia de diversos estratos socio-económicos y culturales, accesibilidad a los hogares de los entrevistados, centralización de las instituciones participantes, concentración de los recursos para la salud, etcétera). Sin embargo, así como la propia naturaleza de este magno proyecto ha requerido, si no de variaciones al protocolo original, si adaptaciones y actualizaciones de acuerdo a los tiempos que vivimos el día de hoy, las que son inherentes a las modificaciones que ha sufrido el entorno de la persona adulta mayor desde que surgió originalmente el Proyecto-Encuesta SABE y que se analizarán posteriormente en esta publicación.

A lo largo del presente trabajo intitulado “Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento: SABE San Luis Potosí” el lector podrá acceder a información medular sobre cómo se realizó dicho proyecto, así como a los resultados más relevantes obtenidos. Este trabajo cuenta con una serie de capítulos que explican al lector la intervención de cada uno de los actores que integran SABE México, desde la participación del Programa Nacional de Atención al Envejecimiento de la Secretaría de Salud del Gobierno Federal, el Comité Nacional de Atención al Envejecimiento, el Comité Estatal de Atención al Envejecimiento en el Estado de San Luis Potosí, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y las propias personas adultas mayores, principio y fin de este estudio. Por otro lado, en su contenido se encontrará de forma resumida los cambios y adaptaciones del desarrollo operativo que ha requerido el proyecto, la necesidad de la creación de un modelo universitario para la vinculación de SABE a la sociedad contemporánea, los resultados más relevantes emitidos por la encuesta, la problemática encontrada para el desarrollo operativo de SABE San Luis Potosí, todo por investigadores, clínicos, supervisores de campo, encuestadores y demás personas comprometidas con el proyecto y que hoy cristalizan los resultados en esta publicación.

Esperemos que el lector, a través de estas páginas; tenga una amplia panorámica de la entidad federativa, así como de las necesidades reales y sentidas de los adultos mayores, y se genere un deseo de hacer intervenciones basadas en evidencias científicas para este grupo poblacional.

Gracias  
El Equipo SABE México.

# SE BUSCA ABUELA



**RECOMPENSA : AFECTO, CARIÑO Y RESPETO**



Rectoría  
Institucional

**DIIT**



Programa Nacional  
de la 3a. Edad, A.C.

**SALUD**



SECRETARÍA  
DE SALUD

## 1. El envejecimiento en México

Dra. María Esther Lozano Dávila<sup>1</sup> • Dr. Javier Calleja Olvera<sup>2</sup> • 1. Subdirectora de Atención al Envejecimiento del PSAA,  
2. Atención al Envejecimiento del PSAA

La esperanza de vida al nacer, o vida media, representa el promedio de años que vivirá una persona en un lugar determinado, o expresado de otro modo “el promedio de años que vivirá cada componente de una generación de recién nacidos, que estuviera toda su vida expuesta al nivel de mortalidad representado por una tabla de vida”. La esperanza de vida, constituye un indicador de los resultados logrados debido al descenso del nivel de mortalidad general a expensas de la infantil, así como a la disminución de la fecundidad, estas reducciones tienen como consecuencia el incremento numérico de la población anciana.

El envejecimiento individual, representa un logro muy importante de mediados del siglo XX. Esto debido a la suma de los avances científicos y tecnológicos en todos los campos del conocimiento, y de manera importante en lo realizado en la medicina y el saneamiento básico.

A nivel mundial, se estima que el promedio en la expectativa de vida es de alrededor de 63 años, pero esta media, está bastante alejada de la realidad cuando se toma en cuenta los casos extremos entre los países por su desarrollo, por lo que existen diferencias notables entre aquellos denominados como desarrollados y subdesarrollados, ya que según la Comisión Global sobre los Determinantes Sociales de la Salud, perteneciente a la OMS, en los primeros se tiene una media de 76 años para las mujeres y de 70 años para los hombres, con un promedio entre ambos géneros de 73 años, entre el quinquenio 2000-2005, y podría aumentar a 81 años a mediados de este siglo. En cambio, para los países en vías de desarrollo se estima que aumentará de 63.4 a 73.1 durante el mismo periodo.<sup>1,2</sup>

En México, el proceso del envejecimiento demográfico no es reversible, ya que los adultos mayores del mañana ya nacieron, si consideramos, que las generaciones de 1960 a 1980, -las más numerosas reportadas-, ingresarán al grupo de 60 años y más, a partir del 2020, esto se verá reflejado con el incremento de las proporciones de los adultos mayores en las próximas décadas.<sup>3</sup>

Como resultado de este incremento, también se presenta una transición epidemiológica, caracterizada por la persistencia de enfermedades infectocontagiosas, así como por el aumento en el número de “Enfermedades Crónicas No Transmisibles” (ECNT), como la diabetes mellitus, hipertensión arterial, demencias, enfermedades articulares y procesos de arterosclerosis, etc., y aunque este tipo de padecimientos no son exclusivos del envejecimiento, ya que este, per se, no es sinónimo de enfermedad, es importante recalcar que muchas de estas patologías inician en etapas cada vez más tempranas de la vida y llegan a la vejez, con una serie de comorbilidades, complicaciones y discapacidades, que generan un incremento importante en los gastos para la atención a la salud, así como costos sociales. Cabe destacar, que en países desarrollados, no se presenta esta problemática, ya que en ellos se tiene un envejecimiento activo y saludable.<sup>3</sup>

Debido, a la naturaleza de las ECNT, que son padecimientos de larga duración e implican el uso de terapias basadas en tecnologías y medicamentos costosos así como períodos de hospitalización prolongados y frecuentes, -sin que necesariamente se prolongue la vida del individuo o se mejore la calidad de la misma-, por lo que se tienen que implementar acciones de prevención tanto primaria como secundaria para todos los grupos de edad, con el

fin de evitar o diferir la discapacidad, la cual se hace más aparente desde los 45 años de edad, tanto en hombres como en mujeres, alcanzando niveles significativamente altos de los 70 años en adelante, cuando el riesgo de experimentar deterioro funcional es mayor.<sup>3</sup>

En este contexto, las instituciones del Sector Salud del primer nivel de atención, bajo la rectoría de la Secretaría de Salud, están elaborando y actualizando continuamente las políticas y estrategias de prevención, promoción y control, con la integración de prácticas exitosas e innovadoras, sustentadas en las mejores evidencias científicas, con el propósito de atenuar la carga de enfermedad en los adultos mayores, así como conjuntar esfuerzos y organizar los servicios de salud para una mejor capacidad de respuesta en los distintos órdenes de gobierno. Para ello, se consideran las estrategias y medidas de intervención con menor costo-beneficio, que han probado ser útiles, así como la implementación de un modelo operativo que permita su adecuada instrumentación y aplicación en todo el territorio nacional.

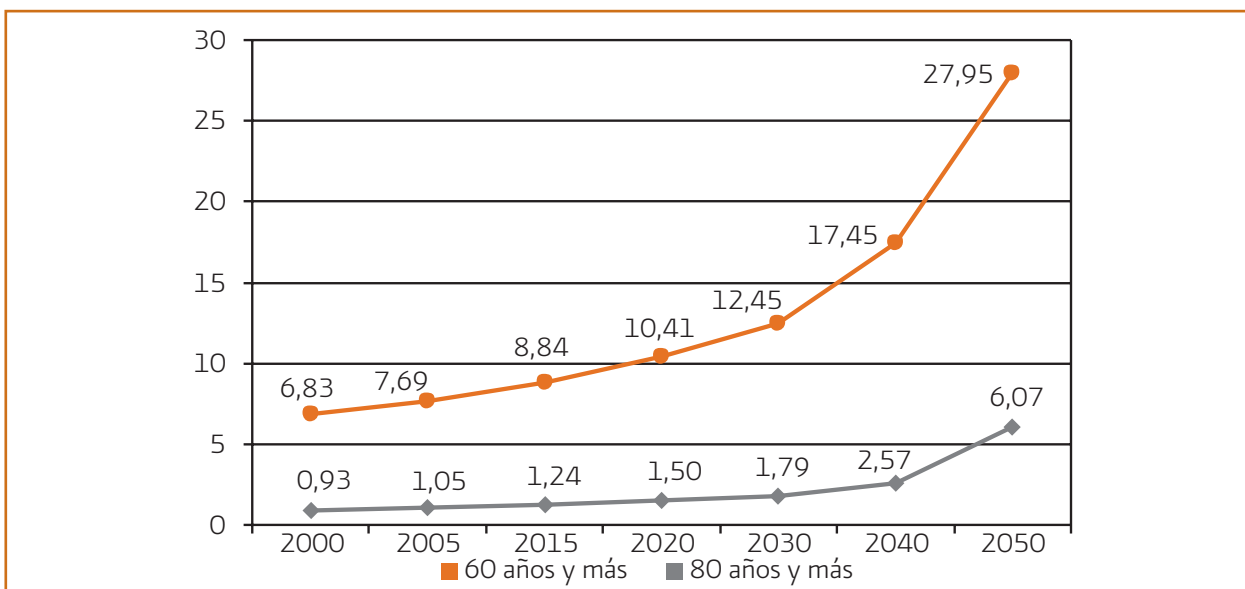
En este proyecto se incluyen además, los requerimientos de infraestructura y las necesidades de operación, así como los mecanismos de rendición de cuentas que facilitan el seguimiento de estas acciones para contar con indicadores que permitan informar con transparencia los resultados de los compromisos que se establecen.

Una actividad que engloba a las anteriores y que debe llevarse a cabo permanentemente, es la generación de una cultura de vida saludable para incidir positivamente en el desarrollo de una mejor salud, buscando de manera directa alianzas estratégicas con la iniciativa privada y la sociedad civil, así como la innovación en el manejo integral del paciente con la introducción de nuevos esquemas terapéuticos, campañas de comunicación de riesgos y la consolidación de las acciones educativas y de capacitación, así como el abandono de hábitos nocivos para la salud, entre otros determinantes para lograr un envejecimiento activo y saludable, entendiendo a éste como “El proceso por el que se optimizan las oportunidades de bienestar físico, social y mental durante toda la vida, con el objetivo de ampliar la esperanza de vida saludable, la productividad y la calidad de vida en la vejez”, de acuerdo con la OMS. Esta definición no sólo contempla el envejecimiento desde la atención sanitaria, sino que incorpora todos los factores de las áreas sociales, económicas y culturales que afectan al envejecimiento de las personas.

## Transición epidemiológica en México

Entre las teorías contemporáneas que intentan explicar los cambios en materia de salud pública, desde hace más de 20 años se ha popularizado el término de transición epidemiológica, derivado del concepto conocido como transición demográfica, que intenta explicar la interacción entre los cambios económicos, sociales y el perfil de salud de las poblaciones, así como sus consecuencias en la organización y prestación de los servicios. En los últimos 30 años, la distribución de la población en México por grupos de edad, ha sufrido marcados cambios, principalmente en los relacionados con las personas de mayor edad (Figura 1).



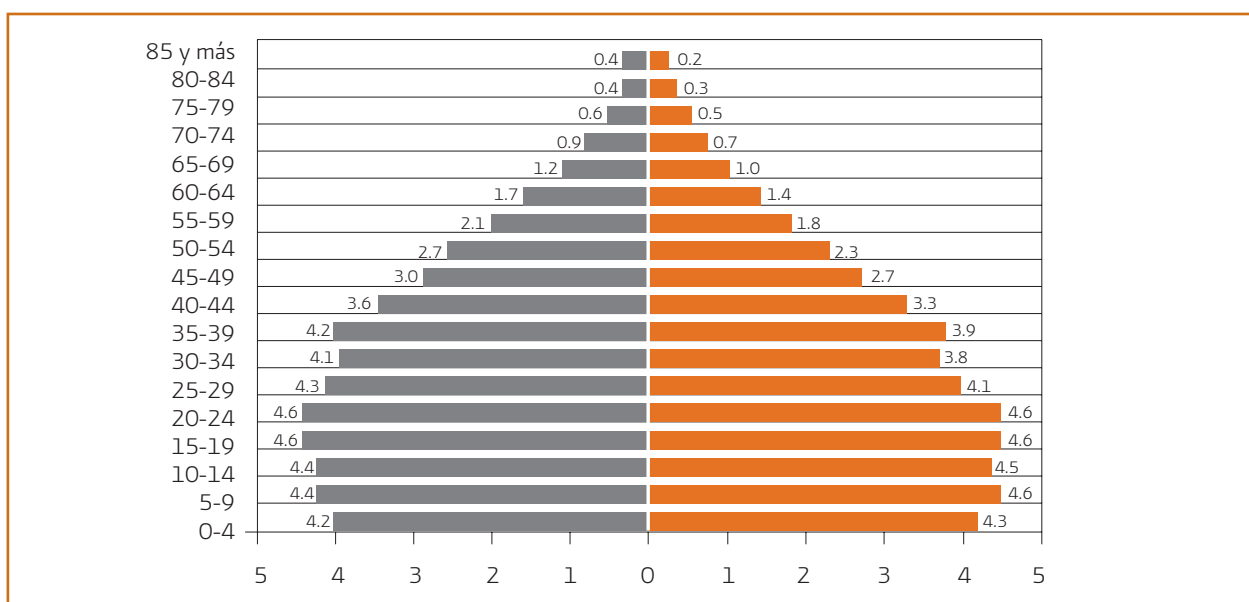


**Figura 1. Proporción de población de 60, 80 años y más. México 2000-2050**

Crecimiento de la población de 60 años y más durante el período 2000 - 2050

Fuente: Estimaciones realizadas por la CENAVE. SSA. CONAPO

El envejecimiento es un proceso de la vida, y muchas patologías inician en etapas tempranas de éste, y persisten al llegar a la vejez, asociándose a comorbilidades y complicaciones,<sup>4,5,6,7</sup> a menudo con complicaciones prevenibles, lo que conduce a un incremento de la mortalidad prematura, respecto a la de los países de altos ingresos.<sup>8,9,10</sup>



**Figura 2. Pirámide poblacional de México, 2011**

Figura 2 pirámide poblacional de México, donde se aprecia una disminución en la base e incremento la cúspide.

Fuente: INEGI: Censo de Población y Vivienda 2010, Tabulador del cuestionario

De acuerdo al Consejo Nacional de Población (CONAPO), en el 2010 el número de adultos mayores estimado era de 9,424,000 de los cuales, 54.3% son mujeres y 45.7% son hombres; un 45.6% de los adultos mayores con algún tipo de seguridad social y de éstos, 46.8% están registrados de manera simultánea en dos o más instituciones de seguridad social (Figura 2).

Estas cifras obligan, en forma insoslayable, a evaluar los modelos de prestación de servicios de salud para las personas en edad avanzada, además de otros aspectos asociados con esta población como los relacionados con los sistemas de pensiones y la asistencia en salud.

Existe una tendencia hacia un crecimiento poblacional de adultos mayores, el cual es atribuible al aumento de la esperanza de vida, lo que contribuye al incremento de diversas enfermedades crónico-degenerativas, que de alguna manera casi siempre inician en etapas tempranas incluyendo la infancia y adolescencia.<sup>1,2</sup>

México se encuentra en una fase de cambio rápido en los perfiles de salud. La característica general de este proceso consiste en la disminución de los padecimientos propios del subdesarrollo y del incremento de las enfermedades que prevalecen en los países industrializados. Esto es ocasionado, entre otros factores por el rápido crecimiento de los núcleos urbanos, mayores niveles educativos, especialmente de la mujer, incremento del saneamiento básico, mejor control de las enfermedades infecciosas, además de cambios en las condiciones y estilos de vida de las sociedades actuales.<sup>3</sup> Aún cuando la frecuencia de la presencia de enfermedades no es la misma en todos los países, se puede establecer que dentro de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad en los adultos mayores latinoamericanos, destacan las enfermedades del corazón, los tumores malignos, la diabetes, los accidentes y la cirrosis.

Los países en desarrollo como el nuestro, el fenómeno de la transición epidemiológica y demográfica, ha generado polarización de las patologías. Por un lado, se presenta un rezago en la atención de las enfermedades transmisibles y por otro, en las últimas décadas ha habido un aumento incesante de las ECNT; sumado a lo anterior, la detección de padecimientos de mayor incidencia en el adulto mayor es inoportuna, parcial e inadecuada, además de que existe entre la población una limitada percepción y desconocimiento de las enfermedades y discapacidades de mayor prevalencia en este grupo de edad. Lo anterior refleja un modelo de atención con limitaciones para brindar un servicio de salud adecuado a éste grupo poblacional.<sup>11, 12,13</sup>

Las consecuencias derivadas de los padecimientos crónicos degenerativos son el resultado de procesos iniciados varias décadas atrás, su historia natural puede ser modificada con intervenciones que cambien el curso clínico de las condiciones que determinan su incidencia y complicaciones, por lo cual, deberán detectarse y atenderse de manera oportuna, desde la infancia, adolescencia y edad madura, ya que si bien esto no elimina las patologías en sí, puede ofrecer ganancia en años con mejor calidad de vida.<sup>11,14,15</sup>

De manera similar a otras enfermedades crónicas, en México no se cuenta con una caracterización por grupo de edad de las enfermedades de mayor prevalencia en el adulto mayor como lo son: la depresión, alteraciones de memoria, incontinencia urinaria y fecal, y otros tipos de discapacidades.

Así mismo, se carece de información sistematizada relativa a las acciones que se realizan en materia de detección, diagnóstico y tratamiento.<sup>16,17</sup>

Dentro de la problemática principal para el avance del Programa de Atención al Envejecimiento se encuentra: la falta de sensibilización y educación de todos los sectores hacia una cultura de envejecimiento activo y saludable, así como la no actualización de documentos técnicos y normativos, al igual que un deficiente abasto de guías y manuales para la detección y manejo de los padecimientos de mayor prevalencia en el adulto mayor. Por otro lado, no existen mecanismos efectivos para garantizar la adherencia terapéutica y cambios de conducta en los pacientes, sus familias, la comunidad y la sociedad en su conjunto. Destaca también la insuficiencia y falta de continuidad en las campañas de comunicación social, para fomentar las medidas preventivas que conlleven a un envejecimiento activo y saludable.<sup>18</sup>



Otras limitaciones en los programas de prevención y control para el manejo adecuado de los adultos mayores son: la falta de recursos necesarios para brindarles una atención integral, la cual incluye personal de salud debidamente capacitado, abasto de medicamentos; eficiencia en el sistema de referencia y contrareferencia a los diferentes niveles de atención; implementación de infraestructura física especializada como: módulo de atención gerontológica en centros de primer nivel de atención e instauración de Centros de Día de Atención para el Envejecimiento (geronto-geriátricos), complementados ambos con servicios de atención domiciliaria.<sup>18</sup>

En este grupo de edad, otra situación relevante lo constituye la poca o nula información existente en materia de envejecimiento, tanto de sus patologías como de las necesidades sentidas de este grupo poblacional. Si bien, es cierto que se están realizando una serie de investigaciones en diferentes sectores, también lo es la insuficiencia de las mismas y su falta de aplicabilidad en el país, por lo que la Secretaría de Salud en coordinación con la OPS/OMS está realizando esfuerzos para contar con información veraz, oportuna y representativa.<sup>19, 20</sup>

En México, a pesar de la información generada intra e interinstitucionalmente, aún no se reflejan en ella las necesidades de los adultos mayores, en virtud de que sólo se registran los datos de morbilidad de los usuarios de los servicios de salud y por otro lado, cada institución tiene su propio sistema de información que no siempre es compatible con el del Sector Salud, lo que impide generar políticas en materia de envejecimiento en los tres órdenes de gobierno. En otros países se ha resuelto esta problemática a través de la aplicación de Encuesta de Salud Bienestar y Envejecimiento, o similares, las cuales son específicas para el adulto mayor por lo que proporcionan información sobre sus necesidades.

## Mortalidad

Una de las grandes transformaciones en el perfil epidemiológico registrada en las últimas décadas ha sido sin duda el notable incremento de las defunciones por enfermedades crónico-degenerativas, con una discreta disminución de las enfermedades infecciosas. La importancia de tales patologías es incuestionable, ya que actualmente ocupan los primeros lugares en mortalidad general, antes ocupados por las enfermedades infecciosas.<sup>3,4,21</sup>

En el año 2000, las principales causas de mortalidad en la población adulta mayor fueron: la diabetes mellitus, enfermedades isquémicas del corazón, cerebrovasculares, pulmonares obstructivas crónicas y las hipertensivas. En conjunto alcanzaron un total de 99,809 defunciones, lo que corresponde a 46.1% del total de fallecimientos registrados en ese año. Al compararlas con 2006, estas mismas causas ocuparon una secuencia similar con una frecuencia relativamente mayor al haber alcanzado durante ese año un total de 129,455 defunciones, lo que representa 48.6% del total nacional.<sup>22,23</sup> Las tasas de mortalidad por estas causas durante 2006 alcanzaron cifras de 743.2 muertes por cada 100 mil habitantes para diabetes mellitus, 717.2 para enfermedades isquémicas del corazón, 372.7 para enfermedades cerebrovasculares, 303.5 para enfermedad pulmonar obstructiva crónica y 179.7 enfermedades hipertensivas.<sup>24,25, 26,</sup>

Si comparamos la mortalidad 2005 registrada por el IMSS con la del Sector Salud, encontramos entre las primeras causa de defunción a la diabetes mellitus como la causa principal de mortalidad, de ahí la necesidad de recalcar a esta entidad nosológica, como generadora de gastos catastróficos, discapacidad de cualquier tipo y que comúnmente es la raíz etiológica de otras ECNT. En segundo lugar, encontramos a las enfermedades del corazón, donde la de tipo isquémico es la más común; el tercer lugar, lo ocupan los tumores malignos en el IMSS y la enfermedad cerebrovascular en todo el Sector; no obstante, en el cuarto lugar encontramos a esta última en el IMSS<sup>27,28,29,30</sup> (Figura 3).

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica está situada en el cuarto lugar de la mortalidad sectorial y en el quinto de la mortalidad del IMSS. Por otro lado, en la mortalidad del Sector Salud el quinto lugar está ocupado por la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado, mientras que en el IMSS, éstas ocupan el sexto lugar. De manera análoga el sexto lugar a nivel sectorial lo tienen las infecciones respiratorias agudas bajas, con gran concordancia con la mortalidad del IMSS, ya que aquí ocupan el séptimo lugar.

En relación con dichos datos, las enfermedades neoplásicas ocupan un papel preponderante, en especial, aquellas que afectan el aparato respiratorio; no obstante, un dato adicional es que en el IMSS el cáncer prostático se vislumbra como un padecimiento de tendencia creciente, lo que justifica que todo el sector fortifique las acciones encaminadas a la detección y referencia oportuna de pacientes con síndrome prostático.<sup>19, 20</sup>

Es necesario señalar que debido a las características propias del derechohabiente del IMSS, se modifica un poco el perfil epidemiológico, en contraste con el usuario del Sector Salud, ya que se observa que una de sus principales causas de mortalidad son los accidentes, esto se puede explicar desde la óptica de que el Instituto pone énfasis especial en el rubro de medicina del trabajo.

Al hacer el comparativo entre el Sector Salud y el ISSSTE no hay coincidencia en cinco de las 10 primeras causas de mortalidad debido al tipo de derechohabencia que tiene ese Instituto, ya que esta presenta un mayor envejecimiento debido a que atiende exclusivamente a trabajadores del Estado, donde la rotación del personal es menor, con nivel económico medio más homogéneo, lo que marca diferencias en las causas de mortalidad.

**Figura 3. Principales causas de mortalidad en edad pos - productiva (65 años y más), México 2010**

ORDEN	CLAVE CIE 10A. REV.	DESCRIPCIÓN	DEFUNCIONES	TASA 1/	%
	A00-Y98	Total	292 027	4.880,2	100,0
1	E10-E14	Diabetes mellitus	37 509	626,8	12,8
2	I20-I25	Enfermedades isquémicas del corazón	37 380	624,7	12,8
3	I60-I69	Enfermedad cerebrovascular	20 327	339,7	7,0
4	J40-J44, J67	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	16 514	276,0	5,7
5	I10-I15	Enfermedades hipertensivas	9 521	159,1	3,3
6	K70, K72.1, K73, K74, K76	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	8 966	149,8	3,1
7	J10-J18, J20-J22	Infecciones respiratorias agudas bajas	8 161	136,4	2,8

8	N00-N19	Nefritis y nefrosis	6 323	105,7	2,2
9	E40-E46	Desnutrición calórico proteica	6 136	102,5	2,1
10	C33-C34	Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	4 653	77,8	1,6
11	C61	Tumor maligno de la próstata	3 992	66,7	1,4
12	C22	Tumor maligno del hígado	3 161	52,8	1,1
13	C16	Tumor maligno del estómago	3 086	51,6	1,1
14	D50-D64	Anemia	2 370	39,6	0,8
15	C25	Tumor maligno del páncreas	2 169	36,2	0,7
16	C18-C21	Tumor maligno del colon y recto	1 948	32,6	0,7
17	F01, F03, G30-G31.1, G31.8-G31.9, G91	Demencia y otros trastornos degenerativos y hereditarios del Sist. Nervioso Central	1 862	31,1	0,6
18	K25-K27	Úlcera péptica	1 754	29,3	0,6
19	2/	Accidentes de tráfico de vehículo de motor	1 624	27,1	0,6
20	A00-A09	Enfermedades infecciosas intestinales	1 587	26,5	0,5
	R00-R99	Causas mal definidas	7 876	131,6	2,7
		Las demás	105 108	1.756,5	36,0

1/ Tasa por 100,000 habitantes

No se incluyen defunciones de residentes en el extranjero

2/ V02-V04 (.1, .9), V09.2-V09.3, V09.9, V12-V14 (.3-.9), V19.4-V19.6, V20-V28 (.3-.9), V29-V79 (.4-.9), V80.3-V80.5, V81.1, V82.1, V83-V86(.0-.3), V87.0-V87.8, V89.2, V89.9, V85.0

Las principales causas de mortalidad están basadas en la lista GBD de 165

Fuente: Secretaría de Salud/Dirección General de Información en Salud. Elaborado a partir de la base de datos de defunciones 1979-2008 INEGI/SS y de las Proyecciones de la Población de México 2005 - 2050, y proyección retrospectiva 1990-2004. CONAPO 2006.

## Morbilidad

El comportamiento de la morbilidad en la población envejecida presenta una mayor complejidad respecto a otros grupos etarios, principalmente porque el estado de salud es un reflejo del estilo de vida, así como de los factores ambientales y socioculturales a los que se ha expuesto el individuo.

Con relación a la morbilidad de la población post-productiva, los datos son más difíciles de obtener y menos confiables. En nuestro país de acuerdo al Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUI-VE) podemos observar que dentro de las 10 primeras causas se entremezclan enfermedades infecto-contagiosas y crónico degenerativas, llamando la atención que la gingivitis y la enfermedad periodontal están dentro de este grupo (Figura 4).

El aumento en el número de comorbilidades, que al parecer es directamente proporcional a la edad del individuo, según algunos estudios multicéntricos, muestra un incremento en la utilización de los servicios de salud, que como dato importante se incrementa tres veces más en los adultos mayores de 70 años.

En los adultos mayores coinciden dos grupos de padecimientos: las enfermedades dependientes de la edad y las enfermedades relacionadas con la edad (Figura 5). Mientras que las primeras son aquellas cuya patogénesis está relacionada directamente con el envejecimiento del huésped, el segundo grupo se refiere a aquellos procesos que pueden aparecer a cualquier edad pero son más comunes en los adultos mayores.

Figura 5. Tipos de enfermedades

**Las enfermedades dependientes de la edad** son aquellas cuya patogénesis está directamente relacionada con el envejecimiento de la persona. Las enfermedades más comunes de este grupo son las enfermedades cardíacas, osteoartritis.

**Las enfermedades relacionadas con la edad**, a diferencia de las anteriores, se presentan en un determinado período de la vida, pasado el cual su incidencia influye marcadamente. Estas enfermedades o alteraciones tienen una relación temporal con el huésped, pero el factor crítico no parece estar relacionado con el proceso de envejecimiento; muchas enfermedades neurológicas pertenecen a este grupo.

Fuente OPS/OMS

En la consulta médica de los últimos años, las enfermedades más frecuentes en el género masculino son las atribuibles al aparato circulatorio, sistema osteomuscular y tejido conjuntivo, mientras que en el género femenino son atribuidas además al estado nutricional, las glándulas endocrinas y el metabolismo.<sup>11</sup>

El consumo de medicamentos es una cuestión ligada íntimamente al concepto de polipatología, lo que es común en el adulto mayor; el impacto de la atención de pacientes geriátricos se refleja al conocer que este grupo poblacional consume aproximadamente 30% de todos los medicamentos que se venden en el país.<sup>10</sup>

Con relación a las causas de hospitalización para este grupo de edad, se encontró que en los hombres los padecimientos más frecuentes fueron la enfermedad isquémica del corazón, la hiperplasia de próstata y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, mientras que en las mujeres fueron: la diabetes mellitus, la enfermedad isquémica del corazón y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.<sup>12</sup>

La cognición durante la vejez es un tema importante de abordar que se debe estudiar en diversas áreas médicas complementarias, desde la realización del diseño de pruebas de tamizaje y baterías neuropsiquiátricas en los distintos dominios cognoscitivos como la memoria, el cálculo, y la atención; hasta la realización e interpretación de la imagenología de las regiones cerebrales involucradas en memoria y otras funciones mentales superiores.<sup>13</sup>

En Estados Unidos, el área de neurociencias y neuropsicología del Programa del Envejecimiento es uno de los cuatro programas extramuros del Instituto Nacional del Envejecimiento y consume aproximadamente 50% de todo el presupuesto de esa institución.<sup>12</sup>

Un estudio llevado a cabo por el Centro de Economía y Salud, en 1996,<sup>14</sup> clasificó las necesidades prioritarias en salud de los adultos mayores mexicanos en diferentes categorías independientemente del género y basadas en el grado de discapacidad, aquí comentamos dos de las que consideramos las más importantes. La primera, llamada de “alta discapacidad”, incluye entidades como el síndrome de caídas, las demencias, la artritis reumatoide y la osteoartritis; una incluye padecimientos que generalmente cursan con “muerte prematura”, como la enfermedad cerebrovascular, las nefritis, las nefrosis y la cardiopatía hipertensiva. Ahora bien, no obstante que en líneas anteriores se ha ejemplificado al síndrome demencial como un generador de alta discapacidad e independientemente de su etiología, no hemos llegado al grado de detección y atención que requiere esta problemática. Como bien se aclara en este mismo estudio,<sup>14</sup> las demencias son un grave problema de discapacidad en México más que de mortalidad y deben ser atendidas en forma integral. A este respecto, en 1994 las afecciones demenciales ya eran la quinta causa de discapacidad en las mujeres mexicanas adultas mayores. Para los hombres, las demencias ocupaban un séptimo lugar.<sup>15,16</sup>

El Consejo Nacional de Población (CONAPO), en el año 2005, destaca en primer lugar, la discapacidad del aparato musculo-esquelético que afecta 5.6% de los varones adultos mayores y 6.2% de las mujeres de este país. El segundo lugar, lo ocupa la discapacidad visual 3.2% en hombres, 3.4% en las mujeres, mientras que el tercer lugar lo ocupa, la discapacidad auditiva 2.7% para los varones, 1.9% para las mujeres adultas mayores.<sup>3</sup> Los datos anteriores nos llevan a la reflexión de que México cada día se acerca más a ser una sociedad envejecida, y que lamentablemente, no se encuentra libre de discapacidad.<sup>3</sup>

Actualmente, los reportes generados por los sistemas oficiales de información en salud, en específico los referentes a morbilidad, no proporcionan información por quinquenio para este grupo de edad, debido a que su diseño no permite conocer los casos confirmados de las enfermedades de mayor afectación para el grupo de 60 años y más. Sin embargo, las nuevas necesidades surgidas por la transición epidemiológica dan como resultado replantear una adecuación al sistema de información en el adulto mayor.

La importancia de las primeras 10 causas de morbilidad en el adulto mayor radica, en que en éstas, se concentran en promedio 92.8% en relación al resto de los 87 padecimientos notificados en el periodo 2000-2011. Al sumar las notificaciones por año nos da como resultado que, en promedio, en el periodo se enferman 46 de cada 100 adultos mayores por cualquier causa reportada durante el año.<sup>31-34</sup>

Las diez principales causas de morbilidad general del sector durante el año 2010 son: 1) infecciones respiratorias agudas; 2) infecciones de vías urinarias; 3) infecciones intestinales por otros organismos y mal definidas; 4) úlceras, gastritis y duodenitis; 5) hipertensión arterial sistémica; 6) diabetes mellitus, 7) gingivitis y enfermedades periodontales; 8) conjuntivitis; 9) otitis media aguda; y 10) amibiasis intestinal. (Figura 4)

Como puede observarse en los datos anteriores, México presenta tanto enfermedades infectocontagiosas como crónicas degenerativas lo que hace que se hable de una transición epidemiológica, en específico en este grupo de edad. Los niveles de enfermedad infecciosa que se observan, son más altos de los que se esperaría, dados los niveles observados de enfermedades crónicas.

En relación con los datos estadísticos del IMSS y el ISSSTE, se observa que no hay diferencias sustanciales, dentro de las cinco principales causas de enfermedad. Sin embargo, esto contrasta con las cinco causas restantes, ya que a pesar de haber una gran similitud en las entidades nosológicas presentadas hay un cambio de ubicación con respecto al orden de aparición en los reportes.

Debemos mencionar que en el SUIVE, a partir de los 60 años de edad, éste se divide para su notificación en dos grupos etarios: 60 a 64 años y 65 y más. Al comparar estos dos grupos de edad, observamos que en la décima causa de morbilidad se ubican las neumonías y bronconeumonías con 30,114 casos y una tasa de 380.41; conjuntivitis con 29,867 casos y una tasa de 377.29 por cada 100,000 habitantes; ambas, corresponden a la undécima y duodécima causas de morbilidad, respectivamente.

Como resultado de la información, dentro de las principales causas de morbilidad predominan aún las de carácter infeccioso, tales como afectaciones gastrointestinales, las helmintiasis, amibiasis e infecciones de las vías urinarias, lo que indica que debemos realizar acciones encaminadas a prevenir y atender estos padecimientos.<sup>31</sup> (figura 4)

Figura 4. Principales causas de morbilidad, México 2010

CAUSAS DE MORBILIDAD	60-64	65Y+	TOTAL	TASA *
1. Infecciones respiratorias agudas	754,316	1,360,050	2,114,366	22,436
2. Infección de vías urinarias	188,166	403,936	592,102	6,283
3. Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	144,958	319,897	464,855	4,933
4. Úlceras, gastritis y duodenitis	96,731	177,399	274,130	2,909
5. Hipertensión arterial	68,950	140,119	209,069	2,218
6. Diabetes mellitus tipo 2	56,072	90,044	146,116	1,550
7. Gingivitis y enfermedades periodontales	30,388	41,362	71,750	761
8. Conjuntivitis	16,784	31,719	48,503	515
9. Otitis media aguda	16,381	24,444	40,825	433
10. Amebiasis intestinal	13,635	26,664	40,299	428
Total de las 10 primeras causas (93.5%)	1,386,381	2,615,634	4,002,015	42,466
Todas las demás ( 6.5%)	96,069	213,771	309,840	3,288
Total	1,482,450	2,829,405	4,311,855	45,754

Fuente: Anuario estadístico de morbilidad 2010  
 \* Por 100,000 habitantes

## Retos

El desafío que implica el crecimiento de un envejecimiento poblacional en México, requiere del diseño y establecimiento de medidas innovadoras de prevención y control que permitan atender con esquemas de manejo integrado las enfermedades de mayor prevalencia en este grupo de edad y sus complicaciones.<sup>35,36,37,38,39,40</sup>

El envejecimiento puede llegar a ser un problema serio si no se plantean políticas públicas que den respuesta a las demandas de este grupo poblacional; por lo mismo, es indispensable generar la infraestructura necesaria y especializada para brindar una atención oportuna con calidad a nuestros adultos mayores. Por otro lado, se requiere de personal sensibilizado y debidamente capacitado que responda a las demandas cada vez mayores de un México que camina hacia el envejecimiento poblacional.<sup>34,41,42</sup>

Para ello, es indispensable contar con una nueva estructura de organización con un modelo integrado de acciones sectoriales e institucionales para alcanzar una mayor eficacia en la atención al envejecimiento. Dentro de estos retos y desafíos debe priorizarse:

- A. Realizar el diagnóstico en el país de Salud Bienestar y Envejecimiento de manera sectorial e interinstitucional, con el propósito de contar con información confiable, oportuna y de calidad que sirva para la realización de políticas y programas en pro de un “Envejecimiento Activo y Saludable”. La información obtenida por este estudio permitirá tener el conocimiento confiable de las necesidades reales y sentidas de los adultos mayores con representación nacional, lo que a su vez coadyuva y hace frente a la desigualdad social e inequidad. Lo anterior, fundamenta las bases para la realización de un “Nuevo Modelo de Atención al Envejecimiento Activo y Saludable”, así como un programa de capacitación sobre el proceso del envejecimiento normal, patológico y la importancia en su diferenciación.<sup>19</sup>
- B. Implementar el modelo de: Módulos Geronto-Geriátricos en Centros de Salud Jurisdiccionales, consulta domiciliaria y Centro de Día de Atención al Envejecimiento, todos vinculados entre sí, para la atención integral del adulto mayor con diversas causas de patologías en especial la discapacidad física y mental, con el fin de que la familia pueda contar con los elementos mínimos e indispensables para el resguardo seguro de su familiar.<sup>42</sup>

En la literatura universal se pueden consultar los trabajos de diversos autores que hacen referencia a la efectividad de dichos modelos en cuanto al abatimiento de costos de atención de pacientes adultos mayores y beneficios agregados como la conservación por más tiempo de su perfil funcional con ganancia en años de vida saludable.<sup>43-45</sup>

- C. Realizar campañas de comunicación social permanentes, a fin de generar una nueva cultura sobre el envejecimiento poblacional. Estas campañas estarán dirigidas a la población general, ya que lo que se pretende lograr son cambios conductuales a favor de un envejecimiento activo y saludable.

El reto mayor consiste en la sensibilización de la población en general de los adultos mayores en un mediano plazo.<sup>46</sup>

- D. Fortalecer la capacitación del equipo de salud de manera interinstitucional e intersectorial a fin de que se homologue los criterios de promoción, prevención, tratamiento y limitación del daño en los adultos mayores, además de implementar acciones encaminadas a mejorar los conocimientos acerca de los cuidados asistenciales en domicilio, que deben proveer los cuidadores primarios a los adultos mayores con discapacidad física o mental.<sup>47,48</sup>



- E. Actualizar e integrar a las normas oficiales de diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica existentes, apartados específicos para el adulto mayor, ya que todavía se considera la atención clínica de estos pacientes igual a la de los grupos etarios más jóvenes, ocasionando una atención inadecuada que puede llevar al deterioro en la salud y funcionalidad en el adulto mayor.
- F. Consolidar al Comité Nacional y los Estatales de Atención al Envejecimiento, con el fin de que se puedan establecer políticas nacionales a favor del envejecimiento activo y saludable, mediante la participación intersectorial, con especial interés en el Consejo Nacional de Discapacidad del DIF y del Instituto Nacional para las Personas Adultas Mayores.
- G. Consolidar la implementación de la rectoría del Sector Salud en materia de envejecimiento.<sup>35</sup>
- H. Detectar, dar seguimiento y control a los padecimientos de mayor prevalencia de este grupo de edad a través de la adecuación de los sistemas de información para el adulto mayor. Ejemplo de lo anterior, son el tamizaje en búsqueda de depresión y trastornos de la memoria cuya utilidad ha sido comprobada en el mundo.<sup>49, 50</sup> El objetivo principal de hacerlo es un tamizaje en búsqueda de deterioro cognoscitivo en el adulto mayor, e iniciar un tratamiento etiológico que retarde el deterioro funcional del individuo, así como la fatiga de sus cuidadores.<sup>51-61</sup>
- I. Implementar dentro del Programa de Atención al Envejecimiento, estilos de vida saludables con énfasis en la orientación alimentaria, cese del hábito de fumar y práctica de actividad física programada y adecuada a las necesidades de cada adulto mayor en búsqueda de un envejecimiento activo y saludable.
- J. Consolidar la política del esquema básico de vacunación a través de la intensificación de actividades de promoción a la salud, durante la Semana de Salud para Gente Grande.

Para enfrentar los retos que representa el envejecimiento, se debe garantizar un manejo efectivo de los factores de riesgo y complicaciones para alcanzar una mejor calidad de vida en los adultos mayores y en sus familiares. La Estrategia de Prevención y Promoción para una Mejor Salud contribuye a estos compromisos al impulsar los mecanismos que permitan la aplicación de medidas institucionales del modelo operativo de éstas y otras intervenciones en el Sistema Nacional de Salud.

Dentro del abordaje elemental de Atención al Envejecimiento, se presentan las siguientes estrategias:

1. Creación de mecanismos rectores del Sistema Nacional de Salud para abordar y modificar los entornos y los determinantes de las patologías más prevalentes en la población adulta mayor a fin de lograr un envejecimiento activo y saludable.
2. Desarrollo de modelos de salud que brinden atención multidisciplinaria e integrada para un envejecimiento activo y saludable, que fortalezcan la infraestructura con la participación de los distintos sectores y órdenes de gobierno.
3. Fortalecimiento de la coordinación del CONAEN, COESAEN y organismos internacionales para la implementación y desarrollo de los diagnósticos estatales, para la toma de decisiones e implementación de políticas públicas a favor de un envejecimiento activo y saludable.

4. Implementación de campañas de comunicación social y educativa, en pro de un envejecimiento activo y saludable en la agenda de todos los grupos de edad, dentro del marco de la Estrategia Nacional de Promoción y Prevención para una Mejor Salud.
5. Innovación en la prestación de servicios de salud, para la detección y diagnóstico oportuno de las enfermedades sujetas a programa que afectan a la población adulta mayor usuaria de los servicios del Sistema Nacional de Salud.
6. Adecuación y fortalecimiento de los sistemas de información a nivel institucional e interinstitucional para las necesidades de seguimiento y evaluación del Programa.
7. Fortalecimiento del componente educativo (alfabetizar en el envejecimiento activo y saludable) dirigido a la comunidad, sus familias y la población en riesgo con énfasis durante las Semana de Salud para Gente Grande (con periodicidad anual).
8. Desarrollo y fortalecimiento sectorial (incluido el Seguro Popular) de la capacitación para mejorar la calidad en la atención que brinda el equipo responsable del adulto mayor, a fin de favorecer un envejecimiento activo y saludable.

#### Referencia bibliográfica

1. Consejo Nacional de Población, "Envejecimiento de la población de México. Reto del siglo XXI". 1ª Reimpresión, Mayo, 2005, México. p. 48-92.
2. OPS. Resumen del análisis de situación y tendencias de salud. serial on line cited 2008 enero 30; available from: [www.paho.org/spanish/dd/ais/coredata](http://www.paho.org/spanish/dd/ais/coredata).
3. Lefrancois, R. y cols. Sociologie du Vieillissement En: Arcand M., Hébert R. Précis Practique de Gériatrie. Ed. Edicsem Inc, Québec (Canadá), 1997, p. 47-57.
4. Presidencia de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. serial on line 2007, mayo cited 2008 enero 30; available from: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/index.php?page=salud>.
5. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Título primero, artículo 26, México, p. 23-24.
6. Presidencia de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Sistema Internet de la Presidencia 2007. <http://pnd.presidencia.gob.mx/>
7. Organización Mundial de la Salud. Grupo Orgánico de Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental.
8. Departamento de Prevención de Enfermedades No Transmisibles y Promoción de la Salud. Revista Española Geriatria Gerontología, 2002;37(S2):74-102
9. Envejecimiento y Ciclo Vital. Envejecimiento activo: un marco político. Miller RA. The Biology of aging and longevity, en Hazzard
10. WR Principles of Geriatric Medicine and Gerontology; fifth International Edition. EEUU, Mc Graw Hill, 2005; p. 3-15.
11. Herder L. El arte de envejecer. en Laforest J. y cols, Introducción a la Gerontología. Barcelona (España), 1991. p. 172-185.
12. Murray CJL, Lopez AD: Mortality by cause for eight regions of the world: Global burden of disease study. Lancet 1997; 349: 1269-1276.
13. World Health Organization. Non communicable diseases prevention and control. World Health Organization. Genova, Suiza. 2006.

14. Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. Effects of ramipril on cardiovascular and microvascular outcomes in people with diabetes mellitus: results of the HOPE study and MICRO-HOPE substudy. *Lancet* 2000; 355: 253-259
15. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Avila M, Sepulveda-Amor J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México. Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
16. Padwal R, Laupacis A. Antihypertensive therapy and incidence of type 2 diabetes: a systematic review. *Diabetes Care*, 2004; 27: 247- 255.
17. The CDC Diabetes Cost-effectiveness Group. Cost-effectiveness of intensive glycemic control, intensified hypertension control, and serum cholesterol reduction for type 2 diabetes. *JAMA* 2002;287:2542-2551.
18. Secretaría de Salud. Estadísticas de mortalidad en México: muertes registradas en el año 2000. *Salud Pública de México* 2002;44: 266-83.
19. Secretaría de Salud. Estadísticas de mortalidad. Sistema Nacional de Información en salud. 2005.<http://sinais.salud.gob.mx/mortalidad/>
20. Gaede P, Vedel P, Larsen N, Jensen G, Parving H, Pedersen. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2003;348:383-393.
21. 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. Washington D.C. (EUA), abril 1999. p. 1-47.
22. 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.
23. Becerra M, Sosa AL, Lozano ME, Trujillo Z, Lara A, Berthely L y cols. SSA CONAEN. Guía de Consulta para el Médico General, Depresión en el adulto mayor SSA, México, 2005. p.1-6.
24. Apfeldorf WJ, Alexopoulos GS. Late Life Mood Disorders. En: Hazzard WR, Blass JP, Ettinger WH Jr., Halter JB, Ouslander JG. *Principles of Geriatric Medicine and Gerontology*, fifth international edition. New York, McGraw-Hill, 2005. p 1443-1452.
25. Becerra M, Sosa AL, Lozano ME, Trujillo Z, Lara A, Berthely L y cols. SSA CONAEN. Guía de consulta para el Médico General, Alteraciones de la Memoria en el adulto mayor. SSA, México, 2005. p. 1-6.
26. Secretaria de Salud. Sistema de Información en Salud: serial on line abril 2007 cited enero 2008 available from: <http://dgis.salud.gob.mx/cubos/>
27. Berbés Asociados. Los expertos abogan por la vacunación en el adulto para la prevención de numerosas enfermedades transmisibles e inmunoprevenibles. serial on line 2007 cited 2008 enero 29 available from [http://accesomedia.com/display\\_release.html?id=21486](http://accesomedia.com/display_release.html?id=21486)
28. Secretaría de Salud Norma oficial mexicana NOM-024- SSA2-1994, Para la prevención y control de las infecciones respiratorias agudas en la atención primaria la salud. serial on line 1994 cited 2007 enero 29 [http://www.hgm.salud.gob.mx/pdf/servicios/nom\\_024\\_ssa2\\_1994.doc](http://www.hgm.salud.gob.mx/pdf/servicios/nom_024_ssa2_1994.doc).
29. Secretaria de Salud. Programa de Acción: Atención al Envejecimiento. SSA. México, 2001. p. 19-40.
30. Secretaria de Salud. Estadísticas de Mortalidad en México, muertes registradas en el año 2003. *Salud Pública de México* 2005; 47 p. 171-180.
31. Casanova JL, Solsona E y cols. Cáncer de Próstata. *Medicine*, 1999, mes, 7(117): 5460-5466.
32. Secretaria de Salud Estrategia Nacional de Promoción y Prevención para una Mejor Salud. Dirección General de Promoción de la Salud. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Secretaria de Salud, 2007. p. 1-10.
33. CONAPO. Situación Demográfica de México serial on line octubre 2007 cited 2008 enero 30; available from: <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/inicios/001.htm>
34. Sistema Unico de Vigilancia Epidemiológica (SUIVE): serial on line junio 1994 cited enero 2008 available from: <http://www.dgepi.salud.gob.mx/anuario/index.html>
35. Secretaria de Salud. Anuario Estadístico de Morbilidad. 2006. DGE. Secretaria de Salud.

36. Secretaria de Salud Morbilidad 1984-2002 en México. Versión CD.
37. Secretaria de Salud. Boletín Caminando a la Excelencia en Envejecimiento 2004-2006. Serial on line abril 2004 cited enero 2008 available from: <http://cnve/caminando2006/envejecimiento.asp?ano=2006&tri=4>
38. Secretaria de Salud. Estrategia Nacional de Promoción y Prevención para una Mejor Salud. La salud, la tarea de todos. DGPS, SSA. México, Febrero, 2007. p. 5-38
39. Global aging. Algunas Muertes y Discapacidades de Adultos Mayores pueden ser Evitadas con Vacunas. El Tiempo Colombia serial on line 2004 Septiembre,14. cited 2004: available from: <http://www.globalaging.org/health/world/2004/vaccines.htm>.
40. Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. Guía Clínica para la Atención Primaria a las Personas Adultas Mayores. Washington DC EUA. 3 ed. 2003. p. 1-400.
41. Rabow MW, Pantilat S, y cols. Care at the end of life. En Tierney LM, Mc Phee S, Papadakis MA, y cols. Current medical diagnosis and treatment, 2006, p 67-85.
42. Johnston B, Harper M, Landefeld S. Geriatric Medicine. En Tierney LM, Mc Phee S, Papadakis MA, y cols.
43. Current medical diagnosis and treatment, 2006, p 939-946. Secretaria de Salud.
44. Haffner SM, Stern MP, Hazuda HP, Mitchell BD, Patterson JK. Cardiovascular risk factors in confirmed pre-diabetic individuals: does the clock for coronary heart disease start ticking before the onset of clinical diabetes JAMA 1990; 263:2893-2898
45. Secretaria de Salud-CONAEN. Centros de Día. Lineamientos Generales para el Funcionamiento de un Centro de Día Gerontológico. México, 2007, p. 1-62.
46. Forster A., Young J., Langhorne P. (1999) Systematic review of day hospital care for older people. British Medical Journal 318: 837-841.
47. Siu AL, Morishita L., Blaustein J. (1994) Comprehensive geriatric assessment in a day hospital. Journal of the American Geriatric Society 42:1994-1999.
48. Cost-effectiveness of Day Care Settings for Frail Elderly People BROCKLEHURST Age Ageing.1989; 18: 282.
49. Secretaria de Salud México 2001-2005 Información para la rendición de cuentas. 2006. Talleres de la Secretaria de Salud.
50. Dirección General de Información en Salud. Sistema Dinámico de Información Estadística en Salud. Serial on line abril 2007 cited enero 2008 available from: <http://dgis.salud.gob.mx/cubos/>. SEED. SSA, 2005. serial on line abril 2007 cited enero 2008 available from: <http://sinais.salud.gob.mx/cubos/>.
51. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. La Rectoría de los Ministerios de Salud en los Procesos de Reforma Sectorial documento
52. CD 40/13. XL Reunión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud, XLIX Reunión del Comité Nacional de la OMS, Sección del 23 de Julio de 1997, Tema 5.2 del Programa Provisional, Washington, D.C., Septiembre de 1997.
53. Secretaria de Salud. Programa Nacional de Salud 2007- 2012, Por un México Sano: Construyendo Alianzas para una Mejor Salud. Secretaria de Salud octubre 2007. p. 81-120.
54. Reisberg B, Ferris SH, de León MJ, Crook T. The global deterioration scale for assessment of primary degenerative dementia. American Journal of Psychiatry 1982;139:1136-1139
55. Zarit, S.H. et al. Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. Gerontologist 1980;20:649-655.
56. Hachinski VC, Lassen NA, Marshall J. Multi-infarct dementia: a cause of mental deterioration in the elderly. Lancet 1974;2:207-210.
59. Rabins PV, Larson E, Hanley R. Criteria for diagnosing reversible dementia caused by depression: validation by 2-year follow-up. Br J Psychiatry 1984; 144: 488-492.
60. Eccles M, Clarke J, North of England evidence based guidelines development project: guideline for the primary care management of dementia. British Medical Journal, 1998, 317: 802-808.

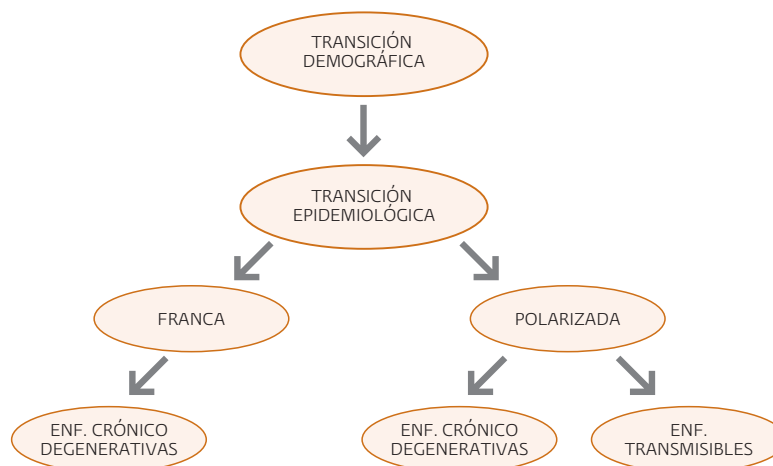
61. U.S. Preventive Services Task Force. Task Force neutral on routine dementia screening. *Geriatrics*. 2003, aug 1: 623-632.
62. Siu AL. Screening for dementia and investigating its causes. *Ann Internal Medicine*. Med 1991;115:12232.
63. Folstein, M. F., Folstein S. E., y McHugh P. R. "Mini- Mental State": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinical. *Journal of Psychiatric Research*, 1975. 12, 189-198
64. Gutiérrez R LM, Mejía A S. Deterioro cognoscitivo y factores asociados en los adultos mayores en México. *Salud Pública de México*. 2007; 49, supl 4: 475-481.
65. U.S. Preventive Services Task Force, Agency for Health care Research and Quality. Screening for Depression, Systematic Evidence Review. April 2002.
66. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Development and validation of a geriatric depression report. *J Psychiatr Res* 1983;17:37-49. screening scale: a preliminary
67. Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. Health Canada. Secretaria de Salud. Guía para el desarrollo de un sistema integral de apoyo para el envejecimiento activo. 2002, Canada, volumen único: 5-14.
68. Sistema de Información en Salud Mortalidad (SISMOR): serial on line octubre 1994 cited enero 2008 available from: <http://www.imss.gob.mx/imss>

## 2. Participación del Comité Nacional de Atención al Envejecimiento en la Encuesta SABE.

Dra. María Esther Lozano Dávila • Subdirectora de Atención al Envejecimiento del PSAA  
Dr. Javier Calleja Olvera • Atención al Envejecimiento del PSAA

El envejecimiento es hoy en día uno de los cambios más notables en la estructura de la población mundial. Los países desarrollados han experimentado desde hace décadas las consecuencias del envejecimiento poblacional generándose programas y estrategias para su atención que a lo largo del tiempo han mostrado su eficiencia no solamente en los aspectos relacionados con las perspectivas social y económica, sino en aquellos que competen a la protección de la salud. Parte de este éxito puede ser explicado por el hecho de que el fenómeno del envejecimiento se empezó a presentar de forma gradual por casi 100 años en países desarrollados lo que favoreció que se presentará un cambio paulatino en la cultura de las sociedades con respecto al envejecimiento, además de que los organismos responsables de la atención a los adultos mayores pudieron abordar en forma cuidadosamente planeada los aspectos prioritarios de este fenómeno. Sin embargo, no obstante estas reconocidas ventajas, el envejecimiento de los países desarrollados como los de la Unión Europea, Estados Unidos y Canadá, siguen representando, por su gran magnitud, una prioridad determinante que crece sin cesar; mientras que los países en desarrollo como los de América Latina y el Caribe, se han caracterizado por una extrema pobreza y sus desventajas para el desarrollo económico y social. Estos factores sumados a la inequidad (principalmente de género, donde las mujeres están en mayor desventaja), así como la coexistencia de enfermedades infecto contagiosas y crónico degenerativas hacen de México un país de epidemiología polarizada donde coincide una gran población de gente joven y la creciente población de adultos mayores, cuya cifra ha alcanzado ya 8.5%, de la población total <sup>1,2</sup> (Figura 1).

Figura 1. Tipos de transición epidemiológica



Fuente: Programa Nacional de Atención al Envejecimiento

El fenómeno del envejecimiento que se observa en el mundo, del que América Latina no escapa y por ende México, es el resultado, no sólo del aumento de la esperanza de vida y la disminución de la fecundidad, sino sobre todo del mejoramiento en la Salud Pública, gracias al importante control de las enfermedades transmisibles.

La creciente longevidad de los mexicanos ha motivado que los aspectos sociales, económicos y de salud de los adultos mayores sean temas que preocupan a las autoridades de nuestro país ya que se presentan como elementos clave para el desarrollo socioeconómico de México. Por ejemplo, la educación es un factor que influye sobre la

calidad de vida de los pueblos. En materia de adultos mayores está comprobado que aquellos con un nivel de escolaridad mayor responden adaptándose de mejor manera a los retos que impone la vejez en contraste con aquellos que no tuvieron acceso a la instrucción escolar. Afortunadamente, el nivel de escolaridad ha mejorado en el último siglo; por ejemplo, en el grupo de personas de entre 15 y 19 años la tasa de analfabetismo apenas alcanza 3%, mientras que casi una tercera parte de adultos mayores es analfabeta (30.1%).<sup>3,4</sup>

El rezago educativo es otro fenómeno que significa un lastre para los adultos mayores de nuestro país ya que alrededor de 70% tiene la instrucción primaria incompleta. De la cifra anterior, se sabe que más de la mitad no completó siquiera un año de instrucción y sólo 17% terminó la primaria.<sup>6</sup>

Las oportunidades de desarrollo social siempre han sufrido de inequidad con respecto a la construcción social de género, lo que se aprecia magnificado en los adultos mayores y en especial en las mujeres, las cuales en épocas anteriores tenían que renunciar a la posibilidad de crecer profesionalmente u ocuparse de actividades eminentemente “masculinas”.

Otro indicador asociado con los apoyos durante la vejez, es la seguridad social, ya que puede facilitar el acceso a servicios que de otra manera representarían gastos catastróficos para el adulto mayor, particularmente aquellos relacionados con la atención a la salud. En nuestro país, casi la mitad de los adultos mayores cuenta con seguridad social y de éstos, un alto porcentaje está protegido por más de una institución; sin embargo sólo 20% de los ancianos gozan de una jubilación, siendo más favorable esta situación entre los hombres (27.4%) con respecto a las mujeres (14.4%).

Por otro lado, el número de adultos mayores que tienen una actividad laboral con una remuneración adecuada se considera bajo. En la actualidad, los montos de ingresos por concepto de actividades productivas en los ancianos, indican la precariedad que sufre México en esta materia. Una cuarta parte de los trabajadores de 60 años y más no recibe un ingreso por su trabajo; otra cuarta parte recibe menos de un salario mínimo y otra cuarta parte recibe una remuneración correspondiente a dos salarios mínimos.

Ante este panorama, las instituciones han realizado una serie de actividades en pro de este grupo de edad; no obstante, hay que admitir que a pesar de los esfuerzos en los servicios de atención a este grupo de personas, los resultados, en general, han sido limitados así como los programas y actividades realizados con este motivo, impactando en la salud del mexicano adulto mayor. Por ejemplo, en la actualidad, aproximadamente 60% de los adultos mayores viven en soledad y cada día disponen de menos recursos propios para su supervivencia.<sup>9</sup> El deterioro funcional que sufre un porcentaje importante de este grupo poblacional contribuye a su disfunción social y posterior aislamiento.

En este trabajo se reseña como el CONAEN ha observado y hecho un análisis del envejecimiento poblacional de nuestro país y su problemática en salud desde el inicio de sus funciones en 1999 y hasta la fecha. Su estructura multidisciplinaria, interinstitucional e intersectorial ha logrado una experiencia acumulada en materia de Geriatría y Gerontología que sirve como base para la implementación de planes de intervención en materia de salud pública y bienestar de este grupo poblacional. Dadas estas características, CONAEN puede ser considerado como un paradigma a seguir por las naciones con características socioeconómicas y culturales similares a las de los mexicanos.

México, es el único país latinoamericano miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés) que cuenta con un organismo colegiado en materia de envejecimiento de las características de CONAEN. A este respecto, en 1999, la OECD calificó la integración del CONAEN como una “lección para ser compartida por todos los países miembros”.



## CONAEN: Historia, Funciones y su Análisis en México

Antes de la aparición del CONAEN, las instancias responsables de la atención al envejecimiento en nuestro país, aunque de reconocida trayectoria, eran pocas y sus acciones encaminadas a la búsqueda de la salud y bienestar de sus usuarios o derechohabientes adultos mayores, formaban parte de otros programas considerados de mayor prioridad que aquellos con un enfoque geronto-geriátrico, además de que sus intervenciones no se coordinaban de manera interinstitucional, lo que limitaba una estandarización en la calidad de la atención.

Dentro de las instituciones que iniciaron la atención al envejecimiento en México, podemos mencionar al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), la Secretaría de Salud, el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) y el Instituto Nacional para los Adultos Mayores (INAPAM). De las instancias antes mencionadas, las tres primeras basan sus acciones predominantemente en la atención médica de los ancianos; mientras que las otras realizan prioritariamente acciones de prestaciones sociales, lúdicas y culturales.

Ante la presencia patente de la transición demográfica y epidemiológica que ha ido presentando nuestro país, a finales de los noventa la Secretaría de Salud convocó a la formación de un grupo colegiado multidisciplinario de expertos en materia de envejecimiento con el objetivo de analizar y emitir una serie de estrategias para el abordaje idóneo de la problemática que surge en la vejez. Posterior a la integración del organismo colegiado, por Decreto Secretarial surge el CONAEN, el cual con un enfoque interinstitucional e intersectorial, se da a la tarea de estandarizar criterios en la atención de los adultos mayores.

Es importante recalcar que las líneas de acción del CONAEN se basan en la problemática en salud más común y trascendente para los ancianos mexicanos, prefiriendo a aquellas entidades nosológicas de mayor relevancia para estos tales como hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus, alteraciones de la memoria, depresión, enfermedad vascular-cerebral, padecimientos prostáticos, enfermedad periodontal e incontinencia urinaria, por mencionar algunos.

Con esta óptica, el CONAEN considera que no es posible que las acciones de atención al envejecimiento sean abordadas de forma aislada por cada una de las instituciones mexicanas que atienden la problemática de este grupo etario. Entre las causas que provocan una dilación o cese en la atención al adulto mayor destacan las relacionadas con la carencia de recursos humanos capacitados, así como los de tipo financiero, lo que se traduce en una necesidad creciente por parte de las instancias que integran el sector salud para trabajar conjuntamente y de forma interinstitucional e intersectorial con el fin de unir los esfuerzos públicos y privados a favor de la atención del envejecimiento activo y saludable, esto contribuirá en la prevención y control de las enfermedades de mayor prevalencia en la población de 60 y más años.

Basadas en los requerimientos en materia de salud y bienestar social de los adultos mayores mexicanos, las actividades del CONAEN han estado enfocadas a la generación de estrategias a favor de la prevención, detección, diagnóstico, atención, investigación y educación para la salud, sobre los fenómenos relacionados con el proceso del envejecimiento y los padecimientos que son comunes en la etapa de la vejez, esto con un enfoque integral, a través de la instrumentación de planes de acción muy específicos, tales como:

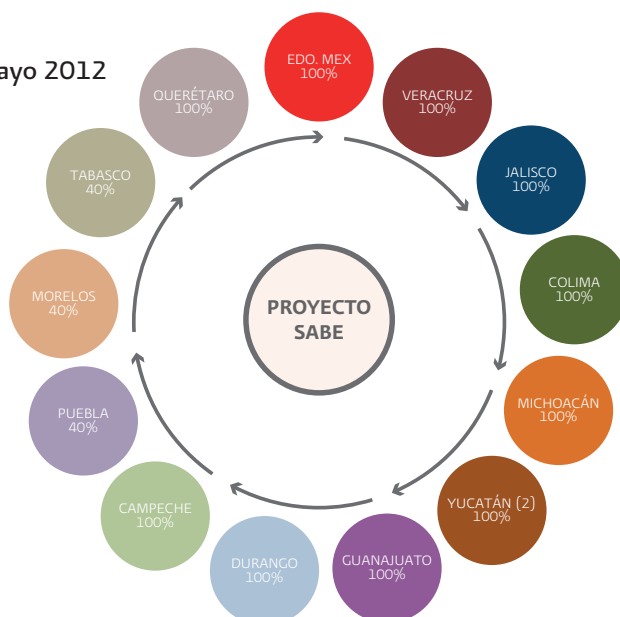
- Participación activa en la generación de políticas públicas en materia de atención al envejecimiento.
- Determinar y/o desarrollar estrategias operacionales para el control de las enfermedades en la población de 60 años y más.

- Llevar a cabo, en coordinación con otras instituciones del sector salud, la vigilancia epidemiológica y el desarrollo de estrategias operacionales de las enfermedades prevalentes en el adulto mayor.
- Difundir y establecer campañas de educación permanente en la comunidad para la prevención y detección temprana de las enfermedades prevalentes en los adultos mayores.
- Promover la capacitación de recursos humanos en la salud del adulto mayor.
- Establecer modelos y líneas de investigación para el avance de la ciencia y tecnología, así como fomentar la búsqueda de financiamiento para este fin.
- Facilitar la formación y dar seguimiento a las acciones de los subcomités estatales de atención al envejecimiento en todas las entidades federativas de la República Mexicana.
- Coordinar las acciones con las instituciones y las instancias de los diferentes sectores de la sociedad relacionados con la atención al envejecimiento.
- Contar con un órgano informativo para la difusión de las actividades y programas de los comités.
- Promover la participación de la comunidad y la familia en la atención del envejecimiento.

### El Análisis

Con los datos antes proporcionados el CONAEN toma como una de sus acciones inmediatas el realizar estudios tendientes a conocer la información sobre el estado de salud, bienestar y envejecimiento de la población adulta mayor mexicana por lo que, en coordinación con la OPS/OMS, se acordó implementar en cada entidad federativa el Proyecto de Investigación denominado, mismo que inició en el 2000, en la Ciudad de México y áreas con urbanas. El estudio se realizó, con la información proporcionada por más de 26 mil adultos mayores, misma que se incrementará a medida que se sumen más entidades federativas. Por su impacto y relevancia el estado de Yucatán fue el primero en replicar este estudio, el cual se encuentra terminado en 100%, posteriormente Querétaro y Guanajuato lo iniciaron teniendo a la fecha un avance de 50% seguido por otros estados con diferente grado de avance (Figura 2).<sup>13</sup>

Figura 2. Avance SABE a mayo 2012



Fuente: Programa de Atención al Envejecimiento del PSAA

La encuesta SABE además de brindar información sobre los adultos mayores ha logrado otros beneficios para la atención del adulto mayor destacando entre otros:

- Formar o activar los Comités Estatales de Atención al Envejecimiento lo que garantiza un trabajo intersectorial e interinstitucional dentro de cada entidad federativa.

- Trabajar de forma coordinada entre el sector salud con universidades o instituciones de educación superior lo que proporciona una nueva fuente de garantía y utilidad de este estudio.
- Contar con un diagnóstico actualizado de la población envejecida para poder adecuar y aplicar modelos de atención eficientes, adaptar políticas estatales en materia de salud así como cambios en la curricula universitaria.
- Contar con información propia para la realización de tesis y nuevas investigaciones.

Otra de las grandes empresas del CONAEN, ha sido el implantar la Semana Nacional de Salud para Gente Grande en cada entidad federativa con acciones de promoción, prevención, y control de enfermedades las cuales se integraron a la Agenda de Salud garantizando así el fomento de una cultura hacia el envejecimiento saludable. Desde su implementación a la fecha se han realizado 25.5 millones de acciones de prevención y promoción de la salud.<sup>36, 37</sup>

Debido a las acciones realizadas por el CONAEN, por primera vez nuestro país cuenta con una “Política Pública Nacional de Vacunación para el Adulto Mayor” con un esquema básico consistente en: vacuna antiinfluenza, antineumococo y toxoide tetánico-diftérico. Para medir el impacto se está analizando la mortalidad por neumonías planteándose como indicador la reducción de la mortalidad en 3% durante el período 2007-2012 en todo el sector.

Durante la temporada invernal 2007-2008, destaca la aplicación 3,699,721 dosis de vacuna antiinfluenza (90% de la meta programada) contra 4,626,316 dosis de vacuna antiinfluenza (91.5% de la meta) aplicadas del 2010-2011.

Para lograr una estandarización en las actividades de promoción y prevención de las enfermedades en el adulto mayor en el sector salud desde el año 2000 se estableció la Cartilla Nacional de Salud del Adulto Mayor, misma que se integra al sistema Nacional de Cartillas de Salud la cual queda operando de manera oficial a partir del 24 de diciembre del 2002 a través de un decreto presidencial y en el 2008, se realiza la unificación de una cartilla para todas las instituciones del sector salud.

También destaca que a través del trabajo colegiado del Comité se realizan actividades en pro de un envejecimiento activo y saludable de manera coordinada en todo el país.

El grupo que integra el Comité, convencido de que la capacitación del médico de primer nivel de atención es la piedra angular para el diagnóstico y tratamiento adecuado de las patologías propias de esta edad, se ha dado a la tarea de elaborar, reproducir y distribuir las Guías de Consulta para el médico de primer nivel de atención tales como: Hiperplasia Prostática, Depresión y Alteraciones de Memoria, Centros de Día, Incontinencia Urinaria, Odontogeriatría, Caídas, el Adulto Mayor y sus Mascotas, documentos que sin duda sirven al médico para brindar una mejor atención a sus pacientes. También, se están desarrollando cursos presenciales y en línea, diplomados en Geriatría y Gerontología de manera interinstitucional e intersectorial con el fin de que se homologuen los criterios de promoción, prevención, tratamiento y limitación del daño en los adultos mayores en coordinación con instituciones de enseñanza superior del país y la OPS/OMS, también se están implementando acciones encaminadas a mejorar los conocimientos acerca de los cuidados asistenciales en domicilio que deben proveer los cuidadores primarios a los adultos mayores con discapacidad física o mental.

Con el objetivo de generar una cultura en pro de un envejecimiento activo y saludable se están realizando concursos de carteles en universidades dirigidos a alumnos de diferentes disciplinas, diseñadores gráficos y áreas afines a las ciencias de la salud.

Otra gran tarea ha sido el actualizar e integrar en las normas oficiales de diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica existentes, apartados específicos para el adulto mayor ya que todavía se considera la atención clínica de estos pacientes igual a la de los grupos etarios más jóvenes ocasionando una atención inadecuada que puede llevar al deterioro en la salud y funcionalidad en el adulto mayor.

### Subcomités Estatales del CONAEN

Con la finalidad de involucrar además de tratar de garantizar el cumplimiento de sus acciones, fueron establecidos Comités Estatales de Atención al Envejecimiento, llamados COESAEN, los cuales tienen como uno de sus objetivos lograr la coordinación intra y extrainstitucional en las diferentes entidades federativas así como proteger la salud, prevenir, controlar o retardar la aparición de las enfermedades o discapacidades de mayor importancia y elevar la calidad de vida de los adultos mayores. A la fecha, se tienen instituidos 93% de los COESAEN's, lo que representa un total 30 comités.

### Vinculaciones Internacionales

Dentro de sus actividades Internacionales, el CONAEN ha trabajado estrechamente, con la Oficina de Salud de Canadá lo cual dio como resultado la "Guía para el Desarrollo de un Sistema Integral de Apoyo para el Envejecimiento", la cual se tradujo al español, inglés y francés.

Este importante documento fue diseñado para ser una consulta de los tomadores de decisiones políticas tanto a nivel estatal como nacional y se distribuyó en los servicios estatales de salud. El objetivo principal del documento es brindar herramientas a los tomadores de decisiones en los ámbitos municipal, jurisdiccional y estatal.

El desarrollo de los planes de acción con la contraparte canadiense se basó en reuniones binacionales para el intercambio de conocimientos diversos en envejecimiento. Estos trabajos siempre contaron con el apoyo técnico de la OPS/OMS.

También con Estados Unidos se han efectuado numerosas actividades como el intercambio de guías técnicas, asesorías técnicas, reuniones binacionales y proyectos de investigación. Un logro técnico notable fue la asesoría para la elaboración del libro "Bases Fisiológicas para la Actividad Física en el Adulto Mayor".

Así, de acuerdo con una supervisión integral efectuada en 1998 por la Secretaría de Salud en las instituciones de salud del país los problemas más citados fueron: 1) la falta de coordinación interinstitucional e intersectorial que ha prevalecido en las últimas décadas, 2) una escasa capacitación del personal de apoyo profesional y voluntario, 3) una baja cobertura de atención a los pacientes con diabetes e hipertensión, 4) las deficiencias sostenidas en la dotación de insumos requeridos para la atención y el tratamiento, 5) la necesidad de una capacitación adecuada y la supervisión continua y eficiente para la cobertura del programa, 6) la insuficiencia de las acciones que hasta ahora se han establecido para la detección de los casos de diabetes e hipertensión, 7) un deficiente control de los pacientes bajo tratamiento, 8) el bajo impacto de los indicadores de salud y 9) el alto índice de fracaso terapéutico.

### Referencia Bibliográfica

Acuerdo Secretarial; Diario Oficial de la Federación 12 de agosto 1999.

Boletín de Envejecimiento "Caminando a la Excelencia" 2008-2012; [www.dgepi.salud.gob.mx/boletinescaminandoalaexcelencia](http://www.dgepi.salud.gob.mx/boletinescaminandoalaexcelencia).

Acuerdos CONAEN 2008-2012 (Documentos enviados por las entidades a nivel federal).

### **3. Participación del Comité Estatal de Atención al Envejecimiento en el Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento en el estado de San Luis Potosí**

El envejecimiento poblacional de nuestro país en general y el del Estado de San Luis Potosí en particular, ha modificado la forma de vivir de los potosinos, ya que conforme se avanza en el tiempo, la pirámide poblacional de la entidad nos da idea de que San Luis Potosí se acerca a un claro envejecimiento de su población.

En la actualidad se considera que San Luis Potosí cuenta con un aproximado de 257,428 personas adultas mayores, lo que constituye 9.9% de la población total de la entidad. Dicho de otra manera, San Luis Potosí se encuentra en un envejecimiento poblacional intermedio cuya tendencia se ha mantenido sostenida durante los últimos años, lo que representa que en los próximos años se tengan que modificar las estructuras políticas, sociales y de salud que hoy brindan seguridad y bienestar a los potosinos.

Dadas las necesidades crecientes en materia de atención de las personas adultas mayores, es de primer orden contar con un órgano colegiado en materia de envejecimiento que permita elaborar propuestas científicas y humanísticas en el tema, con la finalidad de proteger a los adultos mayores de la entidad. En la Ciudad de San Luis Potosí como una iniciativa del gobierno del estado, en octubre de 1999, se inició una primera reunión interinstitucional para elaborar un proyecto de programa de trabajo a favor de los adultos mayores y con ello fundar un órgano colegiado con la participación de las siguientes instituciones (Figura 1):

- Secretaría de Salud del Estado de San Luis Potosí (SSA)
- Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Estatal San Luis Potosí (IMSS)
- Delegación Estatal del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado en San Luis Potosí (ISSSTE)
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, Delegación Estatal de San Luis Potosí (INAPAM)
- Secretaría de Turismo de San Luis Potosí (SECTUR)
- Secretaría de Cultura de San Luis Potosí (SECUR)
- Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de San Luis Potosí (DIF)
- Sistema Municipal DIF, San Luis Potosí
- Procuraduría General de Justicia del Estado de San Luis Potosí (PGJ)
- Comisión Estatal de Derechos Humanos, San Luis Potosí (CEDH)
- Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto” (HCIMR)
- Universidad Autónoma de San Luis Potosí (Facultades de Medicina, Psicología, Enfermería y el Centro Universitario de Apoyo Tecnológico Empresarial) (UASLP)
- Consejo Estatal de Población de San Luis Potosí (COESPO)
- Instituto de las Mujeres del Estado de San Luis Potosí (IMES)
- Secretaría de Educación de Gobierno del Estado de San Luis Potosí (SEGE)
- Asociación Potosina de Alzheimer y Enfermedades Similares, A.C. (APAES)
- Centro Potosino de Integración de la Tercera Edad, “Ma. Nico”, A.C. (CEPITE)
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Estado de San Luis Potosí (SCT)
- Coordinación General de la Defensoría Social y de Oficio (CGDSO)
- Asilo “Nicolás Aguilar”



Figura 1. La “Alianza Interinstitucional de Atención al Adulto Mayor” fue inicialmente conformada por las instituciones que aparecen en la presente ilustración. Su participación en SABE San Luis Potosí fue decisiva durante todas las etapas del proyecto.

El 28 de agosto del año 2000, se presentó al gobernador del estado, Lic. Fernando Silva Nieto, el “Programa Estatal de Atención al Adulto Mayor 2000-2003”. En la misma reunión y por acuerdo general de las instituciones participantes, se instituyó la llamada “Alianza Interinstitucional de Atención al Adulto Mayor” (AIAAM), así mismo se diseñó un logotipo que le diera imagen e identidad a este organismo colegiado. (Figura. 2)



Figura 2. En la presente ilustración se encuentra el escudo que identifica a la Alianza Interinstitucional de Atención al Adulto Mayor, creación de la D.G. Gabriela Moreno Cadena, perteneciente al Consejo Estatal de Población. El semi círculo de color naranja representa la unidad de las instituciones que conforman el AIAAM. La figura central de color marrón representa a una persona adulta mayor que se encuentra debajo del semi círculo, lo que simboliza la protección del AIAAM al adulto mayor. Los colores verde y naranja significan vitalidad y salud, respectivamente.

En este punto es indispensable aclarar que para la homologación de términos para el adecuado funcionamiento de las estructuras de operación de los diferentes consejos estatales en materia de atención al envejecimiento, la AIAAM es un homólogo de los Comités Estatales de Atención al Envejecimiento (COESAEN), figura que tiene las mismas funciones de la AIAAM, por lo que a partir de este momento de forma indistinta se puede hablar de AIAAM o bien de COESAEN San Luis Potosí, que para fines de la estructura de consejos de atención al envejecimiento a nivel nacional, son sinónimos.

La AIAAM funda sus acciones en el marco legal que tiene como documentos base:

- Acuerdo secretarial por el que se crea el Comité Nacional de Atención al Envejecimiento. Agosto, 1999.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículos, 1°, 4°, 5°, 123° (apartado A y B).
- Ley General de Salud, artículos 3°, 4°, 5°, 6°, 13°, 14°, 27°, 168°, 171°, 172°.
- Programa Nacional de Salud 2001-2006.
- Programa de Acción: Atención al Envejecimiento 2001-2006.
- Plan de acción internacional de Viena sobre el Envejecimiento. Aprobado por la Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento. Viena 1982.
- Principios de las Naciones Unidas a Favor de las Personas de Edad. Resolución 46-91, 16 de septiembre 1991.
- Declaración de Montevideo, Políticas de Protección Integral al Envejecimiento y la Vejez Saludable. Aprobada en el Foro Internacional sobre Envejecimiento Poblacional, Montevideo, Uruguay, agosto 1997.

El objetivo general del AIAAM es "Unificar los esfuerzos de las instituciones para contribuir y preservar la calidad de vida del adulto mayor en el estado, con plena participación social de los sectores público y privado".

Sus objetivos específicos son:

- Brindar atención integral de salud a la población de las personas adultas mayores.
- Fomentar la cultura del envejecimiento.
- Fomentar la investigación gerontológica.
- Promover el cuidado del adulto mayor en condiciones de fragilidad, entre otros.

El 31 de mayo del 2001 ya conformado este cuerpo colegiado como AIAAM, se presentó al Lic. Fernando Silva Nieto, Gobernador del Estado, 10 proyectos específicos de su autoría para beneficio de las personas adultas mayores, contándose:

- Sistema Estatal de Clubes de Tercera Edad.
- Capacitación para Cuidadores a Domicilio de Adultos Mayores.
- Investigación Actual de la Situación del Adulto Mayor.
- Comunicación Social.
- Centros Culturales y Recreativos Gerontológicos.
- Premio Estatal a la Creatividad.
- Centros Psico-geriátricos.
- Fomento a la Cultura Gerontológica.
- Atención Integral de Salud al Adulto Mayor.
- Verificación de Asilos y Casas Hogar para Adultos Mayores.

La cantidad y diversidad de temas en los proyectos antes mencionados hablan indirectamente de la calidad, interdisciplinariedad y complementación de las instituciones integrantes del AIAAM. Por ello, para un mejor funcionamiento de esta alianza se acordó que su estructura organizacional se diera a partir de subcomités los cuales inicialmente estuvieron representados como se ilustra en la siguiente figura 3:

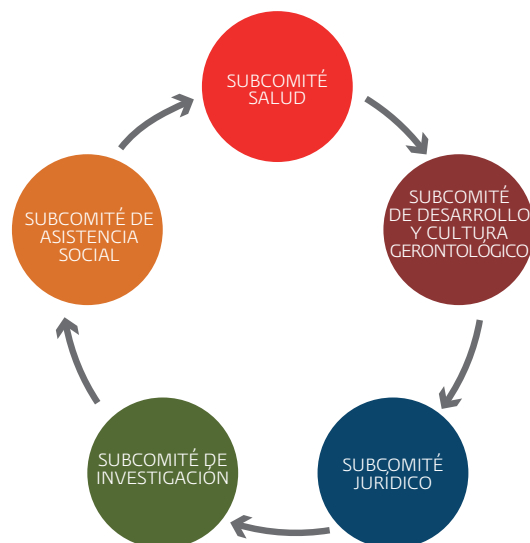


Figura 3. Comités originalmente integrantes de la Alianza Interinstitucional de Atención al Adulto Mayor.

Una vez analizados los objetivos y estructura organizacional de la AIAAM, es explicable el deseo de obtener un diagnóstico situacional del envejecimiento poblacional en el Estado de San Luis Potosí, con la finalidad de conocer este fenómeno de manera más profunda en dicha entidad federativa en el año 2002, se llevó a cabo un trabajo realizado por el Subcomité de Investigación denominado “Investigación de la Situación de las Personas Adultas Mayores en el Estado de San Luis Potosí”. Este estudio fue un primer acercamiento para establecer el perfil epidemiológico y socio-demográfico en San Luis Potosí de las personas adultas mayores, ya que sus variables incluían tópicos sobre economía, salud y aspectos sociales de este grupo etario.

Por diversos motivos, fundamentalmente debido a su experiencia operativa, en el año 2005 se llevó a cabo una re-estructuración de los subcomités quedando funcionales los que se ilustran en la siguiente figura 4:



Figura 4. En la figura se observan los subcomités funcionales de la Alianza Interinstitucional de Atención al Adulto Mayor del 2005 al 2011. Dentro de sus funciones se cuentan la realización de la Semana de Salud para Gente Grande (Subcomité de Prevención y Promoción a la Salud), coordinación de Congresos de Geriátrica y Gerontología, Cursos de Capacitación a Cuidadores de Adultos Mayores (Subcomité de Enseñanza y Capacitación), atención a la salud (Subcomité de Salud) y desarrollo del Proyecto-Encuesta SABE San Luis Potosí (Subcomité SABE).



En el año 2008, surgen los primeros acercamientos entre autoridades federales del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades, hoy Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE), con la finalidad de llevarse a cabo en la entidad el llamado Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento. Con la realización de este estudio se pretende cubrir el hueco de información en materia de envejecimiento del que adolecen los sistemas de información en salud en la actualidad.

En el año 2009, un grupo de trabajo conformado por la Secretaría de Salud de San Luis Potosí, COESPO, IMSS, ISSSTE, UASLP (facultades de Medicina, Psicología, Centro Universitario de Apoyo Tecnológico Empresarial), DIF Estatal, DIF Municipal, Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto” y el Instituto de las Mujeres del Estado de San Luis Potosí (IMES), se reúnen con la finalidad de solicitar al Programa Nacional de Atención al Envejecimiento con sede en el CENAPRECE, asesoría formal para la realización del Proyecto, acordándose que el liderazgo en la realización de SABE San Luis Potosí quedaría a cargo de la Secretaría de Salud del Estado.

Durante el año 2010, se autorizó recurso económico de nivel federal para llevar a cabo el proyecto SABE San Luis Potosí, para lo cual se conformó el “Subcomité SABE”, integrado por la Secretaría de Salud, el IMSS, Facultad de Medicina, el Centro Universitario de Apoyo Tecnológico (CUATE) y el Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto” para determinar la logística a seguir en el proyecto.

Con el apoyo de las instituciones que conformaban la AIAAM, del 15 de diciembre del 2010 a febrero del 2011 se llevó a cabo la Encuesta SABE, donde una vez más se hizo notar el compromiso de esta institución para el desarrollo del trabajo planeado ya que además apoyó con insumos en especie que fueron útiles para llevar a buen fin el llenado masivo de los cuestionarios.

Por último, los puntos anteriormente mencionados requieren de la cooperación coordinada de las instituciones que forman la AIAAM, entablando su participación dentro de las acciones para realizar SABE en el estado. Es importante remarcar que dichas acciones se llevarán a cabo nuevamente en SABE San Luis Potosí en una segunda etapa, por lo cual será de valor estratégico, la experiencia acumulada en este primer estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Los adultos mayores en México. Edición 2005: 32-67.
2. Presidencia de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, serial on line 2007, citado 2012, octubre 31; disponible: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/index.php?page=salud>.
3. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Los adultos mayores en México. Edición 2005: 32-67.
4. Secretaría de Salud de San Luis Potosí. Diario Oficial del Estado. Acuerdo por el que se crea la Alianza Interinstitucional de Atención al Adulto Mayor. 1999, Agosto 12, N° 9, Tomo DLI:19-20.
5. Secretaría de Salud de San Luis Potosí. Listas de asistencia de la Alianza Interinstitucional de Atención al Adulto Mayor. Fuente directa 2000-2012.
6. Secretaría de Salud de San Luis Potosí. Órdenes del día y minutas de la Alianza Interinstitucional de Atención al Adulto Mayor. Fuente directa 2000-2012.
7. 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.
8. Grupo Constitucionalista. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, serial on line 2012, citado 2012, octubre 31; disponible: [http://www.normateca.gob.mx/Archivos/50\\_D\\_2390\\_06-05-2010.pdf](http://www.normateca.gob.mx/Archivos/50_D_2390_06-05-2010.pdf).
9. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley General de Salud, serial on line 2012, citado 2012, octubre 31; disponible: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142.pdf>.
10. Secretaría de Salud. Programa de Acción: Atención al Envejecimiento. SSA. México, 2001. p. 19-40.

11. Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento. Plan de Acción Internacional de Viena Sobre el Envejecimiento, serial on line 2012, citado 2012, octubre 31; disponible: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/asamblea-planviena-01.pdf>.
12. Organización de las Naciones Unidas/CEPAL. Principios de las Naciones Unidas a Favor de las Personas de Edad. Resolución 46-91, 16 de septiembre 1991, serial on line 2012, citado 2012, octubre 31; disponible: <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/8/38808/LC-W305.pdf>.
13. Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. Cuestionario del Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento. Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos Vol. 57, No. 2, 1996.
14. Secretaria de Salud de San Luis Potosí. Ideario de la Alianza Interinstitucional de Atención al Adulto Mayor. Fuente directa 2000-2012.
15. Secretaria de Salud de San Luis Potosí. Estructura Organizacional de la Alianza Interinstitucional de Atención al Adulto Mayor. Fuente directa 2000-2012.
16. Secretaria de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento. Cuerpo de informes de comisión del Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento. 2006-2010. Fuente directa.
17. Palloni A. Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. Protocolo del Estudio Multicéntrico, Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en America Latina y el Caribe. Washington D.C. (EUA), abril 1999.p.1-47.

## 4. El Papel de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

El envejecimiento poblacional no es un fenómeno que haya tomado por sorpresa a la sociedad moderna. Como consecuencia de las políticas de población en el país, desde los años 70, el avance tecnológico y las mejoras en el ámbito de la medicina, ya para la década de los 90 resultaba obvio que el grupo de población de adultos mayores, comenzaba a crecer a una tasa más alta que el resto de los grupos. Particularmente, en el Estado de San Luis Potosí, durante la pasada década, esa tendencia se acentuó, pasando este grupo de 8% de la población total en el año 2000, a poco más del 10% en el año 2010.

La tasa global de fecundidad a partir de los años 90, ha disminuido de 3.9 a 2.2 hijos por mujer, en tanto que la esperanza de vida aumentó de 69 a 75 años. Estos datos, junto con otros de las estadísticas básicas demográficas, indican que para el año 2030 (18 años más) la población adulta mayor en el estado estará cercana al 19% y la estructura poblacional habrá cambiado, expresándose como un aumento en la población adulta mayor, versus una disminución en la población joven.

Destaca que dentro del grupo de 60 años y más, la tasa de sobrevivencia de las mujeres es mayor y aumenta con la edad.

Este cambio en la estructura poblacional, ha dado lugar al denominado “bono demográfico”, que parece no haber sido aprovechado por el país, particularmente a favor de los adultos mayores, pues el incremento en la cantidad de personas en edades productivas, lejos de mejorar las condiciones de vida de toda la población, las ha deteriorado con el solo aumento del denominador de la Población Económicamente Activa (PEA) y el incremento en las actividades informales.

Lo anterior no significa que exista algún defecto en alargar la vida de las personas, por el contrario, sin embargo esto no ha ocurrido a la par de construir los mecanismos adecuados para su atención en lo económico y social.

En vista de ello y ante la falta de datos de primera mano que den cuenta de las condiciones de vida de los adultos mayores en el estado, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, a invitación expresa de la Secretaría de Salud del Gobierno del Estado, asume el reto de participar en el estudio multicéntrico sobre Salud, Bienestar y Envejecimiento (Encuesta SABE), con lo que se pretende resolver, al menos, tres aspectos para la atención a los adultos mayores:

1. Obtener datos de fuentes primarias sobre las condiciones de vida de la población adulta mayor, tanto en áreas urbanas, como rurales, incluyendo los grupos de habla indígena en el estado, ajustándose estrictamente al protocolo SABE y adicionando con pruebas para detección de niveles de glucosa, triglicéridos y colesterol;
2. Una vez con los datos dispuestos en medios digitales accesibles, llevar a cabo su análisis al nivel de un grupo multidisciplinario, con el fin de obtener conclusiones que permitan delimitar claramente la problemática que enfrentan los adultos mayores en la entidad y, con base en ello, eventualmente construir políticas públicas que tiendan a resolver la problemática encontrada, desde diversos enfoques, y mejorar las condiciones de vida del grupo poblacional analizado, y;
3. Poner a disposición de la población en general, pero en particular de los estudiantes de la Universidad (Medicina, Economía, Psicología, Enfermería, Antropología, etcétera) los datos acopiados en campo para la elaboración de trabajos de tesis de licenciatura, maestría y doctorado, con la alta posibilidad de obtener resultados que aporten soluciones al fenómeno.

Dada la diversidad de características sociodemográficas entre las cuatro regiones básicas del estado de San Luis Potosí, desde un principio fue claro que no bastaría con obtener datos de las áreas urbanas, era indispensable acudir a aplicar los cuestionarios también a las áreas rurales, inclusive a lo que se ha denominado el “rural profundo” del estado, lo cual planteó una gran cantidad de retos de carácter logístico a vencer, desde el traslado, con frecuencia a pie, del material requerido para las pruebas de antropometría, hasta enfrentar las condiciones de inseguridad prevalecientes en la entidad. Sin embargo, el profundo sentido de responsabilidad social de la Universidad, que ha permeado hacia todos los miembros de su comunidad académica, permitió enfrentar con éxito el reto, logrando aplicar el 100% del tamaño de la muestra previsto (2,320 cuestionarios), en 144 localidades urbanas y rurales.

Así entonces, el Estado de San Luis Potosí hoy día cuenta con una base de datos actualizada y confiable que da cuenta de las condiciones bajo las que viven y coexisten en sociedad los adultos mayores de la entidad, sus logros y sus necesidades en diversos ámbitos de la vida cotidiana.

Es menester tomar conciencia de que el grupo de adultos mayores en la entidad seguirá creciendo, al menos durante los siguientes veinticinco años, y la sociedad deberá dar respuesta a sus necesidades, representando el resultado de la encuesta SABE una posibilidad que difícilmente se repetirá, para, con base en ella, iniciar propuestas de solución a los problemas que enfrentan los adultos mayores en el estado.

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí, a través del Centro Universitario de Apoyo Tecnológico Empresarial, atendiendo a dos de sus principios básicos, que son la realización de la investigación y la extensión de la cultura, ha participado en el protocolo SABE, sin embargo la parte más importante apenas se inicia, es el uso de los datos generados para proponer soluciones y promover hacia dentro de su estructura el estudio y análisis de los adultos mayores, creando una mayor conciencia entre su población estudiantil sobre los problemas que enfrentan, desde las diferentes disciplinas curriculares.

## 5. Etapas del Desarrollo operativo de la Encuesta SABE - San Luis Potosí y las modificaciones específicas por el entidad

### PARTE I. ORGANIZACIÓN Y REALIZACIÓN DEL TRABAJO

#### 1. Antecedentes del trabajo

Por iniciativa de un grupo de representantes de instituciones públicas del Sector Salud del Gobierno del Estado de San Luis Potosí, así como de otras entidades públicas relacionadas con la atención a la población adulta mayor en el estado, en el mes de Marzo del presente año, se solicitó al Centro Universitario de Apoyo Tecnológico Empresarial (CUATE) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), que presentara un plan de trabajo para la aplicación de la encuesta sobre "Salud, Bienestar y Envejecimiento", denominada también "Encuesta SABE", que es un instrumento aplicado a "hombres y mujeres con edades de 60 años y más" en este caso "habitantes del Estado de San Luis Potosí". El cuestionario está constituido por 11 secciones, que en total suman 486 reactivos, más una sección de datos de identificación, así como un apartado de preguntas y comentarios finales.

#### 1.1. Experimento de campo

Antes de presentar la propuesta solicitada, el CUATE de la UASLP realizó, en el mes de marzo de 2010, un experimento en campo, para determinar la aplicabilidad del instrumento, obteniendo resultados positivos y parámetros de aplicación, que le permitieron formular una oferta de trabajo acorde a las condiciones propias del estado, considerando factores como tiempo de aplicación, actitud y/o disponibilidad del entrevistado y de sus familiares, horarios durante los cuales es más factible la aplicación, etcétera.

Un aspecto que distingue la aplicación de la encuesta SABE en el Estado de San Luis Potosí, respecto de otras aplicaciones realizadas en diversas entidades de la República Mexicana, es que en este caso se llevó a cabo en todo el estado, tanto en áreas urbanas, como rurales, incluyendo incluso las zonas donde se localiza la población indígena, lo que nunca había sido abordado en otros estados del país.

#### 1.2. Características de la propuesta de trabajo presentada.

Con base en los resultados del experimento de campo realizado y el conocimiento de las cuatro zonas geográficas distinguibles en el mismo, se construyó una propuesta de trabajo que, en su parte medular, incluía lo siguiente:

- Objetivos generales del trabajo. Aplicar el Cuestionario SABE a una muestra representativa en el Estado de San Luis Potosí, dando representatividad y distinguiendo las cuatro zonas geográficas que conforman el estado y capturar los datos acopiados en un sistema informático.
- Objetivos particulares del trabajo.
- Estructurar una muestra probabilística, tanto de adultos mayores, como de localidades a visitar, en el estado de San Luis Potosí;
- Aplicar el cuestionario SABE al número de personas adultas mayores que arroje el cálculo del tamaño de la muestra, en las localidades que se seleccionen para cada zona del estado;
- Capturar los datos acopiados en campo, en los equipos de cómputo y bajo el sistema informático proporcionados por los Servicios de Salud del Gobierno del Estado de San Luis Potosí, y,
- Construir, conforme al protocolo SABE y de acuerdo con las instrucciones de los Servicios de Salud del Gobierno del Estado o de las personas que ellos acrediten para tal fin, una base de datos que permita, posteriormente, realizar el análisis de los mismos.
- Zona de estudio.

El estudio se realizaría en el Estado de San Luis Potosí, empleando la clasificación de las cuatro zonas naturales distinguibles, es decir:

- Zona Altiplano;
- Zona Centro;
- Zona Media, y;
- Zona Huasteca.

Para efectos de la extrapolación de resultados, cada zona representa un universo y se muestreó de manera independiente al resto, de tal forma que los resultados y las conclusiones que se obtengan, tendrán representatividad estadística por zona.

Se acordó investigar todos los municipios del estado e incluir en la muestra a todas las cabeceras municipales, por la importancia relativa que éstas tienen dentro de su contexto geográfico.

- Metodología estadística.

La variable de estudio se definió como “mujeres y hombres de 60 años y más, que habitan en el Estado de San Luis Potosí”, a quienes se localizó en “viviendas particulares habitadas”, en este último caso, conforme al concepto del INEGI, seleccionadas mediante un método aleatorio

- Parámetros para el cálculo de la muestra de cuestionarios.

Para calcular el tamaño de la muestra de cuestionarios a aplicar, para cada zona, se consideraron los parámetros de intervalo de confianza al 95%, un error máximo permitido de  $\pm 5\%$  y una proporción de éxitos al 50%, así como el tamaño de población correspondiente a “habitantes de 60 años y más”, según el II Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI.

Los datos fueron procesados con la siguiente fórmula para calcular el tamaño de muestra en base a proporciones, considerando una distribución binomial del cuestionario, donde la probabilidad de éxito está en función de localizar a una persona de 60 años o más en una vivienda particular habitada.

$$n = \frac{Z^2 p(1 - p)N}{NE^2 + Z^2 p(1 - p)}$$

Donde: n = Tamaño de la muestra  
Z = Nivel de confianza  
p = Proporción de éxitos  
N = Tamaño de la población  
E = Error máximo permitido

- Parámetros para el cálculo de la muestra de localidades.

Los mismos parámetros se emplearon para calcular el tamaño de la muestra para las localidades a visitar, salvo que en este caso el error máximo se estimó en  $\pm 10\%$  y considerando como universo el total de localidades registradas por zona.

Exógenamente se construyó el criterio de incluir las cabeceras municipales, por la importancia relativa que tienen dentro de cada municipio.

- Una vez procesados los datos, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1.

TAMAÑO DE LA MUESTRA DE CUESTIONARIOS Y DE LOCALIDADES.			
Zona	Población de 60 años y más	Tamaño de la muestra	
		Cuestionarios	Localidades
Altiplano	33,246	482	65
Centro	86,939	763	63
Media	35,474	465	61
Huasteca	65,675	595	68
TOTAL	221,334	2,305	257

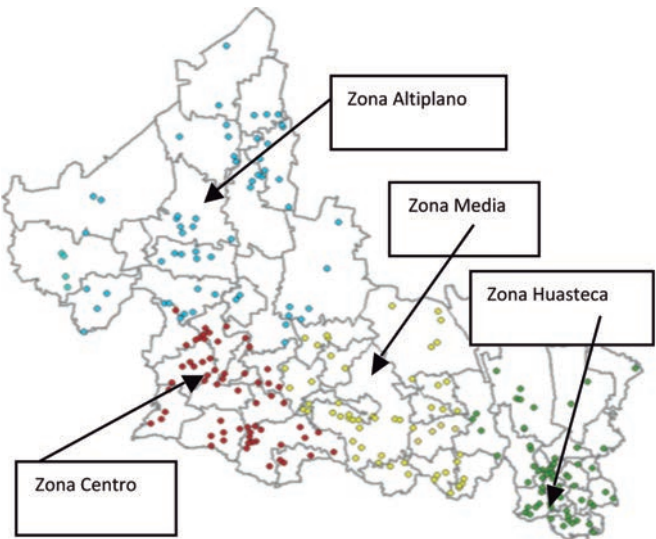
Nota: La Zona Centro se compone por dos espacios muestrales: la conurbación San Luis-Soledad, con 2 localidades y 382 cuestionarios, y; el resto de la Zona Centro, con 61 localidades y 381 cuestionarios.

Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI.

- Dispersión del universo de estudio

Una vez conocido el número de localidades por visitar, el siguiente paso fue seleccionarlas, empleando un generador de números aleatorios, de lo cual resultó el siguiente esquema, donde se observa la dispersión, a nivel estatal, de la muestra de localidades.

Dispersión de la muestra de localidades: Estatal



Fuente: Elaboración propia con IRIS, Ver. 3.0 INEGI.



## Dispersión de la muestra de localidades: Zona Altiplano



Fuente: Elaboración propia con IRIS, Ver. 3.0 INEGI.

## Dispersión de la muestra de localidades: Zona Centro



Fuente: Elaboración propia con IRIS, Ver. 3.0 INEGI.

## Dispersión de la muestra de localidades: Zona Media



Fuente: Elaboración propia con IRIS, Ver. 3.0 INEGI.

### Dispersión de la muestra de localidades: Zona Media (Rio Verde)



Fuente: Elaboración propia con IRIS, Ver. 3.0 INEGI.

### Dispersión de la muestra de localidades: Zona Huasteca I



Fuente: Elaboración propia con IRIS, Ver. 3.0 INEGI.

## Dispersión de la muestra de localidades: Zona Huasteca II



Fuente: Elaboración propia con IRIS, Ver. 3.0 INEGI.

- Instrumento de acopio de datos.

Para efectos del trabajo de campo y acopio de datos, se imprimieron los 2,305 cuestionarios y sobre ellos se marcaron las respuestas que dieron las personas entrevistadas. Estos datos posteriormente fueron capturados en los equipos de cómputo proporcionados por los Servicios de Salud del Gobierno del Estado de San Luis Potosí.

Se decidió llevar a cabo el procedimiento de esa forma, tratando de disminuir el riesgo de trasladar equipo de cómputo, sobre todo en las zonas rurales, además disminuyendo la posibilidad de cometer errores de tecleo al cargar directamente los datos a la base durante la entrevista.

### 1.3. Firma de convenio

Una vez acordados los términos del trabajo por realizar, el día 15 de octubre de 2010, se procedió a la firma del Convenio de Colaboración que norma la relación entre los Servicios de Salud del Gobierno del Estado de San Luis Potosí y la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, a través del cual se pactó que sería el CUATE, la instancia universitaria encargada de conjuntar los recursos humanos y materiales de la UASLP, necesarias para realizar el proyecto.

## 2. Selección y capacitación del personal de campo

Ya conocidos los términos del Convenio de Colaboración, se procedió a conformar el equipo coordinador del trabajo, con el fin de planear todas las actividades previas al trabajo de campo. Este grupo quedó constituido por cinco personas adscritas al CUATE, con experiencia en este tipo de actividades, entre las cuales, en este caso, está la de selección y capacitación del personal que se asignó al trabajo de campo.

### 2.1. Selección del personal de campo

Una vez determinadas las localidades a las cuales habría que acudir a aplicar los cuestionarios, atendiendo a las cuatro zonas del estado, así como el número de entrevistas en cada localidad de la muestra, se procedió a fijar la cantidad de encuestadores que se requerían para realizar el trabajo.

Considerando las particularidades de cada zona, sobre todo de carácter orográfico, así como la dispersión de la muestra de localidades y el número de entrevistas a realizar, se seleccionaron cincuenta y cuatro personas para efectuar el trabajo de campo, incluyendo en ese grupo a las(os) coordinadoras(es) de brigada por zona.

Naturalmente, se cuidó que el nivel académico de los integrantes del equipo, fuese el adecuado, además de la experiencia previa que se requiere para estos proyectos y el conocimiento físico de la zona a donde fueron asignados. En el caso de la Zona Huasteca, también se estableció que el personal encargado debería dominar las lenguas indígenas de la región. Un elemento importante considerado, es que todos ellos fuesen susceptibles de capacitarse exitosamente, de acuerdo con los requerimientos propios del presente proyecto.

Este grupo fue seleccionado de la cartera de personal que actualmente o en el pasado, laboran en el CUATE, bajo diversos esquemas, pero que han sido capacitados, para otros proyectos, en todos los aspectos del trabajo de campo, desde técnicas de abordaje, hasta la aplicación de métodos aleatorios para la selección de la/el entrevistada(o) potencial. Este equipo de trabajo ha colaborado con proyectos de cobertura estatal, desarrollados por el CUATE, durante los pasados tres a cuatro años.

Algo importante que es necesario mencionar, es que la aplicación del cuestionario SABE, se planeó para realizarse por parejas, de tal forma que con 54 personas seleccionadas, se formaron 27 parejas, que se encargarían de llevar a cabo el trabajo dentro del espacio muestral. Esto se hizo así, con el fin de asegurar una eficiente aplicación del cuestionario y porque el mismo prevé una serie de pruebas como las antropométricas, las de glucosa, colesterol, triglicéridos y la toma de presión, que requieren de la participación de, al menos, dos personas, para disminuir el riesgo de un accidente, pues es menester recordar que el universo de estudio se refiere a personas, mujeres y hombres, con edades de 60 años y más.

## 2.2. Capacitación a coordinadores

Conforme al acuerdo pactado en el Convenio de Colaboración, el procedimiento para capacitar al personal de campo, fue primero someter a capacitación a los coordinadores de brigada y al equipo coordinador principal, quienes, posteriormente, se encargarían de capacitar, a su vez, al resto del personal de campo.

Esta parte de la capacitación se efectuó en el período del 09 al 12 de noviembre de 2010, en instalaciones alquiladas por la empresa contratada por los Servicios de Salud del Gobierno del Estado, se encargaron de capacitar al grupo de coordinadores, tanto en la aplicación del cuestionario, como de las pruebas a realizar, incluyendo el uso del equipo requerido para tales pruebas, personal federal del Programa de Atención al Envejecimiento.



Análisis del cuestionario



Medidas Antropométricas

Se realizaron prácticas para entender el uso y obtención de resultados con el siguiente equipo para las pruebas.

- Estetoscopio Biauricular;
- Sphygmomanometro con brasaleta para adulto;
- Glucómetro;
- Equipos portátiles para detección y perfil de lípidos;
- Plumaz para punción;
- Tiras reactivas y lancetas.

- Estadímetro;
- Plicómetro;
- Dinamómetro;
- Cinta para medir;
- Báscula.



Medidas Antropométricas



Toma de Presión

Es necesario acotar que desde la capacitación, se informó al grupo coordinador que la Sección “G” del cuestionario no se aplicaría en campo, por lo cual tampoco estaría formateada en la base de datos.

### 2.3. Capacitación del personal de campo

Ya capacitados en los diversos aspectos del cuestionario SABE, el grupo coordinador programó diversas sesiones para, bajo el mismo esquema, capacitar al personal de campo en el interior del estado.

#### Capacitación al personal de las Zonas Media, Centro y Altiplano (sur)



Instalaciones del CUATE, 15 de noviembre de 2010.

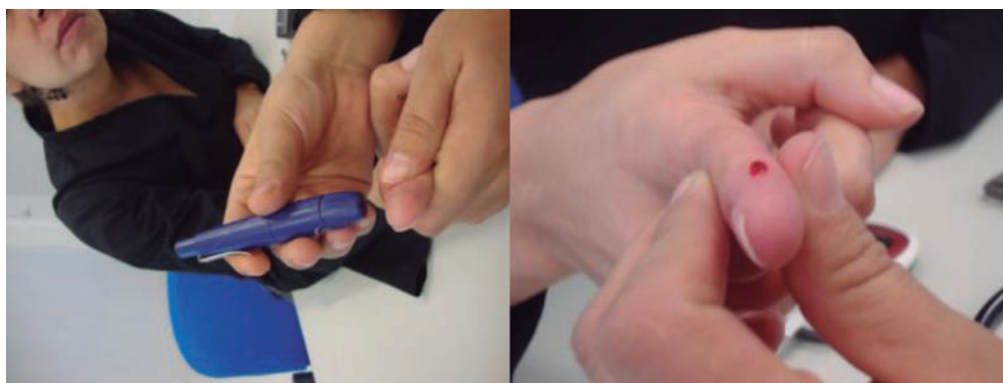


### Capacitación al personal de la Zona Altiplano (norte)



Instalaciones de la UASLP, Campus Matehuala, 16 de noviembre de 2010.

### Capacitación al personal de la Zona Altiplano (norte)



Instalaciones de la UASLP, Campus Matehuala, 16 de noviembre de 2010.

### Capacitación al personal de la Zona Huasteca (norte, centro y sur)



Instalaciones de la UASLP, Campus Ciudad Valles, 18 al 20 de noviembre de 2010.



### Capacitación al personal de la Zona Huasteca (norte, centro y sur)



Instalaciones de la UASLP, Campus Ciudad Valles, 18 al 20 de noviembre de 2010.

### Capacitación al personal de la Zona Huasteca (norte, centro y sur)



Tancanhuitz, S.L.P., 18 al 20 de noviembre de 2010.

### 2.4. Capacitación del personal de captura

Como parte de los compromisos adquiridos, el nivel federal a través del Programa de Atención al Envejecimiento, capacitaron al personal del CUATE que se encargó de la base de datos y de la captura de los datos acopiados en campo mediante los cuestionarios. Esta capacitación la llevó a cabo la empresa contratada, el día 13 de diciembre de 2010, en las instalaciones del CUATE, habiendo asistido a la misma el responsable de la Base de Datos y parte del grupo de captura, a quienes, posteriormente, el responsable de la Base capacitó en aspectos específicos.

De acuerdo con la capacitación, la base de datos se encuentra en una plataforma cliente-servidor, desarrollado en Java, y utilizando como interfase un navegador cualquiera, preferentemente Internet Explorer. La base de datos se encuentra en MySQL. Todo esto es transparente para el personal del CUATE, ya que solamente se encargarán de llenar en el navegador las respuestas del cuestionario y la interfase estará alimentando la base de datos. Para sincronizar la información, se puede hacer en línea o mediante correo electrónico. Para mayor facilidad, será realizada

en correo electrónico debido a que los puertos de comunicación están bloqueados en la UASLP, de tal manera, el responsable obtendrá los archivos de la base de datos continuamente y los enviará, en su oportunidad, por correo electrónico al personal correspondiente.

### 3. Trabajo de campo

Aunque el proyecto SABE, básicamente, persigue la construcción de un diagnóstico que dé cuenta de las condiciones de vida de los adultos mayores, en este caso y en esta fase, el trabajo fundamentalmente ha consistido en el acopio de datos y su captura en la base, en consecuencia, para los efectos, esta es la parte medular del trabajo encargado a la UASLP por los Servicios de Salud del Gobierno del Estado.

#### 3.1. Características del trabajo

El trabajo de campo consistió en acudir a las localidades seleccionadas en la muestra y, de acuerdo con las características de la localidad, seleccionar aleatoriamente el número correspondiente de viviendas particulares habitadas, buscando detectar adultos de 60 años o más susceptibles de ser entrevistados.

En el caso de la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P., se empleó como base para el muestreo, el esquema de AGEB's del INEGI.

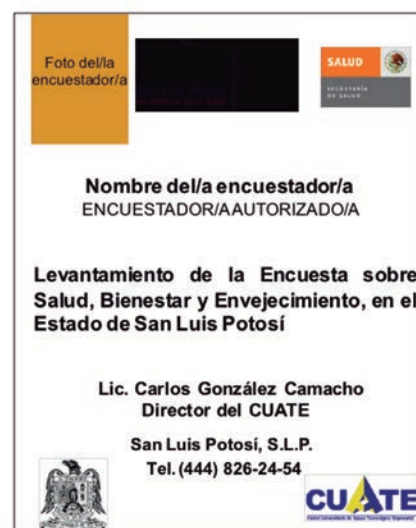
Para el caso del Estado de San Luis Potosí, se agregaron, a solicitud de los Servicios de Salud, las siguientes pruebas y preguntas:

- Glicemia (mediante un glucómetro y tiras reactivas);
- Nivel de colesterol (mediante un aparato portátil y tiras reactivas);
- Nivel de triglicéridos (mediante un aparato portátil y tiras reactivas);
- ¿Cuenta con Cartilla Nacional de Salud?
- ¿Está vacunado contra influenza, neumococo y/o tétanos?
- ¿Cuenta con credencial del INAPAM?

Como ya se dijo antes, el personal de campo se organizó por parejas a efecto de aplicar el cuestionario y auxiliarse en la realización de las pruebas mencionadas.

Tratando de compensar la desconfianza natural que los potenciales entrevistados pudieran tener, consecuencia de los niveles de inseguridad que se viven en el estado, además de que los Servicios de Salud, por medio de sus oficinas jurisdiccionales, ya había avisado a las localidades por visitar de la presencia del personal de la UASLP, se elaboró el gafete que se muestra en la siguiente página, como medio de identificación para cada encuestador (Figura 1).

Figura 1. Modelo de gafete de identificación  
Fuente: Elaboración CUATE.



### 3.2. Asignación geográfica de las brigadas de campo

Se asignaron brigadas de trabajo para cada una de las cuatro zonas del estado, sin embargo, en el caso de la Zona Altiplano, de la Zona Huasteca y de la Zona Centro, fue necesario subdividir las para darles una atención más adecuada y eficaz, quedando de la siguiente forma:

- Zona Media
  - Compuesta por doce municipios. Se asignó una brigada integrada por ocho personas, incluyendo dos coordinadores, para aplicar 465 cuestionarios.
- Zona Centro

Se dividió en dos partes:

  - Área conurbada San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez (Centro Urbana), que es un espacio urbano fundamentalmente. Se asignó una brigada de diez personas, incluyendo un coordinador, para aplicar 382 cuestionarios.
  - Área rural (Centro rural), compuesta por once municipios. Se asignó una brigada de ocho personas, incluyendo una coordinadora, para aplicar 381 cuestionarios.
- Zona Altiplano

Se dividió en dos partes:

  - Altiplano Norte, compuesto por diez municipios. Se asignó una brigada de seis personas, incluyendo una coordinadora, para aplicar 308 cuestionarios.
  - Altiplano Sur, compuesta por cinco municipios. Se asignó una brigada de cuatro personas, incluyendo una coordinadora, para aplicar 174 cuestionarios.
- Zona Huasteca

Se dividió en dos partes:

  - Huasteca Norte, compuesta por siete municipios. Se asignó una brigada de ocho personas, incluyendo una coordinadora, para aplicar 307 cuestionarios.
  - Huasteca Centro y Sur, compuesta por trece municipios. Se asignó una brigada de diez personas, incluyendo una coordinadora, para aplicar 288 cuestionarios.

Con esta distribución geográfica del personal, se inició el trabajo de campo. Tanto la distribución, como la cantidad de personas asignadas por brigada, se relacionan directamente con la dispersión de la muestra, con el número de cuestionarios por aplicar y con la geografía de la zona en cuestión.

### 3.3. Recepción de material y equipo para trabajo de campo

Se tenía previsto iniciar el trabajo de campo durante la última semana de noviembre, sin embargo, como consecuencia de que el material requerido (sobre todo el equipo para las pruebas y los consumibles), fue surtido por partes, las brigadas dieron inicio al trabajo hasta el día 13 de diciembre de 2010, faltándoles, aún en esa fecha, sphygmomanómetros, lancetas estériles, estadímetros, básculas y dinamómetros, entre lo más importante.

Finalmente, el 21 de diciembre de 2010, el último material faltante, consistente en los dinamómetros y los cronómetros, fue surtido. Es importante resaltar el esfuerzo que los Servicios de Salud hicieron para conseguir ma-

terial y equipo para 27 parejas de campo, ya que originalmente se había hecho el cálculo de que se requerirían 20 parejas. En los casos en los que no fue posible surtir los 27 kit's, la Universidad, con sus propios medios, resolvió la situación.

## PARTE II. RESULTADOS DE TRABAJO DE CAMPO Y CAPTURA

### 4. Resultados finales del número de cuestionarios aplicados

Después de ocho semanas de trabajo de campo, que se inició el día 13 de diciembre de 2010, se logró la aplicación de 2,320 cuestionarios, en un total de 260 localidades, incluidas las 58 cabeceras municipales del estado.

En los siguientes apartados se describe con detalle cómo se distribuyeron los cuestionarios aplicados, así como los reemplazos que fue necesario introducir.

Dado que la aplicación dio inicio en el mes de diciembre y, por ser este un mes atípico, lo mismo que enero, se instruyó al personal de campo para que verificasen que las respuestas que obtuvieran no estuvieran influidas por la fluctuación estacional que significa la temporada navideña y de fin de año.

#### 4.1. Cuestionarios aplicados

Una vez terminada la aplicación en campo, los cuestionarios se distribuyeron como se muestra en la siguiente tabla, considerando las cuatro zonas geográficas distinguibles en el estado.

Tabla 2.

TAMAÑO DE LA MUESTRA Y CUESTIONARIOS APLICADOS, SEGÚN ZONA GEOGRÁFICA		
Zona	Tamaño de la muestra (Cuestionarios)	Cuestionarios aplicados
Altiplano	482	493
Centro	763	765
Media	465	465
Huasteca	595	597
TOTAL	2,305	2,320

Fuente: Cálculos propios, con datos del INEGI y resultado de la encuesta levantada en diciembre de 2010, Enero y febrero de 2011.

De la tabla anterior, puede observarse que mientras el cálculo del tamaño de la muestra arrojó 2305 cuestionarios, en términos reales, se aplicaron 2,320, lo cual, por supuesto no influye negativamente en los resultados del análisis que pudiera realizarse con los datos acopiados.

En el caso de la Zona Centro, tanto el tamaño de la muestra calculado, como la aplicación real, es casi del doble que para el resto de las zonas, lo que se debe a que en ella se localiza el eje conurbado San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez, que es, con mucho, la mayor concentración poblacional del estado, además de representar el área con mayores índices de urbanización. Se dividió, a su vez, en dos sub-zonas: la conurbación San Luis-Soledad y el resto de la zona (que se considera rural).

En algunos casos fue necesario regresar a completar cuestionarios que no habían sido debidamente requisitados, particularmente en los casos en los que las pruebas de sangre no habían sido realizadas y el cuestionario no indicaba si había sido por seguridad o porque la persona entrevistada se había negado.

En este punto vale la pena resaltar que invariablemente se solicitó la autorización verbal de la persona entrevistada para realizar las pruebas, tanto las de antropometría, como las que implicaron el obtener muestras de sangre. En general, atendiendo al Principio de Confidencialidad de la Información, se les aseguró que los datos que proporcionaran tendrían un uso estrictamente confidencial y sólo serían empleados, estadísticamente, a nivel agregado con los del resto de la muestra.

#### 4.2. Localidades visitadas.

Un elemento clave para el éxito del trabajo, era poder llegar a todas las localidades que originalmente habían sido seleccionadas dentro de la muestra, sin embargo factores fundamentalmente climáticos impidieron el acceso a diez localidades en todo el estado (2 en la Zona Huasteca, 6 en la Zona Altiplano y 2 en la Zona Centro), las que fueron reemplazadas por otras localidades en la zona respectiva.

Por la importancia relativa que tienen las cabeceras municipales, exógenamente se determinó que éstas pasaran a formar parte de la muestra, por lo tanto, se visitaron las 58 cabeceras que conforman la división política del estado de San Luis Potosí. La siguiente tabla muestra la cantidad de localidades que se investigaron durante el trabajo.

Tabla 3.

NÚMERO DE LOCALIDADES VISITADAS Y REEMPLAZADAS DENTRO DE LA MUESTRA, SEGÚN ZONA GEOGRÁFICA			
Zona	Número de Municipios en la Zona	Número de localidades visitadas (incluyendo Cabeceras Municipales)	Número de localidades reemplazadas
Altiplano	15	70	4
Centro	11	62	2
Media	12	61	0
Huasteca	20	67	2
TOTAL	58	260	8

Fuente: Resultado de la aplicación de la encuesta durante los meses de diciembre de 2010, enero y febrero de 2011.

En esta tabla, nótese que la cantidad de localidades calculada fue de 257, en tanto que las visitadas fueron 260, mientras que el número de cuestionarios se excedió en 15, esto se debe a que los reemplazos de localidades debían mantener cierta proporcionalidad.

Cada una de las cuatro zonas en que se dividió el universo de estudio, llevaron al personal de campo a enfrentar distintos factores. Entre estos, se pueden mencionar el nivel de dispersión de las localidades a visitar en las áreas rurales, lo que implicó que, en ocasiones, fuese necesario trasladarse grandes distancias para llegar a una localidad donde se aplicarían una cantidad pequeña de cuestionarios, independientemente de las dificultades que, en sí mis-

ma, la localidad pudiera presentar; por el contrario, las altas concentraciones poblacionales, como la ciudad de San Luis Potosí, las cabeceras municipales de Matehuala, Río Verde, Ciudad Valles, Tamuín, Ébano y Tamazunchale, no implican el recorrido de grandes distancias para localizar a los elementos de la muestra, sin embargo, los grados de desconfianza por la inseguridad pública que se vive, imponen una tendencia general a negarse a proporcionar datos sobre los habitantes de la vivienda, de tal forma que la tasa de aplicación, por unidad de tiempo, fue sustancialmente menor en esos lugares, particularmente en la ciudad de San Luis Potosí.

Lo anterior, más las características orográficas de cada zona, llevó a subdividir las cuatro zonas en siete. La Tabla 4 presenta la estructura de la subdivisión que se realizó, exclusivamente para organizar el trabajo de campo.

Tabla 4.

ORGANIZACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO	
Zona	Subdivisión
Altiplano	Altiplano Norte
	Altiplano Sur
Centro	Centro Urbana
	Centro Rural
Media	Media
Huasteca	Huasteca Norte
	Huasteca Centro y Sur

Fuente: CUATE-UASLP.

La Huasteca Norte corresponde básicamente a lo que se denomina la parte “plana” de la zona y aunque el grado de dispersión es relativamente alto, el acceso a las localidades no representa, en general, un problema mayor, si acaso con excepción de los municipios de Tamasopo y el Naranjo; por su parte la Zona Huasteca Centro-Sur, presenta un menor grado de dispersión, pero el acceso a las localidades es sensiblemente más complicado por las características del terreno, de hecho aún existen localidades a las que solo es posible acceder caminando.

La Zona Centro Urbana, se refiere a las cabeceras municipales de los municipios de San Luis Potosí y de Soledad de Graciano Sánchez, que tiene el más alto índice de concentración poblacional en el estado. Para el personal asignado a la Zona Centro Urbana, no representó un problema la dispersión y la localización de personas potenciales para entrevistar se facilitó, sin embargo la cantidad de ellas que se negó a conceder la entrevista fue alta, por lo cual la tasa de éxito, por unidad de tiempo, fue baja, lo que no ocurrió de manera tan ostensible en el resto de la zona (Rural), sin embargo, el personal asignado sí enfrentó una alta dispersión. Ante situaciones como las que enfrentó el personal asignado a la conurbación SLP-SGS, lo único que queda para resolver, dado que son factores exógenos, es la experiencia del mismo personal y su grado de conocimiento y manejo de las técnicas de abordaje para lograr las entrevistas, pero que, inevitablemente, impactó en tasas de éxito menores, de tal forma que por cada entrevista lograda, fue necesario solicitar tres o cuatro.

La alta dispersión en las zonas de estudio, se resolvió con una adecuada planeación de la logística necesaria para su atención, tal como un buen ruteo, que permitió disminuir los tiempos de traslado, evitando dos o más vueltas por la misma ruta, como es el caso de la Zona Altiplano (Norte y Sur), donde las localidades suelen encontrarse a grandes distancias entre ellas. Un fenómeno similar se enfrentó en la Zona Media.

### 4.3. Incidencias durante el trabajo de campo

Los reportes del personal de campo, así como la observación directa del grupo coordinador, que supervisó el trabajo en campo, ha permitido delinear una serie de factores que deberán considerarse durante la fase de análisis de los datos acopiados en campo, sobre todo para efectos de los resultados que pudieran obtenerse de tal análisis, pues, de no considerarse, se corre el riesgo de introducir sesgos, así como para la planeación de futuras investigaciones. Estos factores se pueden agrupar de la siguiente forma:

#### a) Factores tecnológicos.

Entre las pruebas que se realizaron, introducidas localmente como parte del cuestionario, están las de determinación de los niveles de glucosa, triglicéridos y colesterol en la sangre.

Para el caso de la glucosa, se emplearon glucómetros portátiles que no presentaron mayores problemas.

Para la determinación de los niveles de triglicéridos y de colesterol, se emplearon aparatos portátiles que son sensibles a la temperatura ambiente, esto es, cuando la temperatura es de 20 grados o menos, el aparato tiene alguno de los siguientes comportamientos:

- Se bloquea y no proporciona ningún resultado cuantitativo, indicándolo en el visor de lectura con la figura de un pequeño termómetro;
- Se sabe que estos aparatos no proporcionan lecturas cuantitativas cuando los niveles, tanto de colesterol, como de triglicéridos, están por arriba o por debajo de determinados parámetros, en cuyo caso sólo indica “Lo” (Low) o “Hi” (High), pero cuando se tiene una serie consecutiva de varias personas entrevistadas con la misma lectura cualitativa, queda la duda razonable en torno a la veracidad de tal lectura. Como sea, en los casos en que fue posible regresar a tomar nuevamente las muestras, así se hizo.

Es necesario recordar que desde que inició el levantamiento de la encuesta, hasta la terminación del trabajo de campo, las temperaturas en el estado se mantuvieron bajas, llegando, en algunos casos, a extremos cercanos a cero grados, inclusive en la Zona Huasteca, donde esto no es frecuente.

#### b) Factores exógenos coyunturales.

En todo el espacio muestral, se hizo patente una gran desconfianza a contestar el cuestionario, dado que éste solicita datos de carácter personal; esto fue más evidente en las áreas urbanas y, de manera muy particular, en la ciudad de San Luis Potosí.

En la ciudad de San Luis Potosí y en algunas colonias de la conurbación con Soledad de Graciano Sánchez, las personas se negaban a colaborar, aduciendo en muchos casos que no tenían la seguridad del tratamiento que se le daría a la información que proporcionarían. Específicamente, en las colonias de ingresos predominantemente altos, frecuentemente se limitaron a negarse a través de un interfono o, en el mejor de los casos, a través de alguna ventana, indicando que no había adultos mayores en la vivienda.

Indiscutiblemente, en la mayoría de estos casos, la negación se debe a las nuevas conductas, familiares e individuales, de evitar situaciones que potencialmente pudieran comprometer la estabilidad de la familia, lo que se



deriva del incremento en los niveles de inseguridad, sin embargo, mientras este escenario persista, y para futuras investigaciones, quizás el efecto negativo pueda resolverse, en parte, implementando campañas de información, en medios masivos de comunicación, dirigidas a la población objetivo del trabajo, informándoles sobre la importancia de su colaboración.

## 5. Captura de los cuestionarios en la base de datos

Ya terminado el acopio de los datos en campo y verificada la congruencia de estos por los encuestadores y coordinadores, el siguiente paso fue el proceso de captura en la base de datos proporcionada por los Servicios de Salud del Gobierno del Estado.

### 5.1. Características técnicas de la base de datos

Complementario al apartado 2.4., el presente contiene las condiciones técnicas de la base de datos proporcionada, lo cual da una idea de las ventajas y desventajas en el uso de ese instrumento:

- Base de datos creada en el Sistema de Gestión de Bases de Datos MySQL, Versión 5.0;
- Servidor de Aplicaciones Apache Tomcat, Versión 5.5;
- Plataforma de Captura creada en Lenguaje Java, empleando archivos JSP (Java Server Pages) y Servlets con Scripts incrustados;
- Sistema de Captura creado en base a navegadores Web Estándar, y;
- Sincronización de Archivos en base a envío de información por internet o creación de archivos comprimidos para envío por correo electrónico.

### 5.2. Posibilidades del procesamiento de los datos

Con el objetivo de poder llevar a cabo el análisis de los datos en esta base, se puede procesar la información en el sistema creado o bien exportar los datos a una nueva aplicación. Las características deseables en cuanto a la opción de exportar la información son:

- Acceso a la información en el SGBD MySQL o archivos en formato de base de datos estándar (por ejemplo, DBF). En su defecto, también es útil la información en formato de hoja de cálculo estándar (Por ejemplo Microsoft Office Excel®), y;
- Documentación del modelado de la base de datos (diagramas de creación de la base de datos, diccionario de datos, etcétera).

### 5.3. Inconvenientes presentados por la base de datos durante la captura

Durante el proceso de captura de los datos, se presentaron diversos problemas, algunos de los cuales pudieron corregirse, sin embargo, a la fecha persisten los siguientes tres, cuya atención requiere de la participación de la institución contratante.

- Validación de los datos capturados. No es posible validar el cuestionario una vez capturado, lo cual implica la posibilidad de que existan errores de captura. Para resolver es necesario introducir modificaciones a la BD, que posibiliten realizar una última verificación y corregir cualquier error que se haya cometido;

a) Duplicación de folios. La base de datos permite la duplicación de folios, pero el administrador no tiene la posibilidad de verificar esto. Inclusive, es factible agregar cuestionarios sin folio. Al igual que en el caso anterior, se requiere introducir modificaciones que permitan verificar que no se hayan duplicado folios o capturado cuestionarios sin folio, y;

b) Catálogo de localidades. El catalogo de la Base de Datos no contempla 117 localidades que forman parte de la muestra, si bien, en la mayoría de los casos, se refieren a localidades con 1 a 3 cuestionarios. Este asunto es de particular importancia, porque aproximadamente el 15% de los cuestionarios aplicados en el estado, quedarían fuera de la captura, sin posibilidades de aprovechar la información que contienen. Para el caso, es indispensable que se agreguen al catalogo de localidades las 117 que faltan o, bien, que se modifique la base para dar la posibilidad de que el personal de captura mismo las pueda introducir.

c) Una solución alternativa a este problema, es que los cuestionarios que corresponden a esas 117 localidades, se capturen en otras que si forman parte del catalogo, con la condición de que se encuentren en la misma zona geográfica. Una característica de esas localidades, es que en la mayor parte de ellas, la cantidad de cuestionarios aplicados estuvo en el rango de 1 a 3.

#### 5.4. Base de datos complementaria

Como se recordará, por decisión local, al cuestionario se le agregaron varios reactivos que originalmente no son parte del instrumento de acopio y, por lo tanto, tampoco tienen botones de captura en la base de datos. Esos reactivos son los siguientes.

Determinación de los niveles de:

- Glucemia;
- Colesterol, y;
- Triglicérido

Otras tres preguntas que se adicionaron fueron:

- ¿Cuenta con Cartilla Nacional de Vacunación?
- ¿Está vacunado contra ...? (Influenza, Neumococo, Tétanos).
- ¿Cuenta con credencial del INAPAM?

Estos reactivos se incluyeron en la Sección “K” (Antropometría) del cuestionario y, para su captura, se construyó una base de datos paralela en FoxPro, donde no sólo se capturaron esos agregados, sino toda la Sección de Antropometría. En esta base los cuestionarios se identifican con los de la base en MySQL por el folio de los mismos.

#### 6. Resultado de la captura de cuestionarios

En el apartado 5.3., inciso “c”, del presente documento, se menciona que existen 117 localidades que no están dadas de alta en el catalogo de localidades de la base de datos, lo que traducido a número de cuestionarios, asciende a 347. En total se logró un acopio de 2,320 cuestionarios, que se distribuyen de acuerdo con la siguiente tabla, atendiendo a si la localidad se encuentra o no dentro del catalogo de la base de datos:

Tabla 5.

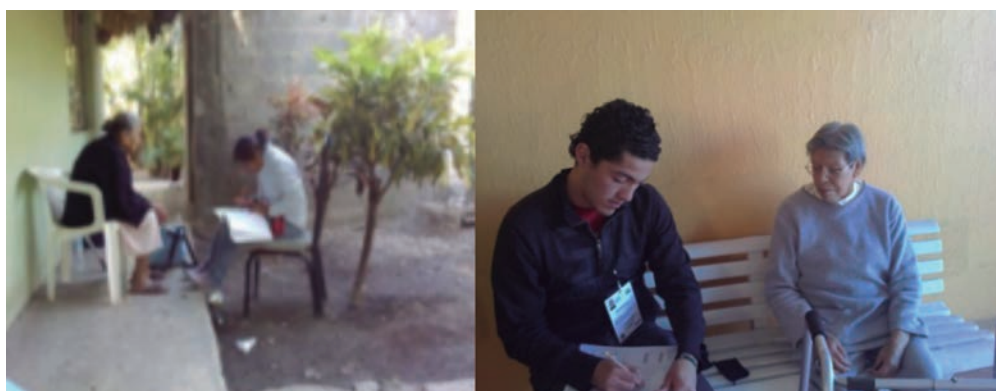
CUESTIONARIOS APLICADOS, SEGÚN SU ESTATUS		
Concepto	Absolutos	Relativos
Total de cuestionarios capturados correspondientes a la muestra original	1,949	84,01%
Número de cuestionarios capturados, aplicados en 8 localidades agregadas por reemplazo	24	1.03%
Número de cuestionarios aplicados en 115 localidades que no están dadas de alta en la base de datos (no capturados)	345	14.87%
Número de cuestionarios aplicados en 2 localidades agregadas por reemplazo que no están dadas de alta en la base de datos (no capturados)	2	0.09%
Total: cuestionarios aplicados	2,320	100.00%

Fuente: Resultado de la aplicación de la encuesta durante los meses de diciembre de 2010, enero y febrero de 2011.

#### 6.1. Envío de cuestionarios a la base nacional

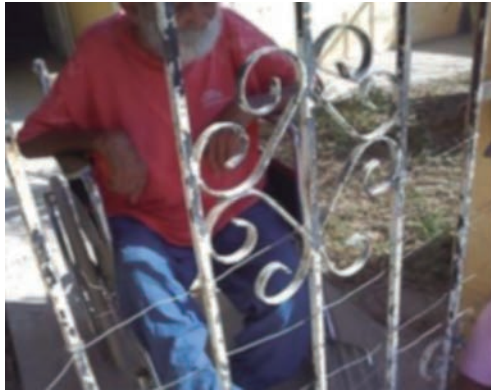
La última fase del proceso en el trabajo, consiste en replicar (enviar) los datos capturados a una base de datos nacional.

## 7. Archivo fotográfico









Cuídalos Respétalos Quiérellos  
**SON UN EJEMPLO A SEGUIR**  
Quiérellos Respétalos



Respétalos Quiérellos Cuídalos  
**Cuídalos Quiérellos Respétalos**

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO  
Laureate International Universities



Rectoría  
Institucional

**DIIT**



Programa Nacional  
de la 3a. Edad, A.C.



## 6. Diagnóstico Situacional del Envejecimiento Poblacional en El Estado de San Luis Potosí

San Luis Potosí, hereda su nombre de San Luis Rey de Francia (Luis IX de Francia) y debido a su gran actividad minera, se le comparó en riqueza de producción a las minas del Potosí en Bolivia, integrándose un nombre compuesto que se conserva hasta nuestros días.

Ubicado en la región norte-centro del territorio nacional, por su ubicación en el altiplano, el estado de San Luis Potosí, es centro de comercio y transporte en la zona. Colinda al norte con Coahuila y Nuevo León, al noreste con Tamaulipas, al este con Veracruz, al sureste con Hidalgo, al sur con Querétaro y Guanajuato, al suroeste con Jalisco y al oeste con Zacatecas. Tiene una extensión territorial de 63, 068 Km<sup>2</sup> y se considera como el decimoquinto estado por su extensión territorial dentro de la República Mexicana, cuenta con 58 municipios, distribuidos en cuatro zonas, las que se ilustran a continuación:

### Zonas naturales Estado de San Luis Potosí



Figura 1.- Zonas Naturales Estado de San Luis Potosí. Las cuatro zonas en las cuales se divide San Luis Potosí tienen características distintivas en cuanto a su clima, orografía, actividad económica y cultural.

Entre las características más sobresalientes de cada zona se destacan a continuación las siguientes:

### La zona altiplano



Figura 2.- La zona Altiplano.

Esta zona es tradicionalmente minera y comercial. Se genera en ella 2.9% del valor bruto de producción manufacturera en el estado. Sus principales subsectores son: la industria alimentaria, la fabricación de productos a base de minerales no metálicos y la fabricación de prendas de vestir.

El clima predominante en esta zona es templado-regular. Tiene una temperatura media anual de 19.37° C y su altura, de acuerdo al lugar donde se nos encuentre, varía entre 1,570 y 2,680 metros sobre el nivel del mar. Tiene una precipitación pluvial máxima de 503.8 mm. y mínima de 338.1 mm por año.

Todas y cada una de las regiones en las que se divide San Luis Potosí, ofrecen una multiplicidad de opciones en cuanto al turismo se refiere, lo que se considera como una fuente importante de ingreso para la entidad federativa, nada menos, en la Zona del Altiplano, entre sus atracciones principales se cuentan, las visitas a las haciendas antiguas y los pueblos fantasmas, cuyas historias son relatadas por los “Guardianes del Real”, niños guías que cuentan con lujo de detalle lo que aconteció en dichos lugares.

## La zona centro

Esta zona es esencialmente industrial, comercial y de servicios. En esta región se produce el 89.5% del valor bruto de la población manufacturera dentro del estado. Sus sectores manufactureros principales son: industria metálica básica, fabricación de equipo de transporte, equipo de generación de energía eléctrica, accesorios y aparatos eléctricos además de la industria alimenticia

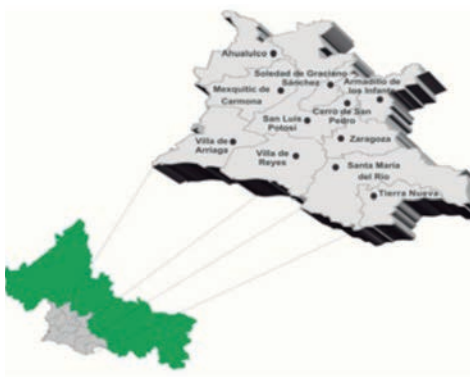


Figura 3. Zona Centro

Tiene un clima templado-regular con una temperatura media anual de 17.71° C. Su altura varía de 1,640 a 2,160 metros sobre el nivel del mar. Tiene una precipitación pluvial máxima de 429.4 mm. y mínima de 357.5 mm por año.

En la región centro, se localiza la capital del estado. En su Centro Histórico es un atractivo la visita a los diferentes parques, jardines y museos del lugar donde predominan las actividades culturales.

## La zona media



Figura 4. Zona Media.

Agrícola fundamentalmente, la Zona Media, genera 2% del valor bruto de la producción de manufactura en San Luis Potosí. Su principal subsector es la industria alimentaria.

El clima predominante en esta zona es seco-estepario y templado-lluvioso. Tiene una temperatura media anual de 19.14° C y su altura varia de entre 840 a 1,460 metros sobre el nivel del mar. Tiene una precipitación pluvial máxima de 1,031 mm. y mínima de 516.5 mm por año.

Dada la diversidad climatológica de la Zona Media, se puede disfrutar como actividad turística de paseos por el campo, el buceo y el ciclismo.

La zona huasteca

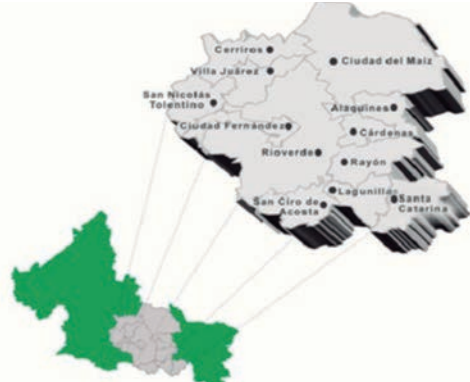


Figura 5. Zona Huasteca

Esta área geográfica se caracteriza por su producción agropecuaria y frutícola. En este lugar se genera 5.6% del valor bruto de la producción manufacturera, su principal subsector es la industria alimentaria. El clima predominante en esta zona es tropical y lluvioso. Tiene una temperatura media anual de 24.16° C y su altura varía de entre 20 y 600 metros sobre el nivel del mar. Tiene una precipitación pluvial máxima de 2,432.2 mm y mínima de 1,265.5 mm por año.

La huasteca potosina es rica en atractivos de “ecoturismo” sobre todo en lo referente al disfrute de sus ríos, cascadas, además de escenarios naturales donde se pueden practicar actividades y deportes “extremos” como el rapel, ciclismo, kayakismo y excursionismo, además de ser un atractivo permanente la visita a sus zonas arqueológicas, ejemplo de ellas son “El Consuelo” y Tamtok pertenecientes a los municipios de Ciudad Valles y Tamuín.

Distribución Municipal. A continuación se presentan los municipios que integran el estado de San Luis Potosí Tabla 1 y Figura 6.

Tabla 1. Distribución municipal

LOS MUNICIPIOS QUE INTEGRAN AL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ			
1. Ahualulco	2. Alaquines	3. Aquismón	4. Armadillo de los Infantes
5. Cárdenas	6. Catorce	7. Cedral	8. Cerritos
9. Cerro de San Pedro	10. Ciudad del Maíz	11. Ciudad Fernández	12. Tancanhuitz de Santos
13. Ciudad Valles	14. Coxcatlán	15. Charcas	16. Ebano
17. Guadalcázar	18. Huehuetlán	19. Lagunillas	20. Matehuala
21. Mexquitic de Carmona	22. Moctezuma	23. Rayón	24. Río Verde
25. Salinas	26. San Antonio	27. San Cirilo de Acosta	28. San Luis Potosí
29. San Martín Chalchicuautla	30. San Nicolás Tolentino	31. Santa Catarina	32. Santa María del Río
33. Santo Domingo	34. San Vicente Tancuayalab	35. Soledad de Graciano Sánchez	36. Tamasopo
37. Tamazunchale	38. Tampacán	39. Tampamolón Corona	40. Tamuín

41. Tanlajás	42. Tanquián de Escobedo	43. Tierra Nueva	44. Vanegas
45. Venado	46. Villa de Arriaga	47. Villa de Guadalupe	48. Villa de la Paz
49. Villa de Ramos	50. Villa de Reyes	51. Villa Hidalgo	52. Villa Juárez
53. Axtla de Terrazas	54. Xilitla	55. Zaragoza	56. Villa de Arista
57. Matlapa	58. El Naranjo		

Tabla1. Municipios que conforman al Estado de San Luis Potosí, donde por diversos motivos Ciudad del Maíz separó parte de su territorio dando lugar a un nuevo municipio conocido como El Naranjo. Una situación similar ocurrió con Matlapa, municipio que surgió al separarse de Tamazunchale, ambos acontecieron el 2 de diciembre de 1994.

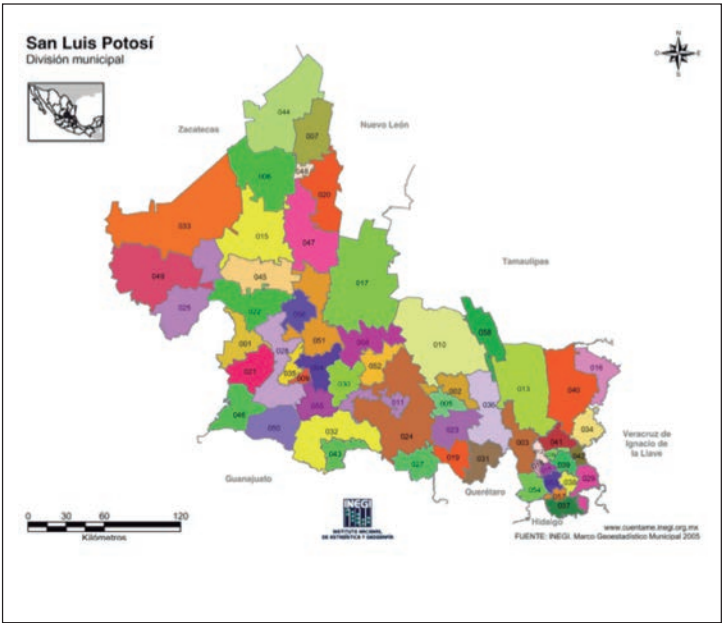


Figura 6. Municipios del estado de San Luis Potosí

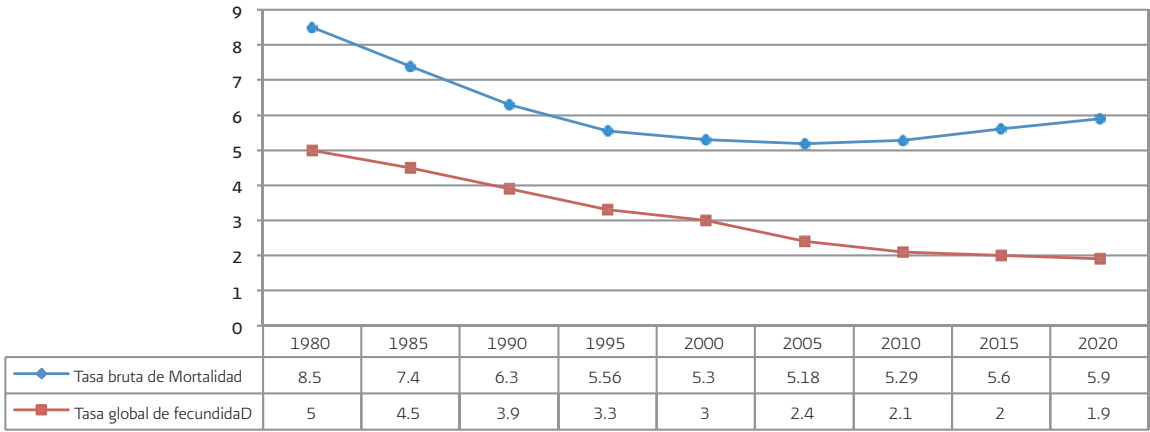
### Transición demográfica

Para establecer al sujeto de estudio en el Proyecto Salud, Bienestar y Envejecimiento San Luis Potosí, esto es, la persona adulta mayor, se tomó la definición operativa del Sector Salud mexicano, dicho de otra manera, la persona adulta mayor es aquella que cuenta con 60 años o más de edad, residente habitual, en este caso, de San Luis Potosí. Los datos vertidos a continuación se basan en información de las personas que cumplen dicha definición operativa, esto es, las personas adultas mayores que habitan en San Luis Potosí y son mayores de 60 años.

Si hacemos un comparativo histórico, se considera que en 1910, se tenía en el Estado, una población total de 627,800 habitantes. Si la comparamos con la población actual se observa que esta se cuadruplicó para principios del siglo XXI. Por otro lado, la tasa de crecimiento poblacional, se ha reducido significativamente desde la década de los setenta del siglo pasado, alcanzando en el año 2000 una tasa de crecimiento natural de 2.04%, lo que seguramente impacta en el envejecimiento poblacional de San Luis Potosí. (CONAPO, 2000)

También es importante de mencionar que la transición demográfica que se ha experimentado en la entidad, se debe al paulatino descenso de la fecundidad y la mortalidad generales, principalmente a expensas de la mortalidad infantil. Aunado a lo anterior tenemos el progreso científico y tecnológico existente en el mundo, así como un mayor acceso a los servicios de salud en la entidad, lo que ha propiciado un incremento en la esperanza de vida del potosino, que hoy es de 75.7 años, similar a lo encontrado a nivel nacional, sin embargo, por género hay diferencias marcadas ya que esta se estima de 78.0 años para la mujer y de 73.5 para el hombre.<http://www.inegi.org.mx/sistemas/sisept/Default.aspx?t=mdemo56&s=est&c=23600>

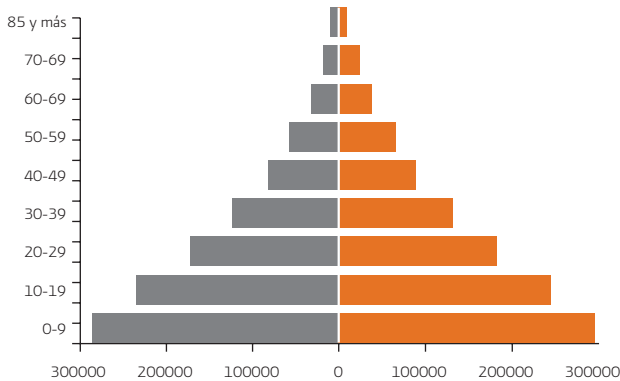
Gráfica 1. Tasas de mortalidad y fecundidad en el Estado



Se observa una evidente disminución en las tasas de mortalidad y de fecundidad para el Estado de San Luis Potosí, lo que permite el incremento paulatino de personas adultas mayores en relación con la población total.

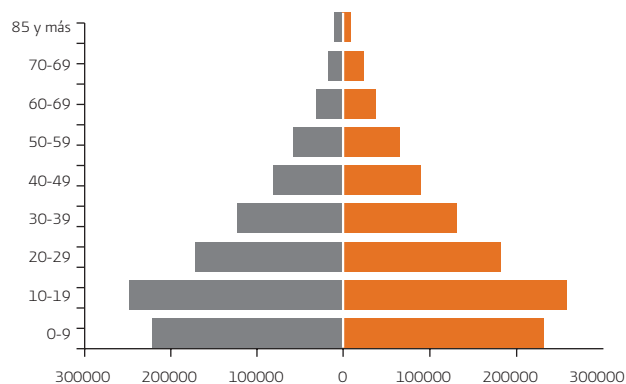
El cambio de la dinámica poblacional de San Luis Potosí se ha dado de forma rápida. En 1990, en la pirámide poblacional, observamos una base amplia y cúspide en punta, al compararla con el año de 1995 se puede apreciar que conserva las características antes mencionadas, no así con la del año 2011 donde observamos un decremento poblacional en el grupo de 0 a 19 años, con un incremento de la población productiva y post productiva (Gráfica 2, 3 y 4).

Gráfica. 2. Pirámide Poblacional 1990, San Luis Potosí.



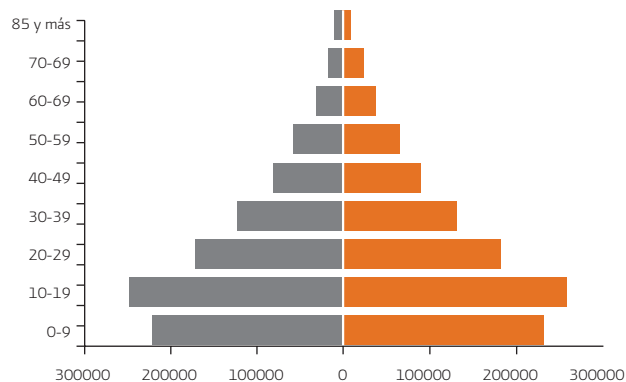
En la presente gráfica se aprecia la estructura poblacional del Estado de San Luis Potosí, 1990, en forma piramidal.

Gráfica 3. Pirámide Poblacional 1995, San Luis Potosí.



En la presente gráfica se aprecia la estructura poblacional del Estado de San Luis Potosí 1995 con forma piramidal.

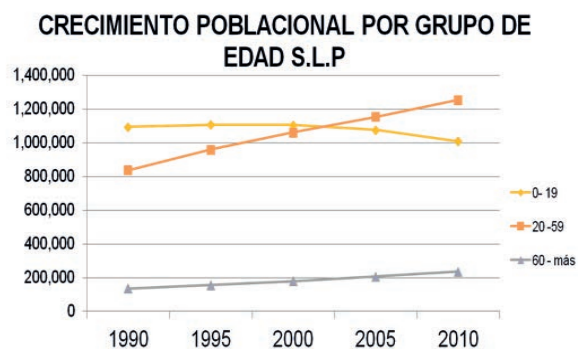
Gráfica 4. Pirámide Poblacional 2011, San Luis Potosí.



En la presente gráfica se aprecia la estructura poblacional del Estado de San Luis Potosí 2011, con disminución de la población de 0 a 19 años e incremento de la población productiva y post-productiva.

De acuerdo a lo observado en las gráficas anteriores, se puede considerar que el Estado de San Luis Potosí se encuentra en camino de un franco envejecimiento poblacional. No obstante que la población general ha ido en ascenso, sobre todo el grupo de 20-59 años, también podemos comentar que el grupo de adultos mayores se ha incrementado de forma sostenida de 1990 al 2010, por otro lado, es clara la disminución de la población de 0 a 19 años de edad, con un índice de envejecimiento de 32.82, uno de los más altos del país (Gráfica 5).

Gráfica 5. Crecimiento Poblacional por grupo de edad S.L.P.



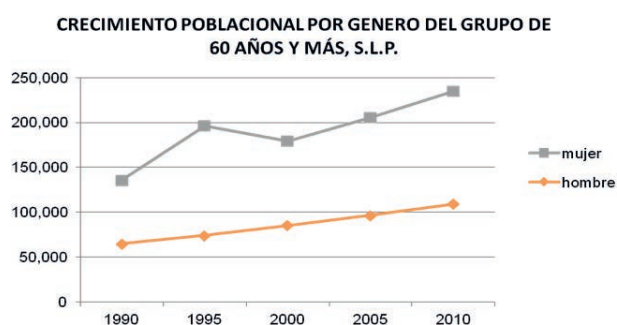
En el presente cuadro se aprecia el decremento poblacional del grupo de 0 a 19 años e incremento sostenido de la población de 60 años

y más del Estado de San Luis Potosí.

Haciendo una revisión de la tendencia poblacional de las personas adultas mayores en la entidad, se puede apreciar un incremento sostenido de este grupo etario.

Según la Dirección de Planeación del Estado, en San Luis Potosí, residen en la entidad 2, 514, 667 personas, de ellas aproximadamente 248, 530, forman parte del grupo de 60 años y más, lo que constituye aproximadamente un 9.8 % de la población de la entidad (Gráfica 6).

**Gráfica 6.** Crecimiento poblacional por género del grupo de 60 años y más, S.L.P.



En la presente gráfica se aprecia incremento de la población de personas adultas mayores cuyo origen es multifactorial.

El número de personas adultas mayores, ha presentado un incremento sostenido durante el período de 1990 al año 2000, (aproximadamente 1.09 puntos porcentuales) al pasar de 6.57% a 7.66% del total de la población general, de forma análoga pasó de 7.66% en el año 2000 a 9.42% en el año 2010 (aumentando en 1.76 puntos porcentuales en este período). Si se hace una somera observación de los dos períodos analizados, no obstante que en su conjunto suman un incremento de 2.85 puntos porcentuales, también es posible considerar que el envejecimiento poblacional sufrió una aceleración en los dos períodos analizados. Por otro lado, se puede constatar que San Luis Potosí es un estado que se encuentra en franco envejecimiento de su población superando la media nacional (9.8% vs 9.4% respectivamente). Nada menos en el año de 1990, se tenía un aproximado de 135, 688 personas adultas mayores y para el año 2012, esta cifra se eleva a 248, 530. Las posibles explicaciones al fenómeno de la aceleración del envejecimiento poblacional en San Luis Potosí se antojan múltiples abarcando desde los fenómenos de inmigración-emigración, bajas tasas de natalidad, retorno de los emigrantes como adultos mayores, etc.

Según las proyecciones del Consejo Nacional de Población, San Luis Potosí, alcanzará a tener una población adulta mayor en el 2030 de 472, 690, CONAPO también afirma que para las mismas fechas el 18.5% de su población será mayor de 60 años, un aproximado de un punto porcentual de diferencia respecto a la media nacional estimada para tal año que se proyecta como del 17.5 %.

### Migración y envejecimiento en la demografía de San Luis Potosí

En el Estado de San Luis Potosí, los fenómenos de emigración-inmigración juegan un papel muy importante para explicar la distribución de la población dentro de la entidad así como el acelerado envejecimiento poblacional por el que atraviesa. <http://www.buenastareas.com/ensayos/La-Migracion-De-San-Luis-Potosi/26493.html>

La migración modifica la estructura por edad y género de la población en San Luis Potosí. El principal destino mi-



gratorio de los potosinos a nivel internacional es los Estados Unidos de Norteamérica, cuestión que no ha cambiado desde los inicios del siglo XX. La relación histórica entre San Luis Potosí y Texas fue un elemento que favoreció el desplazamiento de muchas personas que por razones de negocios, educativas y familiares que cruzaban la línea fronteriza entre México y los Estados Unidos.

En la década de 1910, el desarrollo ferroviario así como la contratación de trabajadores mexicanos, con sus familias para la cosecha de algodón, cebolla y nuez, impactó directamente en el fenómeno migratorio hacia Norteamérica. La migración familiar ocasionó la salida de una gran cantidad de mujeres con sus hijos que se ocupaban de actividades diversas, siempre asociadas al desempeño del esposo, en ocasiones en granjas, otras en el campo e incluso en las minas. Por la época, aparecieron compañías que entregaban dinero de los trabajadores en Estados Unidos, a sus familiares en San Luis Potosí. Los sitios con mayor demanda de este servicio en la entidad fueron: Charcas, Matehuala, Cedral, Cerritos, Rio Verde, San Luis Potosí (Capital) y Valles, cuyo origen principal fue Laredo, Texas.

Los movimientos armados de inicios del siglo XX en México y la inestabilidad económica y política vivida en la postrevolución, influyeron directamente en la emigración de los potosinos hacia tierras norteamericanas. La capital potosina, Matehuala y Cerritos fueron las poblaciones que en esta época, expulsaron con gran intensidad a los habitantes de San Luis Potosí hacia destinos tan lejanos como Texas, California, Chicago Illinois, Gary, Indiana y Detroit Michigan. Para estas épocas, el grupo de migrantes estaba compuesto principalmente por personas de la clase media, exiliados políticos y trabajadores de los medios rural y urbano.

En los años 20's, el desarrollo de múltiples compañías en los Estados Unidos, dieron oportunidad para la contratación masiva de trabajadores mexicanos, un ejemplo de ello fue la Free Port and Mexican Fuel Oil Corporation, quién por medio de Arturo M. Cedillo, solicitó a la municipalidad de San Luis, la contratación de 150 jornaleros. Por otro lado, la Secretaría de Relaciones Exteriores, junto con el gobernador en turno, establecieron estrategias de vigilancia para evitar abusos hacia los mexicanos, por parte de los enganchadores de braceros.

La época conocida como la “depresión”, vivida en los Estados Unidos, provocó el regreso masivo de muchos potosinos a su lugar de origen en la década de los 30's ahora acompañados de sus familias. Para esta época quedaba patente la ya fuerte relación que existía entre las ciudades origen de los potosinos y las ciudades destino en los Estados Unidos, donde gracias al desarrollo del ferrocarril y sus vías férreas se trasladaban hacia el país del norte. Sin embargo, debido a la fuerte crisis económica que se vivía en los Estados Unidos, la mano de obra mexicana fue cada vez menos requerida debido, en mucho, al desempleo que imperaba en aquellos días, ocasionando un regreso a México, masivo, desordenado y hasta hostil.

Después de muchos años, con los diversos cambios poblacionales en San Luis Potosí, se puede decir que los fenómenos migratorios independientemente de que sean una necesidad laboral, en un principio, se han convertido en una tradición en los pobladores de San Luis Potosí, los cuales están familiarizados desde hace muchas décadas con este fenómeno. SLP Migración a Estados Unidos

En el período 2005-2010, San Luis Potosí, tomó el sexto lugar, dentro de las seis principales entidades federativas expulsoras de población, precedida únicamente y en estricto orden, por: Zacatecas, Guanajuato, Michoacán, Nayarit e Hidalgo. INDICE DE INTENSIDAD MIGRATORIA

Del 2005 al 2010 la población emigrante tuvo como principal destino internacional los Estados Unidos de

Norteamérica (hasta en 92% de los casos), con un aproximado de 34, 044 personas en este lapso, 26,594 hombres y 7, 450 mujeres, con un monto promedio anual de 6,808 personas. INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010. Cuestionario ampliado.

Los principales destinos de los potosinos en lo referente a migración interna son: Nuevo León, Tamaulipas, Jalisco, Estado de México y Distrito Federal. [http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/slp/poblacion/m\\_migratorios.aspx?tema=me&e=24](http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/slp/poblacion/m_migratorios.aspx?tema=me&e=24)

Por otro lado, la emigración de los potosinos a edades jóvenes permite explicar en parte el envejecimiento poblacional de la entidad, así como la feminización del mismo (Tablas 2,3,4 y 5).

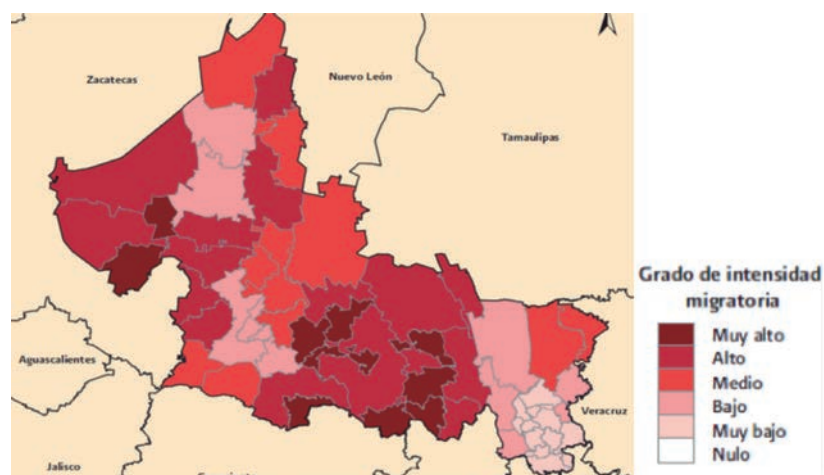
Tabla 2.

PORCENTAJE DE PERSONAS QUE EMIGRAN DE SAN LUIS POTOSÍ POR GRUPO ETARIO.	
Grupo Etario	Porcentaje de la población total emigrante
0 a 24 años	45.5%
25 a 34 años	27.9%
35 a 49 años	19.4%
50 años y mas	6.7%
No específicos	.5%

El presente cuadro expone el porcentaje de personas que emigran de San Luis Potosí por grupo etario, haciéndose evidente la alta migración en el grupo de personas jóvenes. Fuente INEGI 2010.

En el mapa siguiente se puede observar que el fenómeno migratorio es muy importante en el Estado de San Luis Potosí, donde en color guinda representa a aquellos municipios con una intensidad migratoria “muy alta”, el color rojo la intensidad “alta”, mientras que el color salmón la de tipo “medio”. El resto de colores indica una intensidad migratoria baja en términos generales (Figura 7).

Figura 7. Intensidad Migratoria en el Estado.



En el presente mapa por municipios, en el Estado de San Luis Potosí se aprecia la intensidad migratoria de cada uno de los mismos, des-

tacándose por ser una entidad federativa con muy alta intensidad migratoria.

Municipios de acuerdo a grado de intensidad migratoria

Tabla 3.

MUNICIPIOS CON INTENSIDAD MIGRATORIA MUY ALTA	
Orden descendente	Municipios con intensidad migratoria muy alta
1	Salinas (8.9%)
2	Lagunillas
3	San Ciro Acosta
4	San Nicolás Tolentino
5	Villa Juárez
6	Alaquines
7	Ciudad Fernández
8	Rayón
9	Tierra Nueva

Tabla 3. Municipios de San Luis Potosí que cuentan con intensidad migratoria alta, situación que impacta en la composición y distribución de los grupos poblacionales en la entidad federativa.

Tabla 4.

MUNICIPIOS CON INTENSIDAD MIGRATORIA ALTA	
Orden descendente	Municipios con intensidad migratoria muy alta
10	Villa de Ramos
11	Río Verde
12	Cerritos
13	Moctezuma
14	Santo Domingo
15	Cárdenas
16	Villa de Guadalupe
17	Tamasopo
18	Santa Catarina
19	Ahualulco
20	Santa María del Río
21	Mexquitic de Carmona
22	Ciudad del Maíz
23	El Naranjo
24	Cedral
25	Venado

Tabla 4. Municipios potosinos con una intensidad migratoria alta.

Tabla 5.

MUNICIPIOS CON INTENSIDAD MIGRATORIA MEDIA	
Orden descendente	Municipios con intensidad migratoria muy media
26	Vanegas
27	Villa Hidalgo
28	Guadalcazar
29	Armadillo de los Infantes
30	Villa de la Paz
31	Tamuín
32	Matehuala
33	Ébano
34	Villa de Arriaga
35	Villa de Arista
36	Villa de Reyes

Tabla 5. Fenómeno migratorio en San Luis Potosí, tenemos los municipios con intensidad migratoria “media”. Dentro de esta clasificación entra el municipio de “Armadillo de los Infantes” uno de los que tienen en su haber una de las poblaciones más envejecidas en la entidad.

Con los datos anteriores se puede considerar que de los 58 municipios que actualmente integran al Estado de San Luis Potosí, 9 (15.51%) tienen una intensidad migratoria “muy alta”, 16 (27.58%) una intensidad migratoria “alta” y 11 (18.96%) una intensidad migratoria “media”. La ponderación de estos tres grupos de municipios dan un aproximado de 62.05% del total en la entidad, lo que permite identificar a San Luis Potosí como un estado con una tendencia creciente al envejecimiento poblacional asociado a este fenómeno (Tablas 3, 4 y 5).

### Distribución de la Población de Adultos Mayores en San Luis Potosí

El siguiente mapa muestra la presencia mayoritaria de población con 60 años y más en los diferentes municipios de San Luis Potosí (Figura 8).

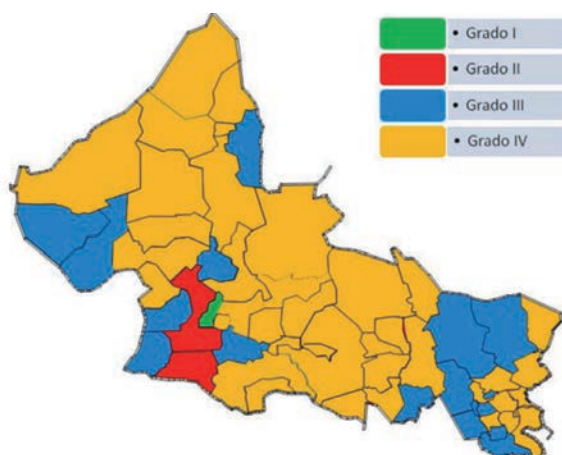


Figura 8. Distribución de Adultos mayores por municipio. En el mapa se ilustra el porcentaje de adultos mayores por municipio en el Estado de San Luis Potosí. Aquellos denominados como de un grado I cuentan con un porcentaje de personas adultas mayores entre 5.7 y 7.5%, con respecto a su población total. En el grado II, los que tienen una población de adultos mayores de entre 7.6 y 9%. El grado III corresponde a un intervalo de entre 9.1 y 10.5% de adultos mayores, siendo de 10.6 a 14.2% para el grado IV.

Entre los municipios de mayor porcentaje de adultos de 60 y más años se encuentran San Nicolás Tolentino, Lagunillas, Armadillo de los Infantes, Villa Juárez y San Ciro Acosta cuyos porcentajes de adultos mayores con respecto a la población total de cada municipio (Tabla 6).

Tabla 6.

MUNICIPIOS CON LOS PORCENTAJES MÁS ELEVADOS DE PERSONAS ADULTAS MAYORES	
Municipio	Porcentaje de Personas Adultas Mayores
San Nicolás Tolentino	22.7%
Lagunillas	22.1%
Armadillo de los Infantes	21.1%
Villa de Juárez	20.7%
San Ciro Acosta	19.4%
Estado de San Luis Potosí	9.8%

Se observa que comparados con el nivel estatal, los municipios de San Nicolás Tolentino, Lagunillas, Armadillo de los Infantes, Villa de Juárez y San Ciro Acosta cuentan con un envejecimiento poblacional muy avanzado.

Entre los municipios con un mayor número absoluto de mujeres de 60 años y más se encuentran: San Luis Potosí (40, 202), Soledad de Graciano Sánchez (10, 184), Ciudad Valles (8, 863) Rioverde (5, 189), Tama-  
zunchale (4, 921).

Por otro lado, no obstante que Zaragoza, Aquismón, San Luis Potosí, Villa de Reyes y Soledad de Graciano Sán-  
chez se encuentran dentro de los municipios con menor porcentaje de personas adultas mayores con respecto a su población total, se aprecia en la siguiente tabla que se encuentran en un proceso de envejecimiento poblacional importante (Tabla 7).

Tabla 7.

MUNICIPIOS CON LOS PORCENTAJES MÁS BAJOS DE PERSONAS ADULTAS MAYORES	
Municipio	Porcentaje de Personas Adultas Mayores
Zaragoza	9.1%
Aquismón	9.0%
San Luis Potosí	8.6%
Villa de Reyes	8.5%
Soledad de Graciano Sánchez	6.2%
Estado de San Luis Potosí	9.8%

Municipios “jóvenes” en San Luis Potosí, considerados así por tener los porcentajes más bajos de adultos mayores con respecto a su población total, sin embargo con estas cifras ya pueden considerarse municipios con franca tendencia al envejecimiento poblacional.

### Distribución de la Población Adulta Mayor por Localidad de Residencia

En Estado de San Luis Potosí, la distribución de personas adultas mayores de acuerdo a su lugar de residencia sigue un patrón de comportamiento eminentemente rural, ya que poco más de la mitad de la población con 60 años y más (44.1%), reside en localidades con menos de 2500 habitantes. Otro tanto (11.6%), reside en localidades en transición, un 10% en ciudades pequeñas y la población restante (34.3%) vive en ciudades con más de 100,000 habitantes. Los números absolutos se exponen a continuación (Tabla 8).

Tabla 8.

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PERSONAS ADULTAS MAYORES EN LA ENTIDAD POR LOCALIDAD DE RESIDENCIA		
Tipo de localidad	Número absoluto	Porcentaje
Localidades rurales (de 1 a 2 mil 499 habitantes)	109,602	44.1%
Localidades en transición (de 2 mil 500 a 14 mil 999 habitantes)	28,829	11.6%
Ciudades pequeñas (de 15 mil a 99 mil 999 habitantes)	24,853	10%
Ciudades medias (de 100 mil y más habitantes)	85,246	34.3%

Se aprecia la distribución de personas adultas mayores en el Estado de San Luis Potosí, se concentra principalmente en el área rural con un aproximado de 55.7% de la población de personas adultas mayores de la entidad. Sacado de una población de INEGI 2010 con una población de 248,530.

### Adultos Mayores y Cultura Indígena

México es un país multicultural, donde la conservación de la lengua materna de cada entidad federativa o región, determina la condición de indígena, según el INEGI. El que un individuo sea hablante de lengua indígena es una condición objetiva que permite desde una definición operativa, identificar en su mayoría, a aquellas personas que son indígenas. Hombres y mujeres en México

Por otro lado, bajo un contexto multicausal, se ha observado que el porcentaje de personas hablantes de lengua indígena en la población general de México, ha disminuido paulatinamente. Por ejemplo, en 1990 7.5% de la población total reunía esta característica, cuyo porcentaje para el 2000 bajo 7.1% y para 2005 6.7%. Sin embargo, otra parte de la dinámica poblacional que se considera como importante, es que aunque un aproximado 50% de los indígenas mayores de 5 años tienen edades entre 5 y 14 años, paulatinamente el número de personas indígenas mayores de 60 años ha ido en incremento.

También se debe comentar, que el ser persona indígena pareciera conferir cierto tipo de vulnerabilidad al individuo portador de esta condición. Nada menos, la esperanza de vida nacional comparada con aquella presente en municipios con alto porcentaje de personas indígenas es mucho menor a la media nacional, por ejemplo, en aquellos municipios con 5% de población indígena con respecto a la total, la esperanza de vida es de 68 años, mientras

que en aquellos con 76% del total, la esperanza de vida es de 64 años. Además, según algunos autores, 80% de los indígenas en México vive por debajo de la línea de pobreza.

En el Estado de San Luis Potosí, se cuenta con una población total de 2, 514, 667 habitantes, de los cuáles 425, 757 son personas indígenas, lo que constituye 16.93%. Del total de personas indígenas en la entidad, 39, 936 son mayores de 60 años, constituyendo un 9.3% de este grupo. Ahora bien, de las 248, 370 personas adultas mayores que viven en San Luis Potosí, 16% son personas indígenas. En la siguiente tabla se vierten las cifras de adultos mayores indígenas por grupos etarios:

Tabla 9.

ADULTOS MAYORES Y CULTURA INDÍGENA											
Género	Población Indígena Total	Población Indígena Total de 60 y Más Años	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-100	Total
Hombres	214, 930	19, 398	6, 076	4, 843	3, 639	2, 427	1, 399	688	246	80	19, 398
Mujeres	210, 827	20, 538	6, 304	5, 041	3, 854	2, 630	1, 540	779	293	97	20, 538
Total	425, 757	39, 936	12, 380	9, 884	7, 493	5, 057	2, 939	1, 467	539	177	39, 936

Cifras correspondientes al grupo de personas adultas mayores indígenas en San Luis Potosí. En esta se observa claramente la disminución en el número de personas adultas mayores con la condición de indígena conforme avanza el grupo etario.



En San Luis Potosí entre las lenguas indígenas con mayor número de hablantes en orden estricto se tiene al náhuatl, huasteco, pame y al otomí, constituyendo en su conjunto el 10.7% de la población del estado. Una situación importante es que de cada 100 personas que declararon hablar alguna lengua indígena, 14 no hablan español.

Según el INEGI, se observa que dentro del conjunto de adultos mayores, a nivel nacional, la presencia de hablantes de lengua indígena asciende en los grupos de mayor edad. Así, el grupo de 65 a 69 años muestra el menor peso (9.6%), y en el grupo de 80 a 84 años se encuentra el mayor porcentaje (11.6%). Si se recurre a estadísticas del Estado de San Luis Potosí, se observa, una tendencia contraria, con una disminución patente en el número de personas adultas mayores que hablan lengua indígena conforme avanza el grupo etario. Una de las posibles explicaciones al fenómeno, es que los grupos indígenas del país preservan conocimientos médicos, botánicos, formas de organización social, expresiones artísticas y más de 90 lenguas que los diferencian del resto y que los convierte en un grupo especial de población. Las anteriores características permiten que sobre todo, en el rubro de la salud se retrase la atención médica, haya un déficit en acciones de prevención de enfermedades, se incrementen los padecimientos asociados a desnutrición y la sobrevida de la persona adulta mayor disminuya importantemente (Tabla 10).

Ayuda en la complementación de la idea anterior, el hecho de que aquellas personas adultas mayores con el uso de lengua indígena, más el uso de idioma español, siguen en conjunto una tendencia mucho más cercana a la nacional. Con un mayor número de hablantes de lengua indígena en los grupos etarios más avanzados y no así en los grupos de adultos mayores jóvenes. Definitivamente, el hecho de hablar español debe ser un factor de protección que se asocia a otros tipos de capital social que permiten una sobrevida sustancial de los adultos mayores en San Luis Potosí.

Tabla 10.

PERSONAS ADULTAS MAYORES HABLANTES DE LENGUA INDÍGENA POR GÉNERO			
Grupo de edad	Hablantes de Lengua Indígena. Totales por Grupo de Edad	Hombre	Mujer
De 60 a 64 años	10,319	5,414	4,905
De 65 a 69 años	8,332	4,442	3,890
De 70 a 74 años	7,469	3,872	3,597
De 75 a 79 años	4,614	2,446	2,168
De 80 a 84 años	2,767	1,492	1,275
85 y más años	2,472	1,271	1,201
Totales	35, 973	18, 937	17, 036

Distribución de hablantes de lengua indígena dentro de los adultos mayores prácticamente es igual.

Con respecto a la relación hombre-mujer que existe de hablantes de lengua indígena que al mismo tiempo hablan español, vemos que esta no cambia mucho en lo referente al género, sin embargo, lo que se puede apreciar en el siguiente cuadro es que el número de personas adultas mayores que comparte ambas lenguas (indígena y español) es mayor que aquellas que únicamente se comunican en lengua indígena puramente.

Tabla 11.

PERSONAS ADULTAS MAYORES HABLANTES DE LENGUA INDÍGENA Y ESPAÑOL POR GÉNERO			
Grupo Etario	Totales de Hablantes de Lengua Indígena y Español	Hombre	Mujer
De 60 a 64 años	72,960	34,958	38,002
De 65 a 69 años	56,671	27,526	29,145
De 70 a 74 años	50,213	24,200	26,013
De 75 a 79 años	34,695	16,937	17,758
De 80 a 84 años	23,325	11,118	12,207
85 y más años	20,112	9,223	10,889
Totales	257,976	123,962	134,014

FUENTE: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010

## Vejez y Marginación

La vejez se considera como una de las etapas de la vida que frecuentemente se asocia a una vulnerabilidad aumentada desde todos los puntos de vista. La persona adulta mayor dada esta desventaja social y económica, puede en cualquier momento, convertirse en un individuo excluido de la sociedad, lo que lo hace caer en el concepto de marginación social. La marginación se define como una situación social de desventaja económica, profesional, política o de estatus social, producida por la dificultad que una persona o grupo tiene para integrarse a algunos de los sistemas de funcionamiento social.

Entre aquellos indicadores de marginación, se tienen cuestiones tan significativas como la educación, la vivienda, ingreso monetario y distribución de la población, en este caso de la persona adulta mayor por localidad de residencia.

Hablando en específico de la educación, se tiene que el acceso al conocimiento constituye un aspecto indispensable para que las personas lleven a cabo sus proyectos de vida y con ello posicionarse dentro de la sociedad, independientemente de la edad. Asimismo, la escolaridad de la población constituye uno de los factores decisivos para aumentar la productividad del trabajo e incorporar la innovación tecnológica, y con ello fortalecer la competitividad de las economías.

En San Luis Potosí, según fuentes oficiales, se tiene que el porcentaje de población de 15 años y más analfabeta disminuyó 11.3 a 9.9%, mientras que la población de 15 años y más sin primaria completa sigue la misma tendencia al disminuir de 34.1 a 27.4%. A este respecto, según el Censo de Población y Vivienda 2010, la población adulta mayor analfabeta es 28.1% (Tabla 12).

Tabla 12.

INDICADOR DE MARGINACIÓN ESTATAL: EDUCACIÓN				
Dimensión	Indicador	Descripción del Indicador	Año 2000	Año 2005
Marginación	Educación	Porcentaje de población de 15 años y más analfabeta	11.3	9.9
		población de 15 años y más sin primaria completa	34.1	27.4

La vivienda constituye un espacio para la vinculación y desarrollo familiar, donde la persona adulta mayor debe permanecer integrada y funcional a lo largo del ciclo de vida. En la siguiente tabla, se aprecia que del año 2000 al 2005, en San Luis Potosí, han disminuido una serie de indicadores de vivienda relacionados con marginación, pobreza e insalubridad. Las cifras y conceptos vertidos en la tabla son suficientemente explícitos para evidenciar la mejoría de los mismos en el período estudiado. Por poner un ejemplo, se tiene que 16% de las viviendas de las personas adultas mayores en México, aún cuentan con piso de tierra, lo que en el Estado de San Luis Potosí alcanza un valor tan alto como 19.7% en el año 2005. Por otro lado, se sabe que un aproximado 93.9% de las personas adultas mayores en México, cuentan con servicio de energía eléctrica dentro de su domicilio, en el Estado de San Luis Potosí este porcentaje es 94.4%. Mientras que en el apartado de hacinamiento, se sabe que un estimado nacional de aproximadamente 31.6% de las viviendas de las personas adultas mayores cuenta con al menos algún grado de dicha condición. En San Luis Potosí, este porcentaje es 38.6%, esto tomándose en cuenta que se esta hablando de forma global de este grupo etario sin especificar estas variables en la población rural (Tabla 13).

Tabla 13.

INDICADOR DE MARGINACIÓN ESTATAL: VIVIENDA				
Dimensión	Indicador	Descripción del Indicador	Año 2000	Año 2005
Marginación	Vivienda	Ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario	10.7	5.7
		Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	11.5	5.6
		Ocupantes en viviendas sin agua entubada	20.9	17
		Ocupantes en viviendas con piso de tierra	23.7	19.7
		Viviendas con algún nivel de hacinamiento	43.8	38.6

La obtención del ingreso económico es importante para la adquisición de los satisfactores esenciales y no esenciales para el sustento y desarrollo humano. A este respecto se observa que en San Luis Potosí un alto porcentaje de individuos (56.1%) tienen un ingreso diario tan bajo como dos salarios mínimos, lo que los limita para la compra de bienes y servicios que incrementen su calidad de vida (Tabla 14).

Tabla 14.

INDICADOR DE MARGINACIÓN ESTATAL: INGRESOS MONETARIOS				
Dimensión	Indicador	Descripción del Indicador	Año 2000	Año 2005
Marginación	Ingresos Monetarios	Porcentaje de población ocupada con ingresos de hasta dos salarios mínimos	58.8	56.1

San Luis Potosí, a decir del INEGI, es una entidad federativa con una población mayoritaria localizada en el área urbana (64 vs 36%). Sin embargo, como se observó en partes anteriores de este capítulo, los adultos mayores de la entidad viven en su mayoría en el área rural, lo que se ha asociado como un sólido indicador de marginación (Tabla 15).

Tabla 15.

INDICADOR DE MARGINACIÓN ESTATAL: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN				
Dimensión	Indicador	Descripción del Indicador	Año 2000	Año 2005
Marginación	Distribución de la Población	Porcentaje de población en localidades con menos de 5000 habitantes	44.6	41.2

Ahora bien, no obstante que del año 2000 al 2005 han disminuido en promedio 4.2 puntos porcentuales aquellos indicadores de marginación, también es prudente comentar que San Luis Potosí cuenta en su haber con 41 municipios de un total de 58 con grados de marginación “altos” y “muy altos” (aproximado de 70.6%) situación que es preocupante, pero que ha mejorado sustancialmente para el año 2010 donde esta cifra disminuye a 20 municipios con grados “altos” y “muy altos” de marginación (aproximado de 34.48%) (Tabla 16).

Tabla 16.

MUNICIPIOS EN EL ESTADO POR GRADO DE MARGINACIÓN		
Grado de Marginación	Número de Municipios Por Grado de Marginación 2005	Número de Municipios por Grado de Marginación 2010
Muy Alto	4	4
Alto	37	16
Medio	10	31
Bajo	4	5
Muy Bajo	3	2
Total	58	58

Por otro lado, en la siguiente tabla se tienen a los cuatro municipios con mayor marginación en San Luis Potosí y se puede notar que una coincidencia importante relacionada con este fenómeno es la presencia en dichos municipios de una población severamente envejecida, con porcentajes con respecto a la población general municipal por arriba de 9% y en algunos casos son superiores al 14% (Tabla 17).

Tabla 17.

VARIABLES ASOCIADAS A MIGRACIÓN				
Municipio	Población Total	Tipo de Localidad	Grado de Envejecimiento Poblacional por Municipio	Intensidad migratoria
Aquismón	47, 586 hab.	Ciudad Pequeña	III	Baja
Tancanhuitz	22, 125 hab.	Localidad en transición	IV	Muy Baja
San Martín Chalchicuautla	21, 657 hab.	Localidad en transición	IV	Muy Baja
Santa Catarina	10, 027 hab.	Localidad en atracción	III	Alta

Municipios con mayor índice de marginalidad donde se aprecian dos componentes importantes relacionados con el desarrollo de marginación: la distribución de la población en "Localidades en transición" y un grado de envejecimiento poblacional municipal avanzado. Con los datos anteriormente aportados, se puede considerar firmemente que el envejecimiento poblacional es un fuerte condicionante para el desarrollo de marginación.

## Vejez y Educación

El recibir un buen nivel de educación formal permite alcanzar un mejor desempeño dentro de la sociedad, así como acceder a oportunidades de desarrollo que no son tan fácilmente alcanzables sin una instrucción suficiente. Históricamente, la educación se ha constituido en el medio por excelencia para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; se considera como un catalizador para la transformación de la sociedad y se ha establecido como un referente para evaluar el progreso del país. En México, según la Encuesta Nacional de Educación y Empleo al segundo trimestre del 2012, el promedio de años estudiados de la población general en el ámbito nacional es de 9.4, este promedio

es de 9.2 para la población abierta de San Luis Potosí. Por otro lado, el promedio de años de estudio de las personas adultas mayores a nivel nacional es de 5.31 años, en San Luis Potosí es tan sólo de 3.85 años. Cuando se revisan los promedios de acuerdo a la edad, se observa que hay una relación inversamente proporcional entre la edad del grupo y los años estudiados, nada menos, a nivel nacional en el grupo de 60 a 64 años el promedio de años estudiados es de 6.54, disminuyendo a 4.3 en el grupo de 65 y más años. En el caso de San Luis Potosí, el número de años estudiados es aún más bajo, teniendo que para el grupo de 60 a 64 años es de 4.85, disminuyendo a 3.25 en el de 65 y más años. Dicho de otra manera, el promedio de educación formal en el potosino es a nivel de educación secundaria, sin embargo para aquél que tiene 60 años y más, el promedio es de primaria incompleta, entrando al concepto denominado “rezago educativo”. Este rezago educativo se considera como uno de los indicadores más representativos de la marginación en los diversos grupos sociales. A nivel nacional, esta situación se torna preocupante en el grupo de personas adultas mayores, nada menos, hablando de personas que no cuentan con la capacidad de lecto-escritura (analfabetismo), el 30.5% de los hombres mayores de 60 años y el 41.4% de las mujeres se encuentran en tal circunstancia.

Por otro lado, aunque la capacidad de leer y escribir un recado, si bien no es una situación que garantice el desarrollo del individuo, es muy factible que le permita ser integrado a la sociedad por medio de la herramienta social llamada capacidad de lecto-escritura. Una situación análoga se describe en el siguiente párrafo aportado por INEGI, “Tres de cada diez personas de 60 años o más no saben leer ni escribir un recado, condición que es casi 50% más alta para las mujeres respecto a los hombres”. Según la siguiente tabla, se corroboran estos datos en el Estado de San Luis Potosí, ya que independientemente del grado de estudios, aquellas personas que no tienen la capacidad de leer y escribir, mayores de 60 años son 74, 224, lo que constituye un 29.86% del número total de personas adultas mayores en la entidad (Tabla 18).

Tabla 18.

PERSONAS ADULTAS MAYORES SIN CAPACIDAD DE LECTO-ESCRITURA EN EL ESTADO DE SAN LUÍS POTOSÍ							
Grupo Etario	Población de 60 y más años (No. Absoluto por grupo etario)	Personas sin capacidad de lecto-escritura (No. Absoluto)	Personas sin capacidad de lecto-escritura (Porcentaje)	Personas sin capacidad de lecto-escritura (No. Absoluto, hombres)	Personas sin capacidad de lecto-escritura (Porcentaje, hombres)	Personas sin capacidad de lecto-escritura (No. Absoluto, mujeres)	Personas sin capacidad de lecto-escritura (Porcentaje, mujeres)
De 60 a 64 años	73, 830	14, 753	20.0%	5, 694	39%	9, 059	61%
De 65 a 69 años	58, 718	15, 158	25.8%	6, 057	40%	9, 101	60%
De 70 a 74 años	45, 329	15, 266	33.7%	6, 334	41%	8, 932	59%
De 75 a 79 años	32, 287	11, 863	36.7%	5, 081	43%	6, 782	57%
De 80 a 84 años	20, 683	8, 222	39.8%	3, 420	42%	4, 802	58%
85 y más años	17, 683	7, 830	44.3%	3, 159	40%	4, 670	60%
Total	248, 530	74, 224	29.9%	30, 250	41%	43, 974	59%

El porcentaje de personas adultas mayores sin la capacidad de lecto-escritura en el Estado de San Luis Potosí, es similar al del promedio nacional, sin embargo, en la tabla anterior se puede observar que aquellas personas adultas mayores que saben leer y escribir van disminuyendo en número conforme se avanza en el grupo de edad.

Ahora bien, en la misma tabla, es observable que en cuanto a género, la capacidad de lecto escritura es mucho menor en las mujeres con respecto a los hombres independientemente de la edad. Es posible que por cuestiones asociadas a usos y costumbres del estado, además de la construcción social del género, el acceso a la educación haya sido menor en la personas del género femenino (Tabla 18).

En San Luis Potosí, un aproximado de 79, 538 personas adultas mayores se consideran dentro del rubro “sin escolaridad”, esta situación describe a un San Luis Potosí donde 32% de su población mayor de 60 años no tuvo acceso a la educación básica. Por otro lado 145, 119 58% de total de las personas mayores de 60 años en San Luis Potosí, tuvieron la oportunidad de cursar niveles básicos educativos, de los cuales un número significativo seguramente fueron truncados durante su trayectoria escolar (Tabla 19).

Tabla 19.

PERSONAS ADULTAS MAYORES CON EDUCACIÓN BÁSICA EN EL ESTADO DE SAN LUÍS POTOSÍ			
Grupo Etario	Total	Hombre	Mujer
De 60 a 64 años	48, 100	23, 335	24, 765
De 65 a 69 años	36, 285	18, 056	18, 228
De 70 a 74 años	25, 516	12, 689	12, 827
De 75 a 79 años	17, 051	8, 576	8, 475
De 80 a 84 años	10, 134	5, 033	5, 101
De 85 y más años	8, 033	3, 904	4, 130
Total	145, 119	71, 593	73, 526

FUENTE: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

El número de personas adultas mayores con educación media superior en San Luis Potosí disminuye de forma importante cuando se habla de educación media superior con un número de 8,824 individuos. Algo que llama la atención es la superioridad en la relación hombre-mujer en este tópico en específico, a favor del género femenino. En este espacio no se puede establecer una relación causal del por qué las mujeres tienen un mayor desarrollo académico a partir del rubro de educación media superior, sin embargo, este es evidente (Tabla 20):

Tabla 20.

POBLACIÓN ADULTA MAYOR CON EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR, GRUPOS POR EDAD Y GÉNERO			
Grupo Etario	Total	Hombre	Mujer
De 60 a 64 años	3,899	1,644	2,256
De 65 a 69 años	2,305	1009	1,296
De 70 a 74 años	1,270	519	751
De 75 a 79 años	697	282	415
De 80 a 84 años	392	148	244
85 y más años	260	90	170
Total	8,824	3,692	5,132

FUENTE: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.



En lo tocante a las personas con educación superior, se tiene que el porcentaje de adultos mayores con este nivel es muy bajo (0.7%), además, hay que tomar en cuenta que en una persona, pueden confluir varios grados académicos como profesional, maestría y doctorado, por lo que el número exacto de las personas con un alto desempeño académico puede no ser del todo preciso. En estos datos se incluye el grado “Normal de Licenciatura”, que así se denomina a las personas que cursaron estudios magisteriales a nivel profesional.

Tabla 21.

POBLACIÓN ADULTA MAYOR CON EDUCACIÓN SUPERIOR, GRUPOS POR EDAD Y GÉNERO					
Grupo Etario	Estudios Téc con Preparatoria*	Normal de Licenciatura**	Profesional	Maestría	Doctorado
De 60 a 64 años	912	1,100	4,151	501	136
De 65 a 69 años	400	648	2,500	266	58
De 70 a 74 años	223	302	1,189	97	40
De 75 a 79 años	126	162	619	61	28
De 80 a 84 años	68	96	349	22	16
85 y más años	28	82	223	15	7
Total	1,757	2,389	9,031	962	285

\* Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada. \*\*se entiende como normal de licenciatura a los estudios en materia magisterial cursados a nivel de licenciatura.

FUENTE: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

La población adulta mayor potosina con un grado escolar no especificado se expone a continuación en la siguiente tabla.

Tabla 22.

POBLACIÓN ADULTA MAYOR CON GRADO ESCOLAR NO ESPECIFICADO, GRUPOS POR EDAD Y GÉNERO			
Grupo Etario	Total	Hombre	Mujer
De 60 a 64 años	130	50	80
De 65 a 69 años	135	67	68
De 70 a 74 años	97	51	46
De 75 a 79 años	87	44	43
De 80 a 84 años	74	31	43
85 y más años	104	44	60
Total	627	287	340

FUENTE: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

## Transición Epidemiológica

El adulto mayor tanto por situaciones genéticas, estilos de vida como por exposición a un medio ambiente físico, psicológico y social determinado, desarrolla una serie de padecimientos que asociados al proceso del envejecimiento, conlleva al desarrollo de un perfil epidemiológico en una población determinada. En el Estado de San Luis Potosí, el envejecimiento poblacional se asocia a un perfil epidemiológico característico. La confluencia de padecimientos crónico- degenerativos, agudos y alteraciones del estado de nutrición permiten identificar un patrón de comportamiento de los padecimientos más comunes en las personas adultas mayores potosinas. Haciendo un comparativo histórico sobre las 10 principales causas de mortalidad en el Estado de San Luis Potosí se puede observar que estas básicamente son las mismas, sin embargo se han movido en su magnitud y orden de presentación. En 1995, el problema de cardiopatía isquémica se encontraba en el primer lugar como causa de mortalidad en los mayores de 60 años. Por otro lado, la enfermedad cerebrovascular se encontró en dicho momento histórico en el segundo lugar. En tercer lugar, un factor de riesgo mayor para las dos entidades nosológicas referidas en los primeros lugares se perfilaba como la tercera causa, esto es, la diabetes mellitus que se encuentra frecuentemente relacionada con cronopatías, complicaciones cardiometabólicas así como con compromiso inmunológico.

Por su parte, las infecciones respiratorias agudas bajas ocupaban el cuarto lugar solamente por arriba de la desnutrición calórico-proteica, las complicaciones de la hipertensión arterial sistémica, las nefritis y nefrosis, las hepatopatías crónicas y la tuberculosis.

Las entidades nosológicas antes mencionadas así como su asociación nos hablan de una epidemiología polarizada donde se conjuntan en un mismo grupo vulnerable, aquellos padecimientos de tipo crónico-degenerativo con estados de desnutrición y procesos infecciosos severos (Tabla 23).

Tabla 23.

CAUSAS DE MORTALIDAD EN SAN LUIS POTOSÍ EN MAYORES DE 60 AÑOS DURANTE EL AÑO DE 1995**			
No. Ordinal	Causa	Defunciones	Tasa*
1	Enfermedades isquémicas del corazón	703	46.00
2	Enfermedad cerebrovascular	530	34.7
3	Diabetes mellitus	455	29.8
4	Infecciones respiratorias agudas bajas	262	17.2
5	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	243	15.9
6	Desnutrición calórico protéica	194	12.7
7	Enfermedades hipertensivas	192	12.6

8	Nefritis y nefrosis	145	9.5
9	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	137	9.0
10	Tuberculosis	101	6.6

\*Tasa por 100, 000 habitantes

\*\*Fuente Anuario Estadística

Población: 155,291 habitantes

Para el año 2000, las enfermedades isquémicas del corazón continuaban en primer lugar, sin embargo aunque disminuye el número de muertes por enfermedad cerebro vascular, la diabetes mellitus ocupa el segundo lugar como causa de muerte en las personas adultas mayores potosinas. En el cuarto lugar aparece la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y aunque disminuye el número de muertes asociadas a desnutrición calórico protéica, también aumenta el número de fallecimientos a causa complicaciones y descontrol hipertensivo severo. Vemos también que afortunadamente disminuye el número y tasa de infecciones respiratorias agudas bajas, de las cuales muchas complicaciones son prevenibles mediante la vacunación. Por otro lado, se observa el ingreso a este cuadro de las 10 principales causas, tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón (Tabla 24).

Tabla 24.

CAUSAS DE MORTALIDAD EN SAN LUIS POTOSÍ EN MAYORES DE 60 AÑOS DURANTE EL AÑO 2000**			
No. Ordinal	Causa	Defunciones	Tasa*
1	Enfermedades isquémicas del corazón	896	498.92
2	Diabetes mellitus	678	377.53
3	Enfermedad cerebrovascular	520	289.55
4	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	352	196.01
5	Enfermedades hipertensivas	235	130.86
6	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	187	104.13
7	Desnutrición calórico protéica	175	97.45
8	Infecciones respiratorias agudas bajas	160	89.09
9	Nefritis y nefrosis	123	68.49
10	Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	121	67.38

\*Tasa por 100, 000 habitantes

\*\*Fuente Anuario Estadístico

Población: 179,587 habitantes

Para el año 2010, las enfermedades isquémicas del corazón continúan como primer causa de mortalidad en los mayores de 60 años, seguida de la diabetes mellitus, la enfermedad cerebrovascular, la pulmonar obstructiva crónica y las complicaciones de la hipertensión arterial sistémica, hay un discreto ascenso de las infecciones respiratorias agudas bajas así como una también discreta disminución de las hepatopatías crónicas y la desnutrición calórico-proteica. Las nefritis y nefrosis además del tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón permanecen para el 2010 sin cambios. A todo lo anterior, puede comentarse que previo a la muerte física del individuo, la disminución en los años de vida saludable del paciente, así como la frecuente asociación de la pérdida de la salud como la discapacidad y la muerte es un común denominador presente en estos individuos (Tabla 25).

Tabla 25.

CAUSAS DE MORTALIDAD ** 2010			
No.	Causa	Defunciones	Tasa
1	Enfermedad isquémica del corazón	1,391	592
2	Diabetes mellitus	1,276	543
3	Enfermedad cerebro-vascular	641	273
4	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	572	243
5	Enfermedad hipertensiva	355	151
6	Infecciones respiratorias agudas bajas	271	115
7	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	263	112
8	Desnutrición calórico proteica	209	89
9	Nefritis y nefrosis	160	68
10	Tumores malignos de tráquea bronquios y pulmón	145	62

Movimientos de las diez principales causas de mortalidad durante el año 2010 en las personas adultas mayores residentes de San Luis Potosí durante el año 2010.

\*Tasa por 100, 000 habitantes

\*\*Fuente Anuario Estadístico

Población: 235, 009 habitantes

## Morbilidad

Tanto la transición demográfica, nutricional y los cambios en los estilos de vida han impactado en la modificación del comportamiento de las enfermedades más prevalentes en San Luis Potosí, ya que dentro de las diez primeras causas de morbilidad en las personas adultas mayores se encuentran tanto padecimientos crónico-degenerativos como del tipo infeccioso.

Para el año 1995, las infecciones respiratorias agudas ostentaban el primer lugar como causa de enfermedad en adultos mayores, en segundo lugar se encontró a las Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas, seguidas en tercer lugar por la hipertensión arterial, la amebiasis intestinal y la diabetes mellitus (Tabla 26).

Tabla 26.

CAUSAS DE MORBILIDAD EN SAN LUIS POTOSÍ EN MAYORES DE 65 AÑOS DURANTE EL AÑO 1995**			
No. Ordinal	Causa	Casos	Tasa*
1	Infecciones respiratorias agudas	17,682	1634
2	Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	4,922	454
3	Hipertensión arterial	2,018	186
4	Amebiasis intestinal	1,946	179
5	Diabetes mellitus	1,320	122
6	Otitis media aguda	679	62
7	Enfermedad cerebro vascular	595	55
8	Enfermedad isquémica del corazón	494	45
9	Neumonías y bronconeumonías	468	43
10	Otras helmintiasis	373	34

\*Tasa por 10000 habitantes

\*\*Fuente SUIVE 1995

Población: 108197 habitantes

La tabla 27 nos muestra un envejecimiento poblacional potosino, cuyo perfil epidemiológico, básicamente, dentro de sus primeras causas de morbilidad para el año 2000, estaba compuesto por padecimientos infecto-contagiosos, destacando en los primeros lugares las infecciones respiratorias agudas, las infecciones intestinales así como las infecciones de vías urinarias, la amebiasis intestinal, las neumonías así como la otitis media aguda. Sin embargo, a la lista anterior se suman padecimientos crónico-degenerativos como la enfermedad ácido-péptica en sus diversas formas de presentación clínica, la hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y la insuficiencia venosa periférica.

Tabla 27.

CAUSAS DE MORBILIDAD EN SAN LUIS POTOSÍ EN MAYORES DE 60 AÑOS DURANTE EL AÑO 2000**			
No. Ordinal	Causa	Casos	Tasa*
1	Infecciones respiratorias agudas	3,1929	1778
2	Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	9,233	514
3	Infección de vías urinarias	8,145	454
4	Úlceras, gastritis y duodenitis	4,817	268
5	Hipertensión arterial	3,791	211
6	Diabetes mellitus	2,319	129
7	Amebiasis intestinal	1,928	107
8	Insuficiencia venosa periférica	1,231	69
9	Neumonías y bronconeumonías	880	49
10	Otitis media aguda	860	48

\*Tasa por 10000 habitantes

\*\*Fuente SUIVE 2000

Población: Habitantes 179587

Para el año 2010, el Anuario Estadístico de Morbilidad y el Boletín de la Situación de Salud en los Estados (SLP), nos muestran dentro de las primeras causas de morbilidad en adultos mayores que continúan predominando las enfermedades infecciosas, discretamente sobre las crónico-degenerativas. Por un lado, se observa que dentro de este grupo de padecimientos aparece la gingivitis y enfermedad periodontal, además de las conjuntivitis. Por otro lado, continúan como primer lugar de causas de morbilidad las infecciones respiratorias agudas, asciende en un lugar las infecciones de vías urinarias y disminuyen las infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas.

En lo tocante a los padecimientos crónicos, la hipertensión arterial se mantiene en el lugar número 5 y la diabetes mellitus desciende del lugar 6 al 7. Las úlceras gastritis y duodenitis se conservan en el cuarto lugar de la lista como causa importante de morbilidad en los mayores de 60 años. ( tabla 28)

Tabla 28.

CAUSAS DE MORBILIDAD EN SAN LUIS POTOSÍ EN MAYORES DE 60 AÑOS DURANTE EL AÑO 2010**			
No.	Causa	Casos	Tasa*
1	Infecciones respiratorias agudas	47283	2012
2	Infección de vías urinarias	14174	603
3	Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	11765	500
4	Úlceras, gastritis y duodenitis	6906	294
5	Hipertensión arterial	6057	257
6	Gingivitis y enfermedad periodontal	3954	168
7	Diabetes mellitus	3954	168
8	Conjuntivitis	1652	70
9	Neumonías y bronconeumonías	1462	62
10	Otitis media aguda	1 399	60

\*Tasa por 10000 habitantes

\*\*Fuente SUIVE 2000

Población : 235,009 habitantes

El perfil epidemiológico observado en las tablas anteriores nos da la idea de que deben replantearse las estrategias para la detección y atención temprana y oportuna de los padecimientos que constituyen un problema de salud pública para las personas de 60 y más años, ya que en muchos de los casos, la prevención primaria o secundaria seguramente redundará en el aumento de la expectativa de vida y en los años de vida saludable de la persona.

En cuanto al uso de servicios médicos preventivos, según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006, la Secretaría de Salud y el Instituto Nacional de Salud Pública describen por medio de las siguientes cifras, en los cuadros correspondientes, el número de personas participantes en la encuesta, que acudieron a los servicios preventivos en salud el año previo a la realización de ENSANUT. En dichos cuadros, podemos hacer la observación, en forma general, que tratándose de acciones de prevención, las personas adultas mayores tienen con todo las menores cifras de participación (Tabla 29, 30 y 31).



Tabla 29.

DETECCIÓN DE CÁNCER CERVICO-UTERINO		
Grupo Etario	Número Absoluto	Porcentaje
20 a 39 años	119.2	33.2%
40 a 59 años	89.2	39.5%
60 años	26.9	20.0%
Total	235.3	32.7%

Se puede observar que en el rubro de la detección de cáncer cervico-uterino la participación de las mujeres adultas mayores en la muestra estudiada es 20.0%, muy por debajo de los grupos etarios de 20 a 39 años y de 40 a 59 años, con promedio de 32.7% (promedio nacional 36% en el momento de la realización de ENSANUT)

Tabla 30.

DETECCIÓN DE CÁNCER MAMARIO		
Grupo Etario	Número Absoluto	Porcentaje
20 a 39 años	49.4	13.7%
40 a 59 años	40.7	18.1%
60 años	13.1	9.8%
Total	103.2	14.4%

De manera similar a la anterior, se puede observar que la participación de mujeres adultas mayores en actividades de prevención esta por debajo de los demás grupos etarios. EL promedio de la participación de mujeres potosinas en la detección de cáncer mamario al momento de realizarse ENSANUT era 14.4%, mientras que el promedio nacional de 36%.

Tabla 31.

DETECCIÓN DE DIABETES MELLITUS		
Grupo Etario	Número Absoluto	Porcentaje
20 a 39 años	80.0	12.5%
40 a 59 años	81.1	21.0%
60 años	38.8	17.7%
Total	200.0	16.1%

En lo referente a la detección de la diabetes mellitus, la participación de las personas adultas mayores (independientemente del género) no fue muy diferente en los diferentes grupos etarios. La detección en las personas adultas mayores fue del 17.7% de la muestra, el promedio estatal fue de 16.1% y el nacional de 16.2%.

Tabla 32.

DETECCIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA		
Grupo Etario	Número Absoluto	Porcentaje
20 a 39 años	101.0	16.4%
40 a 59 años	63.7	18.4%
60 años	21.9	12.7%
Total	186.6	16.5%

La participación de los adultos mayores en las acciones de detección de hipertensión arterial sistémica fue la más baja en cuanto a grupos etarios citados (12.7%).

Tanto el cáncer cervico-uterino, mamario, la diabetes mellitus y la hipertensión arterial son padecimientos que disminuyen la calidad de vida, así como los años de vida saludable del individuo y por ello requieren de la realización periódica de acciones de detección y promoción a la salud, en todas las edades, con especial énfasis en las personas adultas mayores, ya que la edad avanzada y los estilos de vida no saludables son factores de riesgo para el desarrollo de las entidades nosológicas mencionadas anteriormente. Sin embargo, los datos aportados en líneas precedentes dan idea sobre la pobre participación de los mayores de 60 años en actividades de prevención, las causas pueden ser múltiples y seguramente incluyen: pobre ingreso económico, falta de información sobre dichos padecimientos, su evolución y consecuencias, desconfianza en el personal de salud, ausencia de manifestaciones clínicas evidentes, etc. lo que conlleva el riesgo de elaborar diagnósticos tardíos acompañados de complicaciones con pérdida de la funcionalidad o la vida.

## Seguridad Social

La utilización o no, de los servicios de salud es el resultado de factores múltiples que abarcan desde la disponibilidad y acceso a los mismos, así como la facilitación de su uso y la necesidad social de utilizarlos. Lamentablemente, el uso de los servicios de salud “por razón necesaria” de acuerdo a la percepción del nivel de gravedad de los problemas, es uno de los principales motivos para la búsqueda de sus servicios y no la detección temprana y oportuna de los padecimientos más trascendentes en la población mexicana, es decir, se atienden las enfermedades en etapas de descompensación, complicación o secuelas, disminuyendo con esto la oportunidad de preservar al máximo los mayores años de vida saludable posible.<sup>1,2</sup> Es frecuente que las personas que no utilizan servicios médicos de salud recurran a otras formas de atención como el uso de medicina tradicional, terapias alternativas y automedicación, entre otros.

1. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? *Journal of Health and Social Behavior* 1995;36:1-10.
2. Bronfman M, Castro R, Zúñiga E, Miranda C, Oviedo J. Del “cuánto” al “por qué”: la utilización de los servicios de salud desde la perspectiva de los usuarios. *Salud Publica Mex* 1997;39:442-450

El derecho a la salud es un factor importante a tomarse en cuenta para conseguir el envejecimiento activo y saludable de la población. La utilización de los servicios de salud se estudia desde el punto de vista de dos componentes: la atención médica ambulatoria y la atención hospitalaria.

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006), en cuanto al uso de atención médica ambulatoria esta es utilizada mayormente en el ámbito de la medicina privada (un aproximado de 37.7% del total), mientras que en segundo lugar, se encuentra el uso de los Servicios de Salud de San Luis Potosí (SeSa SLP) y en tercer lugar la utilización de los servicios médicos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el resto de la atención ambulatoria está dividida entre instituciones como el ISSSTE, el DIF, etc. (Tabla 33).

Tabla 33.

POBLACIÓN EN SAN LUIS POTOSÍ QUE UTILIZA LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN MÉDICA AMBULATORIA		
Instituciones	Porcentaje	Frecuencia
IMSS	24.7%	35, 800
SeSa SLP*	25.0%	36, 200
Privados**	37.7%	54, 700
Otros	12.3%	17, 800
No respuesta	0.2%	400
Total	100%	144, 900

IMSS= Instituto Mexicano del Seguro Social, SeSa SLP= Servicios de Salud de San Luis Potosí, Privados=Servicios médicos de la iniciativa privada, Otros=DIF, IMSS Oportunidades, ISSSTE, Cruz Roja, etc.

Ahora bien, una cuestión trascendente que nos marca la ENSANUT 2006, es que independientemente de la edad, el sector de la población que utilizó mayoritariamente los servicios de salud, fue aquel que pertenecía al grupo socioeconómico más bajo. Por otro lado, también fue observable que aquel segmento de la población que no atendió sus problemas de salud también pertenecía al estrato socioeconómico más bajo, al parecer relacionado con un importante déficit económico para atender dichos problemas. De acuerdo a lo anterior una somera interpretación del fenómeno sugiere que el pertenecer al estrato socioeconómico más bajo es un factor de riesgo tanto para la pérdida de la salud, así como para la falta de oportunidad para atender los diversos problemas de salud de la población enferma (Tabla 34).

Tabla 34.

POBLACIÓN QUE RECIBIÓ ATENCIÓN AMBULATORIA POR PERSONAL PROFESIONAL DE SALUD, SEGÚN ESTRATO SOCIOECONÓMICO. SAN LUIS POTOSÍ		
Estrato Socioeconómico	Porcentaje	Frecuencia
I	44.9%	65, 000
II	15.4%	22, 400
III, IV, V	39.7%	57, 500
Total	100%	144, 900

Si se analiza la población que requirió de la atención médica hospitalaria, se tiene que en San Luis Potosí, en los 12 meses previos a la realización de ENSANUT 2006 fue 3%, por debajo de la media nacional que es 3.5% con un “máximo nacional” 5%.

En lo referente a seguridad social, según el INEGI, un aproximado de 192, 902 personas adultas mayores, tienen acceso a alguna forma de derecho-habienencia en San Luis Potosí (incluyendo servicios otorgados por la iniciativa privada), lo que constituye un 77.61% de los mayores de 60 años que tienen esta prestación. En la tabla 35 se calcula que el mayor número de derechohabientes adultos mayores en la entidad son atendidos por el Instituto Mexicano del Seguro Social (35.07% del otorgamiento de seguridad social en la entidad), seguido de la Secretaria de Salud por medio del Seguro Popular (31.60%) y ubicándose en tercer lugar el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (8%). Hay que aclarar que dentro de las cifras en lo tocante a seguridad social, los porcentajes de estas no contemplan a aquellas personas que están afiliadas a dos o más instituciones de seguridad social. Para tener un panorama más extenso de las cifras generales en esta materia, dentro de San Luis Potosí.

Tabla 35.

AFILIACIÓN DE ADULTOS MAYORES A INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL							
Grupo Edad	IMSS	ISSSTE	SEDENA y SEMAR	Seguro Popular	Servicios Privados	Otras Instituciones	No Derechohabiente
De 60 a 64 años	27061	6313	433	22677	1259	563	16907
De 65 a 69 años	21252	4680	443	18729	827	464	13228
De 70 a 74 años	15525	3299	339	15235	522	381	10743
De 75 a 79 años	11034	2491	228	10721	336	313	7717
De 80 a 84 años	6947	1650	162	6279	228	197	5543
85 y más años	5344	1470	135	4903	257	205	5638
Total	87163	19903	1740	78544	3429	2123	59776

## 7. Resultados de la Encuesta SABE

Se presentan los resultados en el presente capítulo de acuerdo al cuestionario de la encuesta organizados en 5 categorías consideradas por el equipo de trabajo como representativas para esta presentación de los resultados de la: “Encuesta Estudio Salud, Bienestar y Envejecimiento SABE”, lo que nos permite explicar parte del comportamiento del tipo de envejecimiento de esta entidad.

CUADRO DE CATEGORÍAS COMO SE ORGANIZARON LOS RESULTADOS PARA EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA ENCUESTA	
Categoría 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos Personales Sec. “A”</li> <li>• Alfabetismo</li> <li>• Escolaridad</li> <li>• Compañía en la vivienda</li> </ul>
Categoría 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación cognitiva Sec. “B”</li> <li>• Estado cognoscitivo</li> <li>• autopercepción de la memoria</li> </ul>
Categoría 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de Salud Sección “C”</li> <li>• Hipertensión arterial</li> <li>• Diabetes mellitus</li> <li>• Enfermedad pulmonar obstructiva crónica</li> <li>• Enfermedad cardíaca</li> <li>• Evento cerebral vascular</li> <li>• Enfermedad articular</li> <li>• Osteoporosis</li> <li>• Autoexploración de glándula mamaria</li> <li>• Exploración de glándula mamaria por profesional</li> <li>• Detección de cáncer cérvico uterino</li> <li>• Detección de cáncer de próstata</li> <li>• Depresión</li> <li>• Hábito de hacer ejercicio</li> <li>• Realización de manualidades</li> <li>• Incontinencia urinaria</li> <li>• Incontinencia fecal</li> <li>• Percepción de la visión</li> <li>• Dificultad para comer por problemas dentales</li> <li>• Caídas en el último</li> <li>• Consumo e alcohol</li> <li>• Hábito de fumar</li> <li>• Percepción de la audición</li> <li>• Percepción de felicidad</li> <li>• Nutrición</li> <li>• Problemas psiquiátricos</li> </ul>

Categoría 4	Estado Funcional Sección "D"
	Funcionalidad física y discapacidades
	Dependencia para la realización de actividades básicas de la vida diaria (ABVD).
	Dependencia para la realización de actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD).
Categoría 5	Dificultades para comer por problemas dentales
	Flexibilidad y movilidad Sección "L"
	Autorreferencia de problemas de flexibilidad y equilibrio
	Hábitos de ejercicios

### Categoría 1 Datos Personales Sec. "A"

En el "Estudio Encuesta SABE" San Luis Potosí se realizaron 2285 cuestionarios a la población de 60 años y más, abarcando toda la entidad federativa (área rural y urbana, de los cuales 57.3% corresponden al género femenino y 42.7% al masculino.

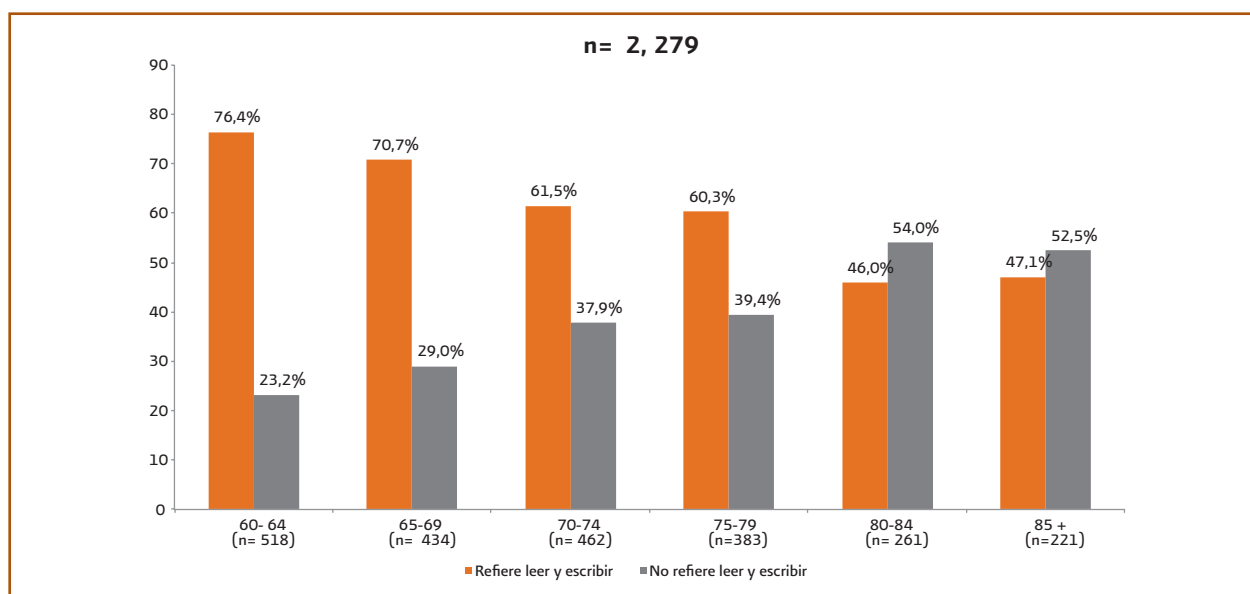


Figura 1. Distribución del alfabetismo por grupos etarios

Alfabetismo, a la pregunta sabe leer y escribir, 63.6% respondió que sí sabía, al calcular la  $\chi^2_{191} = 105$ ;  $p < 0.01$  con tendencia lineal descendente, a mayor edad menos saben leer y escribir Figura 1; al analizar por género encontramos una  $Z = 3.1$ ;  $p = 0.01$  lo que significa que hay diferencia en cuanto al alfabetismo entre hombres y mujeres mayores de 60 años, siendo el alfabetismo funcional mayor entre varones que entre mujeres, hombres. Figura 2.

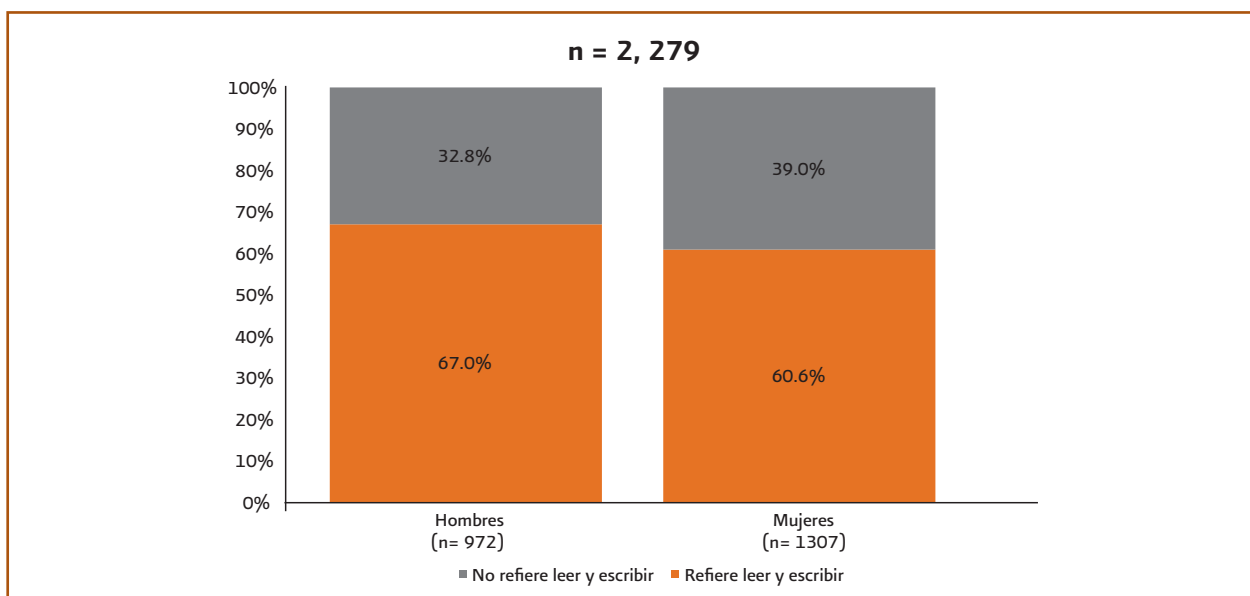


Figura 2. Distribución del alfabetismo según género

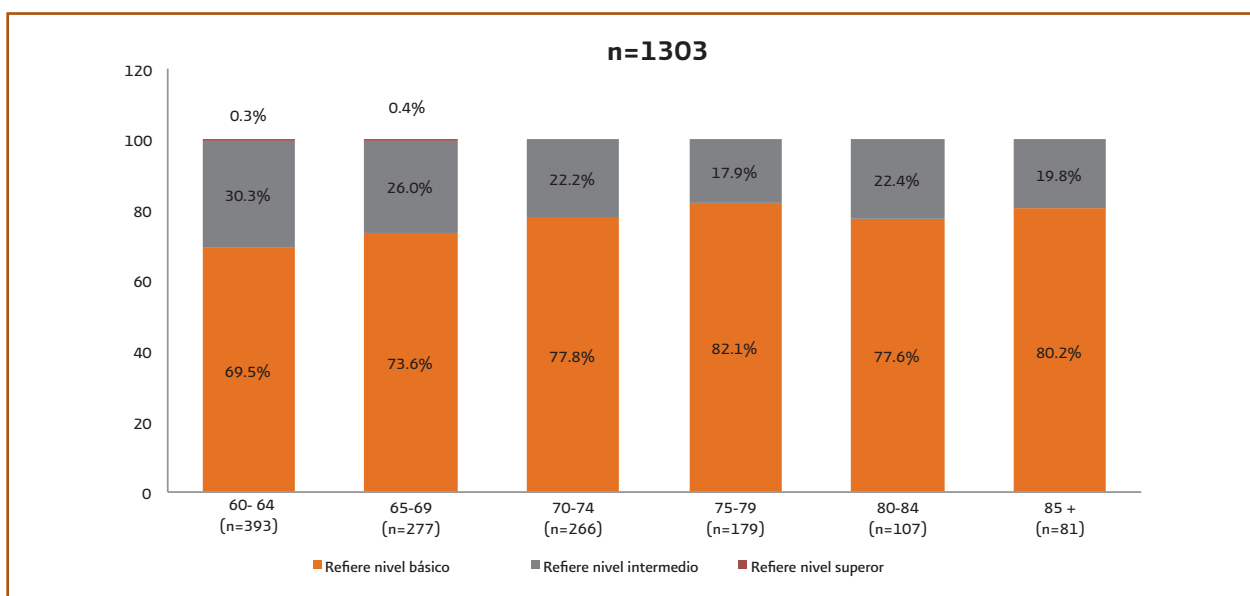


Figura 3. Referencia de escolaridad por grados académicos según grupo etario

Escolaridad.- Con relación a la pregunta fue usted a la escuela; con una prevalencia de 15.9% asistió al nivel básico, y una  $\chi^2_{1gl} = 9.4$ ;  $p < 0.01$  es significativamente estadístico, como se muestra en la figura 3, y se encontró una  $Z = 0.3$ ,  $p > 0.05$ , lo que significa que no hay una diferencia en a género



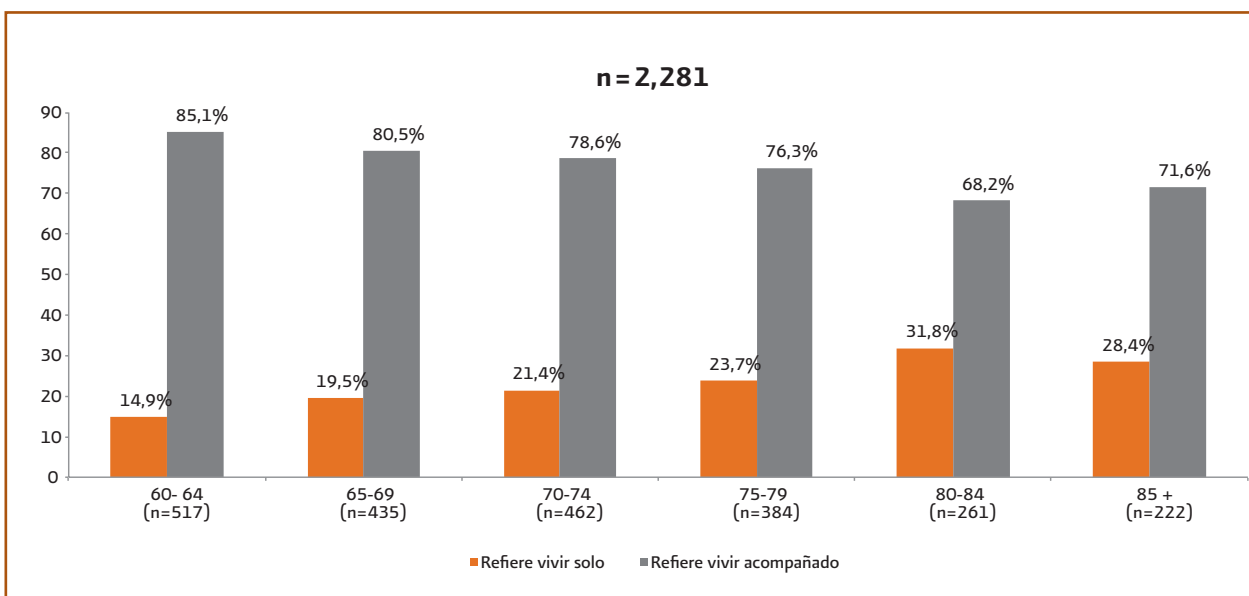


Figura 4. Compañía en la vivienda por grupo etario

Compañía en la vivienda. Con prevalencia 21.8% de los adultos mayores vive solo,  $\chi^2_{1gl} = 33.78$ ;  $p < 0.01$  con tendencia a aumentar conforme aumenta la edad. Figura 4, al comparar por género no se encontró diferencia entre ellos.

## Categoría 2 Evaluación cognitiva Sec. "B"

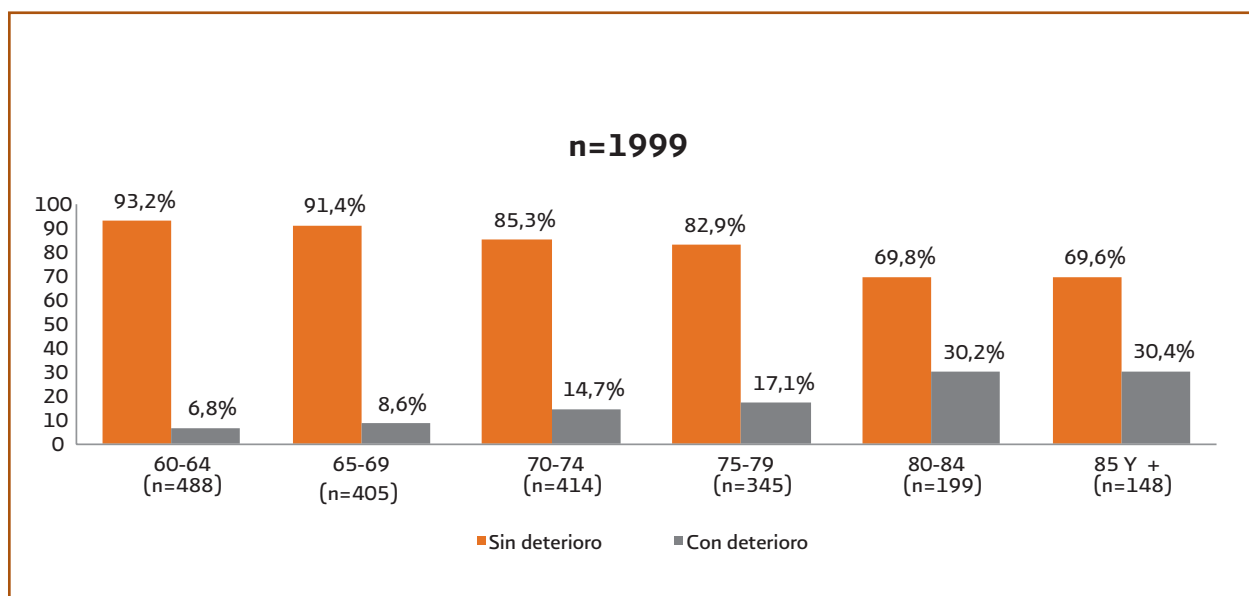


Figura 5. Estado cognoscitivo según grupo etario

De acuerdo a la escala Minimental de Folstein instrumento que mide el deterioro cognoscitivo, se encontró que 2.9% con alteraciones de la memoria, al revisar por grupos etarios se observa una tendencia lineal, que demuestra que a mayor edad menor competencia cognoscitiva, con una  $\chi^2_{1g} = 96.8$ ;  $p < 0.01$ , figura 5; al comparar por género encontramos  $Z = 2.2$   $p > 0.05$ , lo que nos habla que no hay diferencia entre hombres y mujeres.

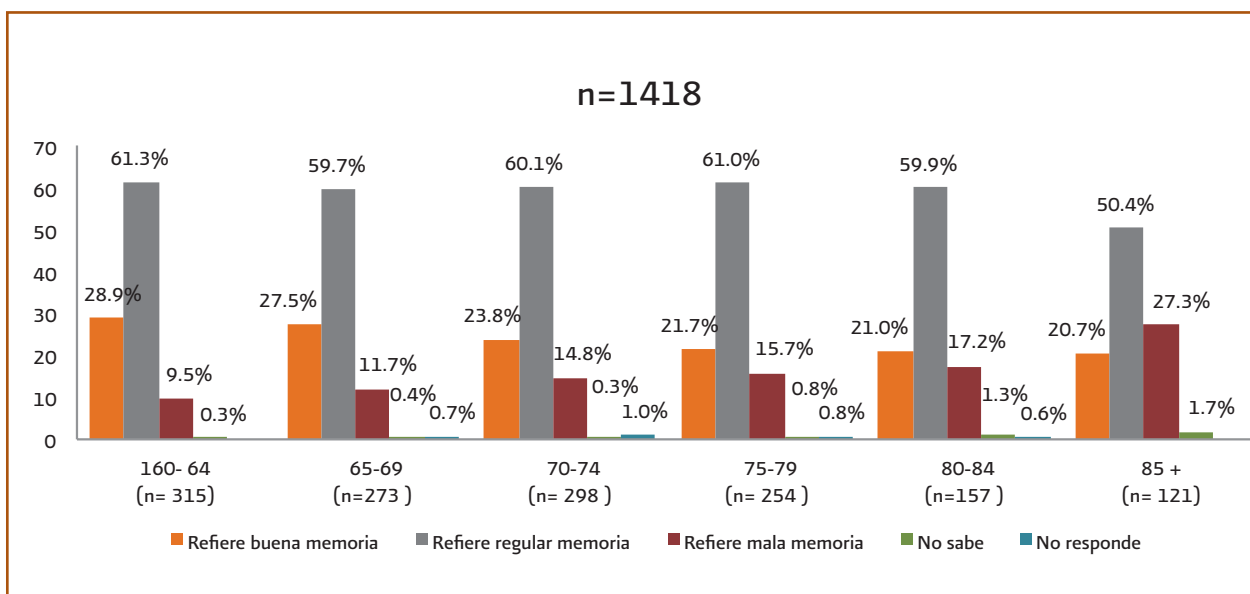


Figura 6. Percepción de la memoria según grupo etario

85.5% tiene la percepción de tener buena memoria, y al analizar la tendencia de acuerdo con la edad se encontró que ésta tiene una tendencia lineal a mayor edad menor memoria, con una  $\chi^2_{1gl} = 4.9$ ;  $p < 0.05$ , figura 42, por género no fue significativa con una  $Z = 0.89$ ;  $p > 0.05$

### Categoría 3. Estado de Salud Sección "C"

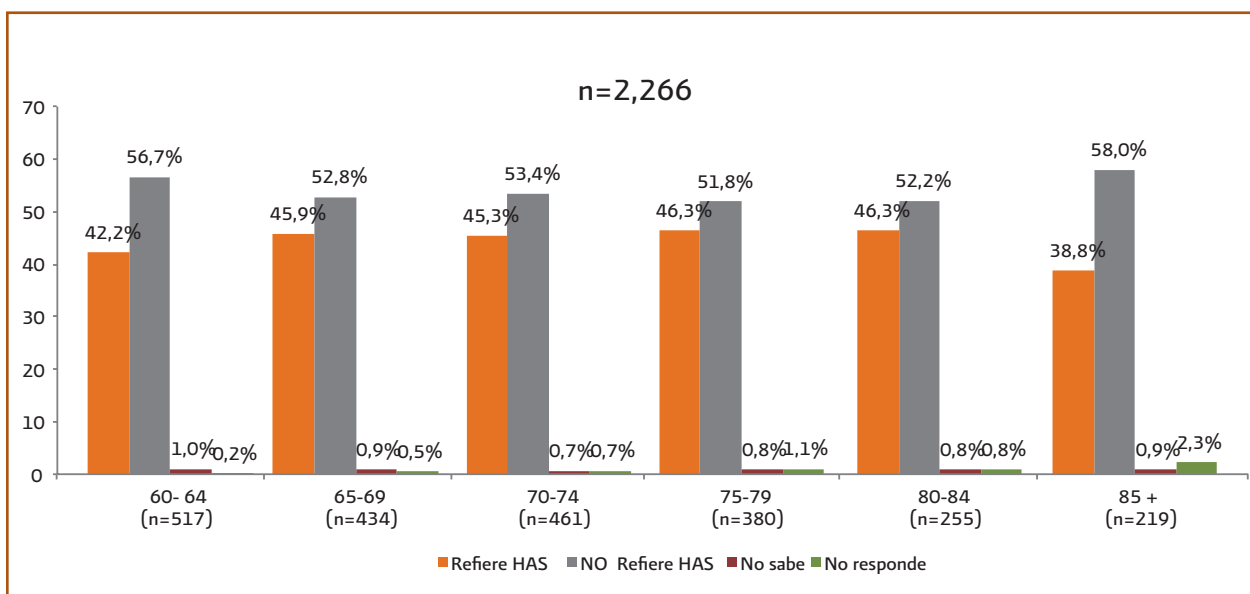


Figura 7. Distribución del diagnóstico de HAS según grupo etario

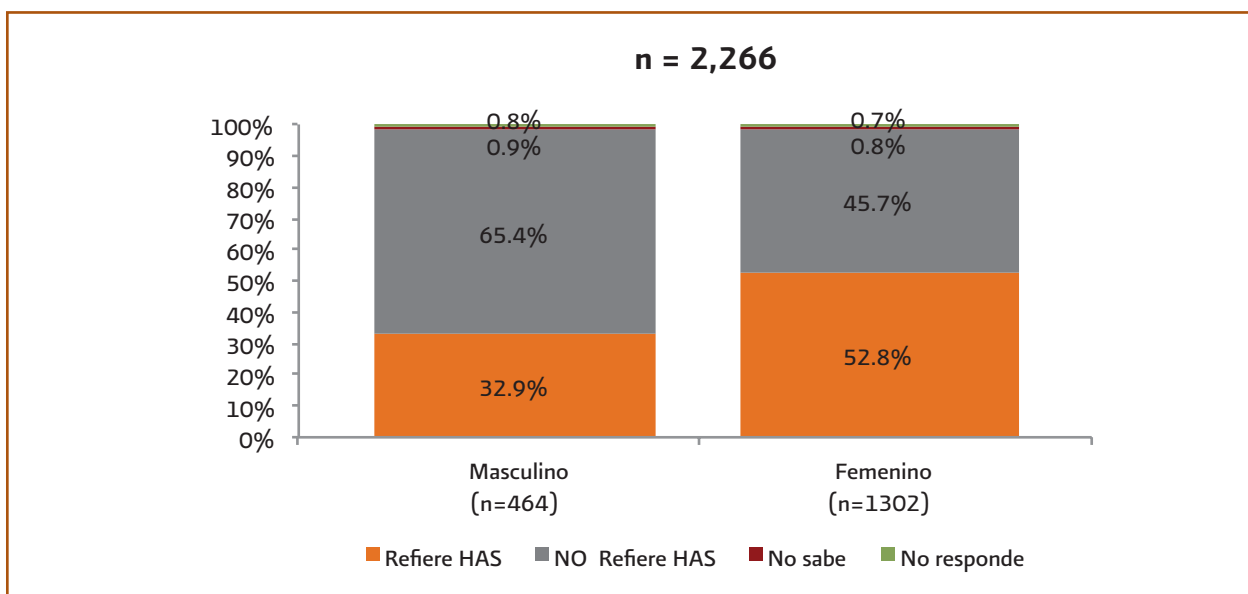


Figura 8. Distribución del diagnóstico de HAS por género

44.4% refirió tener diagnóstico previo de hipertensión arterial sistémica (HAS), no se encontró una tendencia estadísticamente significativa por grupos etarios estudiados,  $\chi^2_{1gl} = 0.009$ ;  $p > 0.05$ , Figura 7. Al comparar la presencia de HAS por género la  $Z = 9.6$ ;  $p < 0.01$ ; lo que indica que es significativamente estadística, con predominancia en el género femenino (Figura 8).

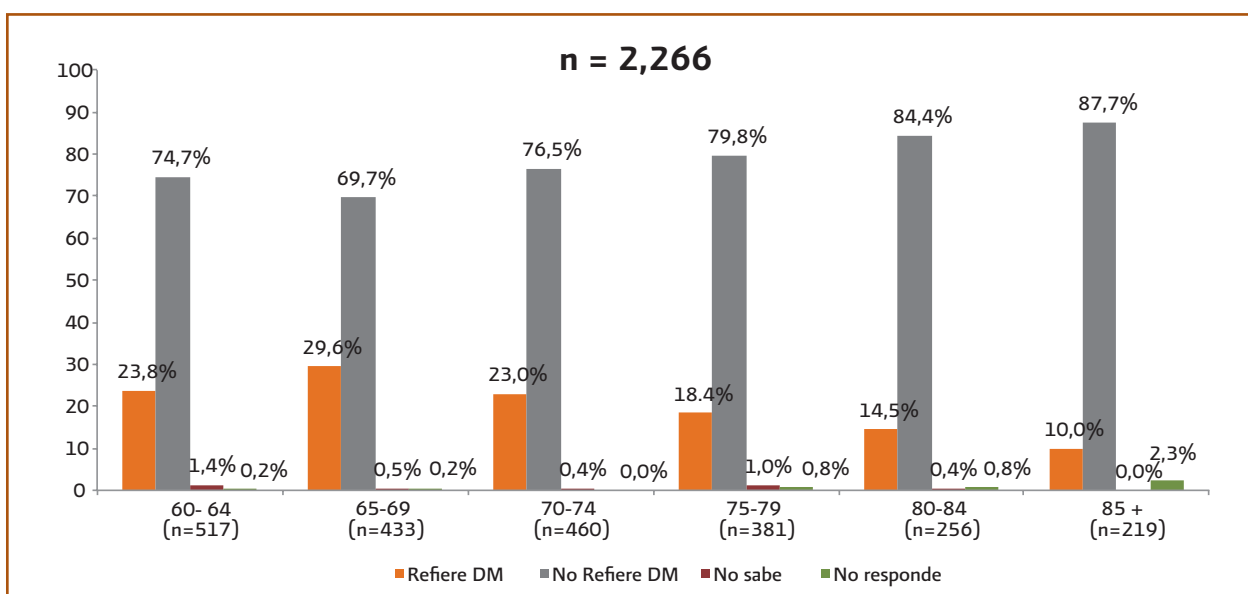


Figura 9. Distribución del diagnóstico, previo a la encuesta, de DM según grupos etarios

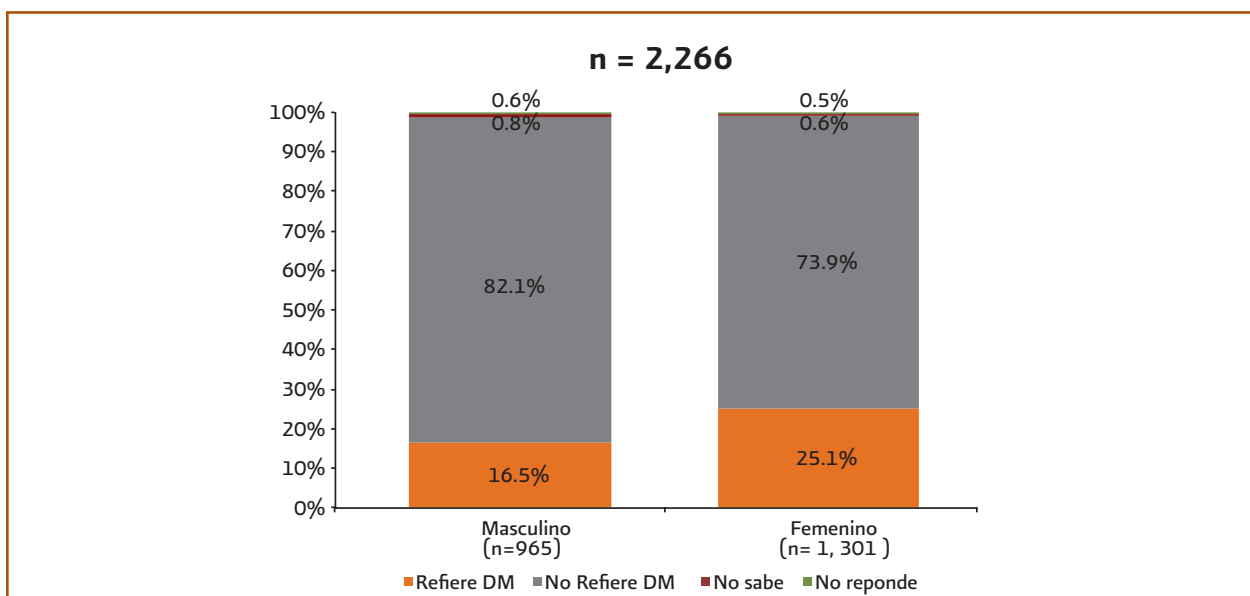


Figura 10. Distribución del diagnóstico, previo a la encuesta, de DM según género

Con relación a la diabetes mellitus, 21.4% refirió padecer previo a la encuesta, al estimar la  $\chi^2_{1gl} = 33.5$ ;  $p < 0.01$ , se encontró que es estadísticamente significativa sin estar ligada a grupo etario. Figura 9, al analizar por género se encontró una  $Z = 4.9$ ;  $p < 0.01$ , con una tendencia mayor a presentarse en el género femenino, Figura 10.

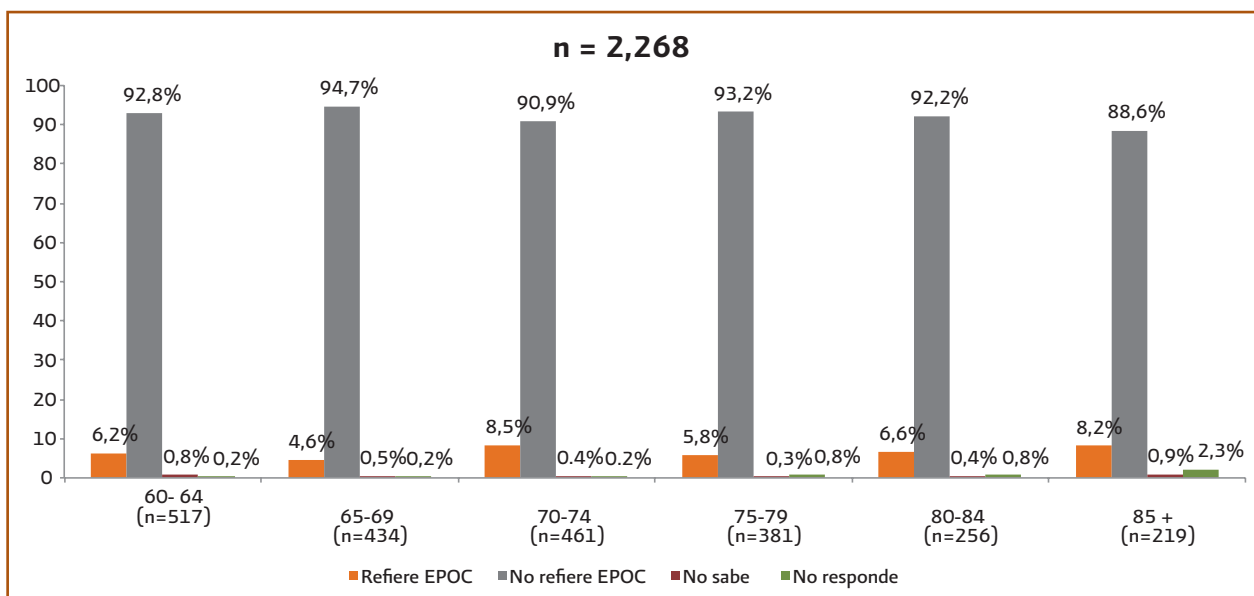


Figura 11. Refiere EPOC según grupo etario

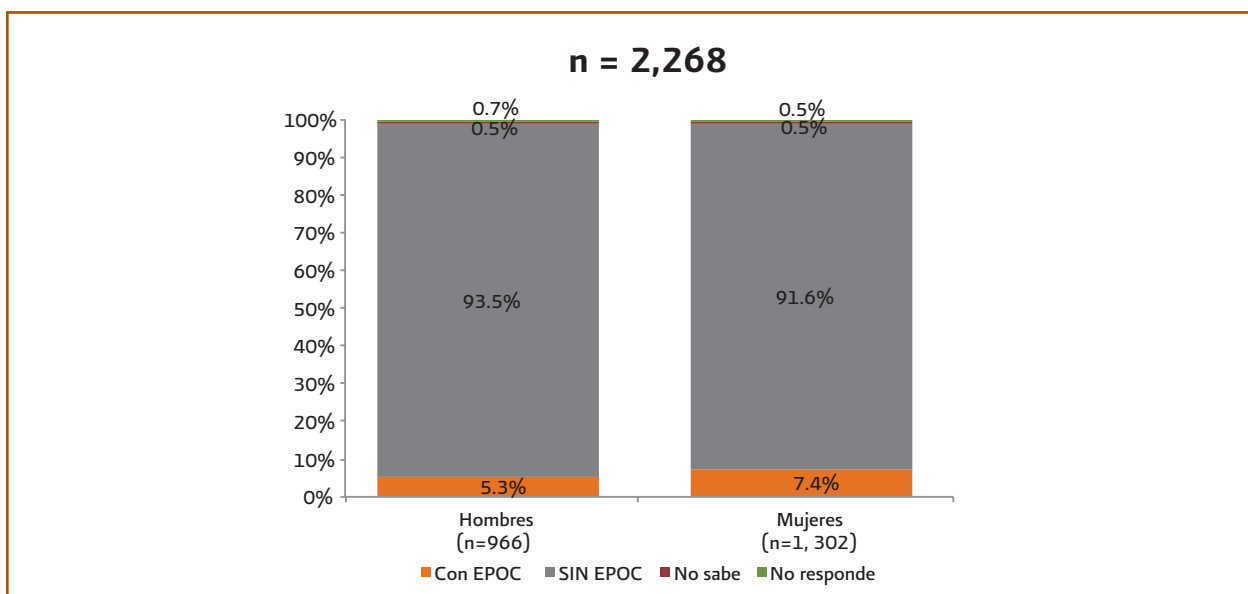


Figura 12. Refiere EPOC por género

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), solo fue referido este diagnóstico por 6.5 %, al analizar el comportamiento por grupos etarios encontramos una  $\chi^2_{1gl} = 1.2$ ,  $p > 0.05$  Figura 11 lo que no es significativo, por género se encontró un predominio en el género femenino  $Z = 2.0$ ;  $p < 0.05$  figura 12

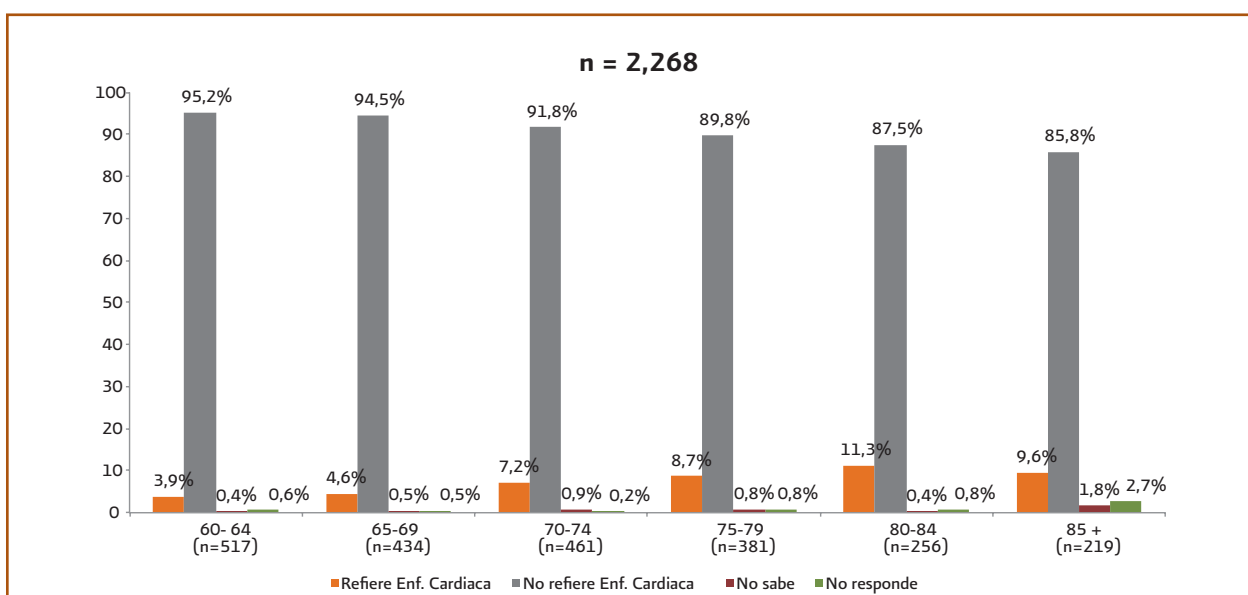


Figura 13. Distribución del diagnóstico de enfermedad cardíaca según grupo etario

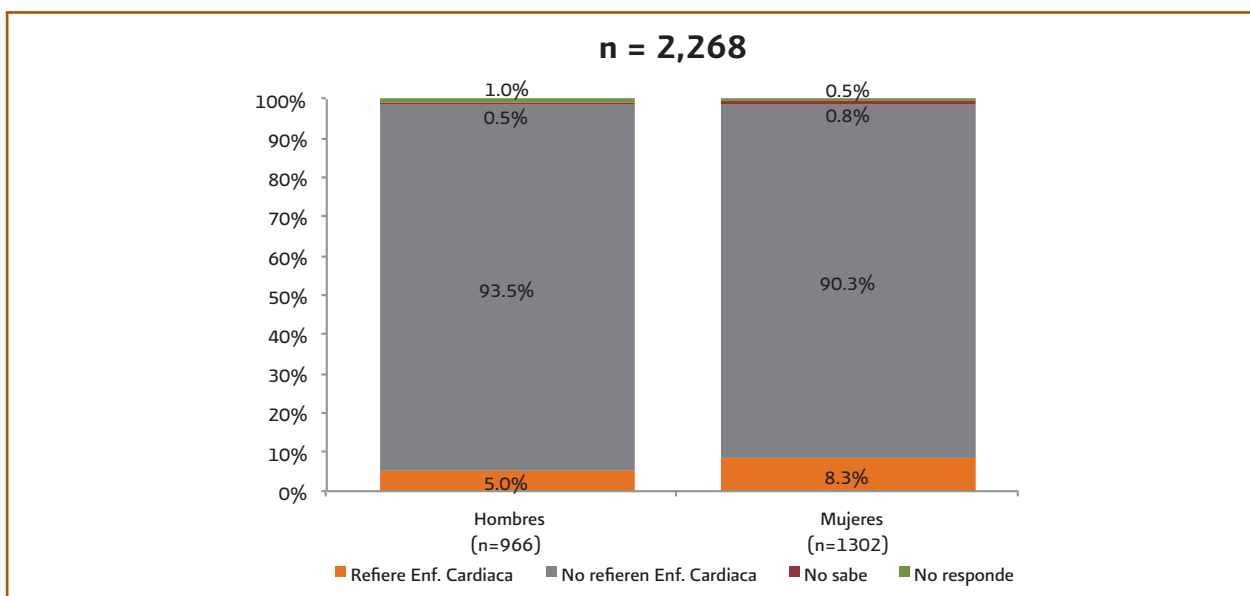


Figura 14. Distribución del diagnóstico de enfermedad cardíaca por género

Refirió 6.9% que ya le habían diagnosticado una enfermedad cardíaca, con una  $\chi^2_{1gl} = 20.8$ ;  $p < 0.01$ , Figura 13 con una tendencia a incrementarse el diagnóstico con la edad, Figura 13; al analizar por género se encontró diferencia  $Z = 3.1$ ;  $p < 0.01$ , con predominio en el género femenino. Figura 14.

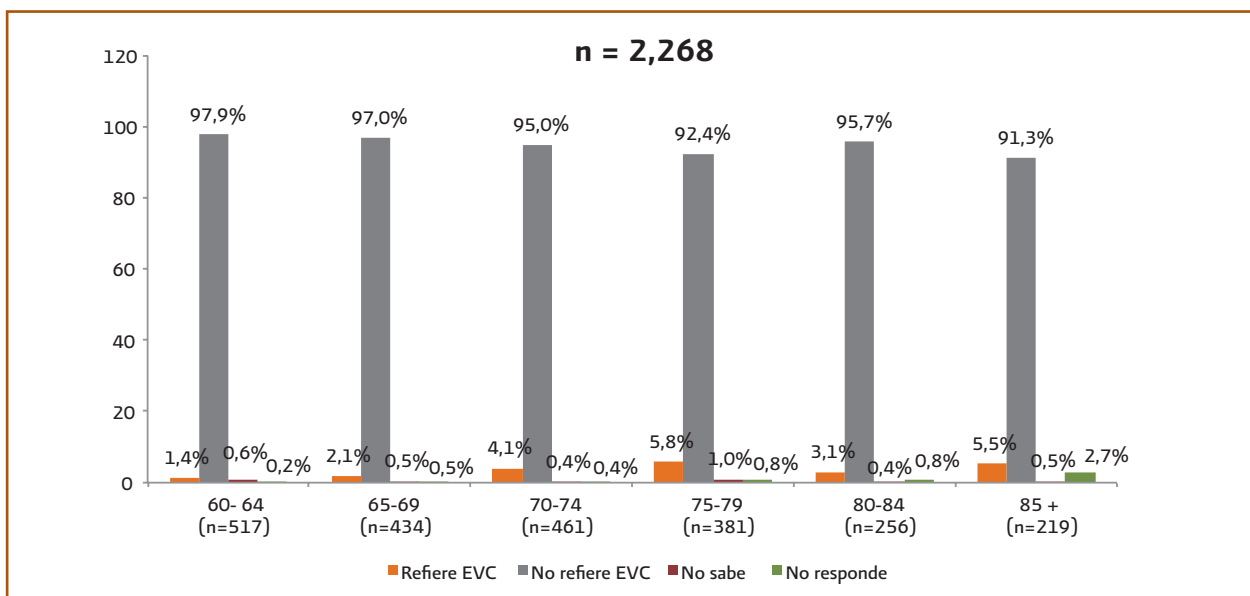


Figura 15. Referencia de EVC según grupo etario

En cuanto la enfermedad vascular cerebral, a EVC, 3.4% de los entrevistados refirió que se la habían diagnosticado, al analizar la tendencia de  $\chi^2_{1gl} = 12.2$ ;  $p < 0.01$ , lo que indica que a mayor edad más frecuente el diagnóstico, Figura 15. Al analizar por género no fue significativa la diferencia.

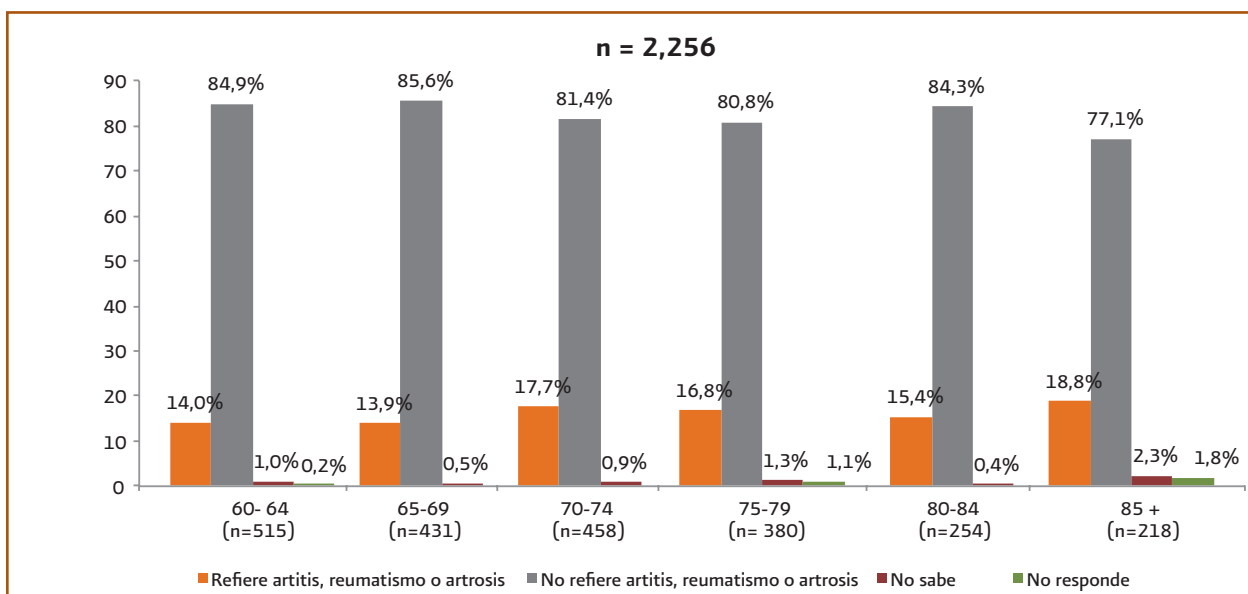


Figura 16. Distribución del diagnóstico de artritis por grupo etario

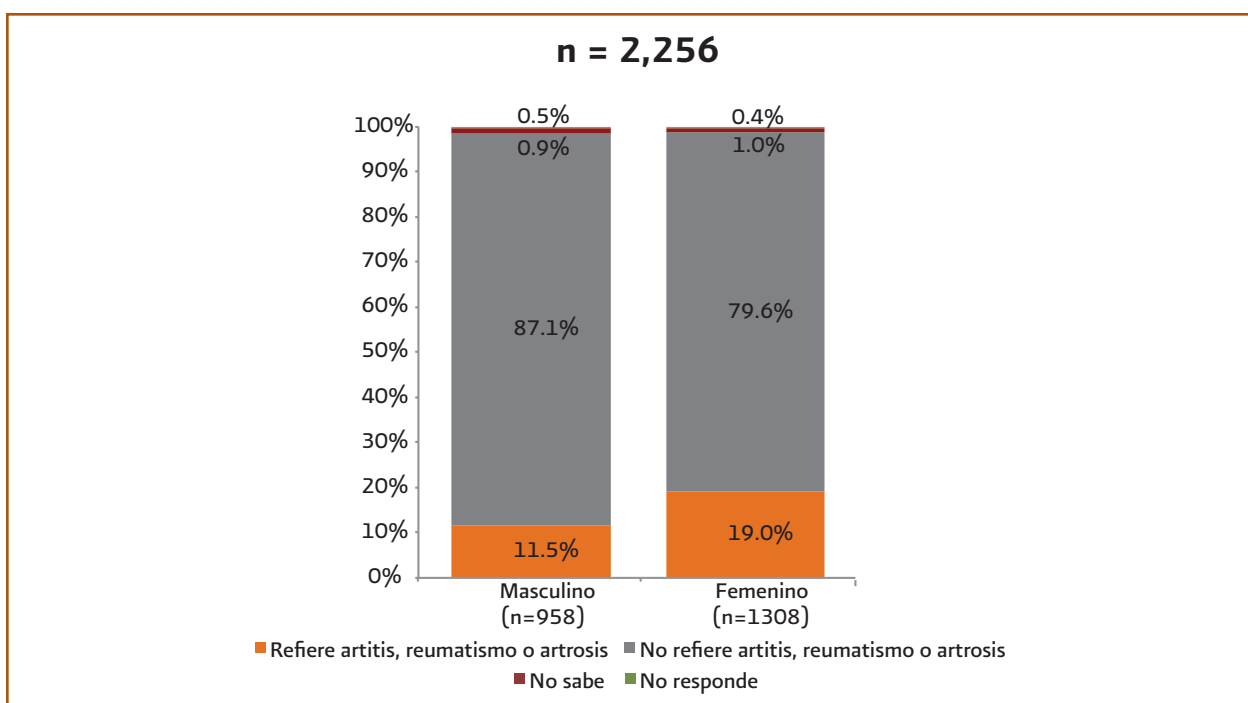


Figura 17. Presencia de artritis según género

15.8 % de los estudiados, refirieron que les diagnosticaron artritis, reumatismo o artrosis. Al analizar la tendencia, la  $\chi^2_{1gl} = 3.0$ ;  $p > 0.05$ , lo que resulta no ser significativo por grupo etario, Figura 16. Sin embargo al analizarlo por género se obtuvo una  $Z = 4.8$ ; con  $p < 0.01$ , con predominio en el género femenino, Figuras 17.



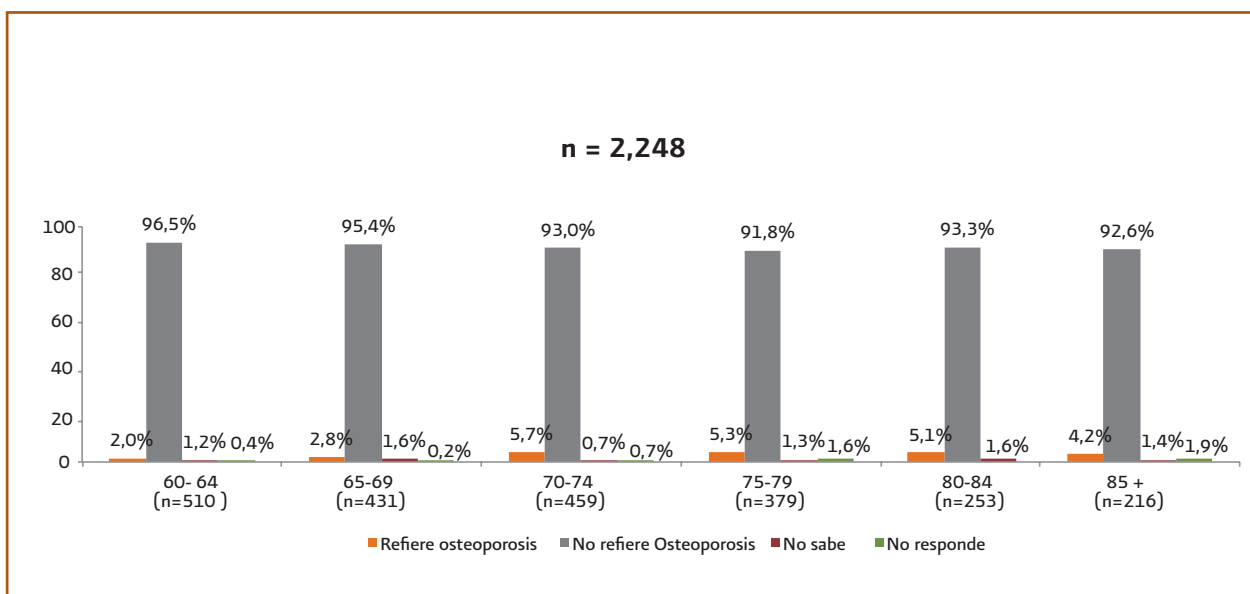


Figura 18. Referencia de osteoporosis según grupo etario

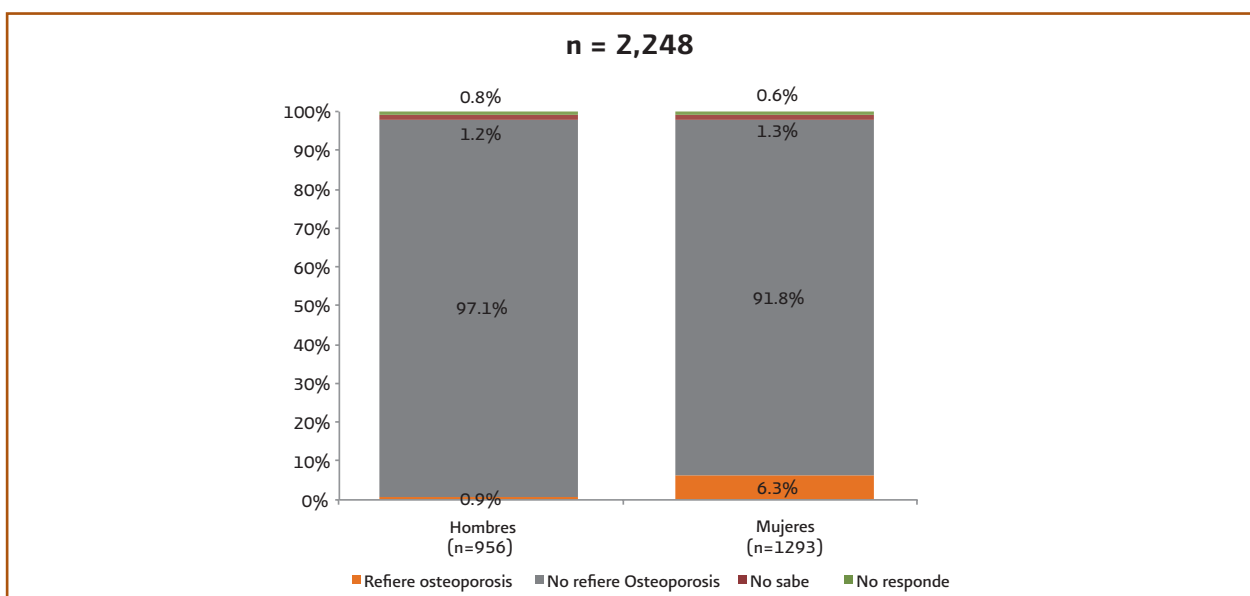


Figura 19. Referencia de osteoporosis por género

Con relación a la osteoporosis, al preguntar si se la habían diagnosticado 4.0% refirió que sí, con una  $\chi^2_{1gl} = 6.5$ ;  $p < 0.05$ , Figura 18 y una  $Z = 6.5$ ;  $p < 0.01$ , siendo significativamente más frecuente en el género femenino, Figuras 19.

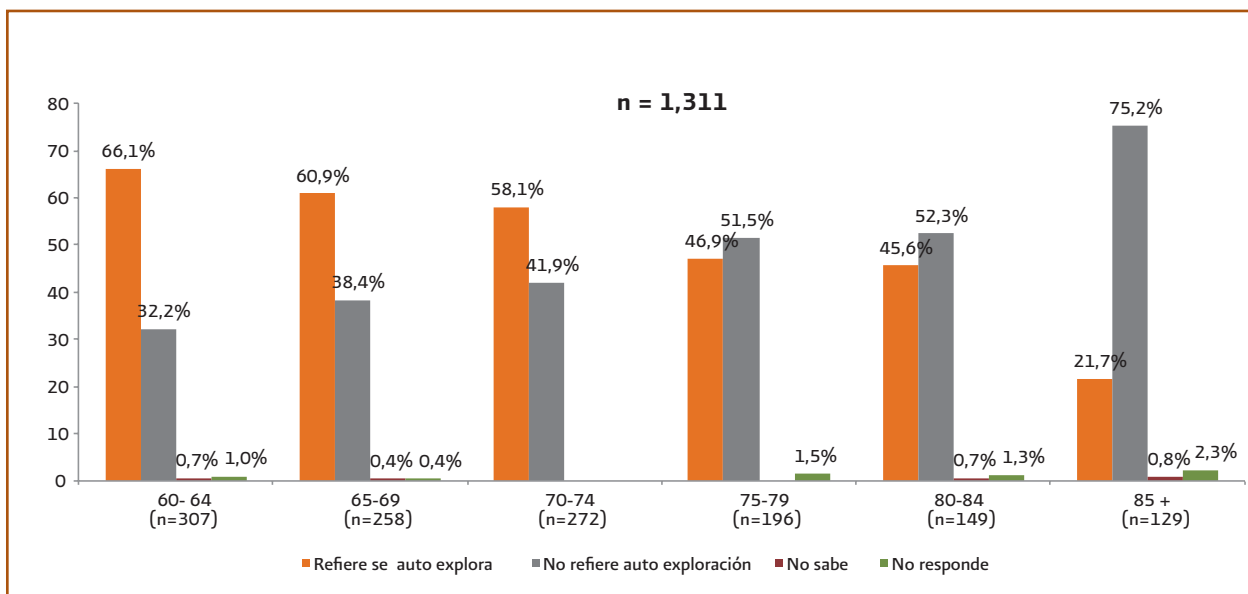


Figura 20. Refiere autoexploración de glándula mamaria, según grupo etario

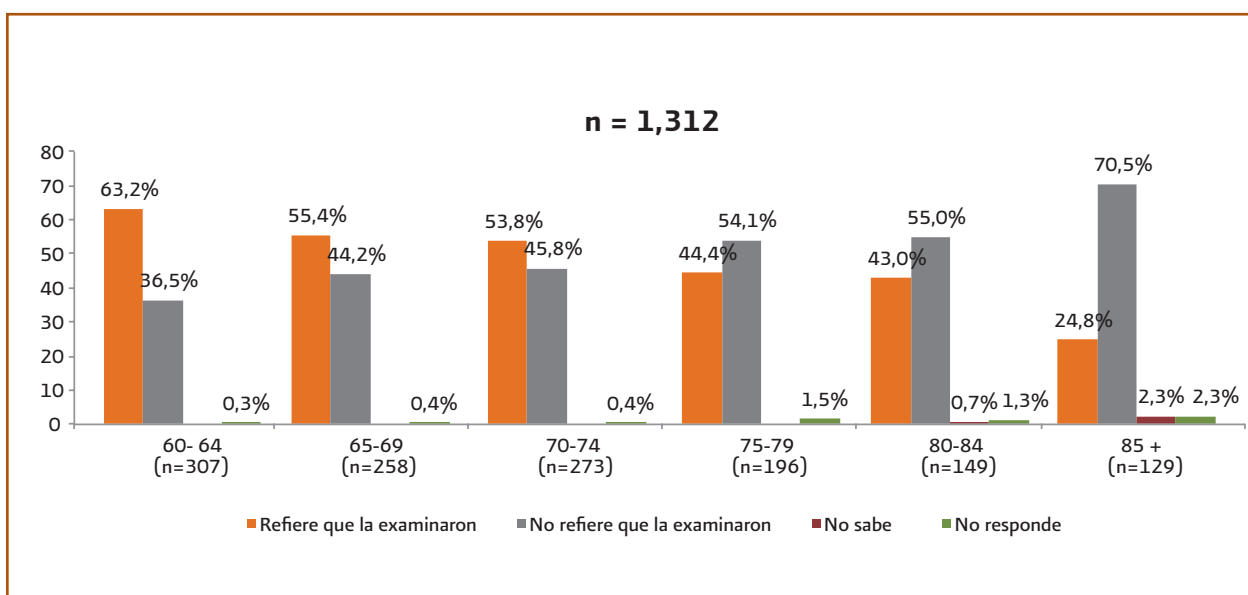


Figura 21. Refiere exploración por personal de salud de glándula mamaria, según grupo etario

Con relación a la exploración de glándulas mamarias, se interrogó si en los dos últimos años, se había auto-examinado los senos buscando la presencia de alguna anomalía, 99,6%, con una  $\chi^2_{1gl} = 71.1$ ;  $p < 0.01$ , donde se observa que a menor edad más se auto exploran. Al la pregunta, si algún profesional de salud le había examinado los senos en busca de nódulos en la mama, respondió afirmativamente 95%, encontrando la misma tendencia con una  $\chi^2_{1gl} = 47.0$ ;  $p < 0.01$ , figuras 20 y 21, respectivamente.

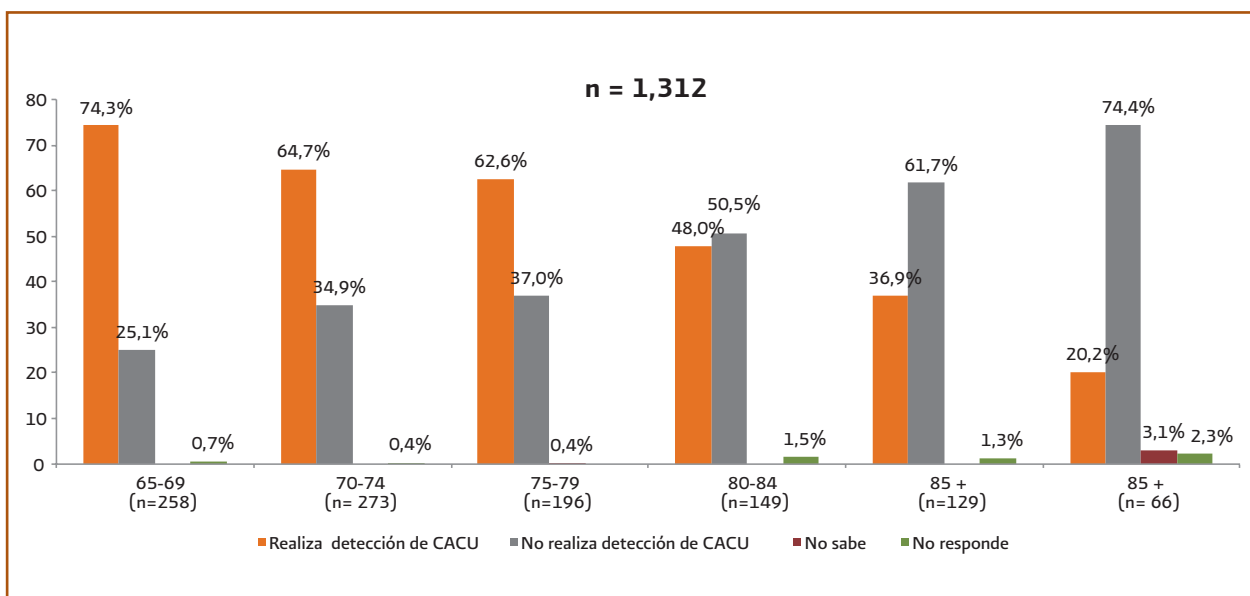


Figura 22. Referencia de detección de DOC según grupo etario en los últimos dos años.

La citología vaginal por la técnica de papanicolau, para detección oportuna de cáncer cérvico-uterino (DOC), 42.3%, se lo había realizado en los dos últimos años. Con una tendencia lineal descendente significativa a medida que aumenta la edad con una la  $\chi^2_{1gl} = 124.9$ ;  $p < 0.01$ , figura 22.

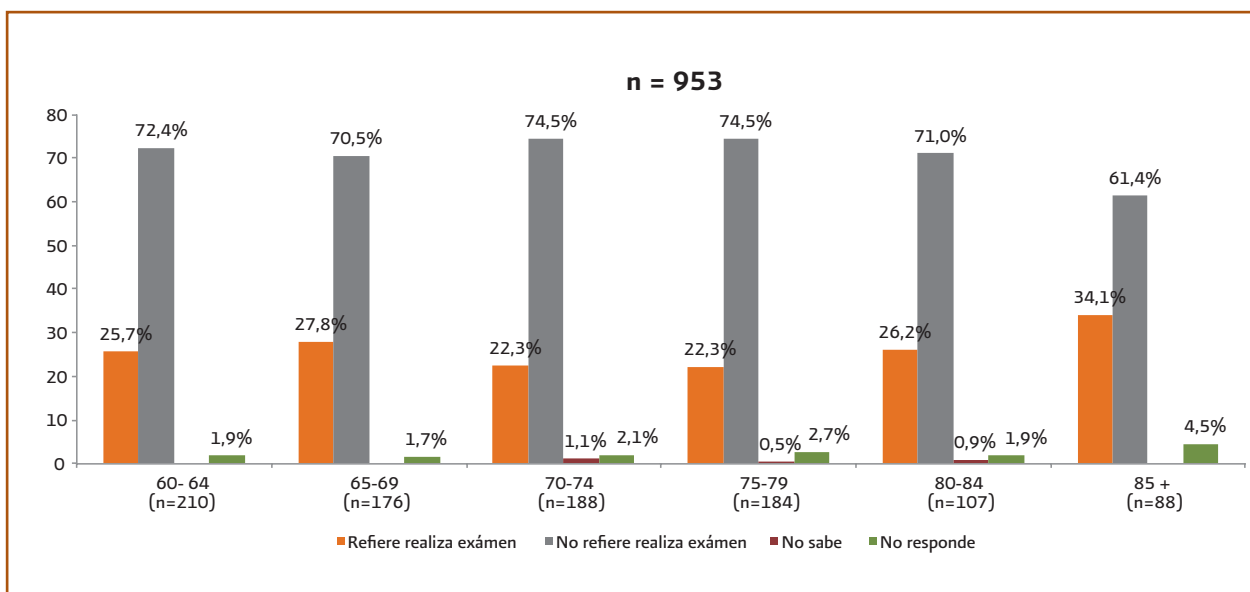


Figura 23. Referencia de realización de examen de próstata en los dos años previos a la encuesta según grupo etario

Detección oportuna de cáncer de próstata en los dos últimos años, 28.3% de los varones que respondieron afirmativamente a la pregunta de si se les había hecho un examen de próstata, con una  $\chi^2_{1gl} = 1.2$ ;  $p < 0.01$ , la cual no es significativamente estadístico, Figura 23.

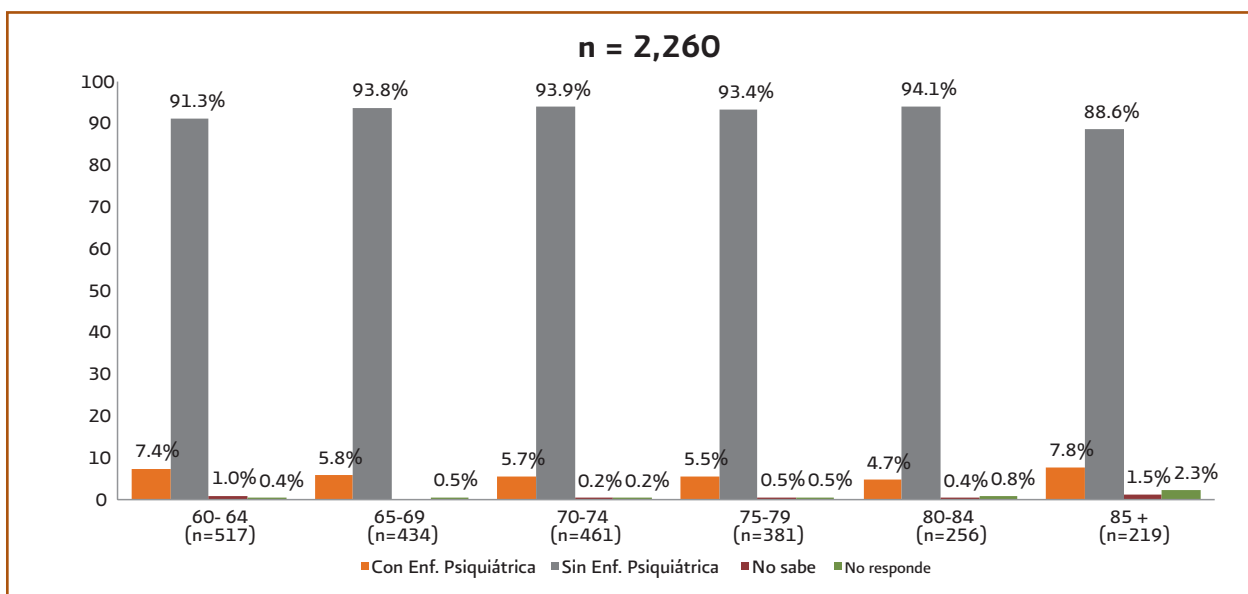


Figura 24. Referencia de enfermedad psiquiátrica según grupo etario

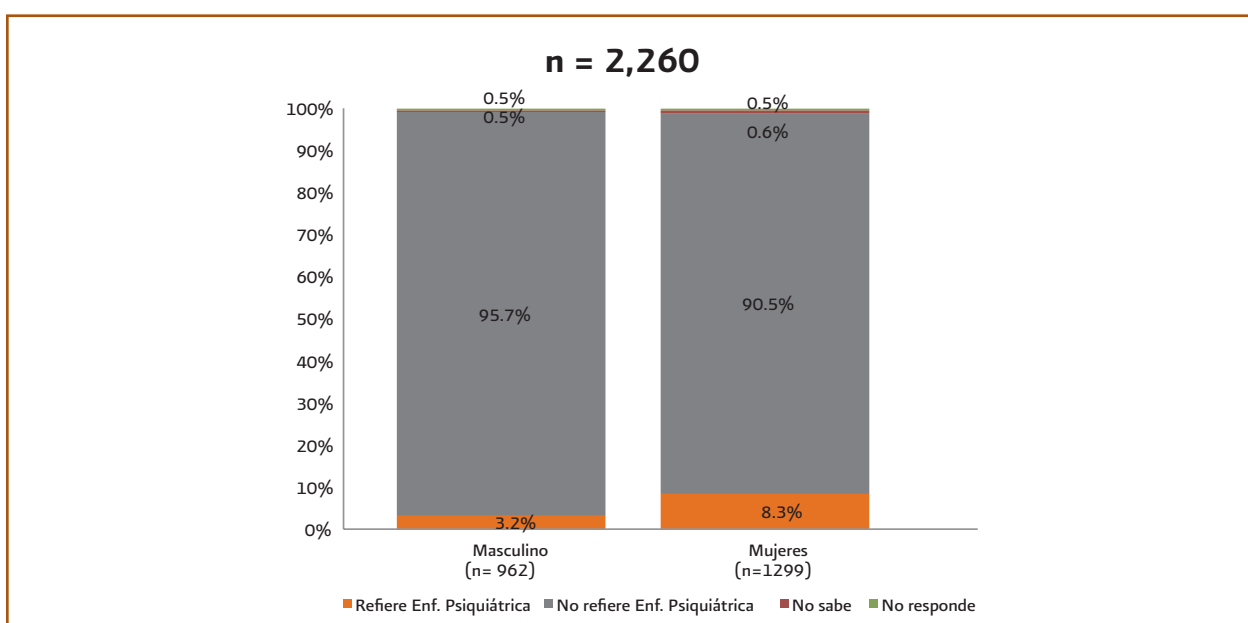


Figura 25. Referencia de enfermedad psiquiátrica por género

Con relación a la pregunta le han diagnosticado problema nervioso o psiquiátrico, solo 0.1% lo refirió, con una  $\chi^2_{1gl} = 12.2$ ;  $p < 0.01$ , figura 24, si tendencia lineal conforme avanza la edad, figura 24; y al analizar por género encontramos una  $Z = 5.95$ ,  $p < 0.01$ , se encontró diferencia por género, con mayor porcentaje en el género femenino. Figura 25.

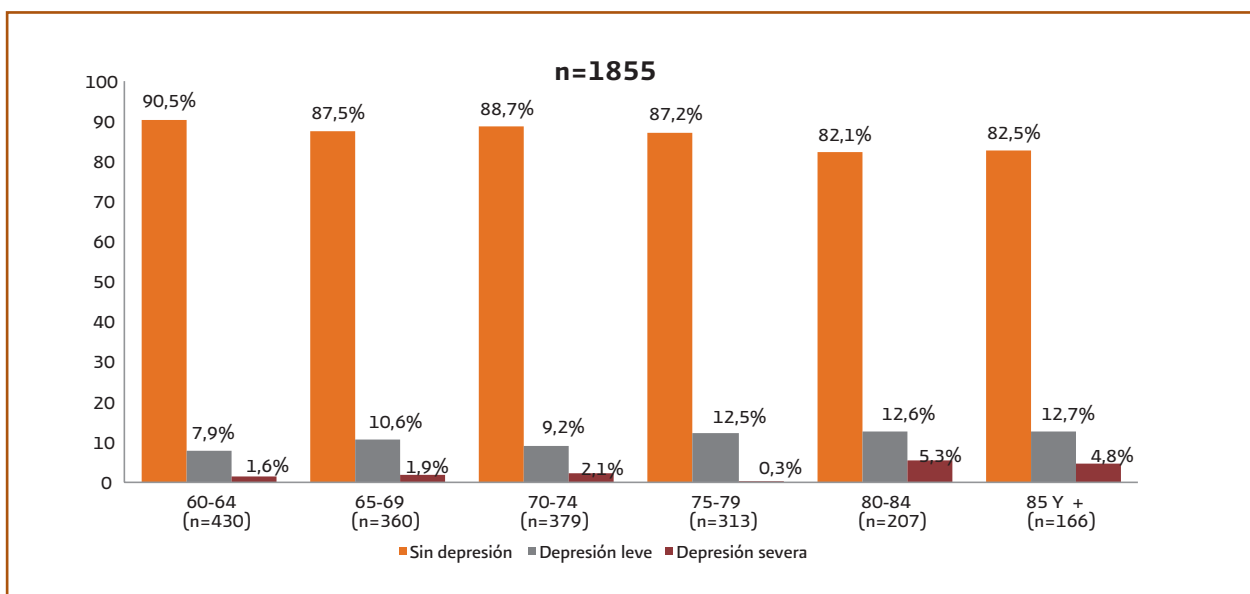


Figura 26. Referencia de depresión según grupo etario

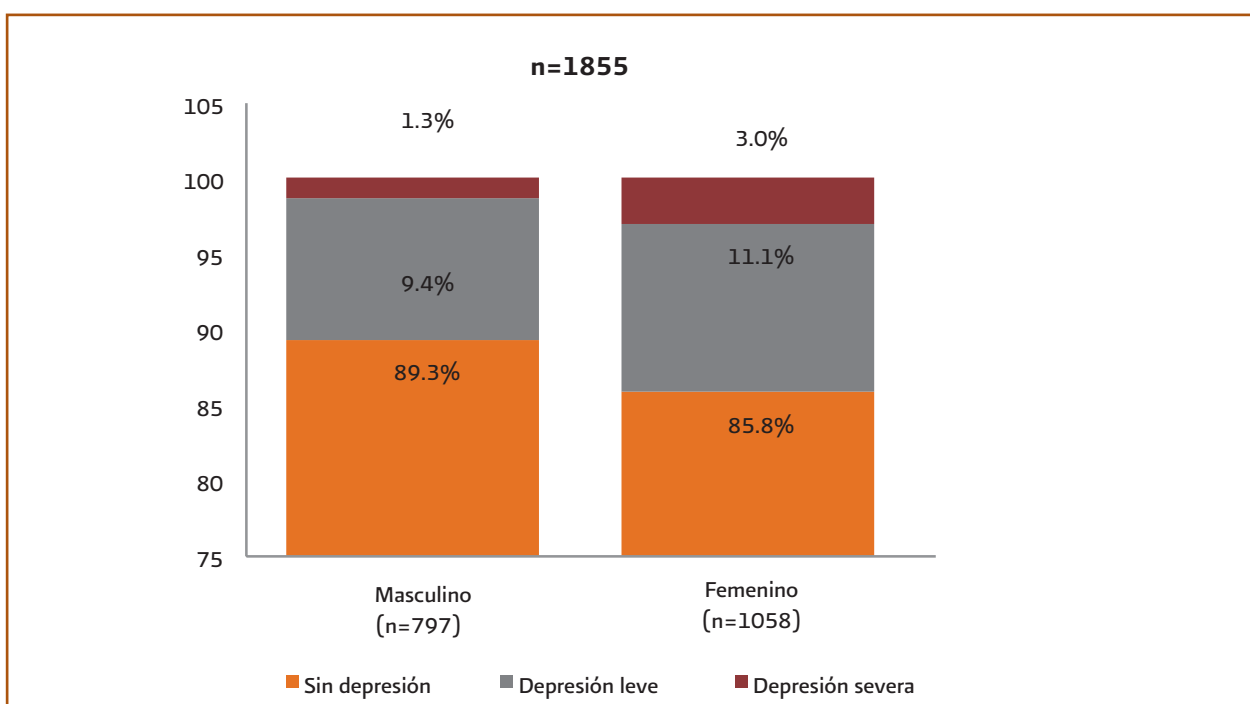


Figura 27. Referencia de depresión por género

Una de las patologías mal diagnosticadas en este grupo etario es la depresión, donde encontramos que 27.9% refirieron presentarla, con una  $\chi^2_{1gl} = 7.4$ ;  $p < 0.01$  sin que exista una tendencia con relación a los diferentes grupos de edad, Figura 26, y al analizar el comportamiento por género, se encontró  $Z = 2.43$ ,  $p < 0.05$ , esto es en el género femenino es más frecuente, figura 27.

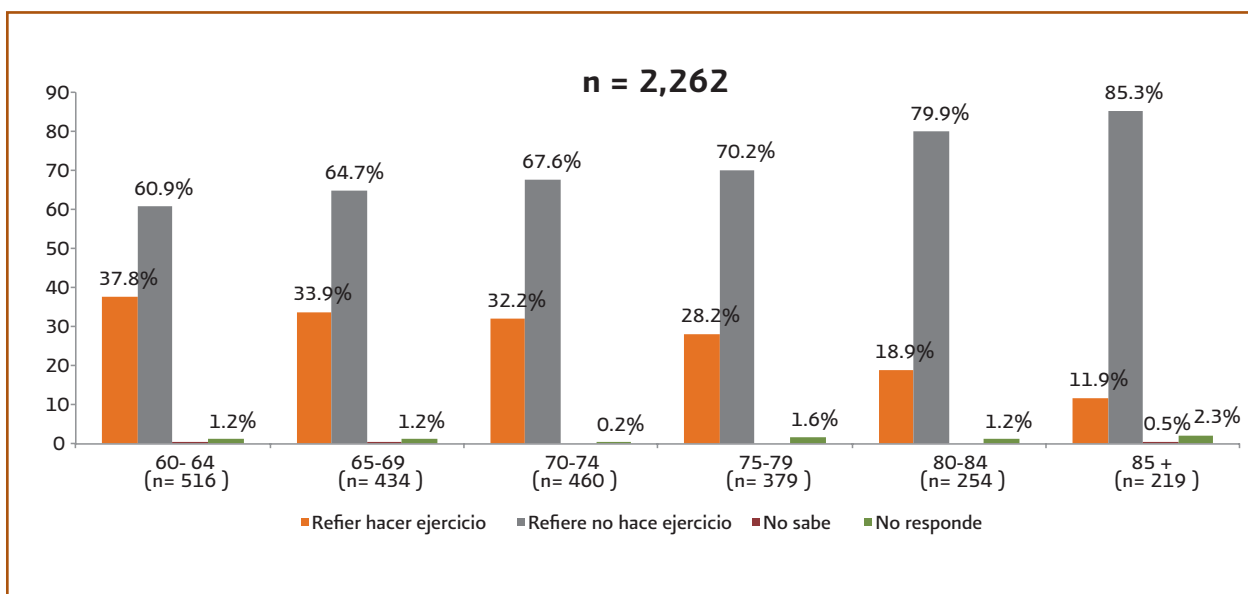


Figura 28. Referencia de realización de ejercicio de manera regular según grupo etario

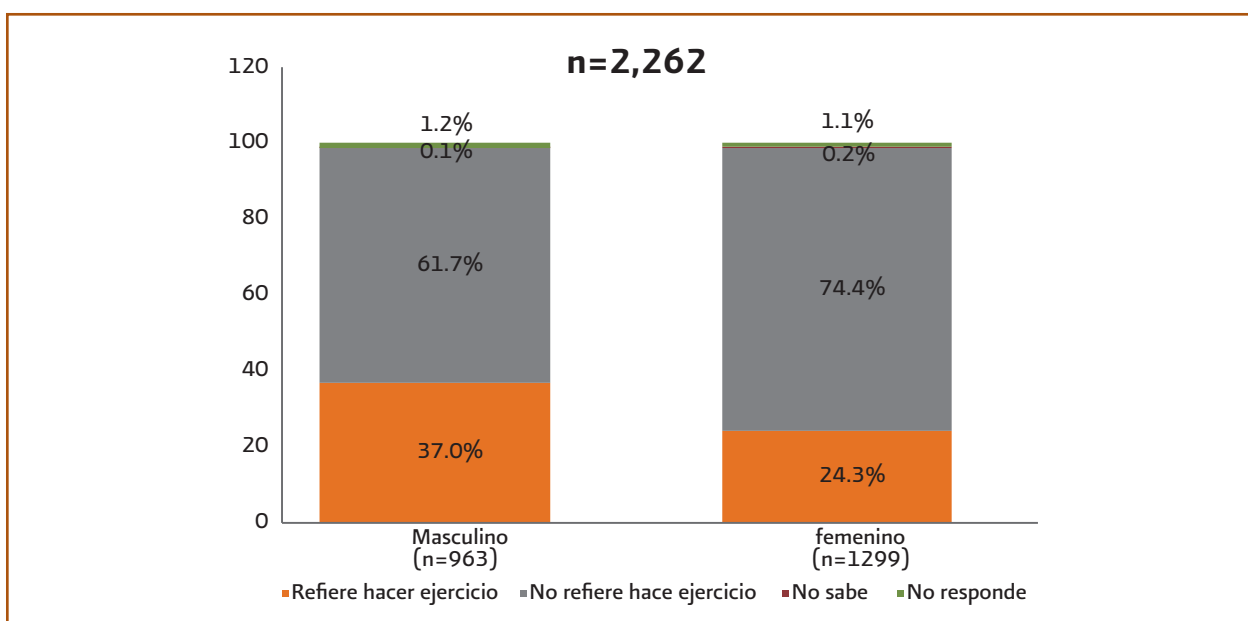


Figura 29. Referencia de realización de ejercicio de manera regular por género

A la pregunta tiene el habito de realizar ejercicio regularmente, al menos tres veces a la semana, 30.9% respondió afirmativamente, con  $\chi^2_{1gl} = 58.2$ ;  $p < 0.01$ , una tendencia lineal descendente conforme avanza la edad, Figura 28. Encontrando una tendencia estadísticamente significativa que los varones lo realizan con mayor frecuencia, como muestra la  $Z = 6.51$ ,  $p < 0.01$ , figura 29.

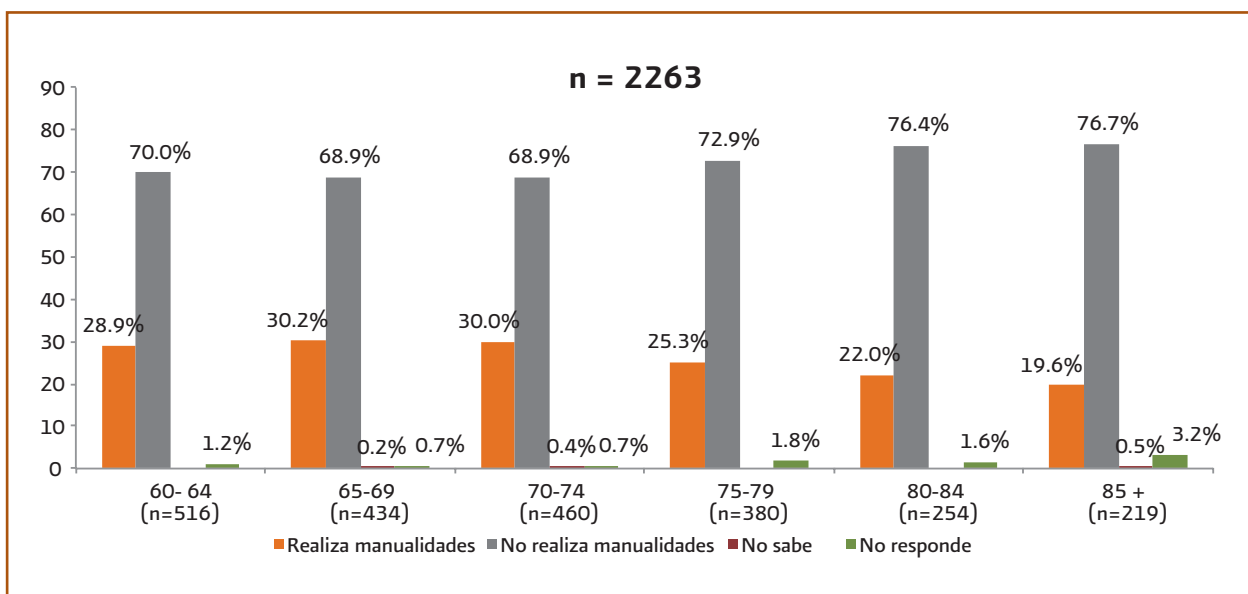


Figura 30. Referencia de realización de manualidades según grupo etario

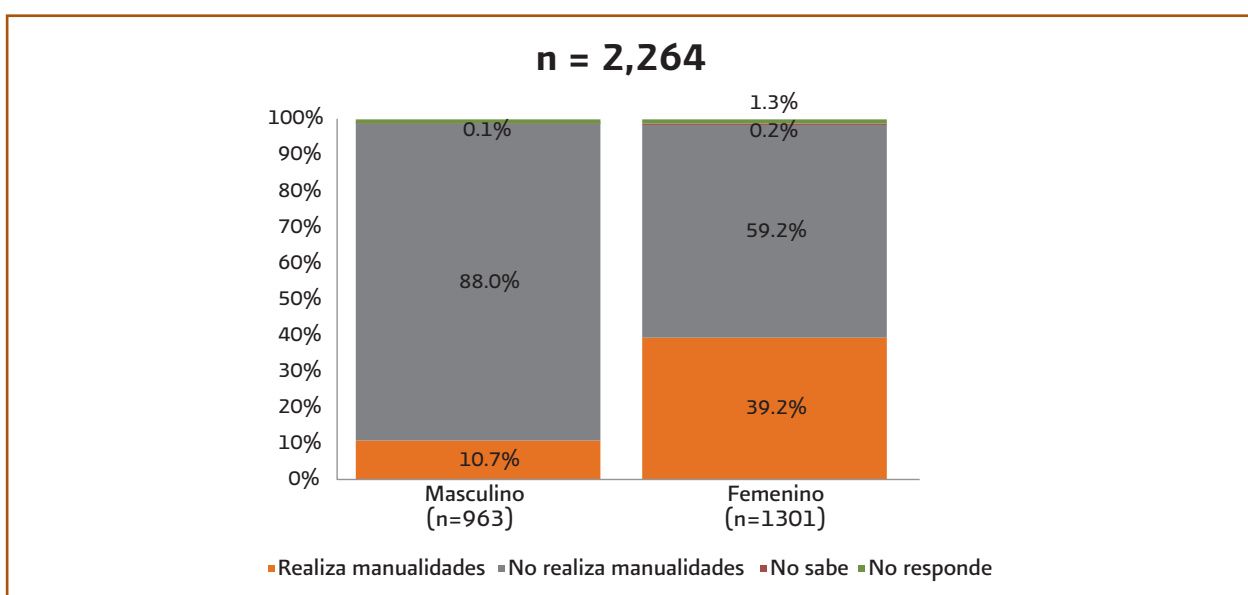


Figura 31. Referencia de realización de manualidades por género

Con relación a la elaboración de manualidades por lo menos una vez por semana, como actividad de entretenimiento, 28.6% refirió que si lo hacía, se encontró una tendencia en el comportamiento de esta variable,  $\chi^2_{1gl} = 7.0$ ;  $p < 0.01$ . Esta actividad es más frecuente en el género femenino con una  $Z = 15.0$ ;  $p < 0.01$ . Figuras 30 y 31.



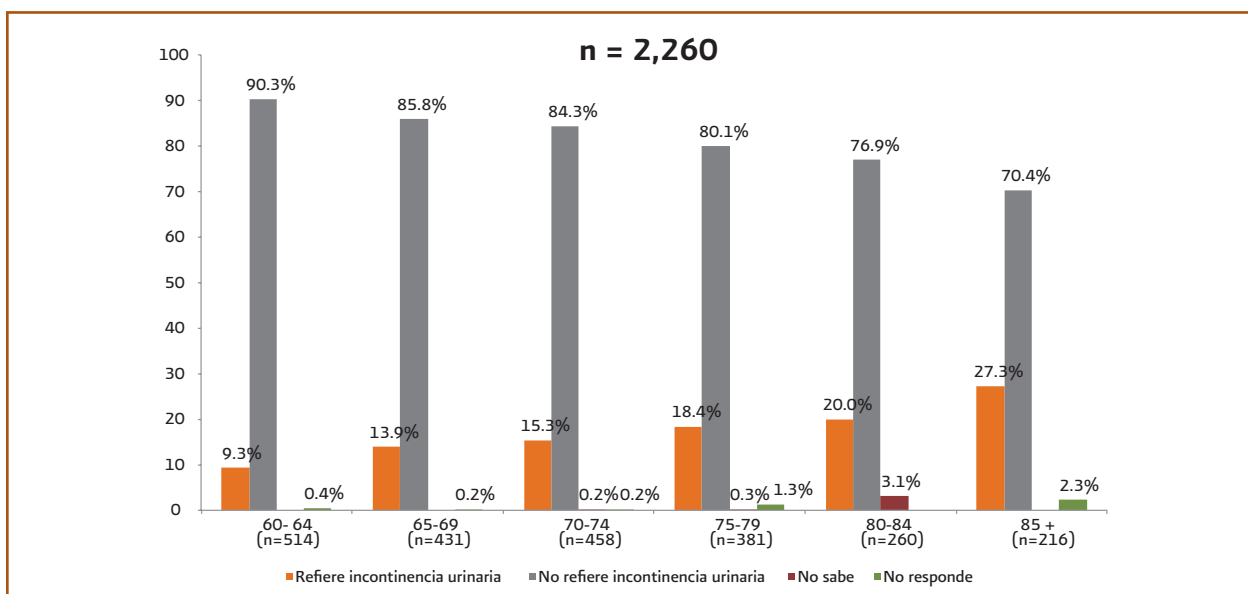


Figura 32. Referencia de incontinencia urinaria según grupo etario

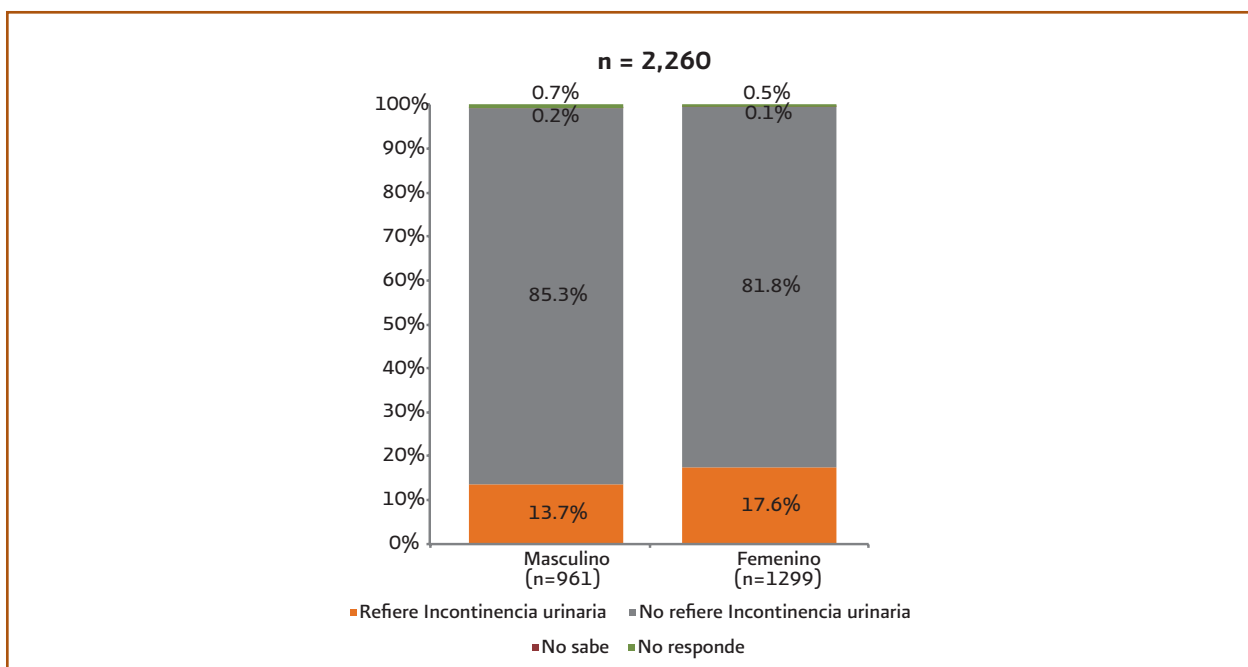


Figura 33. Referencia de incontinencia urinaria por género

Otra patología poco investigada y referida por los adultos mayores es la incontinencia del esfínter urinario, 15.9% refirió que la presentó durante el último año, se encontró una tendencia lineal ascendente conforme aumenta la edad con  $\chi^2_{1gl} = 42.0$ ;  $p < 0.01$ , figura 32, predominando en el género femenino  $Z = 2.43$ ;  $p < 0.05$ , figura 33.

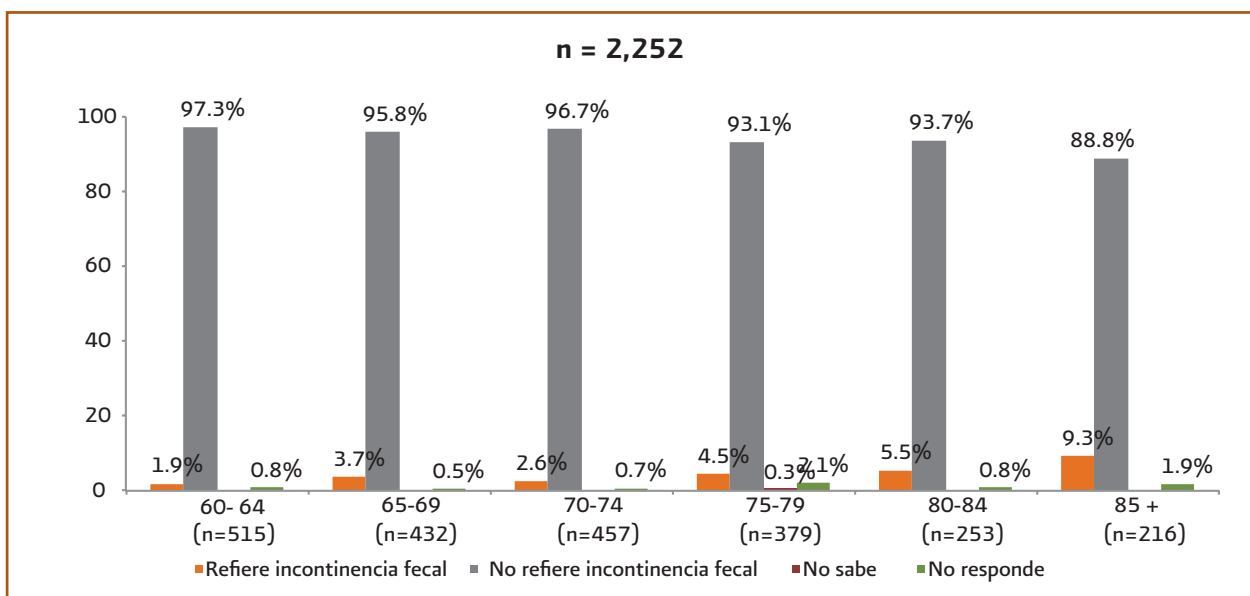


Figura 34. Referencia de incontinencia fecal según grupo etario

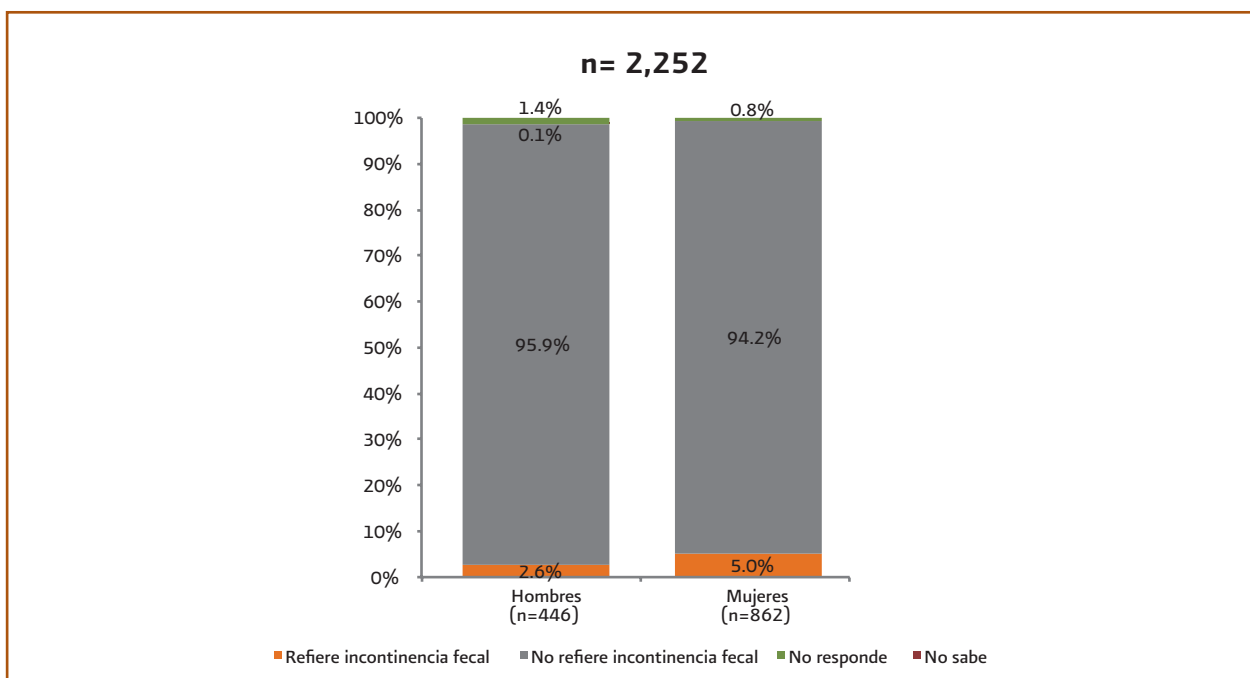


Figura 35. Referencia de incontinencia fecal por género

Incontinencia del esfínter anal, al investigar sobre si la presentó en el último año, 4.0%, contesto afirmativamente, el tiende a incrementar conforme avanza la edad  $\chi^2_{1gl} = 19.8; p < 0.01, p = 0.01$ , figura 34, con predominio en el género femenino,  $Z = 3.0; p < 0.01$ , figura 35.

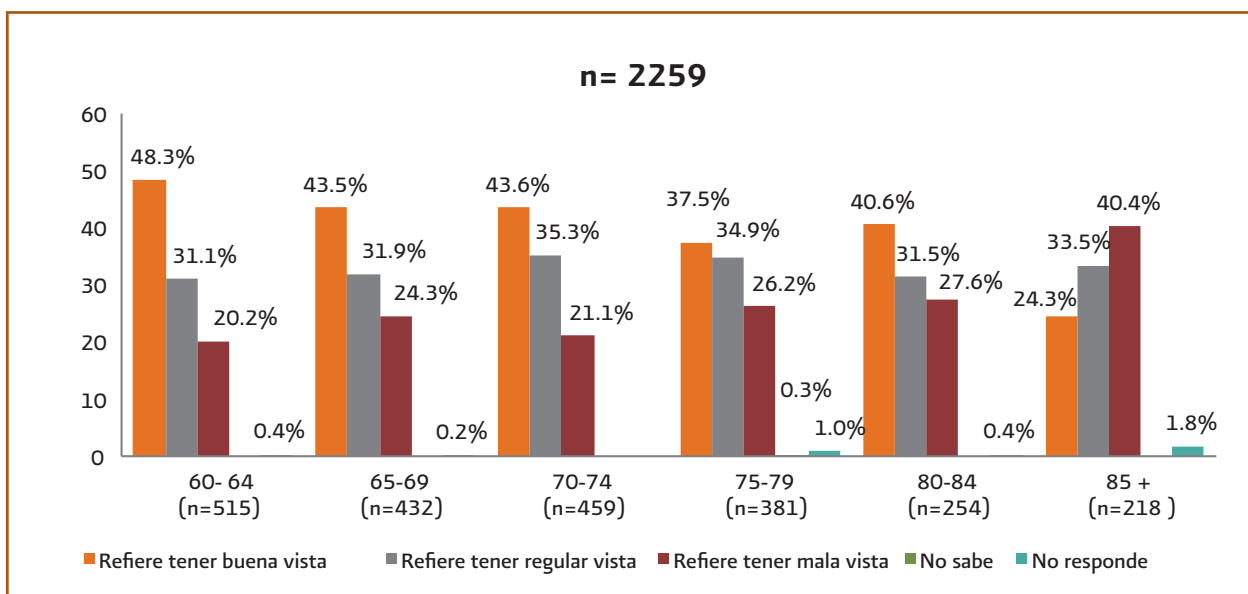


Figura 36. Referencia de que tan buena es su vista según grupo etario

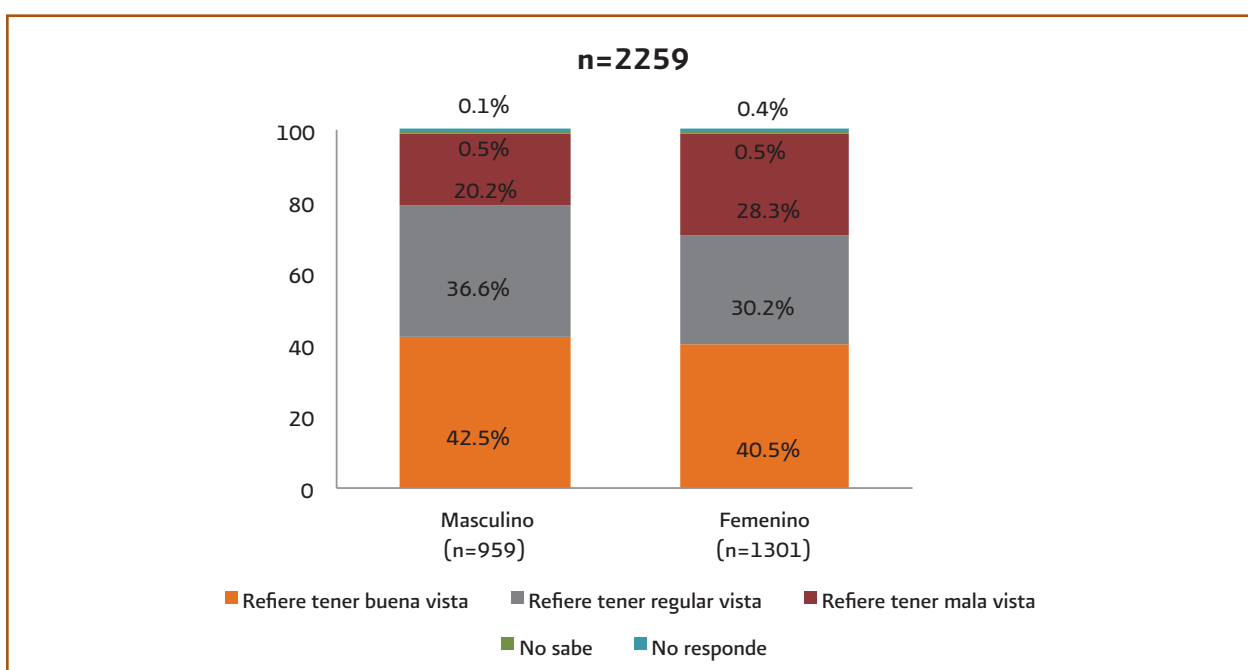


Figura 37. Referencia de que tan buena es su vista por género

En cuanto a la percepción de la calidad de su vista sin anteojos o lentes de contacto, para ver de lejos, 37.7% refirió tener dificultad para ver, la cual se incrementa con la edad estadísticamente significativa  $\chi^2_{1gl} = 0.9$ ;  $p > 0.5$ , con predominio en el género femenino,  $Z=0.91$ ;  $p < 0.01$ , figura 36 y 37

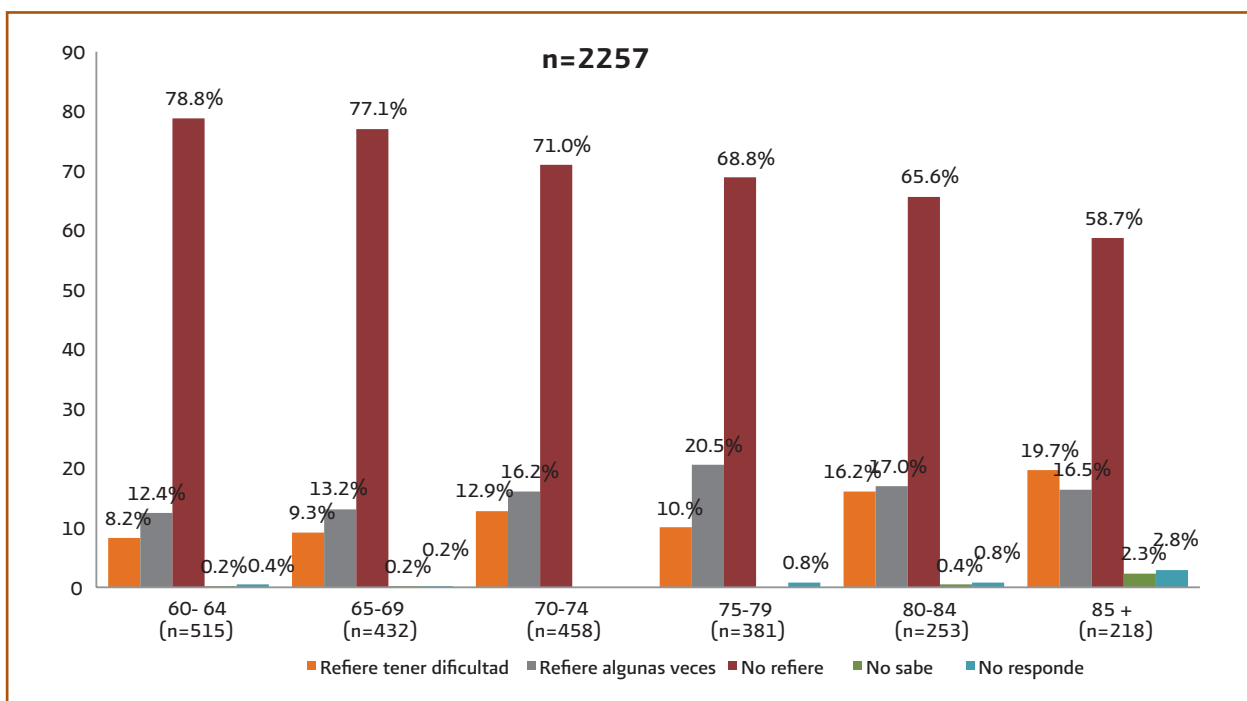


Figura 38. Referencia de tener dificultad para comer por problemas en sus dientes según grupo etario

5.4% de los encuestados refieren presentar dificultad para comer por problemas en sus dientes, con una  $\chi^2_{1gl} = 11.6$ ;  $p < 0.01$ , Figura 38; por género tenemos una  $Z = 1.7$  sin que tenga significancia estadística.

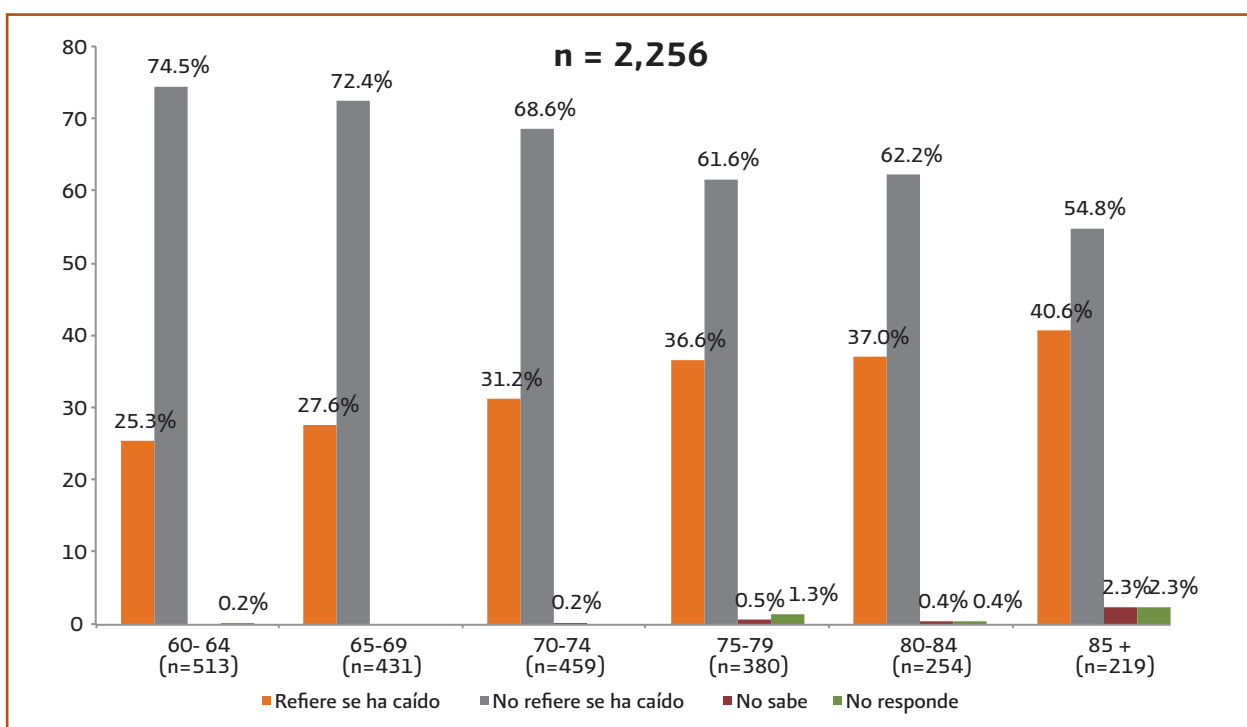


Figura 39. Referencia de alguna caída en los últimos seis meses, según grupo etario

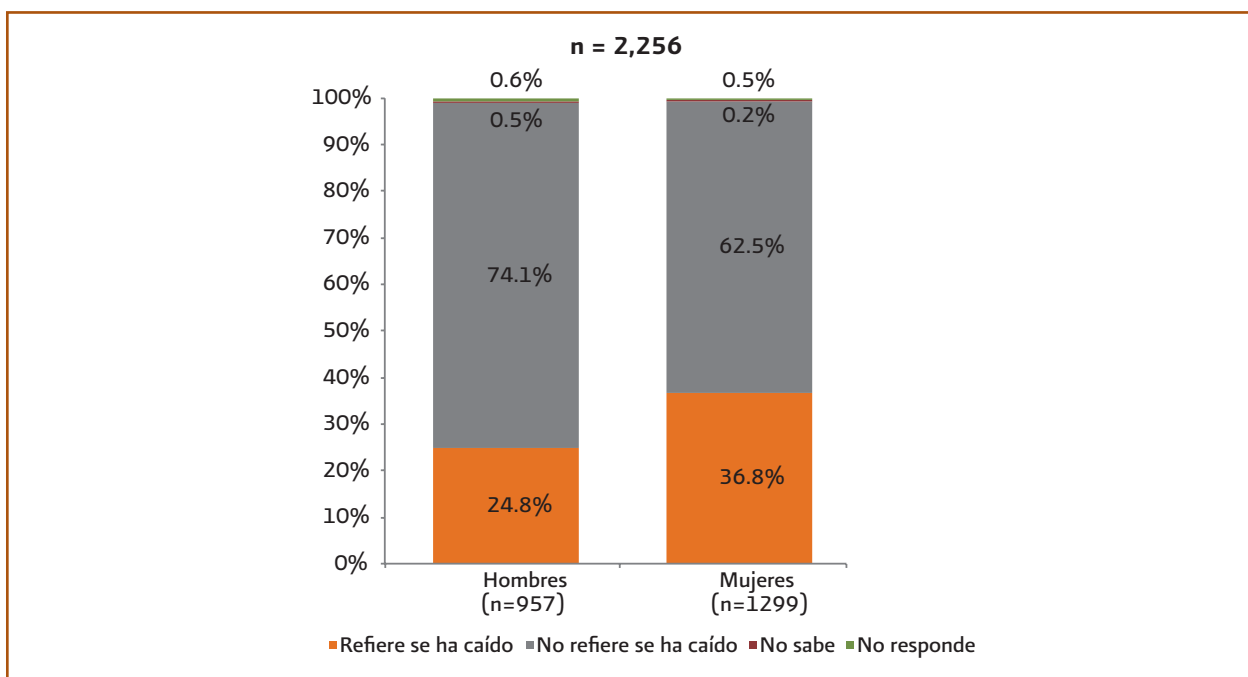


Figura 40. Referencia de alguna caída en los últimos seis meses, por género

Con relación a la pregunta si se ha caído en los últimos seis meses 31.7%, refirió haber presentado algún evento relacionado con caídas, lo cual es estadísticamente significativo conforme aumenta la edad con una tendencia ascendente,  $\chi^2_{1gl} = 27.7$ ;  $p < 0.01$ , figura 39, siendo mayor en el género femenino con una  $Z = 6.1$ ;  $p < 0.01$ , figura 40.

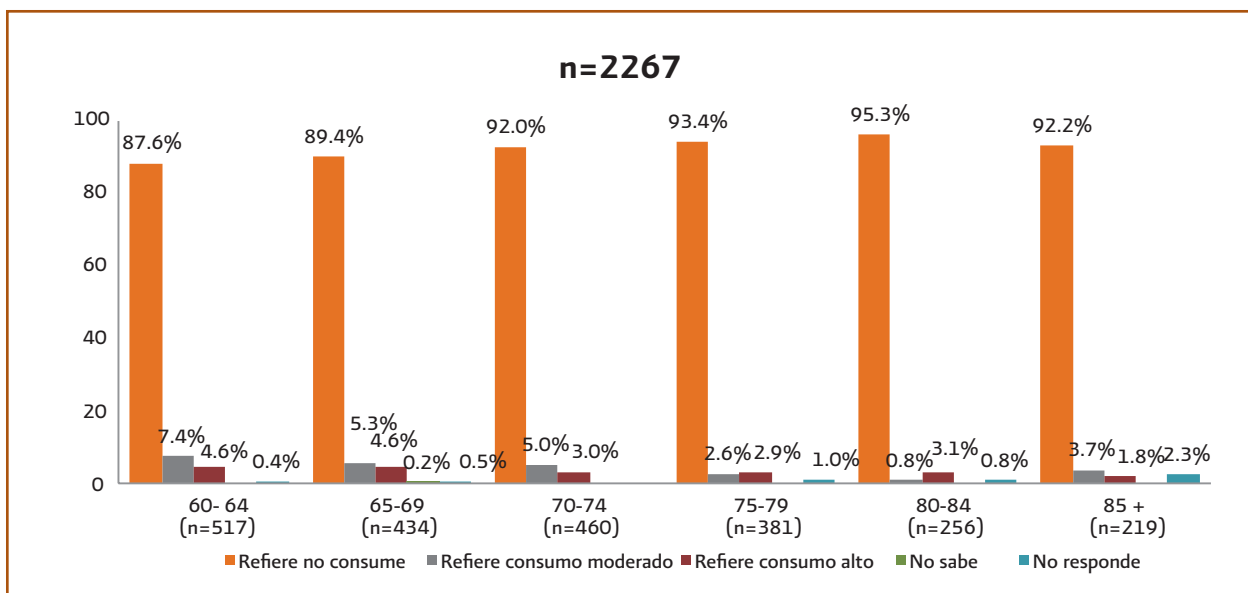


Figura 41. Referencia de consumo de alcohol según grupo etario

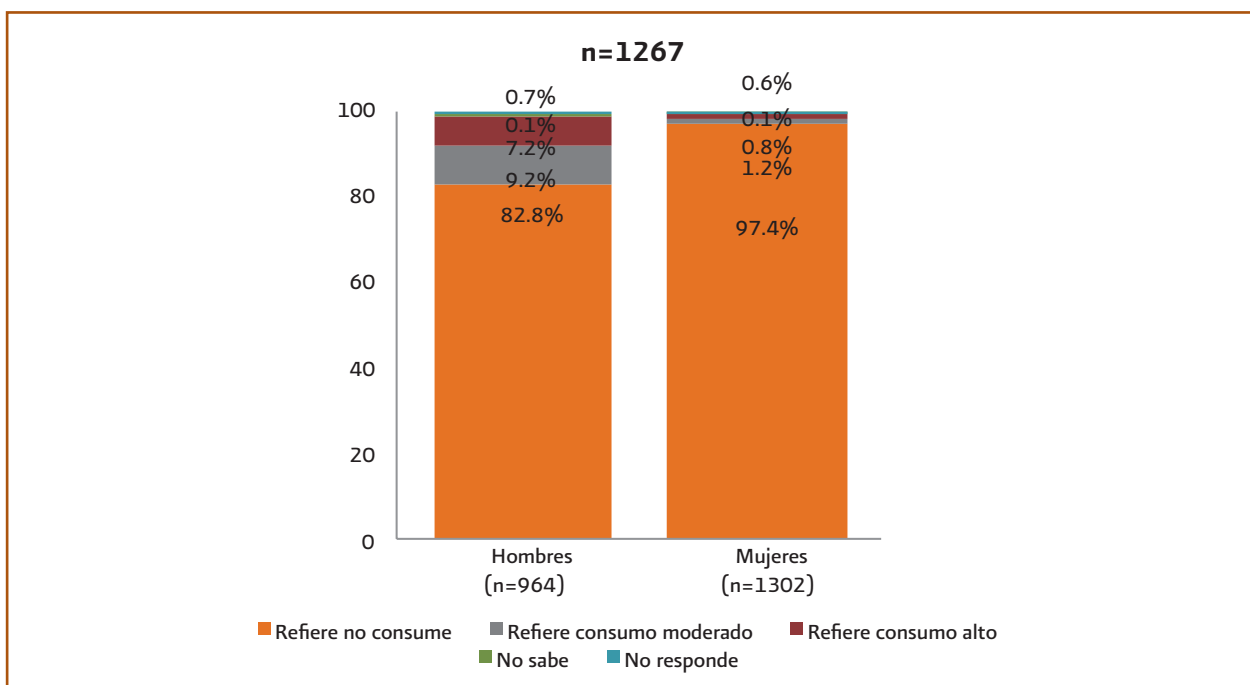


Figura 42. Referencia de consumo de alcohol por género

La referencia de consumo de alcohol fue 1.2%, donde se encontró un menor consumo conforme avanza la edad, sin que tenga significancia estadística, con una  $\chi^2_{1gl} = 0.2$ ;  $p > 0.05$ , figura 41, siendo mayor el consumo para el género masculino con una  $Z = 5.0$ ;  $p < 0.01$ . Figuras 42.

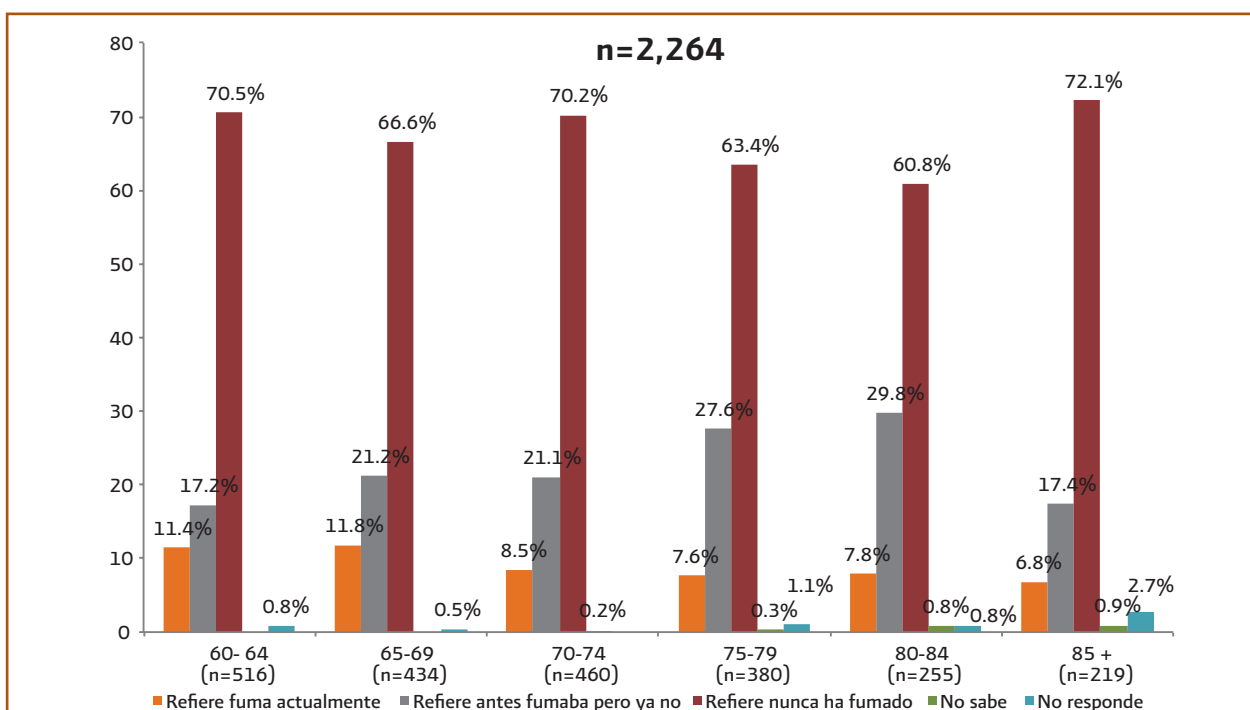


Figura 43. Referencia de consumo de tabaco según grupo etario

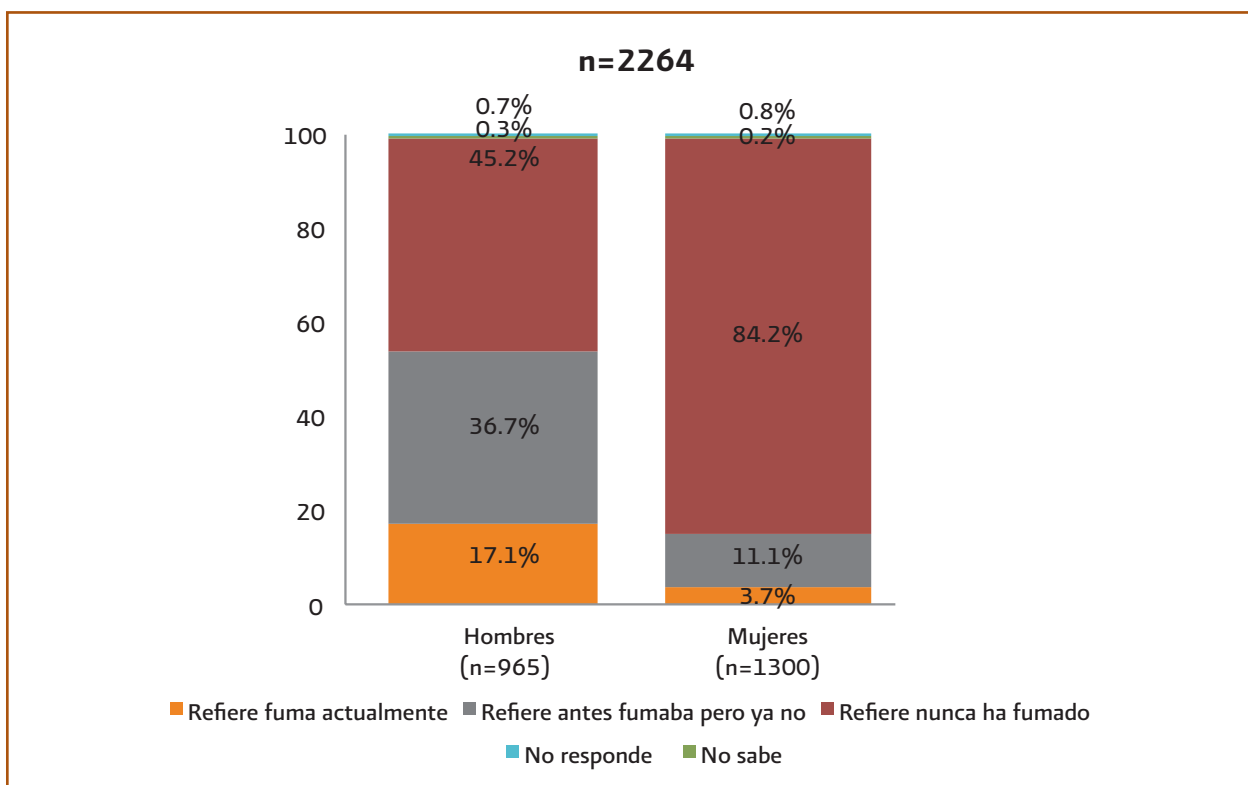


Figura 44. Referencia de consumo de tabaco por género

El hábito de fumar se encontró que 9.4% refirió que fuma actualmente, con siendo menor conforme avanza la edad, con significancia estadística,  $\chi^2_{1gl} = 7.9$ ;  $p < 0.01$ . Figura 43. Cuando se analizó por género se encontró una diferencia significativa en el género masculino,  $Z = 10.8$ ;  $p < 0.01$ . Figura 44

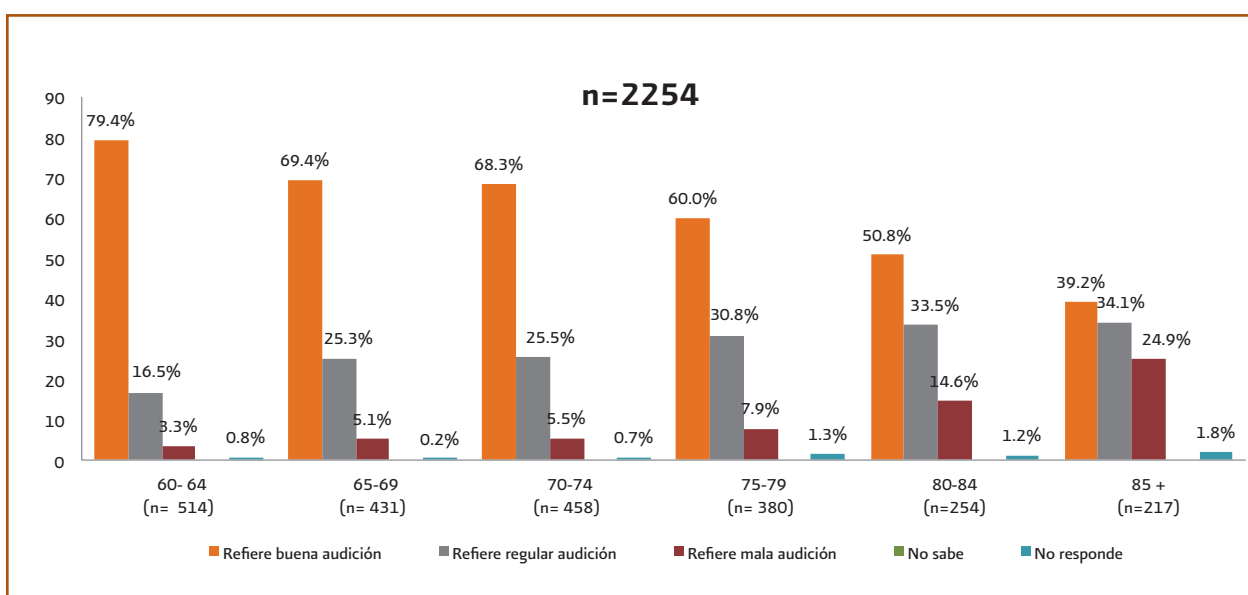


Figura 45. Referencia de percepción de la audición según grupo etario



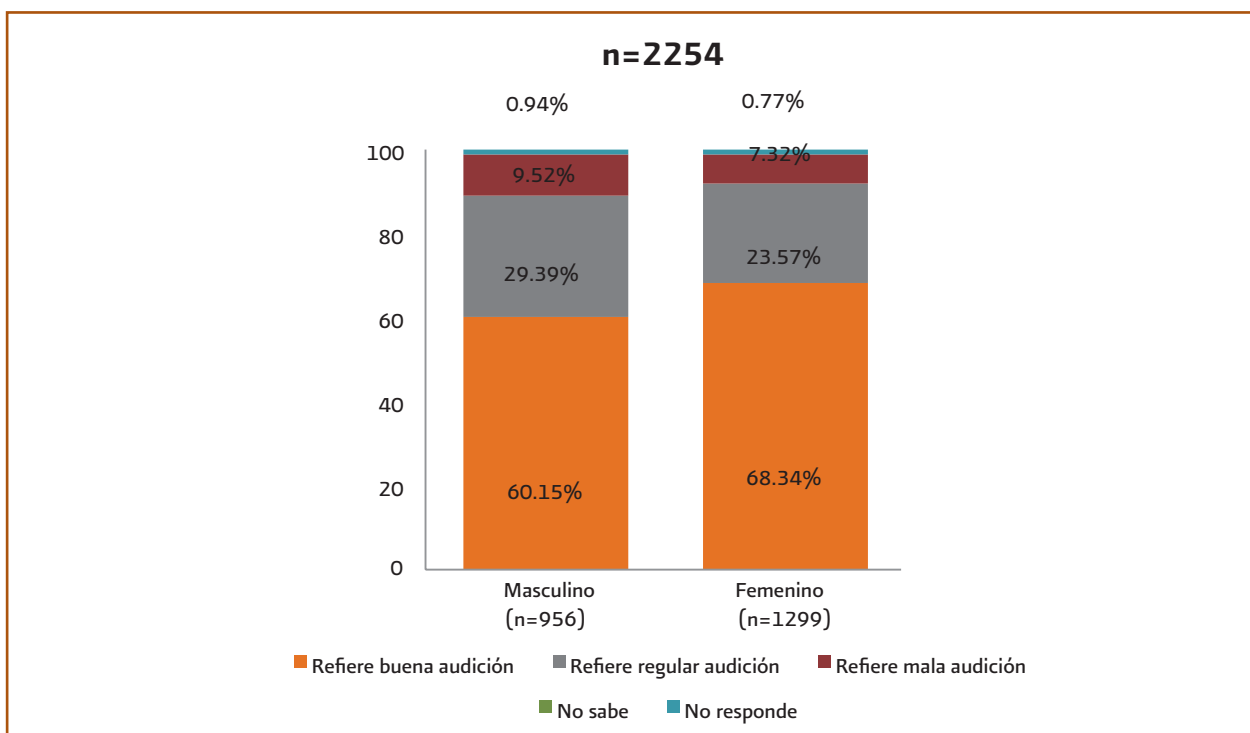


Figura 46. Referencia de la percepción de la audición por género

0.4% respondió que la aprecia su audición como mala, encontrando una tendencia a descender conforme avanza la edad con una  $\chi^2_{1gl} = 9.2$ ;  $p < 0.01$ , con tendencia lineal ascendente conforme avanza la edad figura 45. Al analizar por género se encontró una diferencia significativa a favor del femenino,  $Z = 8.7$ ;  $p < 0.01$ . Figura 46.

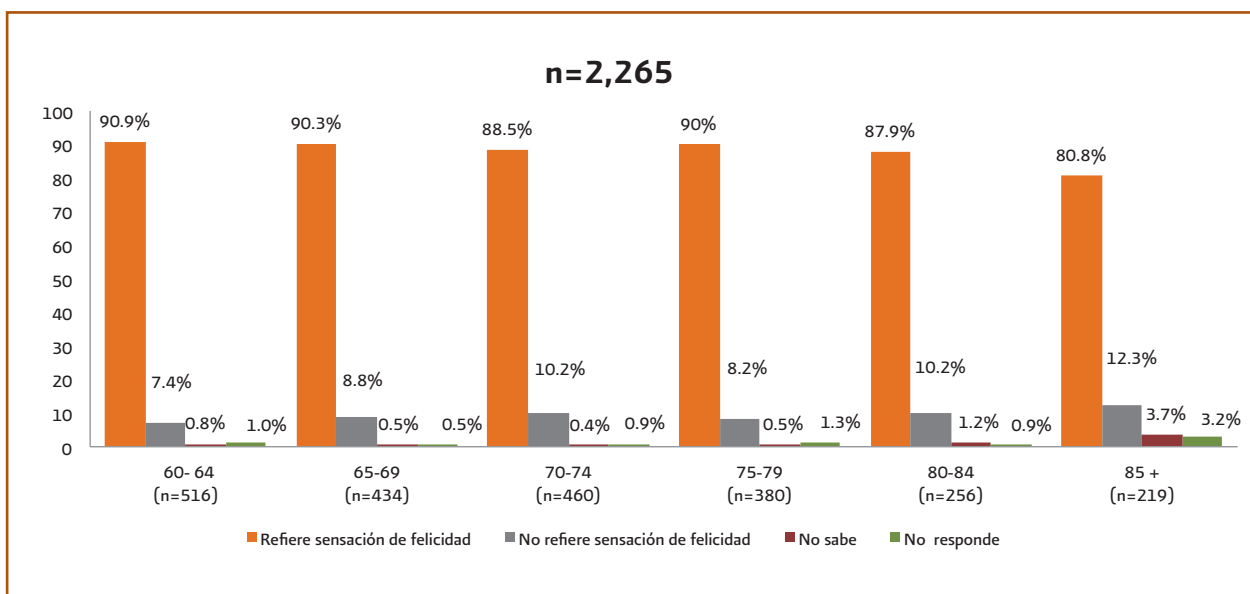


Figura 47. Percepción de la felicidad según grupo etario

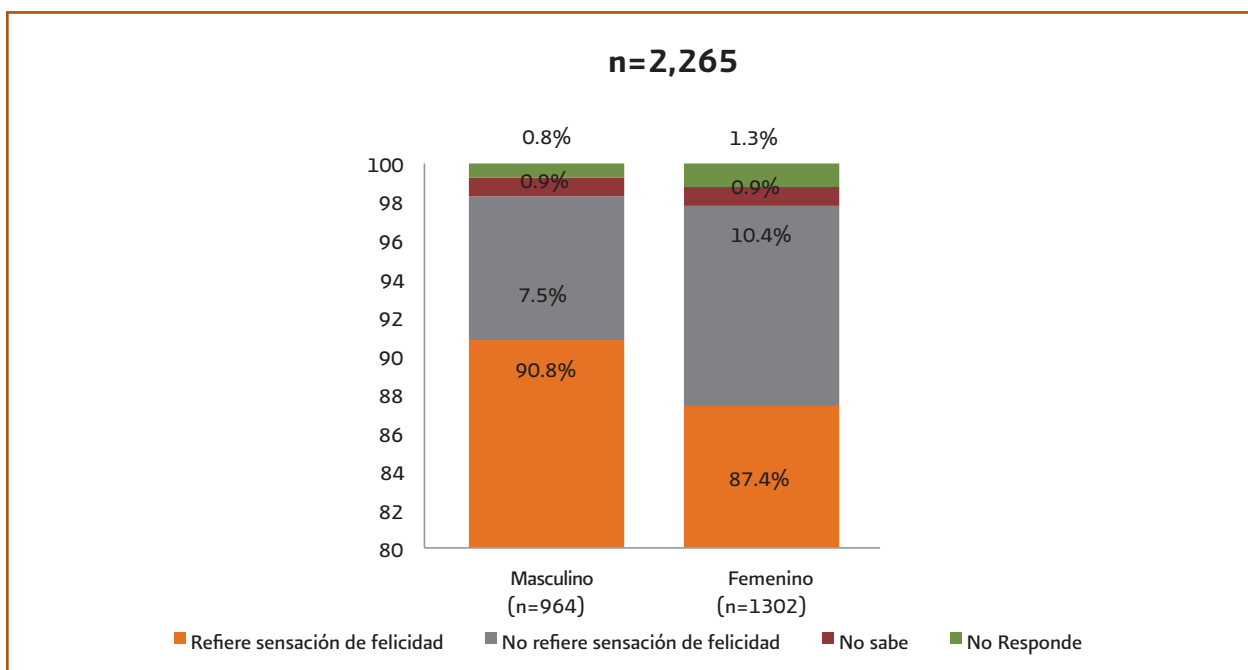


Figura 48. Percepción de la felicidad por género

Con relación prevalencia de percepción de la felicidad, 90.9% se percibe feliz, sin que exista una tendencia significativa por grupo etario, Figura 47 y en cuanto al género, se encontró diferencia estadística a favor al género femenino  $Z = 2.4$ ;  $p > 0.05$ , Figura 48.

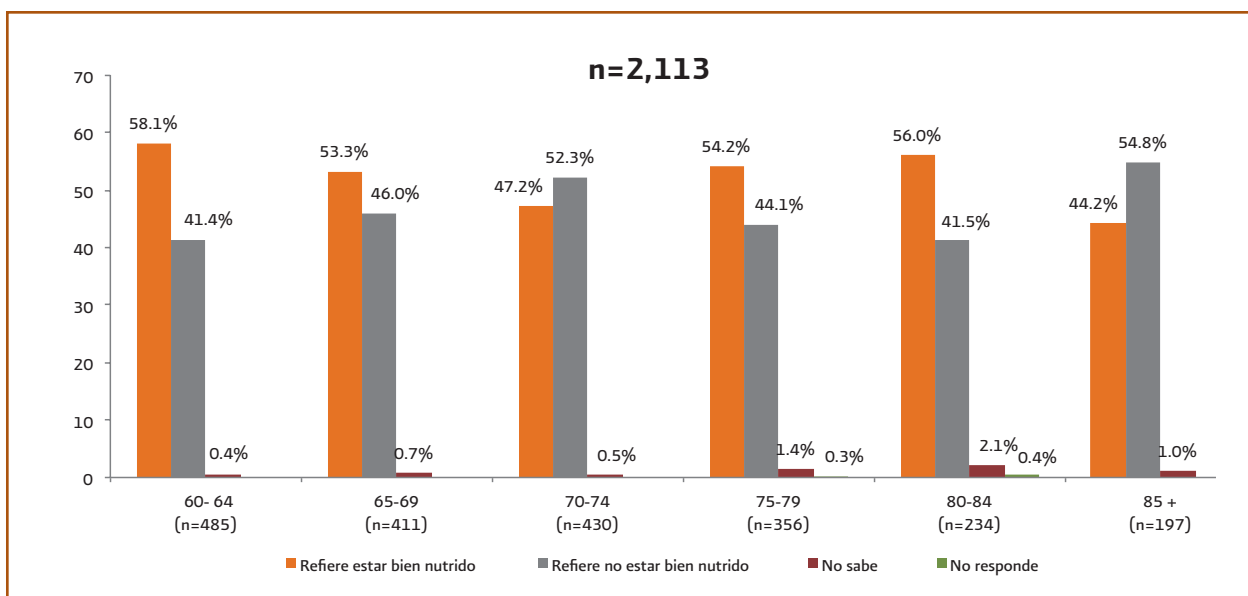


Figura 49. Percepción de su nutrición según grupo etario

Con relación si se percibe como bien nutrido, 53.8% lo observa, sin que exista una tendencia por grupos etarios,  $\chi^2_{1gl} = 3.5$ ;  $p > 0.05$ ; figura 49. Cuando se analiza por género no se encontró una diferencia significativa con una  $Z = 1.0$ ;  $p > 0.05$ .

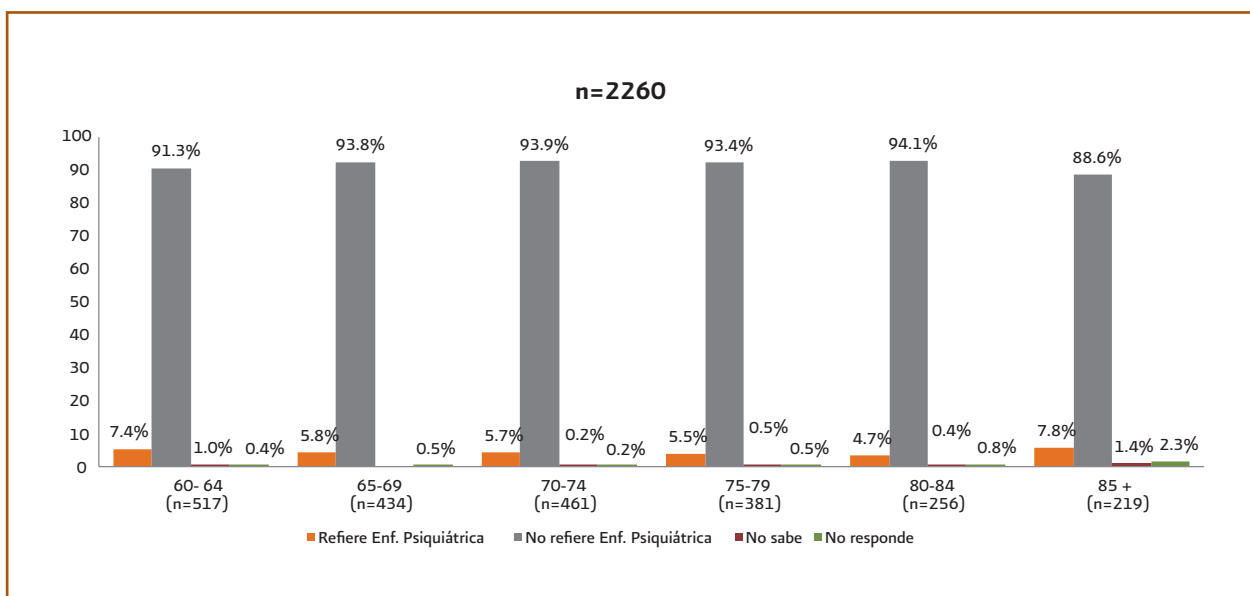


Figura 50. Refiere algún problema nervioso o psiquiátrico según grupo etario

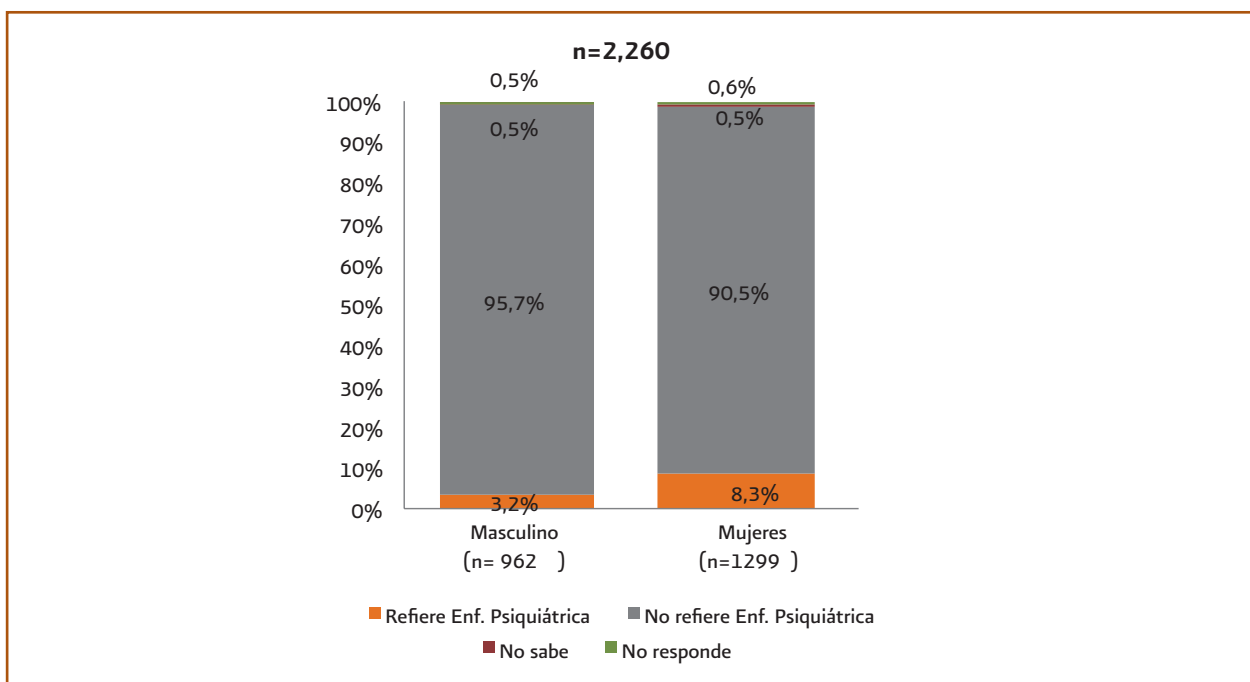


Figura 51. Refiere algún problema nervioso o psiquiátrico por género

Al estudiar si alguna vez un doctor le refirió que tiene algún problema nervioso o psiquiátrico, no se encontró significancia estadística con una  $\chi^2_{1gl} = 0.3$   $p > 0.05$ , encontrando que si existe por genero con mayor tendencia al femenino  $Z = 5$ ;  $p < 0.01$  Figura 50 y 51

## Estado funcional Sección D

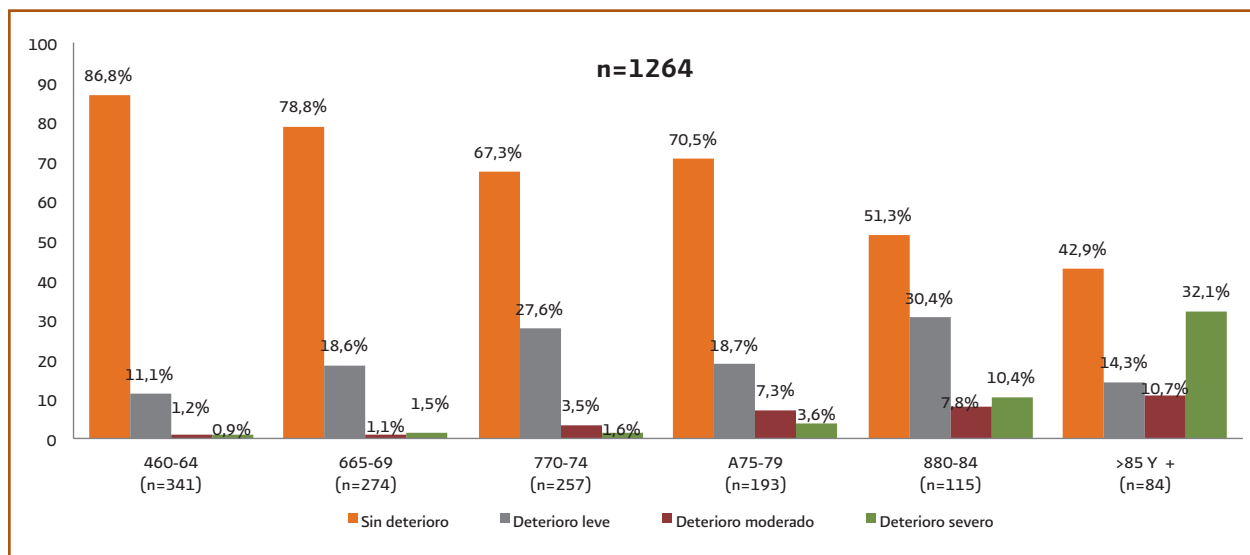


Figura 52. Referencia de AIVD según grupos etarios

Al estudiar el estado funcional y preguntar si presenta dificultad para realizar actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), 0.36% respondió que sí, al calcular la  $\chi^2_{1gl} = 101.0; p < 0.01$  se encontró que hay comportamiento lineal el cual se incrementa a medida que avanza la edad, como se muestra en la figura 52, cuando se valora esta variable por género, no se encontró tendencia significativamente estadística  $Z = 0.7$ , lo que significa que no hay diferencia significativa entre hombres y mujeres mayores de 60 años.

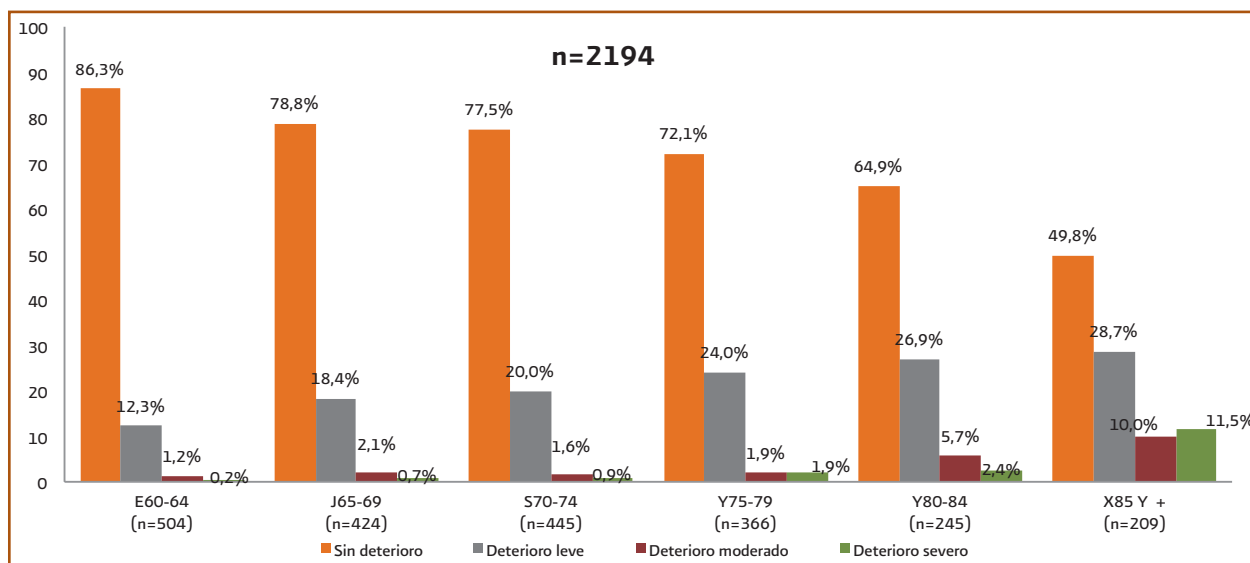


Figura 53. Referencia de ABVD según grupos etarios

Al estudiar el estado funcional para detectar las dificultades de las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), 0.09% de la población estudiada presenta discapacidad severa, al calcular la  $\chi^2_{1gl} = 63.1; p < 0.01$ ; se encontró que hay un incremento al avanzar la edad, como se muestra en la figura 52, sin embargo cuando se valoró esta variable por género, se encontró una  $Z = 1.3, p > 0.05$ , lo que significa que no hay diferencia significativa entre hombres y mujeres.

## Flexibilidad y movimiento Sección L

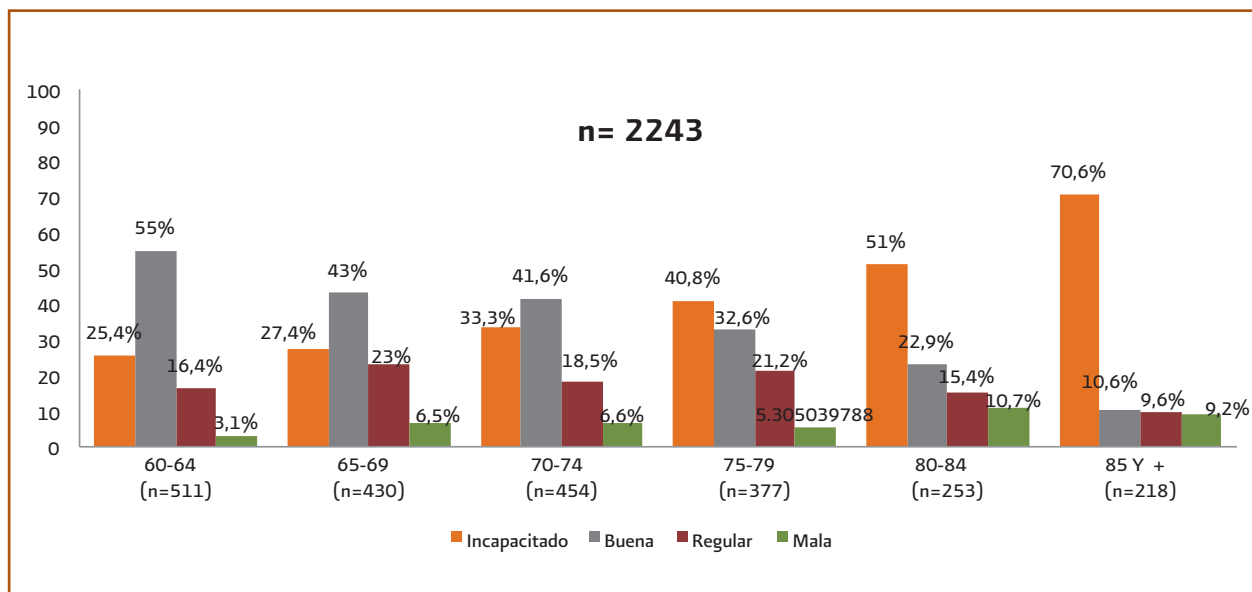


Figura 54. Referencia de flexibilidad según grupos etarios

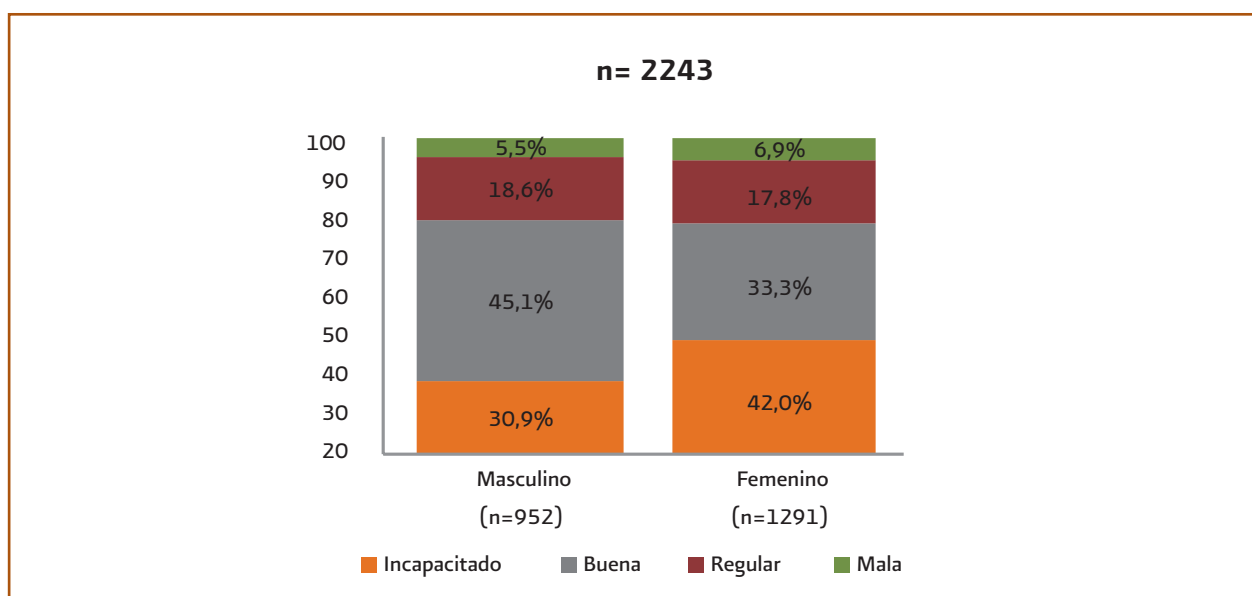


Figura 55. Referencia de flexibilidad por género

La prevalencia de flexibilidad fue 37%, con una  $\chi^2_{1gl} = 161$ ;  $p < 0.01$ ; mostrando una tendencia lineal ascendente a medida que se incrementa la edad, con predominio en el género femenino,  $Z = 5.4$ ;  $p < 0.01$ , Figura 54- 55.

La  
tercera  
no es  
la vencida  
son los  
vencedores

**cuída** a los adultos **mayores**



Rectoría  
Institucional

**DIIT**



Programa Nacional  
de la 3a. Edad, A.C.



## 8. Planteamiento Preliminar de un Modelo de Atención

Durante años los adultos mayores no han recibido el trato y la atención adecuada a sus problemas sociales, de salud, psicológicos, laborales y económicos, por constituir un grupo pequeño hasta hace pocos años.

Las intervenciones que crean entornos favorables al envejecimiento y que fomentan opciones saludables son importantes en todas las etapas de la vida. Para las personas adultas mayores, se debe tener un objetivo muy claro que es lograr que la vejez se curse sin enfermedades en lo posible, con calidad de vida y sin discapacidades. La familia y la sociedad juegan un papel importante en la salud física y mental del adulto mayor, por lo que es de vital importancia promover en ellos una cultura de desarrollo óptimo para otorgarles mejores condiciones de vida.



La misa.  
Laura Leticia Gutiérrez Cabrera



Amigos de la infancia.  
Laura Leticia Gutiérrez Cabrera

Es indiscutible la participación de toda la población en una nueva sociedad incluyente lo que ocasionará que México marche hacia un envejecimiento activo y saludable. Por ello, los programas preventivos del sector se han reorientado conforme a la nueva estrategia de prevención y promoción de la salud incluida en el Programa Sectorial de Salud 2007-2012 y, consecuentemente, en el Plan Nacional de Desarrollo

Actualmente el mayor énfasis está dirigido al desarrollo de políticas globales en promoción de la salud y prevención de enfermedades, coordinadas con el resto de los programas y estrategias sectoriales, a fin de mejorar la eficacia y hacer eficientes los recursos se deben fortalecer las alianzas estratégicas con objetivos comunes, en donde se busca que el adulto mayor participe activamente en la autogestión de sus cuidados, con la complementación activa de sus familiares y, en caso necesario, de sus cuidadores, con la firme convicción de que la vejez debe ser una etapa de la vida libre de enfermedad y dependencia, en cualquiera de sus formas.

Lo anterior nos lleva a reflexionar que las estructuras existentes tendrán que enfrentar el envejecimiento como una necesidad en el futuro inmediato, que no sólo veremos a los adultos mayores como individuos inmersos en un proceso estático sino que tendremos que identificarlos como seres humanos en una dinámica de vida y salud.



El reto del Estado en los próximos años será, sin duda, aprovechar la experiencia, vitalidad e interés de los adultos mayores con el fin de reintegrarlos a la sociedad, mediante la transformación de una cultura social, de tal forma, que permita el uso y la transferencia de experiencias y conocimientos de los adultos mayores a la población en general.



Rebozo.

Laura Leticia Gutiérrez Cabrera

Para lograr atender las necesidades en materia de de salud de este grupo se plantea lo siguiente:

- Contar con una política estatal para la atención del adulto mayor a través de realizar un buen trabajo de referencia y contra-referencia entre los tres niveles de atención de manera interinstitucional e intersectorial a fin de optimizar recursos y homogenizar la atención.
- Implementar cursos de capacitación intersectorial dirigidos, con énfasis al primer nivel de atención, hasta la homologación de criterios de atención en materia de envejecimiento a todo el personal que tenga contacto con el adulto mayor.
- Creación de módulos gerontológicos en los centros de salud que son cabecera de jurisdicción así como en las unidades médicas de primer nivel de atención con mayor concentración de población, atendidos por personal capacitado en gerontología clínica.
- Implementar dentro de los profesiogramas de todas las instituciones a los gerontólogos clínicos y personal especializado sobre el adulto mayor.
- Implementar centros de día para adultos mayores con discapacidad o enfermedades crónico-degenerativas que les impidan estar en su domicilio, solos, mientras sus familiares realizan sus actividades laborales.
- Implementar cursos técnicos profesionales de cuidadores para la atención especializada.
- Implementar módulos de interconsulta geriátrica en unidades de segundo y tercer nivel de atención para patologías específicas.

## 9. Conclusiones y Comentarios

La realización de un diagnóstico situacional del envejecimiento poblacional en San Luis Potosí y en cualquier entidad federativa, no es una tarea fácil, debido a la gran cantidad de aristas que abarca la integración del mismo. San Luis Potosí se considera un estado con un envejecimiento poblacional importante, donde el grupo de adultos mayores constituye 9.8% de la población general que se ha mantenido en incremento sostenido a lo largo de la centuria pasada y se aceleró desde 1990 a la fecha. En los últimos años la esperanza de vida, se incrementó de forma similar a la nacional alcanzando los 75.7 años. Los factores que han llevado a México y a San Luis Potosí al incremento de sus adultos mayores, son múltiples y complejos en sí mismos. La disminución de la fecundidad y de la mortalidad general así como la mejora en la calidad de vida del potosino han derivado en que este viva más años.



Lavadero.

Laura Leticia Gutiérrez Cabrera

Sin embargo, hay una problemática particular que gira en torno a las personas de 60 y más años en San Luis Potosí, cuya atención oportuna seguramente redundará en mejora de la calidad de vida de este grupo poblacional.

San Luis Potosí se enfrenta a un fenómeno migratorio que se ha vuelto parte de la cultura del potosino, nada menos, 62.05% de los municipios en esta entidad federativa presentan un grado alto de emigración siendo el destino los Estados Unidos de Norteamérica; la trascendencia de este fenómeno es que los principales emigrantes se encuentran en edades jóvenes, dejando pueblos en su mayoría habitados por personas adultas mayores. Por lo que el estado tiene una gran cantidad de municipios con un severo envejecimiento poblacional, ejemplo de ello San Ciro Acosta con un 19.4% de población adulta mayor y San Nicolás Tolentino con 22.7%.

La presencia de un envejecimiento poblacional avanzado requiere de crear o intensificar estrategias para el sostén y mejora en la calidad de vida de los adultos mayores. Por otro lado, aquellos municipios con menor número de adultos mayores, denominados municipios "jóvenes" también se encuentran con un grado importante de envejecimiento, ejemplo de ello, Soledad de Graciano Sánchez (6.2% de población adulta mayor con respecto a su población municipal general) y Zaragoza (9.1% de población adulta mayor con respecto a su población municipal general).



Jardín de San Francisco.  
Laura Leticia Gutiérrez Cabrera

Por otro lado, según lo observado, 55.7% de los adultos mayores de San Luis Potosí viven en comunidades con población de entre 1 y 14,999 habitantes. Dicho en otras palabras, la mayor parte de las personas adultas mayores vive en comunidades rurales, lo que confiere un aumento en la vulnerabilidad de este grupo poblacional. Si a esto se agrega que 16.93% de la población general de San Luis Potosí son indígenas y de estos 9.3% son mayores de 60 años, se incrementa la vulnerabilidad del individuo, tanto debido a las características propias de los pueblos indígenas como al hecho de que este grupo sufre una disminución en su esperanza de vida de acuerdo a lo que se observó en el apartado correspondiente al diagnóstico situacional.

En el rubro de la marginación se puede decir que ha habido mejoría de las condiciones de vida de la población en general, haciendo un comparativo entre 2000 y 2005, observándose una mejoría sustancial en la educación y el ingreso económico.

El perfil epidemiológico corresponde a un mosaico donde podemos encontrar una mezcla de padecimientos infecciosos así como del tipo crónico-degenerativo.

En lo concerniente a la morbilidad, las infecciones de las vías respiratorias, infecciones intestinales e infecciones de vías urinarias son entidades nosológicas que destacan tanto por su número de casos como por los daños a la salud que representan. Sobresalen la hipertensión arterial sistémica así como la diabetes mellitus. Por otro lado, entre los padecimientos que cobran mayor número de vidas en la población mayor de 60 años, se encuentran la cardiopatía isquémica y la diabetes mellitus.

La atención a la salud en los adultos mayores potosinos se concentra a nivel de atención ambulatoria en servicios médicos privados, seguida por los Servicios de Salud de San Luis Potosí (SESA SLP) y en tercer lugar los servicios médicos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). En esta publicación no es posible dilucidar las causas para explicar este fenómeno sin embargo es motivo para un análisis posterior.

En lo referente a acciones de medicina preventiva, la participación de los adultos mayores se considera como pobre, observable según los datos de ENSANUT 2006, lo que requerirá de aumentar la intensidad y frecuencia de las campañas de prevención y promoción a la salud en todos los grupos de edad con especial énfasis en los adultos mayor. Tanto el cáncer cérvico-uterino, mamario, la diabetes mellitus y la hipertensión arterial son padecimientos de alta prevalencia en nuestro país que acarrear grandes daños a la salud y que deben ser prevenidos en los adultos mayores.

## 10. Agradecimientos

En especial agradecemos a la **OPS/OMS** México, la cual otorgó al CENAVECE actualmente CENAPRECE el permiso para utilizar su Protocolo de Salud Bienestar y Envejecimiento para la realización de este estudio en todo el país.

### CENAPRECE

Al grupo de **Informática y Diseño Gráfico**, Ing. Felipe Ruiz Reyes, Lic. José Javier González Velásquez, Lic. Claudia Sequera Ouielhe, Lic. José Luis Barragán Esteves, Lic. Orlando N. Valdivieso Meza,; Lic. Josué Antonio Pardo Larraguivel y Lic. Ricardo Andrés Prado Sánchez por su apoyo.

Dra. Maricela Vargas Cortés y a la Dra. Mariza Miceli Morales, por su apoyo al proyecto.

Srita. Evangelina Escobar Moreno por su destacado apoyo secretarial y extraordinaria disposición de colaboración.

### INNN

Al equipo de la Dra. Ana Luisa Sosa por todo su apoyo y comprensión para la realización de este estudio

### San Luis Potosí

Y un agradecimiento de parte de todo el equipo participante del Proyecto Encuesta SABE San Luis Potosí, a los Adultos Mayores de la entidad, quienes son el principal motivo y finalidad del presente documento.

Extendemos un agradecimiento especial a la “Pintora Laura Leticia Gutiérrez Cabrera”, por su generosidad al permitir que se incluya dentro del documento pinturas de su autoría, las cuales le dan un realce al libro SABE San Luis Potosí.

Sirvan estas líneas para dar las gracias a todas aquellas personas que, de una forma u otra, han contribuido para llevar a cabo la realización de esta investigación, muy especialmente a la Subdirección de Atención al Envejecimiento del Programa del Adulto y Adulto Mayor del Centro Nacional de Prevención y Control de Enfermedades (CENAPREE), por haber incluido a San Luis Potosí, en particular a los Servicios de Salud, en el proyecto SABE, así como el apoyo incondicional para llevar a cabo la aplicación de la encuesta en todo el estado y su publicación.

A las instituciones integrantes de la Alianza Interinstitucional de Atención al Envejecimiento: Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto de Servicios y Seguridad Social, Instituto de las Mujeres del Estado de San Luis Potosí, Consejo Estatal de Población, Sistema Estatal para el Desarrollo Integral de la Familia, a las Facultades de Enfermería y de Psicología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Secretaría de Educación del Gobierno del Estado, Comisión Estatal de Derechos Humanos, Coordinación Municipal de Atención a la Mujer, Sistema Municipal para el Desarrollo Integral de la Familia, al Centro Universitario de Apoyo Tecnológico Empresarial de la UASLP, Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto” por su apoyo para la realización de encuesta sobre Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), la cual permitirá implementar políticas en beneficio de los Adultos Mayores.

A la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, por el apoyo brindado a través de la Facultad de Medicina en la implementación, realización y análisis de la información para la publicación de la encuesta SABE.

También se agradece a cada uno de los integrantes del personal del Centro Universitario de Apoyo Tecnológico Empresarial de la UASLP en la aplicación de la encuesta, integración, captura y depuración de datos, así como en el análisis de resultados, lo que nos permitirá, ya con evidencia científica, proponer políticas en beneficio de la población adulta mayor.

Tú,



¿Cómo los tratas?



Cuídalos Respétalos Quiérellos  
**SON UN EJEMPLO A SEGUIR**  
 Quiérellos Respétalos



Envejece  
 su piel...

No su  
 corazón

Respétalos Quiérellos Cuídalos  
**Cuídalos Quiérellos Respétalos**

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO  
 Laureate International Universities



Rectoría  
 Institucional

**DIIT**



Programa Nacional  
 de la 3a. Edad, A.C.

# EL PILAR PRINCIPAL DE LA FAMILIA



mi qhov  
pilar

**UNIVERSIDAD DEL  
VALLE DE MEXICO**  
Laureate International Universities  
MEXICO • ESPAÑA • FRANCIA • SUÍZA • EUA • BRASIL • CHILE • PERÚ • COSTA RICA



Rectoría  
Institucional | **DIIT**



Programa Nacional  
de la 3a. Edad, A.C.



La presente edición estuvo a cargo del Programa de Atención al Envejecimiento del CENAPRECE.  
Se terminó de imprimir en noviembre de 2012 en Talleres Gráficos de México.  
Consta de 1,000 ejemplares.