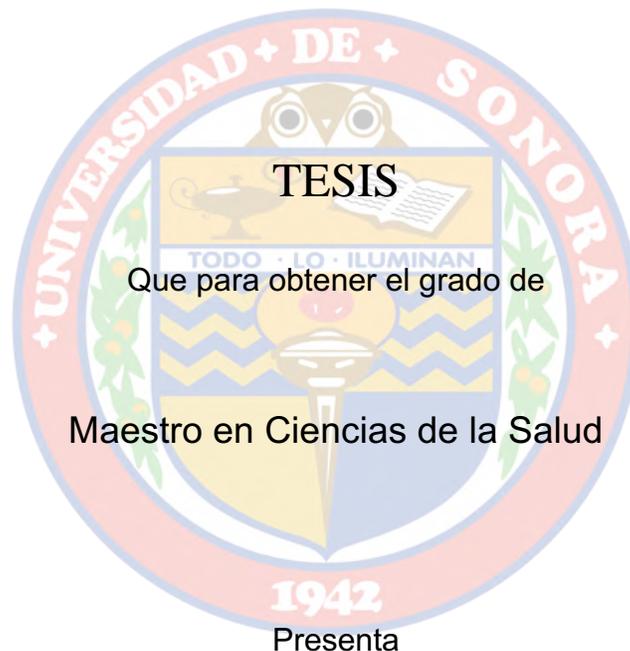


# UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD  
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD

“Evaluación de la calidad asistencial de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora”



**Miguel Angel González Martínez**

Hermosillo, Sonora

Noviembre de 2018

# Universidad de Sonora

Repositorio Institucional UNISON



“El saber de mis hijos  
hará mi grandeza”



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess

**Agradezco a la institución CONACYT por la beca de estudios otorgada, permitiendo así la dedicación exclusiva para el desarrollo de la presente investigación y para la obtención del grado de Maestro en Ciencias de la Salud.**

## DEDICATORIAS

Gran parte de lo que hacemos es reflejo de la manera en que fuimos formados,  
es por ello que en cada logro de mi vida siempre estarás tú.

Te amo Mamá

Las conversaciones amplían nuestro conocimiento.

Gracias Papá

La virtud de amar y servir solo se puede heredar mediante la enseñanza.

Gracias Albita

A su lado conocí un rol hermoso de la vida, el ser hermano.

Gracias Sergio y Dani

## **AGRADECIMIENTOS**

A quien da buenas nuevas a los pobres, sana a los quebrantados de corazón, pregona libertad a los cautivos, da vista a los ciegos y pone en libertad a los oprimidos; a quien es reflejo de sabiduría, justicia y amor.

A la Dra. Michelle Haby, por la confianza, tiempo y enseñanzas que me acompañarán a lo largo de mi vida en mi desarrollo profesional; a su esposo, Dr. Leopoldo Sosa León, por sus consejos en redacción.

A la Dra. Miriam Domínguez, al Dr. Jorge Platt Soto y al Dr. Giovanni Díaz, por su contribución en el desarrollo de la presente investigación.

A la Universidad de Sonora por ser el respaldo institucional de la presente investigación.

A las diez instituciones participantes y a sus usuarios por su disposición, sinceridad y amabilidad. Sin su contribución no habría sido posible el desarrollo de la presente investigación.

## ÍNDICE

	Pág.
<b>LISTA DE TABLAS</b> .....	<b>viii</b>
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	<b>x</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>xi</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS</b> .....	<b>3</b>
<b>Envejecimiento en México</b> .....	<b>3</b>
Panorama Sociodemográfico de los Adultos Mayores en México.....	3
Panorama Epidemiológico de los Adultos Mayores en México.....	4
<b>Adultos Mayores en Estado de Vulnerabilidad</b> .....	<b>4</b>
<b>Derechos de las Personas Adultas Mayores</b> .....	<b>5</b>
<b>Asistencia Social para Adultos Mayores en México</b> .....	<b>7</b>
<b>Modelo de Evaluación de la Calidad Asistencial</b> .....	<b>8</b>
<b>Evaluación de Residencias para Adultos Mayores en México</b> .....	<b>10</b>
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>15</b>
<b>Objetivo General</b> .....	<b>15</b>
<b>Objetivos Específicos</b> .....	<b>15</b>
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	<b>16</b>
<b>Diseño de Estudio</b> .....	<b>16</b>
Modelo Lógico.....	16
<b>Participantes</b> .....	<b>19</b>
<b>Instrumentos</b> .....	<b>19</b>
Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA-SF).....	22
Mini-Mental State Examination (MMSE).....	23
Yesavage Geriatric Depression Scale.....	23
Índice de Katz.....	24

<b>Procedimiento</b> .....	<b>24</b>
<b>Análisis de Datos</b> .....	<b>27</b>
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>29</b>
<b>Evaluación de la Calidad Asistencial de las Residencias</b> .....	<b>29</b>
<b>Evaluación del Estado de Salud de los Usuarios</b> .....	<b>31</b>
<b>DISCUSIÓN</b> .....	<b>37</b>
<b>Evaluación de la Calidad Asistencial de las Residencias</b> .....	<b>37</b>
<b>Evaluación del Estado de Salud de los Usuarios</b> .....	<b>41</b>
<b>Consideraciones Finales</b> .....	<b>46</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>49</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>50</b>
<b>APÉNDICES</b> .....	<b>55</b>
<b>Anexo 1</b> .....	<b>55</b>
<b>Anexo 2</b> .....	<b>67</b>
<b>Anexo 3</b> .....	<b>72</b>

## LISTA DE TABLAS

<b>Tablas</b>	<b>Pág.</b>
<b>I.</b> Indicadores en la NOM-031-SSA3-2012 referente al componente de estructura, Hermosillo, México, 2017-2018.	17
<b>II.</b> Indicadores en la NOM-031-SSA3-2012 referente al componente de procesos, Hermosillo, México, 2017-2018.	18
<b>III.</b> Cumplimiento promedio de los indicadores de la NOM-031-SSA3-2012 referente al componente estructura, Hermosillo, México, 2017-2018.	30
<b>IV.</b> Cumplimiento promedio de los indicadores de la NOM-031-SSA3-2012 referente al componente procesos, Hermosillo, México, 2017-2018.	30
<b>V.</b> Características sociodemográficas de los usuarios de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora. México, 2017-2018.	33
<b>VI.</b> Estado de salud reportado de los usuarios de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora. México, 2017-2018.	34
<b>VII.</b> Dependencia para realizar actividades básicas de la vida diaria con base en el índice de Katz en los usuarios de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora. México, 2017-2018.	35
<b>VIII.</b> Desglose de actividades básicas de la vida diaria con base en el índice de Katz en los usuarios de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora. México, 2017-2018.	35

**IX.** Características sociodemográficas y del estado de salud de los adultos mayores mexicanos de 60 o más años de acuerdo con ENASEM 2012 y ENSANUT 2012. México, 2012.

43

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figuras</b>	<b>Página</b>
1. Modelo lógico: Evaluación de la Calidad Asistencial de las Residencias para Adultos Mayores.	20

## RESUMEN

**Introducción.** La cantidad de adultos mayores en México sigue aumentando. Algunos se encuentran en estado de vulnerabilidad. Por ley tienen derecho a ingresar a un establecimiento de asistencia social permanente. Éste debe satisfacer sus necesidades y mejorar su condición mediante una asistencia de calidad. **Justificación.** No existe información actual acerca de este tipo de establecimientos, de su calidad, ni del estado de salud de sus usuarios en México ni en Sonora. Dicha información es necesaria para el desarrollo de intervenciones que mejoren la asistencia brindada. **Objetivo.** Describir el estado actual de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora, con base en la NOM-031-SSA3-2012 y el estado de salud de sus usuarios. **Material y Métodos.** Estudio descriptivo-transversal. Se desarrolló un modelo lógico con base en el modelo de Donabedian para evaluar la calidad asistencial. La información de las residencias se obtuvo mediante una lista de cotejo (checklist) diseñada con base en la NOM mencionada; y la de los usuarios con base en algunos criterios/instrumentos de la Guía de Práctica Clínica: valoración gerontogeriatrica integral en el adulto mayor ambulatorio. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva. **Resultados.** Participaron 10 instituciones de 11 elegibles (91%). Se observó un cumplimiento promedio de la calidad asistencial total de 65% (66/102 indicadores). La mayor carencia es en recurso humano. Se recabo información de 99 usuarios de 160 usuarios (62%). Se encontró que los usuarios son personas en situación de vulnerabilidad, enfermas y dependientes. **Conclusiones.** No se cumple con la NOM en su totalidad en ninguna de las residencias. No existen residencias modelo gubernamentales. Los usuarios se encuentran más enfermos y son más dependientes que los adultos mayores mexicanos en general. Es necesario incrementar considerablemente el financiamiento, llenar los vacíos en cuanto a recurso humano y ampliar los servicios ofrecidos a los adultos mayores.

## INTRODUCCIÓN

México requiere abordar el tema del envejecimiento de su población de manera urgente. Es necesario el desarrollo de políticas públicas que posibiliten a los mexicanos aspirar a una vejez saludable y a una vida con calidad. La cantidad de adultos mayores en el país sigue aumentando y la calidad de vida actual dista mucho de ser la óptima (HelpAge International, 2015; Institute for Health Metrics and Evaluation, 2016; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015b, 2017, 2018). Poco menos de la mitad de los adultos mayores se encuentra en situación de pobreza, las enfermedades crónicas son su principal causa de muerte y aproximadamente la mitad presenta discapacidad (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2016; Gutiérrez y col., S/A; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2014a).

Además, algunos se encuentran en situación de vulnerabilidad. En México los adultos mayores son portadores de derechos y al encontrarse en ésta situación tienen el derecho a ingresar a una institución permanente de asistencia social (Diario Oficial de la Federación, 2016), también conocidas como residencias para adultos mayores. Estas instituciones deben brindar una asistencia de calidad que impacte de manera favorable en la situación social y en el estado de salud de sus usuarios.

Desafortunadamente en México no existe información publicada al alcance de la comunidad en general, científica o gubernamental, acerca de la calidad de este tipo de establecimientos, ni del estado de salud de sus usuarios (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2018).

La evaluación de la calidad asistencial en las instituciones es muy importante, dado que permite observar si la asistencia que se brinda realmente está impactando de manera favorable en los usuarios. Además, generalmente existen criterios establecidos por alguna instancia reguladora para el

funcionamiento óptimo de las instituciones que brindan asistencia, por lo tanto, este tipo de evaluación permite a su vez confirmar si se está cumpliendo, o no, con dichos criterios.

La presente investigación pretende identificar la condición actual de las residencias permanentes para adultos mayores en la ciudad de Hermosillo, Sonora y el estado de salud de los usuarios. La información generada podrá ser de utilidad para coadyuvar en el desarrollo de políticas públicas, específicamente en salud pública, debido a que se tendrá un panorama general en cuanto a los aspectos que requieran ser atendidos para mejorar la calidad asistencial que las instituciones proveen (si es que existen), esto a su vez impactará de manera favorable en la situación y calidad de vida de los usuarios. También será de utilidad como línea base, posibilitando el diseño y la evaluación de programas de intervención para mejorar la calidad asistencial de las instituciones y la calidad de vida, incluyendo el estado de salud y la situación social de los usuarios.

## **ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS**

### **Envejecimiento en México**

#### **Panorama Sociodemográfico de los Adultos Mayores en México**

En México un adulto mayor es aquella persona que cuenta con una edad de 60 o más años (Diario Oficial de la Federación, 2016). La edad productiva en el país abarca de los 15 a los 64 años. En algunas ocasiones en la estadística demográfica se utiliza el parámetro de 65 años o más para referirse a los adultos mayores (Consejo Nacional de Población, 2014). Lo correcto es utilizar el parámetro legal mexicano de 60 o más años (Diario Oficial de la Federación, 2016), con la finalidad de estandarizar, evitar confusiones y con ello tener un panorama completo de la población adulta mayor.

El número de adultos mayores en México ha incrementado con el paso del tiempo y se espera que esta tendencia continúe. Esto se debe a que el país se encuentra en una transición demográfica, fenómeno que se presenta por la disminución en la tasa de mortalidad y fecundidad y por el incremento en la esperanza de vida. En 2015 el porcentaje de adultos mayores representó 9.6% de la población total. La proyección del Global AgeWatch Index 2015 muestra que en el año 2050 el porcentaje de adultos mayores representará 24.7% de la población total (HelpAge International, 2015).

La esperanza de vida en México ha aumentado: en 2016 en mujeres fue 79 años y en hombres 74 años (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2018). Desafortunadamente, la calidad de vida de los adultos mayores no ha mejorado. La dependencia de vejez (económica) en 2015 aumentó a 12 adultos mayores en edad no productiva por cada 100 personas en edad productiva (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018). La participación económica de los adultos mayores es baja. En el primer trimestre de 2017 fue 33.9% (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2017). En el mismo año se observó que solo

49.2% de esta población recibe algún apoyo gubernamental (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2017). En 2016, 34.6% de los adultos mayores en edad no productiva se encontraban en situación de pobreza moderada y 6.6% en situación de pobreza extrema (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2016) y, en 2015, 13.3% no estaban afiliados en algún servicio de salud (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015b).

### **Panorama Epidemiológico de los Adultos Mayores en México**

En México, la esperanza de vida saludable en 2015 fue 67 años. Tomando en cuenta que la esperanza de vida en el mismo año fue 76 años, nueve serían los años que los mexicanos viven con mala salud, esto es, con enfermedad o discapacidad (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2016).

Las cinco principales causas de años de vida saludable perdidos en adultos mayores en 2015 son: diabetes mellitus, cardiopatías isquémicas, enfermedad renal crónica, trastornos de órganos de los sentidos y enfermedades cerebrovasculares (Gutiérrez y col., S/A).

Del total de las defunciones registradas en el país en 2015, 64.7% corresponden a la población adulta mayor (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2017).

El porcentaje de adultos mayores que presentan limitación para realizar sus actividades en 2014 fue 29.8% y 47.4% presentan discapacidad (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2014a).

### **Adultos Mayores en Estado de Vulnerabilidad**

En México, algunos adultos mayores se encuentran en situación de vulnerabilidad. Ésta es definida como “una condición multifactorial, que se refiere

en general a situaciones de riesgo o discriminación que impiden alcanzar mejores niveles de vida y bienestar”. Las situaciones que la integran son: soledad, abandono, discriminación, discapacidad y maltrato en sus diversas expresiones (Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, 2014).

En el año 2010 se observó que la tasa de población de adultos mayores en situación de calle y/o institucionalizados era 16 por cada 100 mil adultos mayores. Una parte importante de estos se ubicaban en Sonora, México (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2014b).

### **Derechos de las Personas Adultas Mayores**

Los adultos mayores en México son portadores de derechos de acuerdo con la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores (Diario Oficial de la Federación, 2016). Algunos de ellos son: a una vida con calidad, a una vida libre de violencia, al respeto de su dignidad, a recibir protección y a vivir en entornos seguros, dignos, decorosos y diseñados de acuerdo a sus necesidades (Diario Oficial de la Federación, 2016).

Los responsables de la implementación y seguimiento de los derechos de los adultos mayores en México son: el Estado, el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM), la familia y la sociedad (Diario Oficial de la Federación, 2016). Sin embargo, los actores no han cumplido con sus responsabilidades en su totalidad (Domínguez Guedea y col., 2013).

Ciertos instrumentos jurídicos del Estado, en materia del adulto mayor, son limitados e inconexos (Domínguez Guedea y col., 2013). En consecuencia, algunos de los derechos de los adultos mayores no se han hecho valer.

El INAPAM en Sonora, ha limitado su atención en programas de beneficios económicos y descuentos (Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores,

2015), aun cuando tiene más responsabilidades (Diario Oficial de la Federación, 2016).

Las familias de los adultos mayores tienen la responsabilidad de proporcionar los satisfactores necesarios para su desarrollo óptimo e integral (Diario Oficial de la Federación, 2016). Por lo tanto, deben otorgar alimento, vestido, hogar, seguridad, atención, fomentar una convivencia familiar funcional y evitar el abuso (fraude, abandono, maltrato u omisión de cuidados).

En las familias es frecuente observar que la responsabilidad de cuidado recae en una sola persona, quien además debe de satisfacer sus propias necesidades orgánicas y cumplir con sus responsabilidades sociales como las laborales y familiares (Domínguez Guedea y col., 2013). La responsabilidad de cuidado es exigente y en algunas ocasiones requiere tiempo completo. Esto tiende a generar en el cuidador un estado orgánico de estrés crónico. El problema se agrava con la falta de apoyo, la falta de competencias para el cuidado, el gasto de energía superior al habitual y el descuido de las necesidades básicas individuales. El estrés orgánico en los cuidadores provoca, cansancio, irritabilidad, decremento en la efectividad de su labor de cuidado, problemas de interacción con el adulto mayor y con quienes le rodean, aparición o descontrol de enfermedades e incluso la muerte. Siendo el cuidador el único que se responsabiliza, al tener conflictos, enfermar o morir, el adulto mayor termina desprotegido. La labor de cuidado no debe de recaer en una sola persona, es una responsabilidad familiar (Domínguez Guedea y col., 2013).

Respecto a este tema, en la ley antes mencionada, se refiere que las familias tienen derecho a recibir apoyo subsidiario de las instituciones públicas para el cuidado y atención de las personas adultas mayores (Diario Oficial de la Federación, 2016). Sin embargo, este tipo de apoyo pareciera ser inexistente, pues ninguna institución difunde este tipo de apoyos subsidiarios, si es que los hay.

La sociedad tiene como responsabilidad denunciar el maltrato o la violencia contra las personas adultas mayores, respetar y hacer valer los derechos de los adultos mayores y fomentar la cultura de aprecio a la vejez (Diario Oficial de la Federación, 2016). Sin embargo, esto no se ha logrado en su totalidad.

### **Asistencia Social para Adultos Mayores en México**

Los adultos mayores en situación de vulnerabilidad, adicionalmente a los derechos antes mencionados, tienen el derecho al acceso a programas de asistencia social, al acceso a una residencia permanente, al acceso a un refugio temporal u a otras alternativas de atención integral (Diario Oficial de la Federación, 2016).

La asistencia social en México es definida como “el conjunto de acciones tendientes a modificar y mejorar las circunstancias de carácter social que impiden al individuo su desarrollo integral, así como la protección física, mental y social de personas en estado de necesidad, desprotección o desventaja física y mental, hasta lograr su incorporación a una vida plena y productiva” (Diario Oficial de la Federación, 2016).

Las instituciones que más brindan asistencia social en México a los adultos mayores vulnerables son las instituciones permanentes de asistencia, también conocidas como residencias permanentes para adultos mayores. En su mayoría han surgido de la sociedad. Generalmente son casas reacondicionadas. Pueden ser gubernamentales, públicas o privadas (Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, 2014).

La asistencia que brindan las residencias para adultos mayores debe ser de calidad (Diario Oficial de la Federación, 2016). Una definición legal de calidad de servicio en México es, “el conjunto de características que confieren al servicio

la capacidad de satisfacer tanto las necesidades como las demandas actuales y potenciales”(Diario Oficial de la Federación, 2016). Otro concepto utilizado en los escenarios de salud es el de calidad asistencial y aunque cuenta con diversas definiciones, en general hace referencia a “los servicios de asistencia que las instituciones y los profesionales sanitarios brindan para mejorar la salud de individuos o poblaciones, con bases científicas y tecnológicas actuales, tomando en cuenta la situación contextual del lugar en donde se están brindando, las interacciones entre los actores, las expectativas, y las cuestiones culturales y éticas de los usuarios” (Donabedian, 1980; Leebov y col., 2003; Lohr, 1991; Mosadeghrad, 2013; Øvretveit, 1992; Schuster y col., 1998).

En México, las residencias para adultos mayores, deben cumplir con lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA3-2012, Asistencia social - Prestación de servicios de asistencia social a adultos y adultos mayores en situación de riesgo y vulnerabilidad (Diario Oficial de la Federación, 2012). Además, para las cuestiones de salud, existen guías de práctica clínica enfocadas a los adultos mayores, como la guía de práctica clínica (GPC): valoración geronto-geriátrica integral en el adulto mayor ambulatorio (Secretaría de Salud, 2011), en ellas se encuentran formas de prevenir, diagnosticar y tratar distintos padecimientos particulares que pueden presentar estas personas.

Se espera que, con el cumplimiento de la NOM y el uso de la GPC, las instituciones funcionen de manera óptima brindando una asistencia de calidad mínima estandarizada, que impacte de manera favorable en la situación social, el estado de salud y en la calidad de vida de los usuarios.

### **Modelo de Evaluación de la Calidad Asistencial**

La evaluación de la calidad asistencial es muy importante debido a que es la única manera en que se puede observar de manera objetiva si la asistencia que una institución brinda está impactando de manera favorable en los usuarios y si

se está cumpliendo, o no, con criterios estandarizados que alguna instancia reguladora establece para asegurar una asistencia de calidad óptima.

Avedis Donabedian fue pionero en la evaluación de la calidad asistencial (Donabedian, 1988). Inicialmente, creó un modelo para evaluar la calidad asistencial en el escenario hospitalario. Posteriormente el modelo se ha utilizado en otros escenarios relacionados con la salud, uno de ellos es en las residencias para adultos mayores (Castle & Ferguson, 2010).

Al utilizar el modelo de evaluación de calidad asistencial de Donabedian se deben tomar en cuenta algunas consideraciones (Donabedian, 1988). En primer lugar, se decide la actuación de quien o quienes se evaluará. Estos pueden ser, la institución, el recurso humano, los usuarios y familiares o algún conjunto de ellos. Posteriormente, se realiza una definición operacional acerca de que se entenderá por salud o que la integrará. Finalmente, se decide qué tipo de evaluación se realizará, óptima (con base en el contexto) o máxima (con base en la información científica actual, sin tomar en cuenta los costos que esto represente).

Una vez delimitado lo anterior, se crean o se ubican indicadores para cada uno de los componentes del modelo. Los indicadores deben tener una forma de medición objetiva y sencilla. Los componentes del modelo son: A) Estructura, los atributos del establecimiento; B) Procesos, lo que se hace al dar y recibir asistencia; y C) Resultados, efectos de la asistencia en el estado de salud de los usuarios o comunidades. Las relaciones que pueden existir entre los componentes del modelo son: 1) la estructura puede impactar de manera directa en los resultados, 2) la estructura posibilitará el que los procesos se puedan llevar a cabo de manera efectiva y 3) los procesos impactan de manera directa en los resultados.

## **Evaluación de Residencias para Adultos Mayores en México**

En el país solamente se han realizado dos evaluaciones en residencias para adultos mayores, en estados distintos y hace más de 27 años (Gutiérrez y col., 1996; Salinas & Banda, 1991).

La primera se realizó en el estado de Nuevo León en 1991 (Salinas & Banda, 1991). En esa época ya se observaba la necesidad de contar con instituciones adecuadas y con personal altamente capacitado para el cuidado óptimo de los adultos mayores (dependientes o sin apoyo familiar). Al igual que ahora, no se contaba con información objetiva acerca del funcionamiento de los asilos, ni de la condición de sus usuarios. Aun con la existencia de una norma técnica que debía ser supervisada por el Sistema Nacional para el Desarrollo de la Familia o DIF (Salinas & Banda, 1991). Ante esto, la investigación tuvo como objetivo la implementación de una encuesta para conocer el estado de los asilos en Nuevo León. Visitaron nueve de 11 asilos registrados en un programa del DIF y revisaron a 399 usuarios.

Encontraron que la atención estaba a cargo de enfermeros técnicos o estudiantes de enfermería, personas religiosas y personal de aseo (Salinas & Banda, 1991). Apreciaron una sobre carga de trabajo con base en el poco personal y el número elevado de usuarios con sus respectivas necesidades. El servicio médico se encontraba a cargo de médicos generales sin entrenamiento en geriatría, los cuales cubrían una jornada o acudían cuando era necesario y desafortunadamente su intervención no era efectiva. En cuanto a nutrición, se cubría la necesidad alimentaria, el uso de nutriólogos era escaso. En pocas se realizaban mediciones en los pacientes y en su mayoría no contaba con un tarjetón de salud para la elaboración de alimentos. En menos de la mitad de las instituciones se realizaban actividades para los usuarios y ninguno contaba con un registro o documento que lo avalara. Pocas contaban con un psicólogo, pero no existían expedientes en esta materia. La manera de trabajar de las

instituciones no se encontraba claramente definida, no contaban con un organigrama, manual de funcionamiento, ni con un programa de trabajo. Las instituciones contaban con expedientes clínicos, pero no todos contenían la información completa. Las instalaciones de los asilos se encontraban adecuadamente iluminadas y ventiladas. Sin embargo, menos de la mitad contaban con barras de apoyo y solo una contaba con piso con material antiderrapante (Salinas & Banda, 1991).

En cuanto a los usuarios, utilizaban tres o más medicamentos y no contaban con indicaciones medicamentosas escritas. La administración de medicamentos no siempre se encontraba a cargo del personal de enfermería. La vacunación era nula (Salinas & Banda, 1991).

Ante lo observado, formularon algunas recomendaciones (Salinas & Banda, 1991):

- Fomentar la capacitación continua del personal y de manera específica en el personal de enfermería en conocimientos especializados para la atención a adultos mayores.
- La elaboración de protocolos para el manejo de problemas que pudiesen presentar los usuarios (caídas, infecciones, úlceras por presión, agitación e incontinencia).
- La formulación de parámetros para abordar la manera arbitraria y desorganizada en el modelo de trabajo de las instituciones.
- Resaltaron la importancia de realizar valoraciones geriátricas para identificar las necesidades de los usuarios y la revisión periódica de medicamentos.
- El establecimiento de los usuarios en un cuarto particular y no en uno común.
- El diseño de programas para la recuperación del estado de salud y la solución de la condición social de los usuarios para la reinserción a

sus hogares, evitando la estancia prolongada y la muerte en la institución.

- La creación de asilos de enseñanza, para el beneficio de los adultos mayores en los asilos y para los de la comunidad.

La segunda evaluación se llevó a cabo en el Distrito Federal en 1996, actualmente Ciudad de México (Gutiérrez y col., 1996). En este periodo se señaló la inexistencia de una correcta definición de las características y objetivos de los asilos para brindar una adecuada atención de cuidado (Gutiérrez y col., 1996). La principal razón de ingreso era el deterioro funcional. Se requería la creación de instituciones de cuidados prolongados con calidad de atención. Para asegurar un mínimo de calidad asistencial era necesaria la creación de una norma oficial mexicana. Ante este panorama, la investigación tuvo como objetivos: a) caracterizar las instituciones de cuidados prolongados en el Distrito Federal, b) describir las características de los usuarios, c) cotejar las necesidades asistenciales de los usuarios contra la oferta de servicios en las instituciones y d) desarrollar un marco de referencia útil para la planeación de una normatividad. El diseño de estudio fue descriptivo-trasversal. Su muestra fue aleatoria y crearon dos categorías: instituciones gubernamentales (del Sistema Nacional para el Desarrollo de la Familia o DIF y del Instituto Nacional de la Senectud o INSEN) e instituciones privadas (de la Junta de Asistencia Privada o JAP y meramente Privadas). Identificaron 115 asilos, 96 asilos aceptaron participar (83%) y seleccionaron 33 (34% de la muestra). El número de usuarios de las 96 instituciones era 3049 y los que correspondían a las 33 seleccionadas fueron 1955. De estos, se seleccionó una muestra aleatoria de 617 usuarios. Para la evaluación de la institución se implementó la encuesta de Firevicius (referencia no localizada) y para evaluar la dependencia en la institución la escala de Kuntzman (referencia no localizada).

Encontraron que las instituciones del DIF y de la JAP contaban con estructuras físicas, administrativas y de personal adecuadas o con puntuación

satisfactoria (Gutiérrez y col., 1996). Sin embargo, los albergues del INSEN y los asilos privados se caracterizaron por carencias en infraestructura, recurso humano, en los instrumentos de trabajo y en los instrumentos de protección y ayuda para la movilidad de los usuarios. Tanto las instituciones INSEN, como las privadas fueron creadas a partir de casas reacondicionadas. Se observó que algunas instituciones privadas no contaban con una autorización sanitaria para su funcionamiento. Señalaron que aun cuando cobran por sus servicios, se encontraron deficiencias (Gutiérrez y col., 1996).

En general, encontraron déficits operativos, específicamente en las normas de higiene y en cuidados preventivos. Además, aunque existían normas de admisión que limitaban el ingreso a personas funcionales y sin deterioro cognitivo, con el paso del tiempo los usuarios se iban deteriorando e iban presentando diferentes grados de dependencia funcional. La explicación a esto era que la mayoría de recursos (limitados) se orientaban a los usuarios dependientes, descuidando a los independientes, contribuyendo así a su deterioro en vez de a su rehabilitación y readaptación (Gutiérrez y col., 1996).

En cuanto al estado funcional de los usuarios se observó que el 48% eran independientes, 21% requerían ayuda para las actividades de la vida diaria y 31% eran completamente dependientes. En cuanto al desglose de actividades básicas de la vida diaria se observó dependencia para alimentarse en 31%, bañarse 52%, vestirse 48%, continencia 40% y movilidad 56%. El 17% presentaba deterioro intelectual (Gutiérrez y col., 1996).

Con la información obtenida de cada una de las instituciones, llegaron a la conclusión de que los recursos disponibles para la asistencia (calificación en la escala Firevicius) no se correlacionaron con el nivel de requerimientos asistenciales de los adultos mayores (calificación en la escala de Kuntzman).

Ante los hallazgos, realizaron algunas recomendaciones (Gutiérrez y col., 1996):

- La implementación de una evaluación integral en los usuarios para un correcto diagnóstico y seguimiento.
- El establecimiento de una normatividad que definiera las características de las instituciones y el tipo de atención que pudiesen ofrecer (p. ej. residencias protegidas, casas de reposo y hospitales de estancia prolongada), su población blanca y los requerimientos mínimos para permitir su operación óptima.
- Además, concordaron con la investigación previa en cuanto a la creación de asilos de enseñanza.

En el estado de Sonora, solamente se ha realizado un estudio de evaluación dirigido a servicios de salud para adultos mayores, pero no incluyó residencias permanentes (Abril y col., 2005).

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Describir el estado actual de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora, con base en la NOM-031-SSA3-2012 y el estado de salud de los usuarios, de acuerdo con algunos criterios de la guía de práctica clínica: valoración geronto-geriátrica integral en el adulto mayor ambulatorio.

### **Objetivos Específicos**

- 1) Identificar el estado actual de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora, con base en la NOM-031-SSA3-2012.
- 2) Examinar el estado de salud actual de los usuarios de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora, de acuerdo con algunos criterios de la guía de práctica clínica: valoración geronto-geriátrica integral en el adulto mayor ambulatorio.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Diseño de Estudio**

El diseño de estudio es descriptivo-transversal y se desarrolló un modelo lógico con base en el modelo de evaluación de la calidad asistencial de Donabedian.

#### **Modelo Lógico**

Para desarrollar el modelo lógico de evaluación de la calidad asistencial de las residencias permanentes para adultos mayores en Hermosillo, se tomó como base la NOM-031-SSA3-2012 dado que es el instrumento jurídico que regula el funcionamiento óptimo de las residencias permanentes para adultos mayores en México. En la presente investigación, calidad asistencial hizo referencia al cumplimiento de los criterios establecidos en la NOM-031-SSSA-2012.

Al desarrollar el modelo lógico para la presente investigación, en primer lugar, se determinó que los actores a evaluar serían la institución y algunos integrantes del recurso humano. En segundo lugar, se definió que salud haría referencia al conjunto de algunos criterios de la guía de práctica clínica (GPC): valoración geronto-geriátrica integral en el adulto mayor ambulatorio y a otros presentes en la NOM-031-SSSA-2012 relacionados con el tema. Finalmente, se determinó que el tipo de eficacia con el que se evaluaría sería óptima.

Con base en los criterios de la NOM-031-SSA3-2012, se desarrollaron los indicadores que integrarían el modelo lógico. Se identificaron y se acomodaron en el componente correspondiente, estructura o procesos y se crearon categorías de resumen, grupos de indicadores de acuerdo con la temática que representarían (Tablas I y II).

**Tabla I.** Indicadores en la NOM-031-SSA3-2012 referente al componente de estructura, Hermosillo, México, 2017-2018.

<b>Estructura (62)</b>	
<i>Organización Administrativa (13)</i>	
Aviso de funcionamiento	Expediente clínico
Aviso de responsable sanitario	Registro en el DNIAS
Reglamento interno	Mecanismos de atención y quejas
Manuales técnicos administrativos	Directorio números de emergencias
Programa de trabajo	Capacitación del personal
Programa interno de protección civil	Programas de la comunidad
Expedientes administrativos	
<i>Recurso Humano (10)</i>	
Responsable sanitario	Cuidador
Médico	Dietista/ Nutriólogo
Psicólogo	Cocinero
Terapeuta ocupacional	Intendente
Enfermero	Vigilante
<i>Infraestructura (9)</i>	
Dirección	Sala de TV
Recepción	Sala de usos múltiples
Acceso Principal	Dormitorios
Sanitarios para personal	Baños
Consultorio médico	
<i>Seguridad (14)</i>	
Luces de emergencia a base de batería	Muros de material inflamable
Sistema de iluminación de emergencia	Bandas de color en vidrios
Salidas de emergencia	Instalaciones hidráulicas adecuadas
Rutas de evacuación con señalamientos	Instalaciones eléctricas adecuadas
Detectores de humo en los techos	Instalación intercomunicación adecuada
Extintores en lugares estratégicos	Instalaciones gas adecuadas
Sistema de alarma audible emergencias	Instalaciones contra incendios adecuadas
<i>Agua (6)</i>	
Toma de agua con tubería apropiada	Almacenamiento doble de consumo diario
Equipo de medición de flujo	Equipo de bombeo de tinacos
Cisterna o tinacos	Calentadores de agua suficientes
<i>Electricidad (4)</i>	
Instalación eléctrica controlada por áreas	Contactos en buenas condiciones
Circuito de alumbrado	Interruptores en buenas condiciones
<i>Equipo médico (6)</i>	
Botiquín de primeros auxilios	Estuche de diagnóstico
Estetoscopio biauricular	Aspirador de secreciones
Esfigmomanómetro	Tanque de oxígeno
<i>DNIAS: Directorio Nacional de Instituciones de Asistencia Social; TV: Televisión.</i>	

**Tabla II.** Indicadores en la NOM-031-SSA3-2012 referente al componente de procesos, Hermosillo, México, 2017-2018.

<b>Procesos (40)</b>	
<i>Servicios (5)</i>	
Alojamiento	Atención psicológica
Alimentación	Atención jurídica
Atención médica	
<i>Actividades (7)</i>	
Autocuidado	Culturales
Físicas	Productivas
Recreativas	Educativas
Ocupacionales	
<i>Programas (12)</i>	
Prevención caries y enfermedad periodontal	Coordinación psicomotriz gruesa y fina
Prevención alteraciones psico-afectivas	Prevención/Atención deformidades físicas
Prevención caídas y accidentes	Mantenimiento conciencia esquema corporal
Prevención adicciones	Mantenimiento conciencia de espacio
Prevención hábitos nocivos para la salud	Funcionalidad de los sentidos
Promoción interacción familiar y social	Elaboración de trabajos manuales
<i>Alimentación (10)</i>	
Alimentos elaborados higiénicamente	Colaciones
Alimento nutritivo	Alimento buen sabor
Alimento de acuerdo al estado de salud	Alimento buen aspecto
Valoración cada 6 meses	Alimento en cantidad suficiente
Proporcionan tres alimentos al día	Alimento en utensilios decorosos
<i>Vestido (4)</i>	
Vestido en buen estado	Vestido cómodo
Vestido limpio	Vestido adecuado para el clima
<i>Participación familiar y social (2)</i>	
Favorecer interacción familiar y social	
Capacitar a familiares en temas de AM	

AM: Adultos mayores

En el modelo lógico desarrollado para la presente investigación, se realizó una sustitución del componente de resultados por un componente denominado descripción de los usuarios, puesto que, por el diseño del estudio, no se puede referir que el estado de salud actual de los usuarios es resultado de la asistencia recibida, para ello se requerirían mediciones en diferentes tiempos.

El modelo lógico resultante para la evaluación de la calidad asistencias de las residencias para adultos mayores en la ciudad de Hermosillo se observa en la figura 1.

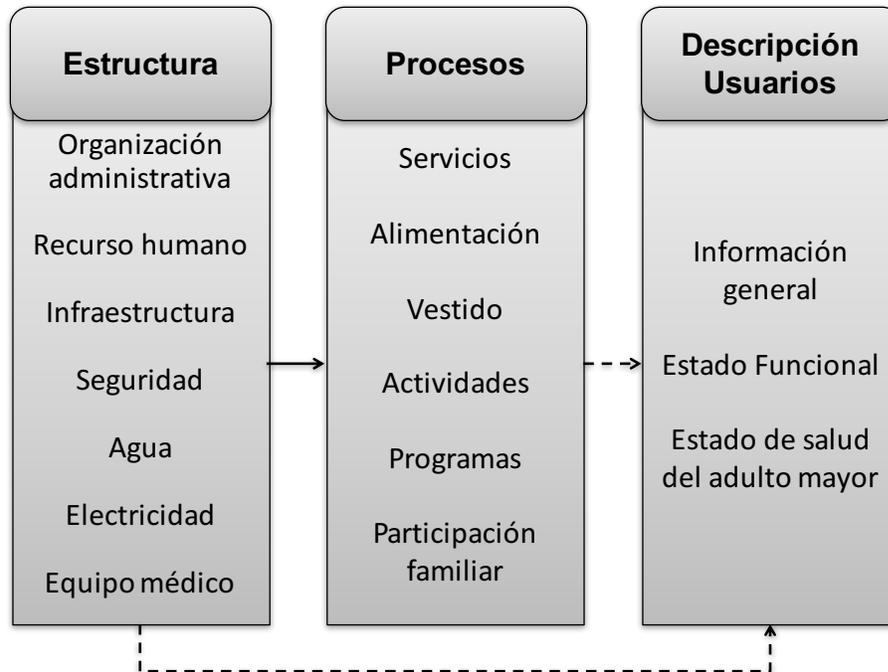
### **Participantes**

Los participantes elegibles fueron todas las residencias permanentes para adultos mayores en Hermosillo, Sonora. Se lograron identificar 11 residencias y 10 aceptaron participar. El número aproximado de usuarios adultos mayores en las 11 residencias es 160 y se logró evaluar a 99 de ellos, pertenecientes a siete instituciones de las 10 participantes.

### **Instrumentos**

Para la recolección de datos se desarrollaron dos instrumentos. Uno para la evaluación de las residencias permanentes para adultos mayores y otro para la evaluación de los usuarios.

El primer instrumento es un cuestionario tipo lista de cotejo (check list) con el cual se recolectó la información referente a la calidad asistencial de las residencias permanentes para adultos mayores con base en la NOM-031-SSA3-2012. Para ello se partió de un instrumento proporcionado por la Procuraduría de la Defensa del Adulto Mayor de Sonora (PRODEAMA) denominado “Formato de visita y perfil de instituciones de atención a adultos mayores”, mismo que se actualizó con base en la NOM actual, y se reestructuró de manera tal que facilitara su implementación, verificación y análisis. El cuestionario resultante fue



**Figura 1.** Modelo lógico: Evaluación de la Calidad Asistencial de las Residencias para Adultos Mayores. Cada recuadro representa un componente del modelo de evaluación de la calidad asistencial con sus respectivas categorías de resumen de los indicadores presentes en la NOM-031-SSA3-2012. El componente de “resultados” fue sustituido por el denominado “descripción de los usuarios” debido al diseño del estudio. La flecha continua hace referencia a la relación directa. Las flechas discontinuas hacen referencia a la posibilidad de impactar en dicho componente.

el “Cuestionario para la Evaluación de las Residencias para Adultos Mayores” (CERAM), integrado por variables categóricas y numéricas (Anexo 1). También se añadieron algunos indicadores que se encontraban en el cuestionario proporcionado por la PRODEAMA, no propios en la NOM, dado que se contempló que, de usarse este instrumento por alguna instancia gubernamental, probablemente necesitarían utilizar dicha información. Este instrumento aborda los componentes de estructura y procesos del modelo lógico desarrollado.

El segundo instrumento desarrollado es un cuestionario de reporte para la recolección de información referente al estado de salud de los usuarios, denominado “Cuestionario sobre el estado de salud del adulto mayor Institucionalizado” por sus siglas CESAMI (Anexo 2). Se desarrolló con base en algunos criterios de la guía de práctica clínica mexicana: valoración gerontogeriatrica integral en el adulto mayor ambulatorio (Secretaria de Salud, 2011) y con base en algunos presentes en la NOM-031-SSSA-2012 respecto a salud. Los criterios que se tomaron en cuenta de la GPC son: problemas de visión y audición, uso de fármacos, incontinencia urinaria y fecal, caídas, nutrición, esquema de vacunación, nutrición, depresión, deterioro cognoscitivo y funcionalidad en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). Los criterios que se tomaron en cuenta de la NOM fueron los referentes a factores de riesgo y enfermedades. También se diseñaron algunos indicadores sociodemográficos. Para su medición se utilizaron variables categóricas y numéricas. Este instrumento aborda el componente de descripción de los usuarios del modelo lógico desarrollado.

Algunos de los criterios que se tomaron en cuenta de la GPC requieren de la implementación de otros instrumentos. Desafortunadamente, los recomendados en la GPC no se encuentran validados en población mexicana. Además, la GPC fue publicada en el año 2011 y esta debe ser actualizada a los tres o cinco años después de la de fecha de publicación. Si bien, la GPC marca la pauta de los aspectos a tomar en cuenta en la salud de los adultos mayores,

los profesionales e investigadores tienen la responsabilidad de realizar una búsqueda de los instrumentos que pretenden utilizar para saber si existen validaciones actuales, con la finalidad de que la información que obtengan sea lo más objetiva posible.

Los criterios elegidos de la GPC que requieren la implementación de un instrumento son: nutrición, depresión, deterioro cognitivo y funcionalidad en las ABVD. Los instrumentos recomendados por la GPC son: Mini Nutritional Assesment Short Form, Escala Geriátrica de depresión de Yesavage, Mini-Mental State Examination y el Índice de Katz (Secretaria de Salud, 2011).

Con base en lo anteriormente mencionado, se realizó una búsqueda para corroborar la existencia de validaciones en población mexicana de los instrumentos a utilizar. Se encontraron validaciones para los instrumentos sobre nutrición (Lera y col., 2016) y deterioro cognitivo (Beaman y col., 2004). En cuanto a depresión, solo se encontró una validación en versión española (Martínez de la Iglesia y col., 2002). Para el Índice de Katz no se encontró una validación, por este motivo se utilizó el propuesto en la GPC (Katz y col., 1963; Secretaria de Salud, 2011).

### **Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA-SF)**

El Mini Nutritional Assessment en su forma corta, es un instrumento de cribado que ayuda a identificar a personas adultas mayores desnutridas o que se encuentren en riesgo de desnutrición (Nestlé Nutrition Institute, S/A). Está compuesto por seis preguntas, las cuales tiene que ver con: a) disminución en la ingesta de alimentos, b) pérdida de peso, c) movilidad, d) presencia de estrés psicológico o enfermedad aguda, e) problemas neuropsicológicos (demencia o depresión), f1) índice de masa corporal y f2) circunferencia de la pantorrilla (CP), para cuando f1 no se encuentra disponible. La puntuación máxima es de 14 puntos. Si se obtiene una puntuación de 12 a 14 puntos la persona

probablemente cuenta con un estado nutricional normal, de 8 a 11 se encuentra en riesgo de desnutrición y de 0 a 7 puntos en desnutrición. El instrumento fue validado en cinco ciudades latino americanas pertenecientes al proyecto Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), entre ellas, la ciudad de México (Sensibilidad= 87.8; Especificidad= 77.8 - Mini Nutritional Assessment como estándar de oro) (Lera y col., 2016).

### **Mini-Mental State Examination (MMSE)**

El Mini-Mental State Examination es un instrumento que fue diseñado para evaluar la función cognitiva o estado mental (Folstein y col., 1975). Este instrumento fue validado en México en una versión modificada y traducida al español, posibilitando la evaluación del deterioro cognitivo en adultos mayores que vive en áreas urbanas (Beaman y col., 2004). Evalúa cinco constructos que conforman lo que denominan estado mental o cognitivo: a) orientación (temporal y espacial), b) registro, c) atención y calculo, d) lenguaje y e) memoria diferida. La puntuación máxima que se puede obtener es 30 puntos. Con una puntuación menor a 23 puntos la persona es categorizada con un probable deterioro cognitivo (Sensibilidad= 0.97 Especificidad= 0.88 - diagnóstico de psiquiatras con base en el CIE-10 como estándar de oro) (Beaman y col., 2004).

### **Yesavage Geriatric Depression Scale**

La Yesavage Geriatric Depression Scale es un instrumento que permite valorar la presencia de depresión en adultos mayores (Yesavage y col., 1982). El formato original consiste en 30 preguntas, pero se generó una versión corta de 15 preguntas (Sheikh & Yesavage, 1986). Una de las versiones de la forma corta, adaptada y validada al español es la Escala de depresión geriátrica de Yesavage abreviada versión española o GDS-VE (Martínez de la Iglesia y col., 2002). Al

obtener una puntuación de 5 puntos o más el adulto mayor será categorizado con probable presencia de depresión (Sensibilidad= 81.1% Especificidad= 76.7% - diagnóstico de psiquiatras con base en el CIE-10 como estándar de oro) (Martínez de la Iglesia y col., 2002).

### **Índice de Katz**

El índice de Katz es un instrumento para evaluar funcionalidad en las ABVD (Katz y col., 1963). Se encuentra compuesto por seis actividades (baño, vestido, uso de WC, movilidad, continencia y alimentación) ordenadas de manera jerárquica según la secuencia en la que los pacientes las pierden o las recuperan. Las opciones de respuesta para cada actividad pueden ser independiente o dependiente para realizarla (Katz y col., 1963; Secretaria de Salud, 2011).

### **Procedimiento**

Para la presente investigación, se desarrolló un protocolo, se diseñaron los instrumentos que se utilizarían para la obtención de la información, el consentimiento informado para las instituciones y el asentimiento informado para los usuarios que lo requirieran.

La investigación fue aprobada por el Comité de Bioética en Investigación del Departamento de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de Sonora (DMCS/CBIDMCS/D-94).

Las residencias para evaluar se identificaron mediante internet (Google y Facebook), el Directorio Nacional de Instituciones de Asistencia Social (DNIAS), un directorio proporcionado por la PRODEAMA, directorio telefónico (Sección Amarilla) y observando anuncios publicitarios en la vía pública.

Una vez identificadas, se les contactó vía telefónica, se confirmó que cumplieren con el criterio establecido independientemente de su rubro (pública,

privada o gubernamental) y se solicitó una cita para presentar el proyecto de manera presencial ante la persona responsable de la institución.

En la exposición del proyecto se utilizó una carta de presentación institucional expedida por el Programa de Posgrado en Ciencias de la Salud de la Universidad de Sonora y el consentimiento informado (Anexo 3). La invitación a participar se realizó de manera informada y voluntaria. Si decidían participar, podían seleccionar si aceptaban, o no, la evaluación institucional, la evaluación de los usuarios y el acceso a los expedientes clínicos. Se realizaron las firmas en el consentimiento informado por el responsable de la institución y por el director del proyecto de investigación y se agendaba la cita para implementar el cuestionario CERAM. Al responsable de la institución se le entregó una copia del consentimiento informado y una carta original de presentación institucional. Para llevar un registro de las cartas de presentación institucional entregadas, se solicitó al responsable de la institución una firma de recibido en una lista de control, la cual fue entregada a la instancia que las expidió.

La implementación del cuestionario CERAM en cada residencia tomó un tiempo aproximado de cuatro a cinco horas, en una o dos sesiones. Se realizó en conjunto con el responsable de la institución por medio de una entrevista por el investigador (MAGM). Se trató de verificar la información proporcionada, en la medida de lo posible, mediante observación directa. Una vez finalizado el cuestionario se agendó la cita para realizar la evaluación de los usuarios en las instituciones que aceptaron participar con esta información.

La implementación del cuestionario CESAMI tomó un tiempo aproximado de 15 a 20 min por formato de cada usuario. La información se obtuvo mediante una entrevista por parte del investigador (MAGM) con el responsable de la institución o con la persona encargada del estado de salud de los usuarios, apoyándose en los expedientes clínicos y administrativos, cuando se contaba con ellos. La interacción con los usuarios se limitó en la implementación de los cuatro

instrumentos. El investigador (MAGM) al llegar con los usuarios los saludaba, se presentaba, les explicaba que se encontraba realizando una investigación en todas las residencias para adultos mayores en la ciudad de Hermosillo y que uno de sus propósitos era realizar la descripción del estado de salud de los adultos mayores que vivían en lugares similares al de ellos, les preguntaba si querían participar respondiendo algunas preguntas y si le permitirían tomar una medida en su pantorrilla derecha. Se les informó que su participación era voluntaria y que la información recabada sería confidencial. Les comentó que, si alguna pregunta les incomodaba o no la querían responder, no estaban obligados a contestar. En la toma de la medida de pantorrilla se les comentó que el procedimiento no debería representar algún malestar físico, pero que en dado caso de que sintieran alguna incomodidad o dolor lo expresaran de manera inmediata. No fue necesario el uso del consentimiento informado desarrollado.

El Mini Nutritional Assessment en su forma corta se implementó en todos los usuarios participantes. La mayor parte de información la brindó el responsable de la institución o la persona encargada del estado de salud de los usuarios. A los usuarios solo se les realizó la medición de pantorrilla, dada la dificultad de obtener las medidas para obtener el IMC por la condición física de la mayoría de los adultos mayores. La medición tomó un tiempo aproximado de 5 a 10 minutos por usuario. Para la toma de medida de pantorrilla se utilizó una cinta métrica metálica Lufkin®. El investigador (MAGM) recibió un entrenamiento breve por parte de una Maestra de la Universidad de Sonora, capacitada en mediciones en el ámbito nutricional, con la finalidad de estandarizar la toma de medidas y que los datos obtenidos fueran lo más objetivo posible.

La Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage abreviada Versión Española se implementó cuando no se tenía un diagnóstico previo y no se implementó si contaban con un diagnóstico previo de deterioro cognitivo, enfermedad psiquiátrica o evento vascular cerebral. Tomó un tiempo aproximado de 10 a 15 minutos por usuario.

El Mini-Mental State Examination se implementó cuando no se tenía un diagnóstico previo y no se implementó si contaban con un diagnóstico previo de enfermedad psiquiátrica o evento vascular cerebral. Tomó un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos por usuario.

El índice de Katz se implementó en todos los usuarios participantes. La información la proporcionó el responsable de la institución o del estado de salud de los usuarios. Tomó un tiempo aproximado de 5 minutos.

La recolección de datos de la presente investigación inicio en agosto de 2017 y culmino en abril de 2018.

Una vez concluido el proyecto de investigación, se le proporcionó a cada una de las instituciones participantes un informe referente a lo observado en su institución con base en la NOM-031-SSA3-2012, un resumen del estado de salud de sus usuarios y un resumen general de los resultados obtenidos en la investigación, esto a manera de retribución por su participación.

### **Análisis de Datos**

La información obtenida se analizó mediante estadística descriptiva (porcentajes – promedio, mínimo y máximo), a fin de mostrar el cumplimiento promedio de los indicadores presentes en la NOM-031-SSA3-2012. Para ello, se desarrolló una base de datos en el programa Microsoft® Excel con los datos obtenidos de cada una de las residencias evaluadas. Los indicadores se tomaron en cuenta como variables categóricas en términos de si/no en donde ‘si’ era representado por 1 y ‘no’ era representado por 0. Posteriormente se realizó la sumatoria de las variables que reflejaron cumplimiento para cada categoría de resumen, para cada uno de los componentes, estructura y procesos y para la calidad total por residencia. Se reporta el porcentaje de cumplimiento promedio y el porcentaje

mínimo y máximo para cada categoría de resumen y para la calidad total de las residencias evaluadas.

Algunos indicadores fueron excluidos del análisis. Esto debido a que en la NOM se menciona que no todas las residencias, específicamente las privadas, deben contar con un trabajador social, por lo que no es obligatorio ofrecer el servicio de trabajo social, ni lo que respecta a sus funciones. Además, no están obligadas a brindar vestimenta a sus usuarios, pero sí a que se encuentren limpias, en buen estado, etc. Ninguna residencia está obligada a brindar atención médica dentro de la institución; por esto, no se tomaron en cuenta algunas funciones médicas, la existencia de un expediente clínico con todos los criterios que involucra, ni la detección oportuna de factores de riesgo. En cuanto a la infraestructura se excluyó lo referente a escaleras, dado que ninguna residencia cuenta con ellas o que las utilicen los adultos mayores, a pasillos y rampas dado que todos cumplían con ello o no era necesario dado que el piso no tenía desniveles.

El análisis de los datos obtenidos acerca de los usuarios se realizó mediante estadística descriptiva (media, porcentajes e intervalos de confianza al 95%) utilizando el programa IBM® SPSS Statistics versión 20.

## **RESULTADOS**

### **Evaluación de la Calidad Asistencial de las Residencias**

El número de residencias participantes fue 10 de 11 elegibles, lo que corresponde a una tasa de respuesta de 91%. La que no participó fue por la imposibilidad de contactar con la persona responsable de la institución. El número de residencias evaluadas por rubro fue: tres Instituciones de Asistencia Privada (IAP), cuatro de Asociación Civil (AC), tres privadas con fines de lucro y ninguna gubernamental.

Los resultados obtenidos de la evaluación de la calidad asistencial de las instituciones se resumen en las tablas III y IV. El componente de estructura (Tabla III) está constituido por siete categorías de resumen y se midieron 62 indicadores en total. En promedio, las instituciones cumplieron con el 62% (38/62) de los indicadores, lo cual indica que en promedio no se cumplieron con los estándares requeridos en la NOM en 24 de 62 indicadores. La categoría de resumen con el cumplimiento promedio más bajo, en este componente, fue recurso humano. La mayoría de las instituciones dependían de cuidadores (10 instituciones), cocineros (6 instituciones), responsables sanitarios (4 instituciones) y médicos (4 instituciones) para brindar atención a los residentes. Cabe señalar que los responsables sanitarios y los médicos no se encontraban la mayor parte del tiempo en la institución a diferencia de los cuidadores y cocineros. La variación de personal en las instituciones fue de 1 a 6 miembros de los 10 mencionados en la NOM. Las categorías de resumen con el cumplimiento promedio más alto fueron electricidad (100%) y agua (83%).

El componente de procesos (Tabla IV) está constituido por 6 categorías de resumen y se midieron 40 indicadores en total. En promedio las instituciones cumplieron con el 70% (28/40) de los indicadores, por lo tanto, no se cumplieron con los estándares requeridos en la NOM en 12 de 40 indicadores. En este componente, la categoría de resumen con el cumplimiento promedio más bajo

**Tabla III.** Cumplimiento promedio de los indicadores de la NOM-031-SSA3-2012 referente al componente estructura, Hermosillo, México, 2017-2018.

<b>Categorías de resumen</b>	<b>Número de indicadores</b>	<b>Cumplimiento promedio</b>	<b>Puntaje mínimo</b>	<b>Puntaje máximo</b>
Organización administrativa	13	56%	23%	85%
Recurso humano	10	33%	10%	60%
Infraestructura	9	62%	33%	78%
Seguridad	14	69%	21%	93%
Agua	6	83%	50%	100%
Electricidad	4	100%	100%	100%
Equipo médico	6	58%	0%	83%
<b>Estructura</b>	<b>62</b>	<b>62%</b>	<b>40%</b>	<b>82%</b>

*Instituciones evaluadas=10*

**Tabla IV.** Cumplimiento promedio de los indicadores de la NOM-031-SSA3-2012 referente al componente procesos, Hermosillo, México, 2017-2018.

<b>Categorías de resumen</b>	<b>Número de indicadores</b>	<b>Cumplimiento promedio</b>	<b>Puntaje mínimo</b>	<b>Puntaje máximo</b>
Servicios	5	58%	40%	80%
Actividades	7	61%	14%	100%
Programas	12	61%	17%	100%
Alimentación	10	88%	80%	100%
Vestido	4	100%	100%	100%
Participación familiar y social	2	40%	0%	100%
<b>Procesos</b>	<b>40</b>	<b>70%</b>	<b>53%</b>	<b>88%</b>

*Instituciones evaluadas=10*

fue participación familiar y social. Este resultado es esperado debido a que la mayoría de las instituciones brindan asistencia a adultos mayores en estado de vulnerabilidad. Las categorías de resumen con el cumplimiento promedio más alto fueron vestido (100%) y alimentación (88%). Esto indica que se cubren las necesidades básicas. Sin embargo, en promedio, las categorías de resumen servicios (58%), actividades (61%) y programas (61%) solamente cumplen con poco más de la mitad de sus indicadores correspondientes, siendo estos de gran relevancia en lo que respecta a la asistencia que se brinda de manera directa.

Con base en las cifras de los componentes estructura y procesos, el promedio de la calidad asistencial total de las instituciones, entendida como el cumplimiento promedio de los 102 indicadores de la NOM-031-SSA3-2012, es de 65% (66/102 indicadores) con un rango de 47-82%.

En la implementación del CERAM se preguntó si contaban con una copia en físico o electrónica de la NOM-031-SSA3-2012, solamente tres respondieron de manera afirmativa. También se preguntó si contaban con alguna GPC, solo tres respondieron de manera afirmativa. Una institución coincidió en tener ambas. Por lo tanto, la mayoría de las instituciones desconocen la NOM y las GPC.

### **Evaluación del Estado de Salud de los Usuarios**

El número aproximado de usuarios respecto a las 11 residencias elegibles fue 160 adultos mayores. Se logró recolectar información de 99 usuarios pertenecientes a siete de 10 instituciones participantes. La tasa de respuesta obtenida respecto a la evaluación del estado de salud de los usuarios fue 62%. En las tres instituciones en donde no se pudo recolectar información de los usuarios, se hizo alusión a estar ocupados (responsable de la institución o la persona encargada del estado de salud de los usuarios) y no contar con el tiempo para brindar la información de cada uno de los usuarios.

Las características sociodemográficas de la muestra de usuarios se pueden observar en la Tabla V. La edad media de los usuarios fue 79 años (IC95% 77-81). El nivel de estudios con el porcentaje más alto fue primaria 47% y 27% de los usuarios no cuentan con estudios. El 27% de los usuarios no saben leer y el 29% no saben escribir. El abandono 63% es la principal razón de institucionalización, seguida por soledad 20%. El tiempo de institucionalización en el que se concentra la mayor proporción de usuarios es menos de un año hasta dos años (53%) y 26% llevan institucionalizados cinco o más años. El 92% de los usuarios cuenta con derechohabencia. Respecto al estado funcional, 36% de los usuarios fueron reportados como independientes y 63% requieren ayuda o son dependientes.

La descripción del estado de salud de los usuarios se puede observar en la tabla VI. Las limitaciones más prevalentes son: la de la marcha (72%) y limitación visual (51%). El 28% presenta polifarmacia (la ingesta de cinco o más medicamentos). Poco menos de la mitad presentan incontinencia urinaria y aproximadamente un tercio presenta incontinencia fecal. El 79% no cuenta con una prótesis dental. Poco menos de la mitad de los usuarios cuentan con cada una de las vacunas. Las cinco enfermedades reportadas con mayor prevalencia en los usuarios son: deterioro cognitivo 51% (suma diagnósticos previos y MMSE), hipertensión arterial 44%, depresión 41% (suma diagnósticos previos y GDS-VE), enfermedad del sistema musculo esquelético 36% y enfermedad cardiovascular 27%. El 32% cuenta con un estado nutricional normal (con base en el instrumento MNA-SF).

La información referente al estado funcional de los usuarios para realizar actividades básicas de la vida diaria (ABVD) con base en el índice de Katz, se encuentra en las tablas VII y VIII. La funcionalidad de los usuarios reportada inicialmente independientes (36%, Tabla V) es mayor que lo reportado con base en el índice de Katz (29%, Tabla VII). Aunque se observa una diferencia drástica

**Tabla V.** Características sociodemográficas de los usuarios de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora. México, 2017-2018 (N=99).

<b>Característica</b>	<b>Porcentaje e IC95%</b>
<i>Edad<sup>a</sup> (años)(media)</i>	78.8 (76.9-80.7)
<i>Sexo</i>	
Mujeres	49 (39-60)
Hombres	51 (40-61)
<i>Estudios<sup>b</sup></i>	
Sin estudios	27 (18-36)
Primaria	47 (37-58)
Secundaria	9 (3-15)
Preparatoria o más	16 (09-24)
<i>Sabe leer<sup>b</sup></i>	73 (64-82)
<i>Saber escribir<sup>b</sup></i>	71 (62-80)
<i>Razón de institucionalización</i>	
Soledad	20 (12-28)
Abandono	63 (53-72)
Discriminación	1 (-1-3)
Discapacidad	8 (3-14)
Maltrato	3 (0-6)
Voluntad propia	1 (-1-3)
Otro sin especificar	4 (0-8)
<i>Tiempo de institucionalización</i>	
< 1 año	27 (18-36)
1-2 años	26 (17-35)
3-4 años	20 (12-28)
5-10 años	18 (10-26)
≥ 11 años	8 (3-14)
<i>Derechohabiencia<sup>a</sup></i>	
Sin derechohabiencia	8 (3-14)
Con derechohabiencia	92 (86-97)
<i>Estado funcional reportado</i>	
Independientes	36 (27-46)
Requieren ayuda	36 (27-46)
Dependientes	27 (18-36)

a: N=98, b: N=97

**Tabla VI.** Estado de salud reportado de los usuarios de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora. México, 2017-2018 (N=99).

<b>Característica</b>	<b>Porcentaje e IC95%</b>
<i>Limitaciones</i>	
Limitación visual <sup>a</sup>	51 (41-61)
Limitación auditiva	30 (21-40)
Limitación en marcha <sup>a</sup>	72 (63-81)
<i>Ingesta de medicamentos</i>	
Sin medicamentos	13 (6-20)
1-4	59 (49-68)
≥ 5 (polifarmacia)	28 (19-37)
<i>Incontinencia</i>	
Urinaria	48 (38-59)
Fecal	34 (25-44)
<i>Caídas en un año</i>	
Sin caídas	74 (65-83)
≥ 1	26 (17-35)
<i>Fractura de cadera</i>	28 (19-37)
<i>Cataratas</i>	22 (14-31)
<i>Prótesis dental</i> <sup>b</sup>	21 (12-29)
<i>Vacunación</i>	
Influenza	49 (39-60)
Neumococo	41 (32-51)
Tétanos-Difteria	47 (37-57)
<i>Enfermedades</i>	
Enfermedad cardiovascular	27 (18-36)
Hipertensión arterial	44 (34-54)
Diabetes mellitus	22 (14-31)
Cáncer	3 (0-6)
Ateroesclerosis	3 (0-6)
Enfermedad de tiroides	13 (6-20)
Enfermedad del sistema musculo esquelético	36 (27-46)
Depresión <sup>c</sup>	41 (32-51)
Deterioro cognitivo <sup>d</sup>	51 (40-61)
Enfermedades respiratorias	3 (0-6)
Enfermedades estomacales	12 (6-19)
Enfermedades dermatológicas	9 (3-15)
<i>Nutrición (MNA-SF)</i> <sup>e</sup>	
Estado nutricional normal	32 (23-42)
Riesgo de malnutrición	53 (43-63)
Malnutrición	15 (07-22)

a: N=98, b: N=97, c: diagnóstico previo o GDS-VE positivo, d: diagnóstico previo o MMSE positivo, e: N=96

GDS-VE – Geriatric Depression Scale Versión Española; MMSE – Mini-Mental State Examination; MNA-SF – Mini Nutritional Assessment Short Form.

**Tabla VII.** Dependencia para realizar actividades básicas de la vida diaria con base en el índice de Katz en los usuarios de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora. México, 2017-2018 (N=99).

<b>Número de actividades</b>	<b>Porcentaje de dependencia e IC95%</b>
0*	29 (20-38)
1	9 (3-15)
2	19 (11-27)
3	6 (1-11)
4	8 (3-14)
5	19 (11-27)
6	9 (3-15)

\*Independencia total para las actividades

**Tabla VIII.** Desglose de actividades básicas de la vida diaria con base en el índice de Katz en los usuarios de las residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora. México, 2017-2018 (N=99).

<b>Actividades</b>	<b>Porcentaje de dependencia e IC95%</b>
Bañarse	64 (54-73)
Vestirse	62 (52-71)
Uso de WC	38 (29-48)
Movilidad	32 (23-42)
Continencia	42 (33-52)
Alimentarse	10 (4-16)

WC: inodoro o taza de baño

en el porcentaje de dependientes reportado inicialmente 27% (Tabla V) y el reportado en el índice de Katz 9% (Tabla VII), sumando dependencia para 5 y 6 ABVD el porcentaje es 27% (Tabla VII). Por lo tanto, las diferencias se deben a que probablemente los responsables de las instituciones o las personas encargadas del estado de salud de los usuarios reportaron de manera inicial como dependientes a usuarios que, de acuerdo con el índice de Katz, son dependientes para 5 o 6 ABVD. En el desglose de las ABVD se observa mayor dependencia en las ABVD complejas y una disminución continua respecto a dependencia en ABVD simples (Tabla VIII).

## **DISCUSIÓN**

### **Evaluación de la Calidad Asistencial de las Residencias**

En la presente investigación se encontró que el cumplimiento promedio de la NOM-031-SSA3-2012 en las residencias para adultos mayores en la ciudad de Hermosillo es de 65% (66/102 indicadores). Por lo tanto, 35% (36/102) de los criterios indicados en la NOM no están cubiertos por las instituciones, lo que significa que no se está cumpliendo con la NOM en su totalidad.

No se puede negar el hecho de que algunas de las propuestas planteadas en investigaciones previas se han llevado a cabo (Gutiérrez y col., 1996; Salinas & Banda, 1991). Tal es el caso de la creación de una norma oficial mexicana específica para las instituciones de asistencia social para adultos mayores y el desarrollo de guías de práctica clínica enfocadas a la población adulta mayor. Sin embargo, aunque existe un avance en términos normativos y de protocolos, la realidad es que lo que se encuentra plasmado en papel no se observa completamente implementado.

Aunque lo esperado es que las normas se cumplan al 100%, en esta ocasión se deben de tomar en cuenta algunas consideraciones. La mayoría de las instituciones desconocen la NOM, por lo tanto, no cuentan con el referente legal de los criterios mínimos establecidos para brindar una asistencia de calidad óptima. Ante esto, es necesario el fomento de la NOM por parte de las autoridades competentes y la supervisión continua de las residencias para adultos mayores que se van creando.

Todas las residencias para adultos mayores en la ciudad de Hermosillo surgen de la sociedad, por personas que adoptan la responsabilidad de asistir al adulto mayor vulnerable (con o sin fines de lucro), debido a que, ni el gobierno, ni los familiares, han cumplido con la obligación de hacer valer los derechos del

adulto mayor, específicamente en proteger y coadyuvar en lo necesario para que tengan una vida con calidad.

Estas instituciones, a su vez, dependen de la misma sociedad para su funcionamiento, debido al aporte en recursos monetarios, materiales e incluso humanos que proporciona. Aunque existen algunos apoyos gubernamentales, los responsables de las instituciones refieren que son insuficientes y en algunas ocasiones no llegan a tiempo o simplemente no llegan.

En la ciudad de Hermosillo no existen residencias permanentes para adultos mayores gubernamentales, por lo tanto, no se cuenta con una institución modelo en la que se encuentre implementada la NOM-031-SSA3-2012 en su totalidad, esto hace que se desconozca su funcionalidad. Además, sin una institución modelo, no es posible contar con un presupuesto estimado, inicial, mensual y anual del costo que conlleva la operación de una residencia con la norma implementada. Esta información es necesaria para asegurar que las residencias estén adecuadamente financiadas.

La categoría de resumen con el cumplimiento promedio más bajo fue recurso humano en el componente estructura. Esto es de gran relevancia debido a que, al tener un recurso humano limitado, los servicios de asistencia que se brinden serán limitados. El recurso humano generalmente está constituido por cuidadores informales, personas que no han sido formadas para brindar asistencia y que además deben de realizar las funciones de los profesionales u otros trabajadores. En general, las instituciones no cuentan con la asistencia de un psicólogo, terapeuta ocupacional, enfermera o dietista permanente. Estos profesionales son necesarios para la implementación de los servicios, actividades y programas requeridos por la NOM para garantizar una salud y calidad de vida óptima. Su ausencia ayuda a explicar el bajo cumplimiento de las categorías: servicios (58%), actividades (61%) y programas (61%).

Esta realidad hace necesaria la búsqueda de una solución viable ante la falta de recurso humano apropiado en las instituciones. Lo ideal, para llenar los vacíos de este tipo de instituciones y al mismo tiempo generar empleos, es la creación de plazas por parte del gobierno. De no ser posible esto, otra opción es mejorar y facilitar el vínculo con las instituciones de educación media superior y superior para que los jóvenes realicen el servicio social o las prácticas profesionales. En la actualidad, ya existen estudiantes que acuden a estas instituciones, pero se desconocen los mecanismos y los efectos de su labor. Por lo tanto, se debe de trabajar en un mecanismo que garantice que las acciones sean contextuales, con base en una detección de necesidades, elaborando un plan de trabajo que permita el seguimiento y que sea susceptible a una evaluación de eficacia. De no hacerse de esta manera los esfuerzos serán en vano y no se aportará en el cumplimiento del objetivo institucional el cual es ofrecer una asistencia de calidad que mejore la situación de los usuarios.

En el componente de procesos la categoría participación familiar y social tuvo el cumplimiento promedio más bajo. Se deben buscar estrategias para minimizar la probabilidad de que adultos mayores lleguen a situaciones que los vulneren, esto mediante programas de promoción de interacciones familiares funcionales, promoción de la cultura de la vejez, promoción de una vejez saludable y funcional e intervenir de manera efectiva en el tema de la pobreza.

En 2015 el INEGI desarrolló el primer Censo de Alojamientos de Asistencia Social (CAAS) en México (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015a). Su objetivo fue generar información estadística acerca de las condiciones de vida de la población que reside en alojamientos de asistencia social (AAS) a nivel nacional. El número de AAS censados fue 4517. Las casas hogar para adultos mayores representaron el 22.6% (1020) del total de AAS y su posición se encuentra en el segundo lugar de entre los diferentes tipos de AAS. Algunos de los datos del CAAS coinciden con los resultados de la presente investigación, tales como: 1) las fuentes de sostenimiento por donaciones o cuotas

principalmente y en menor medida el apoyo gubernamental, 2) no contar con servicio de vigilancia, 3) no contar con alarma de emergencias, 4) ausencia de sala de usos múltiples y consultorio médico, 5) dormitorios comunitarios, 6) ausencia de servicios educativos, apoyo jurídico y productivos, 7) mayoría de instituciones del rubro asociación civil y asistencia privada y 8) personal sin estudios profesionales para su labor (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015a). Los datos en los que no hay coincidencia, dado que la muestra de instituciones de la presente investigación si cuenta con lo referido, son: 1) ausencia de rampas para sillas de ruedas, servicio sanitario y regaderas con adaptaciones para personas con discapacidad, 2) ausencia de actividades ocupacionales (manualidades).

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) tiene la función de evaluar la Política Nacional de Desarrollo Social y las políticas, programas y acciones que ejecuten las dependencias públicas. En su informe de 2018 indica que se requieren estrategias de prevención para evitar o minimizar los problemas sociales y de salud que aquejan actualmente a las personas adultas mayores. También se requieren el diseño e instrumentación de políticas públicas para cubrir las necesidades actuales de los adultos mayores, siendo este un tema prioritario. El reporte establece que, en México, los actores principales de la asistencia social pública son el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) y el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM). Sin embargo, al ser instituciones descentralizadas, las entidades federativas definen a quiénes y cómo se brindarán la asistencia social. Como resultado existe poca (o nula) información acerca de las instituciones de cuidados de largo plazo, como la cantidad, el número de usuarios, sus características y funcionamiento. Además, tampoco hay información sobre los estándares de calidad mínimos que deben cubrir y se desconocen en gran medida las condiciones de salud y bienestar de los usuarios (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2018).

## **Evaluación del Estado de Salud de los Usuarios**

México no cuenta con información acerca de la condición social y del estado de salud de los usuarios de las residencias permanentes para adultos mayores. Ante esto, solo se puede realizar una comparación de los resultados obtenidos en la presente investigación con datos de los adultos mayores mexicanos en general. Este ejercicio es importante, dado que permitirá observar las diferencias o las similitudes que existen entre la muestra de la presente investigación y los adultos mayores a nivel nacional.

Además de la información generada por el estudio de la carga de la enfermedad en personas adultas mayores (Gutiérrez y col., S/A; Institute for Health Metrics and Evaluation, 2016, 2018) y de la información estadísticas del INEGI respecto a adultos mayores (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2014a, 2014b, 2015b, 2017, 2018), dos estudios más han contribuido con información sociodemográfica y del estado de salud de los adultos mayores mexicanos (Gutiérrez y col., 2013; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013; Manrique-Espinoza y col., 2013; Wong y col., 2015).

Uno de ellos es el Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México o ENASEM (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013; Wong y col., 2015). Su objetivo es obtener información acerca del proceso de envejecimiento, el impacto de las enfermedades y la discapacidad en la población de 50 años y más en el país. Inició en 2001 con una muestra de 15186 personas de 50 años de edad o más y dio seguimiento a la misma muestra en 2003 y en 2012. En el último seguimiento, se agregaron a la muestra inicial 5896 personas de 50 a 60 años de edad, con la finalidad de actualizarla (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013; Wong y col., 2015).

El otro estudio es la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición o ENSANUT (Gutiérrez y col., 2013; Manrique-Espinoza y col., 2013). Se diseñó para estimar prevalencias y proporciones de condiciones de salud y nutrición, acceso a

servicios y determinantes de la salud, con una muestra de representatividad nacional. Se ha realizado cada seis años desde 1988. En 2012 se incluyó un módulo específico referente a adultos mayores (Gutiérrez y col., 2013; Manrique-Espinoza y col., 2013).

En el Tabla IX se pueden observar algunos de los resultados obtenidos por ENASEM en 2012 y por ENSANUT en 2012 respecto a la población de adultos mayores de 60 o más años en México (Gutiérrez y col., 2013; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013; Manrique-Espinoza y col., 2013; Wong y col., 2015).

Los usuarios de las residencias para adultos mayores en la ciudad de Hermosillo (Tablas V a VII), se encuentran más enfermas y son más dependientes que los adultos mayores mexicanos en general (Gutiérrez y col., 2013; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013; Manrique-Espinoza y col., 2013; Wong y col., 2015). Parte de la explicación se debe a las diferencias en la situación social.

No se observaron diferencias relevantes en cuanto a la distribución por sexo entre los tres estudios. Sin embargo, los datos del Censo de Alojamientos de Asistencia Social muestran que, en las casas hogar para adultos mayores a nivel nacional el 39.1% de los usuarios son de sexo masculino y 60.9% de sexo femenino (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2015a). Tal vez en otras zonas del país el sexo puede tener alguna relación con el ingreso a una institución de asistencia social.

Tampoco se observaron diferencias relevantes en cuanto al nivel educativo entre los estudios. Aun cuando la escolaridad de los usuarios de las residencias es baja o nula, la mayoría saben leer y escribir.

La principal razón de institucionalización de los adultos mayores en Hermosillo, Sonora es abandono, seguida por soledad. Desafortunadamente no

**Tabla IX.** Características sociodemográficas y del estado de salud de los adultos mayores mexicanos de 60 o más años de acuerdo con ENASEM 2012 (N=10195) y ENSANUT 2012 (N= 8874). México, 2012.

<b>Característica</b>	<b>ENASEM 2012 Porcentaje</b>	<b>ENSANUT 2012 Porcentaje</b>
<b>Sexo</b>		
Mujeres	54.2	53.5
Hombres	45.8	46.5
<b>Estudios</b>		
Sin estudios	16.9	25.8
Primaria	47.1	53.7
Secundaria o más	36	20.5
<b>Derechohabiencia</b>		
Sin derechohabiencia	14.6	16.6
<b>Estado de Salud</b>		
<b>Limitaciones</b>		
Limitación visual	-	11.5
Limitación auditiva	-	9.5
<b>Caídas en un año</b>		
1 o más	-	34.9
<b>Vacunación</b>		
Influenza	-	58.5
Neumococo	-	52.6
Tétanos-Difteria	-	70.4
<b>Enfermedades</b>		
Enfermedad cardiovascular	6.6 <sup>a</sup>	12.9 <sup>b</sup>
Hipertensión arterial	22.7	40
Diabetes mellitus	22	24.3
Cáncer	1.9	3.6
Enfermedad del sistema musculo esquelético	16.1 <sup>c</sup>	-
Depresión	-	17.6
Deterioro cognitivo	-	15.2
Enfermedades respiratorias	5.5	-
<b>Estado funcional para ABVD</b>		
Independencia para realizar ABVD	80.5	-
Dependencia para realizar 1 o más ABVD	19.4	26.9
Dependencia para bañarse	6	12.5
Dependencia para vestirse	10.9	13.2
Dependencia para uso de WC	7.5	-
Dependencia para caminar	9.3	18.4
Dependencia para levantarse o acostarse	9.4	15.3
Dependencia para alimentarse	3.8	-

ABVD: Actividades básicas de la vida diaria

<sup>a</sup> Infarto (4%) y embolia (2.6%); <sup>b</sup> Enfermedad del corazón (9.2%), infarto y embolia (3.7%); <sup>c</sup> = Artritis (16.1%)

Fuente: (Gutiérrez y col., 2013; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013; Manrique-Espinoza y col., 2013; Wong y col., 2015)

existen datos a nivel nacional acerca de la situación social de los adultos mayores. Pero se observa que la institucionalización se debe a la situación de vulnerabilidad en que se encuentran algunos adultos mayores y no como parte de la planificación de vejez.

El porcentaje de usuarios sin derechohabencia es bajo (8%) y esto también se observa en los datos de INEGI, ENASEM 2012 y ENSANUT 2012 (Gutiérrez y col., 2013; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013, 2015b; Manrique-Espinoza y col., 2013; Wong y col., 2015). Los estudios coinciden en que la razón por la cual la mayoría de adultos mayores cuentan con derechohabencia es por la creación del Seguro Popular (Gutiérrez y col., 2013; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013, 2015b; Manrique-Espinoza y col., 2013; Wong y col., 2015). El 57% de los usuarios de las residencias de la presente investigación cuentan con Seguro Popular.

Los usuarios de las residencias presentan más limitaciones (visual – 51% y auditiva – 30%) que los adultos mayores mexicanos en general (Gutiérrez y col., 2013; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2014a; Manrique-Espinoza y col., 2013).

La polifarmacia, entendida como la ingesta de cinco o más medicamentos (Secretaría de Salud, 2011), se presentó en 28% de los usuarios de residencias para adultos mayores en Hermosillo, Sonora. En una investigación previa en estancias geriátricas de asistencia social en la ciudad de Hermosillo, en una muestra de 72 usuarios encontraron una prevalencia de polifarmacia de 36.1% (IC95% 25.0-47.2), sin embargo, utilizaron otro criterio para definir polifarmacia (ingesta de cuatro o más medicamentos) y utilizaron algunos criterios de exclusión (Canale y col., 2014). En ambos estudios el porcentaje de usuarios que presentan polifarmacia es bajo.

En lo que respecta a caídas, el porcentaje de usuarios que presento al menos una caída en un año es menor al porcentaje de adultos mayores mexicanos en general (26% vs 34.9% en ENSANUT).

En cuanto a vacunación, el porcentaje de usuarios vacunados (41-49% por cada vacunación) es menor al porcentaje de adultos mayores mexicanos en general vacunados.

La prevalencia de deterioro cognitivo (51%), depresión (41%), enfermedad en el sistema musculo esquelético (36%) y enfermedad cardiovascular (27%) es más alta en los usuarios de las residencias que en los adultos mayores mexicanos en general. Mientras que, la prevalencia de hipertensión arterial, diabetes mellitus, cáncer y enfermedad respiratoria es similar entre los usuarios de las residencias y los adultos mayores mexicanos en general.

Solamente el 32% de los usuarios de las residencias fueron catalogados con un estado nutricional normal con base en los resultados del instrumento MNA-SF. Aunque alimentación fue una de las categorías de resumen mejor puntuadas en el componente de procesos, el hallazgo de riesgo de malnutrición o malnutrición en 68% de los usuarios es alarmante. Es importante profundizar en el tema para encontrar la génesis del problema y abordarlo. Puede ser que, aun cuando la cantidad de alimentos disponibles es suficiente, la calidad no sea la mejor o no ser la adecuada de acuerdo a las necesidades específicas de los usuarios. La presente evaluación no incluyó un análisis nutricional de los alimentos consumidos por los usuarios.

El porcentaje de usuarios dependientes (71%) es mayor que el porcentaje de los adultos mayores mexicanos dependientes. Incluso, los usuarios de las residencias son más dependientes para realizar todas las ABVD (bañarse, vestirse, usar el WC, moverse y alimentarse) que los adultos mayores mexicanos en general.

El perfil de los adultos mayores mexicanos en general es distinto al de los usuarios de las residencias para adultos mayores en la ciudad de Hermosillo, Sonora en 2017-2018. El perfil genérico de los usuarios sería: adultos mayores, de sexo masculino o femenino, que al ingresar tenían una edad cercana o que sobrepasaba la esperanza de vida, sin estudios o con un nivel de estudios bajo, saben leer y escribir, abandonados o en situación de soledad, llevan institucionalizado algunos meses a cuatro años, cuentan con derechohabiencia, probablemente ingresaron con alguna enfermedad o discapacidad y requieren de atención por un estado funcional deficiente.

### **Consideraciones Finales**

La institucionalización de los adultos mayores en la ciudad de Hermosillo, Sonora se debe a la situación de vulnerabilidad y no como parte de la planificación de vejez.

La principal razón de institucionalización tiene que ver en primera instancia con el hecho de que algunas las familias no han cuidado a sus adultos mayores y no le han podido ofrecer una vida con calidad. Pero el Estado también ha contribuido al no abordar la situación de pobreza, al no mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos y al no realizar intervenciones eficaces en cuanto a la promoción de interacciones familiares funcionales.

Además, el Estado debe prestar atención a las condiciones sociodemográficas de los adultos mayores mexicanos que les imposibilita aspirar a una vida autónoma y con calidad, aumentando su participación económica, brindando apoyos gubernamentales sin fijar una edad contraria a la definición legal de adulto mayor de 60 años o más (Diario Oficial de la Federación, 2016) y brindar derechohabiencia de manera universal a los adultos mayores. Esto probablemente aminorará la cantidad de adultos mayores institucionalizados.

La mayoría de los usuarios son personas que requieren ayuda o son dependientes y es en ellos en donde generalmente se concentra la mayor parte de la asistencia. Ante esto, se debe de tomar en cuenta que es más sencillo que los usuarios independientes se deterioren, a que los usuarios que requieren ayuda o que son dependientes se recuperen. Por lo tanto, no se debe descuidar a los usuarios independientes por atender a los dependientes. Ambos requieren de atención y las intervenciones deben ser individualizadas.

La presente investigación es el primer estudio de este tipo en México. No existen estudios en donde se haya realizado una evaluación de residencias para adultos mayores con base en los criterios normativos actuales de México. No existe información actual publicada al alcance de la comunidad en general, científica o gubernamental referente a este tema. Las evaluaciones son importantes y son una obligación que el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, la Secretaría de Salud y las dependencias en cada uno de los estados del país tienen por ley (Diario Oficial de la Federación, 2014, 2016). Por lo tanto, estos actores deben de cumplir con la función de realizar la evaluación de calidad, siendo ésta, el cumplimiento de la NOM-031-SSA1-2012. Deben publicarse los datos obtenidos, buscar alternativas para subsanar las limitaciones que pudiesen encontrarse o para mejorar la calidad del servicio, así como valorar la pertinencia de la norma. Solo de este modo se podrán proponer las reformas necesarias, ya sea quitando o añadiendo indicadores objetivos en la norma.

Una de las fortalezas de la presente investigación es el uso del modelo de evaluación de la calidad asistencial de Donabedian, en el que se observan las áreas relevantes que deben ser evaluadas. La segunda es el haber utilizado la normatividad mexicana actual como referente de los indicadores de la evaluación. Y una tercera es el hecho de que los instrumentos fueron implementados únicamente por el investigador, quien verificaba mediante observación directa, en la medida de lo posible, las respuestas y no mediante un auto registro. Los cuestionarios desarrollados para esta investigación podrían ser

de utilidad como modelo para realizar evaluaciones en otras áreas geográficas del país.

Una limitación de la presente investigación es que no fue posible obtener medidas del componente de resultados debido al diseño del estudio. Una segunda tiene que ver con que solamente un investigador realizó la evaluación en todas las residencias, una mejor manera hubiera sido el que dos investigadores la realizaran al mismo tiempo. Desafortunadamente no se contaba con el recurso humano para ello.

Se observó que la forma de brindar la asistencia en la actualidad en las residencias permanentes para adultos mayores en la ciudad de Hermosillo no está funcionando en su totalidad. Por lo tanto, es necesario incrementar considerablemente el financiamiento y llenar los vacíos en cuanto a recurso humano, a fin de ampliar los servicios ofrecidos a los usuarios. Adicionalmente, es necesario mejorar la infraestructura y los sistemas de seguridad, así como brindar las herramientas para eficientizar el cumplimiento de los procesos. Todo ello para que se pueda cumplir con lo estipulado en la NOM-031-SSA3-2012.

Los resultados de la presente investigación son útiles como un primer acercamiento a este tema, como una línea base para el diseño y evaluación de intervenciones y para cambios en las políticas públicas, entre ellas lo que tiene que ver con los fondos destinados.

## **CONCLUSIONES**

En la presente investigación se encontró que las residencias para adultos mayores en la ciudad de Hermosillo no están cumpliendo con la NOM-031-SSA3-2012 en su totalidad. No existen residencias permanentes para adultos mayores gubernamentales, por lo tanto, no se cuenta con una institución modelo en la que se encuentre implementada la NOM-031-SSA3-2012 en su totalidad.

Los usuarios de las residencias para adultos mayores en la ciudad de Hermosillo se encuentran más enfermas y son más dependientes que los adultos mayores mexicanos en general. Además, en la mayoría de los casos la razón de su institucionalización es por abandono y soledad. Esto reafirma que los usuarios de las residencias son adultos mayores en situación de vulnerabilidad y no personas que hayan planeado su institucionalización.

Es necesario incrementar considerablemente el financiamiento y llenar los vacíos en cuanto a recurso humano, a fin de ampliar los servicios ofrecidos a los usuarios. Adicionalmente, es necesario mejorar la infraestructura y los sistemas de seguridad, así como brindar las herramientas para efficientizar el cumplimiento de los procesos. Todo ello para cumplir cabalmente con lo estipulado en la NOM-031-SSA3-2012.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abril, E., Román, R., & Cubillas, M. J. (2005). Análisis de la oferta de servicios para adultos mayores y sus necesidades manifiestas. *Psicología y Salud*, 15, 127-133.
- Beaman, S. R. d., Beaman, P. E., Garcia-Peña, C., Villa, M. A., Heres, J., Córdova, A., & Jagger, C. (2004). Validation of a Modified Version of the Mini-Mental State Examination (MMSE) in Spanish. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 11(1), 1-11. doi:10.1076/anec.11.1.1.29366
- Canale, A., Álvarez, G., Cuen, E., & Candia, M. (2014). Prevalencia de polifarmacia en adultos mayores residentes de estancias de Hermosillo, Sonora. *EPISTEMUS*, 17, 32-40.
- Castle, N. G., & Ferguson, J. C. (2010). What Is Nursing Home Quality and How Is It Measured? *Gerontologist*, 50(4), 426-442. doi:10.1093/geront/gnq052
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2016). Medición de la pobreza en México y en las Entidades Federativas. Retrieved from [https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/Pobreza\\_16/Pobreza\\_2016\\_CONEVAL.pdf](https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/Pobreza_16/Pobreza_2016_CONEVAL.pdf)
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2018). Informe de evaluación de la política de desarrollo social 2018: CONEVAL.
- Consejo Nacional de Población. (2014). Glosario. Retrieved from [http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Glosario\\_CONAPO](http://www.conapo.gob.mx/en/CONAPO/Glosario_CONAPO)
- Diario Oficial de la Federación. (2012). Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA3-2012, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social a adultos y adultos mayores en situación de riesgo y vulnerabilidad. Retrieved from <http://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4860/SALUD/SALUD.html>

- Diario Oficial de la Federación. (2014). Ley de asistencia social. Retrieved from <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/html/wo11034.html>
- Diario Oficial de la Federación. (2016). Ley de los derechos de las personas adultas mayores. Retrieved from <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/html/wo83123.html>
- Domínguez Guedea, M. T., Ocejo García, A., & Rivera Sander, M. A. (2013). Bienestar, apoyo social y contexto familiar de cuidadores de adultos mayores. *Acta de investigación psicológica*, 3, 1018-1030.
- Donabedian, A. (1980). *The definition of quality and approaches to its assessment*. Ann Arbor, Mich.: Health Administration Press.
- Donabedian, A. (1988). The quality of care - How can it be assessed. *JAMA*, 260(12), 1743-1748. doi:10.1001/jama.260.12.1743
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). Mini-mental state. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J psychiatric Res*, 19, 189-198.
- Gutiérrez, J. P., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., Franco, A., Cuevas-Nasu, L., Romero-Martínez, M., & Hernández-Ávila, M. (2013). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales (2da ed.). Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Gutiérrez, L. M., García, C., Medina, R., Parra, L., López, M., González, J. M., & Gómez, H. (S/A). Resumen ejecutivo estudio de la carga de enfermedad en personas adultas mayores: Un reto para México. *SALUD, INEGI*.
- Gutiérrez, L. M., López, J., Reyes, G., & Rocabado, F. (1996). Evaluación de instituciones de cuidados prolongados para ancianos en el Distrito Federal. Una visión crítica. *Salud Pública de México*, 38(6), 487-500.
- HelpAge International. (2015). Global AgeWatch Index. Retrieved from <http://www.helpage.org/global-agewatch/population-ageing-data/country-ageing-data/?country=Mexico>

- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2016). Life Expectancy & Probability of Death Data Visualization. Retrieved from <https://vizhub.healthdata.org/le/>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2018). Mexico 2016. Retrieved from <http://www.healthdata.org/mexico>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2013). Nota técnica: Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México. Aguascalientes, México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014a). Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) Retrieved from <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/enadid/2014/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014b). Perfil sociodemográfico de los adultos mayores. Aguascalientes, México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015a). Censo de Alojamientos de Asistencia Social (CAAS). Presentación de resultados. México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015b). Encuesta Intercensal. Retrieved from <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). Estadísticas a propósito del día internacional de las personas de edad: datos nacionales. Aguascalientes, México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Población. Retrieved from <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/estructura/>
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. (2015). Sonora-Módulos Inapam. Retrieved from <https://www.gob.mx/inapam/acciones-y-programas/sonora-79150>

- Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., & Jaffe, M. W. (1963). Studies of illness in the aged: the index of ADL. *JAMA*, *185*, 914-919.
- Leebov, W., Jean, C., & Ersoz, C. (2003). *The healthcare manager's guide to continuous quality improvement*. USA: iUniverse.
- Lera, L., Sánchez, H., Ángel, B., & Albala, C. (2016). Mini Nutritional Assessment short-form: Validation in five Latin American cities. SABE study. *The Journal of Nutrition Health & Aging*, *20*(8), 797-805. doi:10.1007/s12603-016-0696-z
- Lohr, K. (1991). *Medicare: A strategy for quality assurance* (Vol. I). Washington, DC: National Academy Press.
- Manrique-Espinoza, B., Salinas-Rodríguez, A., Moreno-Tamayo, K. M., Acosta-Castillo, I., Sosa-Ortiz, A. L., Gutiérrez-Robledo, L. M., & Téllez-Rojo, M. M. (2013). Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México. *Salud Pública de México*, *55*, S323-S331.
- Martínez de la Iglesia, J., Onís Vilches, M. C., Dueñas Herrero, R., Albert Colomer, C., Aguado Taberné, C., & Luque Luque, R. (2002). Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. *Medifam*, *12*, 26-40.
- Mosadeghrad, A. M. (2013). Healthcare service quality: Towards a broad definition. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, *26*(3), 203-219. doi:10.1108/09526861311311409
- Nestlé Nutrition Institute. (S/A). *Guía para rellenar el formulario Mini Nutritional Assessment - Short Form (MNA® SF)*
- Øvretveit, J. (1992). *Health service quality: An introduction to quality methods for health services*. Oxford: Blackwell.
- Salinas, R., & Banda, J. P. (1991). Asilos de ancianos en el Estado de Nuevo León. *Salud Pública de México*, *33*, 56-69.

- Schuster, M. A., McGlynn, E. A., & Brook, R. H. (1998). How good is the quality of healthcare in the United States? *The Milbank Quarterly*, 76, 517-564.
- Secretaria de Salud. (2011). *Guía de Práctica Clínica: Valoración gerontogeriatrica integral en el adulto mayor ambulatorio*. México: Secretaria de Salud.
- Sheikh, J. I., & Yesavage, J. A. (1986). Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. *Clin Gerontol*, 5, 165-173.
- Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia. (2014). *Cuadernillo: Norma Oficial Mexicana de Asistencia Social NOM-031-SSA3-2012*. Distrito Federal, México.
- Wong, R., Michaels-Obregón, A., Palloni, A., Gutiérrez-Robledo, L. M., González-González, C., López-Ortega, M., Téllez-Rojo, M. M., & Mendoza-Alvarado, L. R. (2015). Progression of aging in Mexico: the Mexican Health and Aging Study (MHAS) 2012. *Salud Pública de México*, 57, s79-s89.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1982). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17(1), 37-49. doi:[https://doi.org/10.1016/0022-3956\(82\)90033-4](https://doi.org/10.1016/0022-3956(82)90033-4)

# APÉNDICES

## Anexo 1

### Cuestionario para la Evaluación de las Residencias para Adultos Mayores (CERAM)

Folio: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

#### Ficha informativa de la institución

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_

Fecha de inicio de funcionamiento de la institución: \_\_\_\_\_ RFC: \_\_\_\_\_

Pública  Privada (con fines de lucro)  A.C  I.A.P  Otra  No. Registro: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Nombre del Director: \_\_\_\_\_

Nombre del Administrador: \_\_\_\_\_

Nombre del Responsable sanitario: \_\_\_\_\_

Tipo de adultos mayores que la institución asiste: Independiente  Requieren ayuda  Dependiente

Requisitos de Ingreso (Anexar hoja) Sí  No

Rangos de cuotas de cobro o recuperación de la institución:

Mensual: Mínimo \_\_\_\_\_ Máximo \_\_\_\_\_

Anual: Mínimo \_\_\_\_\_ Máximo \_\_\_\_\_

#### Información de los usuarios

Capacidad de cupo de la institución: \_\_\_\_\_ adultos mayores

	Total	Hombres	Mujeres
Número de adultos mayores atendidos	_____	_____	_____
Independientes	_____	_____	_____
Dependientes	_____	_____	_____
Requieren ayuda	_____	_____	_____

### Organización Institucional

Aviso de funcionamiento +	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Reglamento interno para personal	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Aviso de responsable sanitario +	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Reglamento interno para usuarios	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Registro en el directorio nacional de instituciones de asistencia social del DIF	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Reglamento para la participación familiar	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Registro en algún otro directorio gubernamental	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Expediente administrativo por usuario	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Manuales técnicos administrativos	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Expediente clínico por usuario	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Programa de trabajo	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Directorio de números de emergencia actualizados *	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Revisión de protección civil	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Mecanismos de atención y quejas de usuarios y familiares	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA3-2012, Asistencia Social	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Guías de práctica clínica para Adultos Mayores en México	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

### Recurso Humano

<b>Profesionistas</b>	Nº Total	Nº por turnos			Título profesional		Cedula profesional		Cursos de actualización *		Curso de primeros auxilios *		Cursos de capacitación del programa nacional de protección civil *	
		M	V	N	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Médico					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Psicólogo					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Enfermero					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Fisioterapeuta					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Nutriólogo					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Trabajador Social					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No

<b>Diplomados</b>	Nº Total	No. por turnos			Documento Oficial		Cursos de actualización *		Curso de primeros auxilios *		Cursos de capacitación del programa nacional de protección civil *	
		M	V	N	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Terapeuta ocupacional					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Gerontólogo					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No

<b>Otros</b>	Nº Total	Nº por turnos			Educación Básica		Educación Técnica		Cursos relacionados con su labor *		Curso de primeros auxilios *		Cursos de capacitación del programa nacional de protección civil *	
		M	V	N	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Cuidador					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Cocinero					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Intendente					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Vigilante					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No

¿La institución capacita al personal en temas relacionados con la vejez por lo menos una vez al año? Sí  No

\* No mayor a un periodo de un año  
+ Cofepris, SS

**Estructura física de la institución**Superficie del terreno: \_\_\_\_\_ mts<sup>2</sup>

Número de pisos en la institución: \_\_\_\_\_ piso(s)

**Seguridad**¿Cuentan con rutas de evacuación adecuadas y con señalamientos para casos de siniestros? Sí  No ¿Cuentan con sistema de prevención contra incendios de acuerdo con protección civil? Sí  No ¿Cuentan con detectores de humo instalados en los techos? Sí  No ¿Cuentan con extintores colocados en lugares estratégicos? Sí  No ¿Cuentan con sistema de alarma audible para emergencias que se active por medio de interruptor o botón?  
Sí  No ¿Cuentan con sistema de iluminación de emergencia? Sí  No ¿Se cuenta con luces de emergencia a base de batería eléctrica en lugares estratégicos? Sí  No ¿Cuentan con salidas de emergencia? Sí  No 

Cuentan con los siguientes señalamientos

Localización de servicios Sí  No Ubicación de sistemas de seguridad Sí  No Bandas de color en vidrios que limiten áreas Sí  No Información de acciones en caso de siniestros Sí  No ¿Los muros del edificio están contruidos con materiales anti inflamables y que no produzcan humos tóxicos?  
Sí  No 

¿Las siguientes instalaciones están proyectadas y señaladas de acuerdo a los reglamentos de protección civil?

Hidráulicas Sí  No Eléctricas Sí  No 

De intercomunicación \_\_\_\_\_

Gas Sí  No Contra incendios Sí  No **Suministro de agua**¿Se tiene suficiente agua para las actividades diarias de la institución? Sí  No 

¿Cuál es el volumen de consumo diario de agua? \_\_\_\_\_

¿Se cuenta con el doble de volumen de consumo diario de agua? Sí  No ¿Cuenta con cistema? Sí  No  ¿Cuenta con tinacos? Sí  No  ¿Cuantos? \_\_\_\_\_¿La toma de agua se encuentra con una tubería apropiada? Sí  No ¿Se cuenta con equipo de medición de flujo? Sí  No

¿Se cuenta con equipo de bombeo del tinaco? Sí  No

¿Se cuenta con calentadores de agua suficientes para las necesidades? Sí  No

#### **Instalación eléctrica**

¿La electricidad puede ser controlada por áreas? Sí  No

¿Se cuenta con circuito de alumbrado? Sí  No

¿Los contactos se encuentran en buenas condiciones? Sí  No

¿Los interruptores se encuentran en buenas condiciones? Sí  No

#### **Dormitorios**

Tipos de habitaciones	Nº de habitaciones	Capacidad	Ocupados
Individuales	_____	1	_____
Matrimoniales	_____	2	_____
Compartidos	_____	_____	_____

¿Hay espacio físico adecuado para la movilización de los usuarios?

Sí  No

#### **Baños**

	Hombres	Mujeres	Compartidos	Limpieza			Barras de Apoyo		Condiciones		
Nº de Baños	_____	_____	_____	B	R	M	Sí <input type="checkbox"/>	B	R	M	
							No <input type="checkbox"/>				
Nº de W.C	_____	_____	_____	B	R	M	Sí <input type="checkbox"/>	B	R	M	
							No <input type="checkbox"/>				
Nº de Regaderas	_____	_____	_____	B	R	M	Sí <input type="checkbox"/>	B	R	M	
							No <input type="checkbox"/>				
Nº de Lavamanos	_____	_____	_____	B	R	M	Sí <input type="checkbox"/>	B	R	M	
							No <input type="checkbox"/>				

¿Cuentan con baños exclusivamente para el personal? Sí  No

N°	Áreas Usuarios	Iluminación			Aire acondicionado A/C		Ventilación			Condición de paredes			Condición de los pisos			Piso con material antiderrapante		Pasamanos seguros y firmes		Estado de mobiliario			Mobiliario fijo (pref. a la pared)			
		Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
	Dormitorios Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
	Comedor Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
	Baños Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	N/A	N/A	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
	Estancia (Sala T.V.) Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
	Patio Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Área terapia ocupacional Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
	Sala de usos múltiples Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

N°	Áreas Usuarios	Iluminación			Aire acondicionado A/C	Ventilación	Condición de paredes	Condición de los pisos			Piso con material antiderrapante	Pasamanos seguros y firmes		Estado de mobiliario		Mobiliario fijo a la pared
		Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>				Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	N/A	N/A	
	Pasillos Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	N/A	N/A	N/A	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	N/A	N/A	N/A	
	Escaleras Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	N/A	N/A	N/A	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	N/A	N/A	N/A	
	Rampas Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	N/A	N/A	N/A	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	N/A	N/A	N/A	

N°	Áreas administrativas	Iluminación			Aire acondicionado A/C	Ventilación	Condición de paredes	Condición de los pisos			Piso con material antiderrapante	Pasamanos seguros y firmes		Estado de mobiliario		
		Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>				Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>		Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>
	Acceso principal Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	N/A	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>
	Dirección Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	N/A	N/A	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>
	Recepción Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	N/A	N/A	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>
	Sanitarios Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	N/A	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>	N/A	N/A	Buena <input type="checkbox"/>	Regular <input type="checkbox"/>	Mala <input type="checkbox"/>

Nº	Áreas Servicios	Iluminación	Aire acondicionado A/C	Ventilación	Condición de paredes	Condición de los pisos	Piso con material antiderrapante	Pasamanos seguros y firmes	Estado de mobiliario
	Cocina Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	N/A N/A	Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/>
	Consultorios médicos Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/>

**Servicios que se brindan**

Alojamiento	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Alimentación	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Vestido	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Atención de trabajo social	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Atención médica	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Atención psicológica	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Apoyo jurídico	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

**Actividades que se brindan**

		Nº de veces a la semana	Nº de veces al mes	
Autocuidado	Sí <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/>
Físico deportivas	Sí <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/>
Recreativas	Sí <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/>
Ocupacionales	Sí <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/>
Socioculturales	Sí <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/>
Productivas	Sí <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/>
Educativas	Sí <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/>
Salidas o excursiones	Sí <input type="checkbox"/>			No <input type="checkbox"/>
Cumpleaños	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>		
Festividades	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>		

**Programas de prevención y promoción**

Prevención de caries y enfermedad periodontal	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Prevención de alteraciones psicoafectivas	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Prevención de caídas y accidentes	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Prevención de adicciones	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Prevención de hábitos nocivos para la salud	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Promover la interacción familiar y social	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

**Programas de rehabilitación**

Coordinación psicomotriz, gruesa y fina	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Prevención y atención de deformidades físicas	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Mantenimiento de la conciencia de su esquema corporal	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Mantenimiento de la conciencia de espacio	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Funcionalidad de sus sentidos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Elaboración de trabajos manuales	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

**Servicios****Área de Nutrición**

¿Se realizan valoraciones nutricionales? Individuales  En general  Ninguna

¿Se utiliza algún instrumento para la valoración? Sí  No  ¿Cuál? \_\_\_\_\_

¿Cada cuánto tiempo? \_\_\_\_\_

¿Se realizan dietas específicas por usuario de acuerdo a su condición física? Sí  No

**Área de Cocina**

¿El personal de cocina, se encuentra capacitado en la elaboración de alimentos? Sí  No

¿El personal de cocina, se encuentra capacitado en cuanto a las medidas de higiene para la elaboración de alimentos? Sí  No

¿El personal de cocina, se realiza exámenes de laboratorio para la prevención de enfermedades transmisibles?

Sí  No  ¿Cada cuánto? \_\_\_\_\_

¿El personal de cocina cuenta con uniforme? Sí  No

Cofia	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Filipina o mandil	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Zapatos antiderrapantes	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Uñas cortas sin pintura	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

### **Alimentación**

¿Cuántas comidas se brindan al día? 1  2  3       ¿Cuántas colaciones se brindan al día? 1  2  3

	Comidas	Colaciones
¿En qué horarios?	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____

Los alimentos tienen buen aspecto	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Es nutritiva	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Los alimentos tienen buen sabor	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Se sirve en utensilios decorosos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Se sirve la cantidad suficiente	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>			

Insumos	¿Cada cuanto se surten?	¿Cuál es el tiempo máximo de almacenamiento?
Perecederos	_____ días	_____ días
No perecederos	_____ días	_____ días

### **Vestido**

Se proporciona vestimenta Sí  No  ¿Cada cuánto? \_\_\_\_\_

¿La vestimenta que se proporciona es propia? Sí  No

La ropa:				
Se encuentra en buen estado	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Es cómoda	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Se encuentra limpia	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Es adecuada para el clima	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

### **Atención Médica**

¿Los usuarios reciben atención médica en la institución? Sí  No  ¿En donde y por qué?: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿Los servicios de salud brindados son con base en evidencia científica? Sí  No

¿Los servicios de salud brindados son con base en principios éticos? Profesionales  Sociales  No

Los adultos mayores acuden a servicios de consulta externa Sí  No

¿En dónde? \_\_\_\_\_

Los adultos mayores acuden a servicios de urgencias de ser necesario Sí  No

¿En dónde? \_\_\_\_\_

	Hombres	Mujeres	Total
Nº de defunciones registradas durante el último año	_____	_____	_____
Nº de adultos mayores que han ingresado al hospital durante el último año	_____	_____	_____
Nº de adultos mayores que han asistido al servicio de urgencia durante el último año	_____	_____	_____

¿La institución dispone de vehículos para el traslado de los usuarios? Sí  No

¿Los vehículos se encuentran adaptados para personas con discapacidad? Sí  No

**Equipo médico con el que cuenta la institución**

Botiquín de primeros auxilios	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Tanque de oxígeno	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Estetoscopio biauricular	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Concentrador de oxígeno	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Esfigmomanómetro	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Sillas de ruedas	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Aspirador de secreciones	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Andaderas	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Estuche de diagnóstico con oftalmoscopio, rinoscopio y otoscopio	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Bastones	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

¿Cuenta con almacén exclusivo para medicamento y material de curación? Sí  No

Se realiza las siguientes actividades:

<b>Expediente clínico</b>		Evaluación funcional	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Historia clínica	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Pronóstico	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Evaluación geriátrica integral	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Tratamiento	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Valoración clínica	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Estudios de laboratorio	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Nota de evolución	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Estudios de gabinete	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Diagnóstico	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Estudio psicosocial	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Referencia/traslado a unidades especializadas	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		

Detección oportuna de factores de riesgo y enfermedades:

Enfermedades cardiovasculares	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Depresión	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Hipertensión arterial	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Deterioro cognoscitivo	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Diabetes mellitus	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Enfermedades respiratorias	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Cáncer	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Enfermedades visuales	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Aterosclerosis	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Enfermedades auditivas	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Problemas de nutrición	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Enfermedades estomacales	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Enfermedades del sistema musculoesquelético	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Enfermedades dermatológicas	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

¿Existe un expediente de enfermería por usuario? Sí  No

¿El expediente de enfermería cuenta con notas de evolución diaria? Sí  No

¿Cuentan con registros de administración de medicamentos e indicaciones médicas por usuarios? Sí  No

**Trabajo Social**

¿Se cuenta con expediente de trabajo social por usuario? Sí  No

El expediente cuenta con:

Estudio socioeconómico de ingreso	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Notas sobre el apoyo brindado en trámites legales y administrativos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Seguimiento del caso en relación al núcleo familiar	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Notas sobre la gestión de descuentos y concesiones	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Referencias a unidades de atención médica	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>			

¿Se brinda apoyo en trámites en instituciones de seguridad social? Sí  No

¿Se brinda apoyo en las actividades recreativas y culturales? Sí  No

¿Se desarrollan programas de vinculación con la comunidad para la reincorporación de los adultos mayores?  
Sí  No

¿Cuáles? Sociales  Familiares  Productivos

**Participación Familiar**

¿Se realizan reuniones familiares? Sí  No  ¿Cada cuánto? \_\_\_\_\_

¿La mayoría de los familiares acuden cuando se les solicita? Sí  No

¿Se capacita a los familiares en temas relacionados a el adulto mayor? Sí  No

¿Los usuarios reciben visitas de familiares? Sí  No  ¿Cuántos? \_\_\_\_\_ del total de los usuarios

¿Los usuarios reciben visitas de amistades? Sí  No  ¿Cuántos? \_\_\_\_\_ del total de los usuarios



## Anexo 2

Folio: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Cuestionario sobre el Estado de Salud del Adulto Mayor Institucionalizado

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: M  F

Escolaridad: \_\_\_\_\_ Sabe leer: Si  No  Sabe escribir: Si  No

Razón de ingreso: Soledad  Abandono  Discriminación  Discapacidad  Maltrato

Otro: \_\_\_\_\_ Tiempo de institucionalización: \_\_\_\_\_

Servicio médico: \_\_\_\_\_

Estado funcional: Independiente  Requiere ayuda  Dependiente

Limitación visual: Si  No  ¿Tiene lentes? Si  No

Limitación auditiva: Si  No  ¿Tiene aparato de ayuda auditiva? Si  No

Limitación en la marcha: Si  No

¿Necesita bastón para caminar? Si  No  ¿Tiene bastón para caminar? Si  No

¿Necesita silla de ruedas? Si  No  ¿Tiene silla de ruedas? Si  No

¿Se encuentra postrado en cama? Si  No

¿Tiene colchón o colchoneta para prevención de úlceras por presión? Si  No

Número de medicamentos que utiliza: \_\_\_\_\_

Incontinencia urinaria: Si  No  Incontinencia fecal: Si  No

Número de caídas en el último año: \_\_\_\_\_

Fractura de cadera: Si  No

Cataratas: Si  No

Utiliza placa dental (prótesis) Si  No

Esquema de vacunación:

Antiinfluenza: Si  No  Antineumocócica: Si  No

Toxoides Tetánico – Diftérico (Td): Si  No

Puntaje en:

Mini nutritional assessment: \_\_\_\_\_

Examen mini mental de Folstein: \_\_\_\_\_

GDS versión reducida: \_\_\_\_\_

Índice de Katz: \_\_\_\_\_

¿Cuáles de las siguientes enfermedades tiene diagnosticadas?

Enfermedades cardiovasculares	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Problemas de nutrición	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Hipertensión arterial	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Depresión	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Diabetes mellitus	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Deterioro cognoscitivo	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Cáncer	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Enfermedades respiratorias	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Aterosclerosis	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Enfermedades visuales	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Enfermedad de tiroides	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Enfermedades auditivas	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Enfermedades del sistema musculoesquelético	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Enfermedades estomacales	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
			Enfermedades dermatológicas	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE ABREVIADA (Versión española): GDS-VE

1. ¿ En general, está satisfecho/a con su vida?	Sí	<b>No</b>
2. ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	<b>Sí</b>	No
3. ¿ Siente que su vida está vacía?	<b>Sí</b>	No
4. ¿Se siente con frecuencia aburrido/a?	<b>Sí</b>	No
5. ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	Sí	<b>No</b>
6. ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	<b>Sí</b>	No
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	Sí	<b>No</b>
8. ¿Con frecuencia se siente desamparado/a, desprotegido/a?	<b>Sí</b>	No
9. ¿Prefiere usted quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas?	<b>Sí</b>	No
10. ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	<b>Sí</b>	No
11. ¿En estos momentos, piensa que es estupendo estar vivo?	Sí	<b>No</b>
12. ¿Actualmente se siente un/a inútil?	<b>Sí</b>	No
13. ¿ Se siente lleno/a de energía?	Sí	<b>No</b>
14. ¿Se siente sin esperanza en este momento?	<b>Sí</b>	No
15. ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted?	<b>Sí</b>	No
PUNTUACIÓN TOTAL .....		
<i>Las respuestas que indican depresión están en negrita. Cada una de estas respuestas cuenta un punto.</i>		

# Mini Nutritional Assessment

# MNA<sup>®</sup>

Nestlé  
Nutrition Institute

Apellidos:	<input type="text"/>	Nombre:	<input type="text"/>
Sexo:	<input type="text"/>	Edad:	<input type="text"/>
Peso, kg:	<input type="text"/>	Talla, cm:	<input type="text"/>
Fecha:	<input type="text"/>		

Responda al cuestionario eligiendo la opción adecuada para cada pregunta. Sume los puntos para el resultado final.

Cribaje	
<b>A Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?</b> 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual	<input type="checkbox"/>
<b>B Pérdida reciente de peso (&lt;3 meses)</b> 0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso	<input type="checkbox"/>
<b>C Movilidad</b> 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio	<input type="checkbox"/>
<b>D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?</b> 0 = sí      2 = no	<input type="checkbox"/>
<b>E Problemas neuropsicológicos</b> 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia moderada 2 = sin problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>
<b>F1 Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)<sup>2</sup></b> <input type="checkbox"/> 0 = IMC <19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>

SI EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL NO ESTÁ DISPONIBLE, POR FAVOR SUSTITUYA LA PREGUNTA F1 CON LA F2. NO CONTESTE LA PREGUNTA F2 SI HA PODIDO CONTESTAR A LA F1.

<b>F2 Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)</b> 0 = CP <31 3 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

<b>Evaluación del cribaje</b> (max. 14 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 puntos: <input type="checkbox"/> estado nutricional normal 8-11 puntos: <input type="checkbox"/> riesgo de malnutrición 0-7 puntos: <input type="checkbox"/> malnutrición	<input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Imprimir"/> <input type="button" value="Reset"/>

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. *Overview of the MNA<sup>®</sup> - Its History and Challenges*. J Nutr Health Aging 2006;10:456-465.  
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. *Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF)*. J. Gerontol 2001;56A: M366-377.  
 Guigoz Y. *The Mini-Nutritional Assessment (MNA<sup>®</sup>) Review of the Literature - What does it tell us?* J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.  
 Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. *Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA<sup>®</sup>-SF): A practical tool for identification of nutritional status*. J Nutr Health Aging 2009; 13:782-788.  
 © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners  
 © Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M  
 Para más información: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)



**Cuadro 8. INDICE DE KATZ**

<b>1. BAÑO</b>
<p><b>INDEPENDIENTE:</b> SE BAÑA ENTERAMENTE SOLO, O BIEN REQUIERE AYUDA ÚNICAMENTE EN ALGUNA ZONA CONCRETA (P. EJ., ESPALDA).</p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> NECESITA AYUDA PARA LAVARSE EN MÁS DE UNA ZONA DEL CUERPO, O BIEN PARA ENTRAR O SALIR DE LA BAÑERA O DUCHA.</p>
<b>2. VESTIDO</b>
<p><b>INDEPENDIENTE:</b> COGE LA ROPA Y SE LA PONE ÉL SOLO, PUEDE ABROCHARSE (SE EXCLUYE ATARSE LOS ZAPATOS O PONERSE LAS MEDIAS O CALCETINES).</p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> NO SE VISTE POR SÍ MISMO, O PERMANECE PARCIALMENTE VESTIDO.</p>
<b>3. USO DEL WC</b>
<p><b>INDEPENDIENTE:</b> VA AL WC SOLO, SE ARREGLA LA ROPA, SE LIMPIA ÉL SOLO.</p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> PRECISA AYUDA PARA IR AL WC Y/O PARA LIMPIARSE.</p>
<b>4. MOVILIDAD</b>
<p><b>INDEPENDIENTE:</b> SE LEVANTA Y SE ACUESTA DE LA CAMA ÉL SOLO, SE LEVANTA Y SE SIENTA DE UNA SILLA ÉL SOLO, SE DESPLAZA SOLO.</p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> NECESITA AYUDA PARA LEVANTARSE Y/O ACOSTARSE, DE LA CAMA Y/O DE LA SILLA. NECESITA AYUDA PARA DESPLAZARSE O NO SE DESPLAZA.</p>
<b>5. CONTINENCIA</b>
<p><b>INDEPENDIENTE:</b> CONTROL COMPLETO DE LA MICCIÓN Y DEFECCIÓN.</p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> INCONTINENCIA PARCIAL O TOTAL DE LA MICCIÓN O DEFECCIÓN.</p>
<b>6. ALIMENTACIÓN</b>
<p><b>INDEPENDIENTE:</b> COME SOLO, LLEVA ALIMENTO SOLO DESDE EL PLATO A LA BOCA (SE EXCLUYE CORTAR LOS ALIMENTOS).</p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> NECESITA AYUDA PARA COMER, NO COME SOLO O REQUIERE ALIMENTACIÓN ENTERAL.</p>
<p><b>A: INDEPENDIENTE PARA TODAS LAS FUNCIONES.</b></p> <p><b>B: INDEPENDIENTE PARA TODAS MENOS UNA CUALQUIERA.</b></p> <p><b>C: INDEPENDIENTE PARA TODAS MENOS BAÑO Y OTRA CUALQUIERA.</b></p> <p><b>D: INDEPENDIENTE PARA TODAS MENOS BAÑO, VESTIDO Y OTRA CUALQUIERA.</b></p> <p><b>E: INDEPENDIENTE PARA TODAS MENOS BAÑO, VESTIDO, USO WC Y OTRA CUALQUIERA.</b></p> <p><b>F: INDEPENDIENTE PARA TODAS MENOS BAÑO, VESTIDO, USO WC, MOVILIDAD Y OTRA CUALQUIERA.</b></p> <p><b>G: DEPENDIENTE EN TODAS LAS FUNCIONES.</b></p>
<p><b>RESULTADO: ÍNDICE DE KATZ: _____</b></p>

Adaptado de: Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged: the index of ADL. JAMA 1963;185:914-919

## Anexo 3

Hermosillo, Son. a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2017.

### **Carta de consentimiento informado del proyecto de investigación: “Evaluación de la Calidad Asistencial de las Residencias para Adultos Mayores en Hermosillo, Sonora”**

Integrantes del proyecto:

Dra. Michelle Maree Haby de Sosa – Universidad de Sonora  
Dra. Miriam Teresa Domínguez Guedea – Universidad de Sonora  
Dr. Rolando Giovanni Díaz Zavala – Universidad de Sonora  
Med. Esp. Jorge Platt Soto – Hospital General del Estado de Sonora  
Lic. Miguel Angel González Martínez – Universidad de Sonora

Buen día, el motivo de la presente carta es invitarle a que la residencia a su cargo forme parte del proyecto de investigación “Evaluación de la Calidad Asistencial de las Residencias para Adultos Mayores en Hermosillo, Sonora”. Dicho proyecto se prevé tenga una duración de 6 meses, a partir de junio de 2017 a diciembre de 2017. Se pretende que **todas** las residencias para adultos mayores de la ciudad de Hermosillo, independientemente de ser públicas, privadas o gubernamentales, participen.

A continuación, se presenta, de manera breve, el propósito del presente proyecto de investigación y otros datos de interés que le permitirán tener un panorama general del mismo. Una vez que usted haya leído el presente documento, tendrá oportunidad de aclarar sus dudas y podrá tomar la decisión respecto a su participación en el presente proyecto de manera voluntaria.

#### **Introducción/ Propósito**

El propósito del presente proyecto es describir el estado actual de las residencias para adultos mayores en la ciudad de Hermosillo, Sonora; y el estado de salud de sus usuarios.

#### **Procedimientos/intervenciones que se llevarán a cabo**

Para poder describir el estado, tanto de las residencias como de sus usuarios, es necesario la obtención de cierta información mediante una entrevista, observación directa y la implementación de algunos instrumentos a los usuarios, en caso de que no se cuente con la información requerida en el expediente clínico, o requiera una actualización. Es por ello que, en cuanto a las residencias, la información se recabará mediante una lista de chequeo con base en la NOM-031-SSA3-2012; y la información referente a los usuarios, con base en algunos criterios de la guía de práctica clínica: valoración geronto-geriátrica integral en el adulto mayor ambulatorio, los instrumentos que se utilizaran son: 1) Examen Mini Mental de Folstein para el estado mental, 2) Geriatric Depression Scale (GDS) versión reducida para Depresión, 3) Mini Nutritional-Assessment SF para el estado de nutrición, el 4) Índice de Katz para el estado funcional y un cuestionario de algunos aspectos de salud en general.

En todo momento se cuidará que el trabajo de investigación se realice de manera profesional y ética, cuidando el prestigio de la institución y velando por la integridad y el estado de salud de los usuarios, por lo anterior, consideramos que las entrevistas no representan un riesgo o generen alguna molestia ya sea en la institución o en los usuarios.

Los participantes en todo momento tendrán el derecho de retirarse sin ser obligados a dar una explicación, ni tendrá alguna consecuencia su decisión, ya que su participación es voluntaria. Es importante mencionar que su participación es muy valiosa, por lo tanto, siempre estaremos abiertos y dispuestos a escuchar cualquier queja o sugerencia y trataremos en la medida de lo posible dar solución a sus opiniones lo más pronto posible.

Nos gustaría valorar aceptar la participación, en primer lugar, de la evaluación de la residencia y si es de su agrado nuestro trabajo, continuar con la evaluación de los residentes.

Si se llegasen a generar cambios en el proyecto de investigación se le notificará de manera oportuna, para que puedan valorar la decisión respecto al seguir, o no, participando.

**Beneficios previsible para participantes o a nivel de la comunidad**

Los resultados que se obtengan de la presente investigación permitirán conocer la condición actual de los establecimientos de asistencia permanente, específicamente las residencias para adultos mayores de la ciudad de Hermosillo, Sonora; y el estado de salud de sus usuarios.

La información que se genere podría llegar a ser de utilidad para coadyuvar al desarrollo de una política pública respecto a la toma de decisiones sobre la asignación de recursos, ya que, permitirá observar que aspectos requieren ser atendidos para brindar una asistencia de mejor calidad que impacte de manera favorable en los adultos mayores residentes de este tipo de establecimientos.

Además, podrá servir como una línea base que posibilite el diseño y la evaluación de programas de intervención para mejorar la salud y la calidad de vida de los residentes de dichos establecimientos.

**Compensación**

Al final de la investigación se le entregará, a la institución participante, un informe en el que se detallarán los aspectos que podrían ser mejorados y se asesorará en cuanto a cómo podrían mejorar dichos aspectos, además se les proporcionará un informe de los resultados de las evaluaciones individuales de los adultos mayores, si aceptaron se realizarán las evaluaciones.

**Confidencialidad de la información**

Es muy importante resaltar la confidencialidad de la información que se recabe, tanto institucional como individual, ésta en ningún momento se utilizará para hacer mención de particularidades, toda la información que se genere y se publique se utilizará para hablar de las instituciones en general de la ciudad de Hermosillo Sonora, así también de los usuarios. Solamente los integrantes del equipo de investigación serán los que tendrán acceso a la información que se recabe.

**A quien recurrir en caso de problemas o preguntas**

En caso de requerir mayor información, externar quejas o sugerencias, puede ponerse en contacto con la coordinadora de la investigación Dra. Michelle Maree Haby de Sosa al correo electrónico: haby@unimelb.edu.au y/o al número celular [redacted] o con el Lic. Miguel Angel González Martínez al correo electrónico: ps.miguelgonzalez@hotmail.com y/o al número celular [redacted]

En lo que respecta a las cuestiones referentes a los derechos de los participantes con el Dr. Gerardo Álvarez Hernández, presidente del Comité de Bioética en Investigación del Departamento de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de Sonora, al correo electrónico: galvarez@guayacan.uson.mx.

**Consentimiento/ participación voluntaria**

He leído la información antes mencionada y he aclarado todas mis dudas respecto al proyecto de investigación al que la institución a mi cargo está siendo invitada a participar. Con base en la información que he leído y de acuerdo a mi criterio autorizo y doy mi consentimiento para que la institución a mi cargo participe en el proyecto de investigación anteriormente mencionado Si  No . Así también autorizo que los usuarios sean evaluados siempre y cuando ellos firmen el asentimiento informado (si cuentan con la condición de hacerlo) Si  No , y permito el acceso a los expedientes médicos para complementar la información que se requiera en cuanto al estado de salud de los usuarios Si  No .

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma  
del responsable de la residencia

  
\_\_\_\_\_  
Dra. Michelle M. Haby de Sosa  
Coordinadora de Investigación