



# Estado nutricional de los adultos mayores no institucionalizados que asistieron a las consultas ambulatorias del Instituto Nacional de Servicios Sociales (INASS) en la gran Caracas durante el segundo semestre de 2013

Haydeé Morazzani <sup>1</sup> .  
Giselle Salazar <sup>2</sup> .

<sup>1</sup> Médico Especialista en Geriatría y Gerontología. Profesor Agregado. Jefe Cátedra Enfermería Geriátrica - Gerontológica. Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. haymo2004@yahoo.com

<sup>2</sup> Magíster Scientiarum en Economía Internacional. Universidad Central de Venezuela. Docente - Asesora en las áreas de Relaciones Económicas

Internacionales y de Estudios del Desarrollo. Caracas, Venezuela.  
gisellesalazarm@gmail.com

Correspondencia: Instituto de Medicina Tropical - Facultad de Medicina -  
Universidad Central de Venezuela.

Consignado el 15 de Marzo del 2014 a la Revista Vitae Academia  
Biomédica Digital.

## **RESUMEN**

El estudio, estuvo dirigido a conocer y a clasificar el estado nutricional de los adultos mayores no institucionalizados, que asistieron a las consultas ambulatorias del Instituto Nacional de Servicios Sociales (INASS) en la Gran Caracas, durante el Segundo Semestre de 2013. Se seleccionó una muestra constituida por 69 adultos mayores a la que se le aplicó mediante las técnicas de la encuesta y de la observación asistida técnicamente, el cuestionario Mini Nutritional Assessment (MNA). Los resultados de esta investigación, indicaron que un 50,72% de la muestra estudiada, presentó riesgos de malnutrición y un 4,35% está mal nutrida, situación que puede estar condicionada por diversos factores. Se verificó también la especificidad de género con la edad, representada por un aumento de la población femenina de adultos mayores y una disminución de la masculina.

**PALABRAS CLAVE:** Nutrición, Adulto Mayor, Mini Nutritional Assessment (MNA), Gran Caracas, Venezuela

**NUTRITIONAL STATUS OF NON-INSTITUTIONALIZED OLDER ADULTS, WHO ATTENDED THE AMBULATORY CARE OF THE NATIONAL INSTITUTE OF SOCIAL SERVICES (INASS) IN THE GREATER CARACAS AREA, DURING THE SECOND HALF OF 2013**

## **SUMMARY**

The present study was aimed to know and classify the nutritional status of non-institutionalized older adults, who attended the ambulatory care of the National Institute of Social Services (INASS) in the Greater Caracas area, during the second half of 2013. To do this, a sample of 69 senior citizens was selected. The Mini Nutritional Assessment Test (MNA) was used using the survey. The results of this study indicated that 50,72% of the sample of older adults, were at risk of malnutrition, while only 4,35% of this sample actually presented malnutrition, situation which may be conditioned by various factors. We also found an increase in the number of women, and a decrease of men in this population.

**KEY WORDS:** Nutrition, Senior Citizens, Mini Nutritional Assessment (MNA), Greater Caracas, Venezuela

**ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES NO INSTITUCIONALIZADOS QUE ASISTIERON A LAS CONSULTAS AMBULATORIAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE SERVICIOS SOCIALES (INASS) EN LA GRAN CARACAS DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2013**

## INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es un proceso complejo, progresivo, intrínseco e irreversible, caracterizado por una serie de modificaciones bioquímicas, morfológicas, funcionales y psicológicas, entre otras, responsables de la limitación de la capacidad de adaptación del organismo a su medio. Su manifestación es diferente en cada individuo, e incluso varía de un órgano a otro en una misma persona y su velocidad de aparición, está determinada por factores genéticos y biológicos, no modificables hasta el momento, y por factores modificables como el ambiente, psicológicos, sociales, hábitos de vida, entre otros, que a su vez condicionan la capacidad de alimentarse y el estado nutricional de los seres humanos.

El grupo de adultos mayores es bastante heterogéneo, ya que incluye a personas muy activas y a otras con discapacidades o con severas dependencias. Otras de sus características son el declive de la capacidad fisiológica, un creciente aumento en la incidencia de la enfermedad y la especificidad de género, ya que a medida que aumenta la edad de una población, el número de mujeres tiende a aumentar y el de hombres tiende a disminuir, situación que indica que en términos generales, la mujer es más longeva que el hombre.<sup>(1, 2)</sup>

El fenómeno más exitoso del envejecimiento de la población es el aumento de la esperanza de vida, situación que se está evidenciando cada vez con más fuerza en los países desarrollados y en desarrollo<sup>(2)</sup>. En efecto, la esperanza de vida al nacer que para 1950 - 1955 rondaba los 66 años para el caso de los países desarrollados y los 42 años para el caso de los países de menor desarrollo relativo, se estima que alcance durante el período 2010 - 2015 los 78 y 67 años respectivamente. Asimismo, el porcentaje de personas mayores a nivel mundial, que en la actualidad es de 11%, se estima que ronde el 20% para el año 2050 <sup>(3)</sup>.

El caso de Venezuela no escapa de la realidad mundial, ya que si bien este país siempre se ha caracterizado por ser un país de jóvenes, debido a que la mayor parte de su población se sitúa entre los 15 y los 59 años de edad, su población de adultos mayores ha aumentado considerablemente desde 1950 hasta la fecha. En consecuencia, las personas con 60 y más años de edad que para 1950 representaban el 4,49% de la población venezolana, para 2012 representaron el 9,34%, lo cual refleja un aumento de la presencia de este grupo etario en un 108,02% <sup>(4,5)</sup>.

El incremento de la población de sesenta y más años de edad llama a la reflexión motivado a que implica un cambio en sus demandas socioeconómicas y naturalmente, en la dinámica de atención a la salud, ya que este grupo poblacional tiende a experimentar problemas y enfermedades crónicas que frecuentemente generan discapacidades y que requieren de servicios más complejos y de una atención multidisciplinaria. Es por ello que conviene enfatizar en la necesidad de desarrollar servicios específicos para el adulto mayor, manteniéndolos en el seno familiar para mayor beneficio de los mismos, de su familia y de la comunidad.<sup>(6)</sup>

Si bien llegar a viejo es una consecuencia positiva del envejecimiento e implica haber mantenido buenas condiciones de salud y estándares de vida adecuados en años anteriores, uno de los bastiones fundamentales para el mantenimiento de una calidad de vida óptima en

la vejez, además de la práctica regular de actividades físicas y mentales dentro de lo posible, es una adecuada nutrición, adaptada a las específicas de cada adulto mayor.

Durante el proceso de envejecimiento, la composición del organismo cambia, motivado a que la densidad ósea y la masa muscular magra disminuyen, mientras que se produce un aumento de la masa grasa en el organismo. La disminución de la masa muscular, a su vez, produce una disminución del índice metabólico basal, condición que explica que el adulto mayor necesite menos calorías para mantener el funcionamiento de su organismo, en efecto, los requerimientos calóricos diarios tienden a disminuir llegando hasta las 1600-2000 calorías por día. No obstante, existen adultos mayores que mantienen una buena actividad física hasta edades avanzadas, por lo que no requieren disminuir su consumo calórico. Por otro lado, en el tejido colágeno, el incremento del número de uniones cruzadas, reduce la elasticidad de los tejidos, condición que afecta el funcionamiento de los sistemas músculo-esquelético, cardiovascular, pulmonar y renal. El gasto cardíaco disminuye y la resistencia periférica aumenta, lo que provoca una disminución de la perfusión de nutrientes y de oxígeno hacia los tejidos. Asimismo, la capacidad pulmonar disminuye y la dentadura tiende a deteriorarse y en muchos casos está ausente<sup>(7, 8, 9)</sup>. En la Tabla No. 1, se resumen algunos cambios fisiológicos normales relacionados con la nutrición del adulto mayor.

**Tabla No. 1. Algunos cambios fisiológicos normales relacionados con la nutrición del adulto mayor**

SISTEMAS	CAMBIOS RELACIONADOS CON LA EDAD	EFFECTOS	CONSECUENCIAS
Olfato	Atrofia fibras olfatorias	Disminución olfato. Analfato después de los 80 años.	Dificultad para el disfrute de los alimentos, posible reducción del apetito.
Gusto	Atrofia papilas gustativas. Disminución producción de saliva.	Disminución sentido del gusto	Pérdida de interés por la comida.
Boca	Disminución producción de dentina. Disminución pulpa de la raíz.	Disminución flujo salivar. Mucosa deshidratada.	Disminución de la capacidad para masticar. Xerostomía. Dentadura mal encajada.
Esófago	Disminución musculatura lisa	Disminución peristalsis esofágica. Inadecuada relajación de la zona distal esofágica.	Dificultad en la deglución con pirosis postprandial. Hernia del Hiato
Estómago	Atrofia en mucosa gástrica	Reducción de la secreción de ácido clorhídrico, factor intrínseco y pepsina.	Alteración en la absorción de hierro, calcio, grasa, proteínas, vitamina B12 y ácido fólico.
Higado	Disminución del flujo sanguíneo hepático. Disminución del número de células hepáticas.	Disminución de la síntesis de colesterol y de la actividad enzimática. Peligro de la síntesis proteica hepática.	Disminución del metabolismo de fármacos y de la absorción de grasas y vitaminas liposolubles. Cálculos biliares. Reducción del peso y masa hepática.
Intestino	Disminución de la peristalsis y del flujo sanguíneo al colon. Disminución del tono muscular del esfínter interno del intestino grueso.	Disminución de ruidos intestinales. Rectócele, alteración de la sensación rectal.	Estreñimiento crónico. Impactación fecal, tinción e incontinencia

Fuente: Elaboración propia, basado en Kaschak, D. y Jakovac, D. (1994). Pp.23.

Además de los cambios fisiológicos arriba citados, el estado nutricional del adulto mayor está

influenciado en gran medida por una serie de factores externos que determinan la cantidad y la calidad de su alimentación, entre los que destacan el nivel de ingreso, la oferta de bienes y servicios, el nivel educativo y cultural, factores psicológicos, etc. Por esta razón, es lógico llegar a la conclusión de que el estado nutricional de un grupo poblacional no solo nos da una idea aproximada de sus condiciones de vida y del grado de desarrollo del país en el que habitan, sino que también trasciende este concepto al darnos indicios de su capacidad de resiliencia.

Por otro lado, en la República Bolivariana de Venezuela se han venido gestando desde finales de 2011, una serie de reformas orientadas a aumentar la calidad de vida de sus adultos mayores. Éstas, fueron consolidadas a través de la promulgación en Gaceta Oficial del Decreto Ley Gran Misión en Amor Mayor <sup>(10)</sup>, fechado 13 de diciembre de 2011 y mediante el cual se equiparó el monto de las asignaciones mensuales por vejez al salario mínimo nacional y se les otorgó pensión de vejez a todos los adultos mayores venezolanos o extranjeros residentes en el país por más de diez años, siempre y cuando habiten en hogares cuyos ingresos sean inferiores al salario mínimo nacional mensual, independientemente de que hayan cotizado o no a la seguridad social. Si bien estas reformas constituyen un gran avance a nivel formal, factores como los elevadísimos niveles inflacionarios presentes en los últimos años en la economía venezolana, plantean la necesidad de evaluar si las mismas están produciendo los efectos deseados en este grupo etario. Por ello, y en vista de la importancia atribuida al factor nutricional como medida aproximada del grado de desarrollo económico y social de una nación, cabe preguntarse ¿Cuál es el estado nutricional actual de los adultos mayores venezolanos, no institucionalizados y de bajos recursos?

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

En función de la problemática planteada y de los objetivos perseguidos, a la presente investigación se le aplicó un diseño de tipo descriptivo, transeccional retrospectivo, univariable y de campo, debido a que la misma se centró en describir y clasificar el estado nutricional de los adultos mayores estudiados en un momento único del pasado y a través de fuentes vivas y observadas en su contexto natural, sin introducir ninguna modificación.<sup>(11)</sup>

Para el desarrollo de esta investigación, se seleccionó como universo de estudio a la población de adultos mayores con 65 y más años de edad, sin discapacidades y no institucionalizados, que avaló la obtención de la data bajo conocimiento informado y acudió durante diez días aleatorios del segundo semestre de 2013, a las consultas ambulatorias del Instituto Nacional de Servicios Sociales (INASS), ubicadas en la Gran Caracas. Tal escogencia, estuvo motivada en las siguientes razones:

- La Gran Caracas, está conformada por el territorio de tres Estados Venezolanos (Distrito Capital, Estado Miranda y Estado Vargas), que aglutinan al 22,75% de la población de adultos mayores de este país.<sup>(5)</sup>
- A diferencia de los adultos mayores institucionalizados, los no institucionalizados tienen una mayor autonomía en la selección y preparación de sus alimentos.

- Las reformas realizadas por el gobierno desde el año 2011, estuvieron orientadas a mejorar las condiciones de vida de los adultos mayores venezolanos con escasos recursos económicos.
- El Instituto Nacional de Servicios Sociales (INASS), es el organismo público por excelencia encargado de brindarle atención sanitaria gratuita a los adultos mayores con escasos recursos que residen en la zona y por ende, constituyó un lugar idóneo para la captación de la muestra de estudio.
- La cercanía a los centros ambulatorios del INASS y la receptividad y colaboración brindada por esta institución a las investigadoras.

Por otro lado, la muestra de estudio estuvo constituida por 69 adultos mayores que representan el 97% del total de la población de ancianos que acudió durante diez días aleatorios del segundo semestre de 2013 a las consultas ambulatorias del INASS en la Gran Caracas.

Para obtener los datos del presente estudio, se aplicó el Cuestionario Mini Nutritional Assessment (MNA), publicado en 1994 por la Sociedad de Productos Nestlé y validado por la OPS y por la OMS. Este test, fue validado por primera vez en español para la población de adultos mayores mexicanos en 1998 <sup>(12,13)</sup> y constituye un instrumento de detección usado para realizar un primer nivel de evaluación del estado nutricional de los adultos mayores. En él, se consideran aspectos antropométricos, de evaluación global, de calidad de la dieta y de evaluación subjetiva del paciente y se concluye con la clasificación del estado nutricional de los adultos mayores estudiados como normal, con riesgos de malnutrición o con presencia de malnutrición.

El Cuestionario Mini Nutritional Assessment (MNA), se aplicó mediante el empleo de las técnicas de la encuesta y de la observación asistida técnicamente, a través del uso de una balanza y de una cinta métrica como instrumentos de medición.

Asimismo, se realizó una observación de tipo directa, participante, estructurada y grupal. Directa, motivado a que la información relacionada con el estado nutricional de los adultos mayores estudiados fue obtenida por las investigadoras; participante, debido a que se recogió la información interviniendo en el fenómeno estudiado; estructurada, ya que se contó con el soporte de elementos técnicos como cuadros, tablas y fichas y grupal, porque fue realizada por dos personas. <sup>(11)</sup>

Una vez recolectada la información, se elaboró una matriz de doble entrada para resumir los datos mediante el empleo del programa estadístico Excel y se procedió al análisis de los datos mediante el empleo de diferentes técnicas estadísticas simples, como el análisis de índices, razones, proporciones, porcentajes y de otras medidas de tendencia central.

Finalmente, se representaron los resultados del estudio en un gráfico circular.

## RESULTADOS

La muestra estudiada tenía una edad media de 74 años y estuvo constituida por 50 mujeres y 19 hombres, lo cual implica que existe una mayor representación del género femenino (72,46%), que del masculino (27,54%). A su vez, los adultos mayores estudiados se dividieron en tres grandes grupos por edades, quedando su representación de la siguiente manera:

- De 65 a 74 años: 30 mujeres (69,77%) y 13 hombres (30,23%).
- De 75 a 84 años: 17 mujeres (73,91%) y 6 hombres (26,09%).
- De 85 a 94 años: 3 mujer (100%) y 0 hombres (0%).

A partir de esa división en grupos por edades, fue posible observar que a medida que se incrementa la edad de la población estudiada, el número de mujeres es mayor que el de hombres, con lo que se verifica la especificidad del género femenino.

En general, todos los adultos mayores estudiados presentaron un buen nivel de autonomía (100%) y carecían de problemas neuropsicológicos.

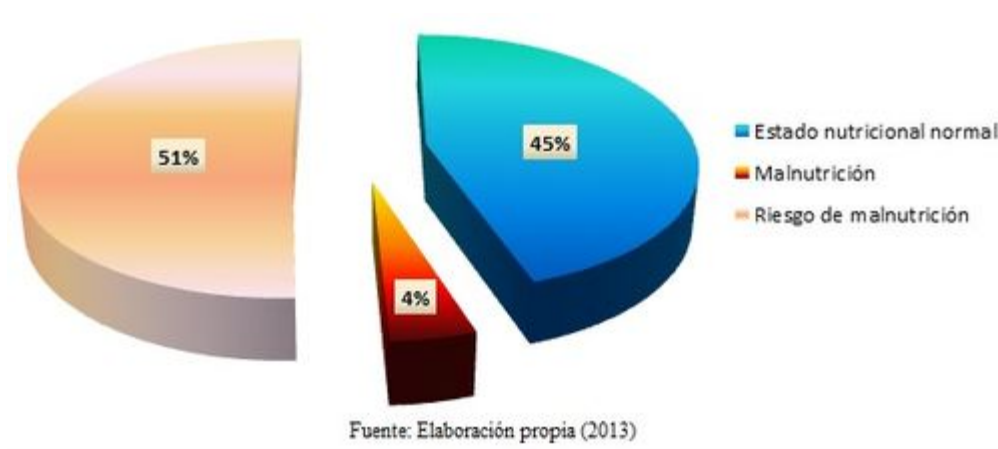
La evaluación del cribaje de los adultos mayores condujo a los siguientes resultados:

- El 44,92% de la muestra posee un estado nutricional normal, el 47,83% posee riesgo de malnutrición y el 7,25% presenta signos evidentes de malnutrición.
- En relación al nivel de independencia domiciliaria, el 97,10% de los encuestados declaró vivir de forma independiente en su domicilio y sólo el 2,90% manifestó vivir en casa de familiares o amigos.
- El 85,50% de la muestra declaró consumir más de tres medicamentos al día.
- El 100% de los adultos mayores encuestados no poseen lesiones cutáneas.
- Con respecto al consumo de comidas completas diariamente, el 75,37% declaró hacer tres o más comidas al día, el 23,18% manifestó realizar solo dos y solamente un encuestado, que constituye el 1,45% de la muestra afirmó hacer solamente una comida al día.
- Con respecto al consumo diario de proteínas, el 46,36% de la muestra declaró consumir diariamente lácteos, huevos, legumbres, carne, pescado o aves; el 2,89% afirmó consumir solamente una vez a la semana huevos y legumbres; el 24,63% dijo consumir huevos y carnes, el 4,34% manifestó consumir lácteos diariamente y huevos o legumbres 1 ó 2 veces a la semana y el 2,89% declaró no consumir proteínas.
- El 84,05% de los encuestados manifestó consumir frutas o verduras al menos dos veces al día. Mientras que el 15,95% declaró no consumirlas.
- En lo que atañe al consumo de líquidos, el 49,28% de los adultos mayores encuestados dijo beber más de cinco vasos de agua o líquidos al día, el 26,08% declaró beber más de tres vasos y el 24,64% afirmó beber menos de tres vasos al día.
- La mayoría de los adultos mayores se alimentan sin dificultad.

- Con respecto a la opinión personal de los adultos mayores acerca de si se consideran o no bien nutridos, el 59,43% respondió que no tiene problemas de nutrición, el 37,68% manifestó no saberlo y 2,89% declaró considerar que tiene malnutrición.

- En relación a apreciación individual de los adultos mayores acerca de su estado de salud, el 55,70% de los encuestados dijo encontrarse en mejor estado de salud que otras personas de su edad, el 38,51% declaró encontrarse en iguales condiciones que los demás y solo 5,79% considera que su salud está en peores condiciones.

Por último, la evaluación global del cuestionario Mini Nutritional Assessment (MNA) para detectar el estado nutricional de los adultos mayores estudiados considerando los tres rangos de evaluación, condujo a los siguientes resultados: de los 69 adultos mayores que participaron en el estudio, 44,93% poseen un estado nutricional normal, el 50,72% presenta riesgos de malnutrición y el 4,35% está malnutrido. En la Figura 1, se representan los resultados obtenidos.



**Figura 1.** Estado nutricional de los adultos mayores no institucionalizados, que asistieron a las consultas ambulatorias del Instituto Nacional de Servicios Sociales (INASS) en la Gran Caracas durante el segundo semestre de 2013.

## DISCUSIÓN

La mayoría (50,72%) de los adultos mayores participantes en el estudio presentaron riesgo de malnutrición, un pequeño porcentaje (4,35%) está mal nutrido y el 44,93% está bien nutrido, situación que puede estar influenciada por los siguientes factores:

- Un altísimo porcentaje de los ancianos encuestados viven solos (97,10%), lo que en parte condiciona el abastecimiento de los productos de consumo diario. En general, el anciano que vive solo se alimenta de productos ya elaborados y poco nutritivos.
- Un factor importante es la ingesta de fármacos. El 85,50% de los encuestados consume

diariamente más de 3 medicamentos y éstos pueden afectar el bienestar nutricional originando cambios en la ingesta de alimentos y en la absorción de nutrientes.

- En lo que atañe a la ingesta diaria de comidas completas, el 23,18% de los encuestados consume solo dos comidas al día, sólo el 46,86% de los encuestados incluye en su dieta proteínas y el 15,95% no consume diariamente ni frutas ni verduras, condición que avala el alto porcentaje de riesgo de desnutrición encontrado. Asimismo, en lo que respecta a la percepción de cada paciente acerca de su estado nutricional, el 59,42% respondió estar bien nutrido y el 37,68% no lo sabe, situación que revela escasos conocimientos sobre su estado nutricional, confirmado por su opinión sobre su condición de salud respecto a otros adultos mayores conocidos.

- Otro aspecto importante es el bajo consumo de líquidos. Menos de la mitad de la población estudiada, manifestó beber más de cinco vasos de agua o líquidos al día y un 24% de la población encuestada consume menos de tres vasos de líquido al día, condición que afecta su estado nutricional y su estado de salud general. El agua desempeña un papel esencial al contribuir a que el organismo procese nutrientes, a tener una circulación normal y equilibrar los líquidos del organismo, que con el proceso de envejecimiento tienden a desbalancearse.

Asimismo, un 40% de la población que en el Cribaje había sido catalogada como mal nutrida, en la evaluación global resultó clasificada como con riesgos de malnutrición. Este hecho, se debe a que la evaluación global se tomaron en cuenta no solamente aspectos físicos referentes a la distribución de la masa corporal, tales como la circunferencia braquial y de la pantorrilla, sino también algunos elementos subjetivos derivados de la percepción y de la expresión de la realidad por parte del encuestado, como por ejemplo sus niveles de autonomía, la calidad y la cantidad de la ingesta de alimentos y bebidas, el consumo de medicamentos y su apreciación acerca de su estado nutricional.

Por último, es necesario destacar que si bien a nivel nacional se realizaron entre los años 1994 y 2004 algunas investigaciones orientadas a evaluar las condiciones nutricionales de varios grupos de adultos mayores residentes en Carabobo, Caracas (damnificados) y Maracaibo, los métodos, las ciudades, la condición del paciente (institucionalizado o no) y la rigurosidad de cada estudio son bastante heterogéneas, lo que imposibilita la realización de una comparación objetiva.<sup>(14)</sup>

## **CONCLUSIONES:**

- A pesar de que sólo un bajísimo porcentaje de la población estudiada está malnutrida, el grueso de la población puede ser catalogada como con riesgos de malnutrición, situación condicionada por diversos factores como la cultura, el ingreso, la soledad y la ingesta de fármacos.

- En el estudio se verifica la especificidad del género femenino en la población estudiada.

## **RECOMENDACIÓN:**

- Los resultados obtenidos recalcan la necesidad urgente de implementar políticas destinadas a atender el estado nutricional de los pacientes desnutridos o con riesgos de malnutrición y a

fomentar la educación nutricional de este grupo etario, lo que contribuiría al mejoramiento de su estado de salud y por ende, de su calidad de vida.

**Agradecimientos:** Al Instituto Nacional de Servicios Sociales (INASS), por haber facilitado sus Centros Ambulatorios ubicados en la Gran Caracas, lo cual permitió el desarrollo de la investigación.

## REFERENCIAS

- 1 Timiras, PS. Bases Fisiológicas del envejecimiento. Barcelona: Editorial Masson; 1997.
- 2 Zaidi, A. Características y retos del envejecimiento de la población. La perspectiva Europea. Viena: Centro Europeo de Investigación Política y Social; 2008.
- 3 Naciones Unidas. World Population Ageing Report 2013. Department of economic and social affairs. Population division. [Internet]. 2013 [Citado 19 dic. 2013]; 1:96. Disponible en: <http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeingReport2013.pdf>
- 4 Ministerio de Fomento – D.C.E. Censo de población de 1950. Caracas: Ministerio de Fomento; 1955.
- 5 Instituto Nacional de Estadística [Internet]. Caracas: Instituto Nacional de Estadística; 2013 [actualizado 01 nov. 2013; citado 02 dic. 2013]. Disponible en: [www.ine.gob.ve](http://www.ine.gob.ve)
- 6 Morazzani, H. Módulo Enfermería Geriátrica. Caracas: Ediciones de la UCV; 1997.
- 7 FAO, WHO, ONU. Expert Consultation. Report on human energy requirements. [Internet]. 2004. [citado 05 nov. 2013]; 1: 96. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/007/y5686e/y5686e00.htm>
- 8 Kaschak, D. y Jakovac, D. Planes de cuidados en geriatría. Barcelona: Doyma Libros S.A.; 1994.
- 9 Pont Geis, P. Tercera Edad. Actividad física y salud: teoría y práctica. Sexta Edición. Barcelona: Editorial Paidotribo; 2003.
- 10 Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley No.8.694, mediante el cual se crea la Gran Misión En Amor Mayor Venezuela. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No. 39.919. Año CXXXIX. Mes III. Caracas, 13 de diciembre de 2011.
- 11 Hurtado de Barrera, J. El proyecto de investigación. Metodología de la Investigación Holística. Quinta Edición. Caracas: Ediciones Quirón; 2007.

12 Nestlé. Mini Nutritional Assessment (MNA) [Internet]. Vevey: Societé des Produits Nestlé S.A.; 1994 [actualizado 2004; citado 01 dic. 2013]. Disponible en: [http://www.mna-elderly.com/mna\\_forms.html](http://www.mna-elderly.com/mna_forms.html)

13 OPS-OMS. Guía clínica para atención primaria a las personas adultas mayores. Washington: OPS-OMS; 2002.

14 Falque, L. Deficiencias nutricionales en los adultos y adultas mayores. I Foro de Alimentación y Nutrición: Retos y Compromisos. [Internet]. Caracas: Fundación Bengoa; 2005. [actualizado 07 feb. 2011; citado 21 may. 2014]. Disponible en: [http://www.fundacionbengoa.org/i\\_foro\\_alimentacion\\_nutricion\\_informacion/definiciones\\_nutricionales\\_adultos.asp](http://www.fundacionbengoa.org/i_foro_alimentacion_nutricion_informacion/definiciones_nutricionales_adultos.asp)

## **ANEXO: MINI NUTRITIONAL ASSESMENT**

# Mini Nutritional Assessment

**MNA<sup>®</sup>**

**Nestlé  
Nutrition Institute**

Apellidos:		Nombre:			
Sexo:	Edad:	Peso, kg:	Altura, cm:	Fecha:	

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Suma los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

Cribaje		J. Cuántas comidas completas toma al día?	
<b>A</b> Ha perdido el apetito? Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses? 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual	<input type="checkbox"/>	0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas	<input type="checkbox"/>
<b>B</b> Pérdida reciente de peso (<3 meses) 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>K</b> Consume el paciente • productos lácteos al menos una vez al día? • huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? • carne, pescado o aves, diariamente? 0,0 = 0 o 1 síes 0,5 = 2 síes 1,0 = 3 síes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>C</b> Movilidad 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio	<input type="checkbox"/>	<b>L</b> Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día? 0 = no 1 = sí	<input type="checkbox"/>
<b>D</b> Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0 = sí 2 = no	<input type="checkbox"/>	<b>M</b> Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...) 0,0 = menos de 3 vasos 0,5 = de 3 a 5 vasos 1,0 = más de 5 vasos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>E</b> Problemas neuropsicológicos 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia moderada 2 = sin problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>	<b>N</b> Forma de alimentarse 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad	<input type="checkbox"/>
<b>F</b> Índice de masa corporal (IMC = peso / (altura) <sup>2</sup> en kg/m <sup>2</sup> ) 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>	<b>O</b> Se considera el paciente que está bien nutrido? 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición	<input type="checkbox"/>
<b>Evaluación del cribaje</b> (subtotal máx. 14 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>P</b> En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud? 0,0 = peor 0,5 = no lo sabe 1,0 = igual 2,0 = mejor	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 puntos: estado nutricional normal 8-11 puntos: riesgo de malnutrición 0-7 puntos: malnutrición Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R		<b>Q</b> Circunferencia braquial (CB en cm) 0,0 = CB < 21 0,5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1,0 = CB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Evaluación</b>		<b>R</b> Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
<b>G</b> El paciente vive independiente en su domicilio? 1 = sí 0 = no	<input type="checkbox"/>	<b>Evaluación</b> (máx. 16 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>H</b> Toma más de 3 medicamentos al día? 0 = sí 1 = no	<input type="checkbox"/>	<b>Cribaje</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>I</b> Úlceras o lesiones cutáneas? 0 = sí 1 = no	<input type="checkbox"/>	<b>Evaluación global</b> (máx. 30 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		<b>Evaluación del estado nutricional</b>	
		De 24 a 30 puntos <input type="checkbox"/>	estado nutricional normal
		De 17 a 23,5 puntos <input type="checkbox"/>	riesgo de malnutrición
		Menos de 17 puntos <input type="checkbox"/>	malnutrición

Ref. Velasco B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nut Health Aging 2006; 10: 456-465.  
Rubenstein LZ, Harlier JO, Salva A, Guigoz Y, Velasco B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Geront 2001; 56A: M396-397.  
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nut Health Aging 2006; 10: 466-487.  
© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners  
© Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/99 10M  
Para más información: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)