

Actitudes en la ingesta de bebidas saludables en adultos mayores¹

Attitudes toward drinking healthy drinks in aged people

Sandra Areli Saldaña Ibarra² y Enrique Hernández Guerson³

RESUMEN

A partir de una escala elaborada *ex profeso*, se evaluaron las actitudes favorables o no favorables de la ingesta de líquidos en una población de adultos mayores residentes en un asilo, a quienes se impartió un programa educativo, comparada con otra de usuarios de una estancia con servicios de día, sin intervención. Se consideró una actitud favorable cuando los puntos obtenidos grupalmente, en la evaluación de diversos temas relacionados, mostraran incremento después del programa. Los resultados muestran que ambos grupos consumían menos líquidos de lo recomendado y se hidrataban con bebidas no saludables, pero los adultos mayores que asistieron al programa educativo incrementaron sus actitudes favorables respecto a la ingesta de bebidas saludables, comparado con los que no asistieron.

Palabras clave: Adultos mayores; Actitudes; Programa educativo; Bebidas saludables.

ABSTRACT

Using an ex profeso designed scale, the positive or negative attitudes concerning the intake of drinks were assessed in a sample of elderly residents living in a nursing home, to whom an educational intervention was given, compared with a population living in a daycare center for aged without intervention. An attitude was considered positive when the points scored by a group in several topics showed an increase at the end of the intervention. The results show that both groups drink less liquids than the recommended, rehydrating themselves by drinking unhealthy drinks, but that aged people attending the educational program showed an increase in the positive attitudes about healthy beverages intake when was compared to elderly people who did not.

Key words: Aged people; Attitudes; Educational program; Healthy drinks.

INTRODUCCIÓN

El agua es un nutriente esencial para el mantenimiento de la vida y no hay sistema en el organismo que no dependa de ella, por lo que debe ser aportada por la dieta en cantidad suficiente a fin de que se mantenga el balance hídrico corporal. Su consumo es necesario para el metabolismo, las funciones fisiológicas normales y proporciona minerales vitales (Grandjean y Campbell, 2006; Rivera, Muñoz, Rosas y cols., 2008). El agua del cuerpo proviene de los alimentos sólidos -que, no obstante, contienen diferentes proporciones de agua en su interior- y de las bebidas que se ingieren (Aguirre y Guariño, 2006; Brown, 2006). Las condiciones físicas, conductuales y ambientales pueden provocar riesgos en ese balance, y la

¹ El presente trabajo es resultado de la experiencia educativa "Educación para adultos mayores" que el Centro para el Desarrollo Humano e Integral de los Universitarios de la Universidad Veracruzana (CENDHIU) ofrece en el Área de Formación de Elección Libre del Modelo Educativo Integral y Flexible. Artículo recibido el 22 de febrero y aceptado el 23 de marzo de 2011.

² Instituto de Salud Pública de la Universidad Veracruzana, Luis Castelazo Ayala s/n, Col. Industrial Ánimas, 91190 Xalapa, Ver., México, tel. (228) 841-89-33, correo electrónico: ssaldana@uv.mx.

³ Centro para el Desarrollo Humano e Integral de los Universitarios de la Universidad Veracruzana, Cayetano Rodríguez Beltrán 49, Col. Centro, 91000 Xalapa, Ver., México, correo electrónico: enhernandez@uv.mx.

deshidratación puede afectar gravemente el funcionamiento físico y mental; incluso se le considera como un factor de riesgo que contribuye a desencadenar o exacerbar algunas enfermedades (Grandjean y. Campbell, 2006; Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2004).

Entre los grupos de población con mayor riesgo de perder el balance hídrico se hallan los menores de cinco años de edad (Mota, Gutiérrez, Villa, Cbrales y Gómez, 2004) y los adultos mayores⁴, estos últimos debido principalmente a que al proceso de envejecimiento se asocian diversos cambios fisiológicos que pueden afectar la capacidad de mantener el balance hídrico, tales como la disminución del total de agua corporal asociada a la pérdida de masa magra corporal, la disminución de la sensación de sed y de la capacidad de los riñones para concentrar la orina. Otros factores que aumentan la pérdida de líquidos son las enfermedades crónicas no transmisibles; los padecimientos que cursan con vómito, diarrea o fiebre; el consumo de ciertos fármacos; la incapacidad física que dificulta el acceso al agua; la restricción voluntaria para minimizar los efectos de la incontinencia; la pérdida del interés por el autocuidado; los problemas de comunicación; el apetito reducido; los problemas en la deglución, o la falta de atención de los cuidadores. Varios autores mencionan que el problema más importante en los adultos mayores se encuentra más relacionado con el consumo de líquidos que con su eliminación (Brown, 2006; Grandjean y Campebell, 2006; Observatorio de Hidratación y Salud [OHS], 2010; OPS, 2004).

La OPS (2004) propone, según el enfoque nutricional basado en la alimentación, evitar la deshidratación del adulto mayor a partir del consumo regular de líquidos y alimentos con alto contenido de agua. Como regla empírica, los adultos mayores necesitan alrededor de 30 ml/kg de agua por día; no obstante, tal nivel de ingesta puede ser insuficiente para satisfacer las necesidades de fluidos de los adultos con un peso inferior al normal; un enfoque alternativo es proveer 100 ml/kg para los primeros diez kilos y 50 ml/kg para el peso restante, a menos que exista insuficiencia renal o algu-

na otra razón para limitar la ingesta; incluso adultos mayores con peso inferior al normal deben recibir por lo menos 1500 ml/kg por día.

En México, la Secretaría de Salud (2008) recomienda mantener una adecuada hidratación para facilitar el transporte de nutrientes, eliminar los subproductos y conservar la estabilidad cardiovascular. Las recomendaciones generales de agua son, a saber: *a)* 30 a 35 ml/kg de peso corporal, *b)* un mínimo de 1.5 ml al día y *c)* 1 a 1.5 ml por kcal consumidas y adicionar las pérdidas que se presenten secundariamente a enfermedades o medicamentos.

En estudios sobre personas mayores de residencias geriátricas que ingresaron al hospital por enfermedades agudas, 34% fue diagnosticado con deshidratación. Otro estudio reporta que 23% de los pacientes mayores de 70 años que ingresaron a hospitales por algún otro padecimiento se encontraba deshidratado. En estos espacios se considera que mantener la hidratación oral es un reto para el personal; debido precisamente al tipo de asistencia que se brinda, este problema aumenta según el tipo de enfermedad, el nivel de dependencia funcional, los problemas mentales y el acceso limitado a los líquidos (Instituto Joanna Briggs para los Cuidados de Salud Basados en la Evidencia, 2007).

El OHS (2010) realizó un estudio sociológico denominado *Hábitos de hidratación en la población española* para conocer el nivel de información y el grado de concienciación de los españoles sobre la importancia de la hidratación. Tal estudio se llevó a cabo en diez provincias españolas empleando una muestra de 1,093 personas; mediante metodologías cuantitativas y cualitativas, se exploró el total de líquidos que los encuestados declaraban haber ingerido a lo largo de todo el día. Los principales resultados del grupo de personas mayores de 65 años fueron que 97.1% no se hidrata de manera adecuada, 62.4% no tomaba medidas especiales de hidratación durante el verano, 30% dijo no adoptar medidas especiales en otras situaciones de riesgo y 80% creía imprescindible el apoyo informativo profesional para recomendar ingerir más líquidos.

Si bien, el consumo de líquidos es importante, al mismo tiempo es necesario cuidar qué se consume y en qué cantidad. La Organización Mun-

⁴ En México, las personas consideradas como adultos mayores son aquellas con sesenta o más años de edad y que se encuentren domiciliadas o en tránsito en el territorio nacional (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2009).

dial de la Salud (OMS) (2002a) señala que en el terreno de los problemas de alimentación y seguridad alimentaria de los adultos mayores se incluye tanto la desnutrición como el consumo excesivo de calorías; dentro de las causas principales de la nutrición incorrecta en dichas personas se hallan el acceso limitado a los alimentos, las penurias socioeconómicas, las enfermedades, el uso de medicamentos, la pérdida dentaria, el aislamiento social, las discapacidades cognitivas o físicas que inhiben la propia capacidad para comprar alimentos y prepararlos, las situaciones de emergencia, la falta de actividad física, la incorrecta elección de los alimentos y la falta de conocimientos e información sobre la nutrición.

El acto de alimentarse y los productos utilizados han sufrido cambios importantes; por ejemplo, en España, a partir de un estudio de los hábitos de compra y consumo de las personas mayores, se identificó un aumento en el consumo de productos considerados “ociosos”, tales como los refrescos y los derivados lácteos (Instituto de Biomecánica de Valencia, 2009).

En México se ha detectado que las guías nutricionales han enfatizado prioritariamente los alimentos, a pesar de que la ingestión de energía proveniente de las bebidas representa 21% del consumo total de energía de los adolescentes y adultos. Hay un alto consumo de bebidas con aporte energético (refrescos, jugos de frutas, aguas de frescas), o bien otras como el café, a las que se les agrega azúcar u otros ingredientes de alto contenido energético, lo que genera daños a la salud (Rivera y cols., 2008).

Diversas asociaciones han señalado estrategias para promover una mayor ingesta de líquidos entre los adultos mayores, tales como asegurar su acceso a las bebidas, evaluar las medicaciones crónicas por sus posibles efectos deshidratantes, identificar los casos de anorexia, evaluar los aspectos ambientales que obstaculicen la ingesta de líquidos, llevar a cabo programas educativos e informativos a los cuidadores y profesionales de la salud, estimular el consumo de bebidas (Brown, 2006; Grandjean y Campebell, 2006; OHS, 2007), investigar, informar y educar a la población —en particular a los adultos mayores— sobre el consumo de

bebidas saludables (Rivera y cols., 2008) y prevenir la deshidratación a partir de enseñarles a beber sin esperar a que tengan sed.

Las necesidades de los individuos y grupos humanos son muy diferentes, lo que justifica que cada día surjan nuevos espacios educativos para satisfacer las necesidades de salud de los diferentes grupos sociales como un proceso de educación permanente, por lo que la educación para la salud del adulto mayor es un tema emergente.

Dicha educación debe tener como objeto de atención a todos los miembros de la sociedad, ya que la salud es un derecho de la persona promulgado por la Declaración Universal de Derechos Humanos (cfr. Perea, 2009).

Las aportaciones de las Asambleas Mundiales del Envejecimiento celebradas en Viena en 1982 y en Madrid en 2002 (ONU, 1982, 2002) destacan la importancia de la dimensión educativa en la vejez y el desarrollo de la educación para la salud para lograr una mejor calidad de vida. En el contexto nacional, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (cfr. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2006), la Ley General de Salud (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2010a), la Ley General de Educación (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2010b) y la Ley de los Derechos Humanos de las Personas Adultas Mayores (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2009) enuncian dentro de sus declaraciones el desarrollo de la salud y bienestar de los adultos mayores, así como el derecho a tener acceso a la educación para la salud, ejes estos que se retomaron en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012 (Presidencia de la República, 2006), en el Programa Nacional de Salud 2007-2012 (Secretaría de Salud, 2007) y en el Programa de Acción Específico al Envejecimiento (Secretaría de Salud y Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, 2008), donde se plantean las acciones y estrategias que generen una mejor calidad de vida, prevengan y controlen las enfermedades de mayor prevalencia en la población de 60 años y más y promuevan estilos de vida saludables haciendo énfasis en la orientación alimentaria, el cese del hábito de fumar y la práctica de la actividad física.

De tal planteamiento surge la pregunta de si un programa formativo modifica las actitudes⁵ de los adultos mayores respecto a su ingesta de bebidas y de bebidas saludables, en comparación con los que no participan en un programa así. La hipótesis predice que los adultos mayores que asisten al programa formativo-educativo incrementarán sus actitudes favorables hacia la ingesta de bebidas saludables, en comparación con quienes no lo hacen.

MÉTODO

Participantes

En este estudio cuasiexperimental, con grupo control no equivalente y postest (Campbell y Stanley, 1993; Méndez, 1996) participaron veinte adultos mayores de sesenta años, hombres y mujeres, conformados en dos grupos de diez personas cada uno, con promedio de edad de 73 años y un rango de 66 a 86 años. El grupo con intervención se integró por cuatro hombres y seis mujeres residentes en un asilo de la ciudad de Xalapa (México), cuya asistencia era parte de sus actividades institucionalizadas. El grupo sin intervención estuvo constituido por seis hombres y cuatro mujeres que vivían solos o con algún familiar, quienes fueron contactados en una estancia de día denominada Quinta de las Rosas en la misma ciudad⁶.

Instrumento

El instrumento con el cual se realizó la evaluación de las actitudes hacia la ingesta de líquidos consistió en una escala Likert, elaborada *ex profeso*, cuyos reactivos podían ser respondidos con base en cinco opciones: Totalmente de acuerdo; De

acuerdo; Ni de acuerdo ni en desacuerdo; En desacuerdo y Totalmente en desacuerdo.

Procedimiento

Se consideraron las siguientes variables:

Variable independiente. Asistencia al programa educativo de bebidas saludables. Para determinar la asistencia a tal programa formativo, se llevó un registro por sesión con el nombre del participante, aceptándose aquellas personas que tuvieran 80% o más de asistencia a las sesiones programadas.

Variable dependiente. Actitudes favorables o no favorables ante la ingesta de bebidas.

Se consideró como actitud favorable cuando los puntos obtenidos grupalmente, en la evaluación de los temas revisados, mostraran un incremento respecto a los puntajes obtenidos antes. De igual modo, se consideró como actitud no favorable cuando dichos puntajes no mostraran incremento alguno después de la intervención.

Primera fase. A los integrantes de ambos grupos se les aplicó un cuestionario que tenía como fin identificar el consumo de bebidas (tipo de bebida, sustancias agregadas y cantidad consumida). Esta fase permitió identificar su ingesta de líquidos, así como el tipo de bebidas, tomando como parámetro las recomendaciones de Rivera y cols. (2008), trabajo que se sintetiza en la imagen de una jarra en la que se proporciona la clasificación del consumo recomendado de diversas bebidas en seis niveles, que va de la bebida más saludable a la menos saludable: 1) El agua potable y su consumo, de 6 a 8 vasos; 2) La leche semidescremada al 1% y la descremada, y bebidas de soya sin azúcar adicional, de 0 a 2 vasos; 3) El café y té sin azúcar, de 0 a 4 tazas; 4) Bebidas no calóricas con edulcorantes artificiales, de 0 a 4 vasos; 5) Jugo de fruta, leche entera, bebidas deportivas o bebidas alcohólicas, de 0 a medio vaso, y 6) Refrescos y aguas de sabor, 0 vasos.

Segunda fase. En esta fase se llevó a cabo la intervención educativa, que tuvo como objetivo promover la hidratación con bebidas saludables recomendadas para este grupo de edad, y que tuvo como ejes temáticos los siguientes: hidratación y deshidratación; beneficios a la salud; recomenda-

⁵ Es reconocido que las actitudes tienen tres componentes: el cognoscitivo, que está formado por las percepciones y creencias hacia un objeto, así como por la información que tenemos sobre un objeto; el afectivo, que es el sentimiento en favor o en contra de un objeto social, y el conductual, que es la tendencia a reaccionar hacia los objetos de una determinada manera (Rodríguez, 1991). La relación entre actitud-conducta y la variable de intervención educativa que influye para su modificación positiva, es acerca de lo que gira la presente investigación.

⁶ La Quinta de las Rosas es un espacio que coordina el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) del Estado de Veracruz y que ofrece a los adultos mayores diferentes actividades recreativas, artísticas y culturales, tales como activación física con yoga y baile, capacitación para el trabajo y servicios médicos y psicológicos.

ciones para la hidratación en el adulto mayor, e hidratación con bebidas saludables.

El contenido temático se abordó en pequeños grupos a partir de tácticas de aprendizaje diversificadas, tales como pláticas, videodebates, sociodramas, actividades recreativas, memoramas⁷, ejercicios de clasificación y exposición de la jarra de bebidas saludables⁸. Las sesiones fueron por la mañana, durante una hora dos días a la semana y en un periodo de seis meses.

Tercera fase. Se construyó y aplicó a ambos grupos una escala Likert elaborada *ex profeso* para evaluar sus actitudes, clasificándolas como favorables o desfavorables. El cuestionario se integró por afirmaciones que requerían respuestas a partir de las cinco opciones ya citadas, de acuerdo a los rangos que se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Escala para determinar las actitudes en la ingesta de bebidas saludables en adultos mayores.

Puntaje obtenido	Escala	Actitud
29-35	Totalmente de acuerdo	Actitud favorable
22-28	De acuerdo	Actitud favorable
15-21	Ni de acuerdo ni desacuerdo	Actitud incierta
8-14	En desacuerdo	Actitud desfavorable
1-7	Totalmente en desacuerdo	Actitud desfavorable

Con los datos obtenidos, se llevó a cabo un análisis descriptivo para obtener frecuencias, porcentajes y priorización de actitudes, lo que permitió obtener una imagen del fenómeno; posteriormente, se realizó un análisis bivariado, para lo que se utilizó la prueba *t* de Student con una probabilidad de significancia igual o menor a 0.05.

⁷ Memorama es un juego de mesa que consiste en una serie de cartas dobles con diversas figuras colocadas hacia abajo, las que se van abriendo y cerrando sucesivamente, debiéndose hallar la pareja. Como su nombre indica, sirve para desarrollar la memoria. El juego, en este caso, fue elaborado con imágenes y frases que tenían como fin promover la importancia de la hidratación y el consumo de bebidas saludables.

⁸ El nombre "Jarra de bebidas saludables" fue puesto por el mismo grupo de adultos mayores (véase Rivera y cols., 2008).

RESULTADOS

Ambos grupos, en la fase diagnóstica, fueron muy similares. En el grupo de intervención se detectó que la cantidad de líquido que consumían en promedio era menor a 500 ml/día y prevalecían los refrescos y aguas naturales de sabor con azúcar que, de acuerdo a las recomendaciones para población mexicana, son las bebidas menos saludables.

El grupo control reportó un consumo promedio de 750 ml/día, y en él las bebidas que predominaban fueron los refrescos, las aguas naturales de sabor con azúcar o edulcorantes y las bebidas energizantes.

Durante la intervención, se mantuvo la permanencia de los asistentes. Los adultos mayores participaban en las actividades programadas y fortalecían las mismas con sus experiencias, comentarios y necesidades. Las actividades se llevaron a cabo en la sala de usos múltiples y en los comedores de la institución en horario matutino.

Los temas se desarrollaron en una secuencia programada, y durante las sesiones se intercalaban comentarios y preguntas a los temas vistos, utilizando para tal fin las técnicas didácticas mencionadas anteriormente.

En la Tabla 2 se muestran los datos obtenidos dos semanas después de haber concluido la intervención.

La Tabla 3 presenta los datos ya concentrados clasificados en actitudes favorables o desfavorables. Un participante del grupo con intervención y dos del grupo sin intervención no mostraron una actitud ni favorable ni desfavorable.

Comparando estadísticamente los datos, se encontraron diferencias estadísticas significativas en los puntajes en el nivel de confianza de $p < 0.001$, por lo que existe una diferencia significativa respecto a la actitud sobre el consumo de bebidas saludables al participar en un programa educativo. Otros efectos del programa fueron los siguientes:

Los trabajadores que laboraban en el asilo se sumaron a las actividades planeadas; el área de nutrición hizo cambios en la preparación de las bebidas, y se promovió el acceso a las bebidas mediante la instalación de garrafones con agua en los comedores y en la sala de usos múltiples, donde además se colocaron, como recordatorio, sendos

Tabla 2. Puntaje obtenido, actitudes para la ingesta de bebidas. Grupo de intervención y control.

Sujeto	Grupo con intervención				Grupo sin intervención				
	Sexo	Edad	P.O.	Escala	Sujeto	Sexo	Edad	P. O.	Escala
1	M	86	34	Totalmente de acuerdo	1	M	71	31	Totalmente de acuerdo
2	M	70	31	Totalmente de acuerdo	2	M	85	29	Totalmente de acuerdo
3	M	66	28	De acuerdo	3	M	75	18	En desacuerdo
4	M	70	32	Totalmente de acuerdo	4	M	69	24	De acuerdo
5	F	72	21	Ni de acuerdo ni desacuerdo	5	M	73	24	De acuerdo
6	F	70	32	Totalmente de acuerdo	6	M	70	22	De acuerdo
7	F	72	30	Totalmente de acuerdo	7	F	78	17	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
8	F	83	30	Totalmente de acuerdo	8	F	70	27	De acuerdo
9	F	72	27	De acuerdo	9	F	70	22	De acuerdo
10	F	70	34	Totalmente de acuerdo	10	F	74	18	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
Promedio de edad: 73.1 Puntaje total obtenido: 299					Promedio de edad: 73.5 Puntaje total obtenido: 232				

P.O. = Puntaje obtenido.

Tabla 3. Tipo de actitudes en el consumo de bebidas saludables por adultos mayores.

Tipo de actitud	Grupo con intervención	Grupo sin intervención
Actitudes favorables	9	7
Actitud neutra	1	2
Actitudes desfavorables	0	1
Total	10	10

pendones con la imagen de “La jarra de bebidas saludables” con el fin de que fuera utilizado su contenido.

Al decir de los adultos mayores participantes, el personal que les asistía mejoró y ellos pudieron consumir más agua “de sorbito en sorbito”.

Asimismo, hicieron accesibles los líquidos a otros compañeros a quienes se les dificultaba acceder al agua debido a su incapacidad. El trabajo intergeneracional, según los participantes y los facilitadores, fue un motivo más para participar.

En conclusión, el estudio permitió corroborar la hipótesis que predecía que los adultos mayores que asisten a un programa formativo-educativo incrementan sus actitudes favorables respecto a la ingesta de bebidas saludables, comparados con quienes no asisten. Se demuestra así la impor-

tancia de trabajar con un grupo control que valide los datos respecto a los cambios logrados por tal intervención (Monteagudo, Viana y Casariego, 2010).

Los hábitos saludables son consecuencia de una serie de actitudes o conductas interdependientes, insertas en un determinado contexto, que dan lugar a ciertos estilos de vida (OMS, 2002b). Las estrategias educativas y los objetivos del cambio en la salud en este trabajo demuestran la importancia de dirigirlas al conjunto de comportamientos de todos los actores implicados y los contextos donde se desarrollan (Perea, 2009; Werner, 1984).

La promoción de la salud en la tercera edad implica la destrucción de ciertos mitos nocivos, a veces muy arraigados en la población, lo que es uno de los retos de la educación para la salud en la tercera edad (Polaino, 1987).

Por último, los expertos en gerontología educativa consideran que educarse en la vejez puede ayudar a procurar envejecimientos exitosos (cfr. Bermejo, 2006).

REFERENCIAS

- Aguirre, V. y Guariño, M. (2006). *Dieta sana y gimnasia: en forma y con salud*. Montevideo: Arquetipo.
- Bermejo, L. (2006). *Gerontología educativa: cómo diseñar programas educativos con mayores*. Madrid: Panamericana.
- Brown, J. (2006). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*. México: McGraw-Hill / Interamericana de México.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2006). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* (Última Reforma DOF 12-12-2006). Disponible en línea: http://www.conae.gob.mx/work/sites/CONAE/resources/LocalContent/5079/4/Constitucion_Mexicana.pdf (Consultado el 15 de diciembre de 2010).
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2009). *Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores*. Disponible en línea: <http://pnd.presidencia.gob.mx/index3499.html?page=documentos-pdf> (Consultado el 1 de diciembre de 2010).
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2010a). *Ley General de Salud*. Disponible en línea: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142.pdf> (Consultado el 3 de diciembre de 2010).
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2010b). *Ley General de Educación*. Disponible en línea: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf> (Consultado el 3 de diciembre de 2010).
- Campbell, D.T. y Stanley, J. (1993). *Diseños experimentales y cuasi experimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Grandjean, A.C. y Campbell, S.M. (2006). *Hidratación: líquidos para la vida*. México: ILSI de México.
- Instituto de Biomecánica de Valencia (2009). *Los hábitos de compra y consumo de las personas mayores*. Barcelona: Fundación Edad y Vida.
- Instituto Joanna Briggs para los Cuidados de Salud Basados en la Evidencia (2007). *Best practice: mantenimiento en la hidratación oral en personas mayores*. Disponible en línea: http://www.isciii.es/htdocs/redes/investen/pdf/jb/2001__1_HidratacionOral.pdf (Consultado el 13 de mayo de 2010).
- Méndez R., I. y otros (1996). *El protocolo de investigación. Lineamientos para su elaboración y análisis*. México: Trillas.
- Monteagudo, J., Viana, C. y Casariego, E. (2010). Qué es y qué no es la medicina basada en pruebas. La información médica y sus problemas. *Fisterra.Com*. Disponible en línea: http://www.fisterra.com/guias2/fmc/que_es.asp (Consultado el 28 de diciembre de 2010).
- Mota, F., Gutiérrez, C., Villa C., S., Cabrales, R. y Gómez, J. (2004). Intervención educativa para el manejo efectivo de la diarrea en el hogar. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 61(1), 19-28.
- Observatorio de Hidratación y Salud (2010). *Hidratación en las personas mayores*. Disponible en línea: http://www.arrakis.es/~seegg/documentos/recomenda_anciano/hidratacion_mayores.pdf (Consultado el 30 de abril de 2010).
- Organización de las Naciones Unidas (1982). *Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento: Asamblea Mundial*. Ginebra: ONU. Disponible en línea: <http://generomexico.colmex.mx/textos/Plan%20Accion%20Envejecimiento%20Venecia%201982.pdf> (Consultado el 15 de diciembre de 2010).
- Organización de las Naciones Unidas (2002). *Informe de la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento*. Madrid, 8 a 12 de abril de 2002. Disponible en línea: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/onu-informe-01.pdf> (Consultado el 15 de diciembre de 2010).
- Organización Mundial de la Salud (2002a). Envejecimiento activo: un marco político. *Revista de la Especialidad en Geriátrica y Gerontología*, 37(S2), 74-105.
- Organización Mundial de la Salud (2002b). *Informe Mundial de Salud: Reducir los riesgos y promover una vida sana*. Ginebra: OMS.
- Organización Panamericana de la Salud (2004). *Mantenerse en forma para la vida. Necesidades nutricionales de los adultos mayores*. Washington: OPS.
- Perea, R. (2009). *Promoción y educación para la salud: Tendencias innovadoras*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Polaino L., A. (1987). *Educación para la salud*. Barcelona: Herder.
- Presidencia de la República Mexicana (2006). *Plan Nacional de Desarrollo*. México: Autor. Disponible en línea: <http://pnd.presidencia.gob.mx/index3499.html?page=documentos-pdf> (Consultado el 1 de diciembre de 2010).
- Rivera, J.A., Muñoz, O., Rosas, M., Aguilar, C., Popkin, B. y Willett, W. (2008). Consumo de bebidas para una vida saludable. Recomendaciones para la población mexicana. *Salud Pública de México*, 50(2), 172-194.
- Rodríguez, G. (1991). *Psicología social*. México: Trillas.

- Secretaría de Salud (2007). *Programa Nacional de Salud 2007-2012*. Disponible en línea: http://portal.salud.gob.mx/descargas/pdf/pns_version_completa.pdf (Consultado el 13 de enero de 2011).
- Secretaría de Salud (2008). *Evaluación y control nutricional del adulto mayor en primer nivel de atención*. Disponible en línea: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/095_GPC_Evaycontrolnutic_eneladultomayor/NUTRICION_AM_EVR_CENETEC.pdf (Consultado el 19 de enero de 2011).
- Secretaría de Salud y Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud (2008). *Programa de Acción Específico 2007-2012. Envejecimiento*. Disponible en línea: <http://www.cenave.gob.mx/progaccion/envejecimiento.pdf> (Consultado el 13 de enero de 2011).
- Werner, D. (1984). *Donde no hay doctor: Una guía para los campesinos que viven lejos de los centros médicos*. México: Pax.