

FACTORES ASOCIADOS A LA PLANIFICACION DE LA ALIMENTACION EN UN HOSPITAL TIPO IV

Raquel Bolaños ¹, MaryZulay Moya ², Gerardo Bauce ³

RESUMEN: Introducción: Las acciones de alimentación y nutrición en las instituciones hospitalarias, tienen sentido en la medida en que se evalúe su impacto sobre el nivel de salud de la comunidad a ser atendida; de tal manera que para garantizar un tratamiento nutricional adecuado, se hace indispensable reconocer todos los componentes que influyen en la atención del paciente y en la vigilancia nutricional, los componentes propios de la patología del paciente, del grupo asistencial y de la propia institución hospitalaria que permite establecer acciones encaminadas a mejorar la asistencia y reducir con ello el costo en la estancia hospitalaria. **Objetivo:** Se analizan los factores asociados a la planificación de la alimentación suministrada en el Hospital Dr. Victorino Santaella Ruiz, de los Teques, en el Estado Miranda; y se formula una propuesta para el fortalecimiento del Servicio de Alimentación. **Método:** investigación sistemática, prospectiva, transversal y descriptiva. La muestra conformada por 150 pacientes adultos y 100 personal miliciano, de ambos sexos, que reciben alimentación completa. Se aplicaron dos instrumentos: una guía de observación al personal profesional y un cuestionario a los pacientes y milicianos con el fin de indagar aspectos relacionados con el funcionamiento del servicio de alimentación. Se tomaron las mediciones antropométricas (peso y estatura), a los sujetos integrantes del estudio para determinar sus requerimientos calóricos, de macro y micronutrientes para calcular la Formula Dietética Institucional. **Resultados:** El Departamento de Nutrición y Dietética, se ajusta a las normas de organización y funcionamiento de los Servicios de Atención Nutricional y Dietética del Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS) y a lo establecido en las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), pero se deben solventar algunos aspectos que afectan el adecuado funcionamiento del servicio de alimentación. Los requerimientos energéticos promedio de los pacientes fueron de 1705 Kcal y de los milicianos 3198 Kcal. Se propone una Formula Dietética Institucional para cada grupo de usuario.

Palabras clave: servicio de alimentación, formula dietética institucional, requerimientos nutricionales.

ABSTRACT: Introduction: The actions of food and nutrition in hospital institutions, make sense to the extent that their impact on the level of health of the community to be treated is evaluated; in such a way that to guarantee an adequate nutritional treatment, it is essential to recognize all the components that influence patient care and nutritional surveillance, the components of the patient's pathology, the care group and the hospital institution itself. It allows establishing actions aimed at improving care and thereby reducing the cost of hospital stay. **Objective:** The factors associated with the planning of the food

supplied at the Dr. Victorino Santaella Ruiz Hospital, the Teques, Miranda State; are analyzed and a proposal is made for the strengthening of the Food Service. **Method:** it is a systematic, prospective, transversal and descriptive investigation. The sample conformed by 150 adult patients and 100 militia personnel, of both sexes, that receive complete feeding. Two instruments were applied: an observation guide for professional staff and a questionnaire for patients and militiamen in order to investigate aspects related to the functioning of the food service. The anthropometric measurements (weight and height) were taken to the subjects of the study to determine their caloric, macro and micronutrient requirements to calculate the Institutional Dietetic Formula. **Results:** The Department of Nutrition and Dietetics, conforms to the norms of organization and functioning of the Nutritional and Dietetic Care Services of the Ministry of the Popular Power for Health (SPPM) and to what is established in the Good Manufacturing Practices (MPG), but some aspects that affect the proper functioning of the food service must be solved. The average energy requirements of the patients were 1705 Kcal and the militia 3198 Kcal. An Institutional Dietetic Formula is proposed for each user group.

Key words: feeding service, institutional dietetic formula, nutritional requirements.

1. Licenciado en Nutrición y dietética. Magister en Planificación Alimentaria y Nutrición. Jefe del Departamento de Nutrición y Dietética. Hospital "Dr. Victorino Santaella". Los Teques, Estado Miranda.
2. Profesor Titular. Doctor en Nutrición. Director del Postgrado de Planificación Alimentaria y Nutricional. Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela.
3. Profesor Titular. Licenciado en Estadística. Magister Scientiarum en Gerencia. Departamento de Ciencias Básicas. Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela

Recibido: 03-06-19

Aprobado: 02-08-19

INTRODUCCIÓN

Entre los primeros servicios de alimentación y los actuales existen diferencias abismales en cuanto al tipo y calidad de los recursos que emplean. Pero siempre han cumplido la misma función de transformar una materia prima (los alimentos), por medio de las preparaciones de los alimentos, que se ajusten a las necesidades nutricionales de los usuarios y que a la vez le satisfagan sus hábitos alimentarios¹.

De acuerdo con esta función, los servicios de alimentación son equiparables a cualquier industria, si solamente se tiene en cuenta el aspecto de la transformación; pero tienen características similares que los diferencian de otros tipos de industrias. En el campo

específico de alimentación, el enfoque de la teoría de sistemas tiene la ventaja de permitir identificar los subsistemas que lo integran y las interrelaciones e interdependencias que hay entre los mismos. Así mismo, al visualizarlo como un todo, se facilita su análisis, manejo y evaluación ².

Para el diseño del ambiente físico, sistema organizacional y modelos de comportamiento, de un establecimiento de salud, es necesario comenzar por establecer el contexto cultural y físico, a fin de favorecer una percepción humanizada del establecimiento y promover un proceso de identificación del usuario con los símbolos, los mensajes y los significados que el aspecto de la edificación puede comunicar ³.

Las acciones de alimentación y nutrición en las instituciones hospitalarias, tienen sentido en la medida en que se evalúe su impacto sobre el nivel de salud de la comunidad a ser atendida; de tal manera que para garantizar un tratamiento nutricional adecuado, se hace indispensable reconocer todos los componentes que influyen en la atención del paciente y en la vigilancia nutricional, los componentes propios de la patología del paciente, del grupo asistencial y de la propia institución hospitalaria que permite establecer acciones encaminadas a mejorar la asistencia y reducir con ello el costo

en la estancia hospitalaria⁴. En tal sentido, se ha propuesto como objetivo, analizar los factores asociados a la planificación de la alimentación suministrada a los pacientes hospitalizados en el Hospital tipo IV, Dr. Victorino Santaella Ruiz, de los Teques, en el Estado Miranda; y formular una propuesta para el fortalecimiento del Servicio de Alimentación.

MÉTODOS

El análisis de los factores asociados a la planificación de la alimentación suministrada a los pacientes hospitalizados en el Hospital Dr. Victorino Santaella Ruiz, ubicado en la ciudad de Los Teques, Municipio Guaicaipuro del Estado de Miranda y formular una propuesta para el fortalecimiento del Servicio de Alimentación conllevó una investigación sistemática, prospectiva, transversal y descriptiva. La población estuvo conformada por los usuarios del Servicio de Alimentación, del Hospital Dr. Victorino Santaella, 150 pacientes civiles y 100 personal de milicianos de ambos sexos, quienes recibían alimentación completa; por lo tanto, la población estuvo constituida por 250 usuarios. Para el estudio, se consideró una muestra probabilística, la cual se determinó mediante

la siguiente fórmula: $n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$, en la cual el

valor de n_0 se obtiene de la siguiente fórmula:

$$n_0 = \frac{Z^2 pq}{e^2} \quad \text{Con las siguientes}$$

especificaciones: N: Tamaño de la población (250); Z: valor asociado a la confiabilidad, es decir, que para un 95% de confiabilidad, $Z = 1,96$; e: error máximo admisible, que en este caso es de 0,10; p : proporción asumida en la población, la cual es de 0,5; $q = 1 - p = 0,5$. Dadas estas especificaciones, se obtuvo un tamaño de muestra de 70 usuarios, los cuales se distribuyen proporcionalmente, según la población, 60% de pacientes y 40% de milicianos, lo que vino a representar 42 pacientes y 28 milicianos. Estos se seleccionaron aleatoriamente de la lista de usuarios del Servicio de Alimentación, suministrada por la Oficina de Registro y Estadísticas de Salud del Hospital Dr. Victorino Santaella. En el caso de los pacientes, se seleccionaron los que ingresaron a los servicios de Emergencia, Obstetricia, Medicina, Cirugía y Traumatología. En vista que el porcentaje de ocupación era bajo, en el momento de seleccionar la muestra, se consideraron todos los pacientes con prescripción de dieta completa; por ello se realizaron 60 encuestas; a 35 pacientes y 25 al personal miliciano.

Se estableció como criterio de inclusión: todos los pacientes de ambos géneros que

recibían alimentación completa y que firmaran el Consentimiento Informado diseñado para este fin.

A efectos de la investigación, se diseñaron cuestionarios: uno que sirvió como Guía de Observación, donde se registró todo lo relativo a las instalaciones, características, personal, servicio que se ofrece; y otro donde se registró la opinión de los usuarios en relación al servicio de alimentación de la institución. Posteriormente, antes de llevar a cabo la aplicación de los instrumentos se sometió a la validación de los mismos por expertos en el área, y de acuerdo con las sugerencias realizadas, se modificaron ciertos aspectos del cuestionario. Una vez modificado el instrumento, se aplicó una prueba piloto a 10 sujetos con características similares a la muestra que conformaría este estudio, y de acuerdo a la información obtenida y tiempo de respuesta al instrumento, se procedió a corregir las fallas encontradas para posteriormente aplicarlo al resto de sujetos integrantes de la muestra, durante el primer trimestre del año 2015.

Primeramente, se procedió aplicar la Guía de Observación al personal profesional (seis en total), para observar y determinar las condiciones que se encuentra el servicio de alimentación que presta el Departamento de Nutrición y Dietética de la institución.

Adicionalmente, se procedió a aplicar el instrumento para la recolección de información a pacientes y personal miliciano. Además, se les determinaron las variables: edad, género, talla y peso. A cada sujeto se le calculó índice de Masa Corporal o índice de Quetelec, donde su fórmula es $IMC = \text{Peso actual en Kg} / \text{talla en m}^2$, considerando normal 18,5-24,9 Kg/ m², según la Organización Mundial de la Salud⁵.

Se estimó el Requerimiento Energético, mediante la aplicación de la fórmula de Harris Benedict en forma individual. En el caso de los pacientes, se utilizó el factor estrés basado en el normograma de ELWYN⁶, el cual es: cirugía menor: 1-1,2, cirugía mayor: 1,3, infección leve: 1,2, infección moderada: 1,4, infección grave: 1,8, trauma leve: 1,4, quemaduras: 2,0 y para el personal miliciano se consideró la actividad física moderada; para ello se utilizaron los valores de referencia de energía ponderados para la población venezolana, según actividad física para el personal miliciano, además para los macro y micro nutrientes se utilizó la misma referencia⁷. Se consideró que tratándose de un Servicio de Alimentación de un Hospital tipo IV, es necesario determinar la Fórmula Dietética Institucional (FDI), más adecuada a los usuarios de dicho servicio, para ello, se

empleó el modelo sugerido por Bauce en 2006⁸⁻⁹.

Se aplicaron como medidas estadísticas, promedios, desviación, porcentajes y se procesaron los datos obtenidos a través del software SSPS Versión 24, para obtener los estadísticos descriptivos y facilitar el análisis de los datos resultantes.

RESULTADOS

El servicio de alimentación se ajusta a lo contemplado en las Normas de Organización y Funcionamiento de Servicios de Atención Nutricional y Dietética del Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS)¹⁰, donde el Departamento coordina los diferentes Servicios de Hospitalización que lo integran: Cirugía, Emergencia pediátrica, Emergencia de adultos, Medicina, Obstetricia, Psiquiatría, Traumatología y Medicina crítica; Fórmulas lácteas, Consulta externa (en la cual se atienden pacientes con diferentes patologías), y la consulta especializada para el servicio de Nefrología; además, el Servicio de alimentación (dietas terapéuticas y nutrición normal), docencia e investigación.

La planta física del Departamento de Nutrición y Dietética, fue remodelada en el 2014, está situada en el subsótano del hospital, donde se ubica el servicio de alimentación y la oficina de la jefatura del

servicio; también cuenta con oficinas para los nutricionistas de los servicios, para el nutricionista jefe de nutrición normal y de las asistentes de nutrición normal. Depende directamente de la dirección del hospital; bajo la gerencia del jefe del departamento, donde el adjunto coordina todos los servicios a través del personal profesional asistencial. Dispone de una distribución continua de las diferentes áreas, desde la entrada de la materia prima hasta la entrega de la alimentación a los usuarios, que permite evitar la contaminación cruzada, manteniendo en espacios separados las comidas crudas y preparadas, según lo establecen las Buenas Prácticas de Manufactura ¹¹.

Los techos y drenajes se encuentran contruidos de materiales resistentes, lisos e impermeables de fácil limpieza y en buenas condiciones, disponen de paredes de material lavables, lisas, de colores claros y que no desprendan partículas. Sin embargo, los pisos no recibieron un revestimiento adecuado. El Servicio cuenta con suministro adecuado y suficiente de agua y disponen de desagües funcionales que permiten el flujo normal de aguas servidas hacia la alcantarilla y un procedimiento adecuado de recolección y eliminación de residuos sólidos. Dispone de equipos y utensilios livianos y pesados de material inoxidable, y las superficies utilizadas

para la preparación de alimentos son de fácil limpieza y desinfección. A la vez, realizan procesos de limpieza y desinfección diaria de utensilios, equipos y superficies dentro del área de cocina; de acuerdo a los productos que dispongan en el momento. Sin embargo, el lavado de la vajilla o menaje tiene su área específica en el servicio de alimentación, con un fregadero de dos compartimientos, pero no cuenta con máquina de lavar vajilla. Se constató que cuenta con servicios higiénicos y que no se comunican directamente con las áreas de elaboración de alimentos, ésta a 54 metros del servicio de alimentación. Además, existen medios adecuados para lavarse y secarse las manos. No se observaron avisos, letreros e instrucciones referentes a higiene, manipulación y medidas de seguridad en lugares visibles para el personal de la obligatoriedad de lavarse las manos luego de usar los servicios sanitarios y antes del reinicio de las labores suspendidas momentáneamente.

En relación a los aspectos relacionados con la alimentación que suministra el servicio de alimentación del Hospital Dr. Victorino Santaella Ruiz, en la Tabla 1 se observa que el 65% de los usuarios considera que la alimentación suministrada es buena; mientras 25% opinan que es deficiente. A la vez, un 52% de los usuarios considera que la

alimentación recibida es balanceada y 28.3% opina que es equilibrada. También se observa que el 93,3% de los usuarios opina que la alimentación es suministrada oportunamente; mientras que un 57% dicen que la temperatura de la alimentación que reciben es aceptable y solamente 43,3% señala que es poco y nada aceptable. A la vez, se observa que el 58,3% de los usuarios refieren que el sabor de los alimentos suministrados es aceptable y solamente el 33,3% señalan que es poco aceptable. En cuanto al menaje o utensilios donde suministran la alimentación, el 68,3% de los usuarios señalan que es aceptable y solamente el 31,6% opina que es poco y nada aceptable. En cuanto a la presentación de la alimentación el 68,3% consideran que es aceptable y el 31,6% poco y nada aceptable; mientras que el 98,4% de los usuarios considera que la cocción de los alimentos es aceptable y adecuada.

En la Tabla 2, se presentan las opiniones de los usuarios en cuanto al trato del personal que suministra la alimentación, donde el 98,3% responde que es aceptable, igualmente el 100% considera que la presentación del personal es aceptable.

Con el fin de adecuar la Fórmula Dietética Institucional, se determinaron los promedios de los requerimientos nutricionales en la población en estudio de acuerdo al sexo, lo

que condujo a realizar una propuesta tanto para pacientes como para el personal de milicianos, en vista de las necesidades tan diferentes de ambos grupos (Tablas 3 y 4).

Para ello, se decidió promediar los requerimientos calóricos entre ambos grupos y sexos, lo que resultó una propuesta de FDI para pacientes de un promedio de 1.705 Kcal, y para el personal miliciano una FDI con un promedio de 3198 Kcal, distribuidas por momento de comida en desayuno (25%), merienda de la mañana (5%), almuerzo (40%), merienda de la tarde (5%) y cena (25%); con un porcentaje de macronutrientes: proteínas (15%), grasas (25%) y carbohidratos (CHO) (60%) (Tablas 3 y 4). A la vez, se propuso la elaboración del plan de menú cíclico de acuerdo a la disponibilidad de los alimentos para siete días.

DISCUSIÓN

La planificación en un servicio de alimentación no implica solamente aspectos administrativos, económicos, sino también el aspecto nutricional⁴. Por lo que no se debe dejar de lado otros aspectos que son básicos y aplicables desde el punto de vista de la adquisición de los alimentos hasta el servicio de los mismos al consumidor, ya que se busca determinar si la alimentación programada para los usuarios del hospital

cumple con los requerimientos, según directrices establecidas de una alimentación saludable, según edad, sexo y actividad física, basándose principalmente en el cumplimiento de los principios de alimentación en cuanto a cantidad, calidad, armonía, adecuación y que a la vez sea saludable¹².

Es preciso señalar que de acuerdo con los resultados de esta investigación, el Departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Dr. Victorino Santaella Ruiz, se ajusta a las normas de organización y funcionamiento de los Servicios de Atención Nutricional y Dietética del MPPS ¹⁰, y a lo establecido en las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) ¹¹ y en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) ¹³; sin embargo, quedan algunas deficiencias que deben solucionarse, como es el caso del revestimiento del piso, que no es el adecuado. A su vez, adolece de un plan de mantenimiento continuo, preventivo y correctivo de los equipos pesados, para que se mantengan operativos y que tengan mayor tiempo de vida útil; tampoco hay lámparas de emergencia y extintores, ni ascensores de uso exclusivo para transportar la alimentación de los pacientes a los diferentes servicios de la institución. No existen políticas de compras en caso de alguna eventualidad sobre algún

rubro de alimentación. Falta de letreros alusivos sobre Higiene y Manipulación de alimentos: lavados de las manos antes de comenzar la jornada de trabajo, después de ir a los sanitarios. No se cuenta con desinfectantes adecuados para la limpieza del área del servicio de alimentación y de detergentes adecuados para la limpieza del menaje. Se hace necesario suplir la deficiencia de personal profesional en el área de nutrición, lo que repercute en el buen funcionamiento de Departamento de Nutrición y Dietética. También, se observó que se presentan fallas en la cantidad y variabilidad de algunos rubros de alimentos que son suministrados por la Red Mercal, por no contar con el personal idóneo a nivel central en el Ministerio Popular para la Salud, que se encarga de dar cumplimiento a la planificación de la alimentación a suministrar, ya que uno de los aspectos importantes a considerar, es la disponibilidad y acceso de los alimentos que se van a proporcionar, que a la vez, afecta el costo del menú e inclusive la aceptación de la alimentación por parte de los comensales. Sin embargo, un alto porcentaje de los usuarios considera que la alimentación que reciben es suficiente en cantidad y contenido. Además, el sabor, la cocción, la presentación visual y el menaje o vajilla donde se suministra es aceptable. Por

su parte, el tiempo que demoran en recibirla es oportuno, ya que se cumplen los horarios establecidos para su distribución. A pesar que la alimentación tiene buena aceptación por parte de los usuarios; esta no cubre totalmente los requerimientos nutricionales establecidos para este grupo poblacional. Sin embargo, con respecto a la temperatura de los alimentos que reciben los usuarios, un mayor porcentaje de pacientes la consideran aceptable; mientras que los milicianos, en su mayoría consideran que es nada o poco aceptable, quizá se debe a que su alimentación la reciben en envases personales que no conservan el calor. El cumplimiento de estos aspectos es de suma importancia, ya que en esto se basa la aceptabilidad de la alimentación, lo que repercutirá en su recuperación y por ende, disminuye el porcentaje de estadía en la institución. Además, el servicio de alimentación no cuenta con recetas estandarizadas, ni manual de dietas, lo que se utiliza son modelos de las diferentes dietas, con sus características, alimentos permitidos y no permitidos.

En vista de la gran diferencia de los requerimientos energéticos y nutricionales en ambos grupos de usuarios evaluados, se decidió proponer una FDI para cada uno de ellos.

CONCLUSIONES

Los resultados evidencian que el Departamento de Nutrición y Dietética del Hospital Dr. Victorino Santaella Ruiz, se ajusta a las normas de organización y funcionamiento de los Servicios de Atención Nutricional y Dietética del MPPS; así como lo establecido en las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT); sin embargo, quedan algunas deficiencias que deben solucionarse, fundamentalmente en lo referente a la alimentación suministrada, por ello se propone una FDI diferenciada para pacientes en promedio de 1.705 Kcal, y para el personal miliciano un promedio de 3198 Kcal, distribuidas por momento de comida en desayuno (25%), merienda de la mañana (5%), almuerzo (40%), merienda de la tarde (5%) y cena (25%); con un porcentaje de macronutrientes: proteínas (15%), grasas (25%) y carbohidratos (CHO) (60%). A la vez, un plan de menú cíclico de acuerdo a la disponibilidad de los alimentos para siete días.

REFERENCIAS

1. Cervera P. Alimentación colectiva. Escuela de Nutrición Francisco Grande Covián. Santander: Universidad Internacional Menéndez Pelayo; 2008. p 3-7.

2. Tejada BD. La teoría general de sistema aplicable a un servicio de alimentación. Administración de servicio de alimentación, calidad, nutrición, productividad y beneficios. Antioquia: Universidad de Antioquía 2006. p. 13-21.
 3. Cedres S. Humanización y calidad de los ambientes hospitalarios. RFM. 2000; 23(2): 93-97.
 4. Charro Salgado A. Plan de organización de las unidades de nutrición clínica y dietética. Endocrinología y Nutrición [Internet] 1999 [Citado 2016 Febrero 26] 46(1). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-plan-organizacion-las-unidades-nutricion-8567>
 5. Organización Mundial de la Salud. Índice de masa Corporal. OMS [Internet] 2004. [Citado 2014 Jun 23]. Disponible en: <http://www.indicedemasacorporal.net/indice-de-masa-corporal-oms>.
 6. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Food and nutrition technical report series 1. Human energy requirements. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. FAO [Internet] 2001. [Citado 2015 Ene 23]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/y5686e/y5686e00.htm>.
 7. Instituto Nacional de Nutrición. Valores de referencia de energía y nutrientes para la población venezolana. Caracas: Editorial Gente de Maíz; 2012. p 46-144. Disponible en: <https://www.fundacionbengoa.org/publicaciones/Actualizacion-valores-de-referencia-Venezuela.pdf>
 8. Bauce G, Tineo G y Torres-Cárdenas M. Metodología para calcular la Fórmula Dietética Institucional. RFM 2000;23(1):34-43.
 9. Bauce G. Fórmula dietética institucional para trabajadores amparados por la Ley de Alimentación del Trabajador. INHRR [Internet] 2010 [citado 2015 Ene 30]; 41(2):37-45. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04772010000200006&lng=es.
 10. Unidad de nutrición y dietética del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Normas de organización y funcionamiento de Servicios de Atención Nutricional y Dietética. Caracas: MSAS; 1995. p 1-14.
 11. Instituto Nacional de Nutrición. Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). INN [Internet] 2014 [Citado 2016 Febrero 26]. Disponible en: <http://www.inn.gob.ve>
 12. Espejo Sola J. Manual de dietoterapia de las enfermedades del adulto. Buenos Aires: Editorial Ateneo; 1971. p 4-6.
 13. Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Gaceta Oficial N° 38.236 del 26 de julio de 2005. Caracas, Venezuela.
- CORRESPONDENCIA:** Mary Zulay Moya. Dirección: Dirección del Postgrado en Planificación Nutricional y Alimentaria. Escuela de Nutrición Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. Teléfono: (0416) 6181095. Dirección de correo electrónico: zulaymoyadesifontes@gmail.com.

