Revista Española de
Nutrición Comunitaria
Spanish Journal of Community Nutrition

Rev Esp Nutr Comunitaria 2017;23(4):155-159
ISSN 1135-3074

DOI:10.14642/RENC.2017.23.4.5233

Original

Innovando en la alimentación hospitalaria

Olga Lucía Pinzón Espitia[1,2], Juan Mauricio Pardo Oviedo[1], Carlos Fernando Sefair Cristancho[1]

[1]Méderi-Hospital Universitario Mayor. Bogotá. Colombia. [2]Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Colombia.

Resumen

Fundamentos: Innovar en la alimentación hospitalaria, constituye un reto para las organizaciones de salud, quienes deben garantizar la satisfacción de la calidad percibida por los pacientes con la alimentación recibida durante la estancia hospitalaria, para favorecer resultados clínicos y de percepción de altos estándares de calidad.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo, evaluó el impacto de las estrategias de innovación en los menús hospitalarios. Incluye el análisis de 44.736 encuestas de satisfacción, medición de los residuos hospitalarios, aplicadas durante el periodo 2008-2017; y evaluación comparativa según reportes del NutritionDay.

Resultados: La percepción de la calidad de los menús recibidos por los pacientes durante la hospitalización, incremento en un 38,5% la satisfacción con el plan de comidas recibido por los pacientes. Los residuos hospitalarios disminuyeron del 50% a un 5,9% durante el periodo de observación. Se observó que a nivel mundial el 15,4% de los pacientes no les gustaba el olor ni el sabor de las preparaciones servidas, mientras que en los centros hospitalarios evaluados no se encontró dicha insatisfacción.

Conclusiones: La innovación en el plan de alimentación hospitalaria, favorece una alta satisfacción con los diferentes menús recibidos por los pacientes y reflejada en un adecuado consumo y disminución de residuos hospitalarios.

Palabras clave: *Servicios de alimentación. Hospital. Satisfacción del paciente. Calidad de la atención de salud.*

INNOVATING IN HOSPITAL FOOD SERVICE

Abstract

Background: Innovating in hospital nutrition, constitutes a challenge for health organizations, who must guarantee the satisfaction of the quality perceived by patients with the food received during the hospital stay, to favor clinical results and the perception of high quality standards.

Methods: Retrospective observational study, evaluated the impact of innovation strategies in hospital menus. It includes the analysis of 44,736 satisfaction surveys, measurement of hospital waste, applied during the period 2008-2017; and comparative evaluation according to NutritionDay reports.

Results: The perception of the quality of the menus received by the patients during the hospitalization increased by 38.5% the satisfaction with the meal plan received by the patients. Hospital waste decreased from 50% to 5.9% during the observation period. It was observed that worldwide, 15.4% of patients did not like the smell or taste of the preparations served, while in the hospitals evaluated there was no such dissatisfaction.

Conclusions: The innovation in the hospital feeding plan favors a high satisfaction with the different menus received by the patients and reflected in an adequate consumption and reduction of hospital waste.

Key words: *Food service. Hospital. Patient satisfaction. Quality of health care.*

Introducción

Innovar en las diferentes preparaciones de alimentos a ofrecer a los pacientes durante la estancia hospitalaria, se constituye un reto para las organizaciones que prestan servicios de salud, quienes deben garantizar que el menú ofrecido cubra las necesidades nutricionales, minimizar la proporción de alimentos que se desperdician, y monitorizar la ingesta de alimentos.

Un estudio realizado en un hospital universitario de 1.200 camas, en el cual durante un periodo de tiempo de 28 días, evaluó la ingesta media de alimentos por paciente, y se comparó con las mediciones individuales de la ingesta de alimentos, encontró que aunque el menú del hospital proporcionó más de 2.000 kilocalorías al día, y podría satisfacer las necesidades nutricionales de los pacientes, los índices de desperdicio superaban más del 40%, sugiriendo que las políticas de alimentación hospitalaria sean revisadas y adaptadas a las necesidades de pacientes[1].

Lo anterior se evidencio también en el estudio realizado por Dupertuois[2], el cual evaluó la ingesta de alimentos en 1.707 pacientes hospitalizados, encontrando que a pesar de la provisión de alimentos fue suficiente, la mayoría de los pacientes hospitalizados no cubrieron sus necesidades nutricionales, debido a una ingesta insuficiente de alimentos, atribuida a causas distintas de la

Correspondencia: Olga Lucía Pinzón Espitia.
Méderi-Hospital Universitario Mayor.
Bogotá. Colombia.
E-mail: olga.pinzon@merderi.com.co

enfermedad, sugiriendo así establecer estrategias para mejorar el servicio de comida en el hospital.

La falta de apetito y el no gusto por la comida, son factores contribuyentes a la baja aceptación e ingesta de la alimentación ofrecida en los hospitales, que pueden contribuir a estados de malnutrición y aumentar por consiguiente el riesgo de resultados clínicos adversos[3], sugiriendo incursionar en la innovación aplicada a la alimentación, mediante la inclusión de las necesidades heterogéneas de los consumidores, búsqueda de nuevas preparaciones, productos y tecnologías exitosas[4].

Además, las perspectivas de los pacientes sobre las comidas son fundamentales para apoyar decisiones eficaces sobre la provisión de comidas, permitiendo implementar estrategias que favorezcan la satisfacción con los componentes de la comida en términos de calidad, sabor y apariencia, generando información relevante para la planificación de la alimentación en entornos de atención médica[5].

El objetivo de la presente investigación, fue evaluar el impacto de las estrategias de innovación y mejoramiento de la alimentación hospitalaria, que ha desarrollado el modelo de gestión nutricional en la percepción de la calidad, la satisfacción de los usuarios y generación de residuos hospitalarios.

Material y métodos

Descripción general del estudio

Este estudio observacional retrospectivo qué evaluó el impacto de las estrategias de innovación en los menús hospitalarios, proporcionados y consumidos por los pacientes, denominada fleximenú.

Los datos se recopilaron en los siguientes servicios asistenciales: hospitalización, unidades de cuidado crítico, unidades de cuidado cardiovascular y salas de observación en urgencias, en un hospital universitario de alta complejidad, con una capacidad instalada de 802 camas.

La evaluación de la satisfacción de los pacientes con los menús recibidos, se llevó a cabo mediante encuesta estructurada realizada por el profesional de nutrición y dietética al egreso hospitalario, se recogieron datos demográficos, percepción de la alimentación en relación a horarios, variedad del menú, presentación del plato, tamaño de porciones y sabor.

En cuanto a la evaluación de los residuos de alimentos, se cuantificaron mediante pesaje directo, el cual se realiza de manera sistemática en los centros hospitalarios, se realiza pesajes de alimentos al inicio del ensamble para establecer el gramaje de los menús servidos y al realizar la recolección de la loza posterior a ingesta de alimentos estos fueron pesados. Los resultados tanto de las encuestas como de la medición de los residuos se expresaron en forma de proporciones, el análisis estadístico se realizó con la versión 2016 de Microsoft Excel.

Participantes

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

1. Paciente de 18 o más años, cognitivamente intacto, y capaz de comunicarse en español.
2. Paciente con programación de una de las siguientes dietas terapéuticas: normal, blanda, hiposódica e hipoglúcida. Los pacientes fueron excluidos si tenían dietas terapéuticas de consistencia liquida, túrmix o semiblanda.

Dado el carácter exploratorio de este estudio, se incluyeron los datos recolectados desde el año 2008 al 2017. Se desarrolló un cronograma para asegurar el cumplimiento de los ciclos de menús establecidos en el hospital, realizando observación directa del cumplimiento en dos observaciones mensuales, adicional a la ejecución de las auditorias de supervisión de calidad de los protocolos de servicio.

Fleximenú

Los cambios en los menús ofrecidos a los pacientes durante la estancia hospitalaria ha comprendido cuatro fases. Inicialmente en el año 2008, año en que comienza la prestación de servicios de los dos hospitales de la Red, el Hospital Universitario Mayor y el Hospital Universitario Barrios Unidos, la primera fase, incluyó una alimentación estándar de un ciclo de menús de 31 días, el cual en el año 2010, en la segunda fase se tuvo una reducción en el número de días que componían el ciclo, focalizándose en los 14 menús de mayor aceptación por parte de los pacientes hospitalizados.

Posteriormente en el año 2011 se inició la tercera fase de evolución gastronómica a la alimentación ofrecida en los hospitales, como parte de un programa de mejora de la gestión hotelera de la alimentación, realizando el lanzamiento del Fleximenú, el cual es una herramienta que permitía a los pacientes elegir entre dos alternativas de menú, la alimentación de acuerdo a sus gustos y preferencias, bajo parámetros de prescripción nutricional realizada por un profesional en nutrición y dietética.

En el año 2017, se continuó con la fase IV, en la cual el Fleximenú evoluciona a cuatro menús alternos y dos opciones de menú día (tabla I), ofreciendo en cada tiempo de comida 6 opciones, para que el paciente pueda hacer la elección de su preferencia y garantizando el aporte nutricional establecido en la minuta patrón. El programa de Fleximenú es liderado por 25 nutricionistas, 2 chefs, 1 ingeniero de alimentos y 60 auxiliares de servicio.

Resultados

Se analizaron un total de 44.736 encuestas de percepción de la calidad de la alimentación recibida por los pacientes durante la hospitalización, observándose un

Tabla I
Evolución del Fleximenú

Etapa	*Fleximenú*
Fase I	Ciclo de 31 días incuyendo preparaciones de la gastronomía nacional.
Fase II	Ciclo de 31 días incuyendo preparaciones de la gastronomía nacional de mayor aceptación identificados en la fase I, y platos internacionales establecidos con un equipo de chefs, nutricionistas y pacientes.
Fase III	2 alternativas de menú día, compuestos por entrada, plato fuerte, postre y bebidafría o caliente.
Fase IV	• 2 alternativas de menú día, compuestos por entrada, plato fuerte, postre y bebida fría o caliente. • 4 menús alternos acompañados de entrada, postre y bebida: – Ensaladas – Comida rápida saludable, con alimentos artesanales u orgánicos – Pastas – Arroces

incremento del 38,5% de aceptación de la alimentación suministrada a los pacientes, durante el desarrollo del programa desde el año 2008 al 2017. En la figura 1 puede observarse la puntuación media de la satisfacción en cada una de las etapas de mejora, deterioro cognitivo y depresión leve.

Comer para sanar

La estrategia comer para sanar (fig. 2), la cual consiste en organizar mesas de trabajo interdisciplinarias, con el

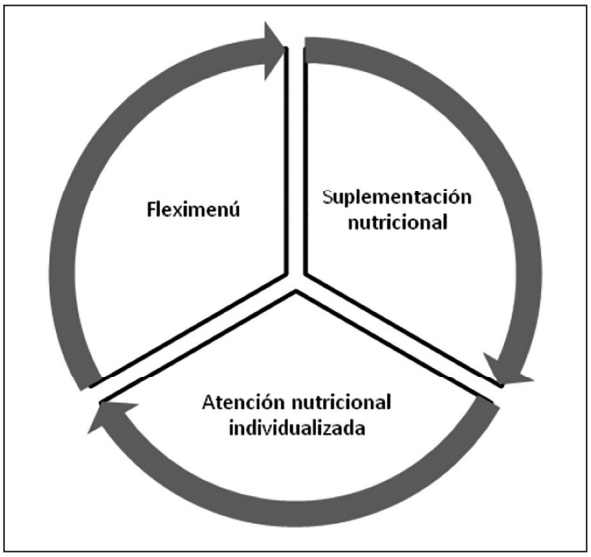

Fig. 2.—Estrategia "Eat to heal".

fin de diseñar menús y protolocolos para el ensamble de los platos, para favorecer la ingesta de los alimentos y cubrir los requerimientos nutricionales durante la hospitalización, incluyó en el Fleximenú alternativas de alimentación saludable y artesanal en los todos los tiempos de comida. Adicionalmente se incluyó el programa de suplementación nutricional para los pacientes que no lograban cubrir más del 75% de sus requerimientos nutricionales, asociado a las condiciones clínicas que limitaban la ingesta de alimentos, permitiendo así desconectar al paciente de la alimentación rutinaria de hospital.

La anterior estrategia, permitió tener un impacto en la reducción de residuos hospitalarios, los cuales en el año 2008, al realizar el diagnóstico para el inicio de la prestación de los servicios alcanzó valores entre el 50 y el 70 %, en el año 2010 se alcanzaron cifras del 8,3%, las cua-

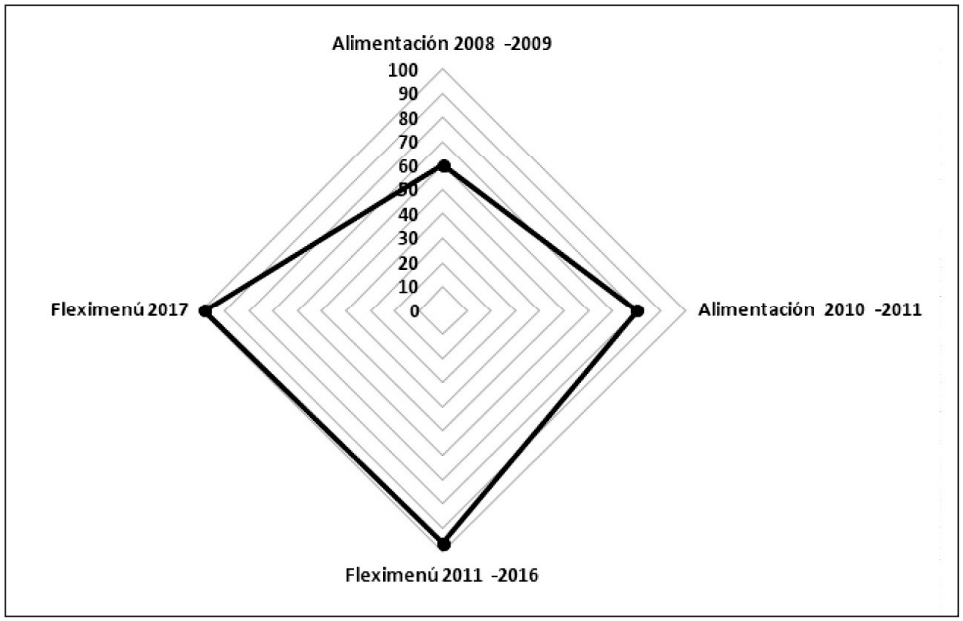

Fig. 1.—Satisfacción servicio de alimentación.

Tabla II
Porcentaje de residuos hospitalarios según estrategia de gestión de la alimentación

Estrategia de alimentación	*Año*	*Porcentaje de residuos hospitalarios*
Fase I - Ciclo 31 días	2008-2009	50-70%
Fase II - Ciclo 14 días	2010-2011	12-30%
Fase III - Fleximenú 2 alternativas	2012-2016	8,3%
Fase IV - Fleximenú 6 alternativas	2017	5,9%

les disminuyeron, reportando en el último reporte de seguimiento un promedio de 5,9%, como se muestra en la tabla II.

En los hospitales objeto de investigación, para evaluar el impacto de las estrategias de innovación se ha participado en el NutritionDay, el cual permite hacer una comparación de la situación de atención nutricional de la institución, frente a instituciones a nivel nacional e internacional[6]. A continuación se presentan los hallazgos relevantes frente a las causas de no consumo del total de alimentos servidos (tabla III), a nivel mundial se observó que el 15,4% de los pacientes no les gustaba el olor ni el sabor de la alimentación servida, en Colombia este valor fue del 11,5%, mientras que en los pacientes encuestados en los hospitales ningún paciente manifestó dicha causa para la no ingesta adecuada de alimentos, lo cual a nivel de la institución se asocia con la estrategia de Fleximenú, en la cual el paciente consumo lo que es de su agrado y en acompañamiento por un profesional en nutrición.

En relación al componente de suplementación nutricional, se encontró que aunque existen diversas alternativas de alimentación y una atención nutricional individualizada, existen pacientes que por su condición clínica no logran cubrir los requerimientos nutricionales, requiriendo de programas de apoyo nutricional, lo cual permite favorecer adecuados desempeños organizacionales. Es de resaltar que de acuerdo a los resultados de la evaluación comparativa NutritionDay, el porcentaje de readmisión de pacientes atendidos por nutrición fue de 1,3%, mientras que en Colombia fue del 16,6% y a nivel mundial del 11,3%, frente al total de pacientes participantes en la comparación evaluativa.

Discusión

En la presente investigación, se observa que la satisfacción del paciente relacionada con la percepción de la calidad de la alimentación recibida, se correlaciona con las opciones de selección. Lo cual confirma Hartwell, Edwards[7] quien en su publicación afirma que la satisfacción del paciente se ve reforzada por la elección en el punto de consumo definiendo así el enfoque para los gerentes de los servicios de alimentos del hospital.

Una revisión sistemática realizada por Dall'Oglio, Nicolo[8], la cual analizó 15 estudios en Norteamérica de la satisfacción del paciente con la alimentación hospitalaria, muestra como la calidad del servicio de alimentos en el hospital es uno de los elementos más relevantes de la calidad de la atención sanitaria percibida por los pacientes y por sus familias. En los dos centros hospitalarios objeto del presente estudio, las estrategias del Fleximenú unidas a la atención nutricional individualizada y un programa de suplementación nutricional permitió alcanzar una satisfacción del 98,5%, valor que se relaciona con lo encontrado por Ferguson, Capra[9], quienes reportan que aproximadamente el 83,3% de la satisfacción de los pacientes con los servicios de alimentación lo determinan las habilidades de presentación e interacción del personal, el suministro de suplementos nutricionales y los beneficios de la salud percibidos.

Al igual que en anteriores publicaciones, se evidencia que al evaluar la cantidad de alimentos producidos en una cocina del hospital y la cantidad desperdiciada, se puede evaluar la aceptación por parte de los pacientes con la alimentación recibida. El porcentaje de desperdicios se encuentra en el 5,9%, es una cifra que evidencia el alto impacto del desarrollo de programas de innovación hospitalaria, teniendo en cuenta que reportes en

Tabla III
Causas de no consumo del total de alimentos servidos según reportes Nutrition Day 2015

Causas de no consumo de alimentos servidos	*Institución (%)*	*Referencia Nutrition Day Colombia (%)*	*Referencia Nutrition Day Mundial (%)*
No tenía apetito	72,40	33	30,20
Náuseas y vómito	10,30	7,53	7,34
No me permitían comer	–	3,82	9,19
No podía comer si ayuda	3,45	1,70	1,37
Tenía una prueba o tenían que operarme y me quedé sin comer	10,30	7,34	6,27
He pedido una ración máspequeña	6,90	1,76	2,25
Estaba cansado	–	0,89	4,65
Normalmente como menos	3,45	3,72	9,04
No me gustaba el olor	–	2,64	2,92
No me gustaba el sabor	–	8,90	12,50

otras investigaciones superan cifras que van del 50-75% de residuos hospitalarios por no consumo[2,10].

La importancia de una adecuada ingesta de la alimentación suministrada en las instituciones hospitalarias, radica en cubrir las necesidades nutricionales de los pacientes. En un hospital de distrito general en Dinamarca, se evidenció que sólo el 60% de los pacientes tenían cubierta su necesidad de energía, sugiriendo una reorganización de la alimentación en los hospitales[11].

Complementariamente, una auditoría demostró que la mayoría de los pacientes no cumplen con los estándares de nutrientes recomendados, por lo que sugirieron incluir el suministro de bocadillos de alto contenido energético y proteínas, así como menús variados, que permitieran ofrecer suplementos nutricionales orales, únicamente cuando estuvieran clínicamente indicados, además de fortalecer la capacitación para el personal de los servicios de alimentación, específicamente los nutricionistas quienes idealmente deben liderar estrategias que fomenten un vínculo vital entre los pacientes, los proveedores y los equipos clínicos[12].

La desnutrición y la aceptación de alimentos en los hospitales constituyen un problema mundial[13], siendo de suma importancia el análisis de las cusas que generan la no aceptación y por consiguiente el no consumo de alimentos; como se observó en la tabla 3, dentro de las causas más comunes para el no consumo del total de alimentos servidos por parte de los pacientes, es la falta de apetito, la cuál en los hospitales fue del 72,4%, en Colombia del 33% y a nivel mundial del 30,2%, factor dependiente del estado clínico de los pacientes, siendo necesario que los servicios de alimentación realicen cambios en la gestión de menús y presentación de alimentos para favorecer la ingesta nutricional[14].

La presente investigación propone para futuras investigaciones, medir el impacto de programas de educación nutricional en la comprensión y satisfacción con los servicios de alimentación, así como la gestión de tendencias futuras, referidas principalmente a la adopción de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en el proceso de alimentación en clínicas y hospitales. Dall'Oglio, Nicolo[8], recomienda evaluar la satisfacción de los servicios de alimentación particularmente en el ámbito pediátrico, contexto en el cual una adecuada alimentación debe garantizar el crecimiento normal de los niños, aunque estén presentes las dificultades causadas por la enfermedad y/o su tratamiento.

En conclusión la innovación en la alimentación hospitalaria, es un reto para la gerencia y directivos de las organizaciones hospitalarias, por lo que establecer estrategias encaminadas a obtener un alto grado de satisfacción con la alimentación recibida, que se reflejen en un adecuado consumo de los alimentos servidos y una reducción de los residuos alimentarios hospitalarios, así como el desarrollo de programas de suplementación alimentaria, permiten satisfacer las necesidades nutricionales de los pacientes durante su estancia hospitalaria.

Agradecimientos

Nuestro más sincero agradecimiento a la Presidencia y procesos institucionales que participaron en el presente estudio.

Referencias

1. Barton AD, Beigg CL, Macdonald IA, Allison SP. High food wastage and low nutritional intakes in hospital patients. *Clin Nutr* 2000; 19 (6): 445-9.
2. Dupertuis Y, Kossovsky M, Kyle U, Raguso C, Genton L, Pichard C. Food intake in 1707 hospitalised patients: a prospective comprehensive hospital survey. *Clin Nutr* 2003; 22 (2): 115-23.
3. Varela ALV, Delgado EMG. Riesgo de malnutrición asociado a baja ingesta alimentaria, estancia hospitalaria prolongada y reingreso en un hospital de alto nivel de complejidad en Colombia. *Nutr Hosp* 2015; 32 (3): 1308-14.
4. Bigliardi B, Galati F. Models of adoption of open innovation within the food industry. *Trends in Food Science & Technology* 2013; 30 (1): 16-26.
5. Hannan-Jones M, Capra S. Developing a valid meal assessment tool for hospital patients. *Appetite* 2017; 108: 68-73.
6. Nutrition Day. Country Report: NutritionDay November 2015 in COLOMBIA Austria: NutritionDay, 2016.
7. Hartwell HJ, Edwards JS, Beavis J. Plate versus bulk trolley food service in a hospital: comparison of patients' satisfaction studies. *Nutr J Burbank, Los Angeles* 2007; 23 (3): 211-8.
8. Dall'Oglio I, Nicolò R, Di Ciommo V, Bianchi N, Ciliento G, Gawronski O, et al. A systematic review of hospital foodservice patient satisfaction studies. *J Acad Nutr Diet* 2015; 115 (4): 567-84.
9. Ferguson M, Capra S, Bauer J, Banks M. Development of a patient satisfaction survey with inpatient clinical nutrition services. *Aust J Nutr Diet* 2001; 58 (3): 157-63.
10. Kondrup J, Johansen N, Plum L, Bak L, Larsen IH, Martinsen A, et al. Incidence of nutritional risk and causes of inadequate nutritional care in hospitals. *Clin Nutr* 2002; 21 (6): 461-8.
11. Almdal T, Viggers L, Beck AM, Jensen K. Food production and wastage in relation to nutritional intake in a general district hospital—wastage is not reduced by training the staff. *Clin Nutr* 2003; 22 (1): 47-51.
12. Pullen K, Collins R, Stone T, Carter H, Sadler H, Collinson A. Are energy and protein requirements met in hospital? *J Hum Nutr Diet* 2017 Jun 6. doi: 10.1111/jhn.12485.
13. Jessri M, Mirmiran P, Jessri M, Johns N, Rashidkhani B, Amiri P et al. A qualitative difference. Patients' views of hospital food service in Iran. *Appetite* 2011; 57 (2): 530-3.
14. Johns N, Hartwell H, Morgan M. Improving the provision of meals in hospital. The patients' viewpoint. *Appetite* 2010; 54 (1): 181-5.