

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CARRERA DE NUTRICIÓN HUMANA

DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADAS

EN NUTRICIÓN HUMANA

**DESPERDICIOS ALIMENTICIOS DE LAS DIETAS INTRAHOSPITALARIAS DE
LOS PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO EN
EL PERÍODO ABRIL – JULIO 2018.**

REALIZADO POR

SARA NICOLE LUCERO ARELLANO Y SOFÍA BELÉN ACOSTA CENTENO

Quito, diciembre, 2018

RESUMEN

Objetivo. Analizar los desperdicios alimentarios y los factores que lo producen en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo en el período abril – julio 2018. **Metodología.** Es un estudio observacional, descriptivo, cuantitativo y transversal, con un universo de 416 y una muestra de 300 pacientes hospitalizados, donde se aplicó una encuesta y se pesaron los desechos alimentarios del desayuno y almuerzo durante un mes, excepto en la unidad de cuidados intensivos. **Resultados.** La aproximación de kilogramos de desperdicio alimentario mensual fue de 1266,78 Kg y la mayor cantidad (0,30 Kg) de desperdicios por paciente estuvo en Neurología, el grado de satisfacción global predominante fue normal con un 62%. **Conclusiones.** Los factores asociados al nivel de desperdicios alimentarios fueron: tiempo de estancia hospitalaria, conocimiento de tipo de dieta, nivel de apetito, horarios, variedad del menú, características organolépticas, cantidad de comida, olores desagradables en el hospital y sitio donde se sirven los alimentos.

ABSTRACT

Objective. Analyze the food waste and the factors that produce it in the Eugenio Espejo Specialties Hospital in the period April - July 2018. **Methodology.** It is an observational, descriptive, quantitative and cross-sectional study, with a universe of 416 and a sample of 300 hospitalized patients, where a survey was applied and food waste was weighed for breakfast and lunch for a month, except in the intensive care unit. **Results.** The approximation of kilograms of monthly food waste was 1266.78 Kg and the largest amount (0.30 Kg) of waste per patient was in Neurology, the overall degree of satisfaction was normal with 62%. **Conclusions.** The factors associated with the level of food waste were length of hospital stay, knowledge of type of diet, appetite level, schedules, variety of the menu, organoleptic characteristics, amount of food, unpleasant smells in the hospital and where food is served.

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a Dios, quien es el principal motor de mi vida. A mis padres, mis abuelitos, a mi hermano Daniel, Vale, Bianquis y Mayri, quienes han sido mi apoyo y principal soporte durante cada etapa de mi vida, pues sin su amor y cariño incondicionales nunca hubiera alcanzado cada una de mis metas. Todo mi esfuerzo y dedicación es para ellos.

Sara Lucero

Quiero dedicar este trabajo a Dios, por haber estado conmigo en cada paso de mi vida. A mis padres y a mi hermano Leo, quienes han sido el pilar fundamental de mi vida, a mis tíos Byron y Jaqui por siempre ayudarme a tomar las mejores decisiones y haberme acompañado en cada parte de mi vida y a mi tío Ivancito, quien a pesar de que la vida no nos permitió compartir este momento, ha sido el mejor ejemplo de lucha y amor en las situaciones difíciles.

Sofía Acosta

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecemos a Dios por darnos la salud, la fuerza, la paciencia y el coraje para culminar nuestra carrera universitaria con éxito.

A nuestras familias, quienes, con su amor y apoyo incondicionales, nos impulsaron a cumplir nuestras metas y nos dieron fuerza en los momentos más difíciles.

A nuestros docentes: Dr. Pablo López, Dra. Jimena Jaramillo y Msc. Daniela Parreño, quienes con su apoyo y paciencia supieron guiarnos hacia la culminación de este trabajo y gracias especiales a nuestra directora de tesis: Msc. Gabriela Suárez, quien nos dio la confianza de realizar esta investigación con su incondicional apoyo.

A nuestras amigas Gaby, Meli, Mela, Henry y Ros por ayudarnos en la recolección de datos y apoyarnos en cada etapa de nuestra vida universitaria.

A la Dra. María Gabriela Cobo y Mgs. Adriana Pavón, personal del departamento de docencia del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, por abrirnos las puertas de su institución y guiarnos con su conocimiento hacia la ejecución de esta investigación.

Al personal del servicio de alimentación: los señores auxiliares y encargados de dicha área, quienes nos brindaron su colaboración desinteresada para la obtención de datos.

A los pacientes del Hospital, quienes a pesar de su estado de salud estuvieron dispuestos a colaborar en nuestro estudio.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Justificación.....	4
1.3 Objetivos	6
1.3.1 General	6
1.3.2 Específicos	6
1.4 Metodología	6
1.4.1 Tipo de estudio	6
1.4.2 Universo y Muestra	7
1.4.3 Fuentes, Técnicas e Instrumentos.....	8
1.4.4 Plan de Recolección de Información.....	8
1.4.5 Plan de Análisis de Datos.....	9
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS	11
2.1 Importancia de la alimentación en el paciente hospitalizado.....	11
2.2 Desperdicios hospitalarios.....	11
2.2.1. Residuos infecciosos	12
2.2.2. Residuos especiales (de clase B)	13
2.2.3. Residuos comunes (de clase C).....	14
2.3. Manejo de desperdicios hospitalarios	14
2.4. Consecuencias del nivel de desperdicios alimentarios a nivel hospitalario	15
2.5 Factores que influyen en el nivel de desperdicios alimenticios intrahospitalarios	16
2.5.1 Factores clínicos.....	16
2.5.2 Factores ambientales	17
2.5.3 Factores dietéticos	17
2.5.4 Factores de servicio.....	17
2.6 Relación entre los desperdicios de las dietas intrahospitalarias con la alimentación del paciente.....	19
2.7. Hipótesis.....	19
2.8. Operacionalización de Variables.....	19
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	21
3.1. Resultados	21

3.2. Discusión.....	44
CONCLUSIONES	48
RECOMENDACIONES	48
BIBLIOGRAFÍA.....	49
ANEXOS.....	54

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Cantidad de desperdicios alimentarios por servicio en cada tiempo de comida (desayuno y almuerzo), Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	21
Tabla 2. Percepción de los pacientes sobre las frutas y verduras, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	24
Tabla 3. Percepción de los pacientes sobre los alimentos cárnicos, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	25
Tabla 4. Percepción de los pacientes sobre los lácteos, bebidas y sopas, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	25
Tabla 5. Percepción de los pacientes sobre cereales y leguminosas, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	26

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1. Grupos de edad de los pacientes, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	22
Gráfico 2. Nivel de estudios de los pacientes, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	23
Gráfico 3. Nivel de satisfacción global de los pacientes, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)	24
Gráfico 4. Percepción de los pacientes sobre los postres, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)	26
Gráfico 5. Pacientes que sintieron que sus expectativas fueron cubiertas con la comida del hospital, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	27
Gráfico 6. Sexo de los pacientes y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)	28
Gráfico 7. Edad de los pacientes y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)	29
Gráfico 8. Nivel de estudios de los pacientes y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	30
Gráfico 9. Tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)	31
Gráfico 10. Conocimiento de los pacientes acerca del tipo de dieta y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	31
Gráfico 11. Nivel de apetito de los pacientes y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	32
Gráfico 12. Percepción de los pacientes sobre el horario de desayuno y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)	33
Gráfico 13. Percepción de los pacientes sobre horario de almuerzo y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	34
Gráfico 14. Percepción de los pacientes sobre el horario de la merienda y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	34
Gráfico 15. Percepción de los pacientes sobre el horario de los refrigerios y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	35
Gráfico 16. Percepción de los pacientes sobre la variedad del menú y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	35
Gráfico 17. Percepción de los pacientes sobre el sabor de las comidas y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	36
Gráfico 18. Percepción de los pacientes sobre el aroma de las comidas y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	36
Gráfico 19. Percepción de los pacientes sobre la textura de los alimentos y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	37
Gráfico 20. Percepción de los pacientes sobre el aspecto de los platos y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	37
Gráfico 21. Percepción de los pacientes sobre la presentación de las bandejas y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	38
Gráfico 22. Percepción de los pacientes sobre la temperatura de los alimentos y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	38
Gráfico 23. Percepción de los pacientes sobre la elaboración de las comidas y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	39
Gráfico 24. Percepción de los pacientes sobre la cantidad de comida y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	40
Gráfico 25. Percepción de los pacientes sobre la limpieza de utensilios y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	41

Gráfico 27. Percepción de los pacientes acerca de ruidos molestos en el hospital y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)	42
Gráfico 28. Pacientes que requieren ayuda para comer y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)	43
Gráfico 29. Comodidad de los pacientes de acuerdo al sitio en donde comen, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%).....	43

LISTA DE SÍMBOLOS O ABREVIATURAS

HEEE: Hospital de Especialidades Eugenio Espejo

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Operacionalización de Variables	54
Anexo 2. Ficha de pesaje de desechos	62
Anexo 3. Consentimiento informado	63
Anexo 4. Encuesta	63

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial se han realizado gran cantidad de estudios en torno a los temas de satisfacción de los pacientes con la alimentación que reciben en los hospitales y el nivel de desperdicios alimentarios generados en los mismos, pues la comida servida debería contribuir a mejorar el estado nutricional y de salud en general de los pacientes, sin embargo, la malnutrición intrahospitalaria ha sido considerada como uno de los problemas más recurrentes en los últimos 40 años, afectando entre el 30% y 50% de pacientes hospitalizados (Simzari, Vahabzadeh, Nouri, Khoshbin & Bektas, 2017).

El desperdicio de alimentos se ha vuelto cada vez más visible en los debates políticos y académicos, debido a sus impactos ambientales, sociales y económicos perjudiciales (Betz, Buchli, Göbel, Müller, 2015); sin embargo, la evidencia sobre los factores impulsores que provocan el desperdicio de alimentos a lo largo de la cadena de suministro de alimentos a nivel hospitalario continúa siendo limitada (Papargyropoulou, Wright, Lozano, Steinberger, Padfield, Ujang, 2016). Es así que evaluar el grado de satisfacción de los pacientes con la calidad de la alimentación proporcionada por el servicio de alimentación hospitalaria y medir el nivel de desechos alimentarios se consideran como dos de las estrategias más importantes para reducir la desnutrición y el desperdicio alimentario (Simzari, Vahabzadeh, Nouri, Khoshbin & Bektas, 2017).

En el Ecuador, se conoce que, en algunos hospitales públicos y privados, la cantidad de desecho alimentario generado excede al estándar esperado (Zavala, 2015). El presente estudio puede ser de interés para la realidad nacional ya que la unidad de salud en estudio (HEEE), al ser un hospital de tercer nivel es un referente en el ámbito de prestación de servicios con asistencia especializada. Es por ello que los objetivos de esta investigación fueron aproximar la cantidad de desperdicios alimentarios, describir los factores que lo producen y determinar

el grado de satisfacción de los pacientes con respecto a la dieta recibida en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo en el período abril-julio 2018.

Dentro de las limitaciones que se presentaron en el estudio en relación al pesaje de desechos fueron el consumo de las dietas servidas a los pacientes por parte de sus familiares y el apoderamiento de los sobrantes por parte del personal del servicio de alimentación; mientras que para la realización de las encuestas hubo dificultad con el horario de recolección de datos ya que por las tardes eran los horarios de visitas y los pacientes tenían una menor disposición para contestar, además cuando algún miembro del personal de salud ingresaba a las habitaciones para realizar algún procedimiento, los pacientes sentían menor confidencialidad de la información brindada, lo que pudo alterar sus respuestas.

CAPÍTULO I: ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Se conoce que, en varios hospitales de América y Europa, el valor promedio de desecho alimentario intrahospitalario por parte del paciente es aproximadamente del 40% del total de desperdicios (Salvador, Fernández & Murillo, 2014). Con el paso del tiempo se ha podido observar que cada año existe un incremento significativo en cuanto a desperdicios de alimentos generados en hospitales se refiere, teniendo en cuenta que este tipo de desechos abarca las pérdidas resultantes de cada etapa perteneciente al proceso de elaboración de cada plato, la comida sobrante o sus restos, así como aquella comida que ni siquiera fue consumida (Días, Santos & Oliveira, 2015).

Por otra parte, en una investigación realizada en Portugal se determinó que en promedio cada paciente tiró 953 g de comida cada día y más del 50% del plato principal se desperdicia, mientras que de los otros platos se obtuvo un desperdicio del 12% correspondiente a la sopa y del 10% en relación al postre o fruta administrada, todo esto sin tomar en cuenta a los pacientes con dietas líquidas, ni a aquellos pacientes alimentados por sonda (Días, Santos, & Oliveira, 2015).

En un estudio realizado en Ecuador por Zavala (2015) se evidenció el hecho de que en muchas instituciones hospitalarias el nivel de desechos o desperdicios alimentarios generados por los pacientes supera el valor promedio esperado, correspondiente a 80 toneladas al día en total por toda la red hospitalaria (tanto del sector público como privado). Es así como el nivel de residuos generados por mes en dichas instituciones, en promedio es de 823,20 kg., de los cuales el 36,09 % corresponde a residuos comunes, es decir un promedio de 297,10 kg., dando como resultado una situación de preocupación en estos establecimientos. De acuerdo al INEC (2017) se conoce que en el 2013 el servicio de restaurante arrojó un gasto de 38.936

dólares, mientras que el servicio de transporte y almacenamiento generó un gasto de 19.799 dólares en la cuenta de producción de los servicios de salud públicos del Ecuador.

En cuanto a las razones asociadas a un mayor nivel de desperdicio alimentario en los hospitales está el hecho de que existen falencias en la organización interna del servicio de nutrición y dietética de los mismos (Navarro, 2016). En lo que refiere a la gestión del servicio de alimentación relacionado con la generación de desperdicios alimentarios, la obtención de estos últimos ocurre principalmente durante las etapas de distribución y consumo de las dietas (FAO, 2015), lo que pudo ser apreciado en el Hospital Eugenio Espejo, pues en varias ocasiones las dietas servidas a cada paciente no corresponden a cada una de sus patologías, e incluso llegan dietas para pacientes que han sido previamente dados de alta, dando como resultado un mayor desperdicio alimentario.

En el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo se ha visto una reducción de la ingesta alimentaria de los pacientes, de la cual actualmente no existen datos cuantitativos pero si cualitativos que se dan por factores desconocidos, que son el motivo del estudio, es así que ha surgido una interrogante por parte del Director de Docencia del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo para determinar ¿cuáles son los factores que influyen en el incremento del nivel de desperdicios alimentarios del hospital?.

1.2 Justificación

La escasa información acerca de los desperdicios de alimentos a nivel hospitalario limita las pautas para el mejoramiento de la calidad de los servicios de alimentación de las casas de salud (Superintendencia de Salud Chile, 2013), por lo que al finalizar con la investigación se pretende realizar aportes para el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, los usuarios de sus servicios, el personal y la carrera de Nutrición Humana de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

En un estudio realizado por Rodríguez, García & García (2016), se manifiesta el hecho de que una de las actividades con mayor impacto ambiental en la generación de residuos es la de las instituciones de salud, tales como hospitales y clínicas, cuya contribución corresponde al 73.34% y, por otro lado, su inadecuado manejo puede provocar el desarrollo de infecciones intrahospitalarias, así como incrementar el uso excesivo consumo de varios recursos, como son el agua y la energía.

Por otra parte, de acuerdo a Savina (2012), se determinó que a través de identificar los factores que intervienen en la disminución de la ingesta alimentaria por parte de los pacientes, será posible conocer si existen fallas en cualquiera de las etapas que componen el proceso llevado a cabo por el servicio de alimentación para la elaboración de los menús hospitalarios y distribución de los alimentos, pues dichos servicios son los encargados del procesamiento de los alimentos de acuerdo a las necesidades y preferencias alimentarias de los pacientes (Roncancio, Merchán & Espitia, 2016) & (Barton, Beigg, Macdonald & Allison, 2000).

La aceptación de los alimentos por parte del paciente tiene múltiples beneficios ya que cubre sus requerimientos nutricionales evitando estados de desnutrición, reduciendo el desperdicio de alimentos a nivel hospitalario, generando menor cantidad de pérdidas económicas y contaminación ambiental, así como también beneficiando el estado de satisfacción y acelerando el proceso de recuperación del paciente hospitalizado (Edwards & Nash, 1999).

Es así que la realización del presente estudio es de gran relevancia ya que podrá dar partida a futuras investigaciones afines, especialmente para la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y su carrera de Nutrición Humana, esta investigación podría ser de utilidad para estudiantes, docentes y/o profesionales del área de gestión de servicios de alimentación.

El principal beneficiario del proyecto de investigación es el servicio de alimentación del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo ya que podrá lograr una mayor eficiencia en cuanto a toma de decisiones se refiere, principalmente en el área económica, logrando una reducción en relación a las pérdidas económicas mediante la modificación de las políticas del servicio de alimentación, a su vez, permitiendo la optimización de los recursos disponibles e incrementando el prestigio de esta entidad de salud, a través de la mejora en la calidad del servicio.

1.3 Objetivos

1.3.1 General

Analizar los desperdicios alimentarios y los factores que lo producen en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo en el período abril – julio del 2018.

1.3.2 Específicos

- Estimar el nivel de desperdicios alimentarios de las dietas intrahospitalarias del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo a nivel global y por servicio a través del pesaje de los mismos en el período abril - julio 2018.
- Determinar el grado de satisfacción con respecto a la dieta hospitalaria de los pacientes del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo a través de una encuesta.
- Describir los factores asociados al nivel de desperdicios alimentarios en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo en el período abril - julio 2018.

1.4 Metodología

1.4.1 Tipo de estudio

El estudio fue de tipo observacional y descriptivo, debido a que no se realizó ningún tipo de intervención, además, se determinaron características de las dietas hospitalarias servidas a

los pacientes, tales como: tipo de alimentos servidos, propiedades organolépticas, volúmenes, el entorno del paciente y del servicio de alimentación, dichas variables se encuentran detalladas en la matriz de operacionalización de variables (Anexo 1), asimismo el estudio tuvo una situacionalidad transversal debido a que la medición se hizo en el período abril – julio del 2018.

La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo, por el tipo de mediciones realizadas durante su transcurso, pues tanto el nivel de satisfacción de los pacientes, como el nivel de desperdicios alimentarios del hospital fueron representados a través de indicadores cuantitativos expresados en porcentajes de grado de satisfacción muy alto, alto, normal, bajo o muy bajo y kilogramos de peso, respectivamente.

1.4.2 Universo y Muestra

El universo fue un total de 416 pacientes, que corresponde al número de camas de las que disponen las instalaciones del Hospital Eugenio Espejo en el año 2017, según el departamento de Estadística de dicha institución, de donde se seleccionó una muestra representativa de 300 pacientes, con un nivel de confianza del 95 % y un porcentaje de error del 3%, para su elección se utilizó un muestreo probabilístico sistemático, pues la encuesta fue realizada a los pacientes hospitalizados en ese momento con un salto sistemático correspondiente a 2.

1.4.2.1 Criterios de Inclusión

- Pacientes mayores a 18 años de edad.
- Pacientes que estuvieran hospitalizados por un tiempo mínimo de 48 horas.
- Pacientes que recibieran alimentación por vía oral prescrita por el personal de salud de la institución.
- Pacientes que se encontraran estables hemodinámicamente.
- Pacientes que aceptaran participar en el estudio y firmaran el consentimiento informado.

1.4.2.2 Criterios de Exclusión

- Aquellos pacientes hospitalizados que se encontraran en unidades de servicios críticos.
- Personas que formaran parte del albergue y la guardería.
- Pacientes con alteraciones del estado cognitivo.
- Pacientes que recibieran nutrición enteral o parenteral.

1.4.3 Fuentes, Técnicas e Instrumentos

En cuanto a las fuentes de información utilizadas, estas fueron de tipo primarias ya que toda la información se obtuvo directamente de los pacientes y del pesaje de los desperdicios alimentarios, con la ayuda de la balanza electrónica modelo EL10-31P con escala portátil con capacidad de 50Kg/110 lb con potencia de celda de litio 1x3V (CR2032).

Las técnicas que se utilizaron para la recolección de información fueron encuestas a los pacientes hospitalizados y pesaje de alimentos considerados como desperdicio alimentario. Para lo cual se utilizaron instrumentos como fichas de recolección de datos de pesaje (Anexo 2), consentimiento informado (Anexo 3), encuesta de satisfacción de alimentos (Anexo 4) y balanza electrónica modelo EL10-31P. Dicho cuestionario validado se denomina Acute Care Hospital Foodservice Patient Satisfaction Questionnaire (ACHFPSQ), el cual fue adaptado para un estudio similar realizado en la Universidad Complutense de Madrid, que consta de 42 preguntas divididas en 5 bloques, las mismas que abarcan varias dimensiones, entre las cuales se evalúa la calidad de los alimentos, calidad del servicio de alimentación, evaluación del personal, el entorno físico y satisfacción en general (Herrera, 2016).

1.4.4 Plan de Recolección de Información

En la primera semana de la toma de datos se procedió a validar el cuestionario ACHFPSQ con un total de 30 pacientes, que correspondía al 7 % del universo. A partir de la segunda

hasta la quinta semana, se realizó el pesaje de los desechos alimentarios de los tiempos de comida correspondientes al desayuno y almuerzo de todos los servicios del hospital, para lo cual se realizó previamente un calendario de distribución de servicios por semana (Anexo 4), datos que fueron ingresados en la ficha de pesaje de desechos. La información fue registrada por las dos investigadoras principales del estudio al igual que las encuestas, sin embargo, para el pesaje de los desechos también se contó con la ayuda del personal encargado de retirar las bandejas de alimentos de los pacientes.

El proceso de toma de datos del presente estudio se realizó en un período de 16 semanas, dentro de las cuales el pesaje de desechos se llevó a cabo de lunes a viernes por 4 semanas y las encuestas se realizaron los días martes y sábados por 12 semanas, tiempo en el cual se pudo encuestar al total de pacientes hospitalizados que formaban parte de la muestra.

1.4.5 Plan de Análisis de Datos

Se elaboró una ficha de recolección de datos para colocar los valores obtenidos del pesaje de los desechos alimentarios por kg. de peso al día y por cada área de servicio del hospital (oncología, medicina interna, neurología, hematología, neumología, cirugía, urología y gastroenterología, nefrología, cardiología, traumatología, oftalmología, otorrinolaringología y piso pélvico), donde se obtuvo una aproximación mensual multiplicando el total semanal por servicio por 4,3, lo que corresponde al número de semanas que tiene un mes de 30 días, como se observa en la Tabla 1.

Por otra parte, las respuestas del cuestionario para cada bloque fueron codificadas a través de la escala de Likert, asignadas con un valor numérico a cada una de ellas de acuerdo al grado de insatisfacción o desacuerdo y el nivel de satisfacción o grado de acuerdo.

En relación a lo anterior, también se utilizaron medidas de frecuencia para el grado de apetito de los pacientes, horarios, características del ambiente, características organolépticas de los alimentos y percepción de satisfacción que fueron representadas en promedios,

mediante medidas de distribución, con un intervalo de confianza del 95 %. Para la realización del análisis bivariado de los datos obtenidos se utilizó el programa SPSS y Microsoft Excel 2013 los resultados fueron representados mediante gráficos de barras, pasteles y tablas.

El análisis bivariado en donde constan las variables previamente mencionadas se lo realizó de la siguiente manera:

- Edad y grado de satisfacción
- Sexo y grado de satisfacción
- Nivel de estudios y grado de satisfacción
- Tiempo de estancia hospitalaria y grado de satisfacción
- Horarios de comida y grado de satisfacción
- Variedad del menú y grado de satisfacción
- Características organolépticas y grado de satisfacción
- Cantidad de comida y grado de satisfacción
- Limpieza de utensilios y grado de satisfacción
- Entorno hospitalario (olor y ruido) y grado de satisfacción
- Ayuda para comer y grado de satisfacción
- Lugar en donde come y sitio le impide disfrutar de la comida

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO E HIPÓTESIS

2.1 Importancia de la alimentación en el paciente hospitalizado

La alimentación hospitalaria guarda estrecha relación con el proceso de cuidado nutricional del paciente, ya que cumple un papel importante en el tratamiento de enfermedades, desarrollando así un papel terapéutico, cuyo principal objetivo es disminuir la estancia hospitalaria, logrando así reducir el costo de la misma y reduciendo el impacto en el estado nutricional del paciente (Roncancio, Merchán & Espitia, 2016).

La alimentación es la manera en la que el cuerpo es suministrado de nutrientes indispensables para su correcto funcionamiento, por lo que este acto dentro del hospital es considerado más una necesidad que un placer, se considera que el estado de nutrición es un determinante para el proceso de recuperación y estado de salud del paciente, ya que es más vulnerable a desarrollar desnutrición y complicar su evolución clínica, haciendo que se prolongue su proceso de recuperación, incrementando el riesgo de mortalidad (Luna, 2010).

2.2 Desperdicios hospitalarios

Los residuos hospitalarios son productos no deseados, en estado sólido o semisólido generados como resultado del desarrollo de varias actividades humanas. Específicamente este tipo de desechos son concebidos como residuos patógenos ya que se generan dentro de instituciones especializadas y dedicadas al ejercicio de cuidados médicos, por lo cual deben recibir un tratamiento especial en lo que refiere a su recolección y destino final (Zavala, 2015).

A su vez, este tipo de desechos pueden ser clasificados en 3 grandes categorías: residuos infecciosos, especiales y comunes. Al hablar de los residuos comunes, es en donde encontramos los residuos orgánicos, que corresponden principalmente a aquellos que se producen en el área de cocina y de comedor, cuya característica más importante es el hecho

de que se desintegran y pueden ser utilizados como constituyentes de abono orgánico (Zavala, 2015).

2.2.1. Residuos infecciosos

También llamados de clase A, a su vez se subdividen en los siguientes tipos de residuos:

- Tipo A.1: Atención al Paciente.- este grupo de residuos lo constituyen aquellos que provienen exclusivamente del proceso de atención del paciente, tales como secreciones, excreciones y demás líquidos u otras sustancias orgánicas (Zavala, 2015).
- Tipo A.2: Material Biológico. - aquellos residuos que provienen del material del que disponen los laboratorios, entre los que se encuentran vacunas (vencidas o inutilizadas), filtro de gases ubicados en áreas contaminadas con agentes infecciosos o bien, cualquier otro material que haya tenido contacto con dichos elementos (Londoño & Pontón, 2008).
- Tipo A.3: Material con sangre humana y derivados. - este tipo de residuos lo componen las bolsas que contienen sangre de los pacientes, que la contenían, o que a su vez contengan algún derivado de la misma, como suero y/o plasma (Zavala, 2015).
- Tipo A.4: Material Quirúrgicos y anátomo-patológico. - este grupo de residuos está conformado por aquellos desechos provenientes de quirófanos, pudiendo ser restos humanos, así como también otros residuos sólidos que hayan estado en contacto con sangre (Zavala, 2015).
- Tipo A.5: Corto punzantes. - son aquellos residuos que debido a sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a accidentes cutáneos (cortes, pinchazos, raspaduras, etc.), pudiendo llegar a ser infecciosos al haber estado en contacto con otro material de carácter infeccioso. Entre este tipo de residuos encontramos las

agujas, lancetas, placas de cultivo, ampolletas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y objetos de vidrio rotos (MA, 2002).

2.2.2. Residuos especiales (de clase B)

Aquellos desechos que debido a sus características físicas y/o químicas (tóxicas o corrosivas) representan un riesgo o peligro potencial para todos los seres vivos, sean seres humanos o animales y el medio ambiente (UNACH, 2015).

2.2.2.1 Residuos químicos

A su vez subdivididos en:

- Residuos farmacéuticos. - este grupo lo constituyen aquellos medicamentos caducados, con cierto grado de deterioro y/o excedentes de sustancias, que han sido utilizados en cualquier proceso llevado a cabo en la institución hospitalaria, además abarca los residuos provenientes de los laboratorios farmacéuticos y dispositivos médicos poco funcionales, incluyendo también sus respectivos empaques (MA, 2002).
- Metales pesados. - aquellos objetos, elementos o sus restos, contaminados, que hayan estado en contacto o que contengan metales pesados, entre los más comunes: Plomo, Cromo, Cadmio, Antimonio, Bario, Níquel, Estaño, Vanadio, Zinc y Mercurio (MA, 2002).
- Reactivos. - aquellos residuos hospitalarios que por sí solos o en conjunto con otros compuestos o sustancias, puede generar vapores, explosiones, gases o también llamados humos tóxicos, que pueden poner en riesgo la vida del ser humano o el ambiente en el que se encuentre (MA, 2002).

2.2.2.2. Residuos radiactivos

Materiales que propiamente contienen o que hayan estado en contacto con algún tipo de sustancia radioactiva, por lo general provenientes de las áreas de imagenología o ciertos laboratorios (Zavala, 2015).

2.2.3. Residuos comunes (de clase C)

- Tipo C.1: Orgánicos. - residuos caracterizados por su desintegración, razón por la cual fácilmente pueden ser utilizados como abono orgánico, aquí se encuentran los residuos generados en la cocina y en el área de comedor (Zavala, 2015).
- Tipo C.2: Inorgánicos. - A diferencia de los anteriores, estos se desintegran con dificultad, además caracterizados porque pueden ser clasificados y reutilizados, en este grupo encontramos los siguientes: papel, cartón, plástico, vidrio, aluminio (Zavala, 2015).

2.3. Manejo de desperdicios hospitalarios

De forma general, todo tipo de residuos o desechos generados por el ser humano o cualquier ser vivo debe ser eliminado, reciclado o destruido, teniendo en cuenta sus características, más aún cuando se habla acerca de residuos hospitalarios, cuyo manejo demanda un cuidado muy específico, para lo cual se ha determinado un proceso bien detallado que comprende varias etapas (MSP, 2014). Entre las cuales encontramos: la reducción y reciclaje de los residuos (en caso de que sea posible), su clasificación y separación, para su posterior su almacenamiento, que teniendo en cuenta el nivel de complejidad de la institución de salud puede ser almacenamiento de generación (en el lugar en donde se ejecutó el procedimiento con el paciente), intermedio (lugar de acopio temporal por piso o las distintas unidades de servicio) o final (lugar de almacenamiento para todos los desechos) (MSP, 2018). Luego, se lleva a cabo la recolección y transporte intrahospitalario

desde las fuentes de generación hasta los sitios de almacenamiento, proceso que deberá ser realizado mediante el uso de recipientes plásticos con tapa, ruedas y de fácil manejo, que no sean utilizados para otro fin, de acuerdo a lo establecido por el programa de recolección y transporte interno de la institución que incluye horarios y rutas que impidan la interferencia con otras actividades de la misma, para luego llevar a cabo la etapa de tratamiento y disposición final de los desechos (ídem).

En cuanto al tratamiento de los desechos, el Art. 30 del Reglamento de “Manejo de los desechos infecciosos para la red de servicios de salud en el Ecuador”, menciona que los desperdicios alimentarios son considerados infecciosos, principalmente aquellos provenientes de los pacientes con enfermedades de tipo infecto contagiosas, los cuales deben ser sometidos a un proceso de inactivación química mediante el uso de sustancias químicas (MSP, 2018). Finalmente, en la etapa de disposición final de los desechos, estos pueden tener dos destinos: el primero, en donde los residuos comunes u otros desechos no infecciosos pueden ser colocados sin ningún problema en el relleno sanitario a disposición de la ciudad; y el segundo, en donde se recurre al uso de sistemas de eliminación de desechos constituidos por celdas especiales que carecen de contacto con el relleno sanitario y los vertederos comunes para la ciudad, lo cual garantizará el confinamiento total de este tipo de desechos, para prevenir la contaminación de los recursos naturales, tales como agua, suelo y aire y los riesgos para la salud humana, manejo que deberá ser ejecutado de conformidad con lo establecido en el Art. 100 de la Ley Orgánica de Salud bajo responsabilidad de los municipios (Zavala, 2015).

2.4. Consecuencias del nivel de desperdicios alimentarios a nivel hospitalario

Los desperdicios alimentarios generados a nivel hospitalario no solo tienen un impacto ambiental de gran relevancia, sino también en cuanto a gasto económico y social se refiere.

En relación a las consecuencias medioambientales producidas por dichos residuos, Dias, Santos, & Oliveira, (2015), afirman que una fracción de metano escapa del control de emisión de vertederos y rellenos sanitarios, lo que en conjunto con la recolección y el transporte de los residuos da lugar a emisiones de CO₂, que se suman al calentamiento global. Además, como parte del efecto ambiental causado por los desperdicios alimentarios a nivel hospitalario, Rodríguez, García & García (2016), mencionan que este desequilibrio también está dado por el excesivo consumo de varios recursos, como son el agua y la energía.

La carga económica resultante de los desperdicios alimentarios también es elevada, pues al valor del costo estimado para la elaboración de cada plato, se le debe adicionar los costos asociados con la recolección, el tratamiento y la eliminación de dichos desperdicios, cifra que, en total casi duplica su valor inicial (Dias, Santos, & Oliveira, 2015).

Cabe recalcar que un inadecuado manejo de los residuos alimentarios generados a nivel hospitalario puede ser un factor de riesgo asociado al apareamiento de infecciones intrahospitalarias, lo que da lugar a una extensión en el tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes y a su vez, repercute en el gasto económico de la institución (Abarca & Rivera, 2012).

2.5 Factores que influyen en el nivel de desperdicios alimenticios intrahospitalarios

En el estudio de Salvador, Fernández & Murillo (2014), se menciona que el desecho alimentario generado en las dietas hospitalarias es aproximadamente del 40% y está dado principalmente por factores clínicos, alimentarios o dietéticos, de servicio y ambientales, los cuales se describirán posteriormente.

2.5.1 Factores clínicos

El primer factor a considerar es la enfermedad, razón por la cual el paciente se encuentra hospitalizado, que a su vez es la responsable de afectar su apetito, se conoce que alrededor

del 50% de los pacientes presentan menor apetito durante su estancia hospitalaria, de igual manera se conoce que en entre más complicado sea el cuadro clínico del paciente se reduce más su apetito (Salvador, Fernández & Murillo, 2014).

En el estudio de Bokhorst, Roosemalen, Weijs & Languis (2012) los pacientes que experimentaron un peor estado de salud, fueron quienes tuvieron una ingesta alimentaria inferior a pesar de que el servicio de alimentación del hospital haya preparado comidas en cantidades adecuadas de energía y proteínas, por lo tanto, uno de los factores que influyen en el desperdicio de alimentos está dado por la ingesta inadecuada de los mismos pacientes.

2.5.2 Factores ambientales

Dentro de los factores ambientales, se conoce que las actividades que más perjudican la ingesta alimentaria por parte de los pacientes son las rondas de medicamentos, la presencia de visitantes o personal de salud, los ruidos molestos y olores desagradables al momento de comer (Walton, Williams, Tapsell, Hoyle, Shen, Gladman & Nurka, 2013). Por otra parte, los horarios de comida inapropiados o las interrupciones en los momentos de las comidas, son otras de las actividades que provocan que los pacientes ingieran menos alimentos (Miroso, Munro, Mangan & Pearson, 2016).

2.5.3 Factores dietéticos

Al hablar acerca de las características de la comida servida, se ha podido observar que para la mayoría de pacientes hospitalizados, la temperatura con la que llega cada plato es una de las características organolépticas más importantes que determina su consumo o rechazo; siempre acompañada de otras cualidades, tales como el tipo de preparación servida, horarios del servicio, la variedad de la dieta por cada tiempo de comida, la calidad de la misma, su volumen y su presentación o apreciación visual (Ottrey, Porter & Huggins, 2017).

2.5.4 Factores de servicio

El funcionamiento del servicio de alimentación es otro factor a considerar, ya que el mismo es el encargado del procesamiento de los alimentos de acuerdo a las necesidades de los pacientes (Roncancio, Merchán & Espitia, 2016). De acuerdo al estudio de Barton, Beigg, Macdonald & Allison (2000), el desperdicio de alimentos a nivel intrahospitalario representa pérdidas económicas, por lo que es importante analizar las políticas del servicio de alimentación del establecimiento con el fin de adaptar los menús a los requerimientos de los enfermos. De igual manera, Walton, Williams, Bracks, Zheng & Pond (2008) mencionan que los pacientes que tuvieron asistencia alimentaria tuvieron un mayor consumo de alimentos en relación de los pacientes que no lo tuvieron, ya que en dicha asistencia el personal socializaba más con los hospitalizados y los motivaban a tener una ingesta mayor de alimento.

2.5.4.1 Importancia del área de gestión del servicio de alimentación hospitalario

Dicha área inicia a partir de la elaboración de un plan de alimentación adecuado, teniendo en cuenta que éste es un factor determinante del consumo de dietas en los pacientes ya que deberá estar sustentado en componentes económicos, culturales y profesionales de relevancia que permitan llevar a cabo un correcto diseño y planificación del menú hospitalario, para que sea aceptado y consumido en su totalidad (Díaz, 2013). Cada menú hospitalario es considerado el nexo de unión entre los profesionales de salud a cargo de su elaboración (nutricionista), la cocina y el paciente hospitalizado (Ottrey & Porter, 2016). Además, en el ámbito de la gestión hospitalaria, una vez que la comida ha sido preparada, ésta deberá ser distribuida y servida a los pacientes. Lo que asegura que los alimentos solicitados para cada uno de los pacientes de forma individualizada realmente sean entregados a quienes corresponden, generando una mayor aceptación por su parte (Kondrup, 2001).

2.6 Relación entre los desperdicios de las dietas intrahospitalarias con la alimentación del paciente

Los desperdicios alimentarios son un indicador del nivel de satisfacción con los alimentos servidos en el hospital, que se relacionan con el estado nutricional de los pacientes, ya que un nivel mayor de desperdicios se relaciona con una baja ingesta alimentaria del paciente, lo que puede deberse a que el paciente está preocupado por su enfermedad y la progresión de la misma o bien, que los alimentos que servidos no son de su agrado, por lo tanto el papel del personal del servicio de alimentación es intervenir para generar un mayor grado de satisfacción con los alimentos por parte del paciente, para lo cual se deberán tener cuenta características como calidad, cantidad, variedad y características organolépticas de los alimentos que son servidos al paciente (Herrera, 2016).

2.7. Hipótesis

El incremento del nivel de desperdicios alimentarios por parte de los pacientes del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo está relacionado en mayor proporción con el tipo de comida servida, su volumen y propiedades organolépticas, así como la gestión del servicio de alimentación de dicha institución, provocando insatisfacción en los usuarios por la calidad del servicio.

2.8. Operacionalización de Variables

Las variables del presente estudio fueron las siguientes (Anexo 5):

- Desperdicios alimentarios
- Características de los pacientes
- Satisfacción
- Factores ambientales
- Factores dietéticos

- Factores de servicio

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

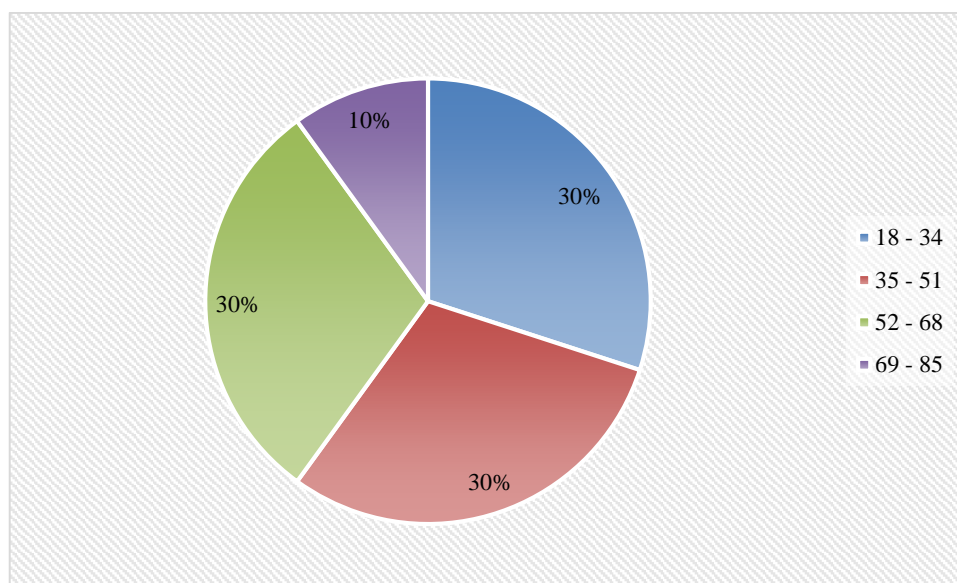
Tabla 1. Cantidad de desperdicios alimentarios por servicio en cada tiempo de comida (desayuno y almuerzo), Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)

Servicio	Promedio de pacientes que recibieron comida	Total semanal por servicio (Kg)	Promedio diario (Kg)	Desperdicios (Kg) por persona	Desayuno semanal (Kg)	Promedio diario desayuno (Kg)	Almuerzo semanal (Kg)	Promedio diario almuerzo (Kg)	Aproximación mensual total (Kg)	Aproximación mensual desayuno (Kg)	Aproximación mensual almuerzo (Kg)
Oncología y Hematología	28	32,1	6,42	0,23	7,4	1,48	24,7	4,94	138,03	31,82	106,21
Cirugía General, Vascular y Reumatología	20	15,95	3,19	0,16	2,55	0,51	13,4	2,68	68,585	10,965	57,62
Medicina Interna	28	28,75	5,75	0,21	7,3	1,46	21,45	4,29	123,625	31,39	92,235
Neurología	15	22,44	4,488	0,30	6,64	1,328	15,8	3,16	96,492	28,552	67,94
Neurocirugía	26	31,81	6,362	0,24	8,15	1,63	23,66	4,732	136,783	35,045	101,738
Cardiología	17	21,36	4,272	0,25	7,35	1,47	14,01	2,802	91,848	31,605	60,243
Cirugía Cardiotorácica y Traumatología 1	20	18,6	3,72	0,19	8,45	1,69	10,15	2,03	79,98	36,335	43,645
Neumología y Nefrología	29	27,82	5,564	0,19	9,37	1,874	18,45	3,69	119,626	40,291	79,335
Traumatología 2	24	23,3	4,66	0,19	9,95	1,99	13,35	2,67	100,19	42,785	57,405
Oftalmología Otorrinolaringología y Cirugía Maxilofacial	16	17,07	3,414	0,21	7,67	1,534	9,4	1,88	73,401	32,981	40,42
Gastroenterología y Urología	27	35,85	7,17	0,27	9,7	1,94	26,15	5,23	154,155	41,71	112,445
Quemados y Piso Pélvico	18	19,55	3,91	0,22	4,7	0,94	14,85	2,97	84,065	20,21	63,855
TOTAL KG									1266,78	383,689	883,091

*Elaborado por: Sofía Acosta & Sara Lucero

Como se puede observar en la tabla 1, el número de pacientes varía de acuerdo a cada servicio, en las áreas de Neumología y Nefrología, Medicina Interna, Oncología y Hematología, Gastroenterología y Urología, el promedio de pacientes que recibieron comida se encuentra entre 27 a 29 por día, siendo los servicios que tienen un mayor número de personas hospitalizadas, mientras que en las demás áreas hay un menor número de pacientes, valor que se encuentra entre 15 a 18 pacientes por día, sin embargo, la mayor cantidad (0,30 Kg) de desperdicios por paciente se presenta en Neurología a pesar de que en Gastroenterología y Urología se da una suma superior de desperdicios diarios (7,17 Kg), lo cual podría deberse a un mayor número de pacientes en dicho servicio. Cabe recalcar que, por el número de pacientes, el servicio de Neumología debería ser el que produzca una mayor cantidad de desperdicios.

Gráfico 1. Grupos de edad de los pacientes, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



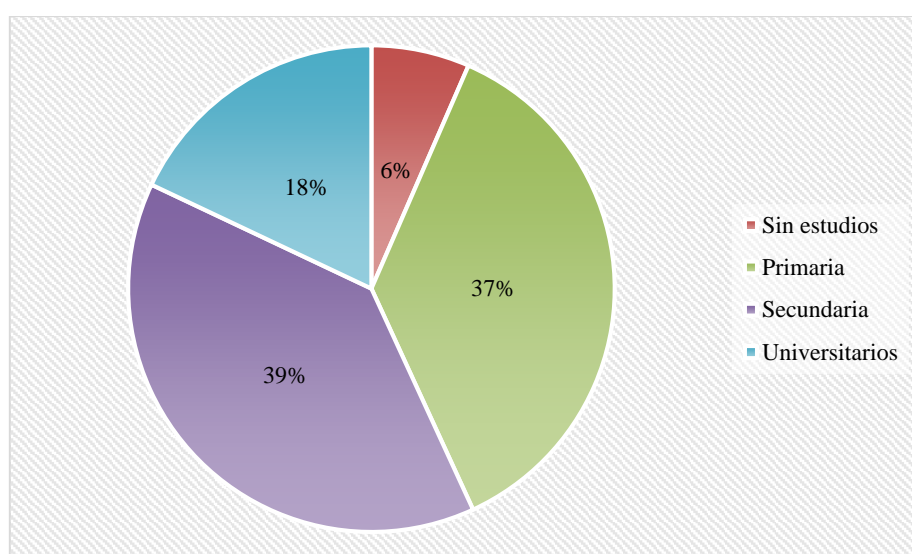
* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

Los individuos que formaron parte de la muestra en su mayoría fueron adultos jóvenes y adultos, pues están en edades comprendidas entre 18 a 34 años, 35 a 51 años y 52 a 68 años

con un 30% en cada uno de estos rangos edad, mientras que la población de 69 a 85 años únicamente representa el 10%.

Del total de pacientes encuestados, más de la mitad fueron personas del sexo masculino (52 %), sin embargo, las personas del sexo femenino sólo difieren en un valor del 4 % (48 %). Por tanto, del total de la muestra, se podría decir que el número de personas de sexo masculino y femenino fue casi equitativo.

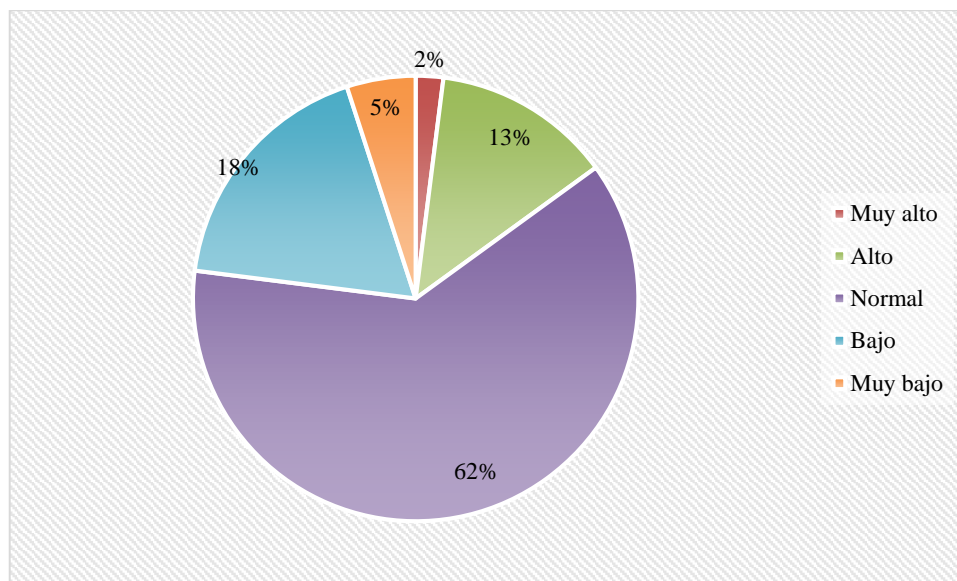
Gráfico 2. Nivel de estudios de los pacientes, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

En la población existe únicamente un 6% de personas sin estudios, sin embargo, el 76% de la muestra cuenta con estudios de educación básica, mientras que el porcentaje de personas con estudios superiores es inferior el 20%.

Gráfico 3. Nivel de satisfacción global de los pacientes, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* Elaborado por: Sofía Acosta & Sara Lucero

Como se puede apreciar en la gráfica anterior, más del 60% (190 pacientes) de la población encuestada tiene un nivel de satisfacción normal, en contraste los individuos que poseen un nivel de satisfacción bajo y muy bajo da como resultado un 23% (70 pacientes), que supera en un 8% el porcentaje total de personas que dijeron haber tenido un nivel de satisfacción alto o muy alto (15%) (46 pacientes).

Tabla 2. Percepción de los pacientes sobre las frutas y verduras, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)

	Frutas	Verduras
Muy bueno (%)	13,77	9,48
Bueno (%)	68,95	59,8
Regular (%)	7,18	10,46
Malo (%)	1,3	5,88
Muy malo (%)	0	0,98
No aplica (%)	8,82	13,39

* Elaborado por: Sofía Acosta & Sara Lucero

En su mayoría, la población tuvo una percepción buena en relación a las frutas y verduras que recibieron en el hospital como parte de los diferentes tiempos de comida, sin embargo,

existió un porcentaje de los encuestados que refirieron no haber recibido o consumido frutas o verduras durante su estancia hospitalaria.

Tabla 3. Percepción de los pacientes sobre los alimentos cárnicos, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)

	Huevos	Pescado	Carne	Pollo
Muy bueno (%)	2,94	3,26	0	7,84
Bueno (%)	27,45	29,08	1,63	57,84
Regular (%)	10,13	3,59	0,32	17,32
Malo (%)	3,26	3,26	0	9,8
Muy malo (%)	0	0,65	0	0,98
No aplica (%)	56,21	60,13	98,03	6,21

* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

En cuanto a las carnes, se puede observar que el consumo de huevos, pescado y carnes rojas es bastante deficiente ya que la mayoría de encuestados refirió no haber recibido dichos alimentos en ningún tipo de preparación durante su estancia hospitalaria. En contraste, el pollo era el cárnico servido con mayor frecuencia, a pesar de ello, obtuvo una buena aceptación (57,84 %) por los pacientes.

Tabla 4. Percepción de los pacientes sobre los lácteos, bebidas y sopas, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)

	Cremas/Purés	Sopas	Lácteos	Infusiones/Coladas
Muy bueno (%)	8,17	9,15	5,56	12,42
Bueno (%)	45,75	69,28	57,84	71,24
Regular (%)	8,82	12,09	6,21	10,46
Malo (%)	5,88	8,17	1,96	3,59
Muy malo (%)	0	0,32	0	0,65
No aplica (%)	31,37	0,98	28,43	1,63

* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

En relación a los lácteos (leche, yogurt y queso), bebidas y sopas, la mayoría de la población afirma que su apreciación por estos alimentos es buena. Sin embargo, casi la tercera parte de los encuestados mencionaron no haber recibido o consumido

cremas y purés o lácteos, debido al tipo de dieta prescrita y un pequeño porcentaje de personas tuvo una percepción mala de estos alimentos.

Tabla 5. Percepción de los pacientes sobre cereales y leguminosas, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)

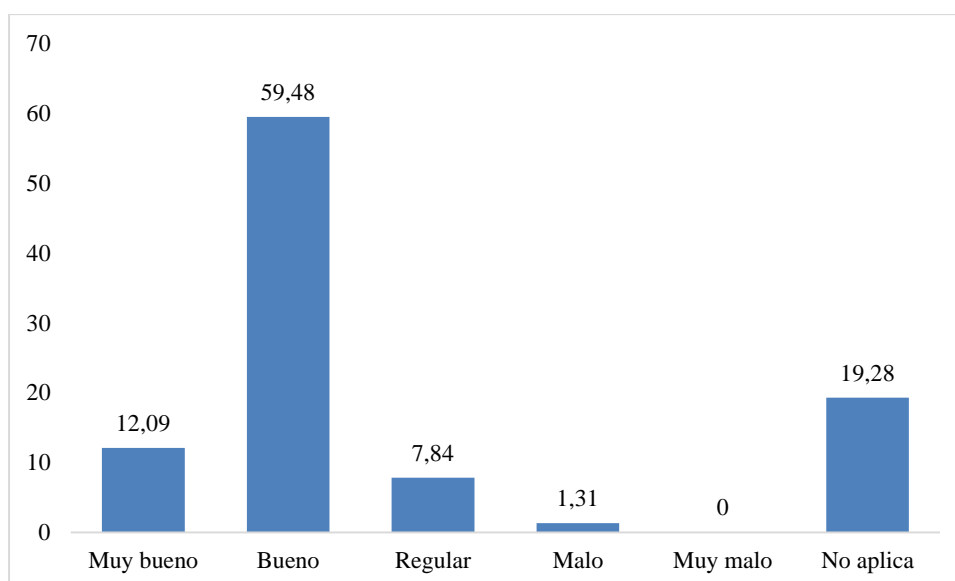
	Arroz	Pan	Fideo	Legumbres/Menestras
Muy bueno (%)	6,54	10,13	3,27	4,58
Bueno (%)	55,23	61,76	33,99	27,45
Regular (%)	16,34	12,09	5,56	3,92
Malo (%)	13,39	7,84	2,61	0,65
Muy malo (%)	1,31	0,98	0,65	0,65
No aplica (%)	7,18	7,19	53,92	62,75

*** Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

Como se puede observar,

el arroz y el pan en su mayoría fueron considerados buenos, pero en el caso el fideo y las legumbres/menestras, más de la mitad de encuestados mencionaron no haber recibido dichos alimentos durante su estadía en el hospital.

Gráfico 4. Percepción de los pacientes sobre los postres, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)

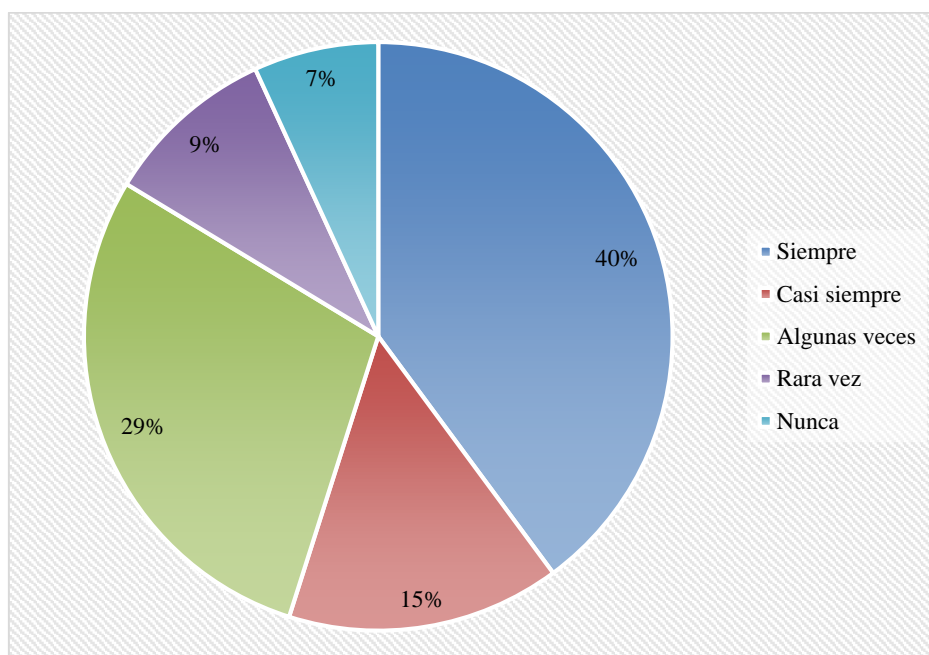


*** Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

La mayoría de pacientes encuestados tienen una buena aceptación por los distintos tipos de postres servidos en el hospital, sin embargo, el 19,28 % que menciona no haber recibido o consumido algún postre, lo que pudo tener relación con la prescripción dietética asociada a su condición de salud específica.

En cuanto al conocimiento de los pacientes acerca del tipo de dieta prescrita, tan sólo el 23 % la conocen, mientras que el 77 % restante no. Situación que se asemeja al porcentaje de pacientes que recibieron explicación acerca de la misma, pues el 70 % mencionó no haberla recibido o haber sido informado por algún miembro del equipo de salud.

Gráfico 5. Pacientes que sintieron que sus expectativas fueron cubiertas con la comida del hospital, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)

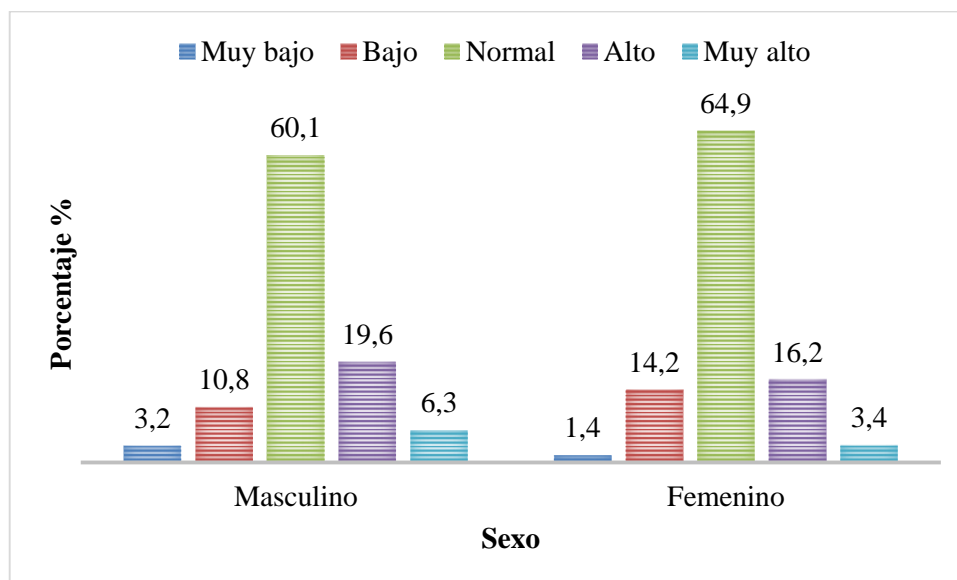


*** Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

El 55% (168 pacientes) de la población encuestada refirió que la comida del hospital siempre o casi siempre cubrió sus expectativas, mientras que el 38% (116 pacientes) considera que ésta sólo cubrió sus expectativas algunas veces o rara vez. Cabe recalcar que

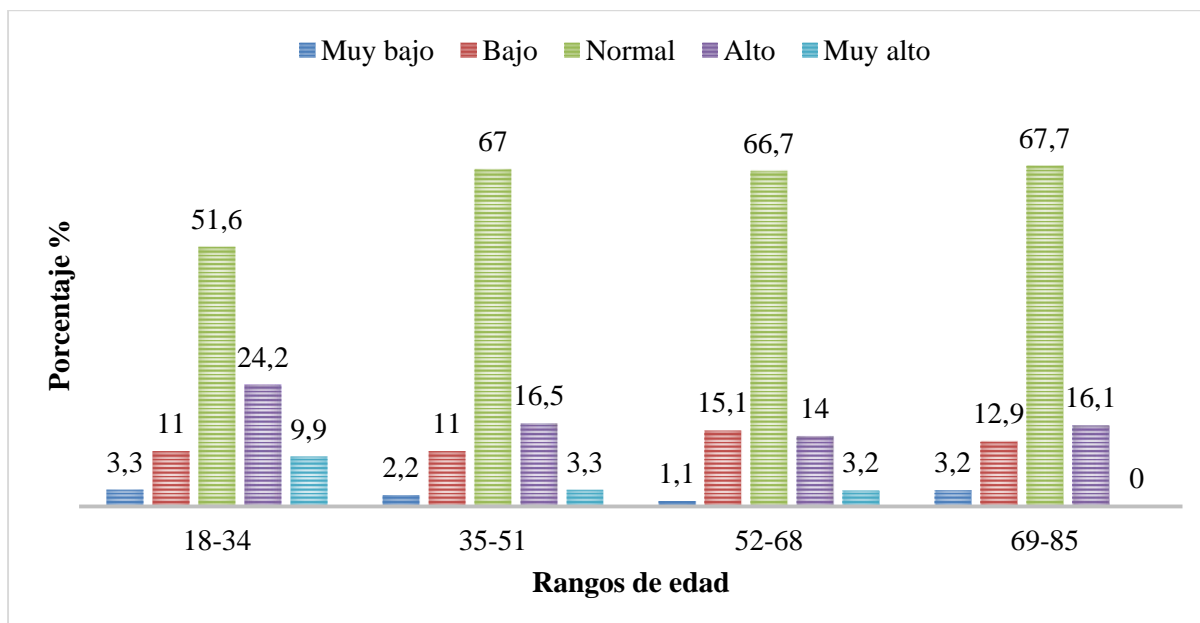
sólo el 7% (22 pacientes) dijo que la alimentación del hospital nunca logró cubrir sus expectativas.

Gráfico 6. Sexo de los pacientes y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



En relación al sexo, se puede apreciar que tanto en los hombres como en las mujeres predomina el grado de satisfacción normal, no obstante, en el sexo masculino existe un mayor porcentaje de grados de satisfacción alto y muy alto (25,9 %) en comparación al sexo femenino con un 19,6%.

Gráfico 7. Edad de los pacientes y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)

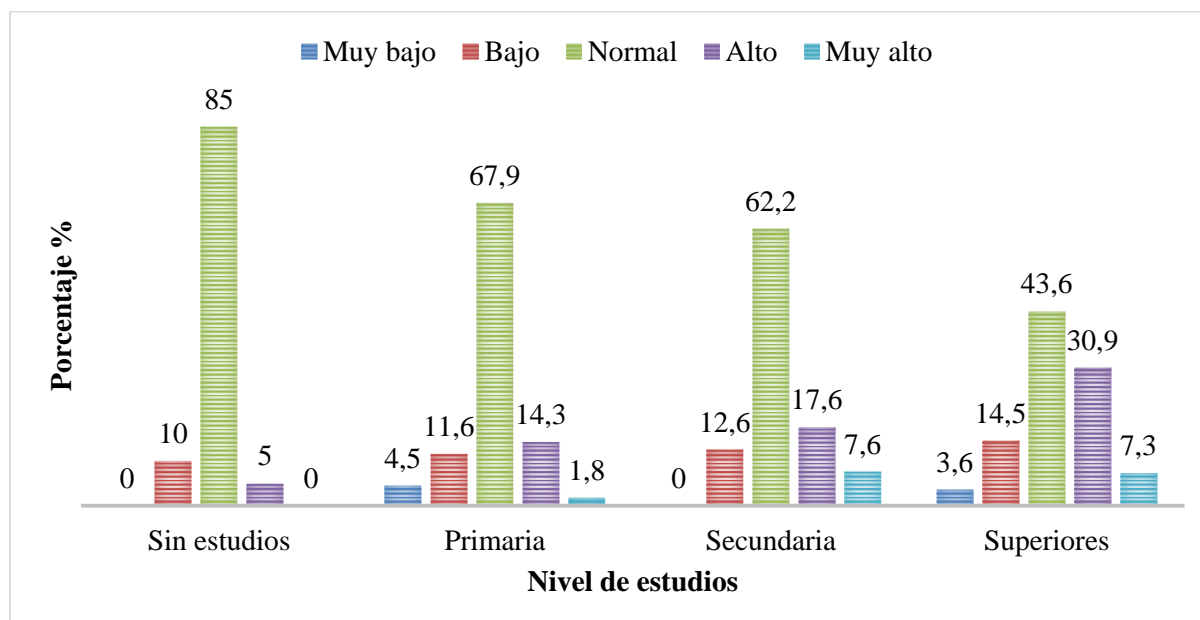


* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

Al igual que con el sexo de los pacientes, en todos los rangos de edad prevaleció el grado de satisfacción normal. Sin embargo, en el grupo etario comprendido entre los 18 a 34 años,

los grados de satisfacción alto y muy alto (34,1 %) fueron superiores en relación a los otros grupos de edad restantes, donde dichos grados de satisfacción fueron inferiores al 20 %.

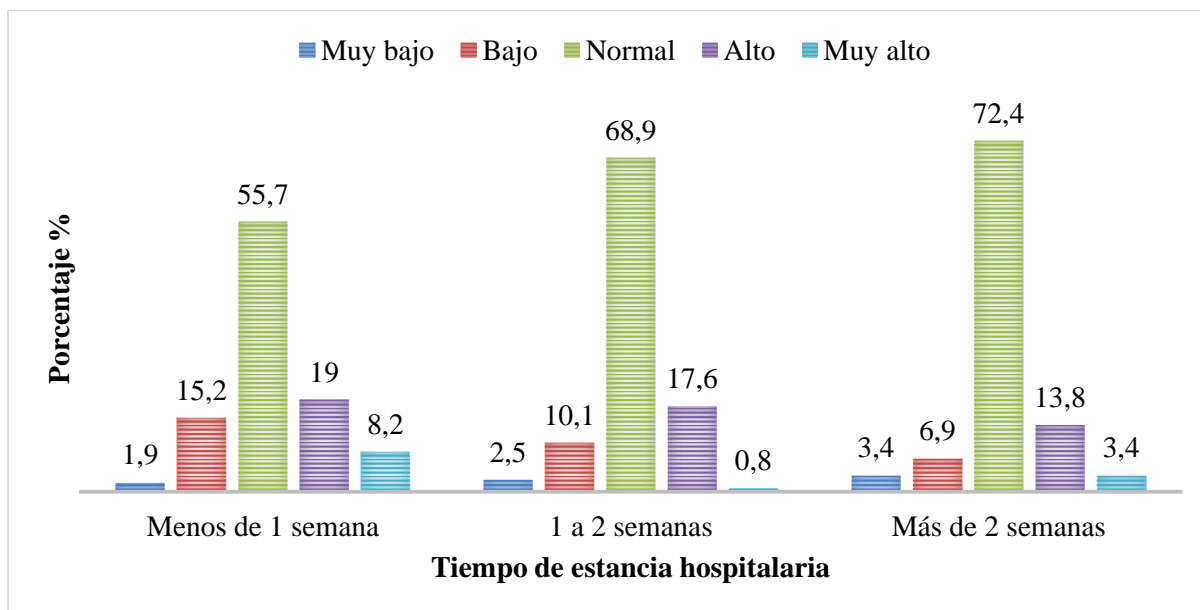
Gráfico 8. Nivel de estudios de los pacientes y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

En el caso de las personas sin estudios, casi el 90 % refirió un grado de satisfacción normal, mientras que en los pacientes con estudios superiores menos del 50 % obtuvieron el mismo grado de satisfacción, pero el 38,2 % de dichos pacientes presentaron grados de satisfacción alto y muy alto.

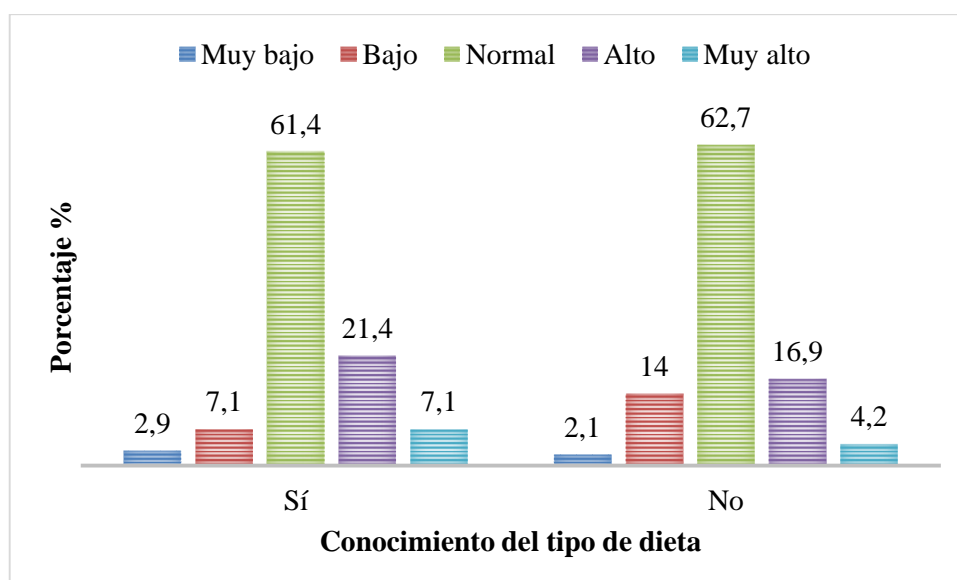
Gráfico 9. Tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

Como se puede apreciar en la gráfica anterior, independientemente del tiempo de estancia hospitalaria, el grado de satisfacción que predominó es el normal, adicional a ello, se observa que tanto los grados de satisfacción bajo y muy bajo como alto y muy alto son mayores en los primeros días de estancia hospitalaria, mismos que fueron reduciendo conforme se incrementaba el período de hospitalización.

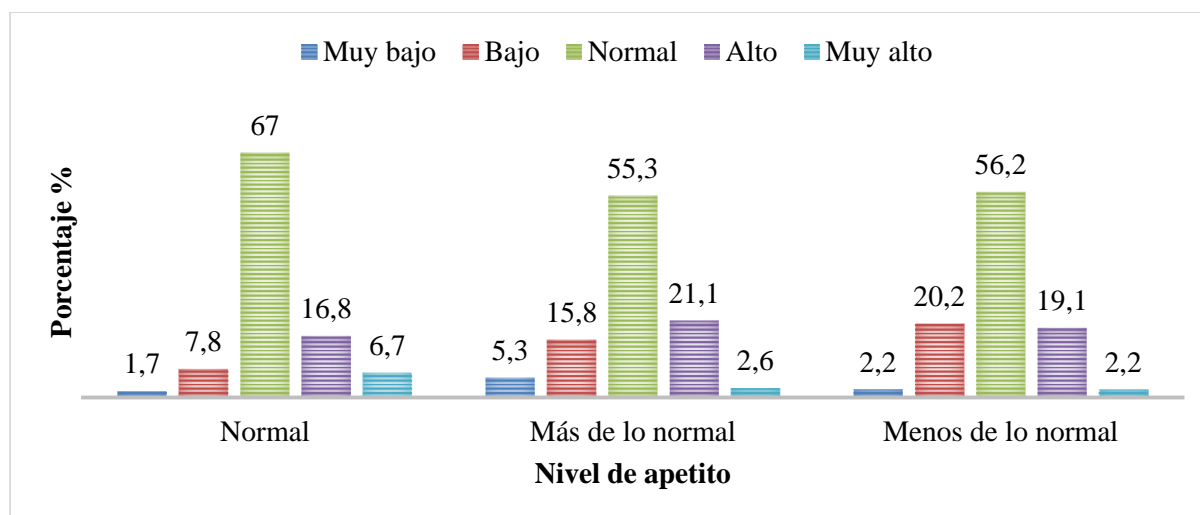
Gráfico 10. Conocimiento de los pacientes acerca del tipo de dieta y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

En cuanto al conocimiento de los pacientes acerca de su tipo de dieta, el grado de satisfacción predominante en ambos casos fue el normal, sin embargo, dentro de aquellos pacientes que sí conocían el tipo de dieta prescrita fueron más altos los grados de satisfacción alto y muy alto (28,5 %) frente a los que no la conocían (21,1 %).

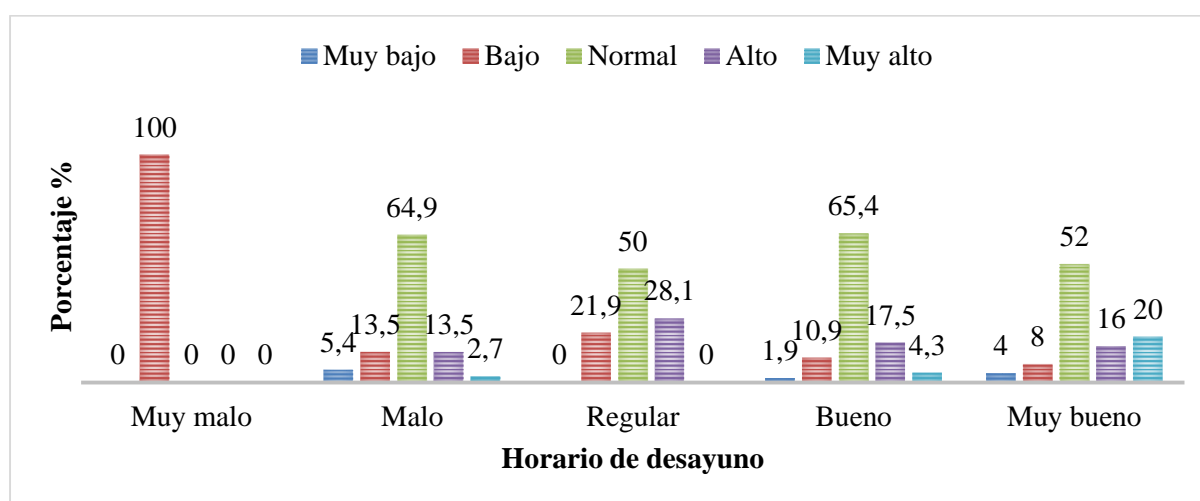
Gráfico 11. Nivel de apetito de los pacientes y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

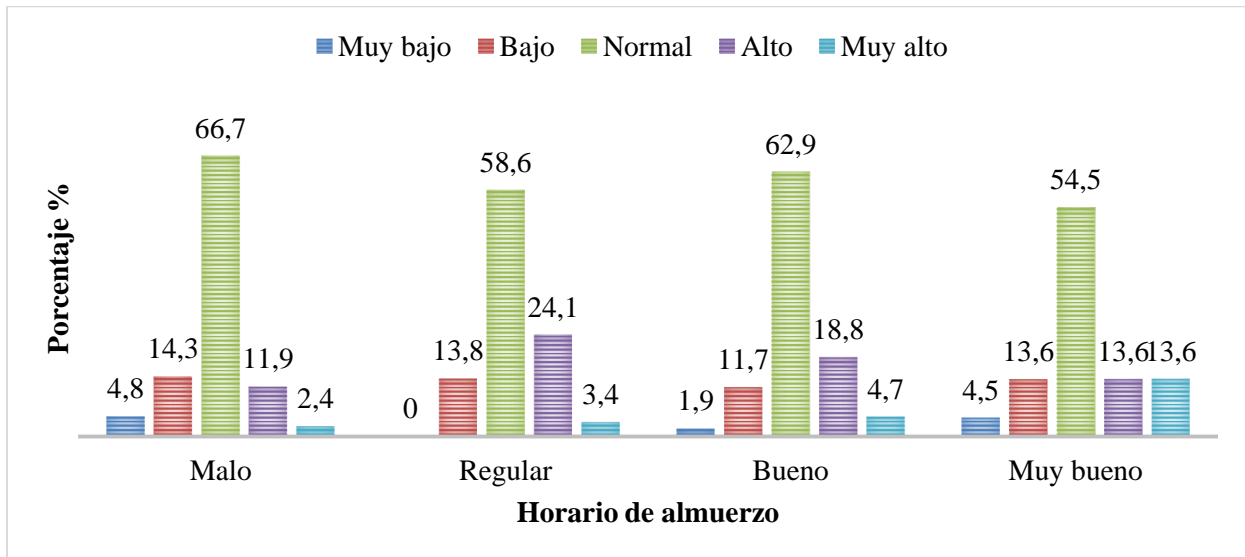
En la gráfica anterior se puede apreciar que aquellos pacientes que presentaban apetito menos de lo normal tuvieron grados de satisfacción más bajos (22,4 %) en comparación a los que refirieron apetito normal (9,5 %). Cabe recalcar que entre los pacientes con apetito normal y más de lo normal, los porcentajes de grados de satisfacción alto y muy alto son similares con un 23,5 % y un 23,7% respectivamente.

Gráfico 12. Percepción de los pacientes sobre el horario de desayuno y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



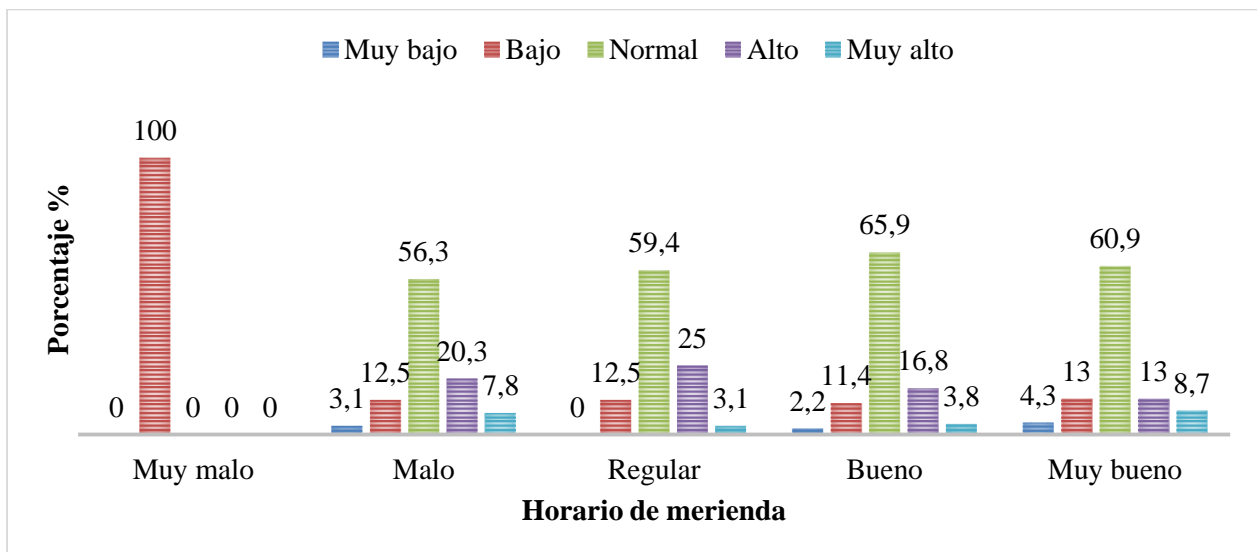
* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

Gráfico 13. Percepción de los pacientes sobre horario de almuerzo y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



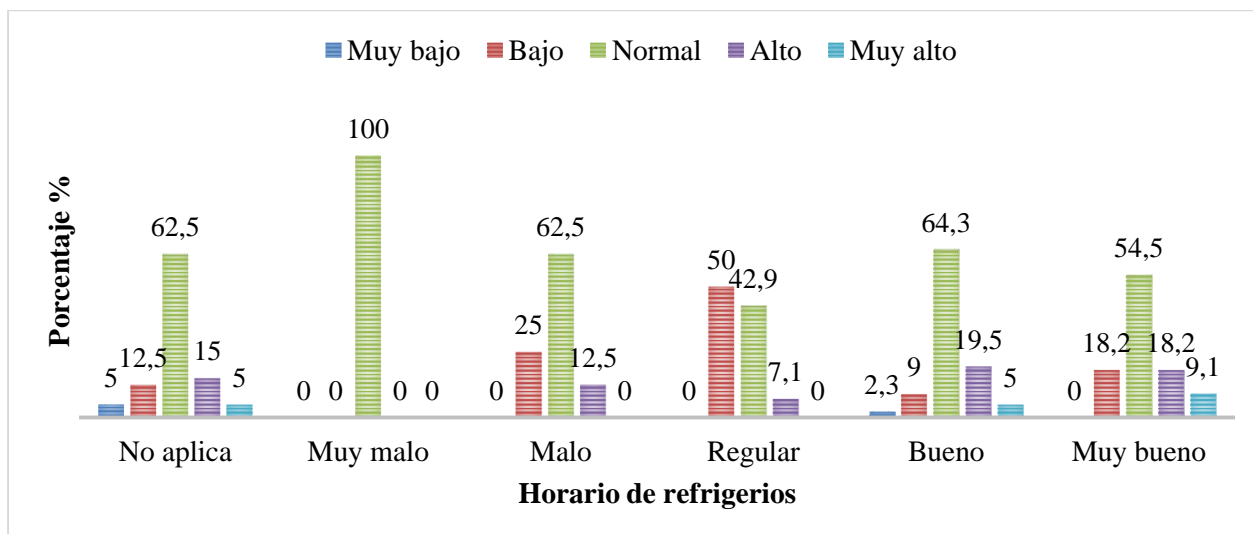
* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

Gráfico 14. Percepción de los pacientes sobre el horario de la merienda y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

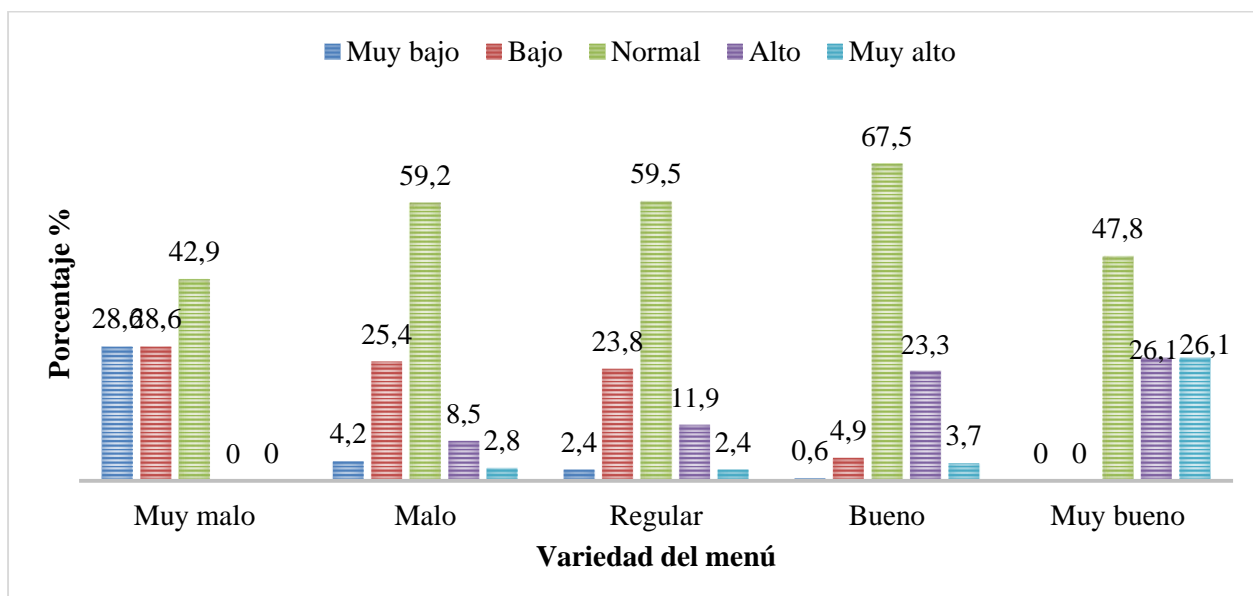
Gráfico 15. Percepción de los pacientes sobre el horario de los refrigerios y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* Elaborado por: Sofía Acosta & Sara Lucero

De acuerdo a las gráficas anteriores con relación a los distintos tiempos de comida, la mayoría de personas que opinaron que los horarios de comida eran buenos tuvieron un grado de satisfacción que varía entre normal y alto, en contraste a ello, la totalidad de los pacientes que consideraron que los horarios eran muy malos en el desayuno y la merienda tuvieron un grado de satisfacción bajo.

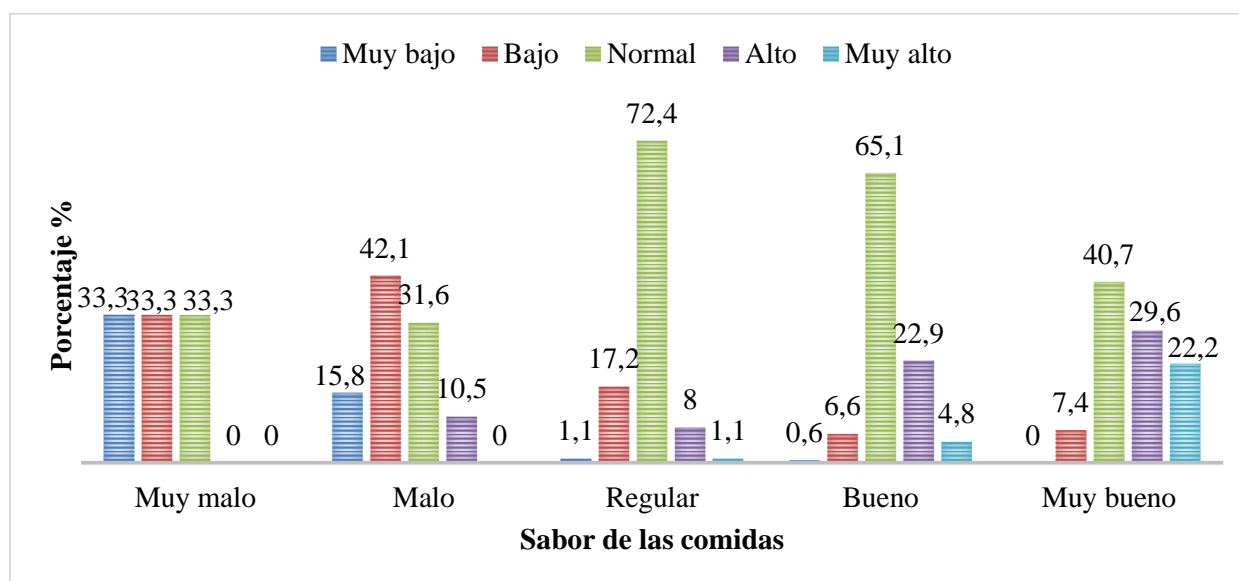
Gráfico 16. Percepción de los pacientes sobre la variedad del menú y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* Elaborado por: Sofía Acosta & Sara Lucero

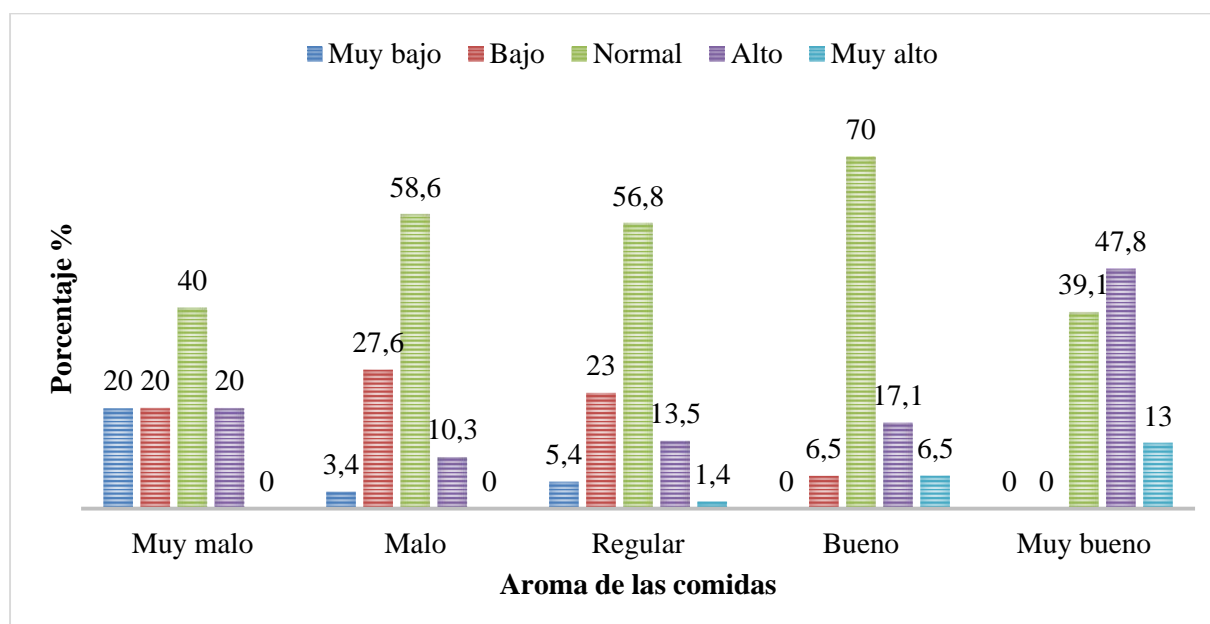
Como se observa en el gráfico 16, la mayor cantidad de personas que opinaron que la variedad de los menús era muy buena tuvieron un grado de satisfacción superior al 50% entre alto y muy alto, a diferencia de los pacientes que opinaron que la variedad era muy mala, quienes obtuvieron un grado de satisfacción igual al 57,2 % entre bajo y muy bajo.

Gráfico 17. Percepción de los pacientes sobre el sabor de las comidas y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



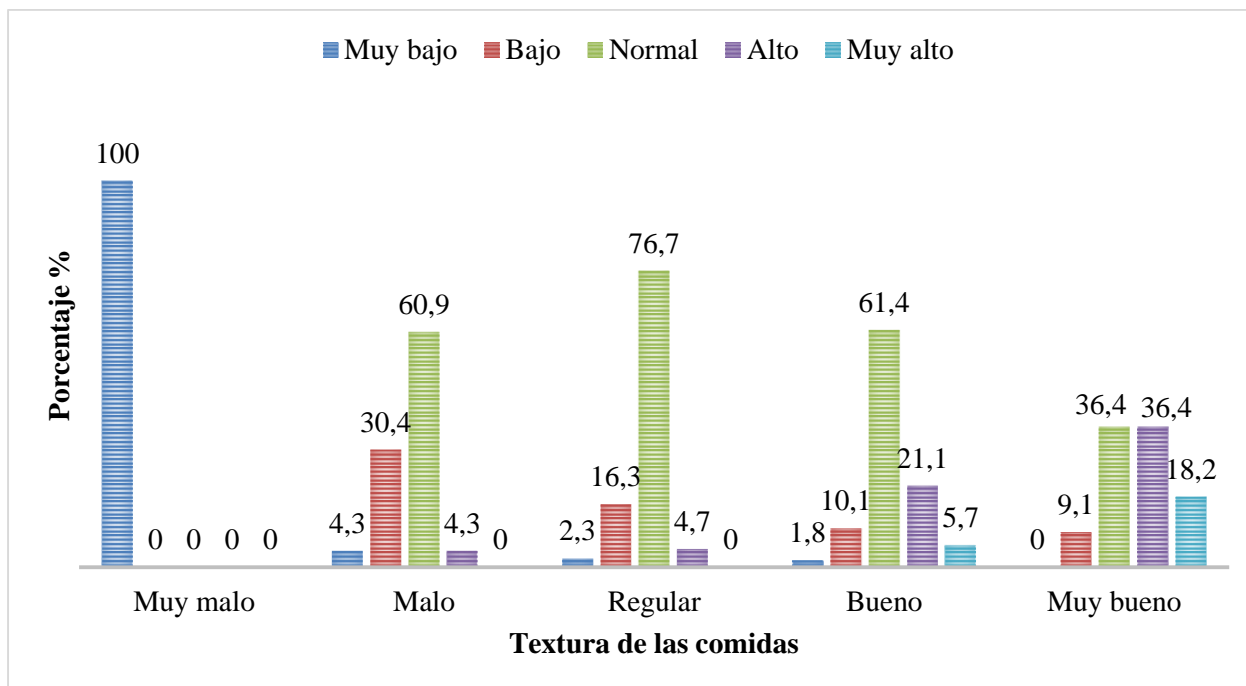
* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

Gráfico 18. Percepción de los pacientes sobre el aroma de las comidas y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



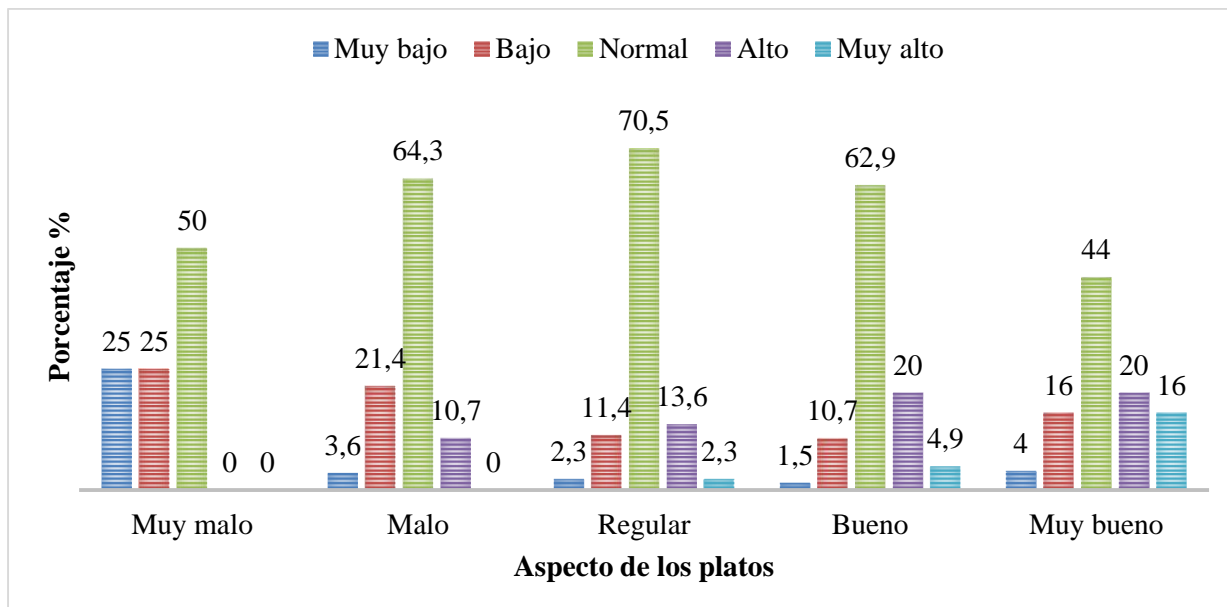
* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

Gráfico 19. Percepción de los pacientes sobre la textura de los alimentos y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



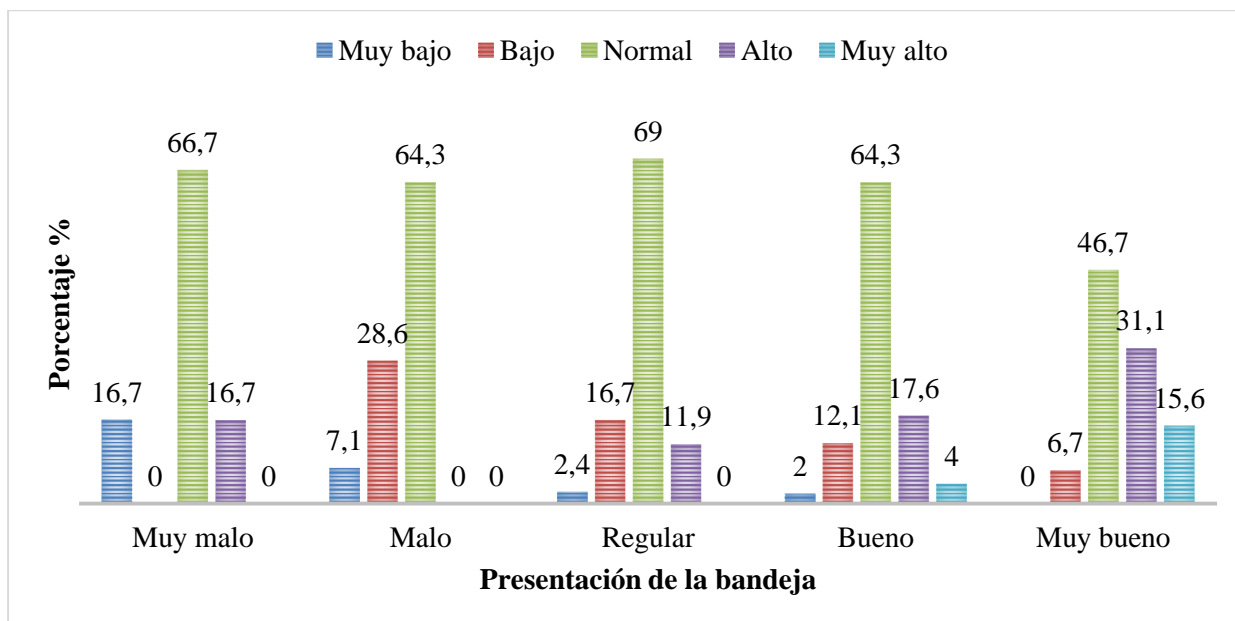
* Elaborado por: Sofía Acosta & Sara Lucero

Gráfico 20. Percepción de los pacientes sobre el aspecto de los platos y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



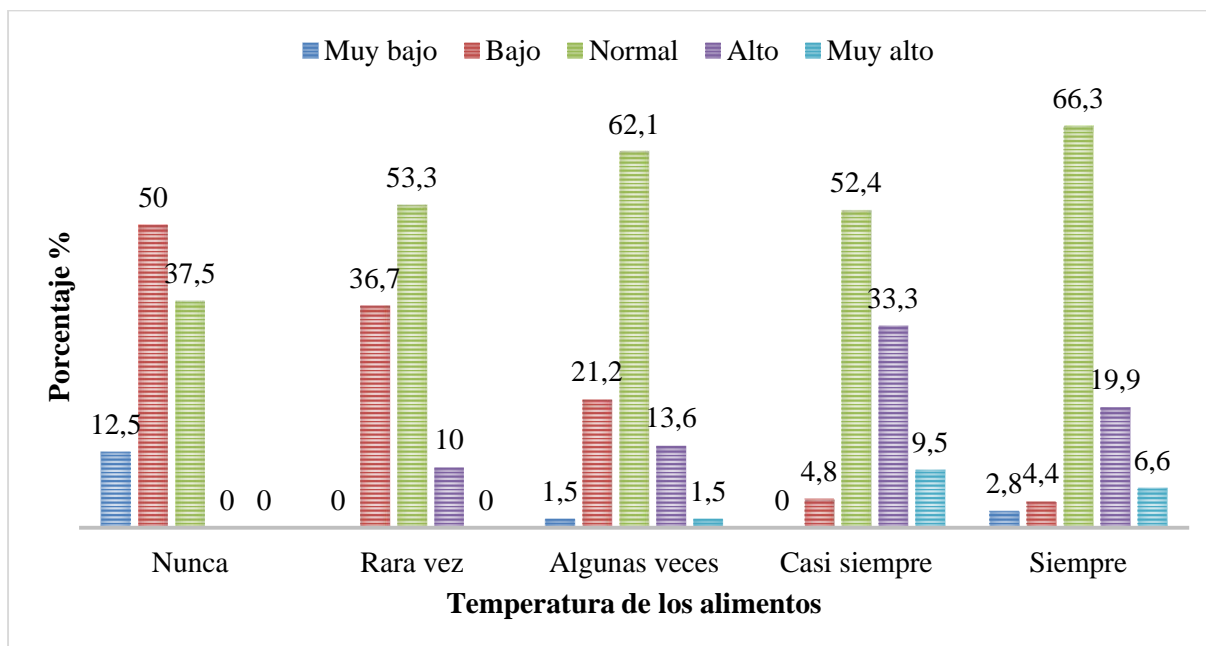
* Elaborado por: Sofía Acosta & Sara Lucero

Gráfico 21. Percepción de los pacientes sobre la presentación de las bandejas y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



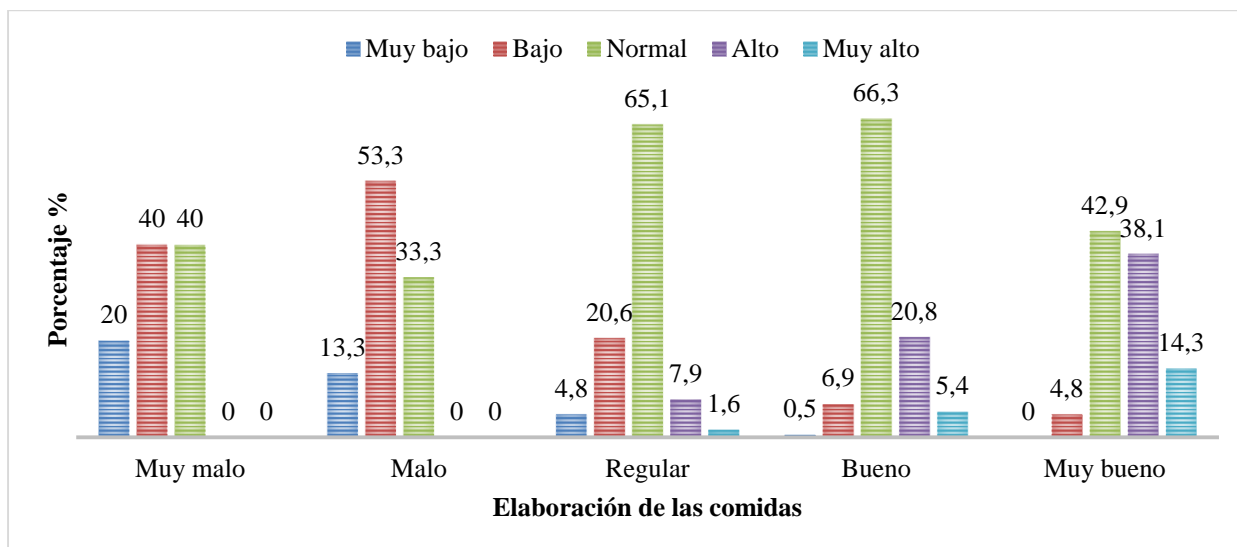
* Elaborado por: Sofía Acosta & Sara Lucero

Gráfico 22. Percepción de los pacientes sobre la temperatura de los alimentos y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* Elaborado por: Sofía Acosta & Sara Lucero

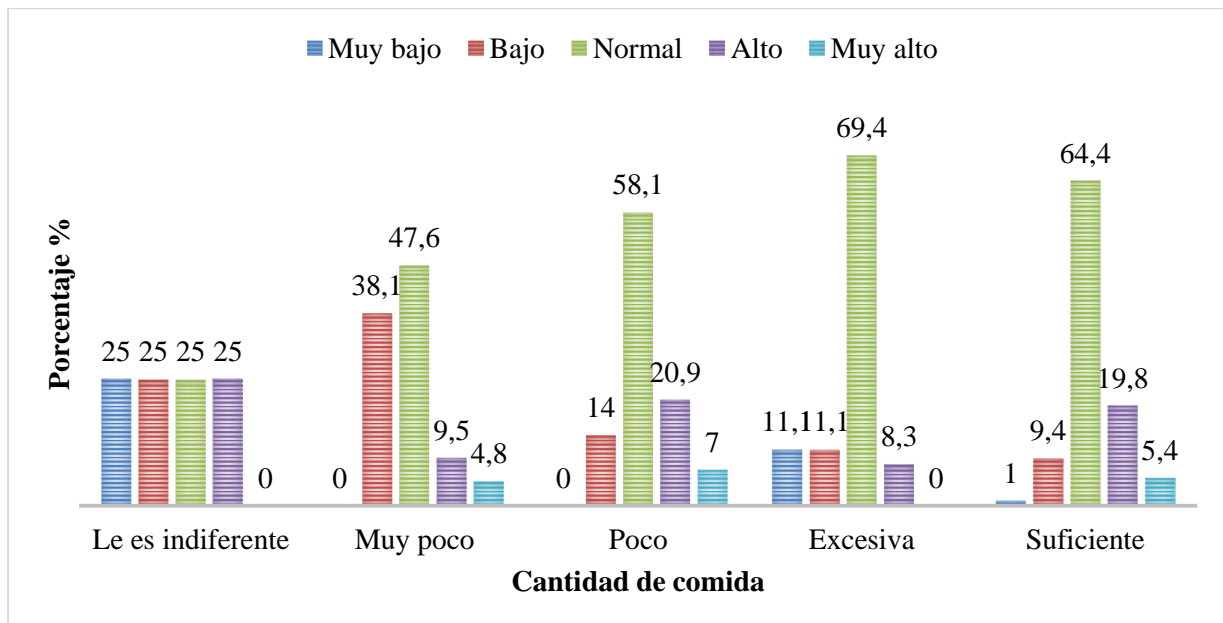
Gráfico 23. Percepción de los pacientes sobre la elaboración de las comidas y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

En relación a las características organolépticas presentadas en los gráficos 17 al 23, se observa que aquellos pacientes que consideraron que el sabor, aroma, textura, aspecto, temperatura, presentación de la bandeja y elaboración de los alimentos eran buenos o muy buenos presentaron grados de satisfacción normal, alto o muy alto, en contraste a aquellos que consideraron que dichas características eran malas o muy malas, quienes obtuvieron como resultados grados de satisfacción normal, bajo o muy bajo.

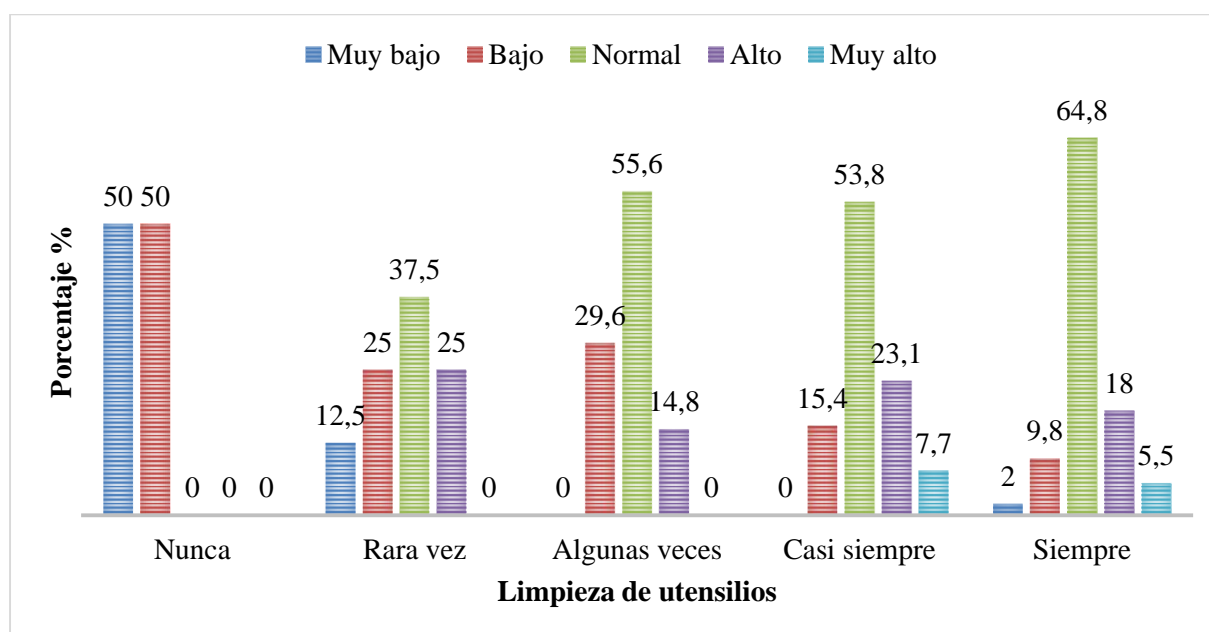
Gráfico 24. Percepción de los pacientes sobre la cantidad de comida y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

En relación a la cantidad de comida, se puede observar que los pacientes que consideraron que la cantidad de comida recibida era suficiente, tuvieron grados de satisfacción predominantemente normal hasta muy alto, a diferencia de las personas que dijeron que la cantidad de comida era muy poca, las cuales tuvieron el porcentaje más alto de grado de satisfacción bajo (38,1%).

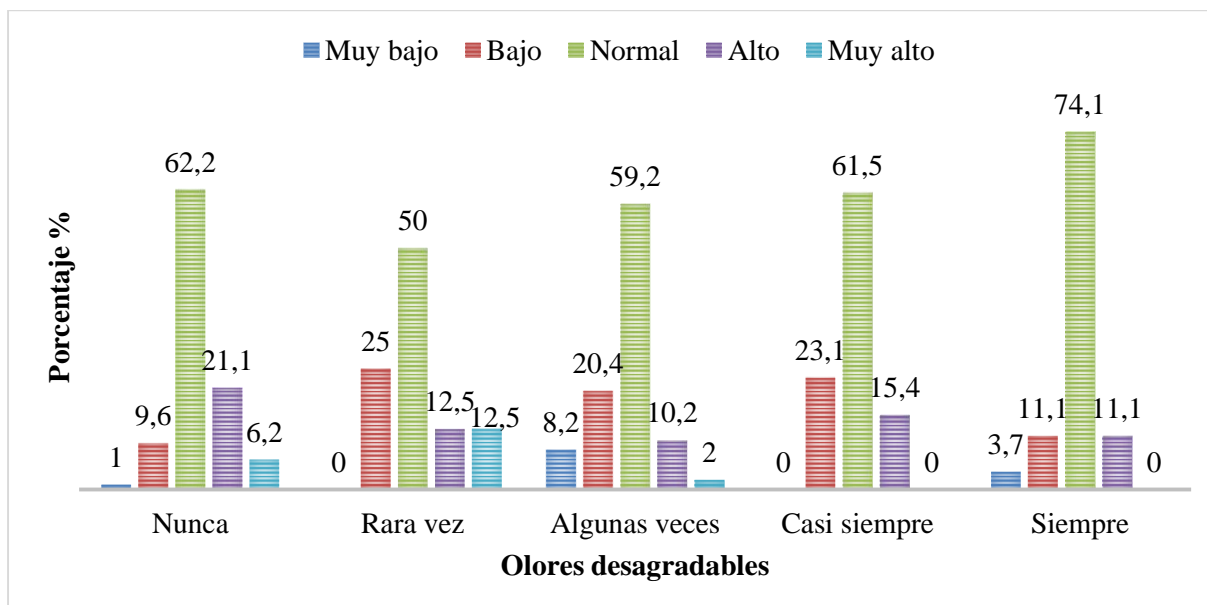
Gráfico 25. Percepción de los pacientes sobre la limpieza de utensilios y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

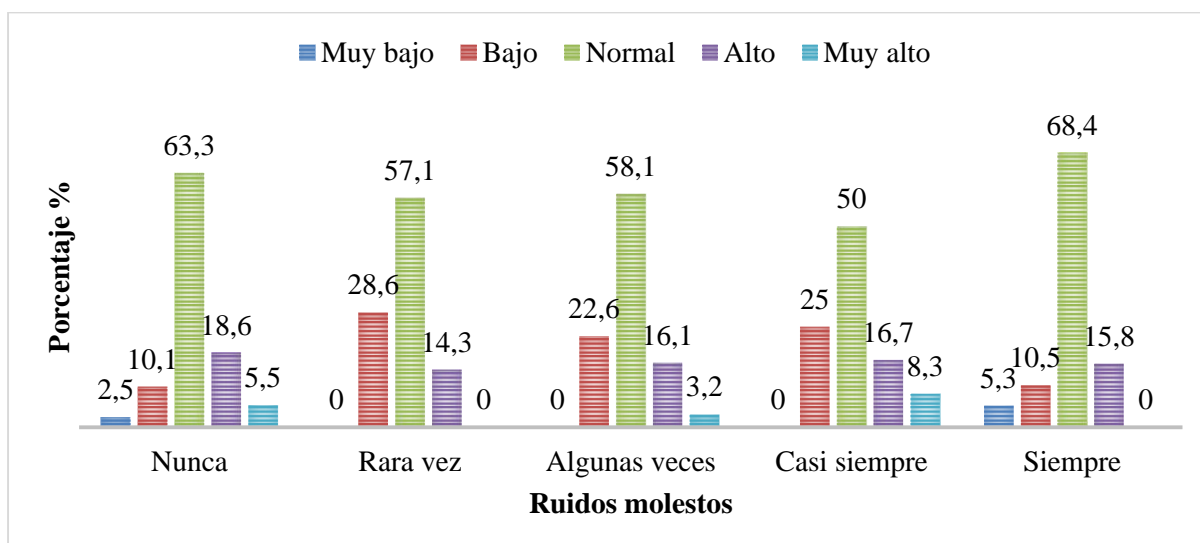
En cuanto a limpieza de utensilios, la totalidad de encuestados que consideraron que dichos utensilios nunca estuvieron en buenas condiciones de uso presentaron grados de satisfacción bajo y muy bajo, mientras que el resto de pacientes tuvieron un grado de satisfacción predominantemente normal.

Gráfico 26. Percepción de los pacientes sobre olores desagradables en el hospital y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* Elaborado por: Sofía Acosta & Sara Lucero

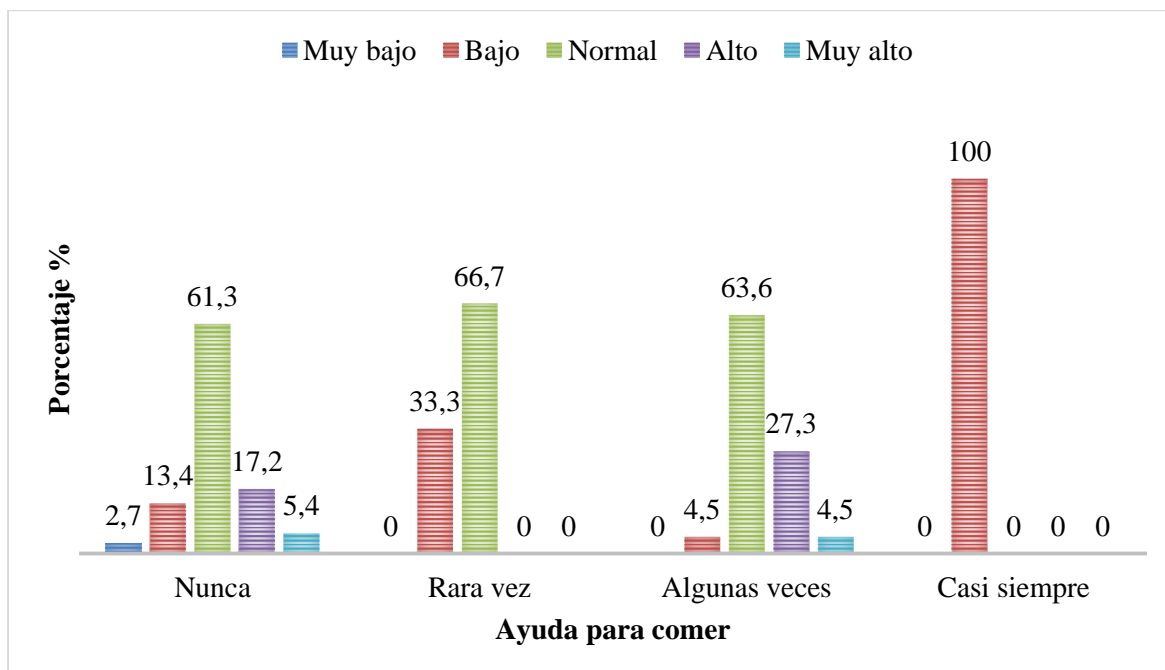
Gráfico 267. Percepción de los pacientes acerca de ruidos molestos en el hospital y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)



* Elaborado por: Sofía Acosta & Sara Lucero

En relación a los factores del entorno del hospital (olores y ruidos desagradables), el grado de satisfacción que predomina es el normal, sin embargo, se presentó una relación inversamente proporcional entre el grado de satisfacción y la frecuencia con que percibían dichos olores o ruidos.

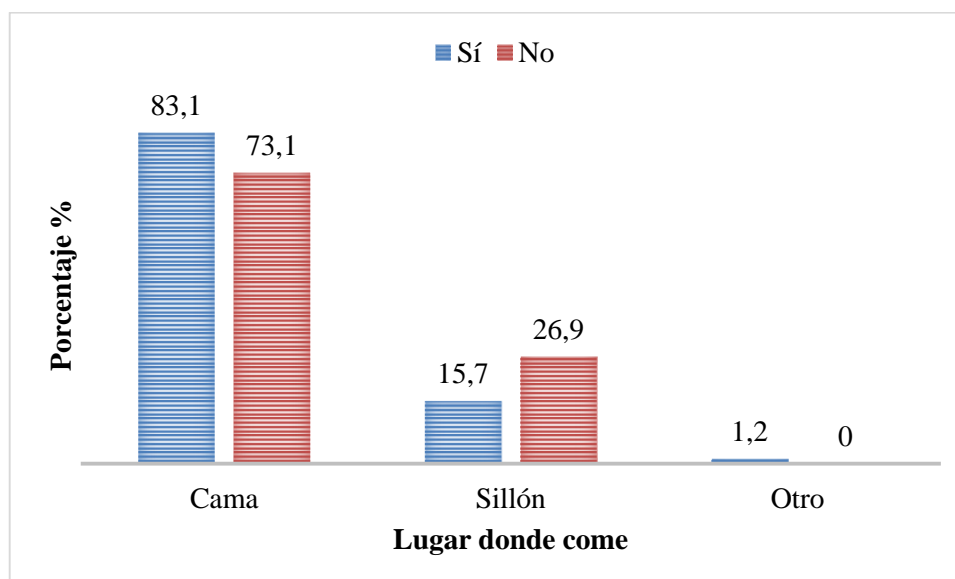
Gráfico 278. *Pacientes que requieren ayuda para comer y grado de satisfacción global, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)*



* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

Como se puede apreciar en el gráfico 28, los pacientes que casi siempre requerían de ayuda para comer tuvieron un grado de satisfacción bajo, mientras que aquellos que nunca, rara vez o algunas veces necesitaron de esta ayuda obtuvieron un grado de satisfacción predominante normal.

Gráfico 2928. *Comodidad de los pacientes de acuerdo al sitio en donde comen, Hospital Eugenio Espejo, abril-julio 2018 (%)*



* **Elaborado por:** Sofía Acosta & Sara Lucero

Para finalizar, como se observa en el gráfico 29, la mayoría de pacientes que comían en la cama sintieron que dicho sitio les impidió disfrutar de la comida mientras que la mayor parte de personas que consumían sus alimentos en el sillón no sintieron ninguna molestia.

3.2. Discusión

En el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, el total aproximado de kilogramos de desperdicio alimentario mensual de los tiempos de comida correspondientes al desayuno y al almuerzo es de 1266, 78 Kg., lo que corresponde a 4 veces más el promedio mensual de residuos comunes determinado para una unidad de salud de tercer nivel en el Chimborazo, teniendo en cuenta que dicha cifra abarca todos los tiempos de comida (Zavala, 2015). En este mismo sentido, Neurología es el servicio que presenta la mayor cantidad (0,30 Kg) de desperdicios por paciente, lo cual podría ser el resultado de que las enfermedades neurológicas en su mayoría generan modificaciones en el estado de consciencia y en los mecanismos de deglución de las personas afectadas, dando como resultado una ingesta inadecuada de alimentos que contribuye a un incremento en el nivel de desperdicios alimentarios producidos (Luis, Izaola, De la Fuente, Muñoz & Franco, 2015).

En cuanto a las características de los pacientes, en un estudio realizado por Banegas (2014), los pacientes de edad más avanzada se sintieron más satisfechos en relación a la calidad de la alimentación recibida, lo que puede deberse a una menor exigencia de dicho servicio y mayor valoración del personal de salud, puesto que este grupo etario requiere con mayor frecuencia servicio de hospitalización, a diferencia de los grupos poblacionales más jóvenes, quienes presentan una actitud más crítica en la evaluación del servicio; caso contrario a lo que sucedió en el presente estudio, en donde el grupo de menor edad obtuvo el mayor porcentaje en los grados de satisfacción alto y muy alto frente a los otros grupos etarios. Con respecto al sexo y el nivel de satisfacción, los hombres tuvieron un mayor grado

de satisfacción en relación a las mujeres y en cuanto al nivel de escolaridad, los pacientes con estudios superiores tuvieron el porcentaje de satisfacción más alto en relación a los demás grupos. Caso contrario a lo que se ha demostrado en un estudio realizado por Banegas (2014), en donde los pacientes con más altos niveles de educación poseían menores niveles de satisfacción, debido a que generalmente son más exigentes y demandan una mejor calidad de la alimentación. El contraste que se refleja en el presente estudio pudo deberse a que los pacientes se conformaban con la calidad de la alimentación recibida en el hospital, al considerarla como una institución pública donde no se dispone de una gran cantidad de recursos como para mejorar las características de la alimentación.

En cuanto al conocimiento de la dieta, Caracuel (2007), afirma que es imprescindible que antes o durante la estancia hospitalaria el paciente debe ser informado acerca de la importancia del papel de la nutrición en su tratamiento, razón por la cual se debe tener en cuenta sus gustos dentro de las limitaciones ocasionadas por su patología, es así que los pacientes deberían ser informados de forma oral y escrita acerca de los alimentos disponibles con el fin de que tengan claro las preparaciones que pueden esperar para su alimentación y en consecuencia a ello lograr niveles de satisfacción más altos en relación a las comidas proporcionadas por el hospital, dicha afirmación guarda relación con lo que sucedió con la población investigada, pues aquellos pacientes que recibieron información acerca del tipo de dieta que les prescribieron se mostraron más satisfechos con la misma, caso contrario a aquellos que no fueron informados.

Por otra parte, Benítez, et al., (2016), menciona que el tiempo de estancia hospitalaria del paciente también es una variable de gran importancia al momento de analizar el grado de satisfacción con respecto a la alimentación, pues se ha demostrado que existe una relación directamente proporcional entre la duración de dicha estancia y la insatisfacción alimentaria de los pacientes hospitalizados. Hecho que difiere a lo que sucedió en el Hospital de

Especialidades Eugenio Espejo ya que mientras mayor era el tiempo de estancia en esta unidad de salud, mayor era el porcentaje de grado de satisfacción alto y muy alto en comparación a los grados de satisfacción bajo y muy bajo, lo cual pudo deberse a que con el paso del tiempo los pacientes se acostumbraban al menú hospitalario.

Según Fernández, Alguacil, Crespo & García (2013), otro criterio primordial al momento de realizar un análisis acerca de la satisfacción alimentaria a nivel hospitalario es el nivel de apetito de los pacientes, pues de acuerdo a su estudio, más del 50% de las personas hospitalizadas comían menos de la mitad de los platos servidos durante su permanencia en el hospital, considerando que la causa más frecuente de esta situación fue la disminución del apetito, concluyendo que esta última variable se relaciona con un incremento importante del grado de satisfacción global alimentario, lo cual se asemeja a los resultados obtenidos en el presente estudio.

Según Ofei, Holst, Ramussen & Mikkelsen, (2015), además del estado clínico del paciente, hay muchos factores que conducen a una inadecuada ingesta de alimentos, con su consecuente incremento en el nivel de desperdicios, para lo cual se realizó la implementación de sistemas de entrega de comida en algunos hospitales daneses, los cuales brindaron a los pacientes la oportunidad de seleccionar los alimentos y el tamaño de la porción servida, logrando un efecto beneficioso en cuanto a la disminución en la cantidad de desperdicios alimenticios generados. Caso semejante a lo sucedido en el Hospital Eugenio Espejo, pues la cantidad o porción de alimentos servida si modificó el grado de satisfacción de los pacientes y la cantidad de desperdicios alimentarios generados debido a que no se permite la elección de platos ni sus porciones.

En otro estudio realizado por Walton, et al. (2013), algunos de los factores que influyeron positivamente en la ingesta de comida fueron la presencia de visitantes, la asistencia alimentaria, la socialización en los tiempos de comida, el sitio de alimentación, el entorno

hospitalario, una adecuada presentación de las bandejas y la presencia de dietistas o asistentes de nutrición. En este mismo sentido, Williams & Walton (2011) y Navarro et al., (2015), plantean la importancia de la presentación de las comidas, fomentando la necesidad de seguir explotando y mejorando las exigencias de los consumidores sobre su percepción de los alimentos para enriquecer su experiencia con las comidas en el hospital y en consecuencia lograr una mayor cobertura de las expectativas de los pacientes en relación a la cifra actual. Por el contrario, en otra investigación realizada por Benítez, et al., (2016), se demostró que los factores que más afectaron a la cantidad de comida consumida por los pacientes fueron el aroma de la misma y el grado de apetito. Lo cual se asemeja a la situación de la institución de salud en estudio, en la cual el grado de satisfacción de los pacientes se vio influenciado por la presentación de las bandejas, los ruidos y olores del hospital (entorno), el sitio en donde comían, la asistencia alimentaria y el aroma.

Como se sabe la provisión de servicios de alimentación en hospitales tiene una mala reputación y ha sido una fuente de quejas durante muchos años, especialmente en términos de palatabilidad de los alimentos y variedad de menú, lo que puede deberse principalmente a la pérdida de temperatura y al deterioro de la calidad organoléptica (sabor, aroma, aspecto, textura y temperatura) de los alimentos resultante de la demora en el servicio después de su preparación (Hartwell, Johns & Edwards, 2015). Hecho que concuerda con los resultados obtenidos en nuestro estudio ya que existe una relación directamente proporcional entre la variedad de los menús y el grado de satisfacción de los pacientes, al igual que con los horarios de las comidas y las características organolépticas de los alimentos servidos.

CONCLUSIONES

La estimación mensual (desayuno y almuerzo) de la cantidad de desperdicios alimentarios a nivel global en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo es de 1266,78 Kg, lo cual predomina en los servicios de Neurología, Gastroenterología, Urología y Cardiología.

El grado de satisfacción global predominante de la encuesta fue el nivel de satisfacción normal con un 62%, mientras que el grado muy alto únicamente representa el 2% de los encuestados.

Los factores asociados al nivel de desperdicios alimentarios son el tiempo de estancia hospitalaria, el conocimiento de tipo de dieta, el nivel de apetito, los horarios, la variedad del menú, las características organolépticas, la cantidad de comida, los olores desagradables en el hospital y el sitio donde se sirven los alimentos.

RECOMENDACIONES

Se sugiere a las autoridades del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo la implementación de un sistema de monitoreo de desperdicios alimentarios, para solucionar problemas de forma preventiva y con ello reducir el impacto ambiental, los costos ocasionados por el desperdicio alimentario.

Se recomienda sensibilizar al personal operativo del servicio de alimentación para obtener datos más certeros en este tipo de estudio y futuras investigaciones.

Para la carrera de Nutrición Humana y los docentes se sugiere realizar investigaciones sobre el mismo tema en diferentes instituciones tanto públicas como privadas.

Como futuras nutricionistas recomendamos tomar en cuenta que la cantidad de desperdicios alimentarios generados en las distintas unidades de salud, no sólo representa un gasto económico adicional, sino que también podría ser considerada una variable adicional de

estudio que influye en el estado nutricional de los pacientes hospitalizados, al no cubrir sus requerimientos nutricionales.

BIBLIOGRAFÍA

- Abarca, L. & Rivera, P. (2012). Desechos hospitalarios: *Un caso de estudio. Tecnología en marcha*, 15 (4), 3-17. Recuperado de http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/2817/2581
- Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. (2012). *Cuidar la cantidad: las raciones* (1). Recuperado de <http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educanaos/raciones.pdf>
- Ayuntamiento de Valencia. (2008). *Guía de Nutrición y Alimentación Saludable en el adolescente* (1). Recuperado de [http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/\\$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement](http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement)
- Asociación Nacional de Directivos de enfermería. (2010). *Indicadores de Gestión Hospitalaria* (16). Recuperado de http://directivos.publicacionmedica.com/spip.php?article381&var_mode=calcul
- Asociación de Academias de la Lengua Española. (2018). *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=AMrJ4zs>
- Asociación de Academias de la Lengua Española. (2018). *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=SX9HJy3>
- Asociación de Academias de la Lengua Española. (2018). *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=XlApmpe>
- Banegas, J. (2014). Nivel de satisfacción de los pacientes atendidos en el Servicio de Urgencia del Centro de Diagnóstico Integral "Los Arales". *Medisan*, 18(7), 942-948. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v18n7/san09714.pdf>
- Barton, A., Beigg, C., Macdonald, I. & Allison, S. (2000). Alto desperdicio de alimentos y baja ingesta nutricional en pacientes hospitalizados. *Nutrición Clínica*, 19(6), 445-449. Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026156140090150X?via%3Dihub>
- Benítez, N., Oliva, J., Delgado, I., Pereyra, F., Suárez, J., Leyva, F. & Palacio, J. (2016). Análisis del grado de satisfacción alimentaria percibido por los pacientes en un hospital de tercer nivel. *Nutrición Hospitalaria*, 33 (6), 1361-1366. doi: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.796>
- Betz, A., Buchli, J., Göbel, C., Müller, C. (2015). Food waste in the Swiss food service industry – magnitude and potential for reduction. *Waste Manage*, 35 (2), 218–226. <http://dx.doi.org/10.1016/j.wasman.2014.09.015>

- Bokhorst, M., Roosemalen, M., Weijs, P. & Langius, J. (2012). Los residuos altos contribuyen a la baja ingesta de alimentos en los pacientes hospitalizados. *Nutrición en la Práctica Clínica*, 27(2), p. 274-280. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22378801>
- Caracuel, A. (2007). *Alimentación Hospitalaria: Del Blanco y Negro al Color*. Anales de la Real Academia de Ciencias Veterinarias de Andalucía Oriental. España. Recuperado de: <https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/3966/03%20anales%20angel%20caracuel.pdf?sequence=1>
- Departamento de Estadísticas e Información de Salud. (2014). *Definiciones y conceptos* (1). Recuperado de <http://www.deis.msal.gov.ar/index.php/definiciones-y-conceptos/>
- Dias, C., Santos, T. & Oliveira, V. (2015). Hospital food waste and environmental and economic indicators – A Portuguese case study. *Waste management*, 3 (33), 1-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.wasman.2015.09.025>
- Díaz, J. (2013). *Alimentación hospitalaria*. Recuperado de <http://site.ebrary.com/lib/pucesp/reader.action?docID=10862932&ppg=120>
- Edwards, J. & Nash, A. (1999). The nutritional implications of food wastage in hospital food service management. *Nutrition and Food Science*, 99(2). 89-98. Recuperado de: <https://puceftp.puce.edu.ec:2362/docview/217622959/BD73AA2B4A434C22PQ/13?accountid=13357>
- Feldman, L., Vivas, E., Lugli, Z., Alviarez, V., Pérez, M. & Bustamante, S. (2006). La satisfacción del paciente hospitalario: una propuesta de evaluación. *Revista de Calidad Asistencial*, 22(3), 133-140. Recuperado de: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-la-satisfaccion-del-paciente-hospitalario-13102462>
- Fernández, B., Alguacil, A., Crespo, R. & García, A. (2013). Predictores de la satisfacción de los pacientes con la alimentación de un hospital público de Madrid. *Revista de calidad Asistencial*, 28(3),155-62. doi: : 10.1016/j.cali.2012.09.005
- Hartwell, H., Johns, N. & Edwards, J. (2015). E-menus—Managing choice options in hospital foodservice. *International Journal of Hospitality Management*, 53 (16),12-16. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.11.007>
- Herrera, M. (2016). *Grado de Satisfacción de los Pacientes Hospitalizados con las Dietas Basales y Terapéuticas en Centros Sanitarios Públicos*. Recuperado de: <http://eprints.ucm.es/38891/1/T37701.pdf>
- INEC. (2017). *Cuenta Satélite de los Servicios de Salud*. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/cuentas-satelite-de-los-servicios-de-salud/>
- Instituto Vasco de Estadística. (2015). *Nivel de instrucción* (3). Recuperado de http://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_165/elem_2376/definicion.html
- Londoño, G. & Pontón, G. (2008). *Administración hospitalaria*. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=lrMCVNsVX70C&pg=PA166&dq=residuos+hospitalarios+biol%C3%B3gicos&hl=es->

- 419&sa=X&ved=0ahUKEwj3wKmVyZbXAhWJ6YMKHdmTAecQ6AEIKzAB#v=onepage&q=residuos%20hospitalarios%20biol%C3%B3gicos&f=false
- Luis, D., Izaola, O., De la Fuente, B., Muñoz, P. & Franco, A. (2015). Enfermedades neurodegenerativas; aspectos nutricionales. *Nutrición Hospitalaria*, 32 (2), 951-957. doi: 10.3305/nh.2015.32.2.9252
- Luna, C. (2000). Nutrición del paciente hospitalizado. *Revista Hospital General Doctor M. Gea González*, 3(2). 79-84. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/h-gea/gg-2000/gg002g.pdf>
- Ministerio de Salud Pública. (2014). *Registro oficial* (379). Recuperado de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/249439/Reglamento+Interministerial+para+la+Gestion+Integral+de+Desechos+Sanitarios.pdf/793a27b7-6f0e-44f2-ab98-378e70c1dcd2>
- Ministerio de Salud Pública. (2018). “*Manejo de los desechos infecciosos para la red de servicios de salud en el Ecuador*” (3). Recuperado de <http://simce.ambiente.gob.ec/sites/default/files/documentos/Jackson/Control%20y%20mejoramiento%20de%20la%20salud%20p%C3%ABlica%20-%20Salud%20Ambiental.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2002). MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES EN COLOMBIA MPGIRH (1). Recuperado de https://www.boyaca.gov.co/SecSalud/images/Documentos/Salud_Publica/Ano_2014/Residuos-solidos/Resolucion%201164%20de%202002%20-%20MANUAL-Residuos%20Hospitalarios.pdf
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2008). *Organización de cocina y alimentación en centros sanitarios* (5). Recuperado de http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Organizacion_CocinaAlimentacion.pdf
- Mirosa, M., Munro, H., Mangan, E. & Pearson, D. (2016). Reducing waste of left on plates: Interventions based on means-end chain analysis of customers in foodservice sector. *British Food Journal*, 118 (9). p. 2326-2343. Recuperado de: <https://puceftp.puce.edu.ec:2362/docview/1826442842/fulltext/BD73AA2B4A434C22PQ/4?accountid=13357>
- Ottrey, Porter & Huggins. (2017). Protected Mealtimes in hospitals and nutritional intake: Systematic review and meta-analyses. *International Journal of Nursing Studies*, 65 (10), 62-69. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2016.11.002.
- Navarro, D., Boaz, M., Krause, I., Elis, A., Chernov, K., -giabra, M., Levy, M., Giboreau, A., Kosak, S., Mouhieddine, M. & Singer, P. (2015). Improved meal presentation increases food intake and decreases readmission rate in hospitalized patients. *Clinical Nutrition*, 30 (15), 1-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2015.09.012>

- Navarro, G. (2016). "En un hospital, el desperdicio alimentario suele darse por fallos en la organización interna". Recuperado de <http://www.restauracioncolectiva.com/n/i-en-un-hospital-el-desperdicio-alimentario-es-principalmente-por-fallos-en-la-organizacion-interna-i>
- Ofei, K., Holst, M., Ramussen, H. & Mikkelsen, B. (2015). Effect of meal portion size choice on plate waste generation among patients with different nutritional status. An investigation using Dietary Intake Monitoring System (DIMS). *Appetite*, 91 (2015),157-164. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2015.04.043>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s.f.). *Guía Metodológica de Comunicación Social en Nutrición* (1). Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/003/X6957S/X6957S11.htm#ch11>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2015). *Pérdidas y desperdicios de alimentos en América Latina y el Caribe* (2). Recuperado de <http://www.fao.org/3/I4655S.pdf>
- Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía. (s.f.). *Ruido y Salud*. Recuperado de: https://www.diba.cat/c/document_library/get_file?uuid=72b1d2fd-c5e5-4751-b071-8822dfdfdded&groupId=7294824
- Oxford University Press. (2018). *Oxford Living Dictionaries*. Recuperado de: <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/edad>
- Papargyropoulou, E., Wright, N., Lozano, R., Steinberger, J., Padfield, J., Ujang, Z. (2016). Conceptual framework for the study of food waste generation and prevention in the hospitality sector. *Waste management*, 30 (16),1030-1037. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.wasman.2016.01.017>
- Pirani, S. & Arafat, H. (2015) Reduction of food waste generation in the hospitality industry. *Journal of Cleaner Production*, 23 (3), 1-17. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.07.146>
- Rodríguez, J., García, C. & García, M. (2015). Gestión ambiental en hospitales públicos: aspectos del manejo ambiental en Colombia. *Revista Facultades Médicas*, 64 (4), 621-624. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v64n4/0120-0011-rfmun-64-04-00621.pdf>
- Roncancio, J., Merchán, A. & Espitia, O. (2016). Alimentación hospitalaria como un criterio para la acreditación en salud. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 18(1). 77-93. Recuperado de: <https://puceftp.puce.edu.ec:2362/docview/1936442371/A43A986F36D64E98PQ/1?accountid=133>
- 57
- Salvador, L., Fernández, M. & Murillo, J. (2014). Desnutrición y factores que influyen en la ingesta de alimentos en pacientes hospitalizados: una revisión. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 34(3), 80-91. Recuperado de: <http://revista.nutricion.org/PDF/220714-DESNUTRICION.pdf>

- Savina, P. (2012). Desnutrición hospitalaria: grupos de soporte metabólico y nutricional. *Revista Colombiana de Nutrición*, 27 (2), 146-157. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v27n2/v27n2a7.pdf>
- Simzari, K., Vahabzadeh, D., Nouri, S., Khoshbin, S. & Bektas, Y. (2017). Food intake, plate waste and its association with malnutrition in hospitalized patients. *Nutrición Hospitalaria*, 34 (6), 1376-1380. Recuperado de <https://www.mendeley.com/viewer/?fileId=47f8ef17-523c-2945-6dc1-9b0b53c581bd&documentId=8589dc56-1b20-398f-b94b-c9406d38e9e4>
- Superintendencia de Salud Chile. (Marzo de 2013). *Satisfacción y Calidad Percibida en la Atención de Salud Hospitalaria: Ranking de Prestadores Informe Global*. Obtenido de http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/569/articles-9005_recurso_1.pdf
- Tejada, B. (2006). *Administración de Servicios de Alimentación y Nutrición: Calidad, Nutrición, Productividad y Beneficios*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Touz, O., Gómez, J., Fitzner, A., Cánaves, J., Zamh, M., Galván, M. & Sbert, J. (2011). Estudio de la satisfacción del paciente hospitalizado en los hospitales públicos de las Illes Balears. *Medicina Balear*, 26 (3), 46-54. Recuperado de http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/medicinaBalear/import/2011_v26_n3/Medicina_Balear_2011v26n3p046.pdf
- Universidad Internacional de Valencia. (2017). *Dietas hospitalarias, definición y tipos fundamentales* (1). Recuperado de <https://www.universidadviu.es/dietas-hospitalarias/>
- Universidad Nacional de Chimborazo. (2015). Guía de manejo de los desechos hospitalarios del hospital de iees macas (1). Recuperado de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/2538/2/UNACH-IPG-ENF-CLI-QUI-2016-ANX-003.1.pdf>
- Walton, K., Williams, P., Tapsell, L., Hoyle, M., Shen, Z., Gladman, L. & Nurka, M. (2013). Observaciones de las horas de comida en centros de rehabilitación de ancianos. *Apetito*, 67(1), p. 16-21. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23523667>
- Williams, P. & Walton, K. (2011). Plate waste in hospitals and strategies for change. *e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, 11 (6), 1-7. doi: 10.1016/j.eclnm.2011.09.006
- Zavala, M. (2015). *Diseño del sistema de gestión integral para el manejo de residuos sólidos hospitalarios en la Unidad Oncológica Solca-Chimborazo* (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Chimborazo, Ecuador.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Operacionalización de Variables

CATEGORÍA	VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIONES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INDICADORES
Características de los pacientes	Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento (Oxford University Press, 2018, p. 1).	Edad en años	Cuantitativa	18 a 34 35 a 51 52 a 68 69 a 85	Promedio de edades del total de pacientes. % de pacientes de 18 a 34, 35 a 51, 52 a 68 y 69 a 85.
	Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina de los animales o las plantas (Asociación de Academias de la Lengua Española, 2018, p. 1).	Hombre Mujer	Cualitativa	Hombre Mujer	% de hombres y mujeres
	Lugar de nacimiento	Pueblo, ciudad o país, en donde nace una persona, su lugar de origen (DEIS, 2014, p.1).	Pacientes ecuatorianos Pacientes extranjeros.	Cualitativa	Ecuador Otros países.	% de pacientes nacidos en Ecuador y en otros países.
	Tiempo de estancia hospitalaria	Unidad de medida de permanencia del paciente en régimen de hospitalización, ocupando una cama en un intervalo de tiempo medido en horas, días e incluso	-Pacientes hospitalizados menos de una semana -Pacientes hospitalizados entre una y dos	Cuantitativa	Número de semanas de estancia en el hospital.	% de pacientes que han estado hospitalizados menos de una semana, entre una y dos semanas y más de dos semanas.

		meses (ANDE, 2010, p.1).	semanas -Pacientes hospitalizados más de dos semanas.			
	Apetito	El apetito es uno de los principales factores afectados y es el primero a considerar, donde influye la enfermedad, razón por la cual el paciente se encuentra hospitalizado (Salvador, Fernández & Murillo, 2014, p. 86).	-Pacientes con apetito normal, - Pacientes con apetito más de lo normal -Pacientes con apetito menos de lo normal.	Cualitativa	Apetito normal. Apetito más de lo normal. Apetito menos de lo normal.	% de pacientes que tienen apetito normal, más de lo normal y menos de lo normal
	Nivel de estudios	Grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos (Eustat, 2015, p. 6).	-Pacientes sin estudios -Pacientes con estudios primarios, - Pacientes con estudios de bachillerato - Pacientes con estudios universitarios	Cualitativa	Sin estudios. Primarios Bachillerato. Universitarios.	% pacientes sin estudios, estudios primarios, bachillerato y estudios universitarios.
	Conocimiento del tipo de	Hace referencia al entendimiento	-Pacientes que conocen el tipo de	Cualitativa	Sí No	% de pacientes que conocen y desconocen el

dieta	(Asociación de Academias de la Lengua Española, 2018, p. 1), acerca de un plan de alimentación (VIU, 2017, p.1).	dieta administrada -Pacientes que desconocen el tipo de dieta administrada			tipo de dieta administrada
Tipo de dieta hospitalaria	Planes de alimentación adecuados y apropiados para garantizar que un paciente hospitalizado mantenga o alcance un estado de nutrición óptimo durante su estancia (VIU, 2017, p.1).	-Dietas basales -Dietas terapéuticas -Dietas de textura modificada - Otras	Cualitativa	Basal Terapéutica Textura modificada Otras	% de dietas basales, terapéuticas, de textura modificada y otras.
Explicación recibida acerca de su dieta al ingreso o durante la estancia	Elemento que constituye parte del proceso de gestión hospitalaria, consistente en dar a conocer al paciente hospitalizado toda la información acerca del tipo de dieta administrada durante su estancia en la institución hospitalaria (VIU, 2017, p.2).	-Pacientes que recibieron explicación acerca de su dieta al ingreso o durante la estancia. -Pacientes que no recibieron explicación acerca de su dieta al ingreso o durante la estancia.	Cualitativa	Sí No	% de pacientes que sí recibieron y no recibieron una explicación acerca de su dieta al ingreso o durante la estancia.
Conocimiento acerca del lugar de	Información o entendimiento adquiridos por el paciente en relación	-Pacientes que conocen acerca del lugar de	Cualitativa	Sí No	% de pacientes que conocen acerca del lugar de elaboración de los

elaboración de los alimentos	al lugar de elaboración de los alimentos que se administran en el hospital (VIU, 2017, p.2).	elaboración de los alimentos.			alimentos.
Conocimiento acerca del sistema de producción y distribución de alimentos en el hospital	El subsistema de producción hace referencia a la preparación y procesamiento de alimentos que se llevan a cabo en un servicio de alimentación (Tejada, 2006, p. 399). Mientras que el sistema de distribución se refiere a un medio que utiliza el servicio de alimentación para trasladar los alimentos desde el subsistema de producción al consumidor (Tejada, 2006, p. 422).	-Pacientes que conocen acerca del sistema de producción y distribución de alimentos en el hospital.	Cualitativa	Sí No	% de pacientes que conocen acerca del sistema de producción y distribución de alimentos en el hospital.
Ruidos desagradables	Forma parte de los factores del entorno o ambientales y hace referencia a un sonido exterior no deseado o nocivo que causa	-Pacientes a los que los ruidos les impide disfrutar de la comida	Cualitativa	Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca	% de pacientes a los que los ruidos les impide disfrutar de la comida siempre, a menudo, algunas veces, rara vez y nunca

Factores ambientales		molestia (OSMAN, s.f., p. 7).				
	Olores desagradables	Se refiere a la percepción del sentido del olfato ante sustancias volátiles que resultan molestos para quien los percibe (Herrera, 2016, p. 57).	-Pacientes a los que los olores les impide disfrutar de la comida	Cualitativa	Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca	% de pacientes a los que los olores les impide disfrutar de la comida siempre, a menudo, algunas veces, rara vez y nunca
	Horario de comida	Hora estimada en la que se sirven o se realiza la distribución de los distintos platos por cada tiempo de comida (Ayuntamiento de Valencia, 2008, p.26).	-Pacientes que consideran que el horario de comidas es adecuado	Cualitativa	Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca	% de pacientes que consideran que el horario de comidas es adecuado siempre, a menudo, algunas veces, rara vez y nunca
Factores dietéticos	Variedad	Se refiere a las combinaciones de alimentos que son utilizados de forma diferente para preparar un menú (Herrera, 2016, p. 129).	-Pacientes que consideran que la variedad es adecuada	Cualitativa	Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca	% de pacientes que consideran que la variedad es adecuada siempre, a menudo, algunas veces, rara vez y nunca.
	Sabor	Hace referencia a la respuesta de la lengua materiales solubles presentes en los	-Pacientes que consideran que el sabor de la comida es bueno	Cualitativa	Siempre A menudo Algunas veces Rara vez	% de pacientes que consideran que el sabor de la comida es bueno siempre, a menudo, algunas

		alimentos, puede ser salado, dulce, amargo o ácido (Herrera, 2016, p. 58).			Nunca	veces, rara vez y nunca.
	Temperatura	Se refiere a una característica sensorial que le otorga al alimento cambios deseados mediante tratamientos térmicos (Herrera, 2016, p. 90).	-Pacientes que consideran que la temperatura correcta de platos fríos y calientes	Cualitativa	Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca	% de pacientes que consideran que la temperatura correcta de platos fríos y calientes es siempre, a menudo, algunas veces, rara vez y nunca.
	Textura	Es una característica sensorial percibida por el sentido del tacto que a su vez es dependiente de la composición del alimento (Herrera, 2016, p. 62).	-Pacientes que consideran que la textura es apetecible	Cualitativa	Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca	% de pacientes que consideran que la textura es apetecible siempre, a menudo, algunas veces, rara vez y nunca.
	Aspecto de la comida	Es un componente de la calidad sensorial apreciado por la vista y se caracteriza por generar impresiones iniciales de la calidad de los alimentos que por lo general precede al resto de los sentidos (Herrera, 2016, p. 56).	-Pacientes que consideran que el aspecto de los platos es visualmente bueno	Cualitativa	Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca	% de pacientes que consideran que el aspecto de los platos es visualmente bueno siempre, a menudo, algunas veces, rara vez y nunca.

	Presentación de la bandeja	Hace referencia al aspecto visible del plato de comida servido para los usuarios de un servicio de alimentación (Herrera, 2016, p. 48).	-Pacientes que consideran que la presentación de las bandejas es atractiva	Cualitativa	Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca	% de pacientes que consideran que la presentación de las bandejas es atractiva siempre, a menudo, algunas veces, rara vez y nunca.
Factores de servicio	Atención del personal del servicio	Hace referencia a todas las funciones que constituyen un servicio de alimentación de una institución hospitalaria, como son la elaboración y suministro de dietas, la presentación de la comida con un aspecto higiénico y agradable, el facilitamiento del control de dietas en el hospital y el control los costes de explotación a la mejora del paciente, con una calidad y cantidad en la comida adecuada a su tratamiento médico (MSSSI, 2008, p.16).	-Pacientes que consideran que la atención del personal del servicio es buena	Cualitativa	Siempre A menudo Algunas veces Rara vez Nunca	% de pacientes que consideran que la atención del personal del servicio es buena siempre, a menudo, algunas veces, rara vez y nunca.
Satisfacción	Percepción de satisfacción	Hace referencia a una sensación interior que resulta de una impresión material hecha por	-Pacientes que consideran que la comida del hospital ha	Cualitativa	Siempre A menudo Algunas veces Rara vez	% de pacientes que consideran que la comida el hospital ha cubierto sus expectativas siempre, a

		nuestros sentidos (Asociación de Academias de la Lengua Española, 2018, p. 1).	cubierto sus expectativas.		Nunca	menudo, algunas veces, rara vez y nunca.
	Grado de satisfacción general de los pacientes con la alimentación del hospital.	Se refiere a la evaluación positiva o negativa que el paciente hace frente a un servicio recibido (Feldman, Vivas, Lugli, Alviarez, Pérez & Bustamante, 2006, p. 133).	-Pacientes que se encuentran satisfechos con la alimentación del hospital.	Cualitativa	Muy alta Alta Normal Baja Muy baja	% de pacientes cuyo grado de satisfacción con la alimentación que le ha proporcionado el hospital durante su estancia es muy alta, alta, normal, baja y muy baja.
Desperdicios alimentarios	Cantidad de desperdicios alimentarios	Residuos comunes, que corresponden principalmente a aquellos que se producen en el área de cocina y de comedor, cuya característica más importante es el hecho de que se desintegran y pueden ser utilizados como constituyentes de abono orgánico (Zavala, 2015, p. 13).	Nivel de servicio Nivel global	Cuantitativa	Número de kilogramos de desperdicios por servicio al día Número de kilogramos de desperdicios a nivel global diario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kilogramos de desperdicio alimentario/servicio /día 2. Kilogramos de desperdicio alimentario global/día

Anexo 3. Consentimiento informado

TÍTULO: DESPERDICIOS ALIMENTICIOS DE LAS DIETAS INTRAHOSPITALARIAS DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO EN EL PERÍODO ABRIL-JULIO 2018

INVESTIGADORAS: Sara Lucero (0987713372)
Sofía Acosta (0998701986)

I. INTRODUCCIÓN: Usted es invitado a participar en este estudio, antes de que decida participar por favor me concede unos momentos para leer este consentimiento. Asegúrese de las desventajas y beneficios de su participación.

II. PROPÓSITO DEL ESTUDIO: El propósito de este estudio es analizar la relación entre los desperdicios alimentarios y los factores que lo producen en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo en el período abril-mayo del 2018.

III. PARTICIPANTES DEL ESTUDIO: Los participantes son aquellos pacientes que reciben alimentación por vía oral y estén hospitalizados en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo en el período abril-mayo del 2018.

IV. PROCEDIMIENTOS: Se les harán preguntas de 1 cuestionario relacionado con la satisfacción acerca de los alimentos servidos en sus tiempos de comida, el cual se basa en el cuestionario denominado "Acute Care Hospital Foodservice Patient Satisfaction Questionnaire (ACHFPSQ)". Además, se pesará y anotará la cantidad observada de desperdicios alimentarios en el servicio de alimentación.

No se interrumpirá las actividades normales prescritas por el personal de salud.

V. DESVENTAJAS O INCOMODIDADES: Para poder hacerles las preguntas necesitamos nos dé unos 20 minutos de su tiempo para nos ayude con información.

VI. BENEFICIOS: Este estudio le ayudará a usted y a la institución, ya que lograremos identificar factores que disminuyen la ingesta alimentaria de los pacientes para proponer recomendaciones y reducir el desperdicio alimenticio.

VII. COSTOS: No hay ningún costo por participar.

VIII. PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD: Si elige colaborar con este estudio, las investigadoras recolectarán sus datos personales. La información sobre los mismos será mantenida de manera confidencial como lo establece la ley. Nadie dirá nada de que usted participó con nosotros.

Los resultados de esta investigación pueden ser publicados en revistas científicas o ser presentados en las reuniones científicas, pero su identidad no será divulgada.

XI. COMPENSACIÓN EN CASO DE DAÑO: No se prevé ningún tipo de daño físico o mental por la aplicación de los cuestionarios.

XII. PARTICIPACIÓN Y RETIRO VOLUNTARIOS: La participación en este estudio es voluntaria. Usted puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento. De ser necesario, su participación en este estudio puede ser detenida en cualquier momento por el investigador sin su consentimiento.

XIII. FONDOS PARA PAGAR EL ESTUDIO: Autoras de la investigación.

XIV. PREGUNTAS

- Si usted tiene alguna pregunta sobre sus derechos como participante del estudio, usted puede contactar a la PUCE, Facultad de Enfermería al 2991 700 ext. 1335
- Si usted tuvo la oportunidad de hacer preguntas y recibir contestaciones satisfactorias y está de acuerdo con la información proporcionada puede firmar el documento.

XV. CONSENTIMIENTO:

He leído la información de esta hoja, o se me ha leído de manera adecuada; y todas mis preguntas sobre el estudio y mi participación han sido atendidas.

Yo autorizo el uso y la difusión de mi información a las entidades antes mencionadas para los propósitos descritos anteriormente.

Al firmar la hoja de consentimiento adjunta, no se ha renunciado a ninguno de los derechos legales.

Nombres y apellidos: _____

Edad: _____ Sexo: _____

Servicio: _____, a ____ de _____ de 2018

Firma del participante
C.C.

Firma de la investigadora 1

Firma de la investigadora 2

ENCUESTA**BLOQUE 1.- Características de los pacientes entrevistados**

1. **Edad**
 - a) 18 -34 b) 35-51 c) 52-68 d) 69 -85
2. **Sexo**
 - a) Femenino b) Masculino
3. **Lugar de Nacimiento**
 - a) Ecuador b) Otros países (Especificar)_____
4. **Nivel de estudios**
 - a) Sin estudios b) Primaria c) Bachillerato d) universitarios
5. **Tiempo de estancia en el hospital**
 - a) Menos de 1 semana b) 1 a 2 semanas c) Más de 2 semanas
6. **Apetito**
 - a) Normal b) Más de lo normal c) Menos de lo normal
7. **¿Conoce su tipo de dieta?**
 - a) Sí b) No
8. **Código de dieta del paciente**
 - a) Basal b) Terapéutica c) Textura modificada d) Otra_____
9. **¿Le dieron algún tipo de explicación relacionada con su dieta al ingreso o durante su estancia?**
 - a) Sí b) No
10. **¿Sabe si la comida se elabora en el propio hospital o proviene de una cocina externa?**
 - a) Sí b) No
11. **¿Conoce cuál es el sistema que utiliza la cocina del hospital para la producción y distribución de alimentos a los pacientes?**
 - a) Sí b) No

BLOQUE 2.- Satisfacción de los pacientes con la alimentación

12. **La comida del hospital ¿ha cubierto las expectativas que usted tenía?**
 - a) Siempre b) A menudo c) Algunas veces d) Rara vez e) Nunca
13. **En general, ¿cuál es su grado de satisfacción con la alimentación que le ha proporcionado el hospital durante su estancia?**
 - a) Muy alta b) Alta c) Normal d) Baja e) Muy baja

BLOQUE 3.- Calidad de la alimentación

14. **Recibe un menú saludable en el hospital**
 - a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo
15. **El sabor de las comidas es bueno**
 - a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo
16. **La variedad de los menús es adecuada**
 - a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo
17. **Puede elegir platos que desea comer (el hospital atiende a sus preferencias gastronómicas o culinarias)**
 - a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo
18. **Recibe usted los platos que ha solicitado**
 - a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo
19. **El aroma de las comidas es bueno**
 - a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo
20. **Me gusta la elaboración de las comidas**
 - a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo
21. **La cantidad de comida (tamaño de las raciones) que recibo es adecuada para mí**
 - a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo
22. **El aspecto de los platos es visualmente bueno**
 - a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo
23. **La textura de los platos es apetecible**
 - a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo
24. **PLATOS PRINCIPALES**

Le han gustado las VERDURAS Y ENSALADAS

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

Le han gustado las SOPAS

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

Le han gustado los ARROCES

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

Le han gustado los FIDEOS

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

Le han gustado las LEGUMBRES Y GUISOS

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

Le han gustado las CREMAS Y PURÉS

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

25. ACOMPAÑANTES**Le han gustado las CARNES**

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

Le ha gustado el POLLO

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

Le han gustado los PESCADOS

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

Le han gustado los HUEVOS

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

26. Le han gustado los postres: FRUTAS

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

Le han gustado los LÁCTEOS

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

Le han gustado los postres: OTROS

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

27. Le han gustado los cafés, infusiones y otros ingredientes de desayunos y/o meriendas

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

28. Le ha gustado el pan

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

BLOQUE 4.- Calidad del servicio**29. La presentación de las bandejas es atractiva**

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

30. Los platos y bebidas CALIENTES están a la temperatura correcta

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

31. Los platos y bebidas FRÍAS están a la temperatura correcta

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

32. La bandeja, vajilla y cubiertos están limpias y en buenas condiciones de uso

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

33. La comida le llega derramada

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

34. El horario en que se sirve el DESAYUNO le parece adecuado

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

El horario en que se sirve el ALMUERZO le parece adecuado

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

El horario en que se sirve la MERIENDA le parece adecuado

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

El horario en que se sirven los REFRIGERIOS le parece adecuado

a) Muy bueno b) Bueno c) Regular d) Malo e) Muy malo

35. Las comidas le llegan siempre a las mismas horas (con puntualidad)

a) Siempre b) Casi siempre c) Algunas veces d) Casi nunca e) Nunca

36. ¿Le han ofrecido algún alimento antes de dormir o entre comidas? (leche, zumos, yogures, infusiones, etc.)

a) Siempre b) Casi siempre c) Algunas veces d) Casi nunca e) Nunca

BLOQUE 5.- Entorno físico**37. Los olores del hospital le impiden disfrutar de la comida**

- a) Siempre b) Casi siempre c) Algunas veces d) Casi nunca e) Nunca

38. La existencia de ruidos le impide disfrutar de la comida

- a) Siempre b) Casi siempre c) Algunas veces d) Casi nunca e) Nunca

39. ¿Necesita ayuda para comer?

- a) Siempre b) Casi siempre c) Algunas veces d) Casi nunca e) Nunca

40. La atención del personal de servicio es buena

- a) Siempre b) Casi siempre c) Algunas veces d) Casi nunca e) Nunca

41. Habitualmente, usted come en

- a) La cama b) El sillón c) Otro lugar (especificar)_____

42. El lugar donde come le impide disfrutar de la comida

- a) Sí b) No

Le agradecemos por su participación en este estudio, que tenga un buen día.