

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

Práctica universitaria supervisada para optar por el grado académico
de Licenciatura en Nutrición

INTERVENCIÓN NUTRICIONAL A LOS FUNCIONARIOS Y AL SERVICIO DE ALIMENTOS DE LA EMPRESA SYKES DURANTE EL PERÍODO DE JUNIO - OCTUBRE 2016

Estudiante:

Raquel Cristina Guerrero Palacios

Tutora:

Dra. Carol Castillo Gonzalo

Noviembre, 2016

DECLARACIÓN JURADA

Yo Raquel Cristina Guerrero Palacios, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1502-0891 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: “Intervención nutricional a los funcionarios y al servicio de alimentos de la empresa SYKES durante el período de junio-octubre 2016”, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los diecinueve días del mes de enero del año dos mil diecisiete.



Raquel Cristina Guerrero Palacios
Cédula 1 1502 0891

CARTA DEL TUTOR

San José, 19 de enero del 2017

Señores

Comisión de Revisión de Practica Universitaria Supervisada
Universidad Hispanoamericana

Estimados Señores:

La estudiante Raquel Cristina Guerrero Palacios cédula de identidad 1-1502-0891 ha presentado para efectos de revisión y aprobación la práctica universitaria supervisada "**Intervención nutricional a los funcionarios y al servicio de alimentos de la empresa SYKES durante el período de junio-octubre 2016**" el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura.

En mi calidad de tutora, he verificado que se han hecho las correcciones que han sido indicadas durante el proceso de tutoría y se han verificado y evaluado aspectos como los objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico y metodológico, tabulación y análisis de datos conclusiones y recomendaciones.

De los resultados presentados por la postulante se obtiene la siguiente información:

A	ORIGINALIDAD DEL TEMA	10%	10
B	CUMPLIMIENTO EN ENTREGA DE AVANCES	20%	20
C	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
D	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
E	CALIDAD Y DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		100

En virtud de la calificación dada, se avala el traslado al proceso de lectura

Atentamente:



Carol Castillo Gonzalo

1-887-673

Código 175-09

CARTA DEL LECTOR

16 de marzo de 2017

Sres.
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

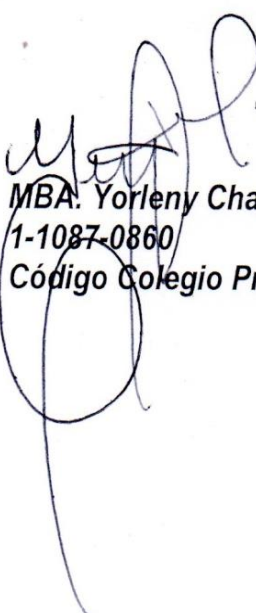
Estimado señores:

La estudiante Raquel Guerrero Palacios cédula de identidad número 115020891, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Práctica Supervisada "INTERVENCIÓN NUTRICIONAL A LOS FUNCIONARIOS Y AL SERVICIO DE ALIMENTOS DE LA EMPRESA SYKES DURANTE EL PERÍODO DE JUNIO - OCTUBRE 2016" el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

En mi calidad de lectora, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

Por lo tanto se avala el traslado al siguiente proceso.

Atentamente,



MBA. Yorlery Chacón Sandí
1-1087-0860
Código Colegio Profesional 251-10

CARTA DEL FILÓLOGO



EDUCATESIS, hace constar que se realizó la revisión del presente trabajo, se analizó la construcción de párrafos, vicios del lenguaje, ortografía, puntuación y otros relacionados a la Corrección de Estilo, sin alterar la intencionalidad del autor y el enfoque del tema. Por lo tanto, **CERTIFICA**, la revisión y corrección de la tesis para optar por el Grado Académico de:

LICENCIATURA EN NUTRICIÓN
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

Tema:

INTERVENCIÓN NUTRICIONAL A LOS FUNCIONARIOS Y AL SERVICIO DE
ALIMENTOS DE LA EMPRESA SYKES DURANTE EL PERÍODO DE JUNIO - OCTUBRE
2016

Elaborado por: ***Raquel Cristina Guerrero Palacios***

Se extiende la presente en San José, 20 de marzo del 2017.

Atentamente:

LICDA. JACQUELINE E. RÍOS A.
COORDINADORA GENERAL DE FILÓLOGOS
EDUCATESIS



AGRADECIMIENTOS

Primero que todo quiero agradecerle a mi señor Jesucristo que me permite vivir y me da la fuerza y perseverancia necesaria para cumplir mis sueños. Gracias por ayudarme a culminar esta etapa tan importante, la primera de muchas más.

Gracias a toda mi familia por apoyarme, en especial a mi hermana Angélica por su comprensión. A mi sobrina Vale, porque gracias a ti aprendí a ser tolerante y te quiero montones pelotita.

A mi mamá por brindarme su apoyo incondicional y su esfuerzo de darme lo mejor. Porque con mucho sacrificio me diste la oportunidad de estudiar la carrera que amo y ha sido lo mejor que he vivido. Y aunque pasamos momentos difíciles, nunca te diste por vencida y buscaste la forma de solucionarlo.

A mis amigas Ari, Joss, Julia y Kathia, gracias chiquillas por escucharme en mis momentos difíciles. Hemos llorado, reído y lo más importante es que nos levantamos juntas. Las quiero mucho.

Gracias a la profe Carol, porque fue una excelente tutora y me ayudó muchísimo en la elaboración de este proyecto, gracias por tenerme paciencia y orientarme de la mejor manera. También por exigirme tanto y sacar lo mejor de mi, no lo hubiese logrado sin su ayuda. Aprendí mucho de usted.

Agradezco a Dios por todas las personas que puso en mi camino y que de una u otra manera me ayudaron y motivaron a terminar esta etapa.

Gracias a todos

¡Que Dios los bendiga!

DEDICATORIA

A Dios, gracias a Él por bendecirme tanto. Por ayudarme y darme la sabiduría necesaria para afrontar los retos más grandes de mi vida. Todo esto lo logré gracias a su amor y misericordia.

A mi mamá por ser una súper mujer, fuerte, valiente y tenaz. Por enseñarme lo bueno y lo malo, inculcarme valores y principios. Este trabajo es para tí.

Te amo mami

Tabla de contenido

CAPÍTULO I.....	13
INFORMACIÓN GENERAL	13
1.1 Descripción de la empresa.....	14
1.1.1 Historia en Costa Rica.....	15
1.1.2 Misión	15
1.1.3 Visión.....	15
1.1.4 Valores fundamentales.....	15
1.1.5 Cultura organizacional.....	15
1.1.6 Estructura organizacional.....	16
1.2 Diagnóstico	17
1.2.1 Estructura organizacional de la cafetería	19
1.2.1.1 Funciones del personal	20
Tabla 1. Funciones del personal de la cafetería Sykes Moravia	20
1.2.2 Flujo de trabajo del servicio de alimentos	22
1.2.3 Áreas del servicio de alimentos	23
• Recepción de los alimentos.....	23
Tabla 2. Proveedores de la cafetería	24
• Almacenamiento en seco.....	25
• Almacenamiento en refrigeración	26
• Almacenamiento en congelación.....	26
• Área de preparación de los alimentos.....	27
• Distribución.....	29
• Área de lavado.....	30
• Recolección de basura	31
• Infraestructura	32
• Limpieza y desinfección	33
Tabla 3. Productos de limpieza y desinfección utilizados en Sykes	34
Tabla 4. Programa de limpieza y desinfección diario del servicio de alimentos Sykes	35

• Área del comedor	42
1.3 Análisis FODA	44
Tabla 5. Análisis FODA de la empresa Sykes	44
1.4 Problema	45
1.5 Objetivos	46
1.5.1 Objetivo general.....	46
1.5.2 Objetivos específicos	46
CAPÍTULO II	48
MARCO TEÓRICO.....	48
2.1 Alimentación en la etapa adulta	49
2.1.1 Nutrición laboral / Alimentación en el trabajo.....	50
2.1.2 Situación nutricional en la adultez en Costa Rica	51
2.2 Enfermedades crónicas no transmisibles	53
2.2.1 Sobrepeso y obesidad.....	54
Tabla 6. Clasificación del peso de acuerdo al índice de masa corporal.....	55
2.2.2 Hipertensión arterial	56
2.2.3 Diabetes Mellitus	57
2.2.4 Dislipidemias	59
Tabla 7. Niveles recomendados del perfil lipídico en adultos	60
2.2.5 Síndrome metabólico	61
Tabla 8. Criterios diagnósticos para el Síndrome Metabólico tres o más de los siguientes.....	62
CAPÍTULO III	63
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES.....	63
Tabla 9. Diagnóstico del servicio de alimentos de la empresa Sykes	64
Tabla 10. Encuesta de evaluación y aceptabilidad de la cafetería.....	73
Tabla 11. Encuesta sobre conocimientos en nutrición al personal	81
Tabla 12. Análisis cuantitativo del menú de la cafetería	83
Tabla 13. Análisis cualitativo del menú de la cafetería.....	90
Tabla 14. Consulta Nutricional	95
Tabla 15. Boletines nutricionales	105

Tabla 16. Capacitación al personal de cocina	111
Tabla 17. Feria de Nutrición.....	115
Tabla 18. Propuesta de menú	119
Tabla 19. Análisis cuantitativo de la propuesta de menú.....	122
Tabla 20. Análisis cualitativo de la propuesta de menú	124
CAPÍTULO IV	126
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	126
4.1 Conclusiones	127
4.2 Recomendaciones	129
4.2.1 Recomendaciones para el Servicio de Alimentos	129
4.2.2 Recomendaciones para el personal manipulador de alimentos	131
4.2.3 Recomendaciones para los pacientes atendidos en consulta nutricional	132
BIBLIOGRAFÍA.....	134
ANEXOS	141
ANEXO 1. Proyección del menú de desayuno y almuerzo	142
ANEXO 2. Toppings de frutas	143
ANEXO 3. Plástico del Baño María	144
ANEXO 4. Carro de platos.....	145
ANEXO 5. Contenedor de cubiertos.....	145
ANEXO 6. Baño María.....	146
ANEXO 7. Refresquera de la cafetería	148
ANEXO 8. Área de lavado de loza	148
ANEXO 9. Área del comedor grande	149
ANEXO 10. Área del comedor pequeña.....	150
ANEXO 11. Espacio destinado para los comensales.....	150
ANEXO 12. Encuesta de evaluación y aceptabilidad.....	152
ANEXO 13. Encuesta de conocimientos en nutrición al personal.....	156
ANEXO 14. Cálculo del requerimiento diario para la población	160
ANEXO 15. Análisis Cuantitativo del menú.....	164
ANEXO 16. Gráficos del análisis cuantitativo	198
ANEXO 17. Análisis Cualitativo.....	200

ANEXO 18. Gráficos de la valoración AGATTTA.....	211
ANEXO 19. Platos del menú.....	215
ANEXO 20. Lista de interesados en consulta.....	218
ANEXO 21. Anamnesis Nutricional	220
ANEXO 22. Brochure del plan alimenticio.....	228
ANEXO 23. Brochure de listas de intercambios de alimentos	229
ANEXO 24. Tarjeta de seguimiento	230
ANEXO 25. Meriendas saludables para la oficina	231
ANEXO 26. Plato del buen comer	232
ANEXO 27. Pros de hacer ejercicio	233
ANEXO 28. Importancia de frutas y vegetales	234
ANEXO 29. Lista de intercambios de alimentos empacados.....	235
ANEXO 30. Lista de pacientes atendidos en consulta nutricional.....	244
ANEXO 31. Gráficos del impacto de la consulta nutricional.....	249
Anexo 32. Evaluación sobre conocimientos de nutrición.....	251
Anexo 33. Boletín Nutricional: Funciones y aplicaciones de la.....	253
fibra en la dieta	253
ANEXO 34. Boletín Nutricional: Sobrepeso y Obesidad.....	256
ANEXO 35. Boletín Nutricional: El agua es vida	260
ANEXO 36. Boletín Nutricional: ¿Qué es la actividad física?	262
ANEXO 37. Boletín Nutricional: Mitos Nutricionales.....	264
ANEXO 38. Boletín Nutricional: ¿Qué es la Hipertensión?	266
ANEXO 39. Boletín Nutricional: Alimentos Funcionales	268
ANEXO 40. Boletín Nutricional: Pro y contra del café.....	270
ANEXO 41. Boletín Nutricional: Tips Nutricionales para fin de año	272
ANEXO 42. Presentación de almacenamiento.....	273
ANEXO 43. Rótulos del servicio de alimentos.....	274
ANEXO 44. Presentación de hábitos de higiene del personal.....	275
ANEXO 45. Afiche de tablas de picar	277
ANEXO 46. Afiche de temperatura interna de las carnes.....	278
ANEXO 47. Recomendaciones para el recibo de alimentos.....	279

ANEXO 48. Presentación de Enfermedades de transmisión alimentaria.....	281
ANEXO 49. Boletas para datos antropométricos	283
ANEXO 50. Modelos de alimentos	284
ANEXO 51. Plato saludable con modelos de alimentos	284
ANEXO 52. Canastas de regalías	285
ANEXO 53. Evaluación de la feria de nutrición	286
ANEXO 54. Análisis cuantitativo de la propuesta de mejora.....	287
ANEXO 55. Análisis cualitativo de la propuesta de mejora	296
ANEXO 56. Plantilla de la propuesta	302
ANEXO 57. Opciones de los platillos	304
ANEXO 58. Carta de finalización.....	306
ANEXO 59. Bitácora	307

CAPÍTULO I
INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Descripción de la empresa

La empresa SYKES es un líder mundial en el suministro de soluciones de gestión de contacto con el cliente y servicios integrales en el ámbito de procesos de negocio (BPO). Ofrece una gran variedad de soluciones de gestión de contacto con el cliente a los líderes del mercado en todo el mundo, en las comunicaciones, los servicios financieros, la tecnología, la salud y las industrias de transporte y de tiempo libre. Con sede en Tampa, Florida, con los centros de gestión de contacto con clientes en todo el mundo, son especialistas en alta calidad, soluciones de soporte a los clientes externalizados flexibles con énfasis en la atención al cliente entrante y soporte técnico. Utiliza un modelo de entrega que abarca nuestra presencia global, en el hogar agentes y soporte digital, sirven a sus clientes a través de dos regiones operativas geográficas, el continente americano (Estados Unidos, Canadá, América Latina, Australia y la cuenca del Asia Pacífico) y EMEA (Europa, Oriente Medio y África). Las regiones de América y EMEA ofrecen principalmente servicios de gestión de contacto con el cliente (con énfasis en el apoyo técnico entrante y el servicio al cliente), que incluye la asistencia al cliente, atención médica y asistencia en carretera, asistencia técnica y servicios de mesa de ayuda corporativa de productos. (Sykes, 2016)

Estos servicios se prestan a través de múltiples canales de comunicación, incluyendo teléfono, correo electrónico, redes sociales, mensajería de texto y chat. También ofrece diversos servicios de apoyo a las empresas en los Estados Unidos, que incluyen servicios para las operaciones de apoyo internos de los clientes, desde los servicios de personal técnico a los servicios de mesa de ayuda corporativa externalizados.

En Europa, también ofrece servicios de cumplimiento, incluyendo el procesamiento de pedidos a través de Internet y el teléfono, control de inventario, entrega del producto y las devoluciones de productos de manipulación.

1.1.1 Historia en Costa Rica

SYKES Costa Rica inició operaciones en 1999 tras la adquisición de Acer Information Services, convirtiéndose en la primera empresa de centro de contacto en el país y la primera operación de Sykes en América Latina. La operación de Costa Rica ofrece servicio al cliente y la externalización de soporte técnico para los clientes de Sykes en las industrias financieras, de tecnología y telecomunicaciones. Dentro del parque industrial Global Park en la Aurora de Heredia se encuentra el edificio principal y el Anexo, además hay otros edificios en Hatillo, San Pedro y Moravia. Para un total de cinco edificios en el país. (Sykes, 2016)

1.1.2 Misión

“Nuestra misión es hacer que nuestros clientes sean más eficientes y rentables mejorando la lealtad a sus marcas de la compañía”.

1.1.3 Visión

“SYKES será el estándar global para la entrega de soluciones de gestión de contacto con clientes basados en valores adaptados a las necesidades específicas de nuestros clientes”.

1.1.4 Valores fundamentales

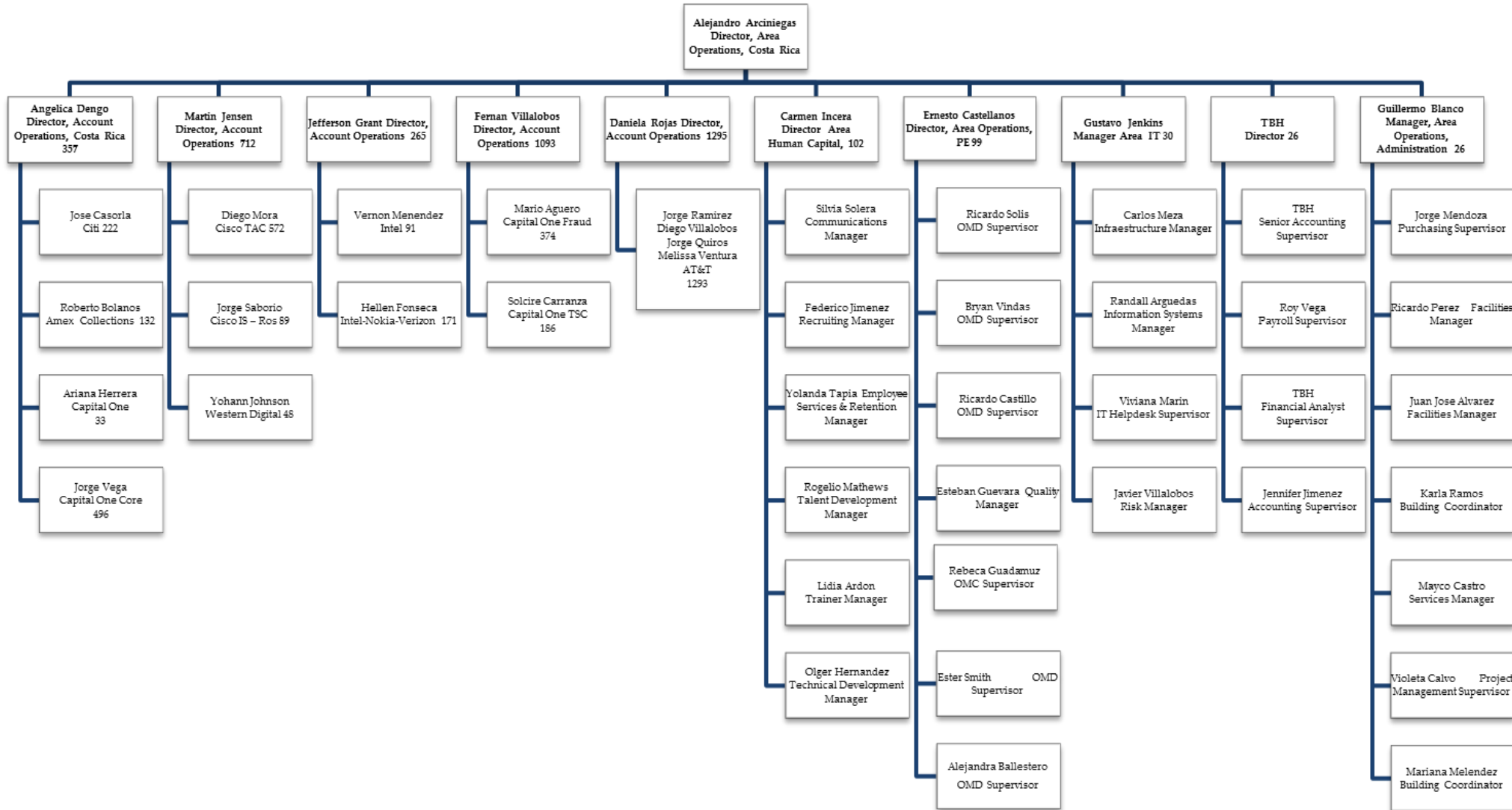
Se espera que todos los empleados de SYKES mantengan altos estándares personales y profesionales de conducta y la integridad.

1.1.5 Cultura organizacional

Lo que los diferencia de los demás no es solo la diversidad de sus conocimientos y experiencia, sino la calidad de los empleados que atraen. La gente de Sykes son personas reales, motivadas, inteligentes, ingeniosas, cuidadosas y comprometidas con un servicio de calidad y mejora continua. (Sykes, 2016)

1.1.6 Estructura organizacional

Figura 1. Estructura organizacional de Sykes Costa Rica



Fuente: Sykes, (2016)

1.2 Diagnóstico

Según la información brindada por parte del departamento de Recursos Humanos el edificio de Moravia cuenta con 744 funcionarios, la población es joven comprende los 18 a 40 años aproximadamente.

La empresa cuenta con un consultorio médico en el que se imparten consultas médicas tres veces por semana, realizan pruebas de doping a los funcionarios y cuarto de lactancia, sí cuentan con expedientes clínicos, sin embargo, el acceso es limitado debido a políticas internas de la empresa y el uso de estos es exclusivamente confidencial para el médico de empresa.

Sykes Moravia se encuentra del Centro Comercial Novacentro 700 metros al Norte e inicia operaciones en junio del año 2008, comienza con una cafetería externa a la empresa, sin embargo, en el mes de enero del año 2010 toma el control de la cafetería.

El servicio de alimentación de la Cafetería Sykes Moravia es exclusivo para los empleados de la misma institución. El horario de atención al público es de 7 am a 8 pm de lunes a viernes, sábado y domingo de 7 am a 2 pm, los domingos la cocina se encuentra cerrada por lo que no hay desayuno ni almuerzo, solo se venden snacks y bebidas. Se brindan tres tiempos de comida, el desayuno empieza a las 7 am y finaliza a las 10:45 am, rápidamente cambian la barra y colocan el almuerzo a las 11 am y se mantiene hasta las 7 pm y por último la merienda de la tarde a las 3 pm. Diariamente la cantidad de comensales rondan los 400 a 500 aproximadamente, el número aumenta o disminuye dependiendo del tipo de platillo, condiciones climáticas, entre otros. La población a la que se brinda el servicio generalmente va dirigida a personas jóvenes entre los 18 y 40 años aproximadamente.

La empresa abre todos los días, la jornada laboral es de ocho o nueve horas diarias, por lo que los funcionarios permanecen largos períodos en la empresa, siendo esta la principal opción de su alimentación.

El servicio de alimentos es de género afán de asistir y cuenta con un subsidio por parte de la empresa, el sistema es semi convencional ya que requiere de proveedores que les envían las carnes, los productos de panadería y repostería no se elaboran en este servicio de alimentos propiamente, estos son elaborados en el edificio principal en Heredia donde cuentan con una repostera permanente, ella los elabora y congela en crudo, luego se distribuyen a los distintos edificios (Moravia, Hatillo y Anexo) ahí cada cocinero los descongela y hornea.

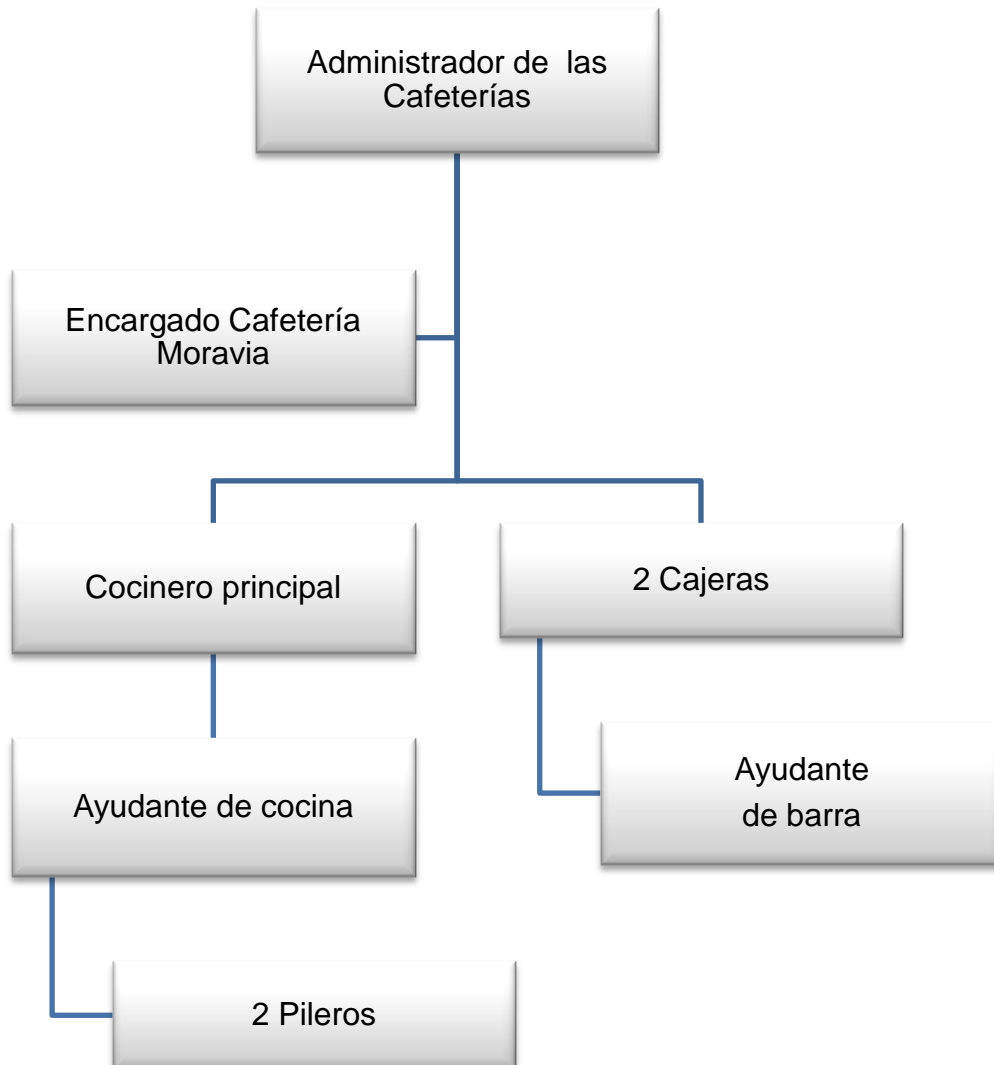
El tipo de servicio es autoservicio de barra, los comensales recorren la barra, eligen lo que desean consumir, luego cancelan los alimentos y se traslada hasta el sitio elegido. Cuenta con baño maría donde se colocan las distintas opciones del menú, aparte hay una pantalla en la parte superior de la pared donde se encuentra el menú digital con tres combos de los cuales dos son de carne roja o blanca y el otro es una opción vegetariana, con sus respectivos precios y calorías totales (Ver Anexo 1).

Una vez al mes elaboran un cuarto plato no tan saludable como el resto de las preparaciones y por lo general es alguna preparación de comida rápida por lo que eleva su contenido calórico y su precio.

1.2.1 Estructura organizacional de la cafetería

A continuación se presenta en la siguiente figura la estructura organizacional interna de la cafetería de Moravia.

Figura 2. Estructura organizacional de la cafetería Sykes Moravia



Fuente: Guerrero, R. (2016)

1.2.1.1 Funciones del personal

Tabla 1. Funciones del personal de la cafetería Sykes Moravia

Personal	Función
Administrador de las cafeterías	<ul style="list-style-type: none"> • Se encarga de la administración de todas las cafeterías • Aprueba los menús institucionales • Coordina eventos en los cinco edificios • Gestiones administrativas
Encargado de cocina	<ul style="list-style-type: none"> • Da soporte al cocinero principal en algunas preparaciones • Realiza los pedidos semanales • Recibe proveedores • Almacena los productos • Supervisa a los empleados • Pertenece a la brigada
Cocinero principal	<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de la preparación de los platillos fuertes del menú • Lavado de las cocinas, mesa de preparaciones, plancha y freidora
Ayudante de cocina	<ul style="list-style-type: none"> • Es el encargado de lavar, desinfectar y cortar todos los vegetales y dejar los preliminares de los días siguientes • Realiza todas las guarniciones del menú • Hornear la repostería congelada • Elaborar tortillas caseras y empanadas para la hora del café • Lavar y hervir los limpiones de la cocina • Limpiar mesas de preparaciones y el horno
Cajeras	<ul style="list-style-type: none"> • Son las responsables de lavar, desinfectar y cortar las frutas para el desayuno, colocar los toppings (granola, yogurt y fresas o kiwi) (Ver Anexo 2) • Colocar y rellenar la natilla en un chafing de la barra fría • Cobrar al cliente por los alimentos • Mantener la limpieza en la barra y limpiar las puertas de las

	<p>cámaras de refrigeración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rellenar los chafings • Servir los alimentos • Acomodar los productos embotellados, lácteos, golosinas, chocolates y snacks de los estantes • Cambiar el plástico que se encuentra abajo del baño maría (Ver Anexo 3) • Lavar limpiadores exclusivos de la barra todos los días
Ayudante de barra	<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de servir los alimentos • Apoyar a las cajeras en horas pico • Acomodar productos en cámaras de refrigeración • Preparar diariamente los frescos del desayuno y almuerzo • Lavar una vez a la semana el carro de los platos (Ver Anexo 4), el basurero de la caja, el contenedor de los cubiertos (Ver Anexo 5), las refresqueras y cambiar el papel aluminio de la plancha.
Pileros	<ul style="list-style-type: none"> • Lavar una vez a la semana las trampas de grasa • Lavado del equipo menor, cubertería, platos y vasos • Recolección diaria de basura • Lavar los basureros diariamente • Lavar diario el área de lavado, paredes y piso • Una vez a la semana realizar limpieza profunda de la cocina • Recibir proveedores cuando el encargado de cocina no se encuentre

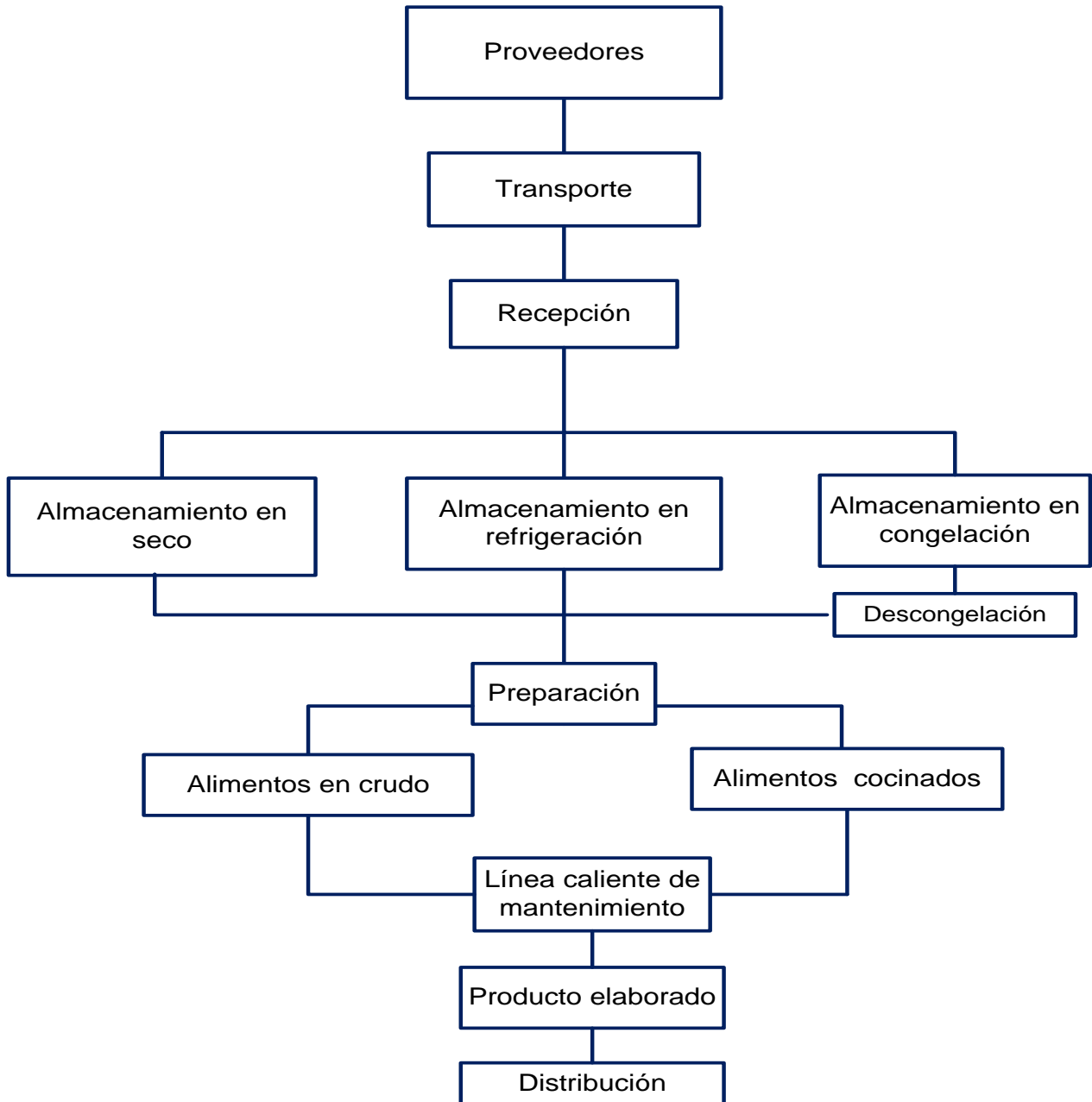
Fuente: Guerrero, R. (2016)

El uniforme del personal es pantalón negro con camisa o blusa tipo polo morado, utilizan redecilla negra las mujeres y bandana (roja y azul de rayas) los hombres para el cabello, los zapatos son cerrados negros antideslizantes, delantal negro de tela, no se observa que empleen guantes ni cubre boca. El personal de cocina utiliza pantalón negro y filipina blanca, gris o negra, si emplean guantes de látex. Las pertenencias personales se encuentran totalmente fuera del área de cocina, estos artículos se mantienen en casilleros.

1.2.2 Flujo de trabajo del servicio de alimentos

A continuación se presenta en la siguiente figura el diagrama del flujo de trabajo del servicio de alimentos de la cafetería.

Figura 3. Diagrama de flujo de trabajo del servicio de alimentos Sykes Moravia



Fuente: Guerrero, R. (2016)

1.2.3 Áreas del servicio de alimentos

- **Recepción de los alimentos**

El servicio posee una puerta exclusiva para la recepción de los alimentos y la salida de desechos orgánicos, cartón y plásticos. Hay tres basureros de colores con su respectivo nombre para los distintos tipos de desechos, la recolección de basura se realiza a diario y se depositan en contenedores en la parte externa de la empresa. El piso es de cerámica no antideslizante, las paredes son blancas y lisas de fácil limpieza, la puerta posee un cedazo para impedir el ingreso de agentes externos tanto físicos como biológicos, el área cuenta con una balanza exclusiva para el pesaje de carnes, una mesa de acero inoxidable para el recibimiento de todos los productos.

En la recepción de frutas y vegetales se revisa el peso, características organolépticas, estado de los alimentos, si cumple con lo solicitado se reciben y almacenan, de lo contrario se devuelve el producto.

Cuando se reciben los productos cárnicos la persona encargada de distribuirlos coloca el alimento sobre la mesa de acero inoxidable, luego el encargado o el pilero autorizado para recibir proveedores pesa la carne para comprobar el gramaje y tamaño solicitado, en dado caso que no se cumpla esto se procede con la devolución del producto. Uno de los grandes inconvenientes es que no poseen termómetros para verificar la temperatura del alimento.

El encargado de la cafetería realiza los pedidos semanalmente, en el caso de Moravia lo realizan los jueves. En el momento de la llegada del proveedor se procede a revisar los productos, en los abarrotes se revisa el estado del empaque, fecha de caducidad y el gramaje establecido según la orden de compra.

Cuando se trata de un proveedor nuevo la Nutricionista se encarga de la revisión del camión distribuidor, comprueba las temperaturas adecuadas para este tipo de transporte, limpieza del cajón y los permisos del Ministerio de Salud. Cabe destacar que lo anterior sólo se ejecuta una única vez, en el momento que se

incorpora la empresa al registro oficial de proveedores de Sykes. En el contrato con los proveedores de productos cárnicos se establece que la Nutricionista puede hacer inspecciones sin previo aviso en la empresa.

A continuación se presenta una tabla detallando los principales proveedores por tipo de alimentos de la empresa.

Tabla 2. Proveedores de la cafetería

Proveedor	Tipo de alimento
Alimentos Caycha del Norte	Frutas y vegetales
Belca	Abarrotes y productos de limpieza
Bimbo	Pan y cup cakes empacados
CARIQUIR	Confites
Ciamesa	Abarrotes
Coca-Cola	Frescos embotellados y carbonatados
Cosecha Dorada	Snacks y galletas integrales
DEMASA	Tortillas y snacks
Dos Pinos	Jugos, lácteos y helados
Empacadora As	Frutas y vegetales
Florida Bebidas	Frescos embotellados
Joyca	Abarrotes y productos de limpieza
HALLS	Confites
Kitty	Papas, platanitos y yuquitas tostadas
La granjita	Carne de pollo
Mariano González (Verdulero)	Frutas y vegetales
Mayca	Abarrotes, pulpas de frutas y carne molida
Milor	Carne de res y chorizo
OKF	Botellas de aloe
Porcimás	Carne de cerdo
POZUELO	Galletas

Retana y Salmerón	Costilla de res, muslito de muslo y chuleta ahumada
Sigma	Quesos y embutidos
Transzum	Chocolates

Fuente: Lista de proveedores Sykes. (2016)

- **Almacenamiento en seco**

Las verduras y frutas se almacenan en canastas de plástico color negro, colocan una vacía en el suelo lo que permite una altura de 20 centímetros aproximadamente para que no estén en contacto directo con el piso. No existe un espacio adecuado para el almacenamiento de estos productos por lo que se encuentran a la par de los basureros. Las frutas las mantienen en canastas de plástico debajo de una mesa de acero inoxidable, la cual es utilizada en rara ocasión, pero cuando lo hacen es para elaborar algún postre o budín. Encima de la mesa se encuentra una batidora y varios bowl de acero inoxidable. El almacenamiento de las frutas es inadecuado ya que se encuentran expuestas a la contaminación directa con objetos extraños, insectos o roedores.

La bodega es pequeña, el piso es de cerámica no antideslizante y faltan algunas piezas por lo que imposibilita la limpieza adecuada del espacio, además hay productos de limpieza que están dentro del área de alimentos no perecederos, comentan que es por falta de espacio y no poseen otro lugar para colocarlos. La iluminación es artificial y posee un tubo protector de policarbonato que protege a los fluorescentes, permitiendo así una fácil limpieza y a su vez impide accidentes dentro del servicio, tienen un ventilador el cual no funciona, por lo que la bodega es bastante caliente y este aumento de temperatura puede dañar las frutas provocando el crecimiento de microorganismos deteriorando su vida útil. El aumento de temperatura favorece al crecimiento de hongos favoreciendo contaminación cruzada en los alimentos.

- **Almacenamiento en refrigeración**

Cuentan con tres cámaras verticales de refrigeración cada una con sus respectivos productos, cabe destacar que ninguna posee rotulación. En la cámara más grande almacenan frutas picadas y enteras, tortillas de harina y maíz, ajos, carnes crudas adobadas para el día siguiente, ensaladas, extras para la ensalada como maíz dulce, palmito, rodajas de tomate, jamón, petit pois, hongos y aguacate. No mantienen un orden establecido por lo que es un factor que promueve la contaminación cruzada, la temperatura reportada es de 5.5°C. Hay otra cámara exclusiva de vegetales, es la única que se mantiene en orden y se encuentra limpia, la temperatura a la que se encuentra es de 4°C. Y por último la cámara para quesos, embutidos y lácteos, la cual estaba muy desordenada, sucia y maloliente, reporta una temperatura de 3.2°C.

Los pileros son los encargados de almacenar los alimentos sobrantes del servicio, ellos llevan un registro de desperdicios por lo que pesan los chafings lo cubren con film transparente en las cámaras (refrigeración o congelación) o se desecha, nada se rotula.

- **Almacenamiento en congelación**

Cuentan con una cámara vertical de congelación que se encuentra en el área de recepción, frente a los basureros y canastas de verduras. En ella se colocan las carnes crudas en la parte inferior de la misma, en la parte media colocan productos congelados como por ejemplo tacos, empanadas de pollo y res, rollos de canela y repostería congelada por último en la parte superior almacenan frutas picadas, reporta una temperatura de - 6°C. Todo esto debidamente cubierto con plástico y en bandejas de acero inoxidable. El día de la inspección se encontraba sucio y había un derrame de cierto líquido oscuro probablemente algún caldo cárnico con muy mal olor. Sólo realizan limpieza de las cámaras los días sábados.

El proceso de descongelación de los productos congelados consiste en pasarlos un día antes a la cámara de refrigeración, para mantener la cadena de frío y evitar la proliferación bacteriana de los alimentos al exponerlos a temperatura ambiente.

- **Área de preparación de los alimentos**

Preliminares: el ayudante de cocina tiene a cargo la elaboración de todas las ensaladas, aderezos y guarniciones del menú. Para la preparación de ensaladas y cualquier preparación que requiera de vegetales, él se encarga primero de lavarlos, sumergirlos en el tratamiento antimicrobiano para frutas y vegetales (Victory) durante unos minutos, luego los trocea y elabora las guarniciones correspondientes al menú del día. En el área de preparación previa tiene una pila exclusiva para el lavado de verduras y una mesa de acero inoxidable. Debajo de la pila se encuentran varios productos químicos (Medallion pulidor de acero, Greaselift desengrasante de la plancha, desengrasante multiusos, lavaplatos con glicerina, alambriña negra y sanitizante). Estos artículos de limpieza no deberían estar ahí, debido a que se contribuye a la contaminación por factor químico, en lo que podría desencadenar en una intoxicación alimentaria.

El asistente utiliza guantes de nitrilo azules debido a que los guantes de látex le producen alergia en sus manos, el lavado de manos es frecuente lo realiza antes y después de manipular los alimentos y al cambiar la preparación.

Una vez terminadas las guarniciones el ayudante de cocina pasa los alimentos calientes elaborados a distintos chafings, se guardan inmediatamente en el contenedor térmico y las ensaladas las coloca en bandejas de plástico cubiertos por plástico adhesivo transparente y las almacena en la cámara de refrigeración. Posterior a esto, comienza a preparar los preliminares del día siguiente, igualmente son almacenados en recipientes de plástico, los cubre con film transparente y los deja en la cámara de refrigeración. Por último hornea la

repostería previamente descongelada y elabora empanadas para la merienda de la tarde.

Cocina caliente: el área de cocción posee dos cocinas de gas con cuatro quemadores cada una, plancha, freidora, campana de extracción, horno, contenedor térmico (el paso) que mantiene la temperatura de los alimentos elaborados, olla arrocera y no cuentan con marmita. La olla arrocera se encuentra encima de la mesa de acero que pertenece al área de lavado de ollas y utensilios. En general el equipo se encuentra en buenas condiciones para la adecuada operación del servicio, el cocinero, asistente y el encargado realizan limpieza profunda de dos a tres veces por semana.

En el centro de la cocina hay una mesa de acero inoxidable en la cual el cocinero la utiliza para la preparación de los platillos principales, en ella realiza cortes y pesaje de carnes, adobos también coloca utensilios sucios después de haber terminado con las preparaciones.

A pesar de que poseen siete tablas de picar, sí existe contaminación cruzada en esta área debido a que utilizan erróneamente estos utensilios para otros alimentos que no corresponden con el color adecuado. Muy cerca del área de preliminares y el área de cocción se encuentran dos basureros, sin embargo solo uno posee tapa.

Los alimentos ya preparados los mantienen en chafings dentro del paso para preservar la línea caliente de mantenimiento, no obstante no poseen termómetros para conocer la temperatura en la que se encuentran los alimentos.

Al terminar la semana se cambia el aceite de la freidora, realizan un lavado profundo y almacenan el aceite quemado en galones de plástico, el día sábado se entrega a una persona encargada del reciclaje de este producto.

Los cilindros de gas se encuentran afuera del servicio por lo que tienen una adecuada ventilación y están debidamente protegidos, presentan buenas condiciones físicas y la llave funciona correctamente.

Las cajeras son las encargadas de llevar los alimentos desde el paso hasta la barra, ellas montan el desayuno, almuerzo y merienda de la tarde. Además tienen que estar rellenando las bandejas de los alimentos de la barra conforme se vayan vaciando.

Es importante recalcar que por políticas de empresa no permiten tomar fotografías dentro de la cocina, lo cual es una limitante importante ya que no se puede evidenciar las deficiencias del servicio de alimentos.

- **Distribución**

Esta sección cuenta con una barra de autoservicio tipo baño maría de gas y una barra fría para ensaladas y frutas, ahí mantienen los alimentos calientes o fríos hasta el momento de servir el plato, la temperatura del agua es de 72.5°C, ningún alimento de la barra se mantiene tapado (Ver Anexo 6). Hay cuatro cámaras verticales, una de congelación para helados, dos cámaras para productos embotellados y una cámara para productos lácteos y jugos de frutas. En la parte inferior colocan dos recipientes de plástico con los frescos para el almuerzo del día siguiente y se mantienen cubiertos por film transparente. Hay una refresquera de tres tanques pero sólo dos sirven adecuadamente. (Ver Anexo 7)

Además hay una vitrina pequeña refrigerada donde colocan diversos postres, estos no son elaborados en el servicio de alimentos los mandan a pedir con el proveedor, encima de esta hay otra vitrina templada más pequeña donde se mantiene la repostería salada y dulce; a la par colocan platos y tenazas para que cada individuo pueda servirse lo que desea consumir y luego dirigirse a la caja.

El cliente hace fila, escoge lo que desea de la barra y cancela sus alimentos. El sistema de la caja no utiliza dinero físico, es por medio de código

electrónico, es decir, el cliente pasa el badge (tarjeta electrónica), la cual posee un código de barra que contiene la información personal del comensal, luego pasa el código por el lector y automáticamente se rebaja del salario de los funcionarios.

Por lo general a la hora del desayuno y el almuerzo es cuando se aglomera gran cantidad de personas entre 15 a 20 aproximadamente, el espacio de la barra es muy pequeño, por tanto los clientes deben esperar alrededor de 2 a 6 minutos en la fila para ser atendidos. Esto debido a que durante el turno de la mañana la cajera se encuentra atendiendo sola y no da abasto para la cantidad de clientes que recurren a la cafetería, por lo que crea inconformidad y molestias por parte de los comensales inclusive algunos abandonan la fila.

- **Área de lavado**

El área de lavado de loza, se encuentra completamente aparte del área de preparación y cocción, es un área muy pequeña se lleva a cabo de forma manual por una persona, donde realiza el pre-lavado, lavado y sanitización de los utensilios. Posee una puerta por donde los comensales ingresan a botar los desechos orgánicos y servilletas u otro material en distintos basureros, colocan los vasos, cubiertos y platos en áreas separadas. El pre-lavado se realiza manualmente con ayuda de un grifo tipo ducha de agua fría para eliminar la suciedad grosera de la loza, en el lavado se utiliza alambrina negra y detergente para trastes comercial igualmente al proceso anterior, es un lavado manual con agua fría. La pila posee dos cubos y no cuentan con máquina lavadora de vajilla. (Ver Anexo 8)

El procedimiento de sanitización de los utensilios consiste en llenar un chafing con líquido sanitizante (Multi-Quat Sanitizer Oasis es un potente sanitizante comercial que elimina microorganismos peligrosos), sumergir los utensilios previamente lavados por unos minutos, luego se retiran y colocan en un escurridor de metal, no secan la loza se deja secar por si sola. Existe otra área de

lavado dentro de la cocina, en esta se realiza el lavado de ollas, chafings, recipientes de plásticos y utensilios de cocina.

Se cuenta con diferentes dispensadores de productos químicos de distintos tamaños para cada uso, los cuales están debidamente rotulados con el nombre del producto que contienen. El personal conoce el uso de cada uno de ellos, pero no así su disolución o forma de preparación, debido a que el proveedor se encarga de realizar las disoluciones correspondientes y adecuadas, igualmente hace revisiones cada dos meses para controlar la presión de los dispensadores de químicos. Sí manejan las fichas técnicas de los productos químicos, sin embargo no se encuentran en este recinto, las mantienen en un portafolio en el edificio principal en Heredia.

El personal utiliza bandana para el cabello, delantal de plástico, guantes de látex y botas de hule color negro.

- **Recolección de basura**

El servicio de alimentos cuenta con dos basureros en el área de cocina (uno de desechos orgánicos y otro de basura común), el área de lavado también cuenta con dos basureros iguales a los anteriores y finalmente en el área de recepción se encuentran tres contenedores de basura donde clasifican los desechos en metal, plástico, cartón, desechos comunes y orgánicos. Diariamente los pileros recogen los desechos se llevan a un pequeño centro de reciclaje de la empresa, los desechos orgánicos del servicio de alimentos los pesan y se desechan. Los sábados viene un camión recolector por los desperdicios orgánicos para ser utilizados para alimentación de cerdos. El personal de servicios general de Sykes elimina diariamente los desechos del área del comedor.

- **Infraestructura**

La infraestructura del servicio de alimentos de Sykes Moravia cuenta con áreas delimitadas, los alrededores se encuentran limpios y libres de basura, no poseen equipo en desuso.

Las tuberías de gas se encuentran en buenas condiciones de funcionamiento, no presentan fugas y son distintivas por ser de color amarillo. Como se mencionó anteriormente los cilindros de gas se encuentran totalmente fuera del área de cocina, en condiciones óptimas tanto el cilindro como la llave de paso, en un lugar ventilado y debidamente protegido.

El cableado eléctrico se encuentra entubado, los tomacorrientes están sobrepuestos, la caja de Brecker funciona correctamente, se encuentra localizada en el área de almacenamiento de alimentos no perecederos.

El piso de la cocina como las áreas de preparación y almacenamiento es de cerámica no antideslizante, es liso, no obstante faltan piezas en el área de almacenamiento lo que acumula suciedad y dificulta la limpieza adecuada. No posee rodapié, cuenta con cinco desagües; cuatro en el área de cocina, uno en el área de lavado de ollas y un registro de agua en la bodega lo que facilita adecuadamente el vaciamiento del líquido en el momento de limpieza.

El cielo raso es de color blanco, sin embargo, presenta algunas manchas de grasa, el material imposibilita la limpieza del mismo. En el caso de las paredes son de color blanco y lisas, no tiene ángulos cóncavos entre el piso y la pared, por ende se acumula suciedad en las orillas, no obstante, son fáciles de lavar pero el día de la inspección se encontraba sucias.

En la parte de ventilación cuenta con una ventana la cual tiene cedazo e impide la entrada de agentes externos, además hay un ventilador de pared pero este no es suficiente para mantener el ambiente fresco, la puerta de recepción de

alimentos tiene cedazo y permite la entrada de aire. La campana de extracción se encuentra con manchas de grasa el día de la inspección.

En cuanto al equipo y utensilios de la cocina, son de fácil limpieza y desinfección. Se almacenan debajo de la mesa de acero del área de lavado de ollas, una encima de otra, los utensilios (cucharas y pinzas) se almacenan dentro de un recipiente plástico igualmente debajo de dicha mesa. Cuentan con siete tablas de picar de polietileno de varios colores, se mantienen encima del horno.

En el área del comedor está ubicada una puerta de emergencia debidamente rotulada, siempre se mantiene cerrada. Además hay un gabinete contra incendios (extintor y manguera), alarma y sensores de humo. Igualmente dentro de la cocina hay un extintor clase A y en la bodega uno clase B, también hay alarma contra incendios y sensores de humo.

El control de plagas lo realiza la fumigadora Ecomantix S.A una vez cada dos meses, al finalizar le hacen entrega del reporte a la encargada del edificio, la cual lleva el registro de insectos y roedores encontrados además del tratamiento aplicado para su eliminación.

- **Limpieza y desinfección**

En cuanto a medidas de saneamiento es importante mencionar que la empresa Ecolab es un proveedor de productos de limpieza y desinfectantes, les brinda el servicio de revisión de los dispensadores del sanitizante, detergente y desengrasante. Sin embargo, el personal conoce el uso de cada uno de ellos, pero no su disolución o forma de preparación, ni los riesgos del uso inadecuado de los mismos. Cuentan con ficha técnica de los productos pero las mantienen en el edificio principal en Heredia.

No existen procedimientos escritos que determinen como realizar el lavado, ni las temperaturas que se deben de utilizar, ni las soluciones químicas que se deben de emplear. El lavado se realiza con agua fría por lo que no tienen

conocimiento del adecuado sistema de lavado manual, el cual consiste en sumergir los utensilios en agua caliente, el agua debe estar a 77°C durante 30 segundos, dicha temperatura debe ser constante. Después del lavado los sumergen en sanitizante, los dejan airear y posteriormente se guardan en el carro para platos.

Tabla 3. Productos de limpieza y desinfección utilizados en Sykes

Producto	Función	Color
Multi-Quat Sanitizer (OASIS COMPAC 22)	Sanitizante	Rojo
Limpiador desengrasante (QASIS COMPAC 10)	Limpiador multiuso	Amarillo
Greasestrip Plus-Gel desengrasante	Desengrasante para plancha	Amarillo
Victory	Desinfectante para frutas y verduras	Transparente
Kay - Pot and Pan Detergent	Detergente para lavado de ollas	Azul
Digliclean Antibacterial Foam	Jabón para manos	Azul
Glass Cleanear – Ammoniated (QASIS COMPAC 41)	Limpiador de vidrios	Azul
Medallion	Pulidor y limpiador de acero inoxidable	Transparente aceitoso
Sanigizer Plus	Alcohol en gel para manos	Transparente

Fuente: Productos químicos Ecolab. (2016)

A continuación en la siguiente tabla se explica el procedimiento de limpieza que ejecutan los empleados del servicio de alimentos.

Tabla 4. Programa de limpieza y desinfección diario del servicio de alimentos Sykes

Responsable	Artículo a limpiar	Frecuencia	Forma de hacerlo	Instrumentos a usar	Tiempo utilizado
Encargado cafetería	Paredes	2 vez a la semana	1. Aplicar desengrasante 2. Restregar con alambriña y jabón lavaplatos 3. Enjuague con abundante agua	Agua potable Alambriña Desengrasante (Greaselift) Jabón lavaplatos con glicerina	1 hora
Cocinero	Cocinas de gas	1 vez al día al finalizar las tareas	1. Aplicar desengrasante 2. Restregar con alambriña y jabón lavaplatos con glicerina 3. Enjuague con abundante agua 4. Secado con limpión	Agua potable Alambriña Desengrasante (Greaselift) Jabón lavaplatos con glicerina Limpión de microfibra	15 minutos
	Plancha	1 vez al día al finalizar las tareas	1. Aplicar desengrasante 2. Restregar con alambriña y jabón lavaplatos con glicerina 3. Enjuague con abundante agua 4. Secado con limpión	Agua potable Alambriña Desengrasante (Greaselift) Jabón lavaplatos con glicerina Limpión de microfibra	15 minutos
	Freidora	2 veces por semana al finalizar las tareas	1. Apagar la freidora 2. Remover el aceite a un galón de plástico 3. Aplicar desengrasante y luego restregar con la alambriña. 4. Enjuague con abundante	Agua potable Alambriña Desengrasante (Greaselift) Limpión de microfibra	30 minutos

			agua 5. Secado con limpión		
	Mesa de acero	Cambio de preparaciones	1. Eliminar suciedad visible con el limpión 2. Aplicar sanitizante con papel toalla	Limpión de microfibra Sanitizante (Multi-Quat Sanitizer) Papel toalla	2 minutos
		1 vez al día al finalizar las tareas	1. Eliminar suciedad visible con el limpión 2. Aplicar desengrasante 3. Limpiar el desengrasante con el limpión 4. Lavar las patas con jabón lavaplatos y alambriña 5. Enjuague con abundante agua 6. Aplicar sanitizante con papel toalla	Limpión de microfibra Desengrasante (Greaselift) Jabón lavaplatos con glicerina Alambriña Agua potable Sanitizante (Multi-Quat Sanitizer)	10 minutos
Ayudante de cocina	Mesa de acero	Cambio de preparaciones	1. Eliminar suciedad visible con el limpión 2. Aplicar sanitizante con papel toalla	Limpión de microfibra Sanitizante (Multi-Quat Sanitizer) Papel toalla	2 minutos
		1 vez al día al finalizar las tareas	1. Eliminar suciedad visible con el limpión 2. Aplicar desengrasante 3. Limpiar el desengrasante con el limpión 4. Lavar las patas con jabón lavaplatos y alambriña 5. Enjuague con abundante	Limpión de microfibra Desengrasante (Greaselift) Jabón lavaplatos con glicerina Alambriña Agua potable Sanitizante (Multi-Quat Sanitizer)	10 minutos

			agua 6. Aplicar sanitizante con papel toalla	Papel toalla	
	Horno	2 veces por semana al finalizar las tareas	1. Aplicar desengrasante a las parrillas 2. Restregar con el cepillo de acero 3. Enjuagar con abundante agua las parrillas 4. Secar con papel toalla	Cepillo de acero Alambrina Desengrasante Detergente líquido multiuso (Multi-Quat) Agua potable Papel toalla	30 minutos
	Limpiones	1 vez al día al finalizar las tareas	1. Se dejan en un recipiente con agua, cloro y detergente alcalino toda la noche 2. Lavar con detergente líquido multiusos 3. Enjuagar con abundante agua	Agua potable Detergente alcalino Detergente líquido multiuso (Multi-Quat) Cloro	15 minutos
Cajeras	Barra	6 veces al día	1. Aplicar líquido limpia vidrio en papel toalla 2. Frotar con el papel toalla los vidrios de la barra caliente por dentro y fuera	Papel toalla Líquido limpia vidrio (Glass Cleanear)	5 minutos
	Baño María	1 vez al día al finalizar las tareas	1. Vaciar agua del baño maría 2. Restregar con alambrina y jabón de platos el interior del baño maría 3. Enjuague con abundante agua 4. Llenar el baño maría con agua limpia	Agua potable Alambrina Jabón lavaplatos con glicerina	35 minutos

		1 vez por semana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remover el plástico debajo del baño maría 2. Eliminar suciedad visible con el limpión 3. Cortar una bolsa plástica a la mitad y colocar debajo del baño maría 	<p>Bolsas plásticas Limpión de microfibra</p>	15 minutos
	Limpiones	1 vez al día al finalizar las tareas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se dejan en un recipiente con agua, cloro y detergente alcalino toda la noche 2. Lavar con detergente líquido multiusos 3. Enjuagar con abundante agua 	<p>Agua potable Detergente alcalino Detergente líquido multiuso (Multi-Quat) Cloro</p>	15 minutos
	Piso de barras	3 veces al día	<ol style="list-style-type: none"> 1. Barrer el piso con la escoba 2. Lavar la mecha del piso en la pila con detergente alcalino 3. Enjuagar con abundante agua 4. Escurrir la mecha en el arturito 4. Pasar el trapo de piso con sanitizante 	<p>Escoba Trapo de piso con mecha Agua potable Detergente alcalino Arturito Sanitizante (Multi-Quat Sanitizer)</p>	15 minutos
Encargado de barra	Refresqueras	1 vez al día al finalizar las tareas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vaciar el sobrante de fresco 2. Apagar la refresquera 3. Quitar el tanque y llevarlo a la pila 4. Lavar con alambriña y jabón lavaplatos 5. Enjuague con abundante 	<p>Agua potable Alambriña Jabón lavaplatos con glicerina</p>	30 minutos

			agua 6. Colocar tanque en la fresquera		
	Basurero de la caja	1 vez al día al finalizar las tareas	1. Cambiar la bolsa plástica 2. Colocar bolsa nueva	Bolsas plásticas	5 minutos
	Contenedor de los cubiertos	1 vez a la semana	1. Colocar los cubiertos en otro lugar 2. Restregar el jabón lavaplatos con la alambriña 3. Enjuague con abundante agua 4. Secar con papel toalla	Agua potable Jabón lavaplatos con glicerina Papel toalla	20 minutos
	Plancha del comedor	1 vez a la semana	1. Cambiar el papel aluminio de la plancha	Papel aluminio	5 minutos
Pileros	Loza, cubertería y vasos	Después del uso de los utensilios	1. Colocar en un recipiente agua y detergente líquido para los cubiertos. 2. Remover los sobrantes de comida. 3. Llenado de pila con agua y detergente líquido. Sumergir los platos, vasos y cubiertos. 4. Lavar con la alambriña cada plato, vaso y cubierto individualmente. 5. Enjuagar los platos, vasos y cubiertos. 6. Sumergir en líquido sanitizante los platos, vasos y cubiertos durante unos	Manual Guantes Agua potable Detergente líquido (Multi-Quat) Alambriña Sanitizante(Multi-Quat Sanitizer)	3 horas

			minutos. 7. Colocar los platos y cubiertos en un escurridor. Los vasos hacia abajo para que se escurran.		
Ollas, chafings, cucharas y cuchillos	Después del uso de los utensilios		1. Arrancar el exceso de residuos con una espátula o agua a presión 2. Restregar con la alambrina y detergente para ollas. 3. Enjuagar con abundante agua. 4. Colocar hacia abajo en los estantes para que se escurran.	Manual Guantes Agua potable Detergente para lavado de ollas (Kay - Pot and Pan Detergent) Alambrina Espátula	3 horas
Trampas de grasa	2 veces a la semana		1. Quitar la tapa 2. Recoger la grasa con ayuda de un balde 3. Aplicar desengrasante 4. Restregar el jabón lavaplatos con alambrina 5. Enjuague con abundante agua	Manual Guantes Alambrina Desengrasante (Greaselift) Agua potable Jabón lavaplatos con glicerina	1 hora
Paredes cocina	2 vez a la semana		1. Aplicar desengrasante 2. Restregar con alambrina y jabón lavaplatos 3. Enjuague con abundante agua	Agua potable Alambrina Desengrasante (Greaselift) Jabón lavaplatos con glicerina	40 minutos
Piso cocina	1 vez al día al finalizar las tareas		1. Barrer la suciedad visible 2. Mojar el piso 3. Rociar detergente alcalino 4. Restregar el detergente con	Escoba Agua potable Detergente alcalino	40 minutos

			la escoba 5. Enjuagar con abundante agua		
	Carro de platos	1 vez a la semana	1. Mojar con agua 2. Rociar detergente alcalino 3. Restregar con la alambrina 4. Enjuague con abundante agua	Agua potable Detergente alcalino Alambrina	25 minutos
	Basureros	1 vez al día al finalizar las tareas	1. Sacar la bolsa del basurero 2. Depositar la bolsa en el contenedor de desechos 3. Llevar los basureros fuera del servicio de alimentos 4. Restregar el detergente y cloro con la alambrina el interior y exterior de los basureros. 5. Enjuagar con abundante agua 6. Llevar al área de trabajo e incorporar una bolsa nueva	Agua potable Alambrina Detergente alcalino Cloro Bolsas plásticas	35 minutos
	Paredes y piso del área de lavado	1 vez al día al finalizar las tareas	1. Mojar el piso y paredes 2. Rociar el detergente alcalino y cloro 3. Restregar con la alambrina las paredes. 4. Restregar con una escoba el piso y orillas 5. Enjuagar con abundante agua	Agua potable Alambrina Escoba Detergente alcalino Cloro	30 minutos

Fuente: Guerrero, R. (2016)

- **Área del comedor**

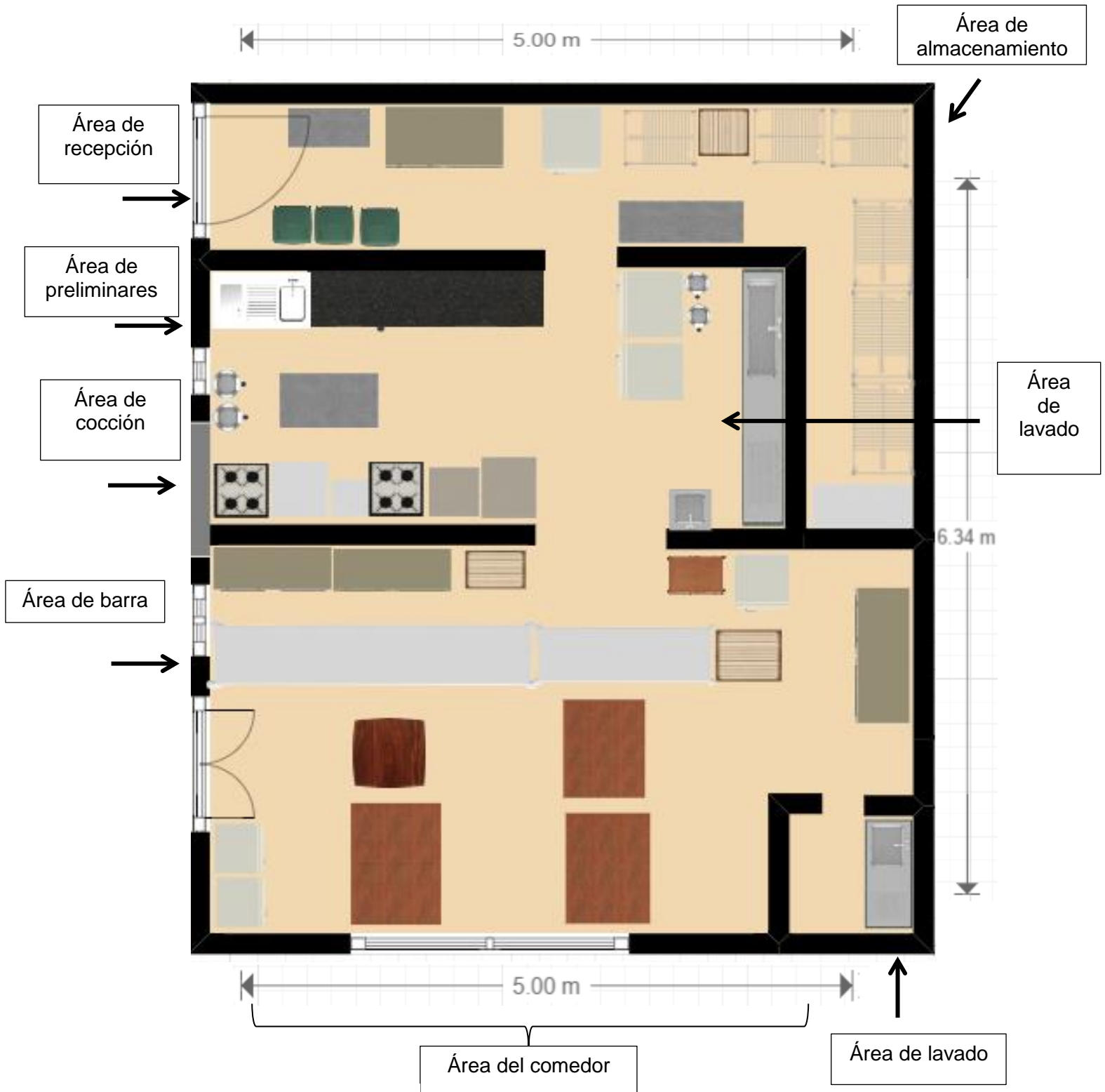
La cafetería se divide en dos áreas, el área grande tiene una capacidad para 88 personas (Ver Anexo 9) y el área pequeña de 28 personas (Ver Anexo 10), para un total de 116 comensales. Por lo general se encuentra limpio la mayoría del tiempo, sin embargo, el día de la inspección se encontraba el piso sucio y las mesas tenían manchas de grasa, no tiene una buena ventilación el área pequeña por lo que provoca un aumento de temperatura e incomoda a los comensales. Tiene iluminación natural y artificial que no interfiere con los colores de los alimentos.

El área del comedor cuenta con cinco microondas, dos refrigeradoras para que guarden los alimentos, una plancha, seis cafeteras, sobres de té de manzanilla, azúcar y sal (Ver Anexo 11). La limpieza de este espacio no es responsabilidad de la cafetería propiamente, sino del servicio de limpieza subcontratado por la empresa Sykes, por lo que se habla con la encargada para comentarle el estado en el que se encontraba esa área, con el fin de priorizar la limpieza, aseo y buena presentación del lugar para que los comensales se sientan a gusto a la hora de comer.

Los servicios sanitarios se encuentran fuera del servicio por lo que es un área común tanto para los comensales como para el personal de la cafetería.

A continuación se presenta en la siguiente figura un croquis de la cocina para ejemplificar el flujo de trabajo del servicio de alimentos de la cafetería.

Figura 4. Croquis del servicio de alimentos Sykes



Fuente: Guerrero, R. (2016)

1.3 Análisis FODA

A continuación se presenta una tabla que detalla las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa Sykes Moravia.

Tabla 5. Análisis FODA de la empresa Sykes

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Posee un servicio de alimentos dentro de la empresa. • La cafetería posee subsidio por parte de la empresa. • La empresa cuenta con un consultorio donde reciben atención de un médico de empresa y una licenciada en enfermería. • Los precios del menú que se ofrecen son accesibles para los comensales. • Alta tecnología. • Poseen asociación solidarista. • Buena atención a los clientes. • Imparten una vez a la semana clases de Zumba en la zona del parqueo • Personal de la cocina capacitado por ServSafe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población semi cautiva. • Mejoramiento del servicio brindado por la cafetería. • Población relativamente joven con interés de aprender acerca de alimentación saludable. • Programas de educación continua en áreas como Cisco e idiomas inglés y portugués.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • No manejan un protocolo de limpieza y desinfección • No hay supervisión los días de limpieza profunda • Falta de conocimiento en nutrición 	<ul style="list-style-type: none"> • Restaurantes de comida rápida cercanos a la empresa • Estilos de vida poco saludables • Máquina expendedora de productos empacados

<ul style="list-style-type: none"> • No tienen recetas estandarizadas • El 48% de la población atendida presenta sobrepeso. • El 20% de la población atendida presenta obesidad y un 6% obesidad mórbida. • Falta de asesoría en nutrición clínica a los funcionarios. • Prevalencia de sedentarismo en los funcionarios. • Compra de alimentos de comida rápida para los funcionarios a cambio del cumplimiento de logros. 	
---	--

Fuente: Guerrero, R. (2016)

1.4 Problema

Según el diagnóstico realizado en el servicio de alimentos de la empresa Sykes se detectan varios problemas entre los cuales se destacan la contaminación cruzada, faltas a las normas de manipulación de alimentos, poco conocimiento de alimentación saludable y balanceada.

Por lo que se debe capacitar al personal de cocina para reforzar los temas de manipulación adecuada de los alimentos, prevención de contaminación cruzada, enfermedades de transmisión alimentaria así como sus vías de contagio y prevención, almacenamiento correcto de la materia prima, correcta higiene del manipulador de alimentos y recomendaciones para el recibo de los productos. Todo esto con el fin de mejorar la calidad e inocuidad de los alimentos del servicio.

De acuerdo con el diagnóstico de los pacientes atendidos en la consulta nutricional se obtiene que la gran mayoría presentan un alto porcentaje de sobrepeso y obesidad, así como diversas patologías las cuales son hipertensión arterial, gastritis, colitis y estreñimiento.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Realizar una intervención nutricional en el servicio de alimentos para el mejoramiento de la calidad, producción e inocuidad de la soda y a su vez favoreciendo el estado nutricional y estilos de vida saludable de los funcionarios por medio de consultas nutricionales en la empresa Sykes Moravia mediante una pasantía de 640 horas.

1.5.2 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico situacional del servicio de alimentos que determine los problemas que afectan la ejecución del mismo, para el mejoramiento de la calidad del servicio brindado.
- Analizar cuantitativa y cualitativamente el menú establecido en el servicio de alimentos para la determinación del valor nutricional y características organolépticas de los platillos ofrecidos.
- Brindar capacitaciones al personal de la cocina en temas de manipulación de alimentos, contaminación cruzada, enfermedades de transmisión alimentaria, buena higiene del personal y almacenamiento de materia prima para la elaboración de alimentos inocuos y seguros para los comensales.

- Evaluar el estado nutricional de los funcionarios por medio de la consulta nutricional individualizada brindado material educativo con consejos de estilos de vida saludables, patologías específicas, recomendaciones nutricionales, entre otros temas de interés de los pacientes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Alimentación en la etapa adulta

La nutrición en la edad adulta se enfoca más que todo a mantener la salud y prevenir el desarrollo de enfermedades siempre y cuando se tome en cuenta la importancia del seguimiento y consumo de una alimentación variada, sana y equilibrada de acuerdo a la edad, sexo y actividad física que realiza cada persona. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que: “Llevar una dieta sana a lo largo de la vida ayuda a prevenir la malnutrición en todas sus formas, así como distintas enfermedades no transmisibles y diferentes afecciones”.

Un hábito alimentario son los patrones de consumo de alimentos que se han enseñado o se van adoptando gradualmente tomando en cuenta los gustos y preferencias de los individuos. Aunado a esto los hábitos alimentarios son adquiridos desde edades tempranas e influyen directamente con la alimentación de las personas, en la etapa adulta estos hábitos se encuentran arraigados a su rutina diaria, factores sociales, económicos, demográficos entre otros. Debido a esto es de suma importancia que desde los inicios de la alimentación se enseñe a los niños a crear hábitos de alimentación variados y balanceados, para que en la etapa adulta no repercuta en su salud.

Una adecuada alimentación, en calidad y cantidad, es indispensable para el crecimiento ya que aporta los nutrientes que se relacionan con la formación de los tejidos y la energía necesaria para el buen funcionamiento de los órganos, además funciona como factor de prevención de las enfermedades que pueden ser causadas por la deficiencia o exceso de alimentos.

En su etapa inicial entre los 20 a 30 años existe estabilidad de la composición corporal y desde esa edad se inicia el proceso de deterioro, cuya repercusión se aprecia después de los 65 años de edad. En período de la vida adulta una alimentación y nutrición equilibrada permitirá, atenuar los efectos en la tercera edad. (FAO, 2010)

2.1.1 Nutrición laboral / Alimentación en el trabajo

La alimentación laboral ha alcanzado cada vez mayor importancia debido a sus efectos en la calidad de vida de los trabajadores y su productividad, además que la alimentación y nutrición están fuertemente ligadas al funcionamiento biológico del individuo.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) definen a la salud del trabajador como aquella que apunta a la promoción y al mantenimiento del más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, cualquiera sea su tipo de trabajo. En este contexto, la OMS incluye a la nutrición como una parte constitutiva de un ámbito laboral saludable y la OIT también ha reconocido la importancia de la alimentación desde su misma creación, a través de Programas como el de Promoción de la Salud y Bienestar para Trabajadores en el Lugar de Trabajo, entre otros. (Toribio et al., 2011)

Los trabajadores sedentarios se consideran aquellos que trabajan en una oficina, un comercio, un consultorio, los conductores en general. Por el carácter sedentario de la actividad física deben cuidar la ingesta calórica pues no requieren un incremento extra de calorías debido al bajo gasto, por lo que deben evitarse los alimentos muy energéticos y las formas de preparación como las frituras. La quietud física y la concentración intelectual, pueden inducir a comer sin control en la misma mesa de trabajo o dentro del vehículo, por ello en este grupo una recomendación adicional es hacer una pausa y compartir en otro espacio el tiempo destinado a la alimentación. (Toribio et al., 2011)

Es importante percibir que el ámbito laboral es un determinante de la salud y como tal debe ser un espacio saludable que contribuya a reducir los factores de riesgo que ocasionan las ECNT. Para esto es fundamental promover la alimentación saludable que reduzca el consumo de alimentos que las favorecen (sal, azúcar, colesterol, grasas saturadas y trans), incrementar el consumo de

alimentos protectores (principalmente frutas y vegetales) y promover el ejercicio físico. (Delgado y Pelle, 2015)

Muchas veces los trabajadores no cuentan con el tiempo necesario para comer, o no disponen de un lugar para hacerlo o del dinero suficiente, por este y otros motivos, no logran consumir la cantidad de calorías necesarias requeridas en el día. Ciertos locales de comida no ofrecen variedad suficiente, las máquinas expendedoras ofrecen snacks y golosinas poco saludables y los restaurantes pueden ser muy caros.

Algunos trabajadores no pueden utilizar su tiempo de almuerzo en el momento indicado, debido a que no pueden dejar su puesto hasta que otro compañero lo reemplace y consumen los alimentos de forma apresurada. También hay ocasiones en las que los trabajadores obtienen remuneraciones por productividad y optan por no tomar su tiempo de almuerzo. Los empleadores deben eliminar estas barreras para reducir el impacto de la alimentación poco saludable de los empleados y favorecer la productividad.

Según un informe de la Organización Mundial de la Salud, en términos concretos, una alimentación adecuada y la práctica de actividad física en los trabajadores puede incrementar los niveles de productividad hasta un 20%. Por lo que esto atribuye un mejoramiento de la calidad de vida de los empleados.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), menciona que: “una empresa saludable y responsable es aquella que protege a sus trabajadores frente a todos los riesgos de la actividad laboral, alentando un sentido de autoestima y control sobre el ambiente de trabajo”.

2.1.2 Situación nutricional en la adultez en Costa Rica

El sobrepeso y la obesidad es un problema que sigue en aumento y prevalece en los diferentes grupos de la población, desde edades tempranas en la vida hasta las personas adultas, siendo más acentuada esta problemática, en el género femenino. Los acuerdos internacionales y las políticas y planes nacionales

están enfatizando las intervenciones en alimentación y nutrición en la población infantil y adolescente, con el propósito de fomentar hábitos de vida saludables, prevenir las enfermedades crónicas no transmisibles en la vida adulta, y propiciar y regular ambientes sanos que favorezcan la salud de las personas y permitan mejorar la calidad de vida. (INCAP, 2014)

La situación se agrava cuando se une el sedentarismo a una inadecuada alimentación y el consumo de tabaco. Numerosas evidencias científicas señalan que estas prácticas juntas se convierten en un factor de riesgo clave, en el desarrollo de las ENT, como las cardiovasculares, obesidad, hipertensión, diabetes y diferentes tipos de cáncer; las cuales ocupan desde hace más de dos décadas las primeras causas de morbilidad en nuestro país. (Trejos, M. 2014)

Según datos de la OMS en el 2012 refleja que:

- El 80% de las ENT se dan en los países de ingresos bajos y medios.
- Más de 9 millones de las muertes atribuibles a las ENT se producen en personas menores de 60 años.
- En el mundo, las ENT afectan por igual a hombres y mujeres.
- En 2008, 1500 millones de adultos (de 20 y más años) tenían sobrepeso.
- Alrededor de 43 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso en 2010.

La Encuesta Nacional de Nutrición del 2008-2009 refleja el estado nutricional tomando como referencia el índice de masa corporal de sobrepeso y obesidad en las mujeres de 20 a 44 años con un 59,7% y un 77,3% de 45 a 64 años. Y en los varones de 20 a 64 años refleja un 62,4%. (Ávila, 2009)

2.2 Enfermedades crónicas no transmisibles

Las enfermedades crónicas, se definen como un proceso de evolución prolongada, que no se resuelven espontáneamente y rara vez alcanzan una cura completa, las cuales generan una gran carga social tanto desde el punto de vista económico como desde la perspectiva de dependencia social e incapacitación. Tiene una etiología múltiple y con un desarrollo poco predecible, presentan múltiples factores de riesgo (Robledo & Escobar, 2010). Como bien se menciona, las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) es un conjunto de malos hábitos de alimentación, sedentarismo y abuso excesivo de alcohol, tabaco entre otras drogas.

La carga de enfermedad y mortalidad atribuida a enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), entre las que se incluye a las cardiovasculares, respiratorias, diabetes y cáncer, ha ido en aumento en los últimos años. Además, estudios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalan que para 2020 el 75% de las muertes en el mundo serán atribuibles a este tipo de enfermedades (Ferrante et al, 2009).

Suele creerse que las enfermedades crónicas afectan sobre todo a personas adultas mayores, pero en la actualidad casi la mitad de las muertes por estas patologías ocurren en personas menores de 70 años y una cuarta parte sucede en personas menores de 60 años de edad. (Ortíz, s.f)

Algunas características hacen diferentes a estas enfermedades y es que, como su nombre lo indica, son crónicas, es decir, no se curan, lo que obliga a que las personas tengan que convivir, en la mayor parte de los casos, de manera permanentemente con ellas. Con la nueva adopción de estilos de vida no saludables en alimentación y en deficiente actividad física, conlleva a que, cada individuo, requiera de un cambio en la concepción y la incorporación de cambios en el estilo de vida como parte del tratamiento.

A pesar de la alta mortalidad que presenta y lo que pronostican a futuro, cabe destacar que estas enfermedades son prevenibles siempre y cuando se establecen adecuados estilos de vida, promover la actividad física, no obstante esto debe realizarse desde edades muy tempranas para contrarrestar los factores de riesgo.

2.2.1 Sobrepeso y obesidad

El exceso de peso corporal (sobrepeso y obesidad) es reconocido actualmente como uno de los retos más importantes de salud pública en el mundo, dada su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que lo padece. El sobrepeso y la obesidad incrementan significativamente el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), mortalidad prematura y el costo social de la salud, además de que reducen la calidad de vida (Barrera, Rodríguez & Molina, 2013).

El exceso de peso corporal es un proceso gradual que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia, a partir de un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético; en su origen, se involucran factores genéticos y ambientales que determinan un trastorno metabólico que conduce a una excesiva acumulación de grasa corporal más allá del valor esperado según el género, la talla y la edad. (Barrera, Rodríguez & Molina, 2013)

La adopción de dietas con alto contenido de grasas saturadas, azúcares refinados, carbohidratos y bajas en grasas polinsaturadas y fibras así como la poca actividad física, son algunas características de la transición epidemiológica nutricional; por otro lado, la mayor disponibilidad de alimentos a bajos costo ha permitido que la población pueda acceder a alimentos con alto contenido energético. El sobrepeso y la obesidad incrementan el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares y subsecuentemente aumentan la carga de enfermedad. (Álvarez, Sánchez, Gómez & Tarqui, 2012)

Se estima que 90 % de los casos de diabetes mellitus tipo 2 son atribuibles al sobrepeso y la obesidad. Otras ECNT relacionadas son la hipertensión arterial, las dislipidemias, la enfermedad coronaria, la apnea del sueño, la enfermedad vascular cerebral, la osteoartritis y algunos cánceres (de mama, esófago, colon, endometrio y riñón, entre otros) (Barrera, Rodríguez & Molina, 2013).

En la población adulta se clasifica el peso de acuerdo con un parámetro denominado índice de masa corporal (IMC), el cual se obtiene al dividir el peso expresado en kilogramos, por la talla al cuadrado expresada en metros. (Coral, Escudero, Gómez & Riobó, 2012).

A continuación se presenta una tabla donde se ejemplifica el índice de masa corporal de acuerdo al peso y talla de los adultos.

Tabla 6. Clasificación del peso de acuerdo al índice de masa corporal

Clasificación	IMC kg/m²
Bajo peso	< 18.5
Normal	18.5 – 24.9
Sobrepeso I	25 – 26.9
Sobrepeso II (pre obesidad)	27 -29.9
Obesidad I	30 – 34.9
Obesidad II	35 – 39.9
Obesidad III (mórbida)	40 – 49.9
Obesidad IV (extrema)	> 50

Fuente: Coral, Escudero, Gómez & Riobó. (2012)

La OMS calcula que para el año 2015 habrá aproximadamente 2 millones 300 mil adultos con sobrepeso, más de 700 millones con obesidad y más de 42 millones de menores de cinco años con sobrepeso.

2.2.2 Hipertensión arterial

Es una enfermedad caracterizada por el incremento continuo de la presión de la sangre en las arterias por encima de 135/85 mmHg y es considerada uno de los problemas de salud pública más importantes, la hipertensión es una enfermedad asintomática fácil de detectar, sin embargo, tiene complicaciones graves letales si no se trata a tiempo. (Rodríguez, 2012)

La presión arterial alta es ocasionada por un estrechamiento de unas arterias muy pequeñas denominadas «arteriolas» que regulan el flujo sanguíneo en el organismo. A medida que estas arteriolas se estrechan (o contraen), el corazón tiene que esforzarse más por bombear la sangre a través de un espacio más reducido y la presión dentro de los vasos sanguíneos aumenta.(Texas Heart Institute, 2016)

A nivel nacional se han creado programas de intervención para efectuar el cambio de los hábitos y costumbres que se proyectan a futuras generaciones. Blanco (2012) afirma: “en el 2011, Costa Rica se unió a los esfuerzos de la OPS y la OMS al apoyar la Declaración de la Política para Reducir el Consumo de Sal en las Américas y oficializó el Plan Nacional para la Reducción del Consumo de Sal/sodio en la Población de Costa Rica 2011–2021” (p.317)

Tiene como objetivo contribuir a la reducción de la morbilidad y la mortalidad debidas a la hipertensión arterial y las enfermedades cardiovasculares en Costa Rica, mediante la reducción del contenido de sal en los alimentos consumidos por la población hasta alcanzar la recomendación de 5 g de sal/persona/día o 2 g de sodio/persona/día. (Blanco, Montero, Núñez, Gamboa y Sánchez, 2012)

Según la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (2016) recomienda que los individuos sean conscientes en:

- Conocer su presión arterial
- Mantener un peso adecuado
- Caminar diariamente
- Reducir el consumo de sal
- Controlar el consumo de alcohol
- Evitar fumar
- Controlar otros factores de riesgo
- Tomar los medicamentos indicados por el médico
- No abandonar el tratamiento

2.2.3 Diabetes Mellitus

La Diabetes Mellitus se define como el estado de hiperglucemia crónica producido por numerosos factores, entre ellos ambientales y genéticos que generalmente actúan juntos; cuyos trastornos pueden deberse a la falta de producción de insulina o al mal funcionamiento (hiperinsulinismo con resistencia periférica) de la misma. Este desequilibrio origina anomalías en el metabolismo de carbohidratos, proteínas y lípidos.

La diabetes mellitus tipo 1 se caracteriza por la destrucción de las células Beta de los islotes del páncreas por proceso autoinmune o idiopático, con déficit absoluto de Insulina. Es más frecuente en menores de 15 años, sin embargo, existe una forma de lenta progresión que inicialmente puede no requerir insulina y tiende a manifestarse en etapas tempranas de la vida adulta. (Barrios, Barán, Cabello y Cañete, 2015)

Por otro lado la diabetes mellitus tipo 2 se considera un problema de salud pública mundial; el sobrepeso y la obesidad son los factores de riesgo más importantes asociados con inactividad física y alimentación inadecuada. En el mundo existen 170 millones de personas afectadas por diabetes mellitus que se

duplicarán para el 2030. Para ese año, en América Latina se calcula un incremento de 148% de los pacientes con diabetes. (Gil, Sil, Domínguez, Torres y Medina, 2013)

Esta enfermedad se encuentra a nivel de crisis y sigue en aumento. Cada siete segundos, alguien muere por diabetes, lo cual significa que se producen cuatro millones de muertes en el mundo cada año. En 2011, 366 millones de personas tienen diabetes y hay otros 280 millones que corren un alto riesgo de desarrollarla. De no hacerse nada, el número de personas con diabetes aumentará hasta los 552 millones en 20 años, con otros 398 millones de personas de alto riesgo. (FDI, 2011)

La diabetes es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia resultante de los defectos en la secreción de insulina, la acción de la insulina o ambos. La hiperglucemia crónica de la diabetes se asocia con daño a largo plazo, disfunción y daño de los diferentes órganos, especialmente los ojos, los riñones, los nervios, el corazón y los vasos sanguíneos. (American Diabetes Association, 2014)

Varios procesos patógenos están involucrados en el desarrollo de la diabetes, estas van desde la destrucción autoinmune de las células b pancreáticas con deficiencia de insulina a anomalías que resultan en resistencia a la acción de la insulina. (American Diabetes Association, 2014)

Los diabéticos deben realizar al menos 150 min/semana de actividad física aeróbica de intensidad moderada (50- 70% de la frecuencia cardíaca máxima), repartidas en al menos 3 días de la semana con no más de 2 días consecutivos sin ejercicio. (American Diabetes Association, 2014.)

La realización del ejercicio físico mejora notablemente el control glucémico de las personas que padecen de esta enfermedad, ya que reduce los riesgos de enfermedades cardiovasculares y demás patologías atribuibles a ésta.

2.2.4 Dislipidemias

Las dislipidemias son un conjunto de enfermedades asintomáticas causadas por concentraciones anormales de las lipoproteínas sanguíneas. Se clasifican por síndromes que engloban diversas etiologías y distintos riesgos cardiovasculares. Se debe establecer su etiología y la probabilidad de que causen un evento cardiovascular. (Canalizo et al, 2013)

El aumento de los lípidos en sangre o dislipidemias, sobre todo del colesterol y los triglicéridos, es un factor de riesgo de aterosclerosis y enfermedades cardiovasculares. Se clasifican en primarias o genéticas y secundarias. Se diagnostican con la determinación de la colesterolemia, trigliceridemia o ambas, además de las lipoproteínas séricas, como las lipoproteínas de alta densidad o HDL, y de baja densidad o LDL. Se tratan en principio con cambios en los estilos de vida, con dietas sanas, ejercicios físicos y eliminación de los hábitos tóxicos. Los principales medicamentos empleados son las estatinas, secuestrantes de ácidos biliares y los fibratos. (Miguel, 2009)

Por su elevada prevalencia, aumenta el riesgo de morbilidad y muerte por diversas enfermedades y el carácter tratable de sus afecciones y se convierten en un problema de salud en el mundo por los graves daños que provoca en los pacientes afectados. (Miguel, 2009)

El nivel de colesterol sanguíneo tiene una relación lineal con el riesgo de enfermedad coronaria y es un factor de riesgo modificable. Se estima que en los países de ingreso alto, los niveles de colesterol-LDL por arriba de 147 mg/dL (3.8 mmol/L) son responsables de más de 50 % de las enfermedades cardiovasculares. (Canalizo et al, 2013)

El diagnóstico clínico de las dislipidemias se basa en los niveles séricos de las lipoproteínas y de sus lípidos o el depósito de ellos en la piel y tendones. Se recomienda evaluar los niveles de colesterol total, triglicéridos y colesterol-HDL en todos los pacientes adultos. Las mediciones no deben realizarse en los sujetos

que en las últimas seis semanas hayan sufrido estrés físico, incluidas enfermedades intercurrentes agudas, cirugía o pérdida de peso. (Canalizo et al, 2013)

Tabla 7. Niveles recomendados del perfil lipídico en adultos

Lípidos	Niveles (mg/dL)	Categoría
Colesterol-LDL	< 100	Óptimo
	100-129	Deseable
	130-159	Límite alto
	160-189	Alto
	≥ 190	Muy alto
Colesterol total	< 200	Deseable
	200-239	Límite alto
	≥ 240	Alto
Colesterol-HDL	< 40	Bajo
	≥ 60	Alto
Triglicéridos	< 150	Normal
	150-199	Límite alto
	200-499	Alto
	≥ 500	Muy alto
Colesterol no-HDL	< 100-190	Según el riesgo cardiovascular

Fuente: Canalizo et al. (2013)

Las dislipidemias se tratan en primera instancia con cambios en los estilos de vida. Aunque existen distintos puntos de vista, hay consenso en que deben consumirse preferentemente frutas y vegetales frescos, que son ricos en nutrientes como vitaminas y minerales, y abundantes en fibra dietética que comprende la parte de los carbohidratos que no se absorben y, por tanto, aportan pocas calorías. La dieta equilibrada sana comprende alrededor de un 50 - 60 % de carbohidratos, sobre todo complejos, menos del 30 % de grasas y un 15 % de proteínas. (Miguel, 2009)

2.2.5 Síndrome metabólico

El exceso de tejido adiposo u obesidad se asocia con una serie de desajustes metabólicos como son hipertrigliceridemia, dislipidemia, hipertensión, resistencia a la insulina y estado inflamatorio. En conjunto, este grupo de alteraciones se denomina Síndrome Metabólico. (Contreras y García, 2011).

De acuerdo con Lizarzaburu (2013) señala que: “el origen fisiopatológico del síndrome metabólico aún está en discusión. Se ha sugerido que la fisiopatología está basada principalmente en la resistencia a insulina, como origen del conjunto de anomalías que conforman el síndrome”.

El incremento en la prevalencia de síndrome metabólico (SM) a nivel mundial es alarmante, tomando en cuenta que es considerado un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes, o un estado prediabético, por ser mejor predictor de diabetes que solo la intolerancia a la glucosa. El impacto del SM ha sido demostrado por el incremento de la enfermedad aterosclerótica subclínica en pacientes con el síndrome, aún sin el diagnóstico de diabetes. En países como Estados Unidos y México, la prevalencia del SM es alrededor de 25% de su población adulta. (Lizarzaburu, 2013)

Según la Federación Internacional de Diabetes (IDF, 2006), el síndrome metabólico se manifiesta si la persona presenta obesidad abdominal (cintura >94 cm. hombres y 80 cm. mujeres) y al menos dos de las siguientes cuatro condiciones: hipertensión, diabetes, triglicéridos altos (≥ 150 mg/dl), o colesterol HDL bajo (≤ 40 mg/dl en hombres o ≤ 50 mg/dl en mujeres). En Costa Rica, casi la mitad (47%) de las personas adultas mayores padece síndrome metabólico según esta definición. El síndrome metabólico es aproximadamente el doble más frecuente entre las mujeres que entre los hombres. (Fernández, 2008)

Debido a que esta condición es un síndrome, no una enfermedad, se requiere el uso de parámetros bioquímicos y antropométricos relativamente simples para su diagnóstico (Contreras y García, 2011).

Tabla 8. Criterios diagnósticos para el Síndrome Metabólico tres o más de los siguientes

Factor de riesgo	Límites
Obesidad abdominal - Hombres - Mujeres	Circunferencia de la cintura > 102 cm > 88 cm
Triglicéridos	> = 150 mg/ dl
HDL colesterol - Hombres - Mujeres	< 40 mg/dl < 50 mg/ dl
Presión sanguínea	> = 130/85 mmHg
Glucosa en ayunas**	>= 110 mg/dl

Fuente: Quirós, Solís & Solís. (2006)

El manejo del SM, que debe verse en esta entidad como un conjunto, se enfoca en la detección temprana de los factores de riesgo, y el manejo oportuno de cada uno de ellos. Se deben identificar los factores genéticos y ambientales que propicien este síndrome e insistirse en el manejo no farmacológico y la modificación de los estilos de vida perjudiciales. (Quirós, Solís & Solís, 2006)

CAPÍTULO III

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Tabla 9. Diagnóstico del servicio de alimentos de la empresa Sykes

Objetivo: Evaluar el servicio de alimentos de la cafetería Sykes por medio de la guía de evaluación sanitaria de alimentos al público del Ministerio de Salud.

Actividad	Población	Estrategia metodológica	Materiales	Instrumentos de evaluación	Resultados
Elaborar un diagnóstico del servicio de alimentos.	Servicio de alimentos Personal de la cafetería	Mediante la observación directa se completa el formulario de evaluación sanitaria del Ministerio de Salud. De acuerdo a los resultados obtenidos se elabora el diagnóstico final.	Lapicero Hojas blancas Tabla de madera con clip Guía de evaluación sanitaria del Ministerio de Salud Computadora	Guía de evaluación sanitaria del Ministerio de Salud.	Al finalizar el diagnóstico del servicio de alimentos se encuentran los siguientes resultados: <u>Generalidades de las instalaciones:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Los productos químicos se encuentran debajo de la materia prima, no cuentan con área delimitada. • La ventana posee un cedazo el cual no es removible. • No tienen

					<p>suficientes ventiladores para eliminar el exceso de calor en la cocina.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El ventilador de la bodega no sirve. <p><u>Condiciones físicas y sanitarias de la cocina:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El piso no es antideslizante. En el área de bodega faltan piezas de la cerámica. • Los ángulos entre las paredes y el piso no son cóncavos. <p><u>Equipo y utensilios:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El equipo que no es utilizado se mantienen boca abajo, uno encima de otro mojado.
--	--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none">• Los cucharones, pinzas y coladores los mantienen en un recipiente plástico con tapa. <p><u>Operaciones de preparación de alimentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• No cuentan con termómetros para verificar la temperatura de los alimentos.• Dos veces a la semana se cambia el aceite de la freidora.• Los sobrantes de comida no son utilizados por más de dos días.• Los cuchillos están identificados según su uso,
--	--	--	--	---

					<p>pero los cucharones no.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tienen siete tablas de picar pero solo utilizan cuatro. <p><u>Almacenamiento de los alimentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con tres cámaras de refrigeración y una de congelación. • Ningún producto está en el suelo, todos están en tarimas o muebles a 20 cm del suelo. • En el área de almacenamiento o nada se encontraba rotulado. • Las cámaras de refrigeración y congelación presentan las temperaturas
--	--	--	--	--	---

					<p>adecuadas. Sin embargo estaban desacomodadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La iluminación es artificial y está debidamente protegida. <p><u>Medidas de saneamiento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez a la semana realizan limpieza profunda de la cocina. • Cada dos meses se contacta a la fumigadora y el reporte del control de plagas es entregado a la administradora del edificio. • No hay servicios
--	--	--	--	--	--

					<p>sanitarios dentro del servicio de alimentos. Se encuentran fuera del servicio y son un área común para todos los funcionarios.</p> <p><u>Salud e higiene del personal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El uso del celular es totalmente prohibido, salvo en los tiempos libres de los empleados. • Todos utilizan el uniforme completo. • El personal de caja es el mismo que sirve los alimentos, el lavado de manos no es muy frecuente.
--	--	--	--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con limpiones muy antiguos y manchados. No los cambian frecuentemente. <p><u>Área del comedor:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Los dispensadores de salsas no se encuentran rotulados y no poseen tapa. • El contenedor de los cubiertos se encuentra sucio el día de la inspección. • El área pequeña del comedor no tiene buena ventilación. Lo que aumenta la temperatura del lugar.
--	--	--	--	---

Fuente: Guerrero, R. (2016)

Se realizó un diagnóstico del servicio de alimentos a partir de la guía de evaluación sanitaria de alimentos al público del Ministerio de Salud, para evaluar las condiciones en que se encontraba la cafetería, los puntos que se tomaron en cuenta fue la infraestructura, almacenamiento de alimentos, contaminación cruzada, condiciones del equipo mayor, flujos de trabajo, operación del servicio de alimentos, salud e higiene del personal de cocina y procesos de limpieza y desinfección.

Se informa de la situación en la que se encuentra el servicio de alimentos al encargado de la cocina, el cual informa a su vez a su superior para realizar las mejoras del servicio de alimentos. Inmediatamente coordinaron con los encargados de mantenimiento para arreglar el ventilador del área de bodega genera un ambiente más fresco y agradable, cambian los fluorescentes de toda la cocina por unos de estilo empotrado en el cielo raso, aunque los anteriores estaban bien y cumplían los requerimientos de la Guía del Ministerio de Salud por medida preventiva decidieron removerlos. Se colocan las tablas de picar en un espacio adecuado, se habilita una bodega de químicos debajo de las gradas por lo que se reubican los productos de limpieza, aseo y bolsas plásticas. Además se instala un ventilador encima del área para mantener la corriente aire y evitar aumento de temperatura de la bodega.

Los funcionarios del servicio de alimentos poseen dos limpiones para limpiar sus respectivas áreas. Cada tres meses realizaban el cambio de este artículo de limpieza, por lo que se habla con el encargado y se explica la importancia de realizar cambios periódicos de los limpiones, ya que son focos de infecciones y el medio ideal para el crecimiento bacteriano.

Pero se fijaron metas a largo plazo debido a que la falta de presupuesto no resultaba posible realizar algunos cambios importantes, como la compra de otra cámara de congelación para poder separar las carnes de la repostería congelada, cambiar el piso y ampliar la ventana. Sin embargo, el gerente propuso crear un nuevo proyecto el cual consiste en remodelar por completo la cocina y movilizar el

área del comedor arriba de la cocina creando un segundo piso, tomando en cuenta todos los puntos anteriormente tratados.

Tabla 10. Encuesta de evaluación y aceptabilidad de la cafetería

Objetivo: Evaluar la aceptabilidad del menú y el servicio de la cafetería por medio de una encuesta a los funcionarios de Sykes Moravia.

Actividad	Población	Estrategia metodológica	Materiales	Instrumentos de evaluación	Resultados
Aplicación de encuestas de evaluación y aceptabilidad del servicio de alimentos	210 funcionarios de ambos sexos con edades entre los 18 y 40 años aproximadamente que asisten al servicio de alimentos.	Evaluación de las características organolépticas y calidad del servicio de la cafetería mediante la opinión personal de los funcionarios.	Lapiceros Encuestas impresas Tabla de madera con clip Computadora	Encuesta de aceptabilidad y evaluación del servicio de alimentos, la cual consta de 15 preguntas y evalúa las características organolépticas de los platillos, además de la variedad del menú y precio.	Se realiza una encuesta dirigida a los comensales que asisten al servicio de alimentos. La pregunta número uno refleja la cantidad de días a la semana que utilizan el servicio de la cafetería, un 24% utiliza el servicio 1 a 2 veces por semana, un 44% de 3 a 4 veces por semana y por

					<p>último un 31% 5 o más de 5 veces por semana.</p> <p>Los tiempos de comida que consumen en la cafetería, un 48% realiza todos los tiempos fuertes y merienda.</p> <p>Otro 31% sólo desayunan y almuerzan, un 7% toman el desayuno y merienda de la mañana y por último un 13% almuerzan y meriendan en la tarde.</p> <p>Un 20% manifestó que</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>el uso de sal en las preparaciones era excesivo y 74% opinó que es adecuada. En cuanto al contenido de grasa un 47% expresó que es excesiva, 52% adecuada y solo un 1% muy poca.</p> <p>Las características organolépticas de los platillos presentan datos favorables y satisfactorios para el servicio de alimentos. Más del 60% de los</p>
--	--	--	--	--

					<p>comensales respondieron que el sabor, apariencia, temperatura, tamaño de porción, variedad, olor y precio es bueno. Sin embargo, al finalizar la encuesta muchas personas manifestaron que la comida tiene generalmente buen sabor pero a veces se encuentra muy salada, carne poco cocida o que la lechuga presenta un sabor amargo. La evaluación final que los</p>
--	--	--	--	--	--

					funcionarios dieron a la cafetería según la escala de calificación dada en la encuesta fue de un 74% muy bueno, 22% bueno y un 3% malo.
--	--	--	--	--	---

Fuente: Guerrero, R. (2016)

Se realizó una encuesta dirigida a los comensales que asisten frecuentemente a la cafetería, en un período de ocho días durante todo el día se aplicaron las encuestas a los funcionarios que se encontraban en el área del comedor en el desayuno, almuerzo y hora del café. El fin de la encuesta era medir la calidad del servicio y aceptabilidad del menú, tomando en cuenta los tiempos de comida realizados en la cafetería así como las veces por semana, características organolépticas como el sabor, apariencia, temperatura, tamaño de la porción, variedad, olor, cantidad de grasa y sal, servicio brindado, precio de los alimentos y alimentos preferidos. También se evaluó el trato, vestimenta e higiene del personal, rapidez del servicio y características de infraestructura del comedor como la limpieza, iluminación y ventilación del recinto. Además se brindó un espacio destinado para las sugerencias u observaciones sobre el servicio de alimentación exclusivamente confidencial. (Ver Anexo 12).

Los platos fuertes predilectos en la población son las costillas tejanas, lasaña de pollo y carne, chop suey, chuleta de cerdo, sopa azteca, pierna de cerdo en salsa de manzana, chili con carne y pollo en salsa.

En cuanto a la preferencia de los frescos elaborados en la cafetería 6 personas mencionaron que no consumen estas bebidas debido a que son excesivamente azucaradas. Los frescos favoritos son el de cas con un 41%, luego el té frío de limón con un 40%, té frío de melocotón con un 31%, guanábana con un 24%, té verde de manzana 23%, piña 23%, frutas 22%, mora 21%, tamarindo 20%, mango 18% y por último el fresco de crema con un 14%. Y las opciones de acompañamientos se obtienen datos diversos, encabeza la lista los plátanos maduros fritos con un 54%, seguido del puré de papa con un 50% aunque no es muy frecuente su elaboración, arroz blanco con un 40%, crema de ayote 38%, papas rostizadas 35%, brócoli y coliflor a las hierbas 31%, ensalada de caracolitos 31%, ensalada verde 30%, pan con ajo 29%, frijoles molidos 22%, frijoles negros 20%, ensalada rusa 18%, crema de tomate 17%, crema de pollo 17%, puré de camote 17%, coleslaw 16%, picadillo de chayote 14%, vainicas con zanahoria 14%, tortilla 13% y el consomé de vegetales 11%.

En lo referente al trato por parte del personal hacia los clientes la gran mayoría indica que es bueno al igual que la rapidez, vestimenta, higiene, limpieza de platos, cubiertos, vasos y la iluminación. En cuanto a la limpieza del comedor un 25% expresa que las mesas generalmente se encuentran sucias y con residuos de alimentos. La mayoría da una calificación a la ventilación del área pequeña como mala, a pesar de existir una gran ventana y debidamente protegida con cedazo, la corriente de aire es casi nula aumentando la temperatura lo que genera inconformidad en las personas.

Además de la calificación final, los clientes tuvieron un espacio para dar sugerencias u opiniones personales, las más relevantes consistieron en mejoras al menú como las siguientes:

- ✓ Más variedad de platillos, no tanto pollo
- ✓ Disminuir la grasa y sal en las preparaciones
- ✓ Frescos menos azucarados
- ✓ Mejorar ensaladas y aderezos
- ✓ Disminuir tiempo de espera en la fila
- ✓ Mejorar el tamaño de los olores, por cortes finos y pequeños
- ✓ Usar guantes para servir los alimentos
- ✓ Mejorar la ventilación del área pequeña del comedor y la limpieza de las mesas

Al final de la encuesta se encuentran los datos demográficos como el sexo, la edad, escolaridad y rango de ingresos. Se encuestaron a 106 hombres y 104 mujeres para un total de 210 personas. En cuanto a las edades de los encuestados va desde los 18 a los 40 años en adelante para un total de 75 personas de 18 a 23 años, 68 personas de 24 a 29 años, 42 personas de 30 a 35 años, 19 personas de 36 a 40 y 6 personas mayores de 40 años. El grado de

escolaridad de los participantes revela que hay 9 con secundaria incompleta y 62 completa, 63 con bachiller universitario incompleto y 33 completo, 20 con licenciatura incompleta y 15 completa, además de 2 diplomados, postgrados y 4 con cisco. Y en cuanto al nivel de ingresos el 84% se encuentra dentro del rango de los ¢350 a 650 mil colones, un 13% de los ¢65 a 950 mil colones y un 2% mayores a ¢950 mil colones.

Tabla 11. Encuesta sobre conocimientos en nutrición al personal

Objetivo: Evaluar al personal de la cafetería mediante la aplicación de una encuesta sobre conocimientos en Nutrición.

Actividad	Población	Estrategia metodológica	Materiales	Instrumentos de evaluación	Resultados
Aplicación de encuestas de sobre conocimientos de nutrición al personal de la cafetería.	Personal de la cafetería (8 personas)	Encuesta de conocimientos en nutrición, la cual consta de 13 preguntas acerca de aspectos básicos del manipulador de alimentos.	Lapiceros Encuestas impresas Fascículos del INA Computadora	Evaluación de los conocimientos en nutrición, buenas prácticas de manipulación de alimentos y procesos de limpieza y desinfección del servicio de alimentos.	El 90% de los empleados contestaron casi todas las preguntas correctamente, sin embargo en ciertos aspectos presentaron deficiencias. Más de la mitad no conoce el color correspondiente de las tablas de picar y los factores que influyen en la contaminación cruzada.

Fuente: Guerrero, R. (2016)

Se realizó la encuesta de conocimientos en nutrición al personal de cocina en un período de dos días (Ver Anexo 13). Se solicita la autorización del encargado de la cafetería para que los empleados abandonaran uno por uno durante unos minutos el puesto de trabajo y contestaran la encuesta en la oficina, la misma era de carácter anónimo e individual.

El objetivo principal de la encuesta es medir el nivel de conocimiento que presenta el personal en cuanto a temas básicos como la correcta manipulación de los alimentos, vías de transmisión alimentaria, contaminación cruzada y el adecuado uso de las tablas de picar según su color. A pesar de que todos portan el carné de manipulador de alimentos siempre presentan deficiencias de conocimientos en aspectos tan importantes como lo es la inocuidad alimentaria.

Para subsanar las deficiencias encontradas se realizan capacitaciones al personal de cocina, se imparten charlas que abarcan los temas de contaminación cruzada, adecuado uso de las tablas de picar según el color de cada alimento, técnica correcta del lavado de manos, almacenamiento de los alimentos en las cámaras de refrigeración y congelación, entre otros, además afiches con la temperatura ideal interna de las carnes y los códigos de color de las tablas de picar.

Por ejemplo un problema que se encontró fue que al finalizar el servicio los pileros son los encargados de almacenar los sobrantes de ciertos alimentos en recipientes plásticos o chafings, sin embargo esta comida no se almacena adecuadamente y no se respeta el orden establecido de acuerdo con los rótulos de las cámaras de refrigeración.

A pesar que algunos de los temas anteriores no fueron evaluados propiamente en la encuesta, se observa que todo el personal (excepto el cocinero y ayudante de cocina) no realizan la técnica correcta de lavado de manos antes de manipular los alimentos ni después, por lo que es foco importante de contaminación cruzada.

Tabla 12. Análisis cuantitativo del menú de la cafetería

Objetivo: Realizar un análisis cuantitativo del menú para la determinación del valor nutricional de cada platillo servido en la cafetería.

Actividad	Población	Estrategia metodológica	Materiales	Instrumentos de evaluación	Resultados
Evaluación nutricional de los platillos ofrecidos en la cafetería por medio de pesaje	Platillos ofrecidos en la cafetería	Por medio de la observación directa y peso de los diferentes platillos se analiza el valor nutricional de las opciones de alimentos por tiempo de comida. Relacionando el requerimiento ideal versus el real.	Cucharas porcionadoras Lapicero Hojas blancas Tabla de madera con clip Balanza de alimentos Calculadora científica Computadora Programa Valornut Tablas de composición	Se utiliza el programa Valor Nut para calcular el valor nutricional de cada alimento.	Se realiza un análisis cuantitativo de los platillos ofrecidos en el menú. Los tiempos de comida de desayuno, almuerzo y merienda de la tarde para un total de 32 platillos. Desayuno: • 8 de los 10 desayunos presentaron un aporte elevado de carbohidratos. Sólo 1 platillo presentó un valor

			de alimentos del INCAP		<p>adecuado a lo ideal y 1 presentó un porcentaje por debajo de lo ideal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 de 10 platos presentaron un aporte elevado de proteínas, 6 estaban por debajo de lo ideal y 2 con valores ideales. • 6 de 10 desayunos presentaron un exceso en los porcentajes de grasa, tres con valores normales y uno por debajo de lo ideal. • 9 de los 10 platillos de desayuno analizados presentaron un
--	--	--	------------------------	--	---

					<p>aporte elevado de calorías y uno presentó un aporte adecuado de acuerdo a los valores de referencia (90%-110%).</p> <p>Almuerzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13 platillos presentaron un aporte elevado de carbohidratos y 2 adecuados. • 12 opciones de almuerzo presentaron un aporte deficiente de proteínas, 2 normal y uno elevado. • 10 de los platillos presentaron un aporte elevado de grasa, 4
--	--	--	--	--	--

					<p>normales y 1 bajo en grasa.</p> <ul style="list-style-type: none"> •4 platillos tuvieron un aporte elevado de calorías, 4 deficientes y 7 obtuvieron un porcentaje adecuado. <p>Merienda de la tarde:</p> <ul style="list-style-type: none"> •5 de 7 meriendas analizadas presentaron un valor elevado de carbohidratos y 2 valores normales. •5 de los platillos presentaron un aporte deficiente de proteínas, uno elevado y otro normal. •6 de las
--	--	--	--	--	---

					<p>meriendas presentaron un aporte elevado de grasas y 1 deficiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por último 6 de los platillos analizados presentaron porcentajes elevados y uno normal.
--	--	--	--	--	--

Fuente: Guerrero, R. (2016)

Se realiza un análisis cuantitativo de los platillos ofrecidos en el menú de la cafetería de Sykes Moravia, los tiempos de comida estudiados fueron el desayuno, almuerzo y merienda de la tarde para un total de 32 platillos, los cuales fueron los menos repetitivos durante el ciclo de menú (Ver Anexo 15).

Para realizar este análisis se calcula el requerimiento diario ideal para la población en estudio, con lo que se comparan los resultados obtenidos del valor nutricional de los platillos ofrecidos para poder obtener el porcentaje de adecuación nutricional utilizando regla de tres (Ver Anexo 14).

La empresa sí cuenta con un menú establecido pero este va cambiando semana a semana de acuerdo con la disponibilidad de los alimentos o eventos que realizan en la empresa, además contiene los gramajes de todos los platos principales ya sea de carne roja, blanca o vegetariana, guarniciones harinosas, vegetales y ensaladas. Sin embargo, no siempre las cumplen debido a que depende mucho de la persona que sirva los alimentos y el movimiento del día.

Todas las porciones de alimentos utilizadas fueron pesadas en la balanza de alimentos para poder obtener el gramaje real y calcular los gramos de carbohidratos, proteínas, grasas y calorías totales.

Una vez concluido todo el análisis se determina que la cantidad servida era excesiva o baja con respecto a los porcentajes de adecuación obtenidos en los tiempos de comida analizados. (Ver Anexo 16)

Dentro de los platillos analizados se encuentran el desayuno, almuerzo y merienda de la tarde. Los cuales presentan porcentajes alterados de acuerdo con los valores adecuados para la población. Todo esto se basó en los porcentajes de adecuación de referencia (90%-110%).

En el desayuno se encuentra que el 80% de los platillos presentan exceso en los carbohidratos, mientras que un 10% se encuentra normal el otro 10% presentan deficiencia. El aporte proteico reporta un 20% excedente, 60% adecuado y un 20% deficiente. Por último los porcentajes de las grasas indican

que un 60% era elevado, 10% era normal y el 30% inferior a lo ideal. Aunado a esto, el aporte calórico es de un 90% excedente al valor ideal.

Por otro lado, los platillos de almuerzo presentan un 86% de exceso en el aporte de los carbohidratos. Las proteínas un 6.6% eran elevadas, el 13% adecuado y un 80% representaba un déficit. El 66.6% de los alimentos presentan exceso de grasas y el 27% excedían las calorías totales de estas preparaciones.

Las meriendas de las tardes en general se obtiene que el 71.5% con exceso de carbohidratos y 28.5% normal. Las proteínas el 14% elevado, el 14% normal y un 71.5% presentó deficiencia. En cuanto a las grasas el 85.7% presentó exceso mientras que un 14% fue deficiente. El aporte calórico de las meriendas fue de un 85.7% excesivo y 14% adecuado.

No obstante, el gran problema encontrado es la elaboración de los frescos del almuerzo los cuales son a base de pulpas de frutas e inclusive en algunas ocasiones se observa la adición de azúcar a las bebidas, por lo que incrementa el aporte calórico de los frescos y elevan las cantidades de los porcentajes de adecuación en la mayoría de los platillos. Debido a esto se le realiza la propuesta al encargado de cocina para que los frescos se hicieran con fruta natural y disminuir el exceso de azúcar que proporcionan las pulpas.

Tabla 13. Análisis cualitativo del menú de la cafetería

Objetivo: Realizar un análisis cualitativo de los platillos ofrecidos en el servicio de alimentación para la determinación de sus características organolépticas.

Actividad	Población	Estrategia metodológica	Materiales	Instrumentos de evaluación	Resultados
<p>Evaluar los platillos ofrecidos en la cafetería por medio del método AGATTTA</p>	<p>Platillos ofrecidos en el servicio de alimentos</p>	<p>Análisis de las características organolépticas de los platillos ofrecidos por medio del método AGATTTA</p>	<p>Platos servidos Lapicero Hojas blancas Tabla de evaluación Tabla de madera con clip Computadora</p>	<p>Tabla de evaluación AGATTTA</p>	<p>En total se analizaron 32 platillos ofrecidos en el servicio de alimentación. De los cuales 10 son desayunos, 15 almuerzos y 7 meriendas de la tarde.</p> <p><u>Aroma:</u> ✓ El 65% de los platillos analizados reflejan que el aroma es muy bueno y un 34% bueno.</p> <p><u>Gusto:</u> ✓ El 25% de las comidas reflejan un muy buen</p>

					<p>gusto, un 47% bueno y un 28% representa un mal gusto.</p> <p><u>Apariencia:</u></p> <p>✓ Un 47% presenta una muy buena apariencia de los platillos, un 25% bueno y un 22% presenta una mala apariencia.</p> <p><u>Textura:</u></p> <p>✓ El 37% de las comidas tienen muy buena textura y el 62% buena.</p> <p><u>Temperatura:</u></p> <p>✓ El 87% de los platillos analizados presenta una muy buena temperatura y el 16% mostró</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>una buena temperatura.</p> <p><u>Tamaño de la porción:</u></p> <p>✓ Más del 50% tienen un tamaño muy bueno, el 37% bueno y por el contrario un 6% presentó un mal tamaño de la porción.</p> <p><u>Armonía:</u></p> <p>✓ Un 41% presenta una armonía muy buena y agradable a la vista, el 56% buena armonía, mientras que el 3% de las preparaciones fue mala.</p>
--	--	--	--	--	--

Fuente: Guerrero, R. (2016)

Para realizar el análisis cualitativo se emplea una tabla de evaluación basándose en la valoración AGATTTA la cual toma como referencia las características organolépticas de los alimentos, las iniciales son el aroma, gusto, apariencia, textura, temperatura, tamaño de la porción y armonía del platillo (Ver Anexo 17).

Se crean tablas de evaluación para los diferentes alimentos en la parte superior se colocan las opciones brindadas en cada tiempo de comida, en la primera columna se colocan las iniciales del AGATTTA, luego la escala de calificación y por último una columna para las observaciones. Se le pidió al encargado de la barra que sirviera un plato con los alimentos para poder ser evaluado con la escala de calificación anteriormente descrita.

Sí cuentan con porciones estandarizadas para los alimentos ofrecidos, cada alimento tiene una cuchara porcionadora establecida, sin embargo, varía de quién sirva los alimentos, a veces la porción es mucho mayor a la ordinaria. Esto trae como consecuencia que los comensales reclamen y no queden conforme con el servicio.

Al finalizar con la tabulación de los datos del análisis (Ver Anexo 18) se identifica que el gusto y la apariencia de los alimentos tuvieron problemas, debido a que algunas preparaciones tenían exceso de grasa como por ejemplo los plátanos maduros del almuerzo, las empanadas de la merienda de la tarde, exceso de sal en el gallo pinto y algunas cremas del almuerzo. Además de que los refrescos son elaborados con pulpas de frutas por lo que son excesivamente azucarados y genera disgustos para los comensales.

En la parte del aroma de los alimentos el 65% de los platillos fueron calificados según la escala como muy bueno y el 34% bueno. El gusto obtuvo un 25% muy bueno, 47% bueno y un 28% malo; debido a que algunos platillos presentaban exceso de sal, azúcar o grasa según la preparación. La apariencia revela que el 47% fue muy bueno, 31% bueno y un 22% malo. Al igual que en el punto anterior la apariencia de un alimento grasoso no va a ser deseable para los

consumidores. La textura manifiesta que el 37% muy bueno, el 59% bueno y 3% malo. En el caso de la temperatura el 84% muy bueno y el 16% bueno, el baño María siempre se encontró con las temperaturas adecuadas para el mantenimiento del calor de los alimentos. El tamaño de la porción demuestra que el 56% es muy bueno, 37% bueno y el 6% malo, debido a que no siempre se mantenía el tamaño de la misma, variaba mucho de la persona que servía los alimentos. Por último la armonía en general presentó calificaciones buenas, un 41% muy bueno, 56% bueno y un 3% malo. Sin embargo, la combinación de todos los alimentos analizados es agradable a la vista (Ver Anexo 19).

Tabla 14. Consulta Nutricional

Objetivo: Evaluar a los funcionarios de Sykes mediante la toma de medidas antropométricas para la determinación del estado nutricional.

Actividad	Población	Estrategia metodológica	Materiales	Instrumentos de evaluación	Resultados
<p>Consulta nutricional a 50 funcionarios de la empresa Sykes</p>	<p>Funcionarios de ambos sexos con edades de 18 y 50 años.</p>	<p>Se procede con la toma de medidas antropométricas a los trabajadores y se determina el estado nutricional, además se brinda asesoría nutricional con el seguimiento cada quince días. Se entrega a cada paciente un brochure con el plan de alimentación, listas de intercambios de los alimentos y material</p>	<p>Balanza Omron® hbf-514c Tallímetro Ballar® RGTB-200-RT Cinta métrica Calculadora científica Expedientes Listas de intercambio Planes y tarjetas de seguimiento Material</p>	<p>Evaluaciones orales dentro de la consulta nutricional.</p>	<p>Se atendió a un total de 50 pacientes, de los cuales 35 eran mujeres y 15 hombres.</p> <p><u>Primera consulta</u></p> <p>Índice de masa corporal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 26% de los pacientes atendidos presentó un IMC normal. • Un 48% presentó un IMC de sobrepeso. • El 12% presentó IMC de OB I. • El 8% de los pacientes se encontraban en

		educativo.	educativo Computadora		<p>OB II según su IMC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por último el 6% de la población atendida presentaba un IMC superior a 40kg/m² considerado como obesidad mórbida. <p>Porcentaje de grasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El promedio del porcentaje de grasa de los varones es 23.5% • Y el promedio de las mujeres es 31.4%. <p>Patologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 32% de los pacientes presentaron estreñimiento, el 22% colitis, el 16% gastritis, y
--	--	------------	------------------------------	--	---

					<p>el 12% hipertensión arterial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aunado a esto, la gran mayoría de los pacientes presentó un bajo consumo de agua, frutas y vegetales, productos integrales provocando un estreñimiento crónico. <p><u>Segunda consulta</u></p> <p>Índice de masa corporal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 28% de los pacientes atendidos presentó un IMC normal. • Un 47% presentó un IMC de sobrepeso. • El 13% de los
--	--	--	--	--	---

					<p>pacientes se encontraban en OB I según su IMC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un 6% presentó un IMC de OB II. • Por último el 6% de la población atendida presentaba un IMC superior a 40kg/m². <p>Porcentaje de grasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El promedio del porcentaje de grasa de los varones fue de un 22.8% • Y el promedio de las mujeres fue de 31%. <p>Patologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 25% de los pacientes presentaron
--	--	--	--	--	---

					<p>estreñimiento, el 12% colitis, el 13% gastritis, y el 10% hipertensión arterial.</p> <p><u>Tercera consulta</u></p> <p>Índice de masa corporal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 30% de los pacientes atendidos presentó un IMC normal. • Un 44% presentó un IMC de sobrepeso. • El 14% de los pacientes se encontraban en OB I según su IMC. • Un 6% presentó un IMC de OB II. • Por último el 6% de la población
--	--	--	--	--	--

					<p>atendida presentaba un IMC superior a 40kg/m².</p> <p>Porcentaje de grasa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El promedio del porcentaje de grasa de los varones fue de un 22.5% • Y el promedio de las mujeres fue de 30.8%. <p>Patologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 18% de los pacientes presentaron estreñimiento, el 14% colitis, el 10% gastritis, y el 10% hipertensión arterial.
--	--	--	--	--	---

Fuente: Guerrero, R. (2016)

Para poder realizar la consulta nutricional se crea una lista para que todas aquellas personas interesadas en la consulta nutricional se anotaran. La selección de la población fue totalmente al azar y voluntaria (Ver Anexo 20). En total se atendieron a 50 personas, 35 mujeres y 15 hombres con edades de 18 a 50 años, durante dos meses.

Se imparte consulta nutricional dos veces por semana durante todo el día, las consultas de primer ingreso tenían una duración de una hora y el seguimiento de quince a veinte minutos. En algunos casos la consulta de primer ingreso se tuvo que fraccionar en dos partes con una duración de treinta minutos cada una, debido a la poca disponibilidad de tiempo de ciertos pacientes.

Durante la primera consulta se atienden 50 personas y se aplica la anamnesis nutricional (Ver Anexo 21), la cual abarcaba los datos generales del paciente, evaluación antropométrica (peso, talla, índice de masa corporal, porcentaje de grasa y de músculo, grasa visceral, edad metabólica, circunferencia de la muñeca y circunferencia abdominal), evaluación clínica (antecedentes patológicos personales y familiares, tratamiento farmacológico, tiempo invertido en actividad física), evaluación dietética (tiempos de comida realizados, gustos y aversiones alimentarias, alergias o intolerancias a los alimentos, entre otros) y recordatorio de 24 horas para conocer el consumo usual de los pacientes. Todos estos datos fueron importantes para obtener el diagnóstico de cada paciente y determinar un diagnóstico final.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, se trabaja con los pacientes a los que se les fragmentó la primera consulta, luego se programa una cita para la semana siguiente para terminar de realizar la evaluación nutricional y proceder con el cálculo del valor energético, plan alimenticio y demás material educativo.

Después de realizar la evaluación nutricional, se calculó el valor energético total y en la mayoría de los casos se aplicó una restricción calórica de 500 kcal en el total del VET para promover la pérdida de peso, la cual fue aplicada sólo a los pacientes que presentaban obesidad. Luego se hace entrega del plan

alimenticio distribuido en cinco tiempos de comida al día y el ejemplo de menú (Ver Anexo 22), lista de intercambios de los alimentos (Ver Anexo 23) y una tarjeta de seguimiento (Ver Anexo 24). Además se brindan recomendaciones nutricionales de acuerdo a las necesidades de cada paciente. Por medio de un mensaje de texto se programó la siguiente consulta dentro de dos semanas, sin embargo estaba sujeto a los horarios y disponibilidad de cada funcionario.

La segunda consulta tuvo una participación de 50 personas y una duración de 20 a 30 minutos máximo por paciente aproximadamente, en la cual se realizó evaluación antropométrica (peso, porcentaje de grasa, porcentaje de músculo, edad metabólica, grasa visceral, IMC y circunferencia abdominal), con el fin de valorar los cambios obtenidos durante los quince días anteriores.

Seguidamente, a cada paciente se le realizó un recordatorio de 24 horas para determinar si mantuvo apego al plan alimenticio enviado días atrás y ver si corrigió sus hábitos alimentarios poco saludables. De acuerdo con los datos obtenidos se basan las recomendaciones nutricionales haciendo hincapié en la importancia de cumplir los cinco tiempos de comida, meriendas saludables, consumo de agua diario, porciones de alimentos, refuerzo en las listas de intercambio y los beneficios del ejercicio físico para la salud.

Para reforzar los temas anteriores se brindó material educativo a los pacientes sobre meriendas saludables en la oficina (Ver Anexo 25), el plato del buen comer (Ver Anexo 26) y los pros de hacer ejercicio (Ver Anexo 27). El cual fue explicado en la consulta, evacuando dudas de los pacientes y fue enviado vía correo electrónico a cada uno de ellos.

El plan alimenticio se mantiene igual al anterior establecido en la primera consulta, para que los pacientes se apegaran al plan y a los nuevos hábitos alimentarios, el ejemplo de menú se realiza conjunto a cada uno de ellos utilizando alimentos de acuerdo a sus gustos, preferencias y disponibilidad. Y así facilitar la interpretación de las porciones en los alimentos utilizados día a día por ellos.

Se brindaron recomendaciones nutricionales específicas a cada paciente, de acuerdo a la información suministrada en la consulta. La siguiente cita se programó para los próximos quince días.

La tercera consulta se atienden a 50 personas y tuvo una duración de 25 a 35 minutos por cada paciente aproximadamente, se realizó el mismo procedimiento que la segunda consulta, evaluación antropométrica (peso, porcentaje de grasa, porcentaje de músculo, edad metabólica, grasa visceral, IMC y circunferencia abdominal), con el fin de valorar los cambios obtenidos durante los quince días anteriores.

A cada paciente se le realizó un recordatorio de 24 horas para determinar si mantuvo apego al plan alimenticio enviado días atrás y ver si corrigió sus hábitos alimentarios poco saludables. Se retomó la importancia del consumo de agua como mínimo un litro diario, los beneficios del ejercicio físico mínimo treinta minutos diarios y meriendas saludables.

Se realizó una nueva distribución de macronutrientes, se manejó la restricción calórica para aquellos casos que fuera necesaria (500 kcals), con el fin de promover la pérdida de peso. Por último se elabora el nuevo patrón y ejemplo de menú conjunto al paciente para la nueva prescripción dietética.

Se brindaron recomendaciones nutricionales específicas para cada uno de ellos, y se recalca la importancia del consumo de frutas y vegetales (Ver Anexo 28) y por último una lista de intercambios de productos empacados que son vendidos en la cafetería (Ver Anexo 29). Esta lista de intercambios fue creada debido a que los pacientes eran muy propensos a ingerir esta clase de productos, por lo que se refuerzan el tema para que ellos conocieran la cantidad de macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) y azúcares que estaban consumiendo y no los estaban contemplando dentro de su plan nutricional diario.

Cada tema es explicado durante la consulta y se evacuan las dudas correspondientes, el material educativo fue enviado vía correo electrónico a los participantes.

Al finalizar las consultas nutricionales se le pide a cada paciente que anote la fecha y hora de la cita, nombre completo y la firma en la bitácora de pacientes, esto con el fin de llevar un control de las personas que van siendo atendidas en el transcurso de la práctica (Ver Anexo 30).

Luego de realizar las tres consultas a todos los participantes se encuentran resultados favorables (Ver Anexo 31). La mayoría de las pacientes femeninas manifestaban sufrir estreñimiento y colitis, en cada consulta de seguimiento se modifican los planes de alimentación para incluir alimentos ricos en fibra insoluble y derivados lácteos como yogurt. Después de las intervenciones todos los pacientes manifestaron una mejoría en su tracto gastrointestinal, disminuyó la colitis, distensión abdominal y facilitó las deposiciones.

Dos pacientes que presentaban gastritis manifestaron mejoría considerable al incluir los cinco tiempos de comida, el consumo de lácteos y ejercicio físico, tanto así que suspendieron el medicamento que acostumbraban a utilizar casi todos los días.

El incremento de la actividad física (30 minutos diarios), aumento del consumo de agua y el apego al plan nutricional por parte de una paciente con hipertensión arterial, logró disminuir una dosis del medicamento al día.

Tabla 15. Boletines nutricionales

Objetivo: Elaborar boletines nutricionales de distintos temas relacionados con la nutrición y estilos de vida saludable para los funcionarios de Sykes.

Actividad	Población	Estrategia metodológica	Materiales	Instrumentos de evaluación	Resultados
Creación de boletines nutricionales de temas enfocados en nutrición y es enviado de manera electrónica a los funcionarios de la empresa Sykes.	Funcionarios de la empresa.	Se realiza búsqueda de información en libros y artículos científicos de temas importantes. Luego se elaboraban y se envían por correo electrónico.	Computadora Referencias bibliográficas	Boletines nutricionales educativos, que impacten de manera positiva los estilos de vida de los empleados. Hoja de evaluación inicial y final.	Aprendizaje por parte de los funcionarios en temas relacionados con estilos de vida saludable y mejorar la calidad de vida. <u>Primera evaluación:</u> <ul style="list-style-type: none"> • En la 1° pregunta el 59% contesta correctamente • La 2° el 40% acertó la respuesta • En la 3° pregunta el 49% responde

					<p>correctamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la 4° el 54% conoce la respuesta. • La 5° pregunta el 76% acierta con la respuesta. • En la 6° el 66% acierta. • Y por último la 7° un 48% conocía la respuesta. <p><u>Segunda evaluación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 1° pregunta el 100% contesta correctamente • 2° pregunta un 57% responde adecuadamente. • 3° pregunta el 92% responde bien. • 4° pregunta un 77% contestó
--	--	--	--	--	---

					<p>adecuadamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La 5° pregunta el 100% acertó la respuesta. • 6° un 72% responde bien. • Y por último la 7° pregunta el 69% acierta.
--	--	--	--	--	--

Fuente: Guerrero, R. (2016)

Se realiza material educativo en forma de boletín electrónico el cual era enviado a los correos electrónicos de los funcionarios de la empresa. Los participantes a los que fue enviada la información fueron de ambos sexos 53 mujeres y 26 hombres para un total de 79 personas con edades comprendidas entre los 18 a los 40 años o más.

En cada boletín se hace una recopilación de información de libros, artículos científicos y revistas médicas actualizadas. El fin de este material era crear una herramienta con información de gran utilidad para los empleados en general además de mantenerlos actualizados en temas de salud. En total se crean 9 boletines electrónicos.

Se envía una hoja de evaluación inicial (Ver Anexo 32) vía correo electrónico para medir el conocimiento de los participantes, en la cual se valoraban diferentes temas generales de nutrición: agua, fibra dietética, actividad física, alimentos funcionales, hipertensión arterial, entre otros. Y al finalizar de ser enviados los boletines se procede a enviar nuevamente la hoja de evaluación para medir el impacto de la información brindada.

El primer boletín que se envió (Ver Anexo 33) se llamaba “función y aplicaciones de la fibra en la dieta”. El segundo boletín enviado (Ver Anexo 34), se trataba del sobrepeso y la obesidad.

El tercer boletín se titulaba el agua es vida (Ver Anexo 35), debido a que muchos de los funcionarios manifestaban que no era de su costumbre tomar agua diariamente. El siguiente boletín enviado trataba sobre la actividad física y su importancia por lo que se titula “¿Qué es la actividad física?” (Ver Anexo 36).

El quinto boletín enviado se llamaba “mitos nutricionales” (Ver Anexo 37), el cual se crea debido a que muchas personas en reiteradas ocasiones consultaban con la enfermera acerca de este tema.

El siguiente boletín que se envió era acerca de la hipertensión arterial (Ver Anexo 38). El séptimo boletín trataba de los alimentos funcionales (Ver Anexo 39),

el tema surge a raíz de que en los servilleteros del área del comedor tenían una hoja impresa con esta información, sin embargo fueron removidos rápidamente debido a que debían colocar otro tipo de publicidad. El octavo boletín explicaba los pro y contra del café (Ver Anexo 40), ya que esta población consumían de manera excesiva esta bebida, sin percatarse de los efectos benéficos o perjudiciales que causa este alimento. Por último se envía un boletín de “Tips nutricionales para fin año” (Ver Anexo 41), con recomendaciones para sobrellevar las fiestas navideñas y poder escoger las mejores opciones de la época.

En la primera evaluación todos los participantes contestaron la encuesta, para un total de 79 funcionarios. En la pregunta número uno el 59% contestó adecuadamente y el 41% equivocadamente, en la pregunta número dos el 40% contestó correctamente y más de la mitad falló la respuesta. La tercera pregunta el 49% acertó la respuesta y el 50% todo lo contrario. En la cuarta pregunta un 54% acierta y 45% no acierta la respuesta. La quinta pregunta se obtiene resultados favorables con un 76% correcto y un 24% incorrecto. La sexta pregunta el 66% contestó adecuadamente y el 34% no. Para terminar y última pregunta de la evaluación, el 48% de los participantes contesta correctos y el 52% opinan lo contrario.

Por otro lado, en la evaluación final se obtienen diversos resultados y se observan varias mejorías en las respuestas, sin embargo no todos enviaron de vuelta el cuestionario obteniendo solo 61 participantes.

En la evaluación final se obtienen los siguientes resultados, en la pregunta uno todos contestaron correctamente lo que equivale a un 100%, la segunda pregunta un 57% acertó y el 43% contestó equivocadamente. La tercera pregunta el 92% contesta adecuadamente y solo el 8% se equivoca. La cuarta pregunta el 77% de los participantes acierta correctamente y el 23% no. En la quinta pregunta el 100% de los encuestados contesta adecuadamente. La sexta pregunta obtuvo un 72% de respuestas correctas y el 28% incorrecto. Para finalizar el 69% fue correcta su respuesta mientras que el 31% no obtuvo una respuesta correcta.

La finalidad de estos boletines era brindar educación nutricional a los funcionarios de la empresa que no fueron atendidos por múltiples razones en la consulta. Por lo que fueron creados para incentivar y mejorar los estilos de vida de los empleados.

Tabla 16. Capacitación al personal de cocina

Objetivo: Brindar capacitaciones a los empleados del servicio de alimentos en temas de manipulación de alimentos y mejoramiento de la elaboración de alimentos.

Actividad	Población	Estrategia metodológica	Materiales	Instrumentos de evaluación	Resultados
Capacitaciones educativas al personal de cocina sobre buenas prácticas de manipulación de alimentos.	Personal de la cafetería	Utilizar situaciones vistas en el servicio de alimentos y reforzar los temas en los que se encuentren deficiencias.	Fascículos del INA Guía de evaluación sanitaria del Ministerio de Salud Presentaciones de Power Point y Publisher Computadora	Presentación de Power Point Material de apoyo Ejemplos de situaciones vistas en el servicio de alimentos	Antes de las capacitaciones se encuentran situaciones de malas prácticas de manipulación de alimentos, contaminación cruzada y almacenamiento incorrecto de los alimentos por parte del personal de cocina. Después de las charlas el personal manifiesta un gran cambio en sus labores y mejora la calidad del servicio

					ofrecido.
--	--	--	--	--	-----------

Fuente: Guerrero, R. (2016)

Se realizaron tres capacitaciones al personal de cocina con una duración de 10 a 15 minutos aproximadamente, debido a que el personal carecía de tiempo para asistir y no les era permitido abandonar durante muchos minutos el área de trabajo.

La primera capacitación que se efectuó fue sobre el almacenamiento adecuado para los alimentos (Ver Anexo 42), en la cual abarca la importancia del correcto almacenamiento de los alimentos para prolongar la vida útil del mismo. Además de respetar el orden establecido del acomodo de las cámaras de congelación y refrigeración por parte del cocinero, los pileros encargados de almacenar los sobrantes de la comida, no respetaban el acomodo inicial por lo que se colocan rótulos (Ver Anexo 43) en las puertas de los equipos para facilitar el acomodo de los productos y evitar contaminación cruzada entre ellos, asimismo en el área de bodega de alimentos no perecederos se ponen también letreros para identificar la naturaleza de los alimentos, por ejemplo cada estante estaba identificado de acuerdo con el alimento que allí se encontrase, se clasificaron en lácteos (tetrabrik), refrescos, gaseosas, harina, sal, aceite, pan, entre otros.

También se enseñó el método PEPS primero en entrar primero en salir para el acomodo de los abarrotos tanto en la bodega de la cocina, como en el área de barras donde se encuentran estantes y cámaras de refrigeración.

La segunda capacitación que se efectuó era la de correctos hábitos de higiene del personal manipulador de alimentos y la prevención de la contaminación cruzada (Ver Anexo 44). A pesar de que el personal de cocina maneja el buen uso del uniforme, redecillas, uñas cortas y demás, presenta deficiencias en el lavado constante de las manos más que todo por parte del personal de barras, por ejemplo; cuando retiran sobrantes de alimentos de los chafings, cambio de tiempos de comida (de desayuno a almuerzo) o cortar un aguacate o limón por la mitad sin ni siquiera usar una tabla de picar y mucho menos lavarse las manos antes o después de realizarlo. Favoreciendo la

contaminación cruzada y exponiendo a los comensales a sufrir de cualquier enfermedad transmitida por los alimentos.

En vista de que las nuevas tablas de picar nunca llegaron, se hace repartición de las tablas ya existentes en cocina. El cocinero se encarga de utilizar las tablas de color rojo para carnes, verde para los olores y la amarilla para la carne de pollo. Al ayudante de cocina se le hace entrega de una tabla de color blanco exclusiva para el corte de los vegetales. Para el área de barras se entrega una tabla de menor tamaño de color blanco, para las frutas de la mañana, limones y aguacates del almuerzo.

Además se brinda material de apoyo el cual se coloca en las paredes de la cocina, se imprimen afiches sobre las tablas de picar y el color correspondiente de acuerdo a cada tipo de alimento (Ver Anexo 45), temperaturas internas según el tipo de carne (Ver Anexo 46) y recomendaciones generales para el recibo de los de los diferentes grupos de alimentos (Ver Anexo 47).

La tercera y última capacitación fue acerca de las enfermedades de transmisión alimentarias (ETAS), vías de transmisión, agentes infecciosos y las medidas preventivas (Ver Anexo 48). Debido a que en reiteradas ocasiones se observa que el personal del área de barras no ejecuta el lavado de manos adecuado y ellos son los encargados de servir los alimentos a los comensales. Además el ayudante de cocina presentó cortes y quemaduras en sus manos y antebrazos y continuó con sus labores sin ningún tipo de vendaje, por lo que se envía a enfermería para que le realizaran las curaciones correspondientes. En otra ocasión este mismo colaborador ingresa a la cocina con síntomas de vómito por intoxicación alimentaria, por lo que de manera inmediata se le indica que abandone la cocina y se dirija con el médico de empresa.

Tabla 17. Feria de Nutrición

Objetivo: Elaborar una feria de Nutrición que promueva los buenos hábitos de alimentación y adecuados estilos de vida saludable.

Actividad	Población	Estrategia metodológica	Materiales	Instrumentos de evaluación	Resultados
Realizar una feria de Nutrición en todos los edificios de la empresa Sykes.	Funcionarios de Sykes.	Ejemplificar las cantidades de grasas y azúcares contenidas en ciertos alimentos empacados de consumo usual y evaluaciones nutricionales por medio de medidas antropométricas a los funcionarios, se pretende concientizar y mejorar el estilo de vida y alimentación que practican diariamente.	Balanza Omron® hbf-514c Tallímetro Ballar® RGTB-200-RT Modelos de alimentos Alimentos empacados Bolsas de azúcar Bolitas de grasa Stand de Nutri Snacks Computadora	Encuesta de evaluación digitales Recomendaciones nutricionales	Aumento del conocimiento de las personas participantes sobre su estado nutricional incluyendo las medidas antropométricas, contenido de azúcar y grasa de ciertos alimentos, ejemplos de meriendas saludables y porciones de alimentos.

			Lapiceros Boletas para datos antropométrico s		
--	--	--	---	--	--

Fuente: Guerrero, R. (2016)

Se planea la feria de Nutrición para todos los edificios de la empresa, realizándose un día en cada recinto, con el fin de que todos los empleados de Sykes tengan la oportunidad de participar en el evento y recibir el mensaje de una adecuada alimentación y estilos de vida saludable aún en el ambiente tan sedentario que llevan por su tipo de trabajo.

Para la preparación del evento se solicita la supervisora de limpieza dos mesas plásticas con manteles de los colores institucionales y dos sillas, una para los participantes y la otra para el colaborador de la empresa Nutri Snacks.

Se elaboran las boletas para anotar los datos antropométricos con su debida interpretación en otra hoja. Se hace entrega de cada boleta a las personas interesadas en participar en la feria y se les explica los valores obtenidos por la balanza. Los datos más relevantes que fueron tomados en cuenta fue el peso, talla, el índice de masa corporal (IMC), porcentaje de grasa, porcentaje de músculo, grasa visceral y edad metabólica (Ver Anexo 49).

Además se calcula la cantidad de azúcar y de grasa según la etiqueta nutricional que contienen ciertos alimentos empacados que se encuentran en la cafetería, se escogieron los productos de acuerdo a las preferencias, gustos de los consumidores y que tienen mayor movimiento durante el día. Para ejemplificar se elige una gaseosa, néctar de frutas, bebida energética, galletas rellenas, papas tostadas, chocolates y un paquete de maní (Ver Anexo 50).

A todos los participantes se les realizaron las medidas antropométricas y se anotaron en la boleta, luego se explicó los datos obtenidos en la balanza priorizando los casos que presentaron sobrepeso u obesidad, lo cual se procede a preguntar a los participantes un poco de sus estilos de vida para adecuar recomendaciones nutricionales ideales para ellos. Seguidamente, se ejemplifica con los modelos de alimentos un platillo saludable y balanceado (Ver Anexo 51). Al finalizar se toman los datos personales los cuales eran anotados en una hoja de cálculo de Excel para ir llevando el control de funcionarios participantes por cada edificio. Al finalizar la semana de la feria se rifaron varias canastas en todos los

edificios con productos de proveedores institucionales (Ver Anexo 52). Por último se les ofrecían nuevas opciones de meriendas brindadas por el colaborador de la empresa Nutri Snacks, el cual explicaba los beneficios de los productos.

Días después del evento se envía a todos los participantes al correo electrónico suministrado, una encuesta de evaluación de la Feria de Nutrición (Ver Anexo 53). Dicha encuesta constaba de 5 preguntas muy generales de aspectos mencionados en el evento y se envía por vía electrónica a las 75 personas participantes, de los cuales solo se obtiene respuesta de 40 funcionarios.

De esta se obtienen los siguientes resultados, de la primera pregunta el 100% de los encuestados contestó correctamente, la segunda pregunta el 95% contestó acertadamente la cantidad de minutos de ejercicio físico recomendable por día y un 5% falló la pregunta. En la tercera pregunta el 80% contesta positivamente, mientras que el 20% restante contesta equivocadamente, la cuarta pregunta trataba que los empleados calificaran la feria de Nutrición el 92.5% señaló que el evento fue muy bueno y un 7.5% bueno. Finalmente se encuestan a 23 mujeres y 17 hombres, 9 personas de 18-23 años, 18 de 24-29 años, 5 de 30-35 años, 6 de 36-40 años y 2 individuos de 40 años en adelante.

Tabla 18. Propuesta de menú

Objetivo: Elaborar una propuesta de menú que cumpla con los requerimientos de macronutrientes y energéticos diarios de la población.

Actividad	Población	Estrategia metodológica	Materiales	Instrumentos de evaluación	Resultados
Elaborar un menú con opciones saludables de desayuno, almuerzo y meriendas de la tarde.	Funcionarios que acuden al servicio de alimentos.	Evaluación del menú y adecuarlo nutricionalmente para la población	Programa Valor Nut Calculadora Computadora	Por medio de observación directa vigilar las cantidades servidas de los alimentos. Evaluación por parte del cocinero y encargado de cocina.	Se elaboran 15 recetas nuevas de las cuales, 5 son para el desayuno y 10 para el almuerzo.

Fuente: Guerrero, R. (2016)

Se elabora una propuesta de mejora al menú actual de la institución la cual surge debido a que en los resultados obtenidos de las encuestas de evaluación al servicio de alimentos por parte de los funcionarios, se obtienen comentarios negativos acerca de los platillos elaborados, ya sea por el alto contenido de azúcar, grasa o sal de los alimentos. Por lo que no se crea un ciclo de menú nuevo, sino que se toma en la mayoría de los casos los mismos platillos ofrecidos en la cafetería. Los cambios radican en el tamaño de las porciones, métodos de cocción y elaboración de frescos con fruta natural. Debido a esto se proponen platillos balanceados y adecuados que cumplan con los requerimientos nutricionales diarios para la población de estudio.

Para calcular el valor energético total se toma como referencia una fuente bibliográfica y se utilizan 2000 kcals/d para proceder con la elaboración de los platillos. En la distribución por tiempo de comida se designa un 25% (500kcals) y para el almuerzo 30% (600 kcals). En ambos se utiliza una distribución de macronutrientes con un 55% carbohidratos, 20% proteínas y 25% grasas. Para un total 15 de platillos modificados, cinco en el desayuno y diez para el almuerzo.

Los desayunos cuentan con un plato fuerte harinoso, una proteína, bebida caliente y fruta. En el caso de los platillos del almuerzo las mejoras cuentan con un plato fuerte el cual tiene base proteica (carne roja, blanca o queso), guarnición harinosa, guarnición vegetal y fruta (en la mayoría de los casos), ensalada verde y bebida fría natural.

Con el fin de asegurar un adecuado aporte calórico en las nuevas preparaciones del menú, se realizó un análisis cuantitativo de ellos (Ver Anexo 54), análisis cualitativo de la propuesta de mejora (Ver Anexo 55) y la plantilla del menú (Ver Anexo 56). Cada platillo se adecua a un porcentaje nutricional entre 90% y 110%.

Basado en la encuesta y recomendaciones del cocinero se procede a trabajar con los mismos platillos solo que con porciones más pequeñas con el fin de que los porcentajes adecuados para la población fueran los más ideales.

Las mejoras de la propuesta no van enfocadas al costo del menú original, debido a que no fue posible tener acceso a los precios de los proveedores de la empresa, lo cual fue una limitante y no se pudo analizar el costo de cada receta. Por lo que se le consultó al cocinero y el encargado de cocina para trabajar con los mismos platillos o muy parecidas del menú y no exceder el presupuesto. Como ya se mencionó, las principales mejoras son los cambios en los tamaños de porción (más pequeñas para que cumplan con los requerimientos adecuados), olores finamente picados, las bebidas elaboradas con fruta natural y métodos de cocción más saludables.

Se hace una evaluación verbal de viabilidad directamente al cocinero y el encargado de la cocina, para introducir esos platos al menú actual. Por lo que se consulta acerca del precio, modificar métodos de cocción, posibilidad de la elaboración de frescos con fruta natural y disminución del contenido de sal en los alimentos.

A pesar de que el encargado de cocina y cocinero dieron el visto bueno de la propuesta para ser aplicado en la cafetería, por órdenes superiores no pudo ser aplicado. Por lo que queda como una sugerencia y recomendación para futuro, la cual será aplicada en el momento que crean conveniente.

Tabla 19. Análisis cuantitativo de la propuesta de menú

Objetivo: Realizar un análisis cuantitativo del menú para la determinación del valor nutricional asegurando una alimentación balanceada y saludable.

Actividad	Población	Estrategia metodológica	Materiales	Instrumentos de evaluación	Resultados
Evaluación nutricional de los platillos nuevos en la cafetería por medio de pesaje.	Platillos nuevos de la cafetería.	Por medio de la observación directa y peso de los diferentes platillos se analiza el valor nutricional de las opciones de alimentos por tiempo de comida.	Programa Valor Nut Calculadora científica Computadora	Encuesta realizada al cocinero y encargado de cocina.	Los nuevos platillos de la propuesta cumplen con la cantidad de macronutrientes y energía requerida para los tiempos de comida para la población de estudio.

Fuente: Guerrero, R. (2016)

Se realiza un análisis cuantitativo de los platillos modificados del menú de la cafetería, los tiempos de comida fueron del desayuno y almuerzo para un total de 20 platillos.

Para realizar este análisis se calcula el requerimiento diario ideal para la población en estudio, el cual fue basado en una dieta de 2000 kcals de las cuales el 25% fue para los desayunos y el 30% destinado al almuerzo y con una distribución de 55% de carbohidratos, 20% proteínas y 25% de grasa. Se ajustó el menú con las medidas exactas y todas las preparaciones cumplían con los porcentajes de adecuación. (Ver Anexo 54).

Se recomienda que las porciones servidas sean estándares sin importar de la persona encargada que se encuentre en la barra, para minimizar quejas, reclamos y negatividad por parte de los clientes. Esto con el fin de que se disminuyan los desperdicios de alimentos (por exceso de cantidad servida), o bien todo lo contrario, disminuir quejas por tamaños de porciones que no van acorde al precio estipulado.

Todas las porciones de alimentos utilizadas fueron pesadas en la balanza de alimentos para poder obtener el gramaje real y calcular los gramos de carbohidratos, proteínas, grasas y calorías totales.

Tabla 20. Análisis cualitativo de la propuesta de menú

Objetivo: Realizar un análisis cualitativo de los platillos propuestos para el servicio de alimentación para la determinación de sus características organolépticas.

Actividad	Población	Estrategia metodológica	Materiales	Instrumentos de evaluación	Resultados
Evaluar los platillos nuevos de la cafetería por medio del método AGATTTA	Platillos nuevos de la cafetería	Análisis de las características organolépticas de los platillos ofrecidos por medio del método AGATTTA	Computadora	Tablas de evaluación AGATTTA	Los platillos evaluados de la propuesta muestran un 100% en todas las escalas de calificación. Cumpliendo con todas las características organolépticas que debe poseer un platillo del servicio de alimento.

Fuente: Guerrero, R. (2016)

Para el análisis cualitativo de la propuesta se realizó bajo los criterios de aroma, gusto, apariencia, temperatura, tamaño de la porción, textura y armonía del plato. (Ver Anexo 55)

Se elaboró una serie de tablas en donde se colocan los nombres de los platillos, acompañamientos, guarniciones, fresco y postre, además en la primer columna se encuentran todas las características organolépticas del AGATTTA y una escala de calificación donde: muy bueno es cuando cumple satisfactoriamente con lo esperado, bueno cuando la calidad del platillo no era aceptada pero es aceptable, malo cuando no es muy gustado y muy malo cuando el platillo no cumple con las expectativas. Todos los platillos cumplieron la expectativa y obtuvieron la máxima calificación.

Al realizar este análisis se pueden corregir todas aquellas imperfecciones que maneja el menú original y que de acuerdo con la encuesta de aceptabilidad del menú los usuarios mencionaban ciertos aspectos que no les agradaban. Como por ejemplo; los olores eran muy gruesos, abundancia de sal en ciertas preparaciones, elevada cantidad de grasa, preparaciones saladas, poca variedad en el menú (casi siempre se utilizaba pollo).

Por lo que se adecuan ciertas preparaciones existentes en el menú para mejorar las características organolépticas de los alimentos.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

4.1.1 Se determinó que el servicio de alimentos que brinda la empresa Sykes sí cumple con los permisos sanitarios del Ministerio de Salud de Costa Rica.

4.1.2 El servicio de alimentos no cumple con algunas condiciones sanitarias ni varios requisitos de infraestructura que debe de contar un servicio de alimentación, según lo establecido por el Ministerio de Salud de Costa Rica.

4.1.3 El personal que labora en el servicio de alimentación tiene conocimiento de manipulación de alimentos, sin embargo, no sigue las normas de las buenas prácticas de manufactura. Aun teniendo la certificación ServSafe.

4.1.4 Se comprobó que es responsabilidad del administrador del servicio de alimentos el cumplimiento de los controles establecidos y velar por el cumplimiento de estos.

4.1.5 Es de suma importancia que el personal aplique el método PEPS para el acomodo de la materia prima, debido a que se encuentran ciertos alimentos vencidos en el área de barras lo que genera pérdidas para la cafetería.

4.1.6 Para aseverar que el servicio de alimentos cumpla con las buenas prácticas de manufactura e inocuidad alimentaria, es esencial capacitar al personal de cocina del servicio en temas relacionados con manipulación de alimentos, enfermedades de transmisión alimentaria, almacenamiento adecuado de la materia prima y prevención de contaminación cruzada.

4.1.7 Procurar mantener el orden y aseo en la medida de lo posible en todo momento cuando se labora en un servicio de alimentación, pues, de lo contrario, se retrasa la elaboración de los alimentos y se pone en riesgo tanto la salud de las

personas que laboran como la de los comensales, principalmente cuando presentan alergias y/o intolerancias alimentarias.

4.1.8 De acuerdo al menú ofrecido en el servicio de alimentos se encuentra que las porciones servidas sobrepasan en su mayoría el aporte de macronutrientes requeridos para la población de estudio. Por lo que se aplican mejoras para subsanar la situación encontrada.

4.1.9 Los menús institucionales no siempre logran llenar las necesidades nutricionales de los comensales, porque ellos tienen la libertad de escoger y armar el combo de acuerdo con sus gustos y preferencias, de lo ofrecido en la barra. Por lo que la educación nutricional en la empresa es de suma importancia, porque así ellos aprenden y logran escoger mejores opciones de alimentos sin verse perjudicada su salud.

4.1.10 De acuerdo con el diagnóstico nutricional y las evaluaciones constantes en la consulta nutricional, se demostró que más de la mitad de la población atendida que labora en la empresa presentan sobrepeso y obesidad según el índice de masa corporal, pues mantienen pesos poco saludables.

4.1.11 La consulta nutricional brindada a los funcionarios de la empresa causó un cambio importante en sus hábitos alimentarios, pues se observó que en el tiempo de desayuno cambiaron las porciones elevadas de harinas por frutas o productos integrales, en las meriendas cambiaron las harinas por porciones de frutas con yogurt y granola. Además disminuyeron la cantidad de cucharaditas de azúcar que utilizaban en el café y otras bebidas, se limitó la ingesta de gaseosas y bebidas energizantes.

4.1.12 El evento de la Feria de Nutrición creó un impacto positivo en la población, debido que la población no conocían su peso ni porcentajes de grasa corporal. Lo que los motivo por cambiar poco a poco sus hábitos de alimentación y la inactividad física.

4.2 Recomendaciones

4.2.1 Recomendaciones para el Servicio de Alimentos

- Cambiar el piso de la cocina por uno de un material impermeable, antideslizante y resistentes, además debe ser fácil de lavar y desinfectar. No debe tener grietas para que no se acumule la suciedad.
- Mantener el piso limpio, libre de grasa y sin estancamiento de aguas. Debe contener desagües en buen estado para que los líquidos puedan escurrir adecuadamente.
- Contar con ventiladores en buen estado para mantener el ambiente fresco en la cocina y evitar la acumulación de vapores.
- Mantener las paredes en buen estado de conservación. Los ángulos de estas y pisos tienen que ser cóncavos de fácil limpieza y desinfección.
- Llevar un registro con las fechas de ingreso de la materia prima con el fin de controlar la caducidad de los productos y evitar que expiren.
- Adecuar un espacio adecuado para el almacenamiento de los productos de aseo, tales como, alambresas, bolsas plásticas, esponjas, mechas para el piso y productos de desinfección. Estos no deben estar dentro del área de cocción porque pueden contaminar los alimentos.
- Colocar los productos no perecederos en tarimas o estantes limpios, secos libres de humedad y deben estar rotulados. Separados del piso a una altura de 20 cm del suelo. Para evitar el contacto de agentes contaminantes.
- Mantener los equipos de refrigeración y congelación en buen estado higiénico y de funcionamiento. Debe tener la capacidad de mantener los alimentos a una temperatura de -12° C a -18° C en el caso de congelación y menor a 5°C en refrigeración.

- Almacenar los preliminares en recipientes con tapa y rotulados, además deben estar separados de alimentos crudos para evitar contaminación cruzada.
- Controlar la temperatura y tiempo de las comidas en las diferentes etapas de la preparación, con el fin de verificar la temperatura interna recomendada de los alimentos.
- Lavar y desinfectar las mesas de trabajo después de la manipulación de alimentos crudos y al finalizar el servicio.
- Utilizar tablas de picar de un material impermeable, superficie lisa y deben tener un adecuado estado de higiene y conservación. Cada tabla debe ser identificada según su uso y considerando la naturaleza del producto, carne roja y blancas, mariscos, frutas y vegetales, producto de panadería y quesos.
- Mantener los basureros tapados para evita los malos olores, plagas y contaminación cruzada dentro del área de la cocina. Deben ser de pedal para facilitar la eliminación de los desechos.
- Rotular los dispensadores de salsas y mantener en buen estado de conservación, higiene y tapados.
- Utilizar equipos y utensilios, deben ser de material de fácil limpieza, desinfección y acero inoxidable, que no transmitan sabores, olores o alguna sustancia tóxica que llegue a perjudicar la salud de algún comensal.
- Realizar al menos dos veces a la semana una limpieza profunda y limpieza superficial todos los días laborales, debido a que el orden y aseo en el área de trabajo son indispensables para laborar en un servicio de alimentos.
- Tener un botequín de primeros auxilios en la cocina para actuar de forma inmediata en caso de que ocurra algún accidente inesperado.

4.2.2 Recomendaciones para el personal manipulador de alimentos

- Lavar las manos con agua y jabón, cada vez que se entre a la cocina, manipular los alimentos, cambio de preparaciones, toser, estornudar, tocarse la cabeza, en fin cada vez que lo requiera.
- Utilizar diariamente el uniforme completo (gabacha o delantal), cobertor de cabello, el calzado debe ser cerrado y antideslizante. La vestimenta debe ser lavable, mantenerse limpia y sin manchas. Además, es prohibido portar el uniforme fuera del trabajo, este debe ser cambiado antes de comenzar y al finalizar las tareas.
- Retirar todas las joyas (aretes, collares, pulseras, reloj, entre otros) para trabajar en el servicio de alimentos. Aunado a esto deben tener las uñas cortas, limpias y sin esmalte de ningún tipo. Se prohíbe el uso de maquillaje sobrecargado del personal del servicio de alimentos.
- Aplicar siempre el almacenamiento según el método PEPS, pues es indispensable para asegurar la inocuidad de los alimentos y su vigencia, y evitar la pérdida económica por productos en mal estado.
- Evitar descongelar los alimentos a temperatura ambiente, ya que esto incrementa la proliferación bacteriana del alimento. En vez de esto, siga con la cadena de frío, por lo que debe colocar los productos en la cámara de refrigeración para posterior cocción.
- Presentar un lavamanos con pedal para facilitar el lavado de manos del personal. Debe estar equipado con jabón de manos antibacterial, toallas de papel y dispensador de alcohol en gel, ambos con sensor.
- Llevar un registro de lavado de manos, en el cual indique los nombres del personal y la frecuencia del lavado. Cada hora debe realizarse con previa supervisión.

4.2.3 Recomendaciones para los pacientes atendidos en consulta nutricional

- Realizar actividad física al menos 30 minutos diarios, la actividad física moderada ayuda a quemar las calorías también es bueno para el corazón y para el sistema circulatorio, y para la salud en general y el bienestar.
- Consumir con moderación frutos secos presenta ventajas para prevenir enfermedades crónicas, sin que ello comprometa el riesgo de ganancia de peso.
- Consumir al menos cinco porciones de frutas y vegetales de distintos colores todos los días, esto ayudará a controlar el exceso de peso corporal. Ya que brinda saciedad por parte del aporte de fibra dietética, vitaminas y minerales.
- Mantener una hidratación adecuada es fundamental, por lo que es recomendable consumir 2 litros de líquido diario. Ayuda a reducir el estreñimiento y a normalizar el tránsito intestinal.
- Ingerir de 1 a 3 porciones de lácteos (leche o yogurt), ya que son fuentes de micronutrientes, proteínas, calcio y vitaminas (A y D). Ayudan a prevenir la osteoporosis y mantiene fuerte la estructura ósea.
- Disminuir el consumo excesivo y prolongado de sal, no utilizar los consomés, sazonadores artificiales, cubitos y bomba. Debido a que tiene efectos perjudiciales para la salud, como retención de líquidos, hipertensión arterial, entre otras. Mejor prefiera las especias naturales para condimentar las comidas.
- Reducir el consumo de azúcar, gaseosas, repostería y bollería. Estos alimentos son altos carbohidratos refinados y aportan muchas calorías, favoreciendo el aumento de peso y además incrementa el riesgo de padecer diabetes tipo 2.
- Aumentar la ingesta de fibra dietética, idealmente deben consumirse de 20 a 30g. Disminuye el estreñimiento, aumenta la saciedad y

retrasa el vaciamiento gástrico. Algunos alimentos ricos en fibra: son los productos integrales, frutas y vegetales.

- Preferir el consumo de carnes bajas en grasas como el pollo, pescado o pavo, aportan menos calorías y ayuda a la pérdida de peso.
- Procurar comer en un ambiente agradable y tranquilo. El consumo moderado en un buen ambiente, generan efectos positivos en el estado de ánimo.
- Evitar los métodos de cocción tipo fritura o rebozado, ya que los alimentos absorben el exceso de grasa. Preferir métodos de cocción como a la plancha, al vapor, al horno, guisos, hervido, entre otros.
- Disminuir el consumo de alcohol debido a que es altamente calórico y no aporta nutrientes.
- Utilizar grasas que a temperatura ambiente sean líquidas como los aceites de girasol, soya o maíz a la hora de cocinar.
- Realizar cinco tiempos de comida al día, esto mantiene el metabolismo acelerado, da saciedad, mejora el tránsito intestinal y promueve la pérdida de peso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilera, M., Barberá, J., Esperanza, L., Duarte, A., Gálvez, J., Gil, A, et al. (2007). *Alimentos Funcionales Aproximación a una nueva alimentación*. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. España.
2. Álvarez, D., Sánchez, J., Gómez, G., Tarqui, C. (2012). Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinante sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). *Rev Perú Med Exp Salud Publica vol.29 n.3 Lima Jul. /Sep. 2012*. Recuperado de: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000300003
3. American Association of Cereal Chemists. (2001). *Dietary Fiber*. Recuperado de: <http://www.aaccnet.org/initiatives/definitions/Pages/DietaryFiber.aspx>
4. American Association of Diabetes. (2014). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Volume 37, Supplement 1, January 2014*. Recuperado de: http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33955057/ADA_-_Diagnosis_and_Classification_of_Diabetes_Mellitus_2014.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1479020161&Signature=%2FfAihqaYcUHeiuf%2BlyfXURxjOGw%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DADA_-_Diagnosis_and_Classification_of_Di.pdf
5. Ávila, M. (2009). *Encuesta Nacional de Nutrición Costa Rica*. San José: Ministerio de Salud.
6. Barrera, A., Rodríguez, A., Molina, M. (2013). Escenario actual de la obesidad en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2013;51(3):292-99*. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im133k.pdf>
7. Barrios, A., Barán, M., Cabello, Á., Cañete, F. (2015). *Manual de manejo de enfermedades crónicas no transmisibles*. Segunda edición. Paraguay.

8. Blanco, A., Montero, M., Núñez, H., Gamboa, C., Sánchez, G. (2012). Avances en la reducción del consumo de sal y sodio en Costa Rica. *Rev Panam Salud Pública* 2012 Oct; 32(4):316-20. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Adriana_Blanco-Metzler/publication/234088952_Advances_in_reducing_salt_and_sodium_intake_in_Costa_Rica/links/53e63b720cf2fb748718a5b1.pdf
9. Contreras, E., García, J. (2011) Obesidad, síndrome metabólico y su impacto en las enfermedades cardiovasculares. *Rev Biomed* 2011; 22:103-115. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2011/bio113e.pdf>
10. Coral, S., Escudero, E., Gómez, C., Riobó, P. (2012) *Patologías nutricionales en el siglo XXI: Un problema de salud pública*. UNED. España
11. Delgado, F., Pelle, D. (2015). Alimentación Saludable en el entorno laboral. *Residentes de Nutrición – Hospital HIGA Güemes*. Recuperado de: <http://www.nutricionistaspba.org.ar/sitio2/contenido/167/20151002031307.pdf>
12. FAO. (2010). *Guía metodológica para la enseñanza de la alimentación y nutrición*. Honduras. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/013/am283s/am283s05.pdf>
13. Federación Internacional de Diabetes. (2011-2021). Plan mundial contra la diabetes. Recuperado de: <https://www.idf.org/sites/default/files/attachments/GDP-Spanish.pdf>
14. Fernández, X., Robles, A. (2008). I Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica. *Centro Centroamericano de Población y Escuela de Nutrición-Universidad de Costa Rica*. Recuperado de: http://ccp.ucr.ac.cr/espam/descargas/ESPAM_cap6web.pdf
15. Ferrante, D., Linetzky, B., Konfino, J., King, A., Virgolini, M., Laspiur, S. (2009). Encuesta Nacional de factores de riesgo 2009: Evolución de la

- pandemia de enfermedades crónicas no transmisibles en Argentina. *Rev Argent Salud Pública*, 2011; 2(6):34-41. Recuperado de: http://www.chagas.msal.gov.ar/images/stories/ministerio/presec-2012/Encuesta_Nacional_De_Factores_De_Riesgo_2009_RevArgent_Salud_Publica.pdf
16. Fundación española del corazón. (2011) ¿Perjudica la cafeína nuestra salud? *Blog Impulso Vital*. Recuperado de: <http://www.fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/blog-impulso-vital/2320-iperjudica-la-cafeina-nuestra-salud.html>
17. Gil, L., Sil, M., Domínguez, E., Torres, L., Medina, J. (2013). Diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2013;51(1):104-19. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im131o.pdf>
18. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. (2014). Costa Rica: informe anual de labores. Recuperado de: <http://www.incap.int/index.php/es/cooperacion-tecnica-en-la-region/costa-rica>
19. Lizarzaburu, J. (2013). Síndrome metabólico: concepto y aplicación práctica. *An Fac med*. 2013;74 (4):315-20. Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v74n4/a09v74n4.pdf>
20. Mahan, K., Escott-Stump, S., Raymond, J. (2012). *Krause Dietoterapia*. Barcelona, España: ELSEVIER MASSON.
21. Martínez, J., Villarino, A., Polanco, I., Iglesias, C., Gil, P., Ramos, P., et al. (2008). Recomendaciones de bebida e hidratación para la población española. *Nutrición clínica y dietoterapia hospitalaria*, 28(2):3-19. Recuperado de: [http://www.nutricion.org/publicaciones/revistas/NutrClinDietHosp08\(28\)2_3_19.pdf](http://www.nutricion.org/publicaciones/revistas/NutrClinDietHosp08(28)2_3_19.pdf)

22. Miguel, P. (2009). Dislipidemias. *ACIMED*. 2009; 20(6): 265-273. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v20n6/aci121209.pdf>
23. Ministerio de Salud de Costa Rica. (Sin fecha). Guía de evaluación sanitaria de servicios de alimentación al público. Recuperado de: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/servicios/informacion/capacitadores-en-higiene-de-alimentos/1194-guia-de-evaluacion-sanitaria-de-servicios-de-alimentacion-al-publico/file>
24. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2010). Protocolo de vigilancia y control de enfermedades transmitidas por alimentos. *INT-R02.002.4040-005*. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/comunicadosPrensa/Documents/ETA.pdf>
25. National Heart Lung and Blood Institute. (2012). *Recomendaciones respecto a la actividad física*. Recuperado de: <http://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/phys/recommendations>
26. National Institutes of Health. (2012). *Sobrepeso y la obesidad*. Recuperado de: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/obe/causes>
27. Organización Mundial de la Salud. (2015). *Alimentación sana*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/>
28. Organización Mundial de la Salud. (2016). *Hipertensión arterial*. Recuperado de: <http://www.who.int/features/qa/82/es/>
29. Organización Mundial de la Salud. (2016). *Obesidad y sobrepeso*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
30. Ortiz, A. (Sin fecha). Enfermedades crónicas no transmisibles en Costa Rica. *La salud pública en Costa Rica*. Recuperado de: <http://docplayer.es/18832045-Las-enfermedades-cronicas-no-transmisibles->

definidas-enfermedades-cronicas-no-transmisibles-en-costa-rica-
introduccion-resumen.html

31. Pardo, R., Álvarez, Y., Barral, D., Farré, M. (2007). Cafeína: un nutriente, un fármaco, o una droga de abuso. *Revista Adicciones* Vol 19, num.3. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/2891/289122084002.pdf>
32. Quirós, J., Solís, L., Solís, J. (2013). Síndrome metabólico: ¿Un elefante en una caja? *Rev. Costarr. Cardiol. 2006 Setiembre-Diciembre, Volumen 8, No. 3*. Recuperado de: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/rcc/v8n3/3465.pdf>
33. Robledo, R., Escobar, F. (2010). Las enfermedades crónicas no transmisibles en Colombia. *Boletín del Observatorio en Salud*. Volumen 3; Número 4. Recuperado de: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/bos/article/viewFile/17968/18857>
34. Rodríguez, M. (2012). La actividad física en la prevención y tratamiento de la hipertensión arterial. *Revista Intersedes UCR*. Vol. XIII, N° 26. Recuperado de: <http://www.intersedes.ucr.ac.cr/ojs/index.php/intersedes/article/view/345>
35. Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. (2016). Vida Saludable: diez recomendaciones de la SAHA. Recuperado de: <http://www.saha.org.ar/1/comunidad/vida-saludable.php>
36. Texas Heart Institute. (2016). Presión arterial alta (hipertensión arterial). *Centro de Información Cardiovascular del Texas Heart Institute*. Recuperado de: http://www.texasheart.org/HIC/Topics_Esp/Cond/hbp_span.cfm
37. Trejos, M. (2014). Análisis de Situación de salud Costa Rica. Recuperado de: <http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud/2618-analisis-de-situacion-de-salud-en-costa-rica/file>

38. Toribio, Z., Martínez, J., Zelarayán, M., Natero, V., Herwing, G., Sosa, R., Saravia, L. (2011). Manual de Alimentación para los trabajadores uruguayos. *Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular*. Recuperado de: http://www.cardiosalud.org/files/documents/chscv_manual_alimentacion_trabajo.pdf
39. Valenzuela, A. (2010). El café y sus efectos en la salud cardiovascular y en la salud materna. *Rev Chil Nutr* Vol. 37, Nº4. Recuperado de: <http://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v37n4/art13.pdf>

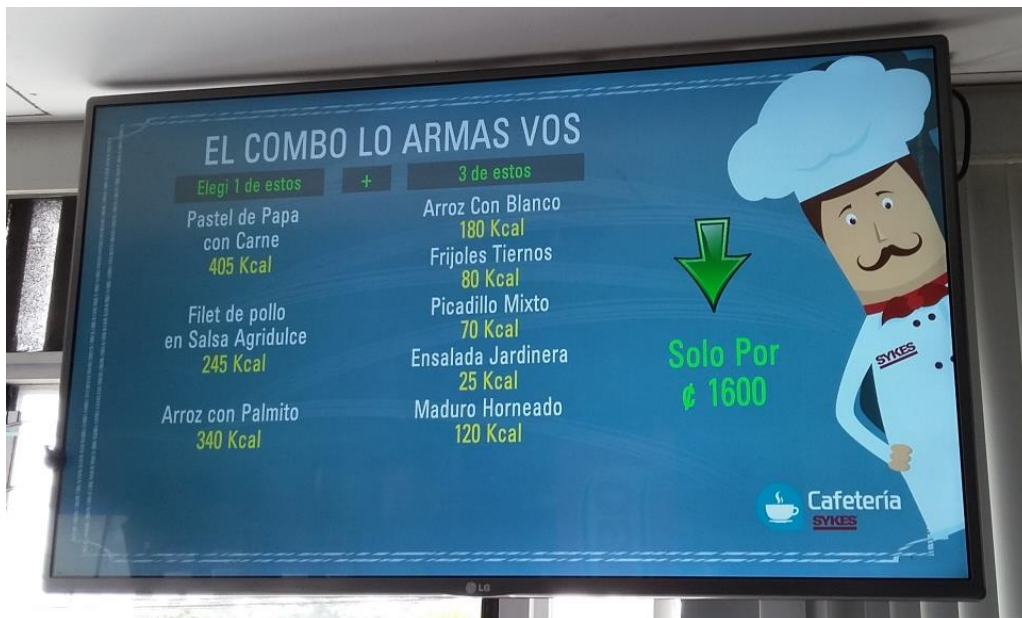
ANEXOS

ANEXO 1. Proyección del menú de desayuno y almuerzo

Imagen 1. Tu desayuno Sykes



Imagen 2. El combo lo armas vos



ANEXO 2. Toppings de frutas

Imagen 3. Contenedores frutas



Imagen 4. Contenedores de los toppings



ANEXO 3. Plástico del Baño María

Imagen 5. Plástico debajo lado izquierdo del baño maría



Imagen 6. Plástico debajo lado derecho del baño maría



ANEXO 4. Carro de platos

Imagen 7. Carro de platos



ANEXO 5. Contenedor de cubiertos

Imagen 8. Contenedor plástico de cubiertos



ANEXO 6. Baño María

Imagen 9. Frente del baño maría



Imagen 10. Alimentos sin tapar desayuno



Imagen 11. Alimentos sin tapar almuerzo



Imagen 12. Barra de ensalada



ANEXO 7. Refresquera de la cafetería

Imagen 13. Refresquera en mal estado



ANEXO 8. Área de lavado de loza

Imagen 14. Pila de platos



Imagen 15. Acomodo de platos y cubertería



ANEXO 9. Área del comedor grande

Imagen 16. Área grande parte alta



ANEXO 10. Área del comedor pequeña

Imagen 17. Área pequeña parte baja



ANEXO 11. Espacio destinado para los comensales

Imagen 18. Cafeteras

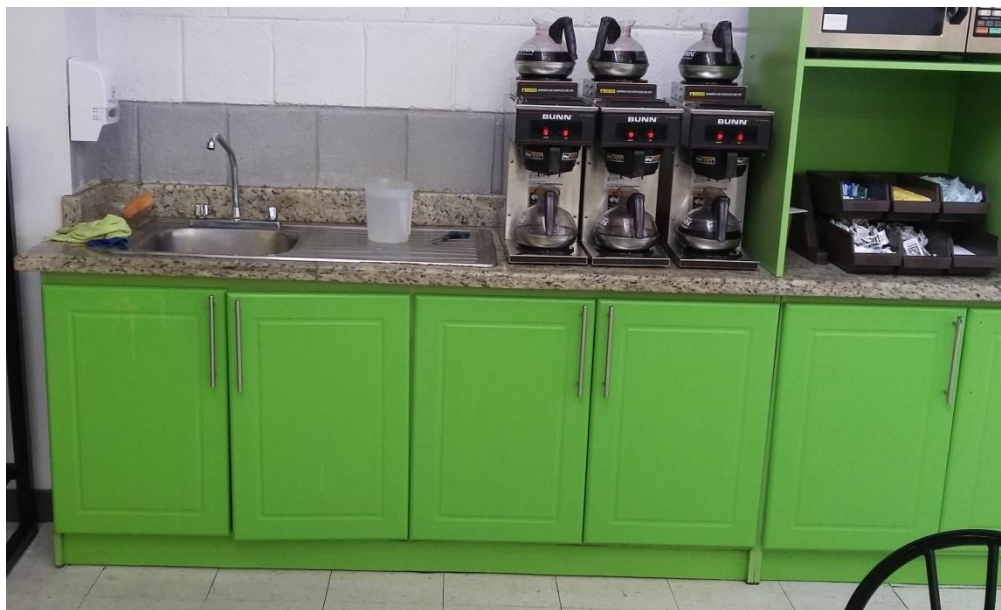


Imagen 19. Microondas



Imagen 20. Refrigeradoras



ANEXO 12. Encuesta de evaluación y aceptabilidad

Fecha __/__/__

Encuesta de evaluación y aceptabilidad del servicio de alimentos

Se está realizando una encuesta a los funcionarios de Sykes para evaluar el servicio de alimentos y la aceptación del menú brindado por parte de la cafetería con el fin de mejorar la calidad del servicio.

Marque con una "X" la opción correcta de los siguientes enunciados.

1. ¿Cuántos días a la semana utiliza el servicio de la cafetería?

- 1 - 2 veces por semana ()
3 - 4 veces por semana ()
5 o más de 5 veces por semana ()

2. ¿En cuáles tiempos de comida consume alimentos preparados por la cafetería?
(Puede marcar varias opciones)

- Desayuno () Merienda mañana ()
Almuerzo () Merienda tarde ()
Cena ()

3. ¿Cómo considera la cantidad de sal utilizada en la preparación de los alimentos de la cafetería?

- Excesiva () Adecuada () Muy poca ()

4. ¿Considera que la cantidad utilizada de grasa en la preparación de los alimentos de la cafetería es?

- Excesiva () Adecuada () Muy poca ()

5. En la siguiente tabla se enlistan varias características de los alimentos servidos en el comedor, marque con una "X" la opción según su criterio.

Porción servida	Escala de calificación			
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo
Sabor				
Apariencia				
Temperatura				
Tamaño de la porción				
Variedad de platillos				

Olor				
Precio				

6. De las siguientes opciones de almuerzo que actualmente se sirven en el comedor, por favor marque con una "X" los 10 que más le gustan.

Platillos del almuerzo							
Pollo con salsa de culantro y tomate		Suprema napolitana		Flauta de queso		Estofado	
Pierna de cerdo en salsa de tamarindo		Pollo a la mostaza con cebolla		Lasaña de pollo		Arroz con palmito	
Olla de carne		Arroz frito vegetariano		Pastel de plátano		Filete de pollo en salsa pomodoro	
Chorizo con papa		Bistec encebollado		Arroz con atún		Sopa negra	
Lasaña de vegetales		Pastel hongos, espinaca y queso		Sopa de pollo		Pollo en salsa de champiñones	
Chuleta de cerdo encebollado		Papa rellena con brócoli y salsa de queso		Pasta penne gratín		Quesadilla de frijol y queso	
Espagueti con albóndigas		Chop suey		Canelones con queso y espinaca		Pasta primavera	
Pechuga de pollo en salsa de almendra		Lasaña de carne molida		Fajitas de res		Pierna de cerdo en salsa de manzana	
Croquetas de pescado con salsa tártara		Costilla tejana		Wrap vegetariano con salsa de aguacate		Pollo en salsa blanca con albahaca	
Bistec en salsa de tomate		Sopa azteca		Zucchini relleno con queso mozzarella		Burrito de frijol y pollo	
Tomate relleno		Fajitas de pollo teriyaki		Arroz con pollo		Pasta al ajillo con queso	
Garbanzos con cerdo		Chili con carne		Pastel de papa con carne molida		Pastel de yuca	
Filete de pollo a la jardinera		Bistec en salsa oscura		Pollo al curry		Pollo con salsa criolla	

7. De las siguientes opciones de fresco natural que actualmente se sirven en el comedor, por favor marque con una "X" los 3 que más le gustan.

Frescos naturales					
Cas		Mora		Crema	
Te frío con limón		Té frío con melocotón		Piña con maracuyá	

Tamarindo		Guanábana		Frutas	
Té blanco con arándanos		Té verde con manzana		Mango	

8. De las siguientes opciones de acompañamientos que actualmente se sirven en el comedor, por favor marque con una "X" las 5 que más le gustan.

Acompañamientos							
Arroz blanco		Puré de papa		Pan cena		Crema de ayote	
Plátano maduro		Frijoles molidos		Tortilla		Ensalada de lechuga	
Pan con mantequilla de ajo		Ensalada rusa		Frijoles negros		Ensalada de caracolitos	
Papas bravas		Coleslaw		Puré de camote		Vainicas salteada con brócoli	
Picadillo de chayote con zanahoria		Crema de espárrago		Brócoli y coliflor a la hierba		Consomé de vegetales	

9. A continuación se enlistan características del servicio de alimentos, marque con una "X" de acuerdo a su criterio.

Cafetería	Escala de calificación			
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo
Trato por parte del personal				
Rapidez del servicio				
Vestimenta del personal				
Higiene del personal				
Limpieza del comedor				
Limpieza de platos y utensilios (vasos y cubiertos)				
Ventilación				
Iluminación				

10. En resumen, ¿cómo considera el servicio que brinda el comedor?

Muy bueno () Bueno () Malo () Muy malo ()

11. El siguiente espacio está destinado a las sugerencias u observaciones sobre el servicio de alimentación, toda la información brindada es para la mejora del mismo y será exclusivamente confidencial.

Género: F () M ()

Edad: 18 - 23 ()
24 - 29 ()
30 - 35 ()
36 - 40 ()
> 40 ()

Escolaridad:

Secundaria incompleta () Secundaria completa ()
Bachiller universitario incompleto () Licenciatura incompleta ()
Bachiller universitario completo () Licenciatura completa ()
Otro: _____

Ingresos mensuales:

¢350 000 – ¢450 000 () ¢450 001 – ¢550 000 ()
¢550 001 – ¢650 000 () ¢650 001 – ¢750 000 ()
¢750 001 – ¢850 000 () ¢850 001 – ¢950 000 ()
¢Más 950 001 ()

¡Muchas gracias por su colaboración!

ANEXO 13. Encuesta de conocimientos en nutrición al personal

Fecha __/__/__

Encuesta sobre conocimientos en nutrición

A continuación se realizará una pequeña encuesta al personal de la cafetería prueba con el fin de abarcar temas de conocimientos sobre nutrición, manipulación de alimentos, limpieza y desinfección, los datos recolectados servirán de ayuda para la mejora del servicio.

Marque con una "X" la opción correcta de los siguientes enunciados.

1. ¿Cuál opción de alimentos son fuente de vitamina C?

- a) Piña, kiwi y naranja
- b) Avena, arroz y tortillas
- c) Huevo, salami y carne de ternero
- d) Mantequilla, natilla y coco

2. ¿De las siguientes opciones cuál representa alimentos ricos en proteína?

- a) Pescado y huevo
- b) Manzana y mango
- c) Naranja y miel
- d) Todas las anteriores

3. ¿De las siguientes opciones cuál representa alimentos ricos en carbohidratos?

- a) Pollo y huevo
- b) Avena y tortillas
- c) Limón y piña
- d) Ninguna es correcta

4. Lea la siguiente información.

- 1. Trocear la carne y luego las hortalizas con la misma tabla de picar
- 2. Lavarse las manos antes de cocinar y después de manipular alimentos
- 3. Utilizar los mismos utensilios de alimentos crudos y cocidos

¿Cuáles números identifican contaminación cruzada en los alimentos?

- a) 1 y 2
- b) 1 y 3
- c) 2 y 3

5. Lea la siguiente información.

1. Una enfermedad transmitida por cualquier alimento
2. Una enfermedad sin cura
3. Una enfermedad transmitida por un alimento contaminado
4. Una enfermedad transmitida por otra persona

¿Cuáles números identifican una enfermedad de transmisión alimentaria?

- a) 2 y 4
- b) 1 y 3
- c) 3 y 4
- d) Ninguna es correcta

6. Lea el siguiente texto

“Es un proceso en el que la suciedad se remueve, generalmente con agua y detergentes”
La definición enunciada en el texto anterior corresponde al término:

- a) Limpieza
- b) Secado
- c) Enjuague
- d) Desinfección

7. ¿Cuál es la temperatura que representa la zona de peligro en la que los alimentos pueden sufrir daño microbiológico?

- a) 70°C - 80°C
- b) 5°C - 65°C
- c) 0°C - 4°C
- d) 15°C - 63°C

8. ¿Cuáles alimentos son ricos en fuente de fibra dietética?

- a) Tortillas, leche y aguacate
- b) Carne de res, pollo y cerdo
- c) Avena, lechuga y salvado
- d) Huevo, jamón y queso

9. ¿Cuál es la manera correcta del proceso de descongelamiento de los productos cárnicos?

- a) Dejar a temperatura ambiente
- b) Pasar del congelador a la refrigeradora
- c) Sumergir en agua caliente
- d) Ninguna es correcta

10 ¿Cuál es un método correcto de desinfección?

- a) Con detergentes
- b) Con agua caliente
- c) Con vinagre
- d) Con cloro

11. Lea la siguiente información:

- 1. Pisos y paredes
- 2. Mesas de trabajo
- 3. Equipos y utensilios
- 4. Cepillos y esponjas

¿Cuáles números identifican áreas u objetos que deben desinfectarse periódicamente?

- a) 1, 2 y 3
- b) 2, 3 y 4
- c) 1, 2 y 4
- d) Todas las anteriores

12. Las uniones entre los pisos y paredes deben ser redondeadas:

- a) Para que las personas no se resbalen
- b) Para que se vean más bonitos
- c) Evita la acumulación del polvo y facilita la limpieza
- d) Para no lavarse tan a menudo

13. Asocie los números de la columna A con los dibujos de tablas de picar de la columna B. No sobran respuestas.

Columna A

Columna B

1. Carnes rojas

()



2. Pescados y mariscos

()



3. Pan y quesos ()

4. Pollo y pavo ()



5. Frutas y vegetales ()



Género: F () M ()

Edad: 18 - 23 () 24 - 29 ()
30 - 35 () 36 - 40 ()
> 40 ()

Escolaridad:

Secundaria incompleta () Secundaria completa ()
Bachiller universitario incompleto () Licenciatura incompleta ()
Bachiller universitario completo () Licenciatura completa ()
Otro: _____

¡Muchas gracias por su colaboración!

ANEXO 14. Cálculo del requerimiento diario para la población

Requerimientos nutricionales diarios para la población

Se realiza la determinación del requerimiento nutricional diario para la población en estudio adulta de 18 a 40 años. La etapa adulta tiene un requerimiento calórico promedio de 2000 kilocalorías para cumplir con las necesidades que conlleva esta etapa de vida, en donde el organismo requiere la energía necesaria para solventar el gasto diario. (Mahan & Escott-Stump, 2009). Sin embargo se realiza una restricción calórica de 200 kcals para un total de 1800 kcals/d.

Distribución de macronutrientes para una dieta de 1800 Kcals

Macronutrientes	%	Kcals	Gramos
Carbohidratos	52	936	234 g
Proteínas	20	360	90 g
Grasas	28	504	56 g
Total	100	1800	

Cálculo de dieta 1800 Kcals

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasas	Kcals
Lácteo 2%	1	12	8	5	120
Frutas	4	60	-	-	240
Vegetales	4	20	8	-	100
Azúcar (cdtas)	3	15	-	-	60
Harinas	8	120	24	8	640
Carnes BG	3	-	21	9	135
Carnes MG	4	-	28	20	300
Grasas	3	-	-	15	135
Total		227 g	89 g	57 g	1730
% ADN		97	99	102	96

Distribución de la energía por tiempo de comida

Tiempo de comida	Porcentajes	Energía
Desayuno	25 %	450 kcals
Merienda mañana	10 %	180 kcals
Almuerzo	30 %	540 kcals
Merienda tarde	10 %	180 kcals
Cena	25%	450kcals

Distribución por tiempo de comida

Alimento	Q	D	MM	A	MT	C
Lácteo 2%	1				1	
Frutas	4	1	1		1	1
Vegetales	4			2		2
Azúcar (cdtas)	3	1	2			
Harina	8	2	1	3		2
Carnes BG	3	1				2
Carnes MG	4	1		3		
Grasas	3	1		1		1

Patrón de menú

Desayuno

Patrón de Menú	CHO	CHON	Grasas	Kcals
1 fruta	15	-	-	60
1 azúcar	5	-	-	20
2 harinas	30	6	2	160

1 carne BG	-	7	3	45
1 carne MG	-	7	5	75
1 grasa	-	-	5	45
Total	65	20	15	405
% ADN	100	100	100	90

Merienda mañana

Patrón de Menú	CHO	CHON	Grasas	Kcals
1 fruta	15	-	-	60
2 azucares	10	-	-	40
1 harina	15	3	1	80
Total	40	3	1	180
% ADN	100	100	100	100

Almuerzo

Patrón de Menú	CHO	CHON	Grasas	Kcals
2 vegetales	10	4	-	50
3 harinas	45	9	3	240
3 carnes MG	-	21	15	225
1 grasa	-	-	5	45
Total	55	34	23	560
% ADN	100	100	100	103

Merienda tarde

Patrón de Menú	CHO	CHON	Grasas	Kcals
1 lácteo 2%	12	8	5	120
1 fruta	15	-	-	60
Total	27	8	5	180
% ADN	100	100	100	100

Cena

Patrón de Menú	CHO	CHON	Grasas	Kcals
1 fruta	15	-	-	60
2 vegetales	10	4	-	50
2 harinas	30	6	2	160
2 carnes BG	-	14	6	90
1 grasa	-	-	5	45
Total	65	24	13	405
% ADN	100	100	100	90

ANEXO 15. Análisis Cuantitativo del menú

Análisis Cuantitativo del menú de la cafetería

A continuación se presentan las opciones de los diferentes platillos ofrecidos en los tiempos de alimentación del servicio de alimentos. Se analizan las opciones más vendidas 10 desayunos, 15 almuerzos y 7 meriendas de la tarde las cuales son muy repetitivas, para un total de 32 platillos. El menú del desayuno tiene como base el gallo pinto y jugo de naranja, todos los días sigue un mismo patrón al igual que el almuerzo el cual consta del plato fuerte (base proteica o vegetariana), guarnición harinosa, guarnición de vegetales, ensalada y fresco.

Desayuno

Opción 1. Gallo pinto con huevo picado, plátano maduro y jugo de naranja

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Gallo Pinto			
Arroz	25 g	55.5 g	Kilo
Frijoles	15 g	53.5 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Huevo picado			
Huevo	60 g	53.4 g	Kilo
Margarina	10 g	10 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Plátano maduro			
Plátano maduro	120 g	72 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Jugo de naranja	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Gallo pinto	125 g	35 g	6.25 g	2.5 g	187
Huevo picado	65 g	0.6 g	7.44 g	11.1 g	134
Plátano maduro	82 g	28.7 g	1.17 g	8.3 g	181
Jugo de naranja Dos Pinos c/azúcar	300 ml	46.8 g	-	-	192
Total		111.1 g	14.86 g	21.9 g	694
% ADN		171%	74%	146%	154%

El platillo analizado no resulta balanceado nutricionalmente debido a que sobrepasa en un 61% el aporte adecuado de carbohidratos, un 16% en las grasas y un 64% por encima de la energía recomendada. Sin embargo el aporte proteico se encuentra deficiente por lo que no cumple con los requerimientos establecidos para la población en estudio.

Opción 2. Tostadas francesas, huevo picado y jugo de naranja

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Tostada francesa			
Pan cuadrado	30 g	30 g	Gramos
Leche	20 ml	20 ml	Litro
Huevo	60 g	53.4 g	Unidad
Azúcar	5 g	5 g	Kilo
Vainilla	2 g	2 g	Litro
Huevo picado			
Huevo	60 g	53.4 g	Kilo
Margarina	10 g	10 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Jugo de naranja	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Tostada francesa	110 g	27.5 g	8.47 g	11.8 g	251
Huevo picado	65 g	0.6 g	7.44 g	11.1 g	134
Jugo de naranja Dos Pinos c/azúcar	300 ml	46.8 g	-	-	192
Total		74.9 g	15.91 g	22.9 g	577
% ADN		115%	79%	152%	128%

Este platillo se encuentra nutricionalmente desbalanceado tomando como referencia los requerimientos establecidos para la población de estudio. El aporte de carbohidratos sobrepasa un 5% del valor ideal, las grasas un 42%, la energía un 18%. Mientras que el aporte de proteína se encuentra disminuido presentando una deficiencia de un 11%.

Opción 3. Gallo pinto, huevo revuelto con tomate, agua dulce en leche y fruta picada (papaya)

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Gallo Pinto			
Arroz	25 g	55.5 g	Kilo
Frijoles	15 g	53.5 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Huevo c/ tomate			
Huevo	60 g	53.4 g	Kilo
Margarina	10 g	10 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Tomate	5 g	4.9	Kilo
Agua dulce en leche			
Leche	285 ml	285 ml	Litro
Tapa dulce	15 g	15 g	Gramo
Papaya picada	127 g	82 g	Unidad

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Gallo pinto	125 g	35 g	6.25 g	2.5 g	187
Huevo con tomate	70 g	1.6 g	5.44 g	5.8 g	82
Agua dulce en leche	300 ml	40.4 g	5.34 g	2.7 g	204
Fruta picada (Papaya)	82 g	8 g	-	-	32
Total		85 g	17 g	11 g	505
% ADN		131%	85%	73%	112%

Este platillo de desayuno sobrepasa el requerimiento ideal de los carbohidratos con un 21%, el aporte de proteína es deficiente con un 5% de acuerdo a lo ideal y las grasas también por debajo de lo recomendado. En cuanto a la energía se sobrepasa 2% de los valores ideales.

Opción 4. Chorreada con natilla, agua dulce con leche y fruta picada (sandía)

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Chorreada			
Maíz dulce	40 g	40 g	Kilo
Azúcar	20 g	20 g	Kilo
Leche	7 ml	7 ml	Litro
Harina	5 g	5 g	Kilo
Huevo	12 g	8.9 g	Kilo
Natilla	30 g	30 g	Kilo
Agua dulce en leche			
Leche	285 ml	285 ml	Litro
Tapa dulce	15 g	15 g	Gramos
Fruta picada (Sandía)	190 g	95 g	Unidad

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Chorreada	80 g	15.4 g	1.71 g	0.4 g	71
Natilla	30 g	1.1 g	-	5.7 g	58.5
Agua dulce en leche	300 ml	40.4 g	5.34 g	2.7 g	204
Fruta picada (Sandía)	95 g	7.1 g	-	-	28
Total		56.9 g	6.51 g	17.9 g	441
% ADN		87%	32%	119%	98%

El platillo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que los requerimientos de carbohidratos y proteínas son deficientes de acuerdo al valor ideal con un 3% y 58%, no obstante el aporte de grasas es elevado con un 9%. Y el aporte de energético es adecuado de acuerdo al requerimiento ideal diario.

Opción 5. Gallo pinto, huevo frito, ¼ aguacate y jugo de naranja

Ingredientes	Peso bruto	Peso neto cocido	Unidad de compra
Gallo Pinto			
Arroz	25 g	55.5 g	Kilo
Frijoles	15 g	53.5 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Huevo frito			
Huevo	60 g	53.4 g	Kilo
Margarina	10 g	10 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Aguacate	53 g	39 g	Unidad
Jugo de naranja	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Gallo pinto	125 g	35 g	6.25 g	2.5 g	187
Huevo frito	65 g	0.3 g	5.59 g	6.2 g	82
Aguacate	39 g	3.3 g	0.7 g	5.7 g	62
Jugo de naranja Dos Pinos c/azúcar	300 ml	46.8 g	-	-	192
Total		85.4 g	12.54 g	14.4 g	523
% ADN		131%	63%	96%	116%

El platillo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que los requerimientos de carbohidratos se encuentran por encima de lo ideal sobrepasando un 21%, las proteínas por debajo de lo ideal con 27%, grasas se encuentra normal. El aporte de energía se encuentra en un 6% por encima de lo ideal para la población de estudio.

Opción 6. Prensadas con queso mozzarella y mortadela y jugo de naranja

Ingredientes	Peso bruto	Peso neto	Unidad de compra
Prensadas			
Tortillas	75 g	75 g	Kilo
Mortadela	25 g	25 g	Kilo
Queso mozzarella	18 g	18 g	Gramos
Jugo de naranja	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Prensadas con mortadela y queso mozzarella (2u)	118 g	17 g	18.18 g	19.6 g	324
Jugo de naranja Dos Pinos c/azúcar	300 ml	46.8 g	-	-	192
Total		63.8 g	18.18 g	19.6 g	516
% ADN		98%	91%	131%	115%

Este platillo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que el requerimiento de grasas excede la recomendación diaria para la población de estudio con un 21% y la energía sobrepasa un 5%, no obstante el aporte de carbohidratos y proteínas se encuentra adecuado.

Opción 7. Gallo pinto, carne en salsa, 1 tostada de pan blanco, fruta picada (piña) y jugo de naranja

Ingredientes	Peso bruto	Peso neto	Unidad de compra
Gallo Pinto			
Arroz	25 g	55.5 g	Kilo
Frijoles	15 g	53.5 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Carne en salsa			
Trozos de res	125 g	72.3 g	Kilo
Cebolla	15 g	12.6 g	Unidad
Culantro	10 g	9.8 g	Unidad
Chile dulce	7 g	5.3 g	Unidad
Sal	2 g	2 g	Gramos
Tostada			
Pan cuadrado	29 g	29 g	Gramos
Margarina	3 g	3 g	Kilo
Piña	193 g	77 g	Unidad
Jugo de naranja	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Gallo pinto	125 g	35 g	6.25 g	2.5 g	187
Carne en salsa	102 g	3.8 g	9.83 g	10.2 g	146
Tostada c/ margarina	32 g	18.7 g	3.07 g	2.78 g	107
Fruta picada (piña)	77 g	10.4 g	-	-	39
Jugo de naranja Dos Pinos c/azúcar	300 ml	46.8 g	-	-	192
Total		114.7 g	19.15 g	15.48 g	671
% ADN		176%	96%	103%	149%

El platillo no es nutricionalmente balanceado porque los aportes de los macronutrientes no son los adecuados para la población de estudio, los carbohidratos se exceden un 66% y la energía un 39%.

Opción 8. Pancake, ½ tajada de queso blanco, fruta picada (piña) y jugo de naranja

Ingredientes	Peso bruto	Peso neto	Unidad de compra
Pancake			
Harina	35 g	35 g	Kilo
Leche	18 ml	18 ml	Litro
Huevo	20 g	17.8 g	Gramos
Azúcar	15 g	15 g	Unidad
Vainilla	5 ml	5 ml	Litro
Queso blanco	38 g	38 g	Kilo
Piña	193 g	77 g	Unidad
Jugo de naranja	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Pancake	90 g	25.4 g	5.76 g	11.3 g	204
Queso blanco	38 g	0.7 g	9.25 g	2.6 g	65
Fruta picada (piña)	77 g	10.4 g	-	-	39
Jugo de naranja Dos Pinos c/azúcar	300 ml	46.8 g	-	-	192
Total		83.3 g	15 g	13.9 g	500
% ADN		128%	75%	93%	111%

Este platillo de desayuno no resulta nutricionalmente balanceado debido a que exceden los requerimientos ideales para la población de estudio, carbohidratos un 18%, energía un 1%, mientras los aportes de proteínas se encuentran por debajo de lo ideal con un 15%.

Opción 9. Gallo pinto, tortilla casera, ½ tajada de queso blanco, ¼ de aguacate y jugo de naranja

Ingredientes	Peso bruto	Peso neto	Unidad de compra
Gallo Pinto			
Arroz	25 g	55.5 g	Kilo
Frijoles	15 g	53.5 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Tortilla casera			
Masa	35 g	35 g	Kilo
Queso	30 g	30 g	Kilo
Natilla	19 g	19 g	Kilo
Queso blanco	38 g	38 g	Kilo
Aguacate	53 g	39 g	Unidad
Jugo de naranja	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Gallo pinto	125 g	35 g	6.25 g	2.5 g	187
Tortilla casera con queso	84 g	22.9 g	8.74 g	9.7g	216
Queso blanco	38 g	0.7 g	9.25 g	2.6 g	65
Aguacate	39 g	3.3 g	0.7 g	5.7 g	62
Jugo de naranja Dos Pinos c/azúcar	300 ml	46.8 g	-	-	192
Total		108.7 g	24.94 g	20.5 g	722
% ADN		167%	125%	137%	160%

Este platillo no es nutricionalmente balanceado debido a que los requerimientos de carbohidratos se exceden un 57%, proteínas un 15%, grasas un 27% y la energía un 50%, por lo que no es adecuado para la población de estudio.

Opción 10. Omelet de especias, 2 tostadas integrales y jugo de naranja

Ingredientes	Peso bruto	Peso neto	Unidad de compra
Omelet			
Huevo	97 g	86.3 g	Kilo
Queso blanco	40 g	40 g	Kilo
Chile dulce	5 g	4.9 g	Unidad
Cebollino	10 g	9 g	Unidad
Margarina	10 ml	10 ml	Kilo
Tostadas			
Pan cuadrado	54 g	54 g	Gramos
Margarina	6 g	6 g	Kilo
Piña	193 g	77 g	Unidad
Jugo de naranja	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Omelet de especias	150 g	2.54 g	18.88 g	19.7 g	266
Tostadas integrales	60 g	25.8 g	5.8 g	2 g	146
Jugo de naranja Dos Pinos c/azúcar	300 ml	46.8 g	-	-	192
Total		75.1 g	24.68 g	21.7 g	604
% ADN		115%	123%	145%	134%

Este platillo no resulta nutricionalmente debido a que el aporte de carbohidratos supera un 5% del requerimiento ideal, proteínas sobrepasa el requerimiento ideal en un 13%, las grasas en un 35% y energía un 24%.

Almuerzo

Opción 1. Espagueti a la boloñesa y fresco de guanábana

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Espagueti boloñesa			
Pasta	40 g	88.8 g	Kilo
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Sal	2 g	2 g	Gramos
Carne molida	51 g	34 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Unidad
Ajo	5 g	4.9 g	Unidad
Cebolla	10 g	8.4 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Pasta de tomate	45 ml	45 ml	Litro
Fresco de guanábana (pulpa)	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Espagueti	100 g	32.7 g	6.21 g	1 g	168
Carne molida	60 g	-	16.8 g	10.5 g	168
Pasta de tomate	45 ml	8 g	0.85 g	1.9 g	52
Fresco de guanábana (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80
Total		60.7	23.86 g	13.4 g	468
% ADN		110%	70%	58%	83%

Este platillo de almuerzo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que el aporte de proteínas es deficiente en un 20%, las grasas en un 32% y calorías en un 7% por lo que no satisfacen los requerimientos diarios para la población en estudio. Mientras que los carbohidratos se encuentra adecuado según los parámetros.

Opción 2. Filete de pollo en salsa BBQ, con arroz, picadillo de zanahoria con papa, ensalada verde y fresco de guanábana

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Filete de pollo salsa BBQ			
Pollo	183 g	100 g	Kilo
Salsa BBQ	15 ml	15 ml	Litro
Arroz			
Arroz	37 g	82.2 g	Gramos
Sal	2 g	2 g	Unidad
Ajo	2 g	1.9 g	Unidad
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Picadillo			
Zanahoria	50 g	38.9 g	Kilo
Papa	50 g	50 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Ajo	5 g	4.9 g	Unidad
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Salsa de tomate	20 ml	20 ml	Litro
Ensalada mixta			
Lechuga	45 g	35 g	Unidad
Repollo	7 g	6 g	Unidad
Zanahoria	5 g	4 g	Unidad
Fresco de guanábana (pulpa)	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Pechuga de pollo	100 g	-	28.98 g	3 g	151
Salsa BBQ	15 g	1.9 g	0.27 g	0.2 g	11
Arroz	100 g	32.7 g	2.81 g	2.1 g	165
Picadillo de zanahoria y papa	120 g	15.7 g	1.39 g	-	68
Ensalada verde	45 g	2.4 g	0.45 g	-	11
Fresco de guanábana (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80

Total	72.7 g	33.9 g	5.3 g	486
% ADN	132%	100%	23%	87%

El platillo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que el aporte de carbohidratos se encuentra elevado en un 23% del valor ideal, la energía y las grasas por debajo de lo ideal, en cuanto a la proteína se encuentra idóneo.

Opción 3. Tortas de vegetales, arroz blanco, picadillo de zanahoria y papa, plátano maduro frito y fresco de guanábana

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Tortas de vegetales			
Zanahoria	35 g	28.3 g	Unidad
Cebolla	20 g	16.8 g	Unidad
Zucchini	35 g	33.9 g	Unidad
Pan molido	55 g	55 g	Kilo
Sal	3 g	3 g	Gramos
Huevo	6 g	5.3 g	Kilo
Arroz blanco			
Arroz	37 g	82.2 g	Gramos
Sal	2 g	2 g	Unidad
Ajo	2 g	1.9 g	Unidad
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Picadillo			
Zanahoria	50 g	38.9 g	Kilo
Papa	50 g	50 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Ajo	5 g	4.9 g	Unidad
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Salsa de tomate	20 ml	20 ml	Litro
Plátano maduro			
Plátano maduro	120 g	72 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Fresco de guanábana (pulpa)			
Fresco de guanábana (pulpa)	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Tortas de vegetales	142 g	46.6 g	5.32 g	2.61 g	228
Arroz	100 g	32.7 g	2.81 g	2.1 g	165
Plátano maduro	82 g	28.7 g	1.17 g	8.3 g	181
Picadillo de zanahoria y papa	120 g	15.7 g	1.39 g	-	68
Fresco de guanábana (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80
Total		143.7 g	10.69 g	13 g	722
% ADN		261%	31%	56%	129%

Este platillo no se encuentra nutricionalmente balanceado debido a que exceden los porcentajes de carbohidratos y energía, en un 151% y 19% respectivamente. Las grasas y proteínas se encuentran por debajo de lo ideal para la población de estudio, un 34% y 59% respectivamente.

Opción 4. Garbanzos con cerdo, arroz blanco, ensalada mixta y fresco de mango

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Garbanzos con cerdo			
Garbanzos	40 g	137 g	Kilo
Cerdo	42 g	20 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Ajo	5 g	4.9 g	Unidad
Culantro	6 g	5.8 g	Unidad
Cebolla	10 g	8.4 g	Unidad
Arroz blanco			
Arroz	37 g	82.2 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Ajo	2 g	1.9 g	Unidad
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Ensalada mixta			
Lechuga	45 g	35 g	Unidad
Repollo	7 g	6 g	Unidad

Zanahoria	5 g	4 g	Unidad
Fresco de mango (pulpa)	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Garbanzos con cerdo	178 g	31.2 g	14.83 g	6.85 g	245
Arroz blanco	100 g	32.7 g	2.81 g	2.1 g	165
Ensalada verde	45 g	2.4 g	0.45 g	-	11
Fresco de mango (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80
Total		86.3 g	18 g	8.9 g	501
% ADN		157%	53%	39%	90%

Este platillo no se es adecuado nutricionalmente debido a que los requerimientos no son los idóneos, el aporte de carbohidratos excede en un 47%. En cuanto a proteínas y grasas se encuentra por debajo con un 37% y 51% respectivamente. Las calorías sí se encuentran en los valores normales.

Opción 5. Arroz con atún, plátano maduro frito, vegetales a las hierbas (coliflor, zanahoria y elote), ensalada mixta y fresco de mango

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Arroz con atún			
Arroz	30 g	66.6 g	Kilo
Atún enlatado	30 g	30 g	Kilo
Maíz dulce	5 g	5 g	Kilo
Ajo	5 g	4.9 g	Unidad
Culantro	5 g	4.9 g	Unidad
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Plátano maduro			
Plátano maduro	120 g	72 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Vegetales			
Coliflor	35 g	20 g	Unidad
Zanahoria	35 g	28 g	Unidad
Elote	59 g	32 g	Unidad

Ensalada mixta			
Lechuga	45 g	35 g	Unidad
Repollo	7 g	6 g	Unidad
Zanahoria	5 g	4 g	Unidad
Fresco de mango (pulpa)	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Arroz con atún	115 g	29 g	6.44 g	2.8 g	171
Plátano maduro	82 g	28.7 g	1.17 g	8.3 g	181
Vegetales a las hierbas	80 g	12.7 g	1.33 g	0.5 g	55
Ensalada mixta	45 g	2.4 g	0.45 g	-	11
Fresco de mango (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80
Total		92.8 g	9.39 g	11.6 g	498
% ADN		169%	28%	50%	89%

Este platillo no es nutricionalmente balanceado debido a que el aporte energético es deficiente en un 1%. El aporte de carbohidratos excede un 59%, mientras que la proteína y grasa son deficientes en 62% y 40% respectivamente.

Opción 6. Croquetas de papa, queso y espinaca, arroz blanco, plátano maduro frito, ensalada fría (pasta, mayonesa y culantro) y fresco de mango

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Croquetas			
Papa	70 g	57.4 g	Kilo
Queso	40 g	40 g	Kilo
Espinaca	10 g	10g	Unidad
Harina	20 g	20 g	Kilo
Huevo	10 g	8.9 g	Kilo
Arroz blanco			
Arroz	37 g	82.2 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Ajo	2 g	1.9 g	Unidad

Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Plátano maduro			
Plátano maduro	120 g	72 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Ensalada fría			
Pasta	40 g	97 g	Kilo
Mayonesa	15 g	15 g	Kilo
Hongos	5 g	5 g	Kilo
Culantro	3 g	2.9 g	Unidad
Fresco de mango (pulpa)	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Croquetas de papa, queso y espinaca	136 g	26.2 g	12.5 g	10.2 g	247
Arroz blanco	100 g	32.7 g	2.81 g	2.1 g	165
Plátano maduro	82 g	28.7 g	1.17 g	8.3 g	181
Ensalada fría	120 g	30.2 g	8.3 g	6.4 g	213
Fresco de mango (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80
Total		137.8 g	24.78 g	27 g	886
% ADN		250%	73%	117%	158%

Este platillo de almuerzo no es nutricionalmente balanceado sobrepasa el aporte energético en un 48%. El aporte de carbohidratos excede un 140% y grasa en un 7%, mientras que la proteína es deficiente en 17%.

Opción 7. Chili con carne, chips de tortilla de maíz y fresco de cas

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Chili con carne	227 g	227 g	Kilo
Chips			
Tortilla	18 g	18 g	Gramos
Aceite	5 g	5 g	Litro
Fresco de cas (pulpa)	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Chile con carne	227 g	30 g	14.7 g	24.8 g	404
Chips de tortillas de maíz	23 g	9.3 g	1.8 g	0.3 g	49
Fresco de cas (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80
Total		59.3 g	16.5 g	25.1 g	533
% ADN		108%	48%	109%	95%

Este platillo de almuerzo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que el porcentaje de proteínas es deficiente en un 42%. Los demás macronutrientes y calorías son ideales para la población de estudio.

Opción 8. Muslo de pollo con papa al horno, arroz blanco, frijoles rojos y fresco de cas

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Muslo de pollo			
Pollo	160 g	87.8 g	Kilo
Ajo	10 g	9.8 g	Unidad
Papa	65 g	52.2 g	Kilo
Margarina	8 g	8 g	Kilo
Arroz blanco			
Arroz	37 g	82.2 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Ajo	2 g	1.9 g	Unidad
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro

Frijoles rojos			
Frijoles	30 g	103 g	Gramos
Culantro	5 g	4.9 g	Unidad
Cebolla	10 g	8.4 g	Unidad
Chile dulce	5 g	3.8 g	Unidad
Fresco de cas (pulpa)	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Pollo con papa al horno	157 g	19.4 g	15.34 g	4 g	177
Arroz blanco	100 g	32.7 g	2.81 g	2.1 g	165
Frijoles rojos	120 g	25.1 g	9.43 g	1.1 g	144
Fresco de cas (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80
Total		97.2 g	27.58 g	7.2 g	566
% ADN		177%	81%	31%	101%

Este platillo de almuerzo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que el aporte de carbohidratos sobrepasa en un 67%. El aporte de proteínas y de grasa son deficientes con un 9% y 59% respectivamente. Lo cual no cubre los requerimientos para la población de estudio.

Opción 9. Pastel de yuca (brócoli, zucchini y queso), plátano maduro frito, vegetales salteados, ensalada mixta y fresco de cas

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Pastel de yuca			
Yuca	65 g	53.3 g	Kilo
Huevo	20 g	17.8 g	Kilo
Brócoli	50 g	25 g	Unidad
Zucchini	20 g	19.4 g	Unidad
Queso	40 g	40 g	Unidad
Plátano maduro			
Plátano maduro	120 g	72 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Vegetales			
Brócoli	60 g	30 g	Unidad
Zanahoria	36 g	29.1 g	Unidad

Vainica	56 g	48.1 g	Unidad
Ensalada mixta			
Lechuga	45 g	35 g	Unidad
Repollo	7 g	6 g	Unidad
Zanahoria	5 g	4 g	Unidad
Fresco de cas (pulpa)	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Cantidad	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Pastel de yuca	155 g	34.8 g	11.39 g	10.3 g	277
Plátano maduro	82 g	28.7 g	1.17 g	8.3 g	181
Vegetales salteados	107 g	7.2 g	1.45 g	-	31
Ensalada mixta	45 g	2.4 g	0.45 g	-	11
Fresco de cas (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80
Total		93.1 g	14.4 g	18.6 g	580
% ADN		169%	42%	81%	103%

Este platillo no es nutricionalmente balanceado debido a que el requerimiento de carbohidratos excede un 59% del valor ideal, las proteínas y grasas no cumplen con la recomendación diaria presenta un déficit de 48% y 9% respectivamente. El aporte energético es ideal para la población en estudio.

Opción 10. Bistec de cerdo en salsa de mostaza, arroz blanco, plátano maduro frito, ceviche de banano verde y fresco de té frío limón

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Bistec de cerdo			
Cerdo	150 g	65 g	Kilo
Salsa de mostaza	15 g	15 g	Litro
Margarina	5 g	5 g	Kilo
Vino blanco	10 ml	10 ml	Litro

Arroz blanco			
Arroz	37 g	82.2 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Gramos
Ajo	2 g	1.9 g	Unidad
Cebolla	5 g	4.2 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Plátano maduro			
Plátano maduro	120 g	72 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Ceviche de banano			
Banano verde	130 g	91 g	Unidad
Limón	45 g	45 g	Unidad
Chile dulce	10 g	7.7 g	Unidad
Culantro	10 g	9.8 g	Unidad
Vinagre	25 g	25 g	Litro
Fresco de té frío			
	300 ml	300 ml	Kilo

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Bistec de cerdo en salsa de mostaza	95 g	1.9 g	28.18 g	9.9 g	215
Arroz blanco	100 g	32.7 g	2.81 g	2.1 g	165
Plátano maduro	82 g	28.7 g	1.17 g	8.3 g	181
Ceviche de banano verde	178 g	47.8 g	2.19 g	-	179
Fresco de té frío limón	220 ml	20 g	-	-	80
Total		131 g	34.3 g	20.3 g	820
% ADN		238%	101%	88%	146%

Este platillo no es nutricionalmente balanceado debido a que el aporte energético excede un 36%, los carbohidratos 128%, las grasas son deficientes en un 2% y el aporte proteico se encuentra dentro de los valores ideales.

Opción 11. Dedos de pescado con salsa tártara, plátano maduro frito, ensalada mixta y fresco de té frío melocotón

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Dedos de pescado			
Pescado	73 g	59 g	Kilo
Empanizador	15 g	15 g	Kilo
Salsa tártara			
Mayonesa	15 g	15 g	Kilo
Huevo duro	10 g	8.9 g	Kilo
Vinagre	5 g	5 g	Litro
Perejil	2 g	1.9 g	Unidad
Plátano maduro			
Plátano maduro	120 g	72 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Ensalada mixta			
Lechuga	45 g	35 g	Unidad
Repollo	7 g	6 g	Unidad
Zanahoria	5 g	4 g	Unidad
Fresco de té frío melocotón	300 ml	300 ml	Kilo

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Dedos de pescado	74 g	12.5 g	10.85 g	9 g	171
Salsa tártara	30 g	3.9 g	3 g	5.1 g	65
Plátano maduro	82 g	28.7 g	1.17 g	8.3 g	181
Ensalada mixta	45 g	2.4 g	0.45 g	-	11
Fresco de té frío limón	220 ml	20 g	-	-	80
Total		67.5 g	15.47 g	22.4 g	508
% ADN		123%	45%	97%	90%

Este platillo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que el aporte de carbohidratos se encuentra en exceso un 13% y la proteína por debajo de lo ideal con un 45%. Los valores de energía y grasas son ideales para la población de estudio.

Opción 12. Pasta al ajillo con queso, ensalada mixta y fresco de piña

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Pasta			
Plumas	45 g	109.7 g	Kilo
Aceite	10 g	10 g	Kilo
Sal	2 g	2 g	Kilo
Ajo	13 g	12.7 g	Kilo
Queso	10 g	10 g	Litro
Ensalada mixta			
Lechuga	45 g	35 g	Unidad
Repollo	7 g	6 g	Unidad
Zanahoria	5 g	4 g	Unidad
Fresco de piña (pulpa)	300 ml	300 ml	Kilo

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Pasta al ajillo con queso	144 g	39.4 g	7.48 g	19.2 g	337
Ensalada mixta	45 g	2.4 g	0.45 g	-	11
Fresco de piña (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80
Total		61.8 g	7.93 g	19.2 g	428
% ADN		112%	23%	83%	76%

Este platillo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que el aporte de carbohidratos posee un exceso de 2%, las proteínas, grasas y energía por debajo de lo ideal con un 67%, 7% y 14% respectivamente.

Opción 13. Chifrijo, chips de tortilla de maíz y fresco de frutas

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Chifrijo			
Chicharrón	70 g	46 g	Kilo
Arroz	35 g	77.7 g	Kilo
Frijoles	34 g	121.4 g	Gramos
Tomate	15 g	14.7 g	Unidad

Cebolla	7 g	5.8 g	Unidad
Culantro	3 g	2.9 g	Unidad
Limón	7 g	7 g	Unidad
Chips			
Tortilla	18 g	18 g	Gramos
Aceite	5 g	5 g	Litro
Fresco de frutas (pulpa)	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Chifrijo	275 g	57.8 g	26.4 g	13.1 g	459
Chips de tortillas de maíz	23 g	9.3 g	1.8 g	0.3 g	49
Pico de gallo	50 g	2.9 g	0.54 g	0.1 g	13
Fresco de frutas (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80
Total		90 g	28.74 g	13.5 g	552
% ADN		164%	84%	59%	98%

Este platillo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que el aporte de los carbohidratos excede un 54%. Mientras que las proteínas y grasas se encuentran por debajo de lo ideal con un 6% y 31% respectivamente. Las calerías se encuentra adecuado.

Opción 14. Lasaña de pollo en salsa blanca, plátano maduro frito, lechuga con pico de gallo y fresco de frutas

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Lasaña pollo			
Pasta	55 g	134.1 g	Kilo
Pollo	60 g	31.4 g	Kilo
Queso	40 g	40 g	Kilo
Crema dulce	25 ml	25 ml	Litro
Plátano maduro			
Plátano maduro	120 g	72 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro

Lechuga con pico de gallo			
Lechuga	47 g	44.1 g	Kilo
Tomate	35 g	34.3 g	Kilo
Cebolla	8 g	6.7 g	Unidad
Culantro	10 g	9.8 g	Unidad
Limón	15 ml	15 ml	Unidad
Fresco de frutas (pulpa)	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Lasaña de pollo en salsa blanca	230 g	27.1 g	36.34 g	14.1 g	392
Plátano maduro	82 g	28.7 g	1.17 g	8.3 g	181
Lechuga con pico de gallo	110 g	5.3 g	1.14 g	0.2 g	24
Fresco de frutas (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80
Total		81.1 g	38.65 g	22.6 g	677
% ADN		147%	114%	98%	121%

Este platillo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que el aporte energético excede en un 11%, los carbohidratos un 37% y proteínas un 4%. Mientras que las grasas se encuentran dentro de los valores ideales.

Opción 15. Tomate relleno con queso y hongos, plátano maduro frito, ensalada fría (pasta, culantro, mayonesa y maíz dulce) y fresco de frutas

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Tomate relleno			
Tomate	135 g	132 g	Kilo
Queso	35 g	35 g	Kilo
Hongos	10 g	10 g	Kilo
Plátano maduro			
Plátano maduro	120 g	72 g	Unidad
Aceite	10 ml	10 ml	Litro
Ensalada fría			

Pasta	38 g	92.6 g	Kilo
Mayonesa	15 g	15 g	Kilo
Maíz dulce	5 g	5 g	Kilo
Culantro	3 g	2.9 g	Unidad
Fresco de frutas (pulpa)	300 ml	300 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Tomate relleno con queso y hongos	177 g	7.7 g	10.05 g	9.3 g	151
Plátano maduro	82 g	28.7 g	1.17 g	8.3 g	181
Ensalada fría	115 g	29 g	7.96 g	6.1 g	204
Fresco de frutas (Pulpa)	220 ml	20 g	-	-	80
Total		85.4 g	19.18 g	23.7 g	616
% ADN		155%	56%	103%	110%

Este platillo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que el aporte de los carbohidratos excede un 45%, las proteínas presentan un déficit de 34%, las grasas y calorías se encuentran dentro de los valores ideales.

Merienda de la tarde

Opción 1. Costilla de crema pastelera y café negro con 2 cdtas de azúcar

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Costilla de crema pastelera	75 g	75 g	Unidad

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Costilla de crema pastelera	75 g	27.9 g	6 g	16.4 g	280
Café negro con 2 cdtas de azúcar	10 g	10 g	-	-	40
Total		37.9 g	6 g	16.4 g	320
% ADN		140%	75%	328%	178%

Este platillo no resulta nutricionalmente balanceado debido a que excede los requerimientos de carbohidratos en un 30%, grasas en un 218% y energía en un 68%, sin embargo el aporte de proteína está por debajo de lo ideal.

Opción 2. Taco de queso y café negro con 2 cdtas de azúcar

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Tortilla de harina	30 g	30 g	Gramo
Queso blanco	10 g	10 g	Kilo
Aceite	10 ml	10 ml	Litro

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Taco de queso	50 g	17.7 g	5.74 g	3.4 g	126
Café negro con 2 cdtas de azúcar	10 g	10 g	-	-	40
Total		27.7 g	5.74 g	3.4 g	166
% ADN		102%	72%	68%	92%

Este platillo se encuentra nutricionalmente desbalanceado debido a que los valores de proteínas, grasas y energía se encuentran por debajo de lo ideal, mientras que los carbohidratos están dentro del rango ideal.

Opción 3. Queque de chocolate y café negro con 2 cdtas de azúcar

Ingredientes	Peso bruto	Peso Neto cocido	Unidad de compra
Queque de chocolate			
Harina	20 g	20 g	Kilo
Huevo	12 g	10.6 g	Kilo
Azúcar	15 g	15 g	Kilo
Cocoa	10 g	10 g	Gramos
Mantequilla	15 g	15 g	Kilo

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Queque de chocolate	70 g	38.2 g	2.87 g	11.4 g	256
Café negro con 2 cdtas de azúcar	10 g	10 g	-	-	40
Total		48.2 g	2.87 g	11.4 g	296
% ADN		178%	36%	228%	164%

Este platillo no se encuentra nutricionalmente balanceado debido a que excede los requerimientos de carbohidratos en un 68%, grasas en un 118% y energía en un 54%, sin embargo el aporte de proteína está por debajo de lo ideal.

Opción 4. Arrollado de canela y café negro con 2 cdtas de azúcar

Ingredientes	Peso bruto	Peso neto	Unidad de compra
Arrollado de canela	70 g	70 g	Kilo

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Arrollado de canela	70 g	35.6 g	4.34 g	11.4 g	260
Café negro con 2 cdtas de azúcar	10 g	10 g	-	-	40
Total		45.6 g	4.34g	11.4 g	300
% ADN		169%	54%	228%	166%

Este platillo no se encuentra nutricionalmente balanceado debido a que el aporte de carbohidratos sobrepasa un 59% del valor ideal, grasas un 118%, energía un 56% pero las proteínas se encuentran por debajo un 36% del valor recomendado según la población de estudio.

Opción 5. Empanada de queso y café negro con 2 cdtas de azúcar

Ingredientes	Peso bruto	Peso neto	Unidad de compra
Empanada de queso			
Masa	65 g	65 g	Kilo
Natilla	25 g	25 g	Kilo
Queso	40 g	40 g	Kilo
Sal	5 g	5 g	Gramos

Valor Nutricional

Alimento	Cantidad	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Empanada de queso	135 g	72.2 g	15.96 g	15.9 g	502
Café negro c/ 2 cdtas de azúcar	10 g	10 g	-	-	40
Total		82.2 g	15.96 g	15.9 g	542
% ADN		304%	199%	318%	301%

Este platillo no se encuentra nutricionalmente balanceado debido a que el aporte de carbohidratos excede un 194%, proteínas 89%, grasas 208% y el aporte energético 211%. No cumple con ningún requerimiento para la población de estudio.

Opción 6. Rollito de pollo y café negro con 2 cdtas de azúcar

Ingredientes	Peso bruto	Peso neto	Unidad de compra
Rollito de pollo	96 g	96 g	Unidad

Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Rollito de pollo	90 g	17.2 g	6.15 g	13.1 g	211
Café negro con 2 cdtas de azúcar	10 g	10 g	-	-	40
Total		27.2 g	6.15 g	13.1 g	251
% ADN		101%	77%	262%	139%

Este platillo no se encuentra nutricionalmente balanceado porque presenta exceso de grasas con un 152% y de energía con un 29%, déficit de proteína con un 13% y los carbohidratos se encuentran con un porcentaje adecuado a lo establecido.

Opción 7. Enchilada de papa y café negro con 2 cdtas de azúcar

Ingredientes	Peso bruto	Peso neto	Unidad de compra
Enchilada de papa	95 g	95 g	Unidad

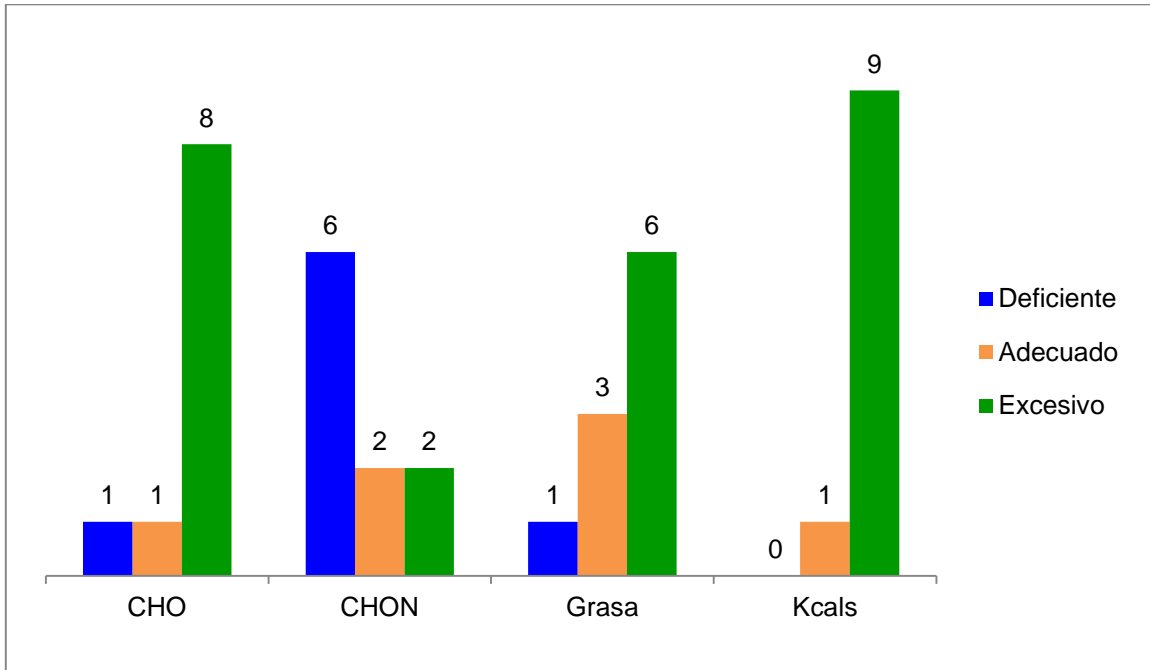
Valor Nutricional

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Enchilada de papa	95 g	35.3 g	7.6 g	20.8 g	355
Café negro c/ 2 cdtas de azúcar	10 g	10 g	-	-	40
Total		35.3 g	7.6 g	20.8 g	395
% ADN		131%	95%	416%	219%

Este platillo no se encuentra nutricionalmente balanceado debido a que el aporte de carbohidratos, grasas y energía exceden los requerimientos ideales con un 21%, 306% y 109% respectivamente. El aporte de proteína se encuentra en lo ideal de acuerdo a lo establecido para la población de estudio.

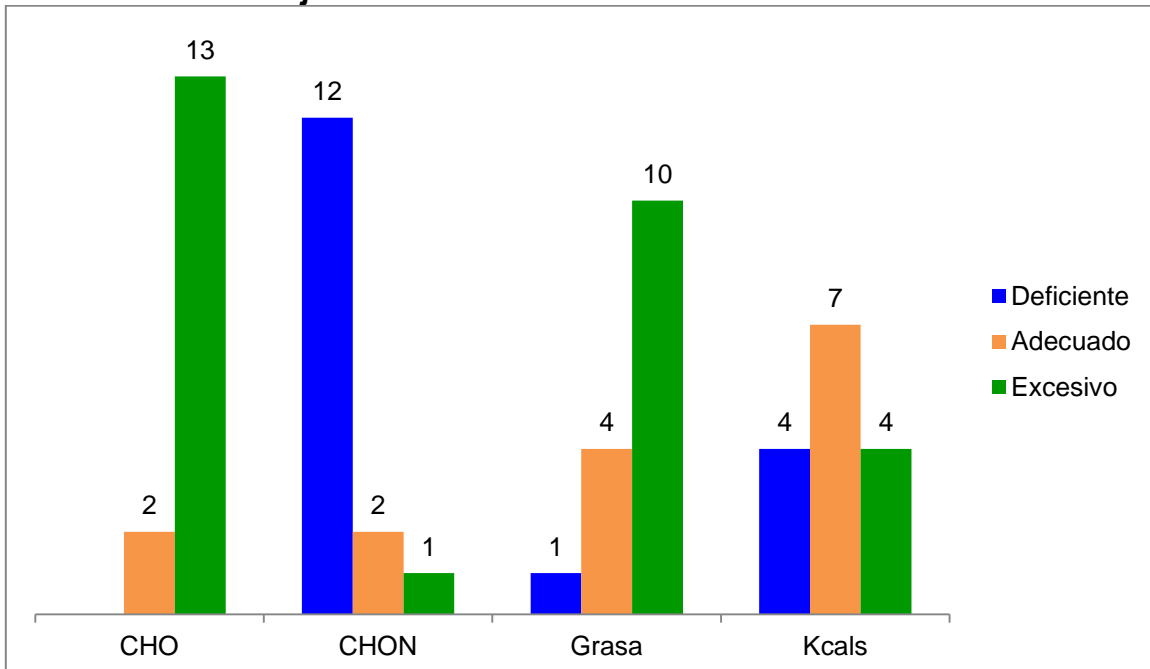
ANEXO 16. Gráficos del análisis cuantitativo

Gráfico 1. Porcentajes de macronutrientes obtenidos de los desayunos



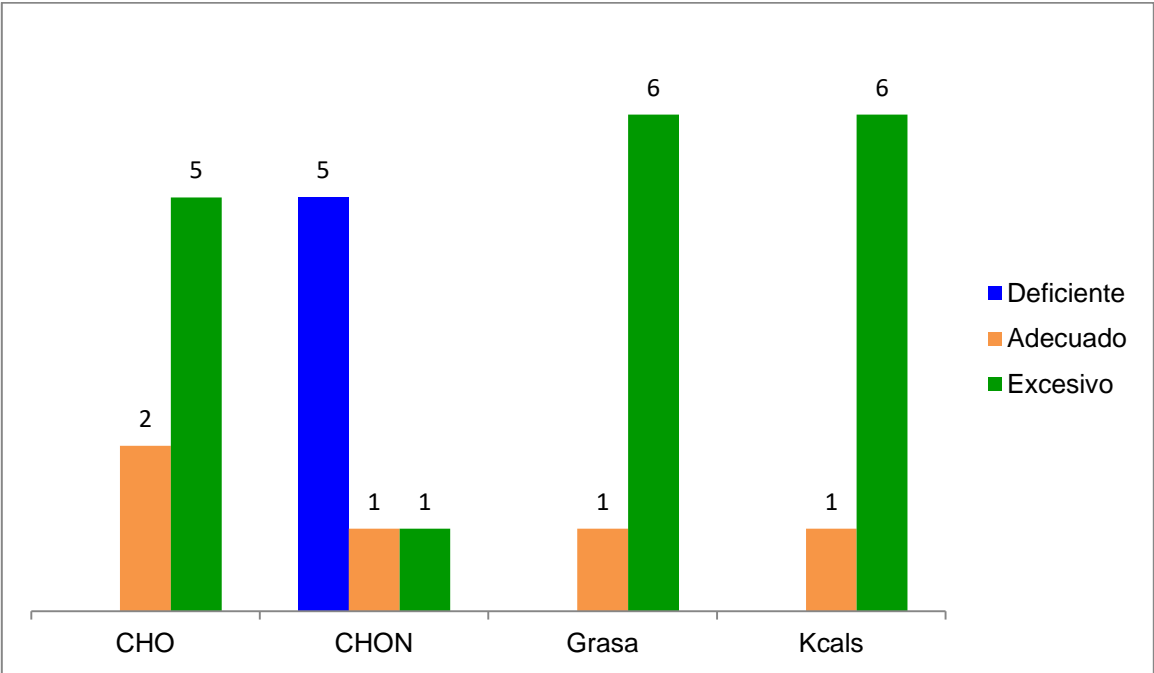
Fuente: Guerrero, R. (2016)

Gráfico 2. Porcentajes de macronutrientes obtenidos de los almuerzos



Fuente: Guerrero, R. (2016)

Gráfico 3. Porcentajes de macronutrientes obtenidos de las meriendas de la tarde



Fuente: Guerrero, R. (2016)

ANEXO 17. Análisis Cualitativo

Análisis Cualitativo del menú de la cafetería

A continuación se presenta un análisis de los platillos ofrecidos en la cafetería, tomando en cuenta las características organolépticas de los alimentos AGATTTA, se utiliza una escala de calificación de muy bueno, bueno, malo y muy malo.

Desayuno

Opción 1. Gallo pinto con huevo picado, plátano maduro y jugo de naranja

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				El gallo pinto lleva mucha salsa inglesa lo que le da un sabor muy salado. El plátano maduro lleva mucha grasa, no es agradable a la vista
Gusto			X		
Apariencia			X		
Textura		X			
Temperatura		X			
Tamaño de la porción	X				
Armonía		X			

Opción 2. Tostadas francesas, huevo picado y jugo de naranja

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma		X			La tostada queda muy blanda y no tiene una textura agradable. No se ve agradable a la vista.
Gusto		X			
Apariencia			X		
Textura			X		
Temperatura		X			
Tamaño de la porción		X			
Armonía		X			

Opción 3. Gallo pinto, huevo revuelto con tomate, agua dulce en leche y fruta picada

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				El agua dulce es excesivamente dulce y tiene presencia de nata por lo que no se ve agradable a la vista.
Gusto			X		
Apariencia			X		
Textura		X			
Temperatura		X			
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

Opción 4. Chorreada con natilla, agua dulce en leche y fruta picada

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				La porción de natilla es excesiva aproximadamente ½ tz
Gusto		X			
Apariencia		X			
Textura		X			
Temperatura		X			
Tamaño de la porción			X		
Armonía		X			

Opción 5. Gallo pinto, huevo frito, ¼ de aguacate y jugo de naranja

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma		X			El gallo pinto es muy salado, contiene mucha salsa inglesa.
Gusto			X		
Apariencia		X			
Textura		X			
Temperatura		X			
Tamaño de la porción		X			
Armonía		X			

Opción 6. Tortillas prensadas con queso mozzarella, mortadela y jugo de naranja

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma		X			Las tortillas se pegaban en el chafing por lo que se rompían al levantarlas.
Gusto		X			
Apariencia			X		
Textura		X			
Temperatura		X			
Tamaño de la porción		X			
Armonía		X			

Opción 7. Gallo pinto, carne en salsa, 1 tostada de pan blanco y fruta picada

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma		X			El gallo pinto es muy salado
Gusto			X		
Apariencia		X			
Textura		X			
Temperatura		X			
Tamaño de la porción		X			
Armonía		X			

Opción 8. Pancake con miel de maple, ½ tajada de queso blanco, fruta picada

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma		X			El tamaño del pancake es adecuado
Gusto		X			
Apariencia		X			
Textura		X			
Temperatura		X			
Tamaño de la porción		X			
Armonía		X			

Opción 9. Gallo pinto, tortilla casera, ½ tajada de queso blanco, ¼ de aguacate y jugo de naranja

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				La tortilla es muy salada.
Gusto		X			
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

Opción 10. Omelet de especias, 2 tostadas y jugo de naranja

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				Los trozos de los olores son muy grandes, no son agradables a la vista ni al paladar.
Gusto	X				
Apariencia			X		
Textura		X			
Temperatura	X				
Tamaño de la porción		X			
Armonía		X			

Almuerzo

Opción 1. Espagueti a la boloñesa y fresco de guanábana

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				Utilizan pulpa de guanábana lo que le da un sabor muy azucarado
Gusto			X		
Apariencia		X			
Textura		X			
Temperatura		X			
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

Opción 2. Filete de pollo en salsa BBQ, arroz blanco, ensalada mixta, picadillo de zanahoria con papa y fresco de guanábana

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma		X			El arroz es muy salado
Gusto			X		
Apariencia		X			
Textura		X			
Temperatura		X			
Tamaño de la porción		X			
Armonía		X			

Opción 3. Tortas de vegetales, arroz, plátano maduro frito, picadillo de zanahoria con papa y fresco de guanábana

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma		X			El plato se ve muy simple, se debe agregar más color a las preparaciones
Gusto		X			
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura		X			
Tamaño de la porción		X			
Armonía			X		

Opción 4. Garbanzos con cerdo, arroz blanco, ensalada mixta y fresco de mango

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				El fresco contiene mucha azúcar
Gusto			X		
Apariencia		X			
Textura		X			
Temperatura		X			
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

Opción 5. Arroz con atún, plátano maduro frito, vegetales a las hierbas, ensalada mixta y fresco de mango

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma		X			El fresco contiene mucha azúcar
Gusto			X		
Apariencia		X			
Textura		X			
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía		X			

Opción 6. Croquetas de papa con queso y espinaca, arroz blanco, plátano maduro frito, ensalada fría (pasta, mayonesa y culantro) y fresco de mango

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				Las croquetas tienen un muy buen sabor. El arroz contiene mucha sal
Gusto		X			
Apariencia	X				
Textura		X			
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía		X			

Opción 7. Chili con carne, chips de tortilla de maíz y fresco de cas

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				Los chips están llenos de aceite. El fresco es muy dulce
Gusto		X			
Apariencia			X		
Textura		X			
Temperatura	X				
Tamaño de la porción		X			
Armonía		X			

Opción 8. Pollo con papa al horno, arroz blanco, frijoles rojos y fresco de cas

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma		X			El fresco es muy dulce
Gusto	X				
Apariencia		X			
Textura		X			
Temperatura		X			
Tamaño de la porción	X				
Armonía		X			

Opción 9. Pastel de yuca (brócoli, zucchini y queso), plátano maduro frito, vegetales salteados, ensalada mixta y fresco de cas

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				El fresco es muy dulce
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

Opción 10. Bistec de cerdo en salsa de mostaza, arroz blanco, plátano maduro frito, ceviche de banano verde y fresco de té frío melocotón

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				El fresco tiene mucha azúcar El arroz es muy salado y el plátano maduro tiene exceso de aceite.
Gusto		X			
Apariencia		X			
Textura		X			
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía		X			

Opción 11. Dedos de pescado con salsa tártara, plátano maduro frito, ensalada mixta y fresco de té frío melocotón

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma		X			
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura		X			
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía		X			

Opción 12. Pasta al ajillo con queso, ensalada mixta y fresco de piña

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				La pasta se veía brillante por el exceso de aceite
Gusto		X			
Apariencia		X			
Textura		X			
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía		X			

Opción 13. Chifrijo, chips de tortilla y fresco de frutas

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				Los trozos de chicarrón están muy bien sellados, no se presencia exceso de grasa.
Gusto		X			
Apariencia		X			
Textura		X			
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

Opción 14. Lasaña de pollo en salsa blanca, plátano maduro frito, ensalada con tomate y fresco de frutas

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				La porción de lasaña es muy grande. El fresco es muy dulce, además de ser pulpa le adicionan frutas licuadas y sirope.
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción		X			
Armonía	X				

Opción 15. Tomate relleno con queso, plátano maduro frito, ensalada fría (plumas, culantro, mayonesa y maíz dulce) y fresco de frutas

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma		X			Utilizan especias naturales para condimentar el tomate, excelente opción
Gusto		X			
Apariencia		X			
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción		X			
Armonía		X			

Merienda de la tarde

Opción 1. Taco de queso y café negro con 2 cucharaditas de azúcar

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				La cocción es por el método fritura, queda muy grasoso a la vista
Gusto		X			
Apariencia		X			
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

Opción 2. Queque de chocolate y café negro con 2 cucharaditas de azúcar

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción		X			
Armonía	X				

Opción 3. Rollito de pollo y café negro con 2 cucharaditas de azúcar

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				El rollo es horneado, por lo que no añaden grasa para su cocción
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

Opción 4. Enchilada de papa y café negro con 2 cucharaditas de azúcar

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				La porción de enchilada es grande
Gusto		X			
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción		X			
Armonía	X				

Opción 5. Empanada de queso y café negro con 2 cucharaditas de azúcar

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				La masa es muy salada, el método utilizado es fritura por lo que la servilleta queda muy llena de aceite. Y la porción es excesivamente grande
Gusto			X		
Apariencia			X		
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción			X		
Armonía		X			

Opción 6. Arrollado de canela y café negro con 2 cucharaditas de azúcar

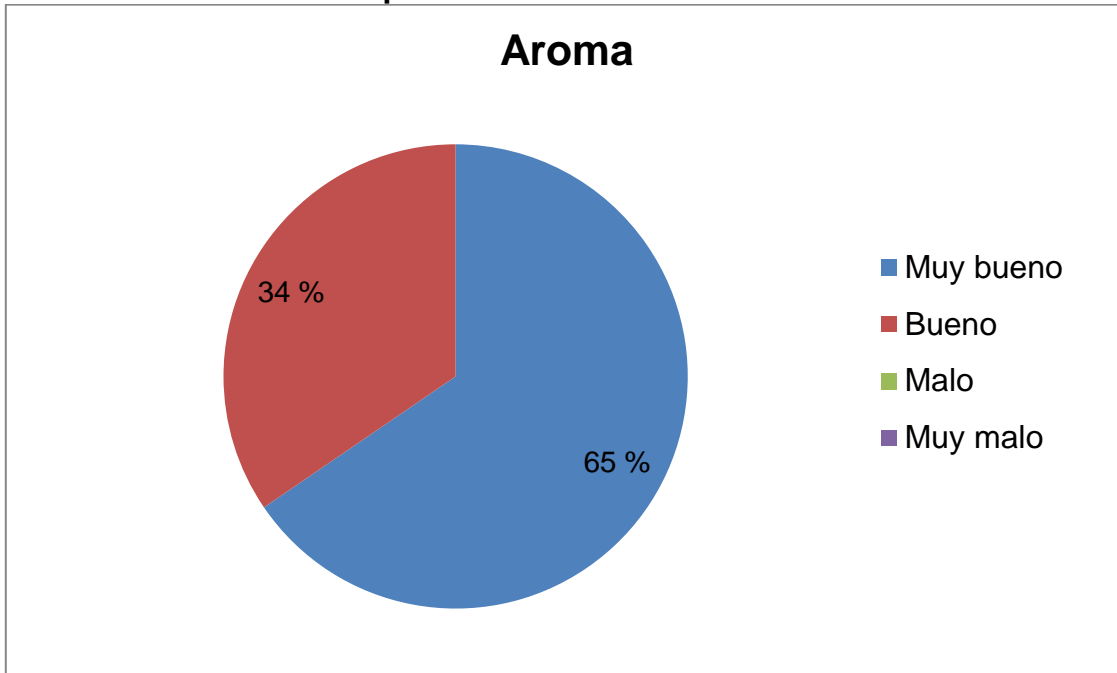
Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				Este tipo de repostería es horneada.
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

Opción 7 Costilla de crema pastelera y café negro con 2 cucharaditas de azúcar

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				Este tipo de repostería es horneada.
Gusto		X			
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

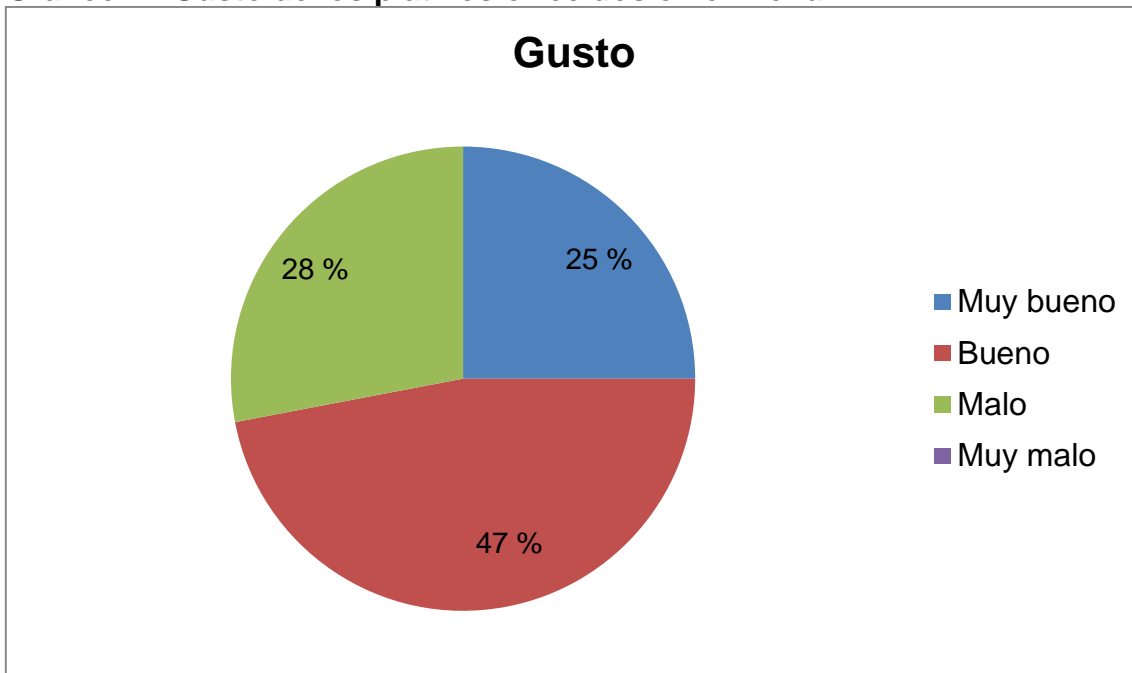
ANEXO 18. Gráficos de la valoración AGATTA

Gráfico 1. Aroma de los platillos ofrecidos en el menú



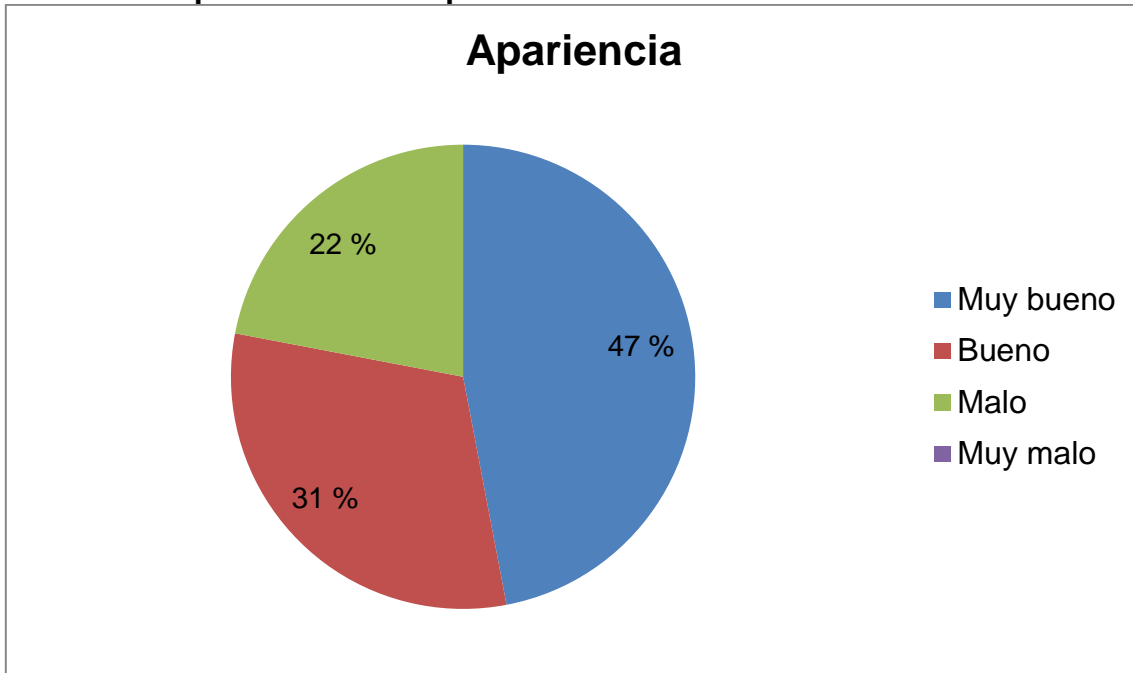
Fuente: Guerrero, R. (2016)

Gráfico 2. Gusto de los platillos ofrecidos en el menú



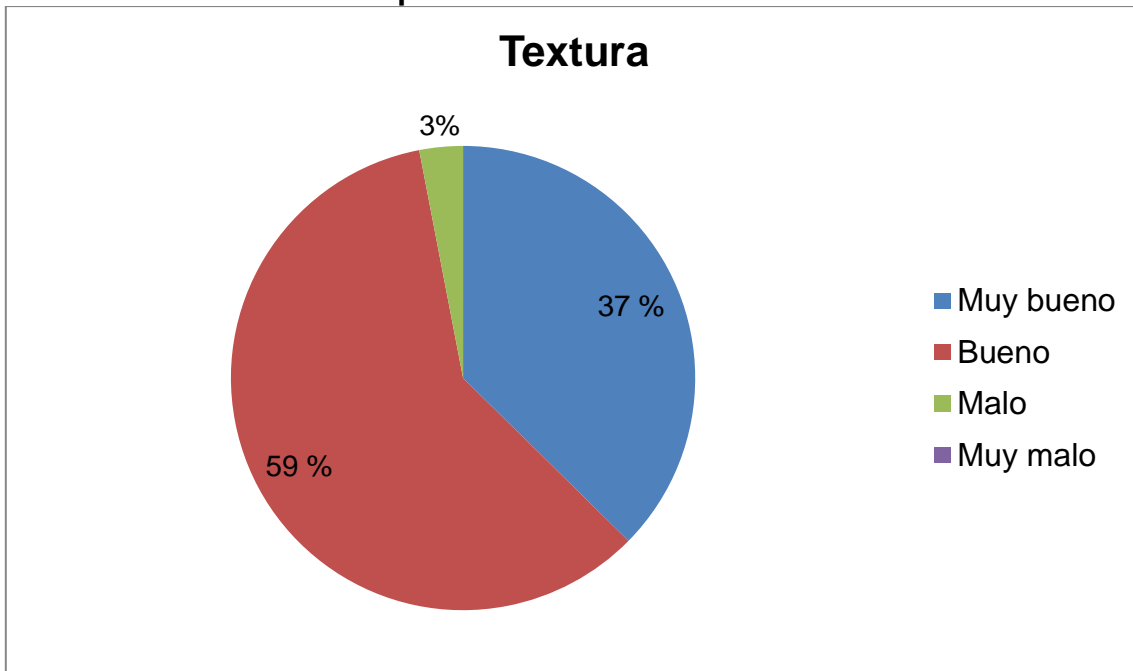
Fuente: Guerrero, R. (2016)

Gráfico 3. Apariencia de los platillos ofrecidos en el menú



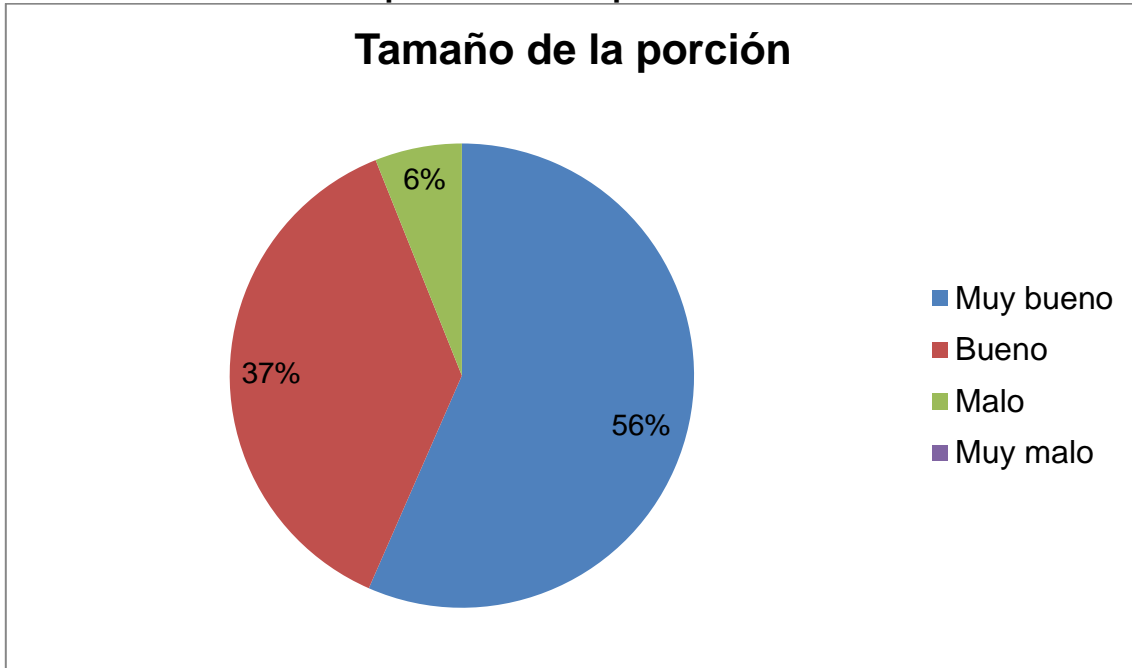
Fuente: Guerrero, R. (2016)

Gráfico 4. Textura de los platillos ofrecidos en el menú



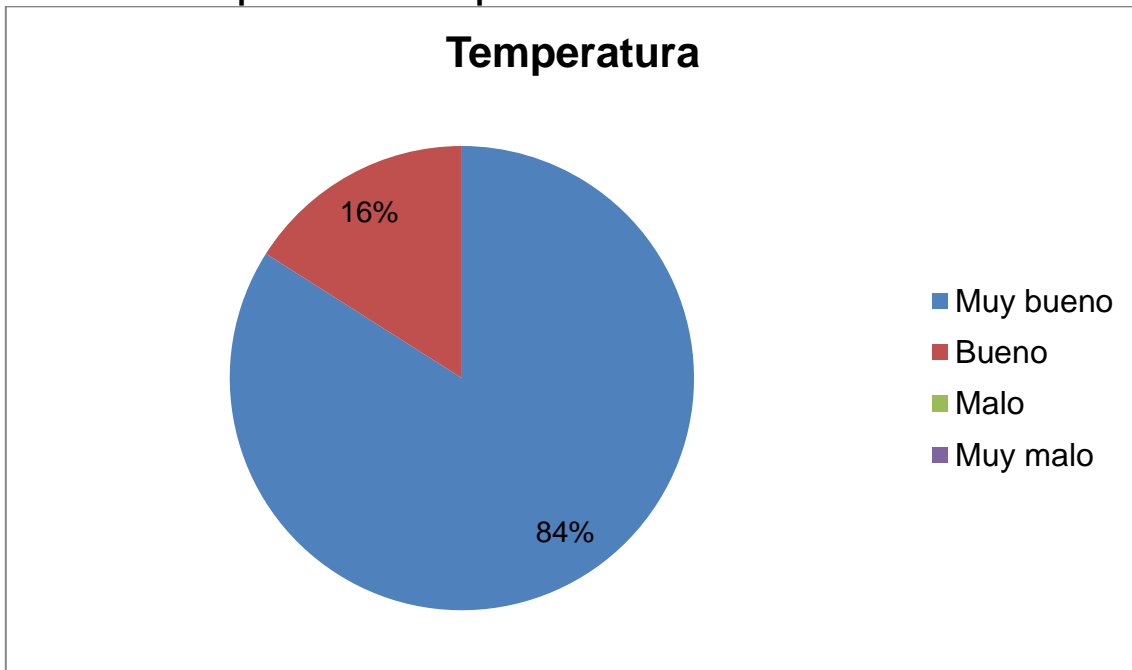
Fuente: Guerrero, R. (2016)

Gráfico 5. Tamaño de la porción de los platillos ofrecidos en el menú



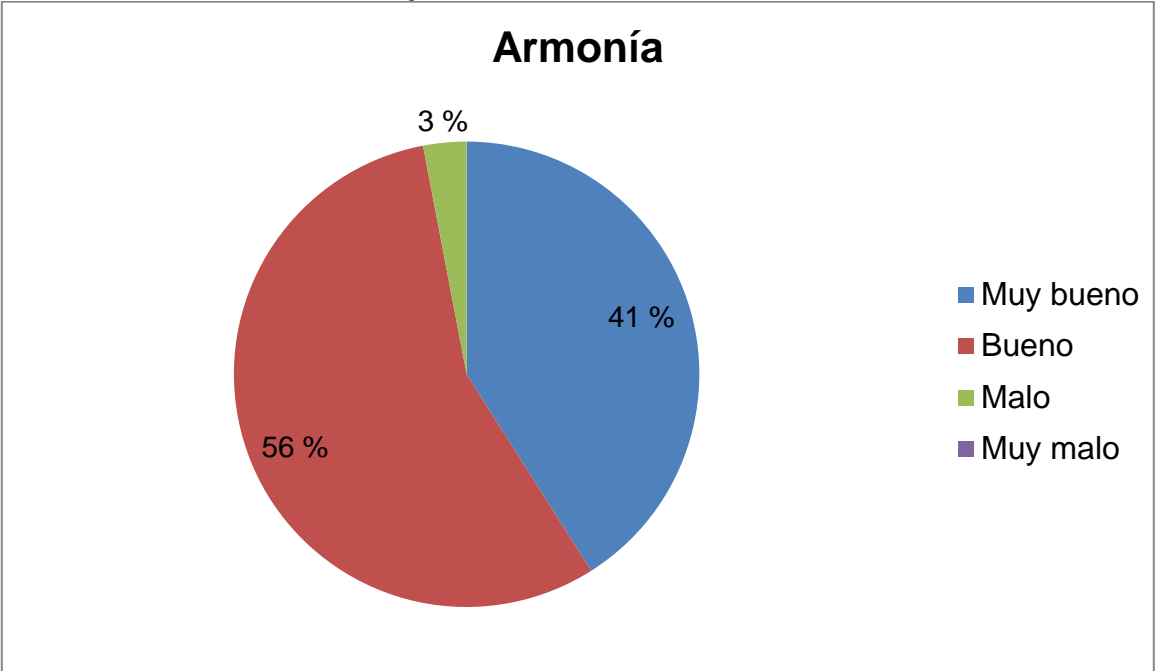
Fuente: Guerrero, R. (2016)

Gráfico 6. Temperatura de los platillos ofrecidos en el menú



Fuente: Guerrero, R. (2016)

Gráfico 7. Armonía de los platillos ofrecidos en el menú



Fuente: Guerrero, R. (2016)

ANEXO 19. Platos del menú

Imagen 21. Desayuno opción 2



Imagen 22. Desayuno opción 7



Imagen 23. Almuerzo opción 5



Imagen 24. Almuerzo opción 14



Imagen 25. Merienda de la tarde opción 1



Imagen 26. Merienda de la tarde opción 5



ANEXO 20. Lista de interesados en consulta

Raquel Guerrero Palacios
Nutrición

Lista Consulta nutricional

Nombre completo	Firma	E-mail	Celular
Lyette Albuquerque		alburquerque.lyette@yahoo.com	71 78941
Isabel Aguilar Aguilar		isa0303@gmail.com	8932 299
Stephanie Villegas			60 93576/
Andrea Guerrero Gómez		guerrero.andrea@yahoo.com	71-61-45-89
Adrian Jarducillo Durán		adrkra-17@hotmail.com	6353-6540
Saathan María Cabalceta		jon77756@gmail.com	57120657
Jordan Gutiérrez Soto		jogu5092@gmail.com	8599-1719
Martice Ochoa		mao092@hotmail.com	87017819
Daniela Socha Ueibe		d.socha@hotmail.com	7062-1566
Lindsay Montoya Jarquín		lindsay.Mj-92@hotmail	8583-9351
Isela Zárate Barrantes		i.zarate13@hotmail.com	88689396.
Monique Sorcho Hdez		msorcho2531@hotmail.com	8909-9799
Johanna Zamora		johannazce@hotmail.es	88431752.
Jairo Muñoz Jalcasa		jgjesc23@hotmail.com	72999890
Cristian Mijera Salazar		cmijera97@gmail.com	88968900
Marleny Oviedo Bolaños		marlenyob@yahoo.es	88116988.
Andro Carrillo Vega		acv1301@gmail.com	88369573
Noemy Baltodano Darce		noemybaltodano@hotmail.com	23471707
Karla Ramos Gómez		karla.ramos@sykes.com	5708032
Carolina Solano Sáenz		caros8401@gmail.com	6058-5112
Leonela Jimenez Rodriguez		leonela-1514@hotmail.com	8544930
Guisman Arreaga Duran		guy.90210@gmail	72085166
Cynthia Rojas Torres		cynthia.rojas@sykes.com	8341-0796
Katherine Sibaja Gutiérrez		kathy.sibaja@sykes.com	195-2721
Fraia Mora Rivera		Fraia.mora@Sykes.com	61717382.
Esmeralda Barrera S.		esmeralda.Barrera@sykes.com	8867-0308
Dreymer Morge Vargas		dreymer@sykes.com	7106 2277
Christian Piedra Aguilari		christian.piedra@sykes.com	8377-7161

Lista Consulta nutricional

Nombre completo	Firma	E-mail	Celular
Anthony Corrales Padilla		anthony.corrales@sykes.com	88774958
Janina Pizarro Zeledon		janpizel@gmail.com	61386140
Silvia Barahona		sil.bocha@hotmail.com	8731-9132
Anthony J. Fdez Oros		atony1033@gmail.com	8317-378
Katricia Rodríguez Gallo		katia.rodriguez@sykes.com	8891-163
Lucrecia Cano Salazar		lucracia.cano@sykes.com	88737201
Juan Sequiera Mora		joare-sequiera@hotmail.com	7076907
Steven Peraza G		stev-peraza@hotmail.com	83173802
Danna Pérez Craves		danna2991@gmail.com	63598637
Mario José Siles Fallas		mjl6-tt@hotmail.com	61348771
Melanie Miranda Abarca		melamir12@gmail.com	83017505
Ma Fernanda, Sánchez Fdez		mferranda.03.05@gmail.com	
Kendall Mejías Pejea		kenmejias12@icloud.com	85602249
Julissa Artevia Centeno		artavia1996@hotmail.com	61096912
Gerardina Arquebas Castro			8607-7057
Noelia Chacón		noeliachac1@gmail.com	8328-1145
Fabian Garcia Cascaete		fabiangc3@gmail.com	8550-1193
Gustavo Sabarzo Casimiro		gustavosabarzo@hotmail.com	6304-7677
Christopher Benavides González		cris.tito_13@sykes.com	8318-9594
Hillary Castro Arias		hilla0997@gmail.com	8119-5952
Daniela Aguilar Murillo		daniama7@hotmail.com	86315076
Jahson Moreno Kirschman		jahsonsteven@gmail.com	84572561
Maria Fernando Soto		morifer614@hotmail.com	72951241
Heison Rodríguez		—	8660-7198

ANEXO 21. Anamnesis Nutricional

Instrumento Diagnóstico

1. Datos Generales:

- Nombre del participante _____

- Edad: _____ Sexo: _____ Nacionalidad: _____

- Estado civil: _____

- Dirección: _____

- Estudio académico: _____

- Ocupación: _____

- Teléfono domicilio: _____ Teléfono celular: _____

- E-mail: _____

2. Datos antropométricos

Medidas antropométricas	Consulta 1	Consulta 2	Consulta 3
Peso			
Talla			
Circunferencia muñeca			
Constitución corporal			
IMC			
% grasa			
Grasa visceral			
Edad metabólica			
% Músculo			
Peso ideal			

Observaciones:

3. Datos clínicos

Antecedentes patológicos

Enfermedad	Personal	Familiar
Diabetes		
Obesidad		
Hipertensión		
Cáncer		
Colesterol		
Triglicéridos		
Gastritis		
Colitis		
Hipotiroidismo		
Hipertiroidismo		

Otros: _____

Tratamiento farmacológico

Medicamentos	Horario	Dosis	Interacción fármaco- nutriente

¿Cuánto tiempo invierte en actividad física (caminar/correr/bailar/nadar/gimnasio entre otros)?

Menos de 150 min por semana ()

De 150 a 300 min por semana ()

De 300 a 450min por semana ()

Más de 450 min por semana ()

Parte 4. Perfil Dietético de los participantes

1. Cuáles tiempos de comida realiza la mayoría de los días

- Desayuno Merienda mañana
 Almuerzo Merienda tarde
 Cena Merienda nocturna

2. ¿Cuánto líquido (agua/lácteos/ jugos/ café/ té/ gaseosas) consume durante el día?

- 1 - 2 vasos 3 - 4 vasos 5 - 6 vasos 7 o más

3. Qué tipo de endulzante utiliza

- Azúcar Splenda
 Azúcar cruda Sacarina
 Natuvia Sweetwell

Otro: _____

4. ¿Qué tipo de grasa utiliza generalmente al cocinar en su hogar?

- Aceite Mantequilla Margarina Spray Manteca

5. ¿Le adiciona sal a la comida ya preparada?

- Sí () No ()

6. ¿Presenta intolerancia o alergia a algún alimento? Si () No ()

Indique cual _____

7. Alimentos preferidos

8. Aversiones alimentarias

Frecuencia de consumo

Alimentos	Nunca	1 vez al mes	1 vez semana	2-5 veces semana	6-10 veces semana	>10 veces semana
Mariscos						
Huevo						
Atún						
Embutidos						
Pollo						
Chicharrón						
Pescado						
Bistec						
Cerdo						
Helados						
Leche						
Queso fresco blanco						
Yogurt						
Frutas						
Vegetales						
Productos integrales						
Leguminosas						
Tortillas						
Arroz						
Pastas						
Queso Crema						
Mantequilla						
Natilla						
Snacks						
Comida rápida						
Gaseosas						
Golosinas						

Recordatorio de 24 horas

Tiempo de comida	Horario	Alimentos
Desayuno		
Merienda mañana		
Almuerzo		
Merienda tarde		
Cena		
Colación nocturna		
		Total Kcals/d

Notas:

Diagnóstico

Cálculo de Requerimientos Nutricionales

Energía (HB):

VET

Cuadro de Distribución

Nutriente	%	Kcal	Gramos
Carbohidratos			
Proteínas			
Grasas			

Cuadro de cálculo de dieta

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcal
Leche					
Vegetal					
Fruta					
Azúcar					
Harinas					
Carnes					
Grasa					
Total					
%ADN					

Cuadro de distribución por tiempo de comida

Alimento	Q	D	MM	A	MT	C
Lácteos						
Vegetales						
Frutas						
Azucres						
Harinas						
Carnes						
Grasas						

Hoja de seguimiento nutricional

Nombre: _____

Fecha: _____
Edad: _____

Peso	G. Visc	% grasa
Talla	C.M	Edad M
IMC	% Músc.	C.A

Cálculo de Requerimientos Nutricionales

Energía (HB):

VET

Cuadro de Distribución

Nutriente	%	Kcal	Gramos
Carbohidratos			
Proteínas			
Grasas			

Cuadro de cálculo de dieta

Alimento	Q	CHO	CHON	Grasa	Kcal
Leche					
Vegetal					
Fruta					
Azúcar					
Harinas					
Carnes					
Grasa					
Total					
%ADN					

Cuadro de distribución por tiempo de comida

Alimento	Q	D	MM	A	MT	C
Lácteos						
Vegetales						
Frutas						
Azucares						
Harinas						
Carnes						
Grasas						

Recordatorio de 24 horas

Tiempo de comida	Horario	Alimentos
Desayuno		
Merienda mañana		
Almuerzo		
Merienda tarde		
Cena		
Colación nocturna		
		Total Kcals/d

Observaciones:

ANEXO 22. Brochure del plan alimenticio

Recomendaciones



“Si comes bien hoy, tu cuerpo te lo agradecerá mañana”

Raquel Guerrero Palacios
Nutrición

PLAN ALIMENTICIO NUTRICIONAL



Datos personales

Peso: _____
Talla: _____
Dieta: _____ kcals/d

Alimentos del día

Lácteos: _____

Frutas: _____

Vegetales: _____

Harinas: _____

Azucres: _____

Carnes: _____

Grasas: _____

Distribución por tiempo de comida

Alimento	Q	D	MM	A	MT	C
Lácteos						
Frutas						
Vegetales						
Harinas						
Azucres						
Carnes						
Grasas						

Patrón y ejemplo de menú

Tiempo de comida	Ejemplo de menú
Desayuno	
Merienda Mañana	
Almuerzo	
Merienda Tarde	
Cena	

ANEXO 23. Brochure de listas de intercambios de alimentos

Carnes / sustitutos cárnicos

Alimento	Porción
Bajos en grasa	
Queso blanco, pechuga de pollo, jamón de pavo o pollo, tilapia, atún enlatado	30 gramos
Moderados en grasa	
Muslo de pollo, carne molida, camarones y mariscos, huevo, bistec, pescado frito	30 gramos
Altos en grasa	
Tocineta, queso amarillo y cheddar.	30 gramos

Lácteos

Alimento	Porción
Leche 0% y 2% grasa	1 taza
Yogurt natural	1 taza
Yogurt endulzado	1 taza
Leche agria	1 taza
Leche en polvo	3 cdas
Leche evaporada	½ taza

Equivalencias

1 taza: 120 gramos
 ½ taza: 60 gramos
 ¼ taza: 30 gramos
 1 cucharada: 15 gramos
 1 cucharadita: 5 gramos

Líquidos:

1 taza: 250 ml
 ½ taza: 125 ml

Consulta Nutricional

Listas de intercambio de alimentos

“Comer es una necesidad, pero comer de forma inteligente es un arte.”

La Rochefoucauld



*Raquel Guerrero Palacios
 Nutrición*

Harinas / Cereales

Alimento	Porción
Arroz blanco o integral	½ taza
Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas)	½ taza
Pan cuadrado blanco e integral	1 rebanada
Pan blanco 0% grasa	2 rebanadas
Pan de hamburguesa y de hot dog	1 rebanada
Pan baguette	4 dedos
Pan de manita	1 dedo
Pastas	½ taza
Canelones	3 unidades
Puré de papa, camote o yuca	½ taza
Plátano maduro	4 - 5 unidades
Elote	½ unidad
Galleta María	1 paquete
Galleta Soda	1 paquete
Avena	2½ cdas
Granola	2 ½ cdas
Cereal sin azúcar	¾ taza
Cereal con azúcar	½ taza
Tortilla Torti Rica	2 unidades
Tortilla fogón	1 unidad

Vegetales

Crudos 1 taza Cocidos ½ taza

Alimento	
Zanahoria	Lechuga
Brócoli	Coliflor
Zucchini	Palmito
Berenjena	Tomate
Repollo	Hongos
Pepino	Remolacha
Chayote	Apio
Chile dulce	Cebolla
Vainicas	Rábano
Espinaca	Espárragos
Mostaza china	Acelga

Grasas

Alimento	Porción
Aceite, margarina y mantequilla	1 cdta
Queso crema y natilla	1 cdta
Aguate	½ unidad
Semillas mixtas	1 cda
Coco rallado	1cdta

Frutas

Alimento	Porción
Jugo naranja 100%	½ taza
Jugo manzana 100%	½ taza
Jugo uva 100%	½ taza
Néctar de frutas dos pinos con Splenda	½ taza
Papaya, melón y sandía	1 taza
Piña	1 rebanada
Kiwi	1 unidad
Pera, manzana, mandarina	1 unidad pequeña
Jocotes	4 - 5 unidades
Uva globo	4 unidades
Mango mediano	1 unidad
Frutas en almibar	½ taza
Banano pequeño	1 unidad

Azúcares

Alimento	Porción
Azúcar blanca, morena, en polvo	1 cdta
Siropes, miel y jaleas	1 cdta
Cocoa en polvo	1 cdta

ANEXO 24. Tarjeta de seguimiento

Tarjeta de Seguimiento Nutrición



Nombre: _____

Datos	Consulta 1	Consulta 2	Consulta 3
Peso			
Talla			
% grasa			
IMC			
Grasa visceral			
Edad metabólica			

ANEXO 25. Meriendas saludables para la oficina

Meriendas saludables para la oficina

LUNES



MARTES



MIÉRCOLES



JUEVES



VIERNES



ANEXO 26. Plato del buen comer

PLATO DEL BIEN COMER

ES UNA GUÍA QUE EXPLICA CÓMO LOGRAR UNA ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA AL COMBINAR LOS TRES GRUPOS ALIMENTARIOS.

CARACTERÍSTICAS DE UNA DIETA EQUILIBRADA

- COMPLETA:** Que contenga todos los nutrientes. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los tres grupos.
- EQUILIBRADA:** Que se consuma la cantidad adecuada de cada uno de los grupos.
- VARIADA:** Que incluya diferentes alimentos de cada grupo en las comidas.
- SUFICIENTE:** Que cubra las necesidades de todos los nutrientes.

INCLUYE AL MENOS UN ALIMENTO DE CADA GRUPO EN CADA UNA DE LAS COMIDAS DEL DÍA

EVITA EL CONSUMO DE ALIMENTOS NO SANOS

FRUTAS: Son la única fuente de vitamina C en la dieta, además aportan otras vitaminas como ácido fólico, carotenos, vitamina K y minerales como el potasio y el hierro, entre otros. Es importante recordar su aporte de fibra dietética, sobretodo.

VERDURAS: Son la única fuente de vitamina C en la dieta, además aportan otras vitaminas como ácido fólico, carotenos, vitamina K y minerales como el potasio y el hierro, entre otros. Es importante recordar su aporte de fibra dietética, sobretodo.

CEREALES: Este grupo aporta la mayor parte de la energía que se necesita diariamente, así como una gran variedad de vitaminas. La recomendación de consumo de cereales integrales es con el fin de obtener mayor cantidad de vitaminas, así como de ser una fuente a la dieta.

ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL: Este grupo aporta proteínas que son indispensables para el crecimiento, así como minerales como el hierro, el calcio, el zinc, entre otros, y varias vitaminas.

TUBÉRCULOS: Este grupo aporta la mayor parte de la energía que se necesita diariamente, así como una gran variedad de vitaminas. La recomendación de consumo de cereales integrales es con el fin de obtener mayor cantidad de vitaminas, así como de ser una fuente a la dieta.

COMIDA BALANCEADA

ES IMPORTANTE:

- Consumir la menor cantidad de grasas.
- Consumir alimentos ricos en fibra.
- Tomar agua al beber, así como y tenerla a mano.
- Evitar el consumo de alcohol, tabaco y drogas.
- Consumir agua potable.

HAZ DE LA HORA DE COMER UN MOMENTO AGRADABLE

EJERCITARSE APROXIMADAMENTE 30 MINUTOS DIARIO

BEBER POR LO MENOS 8 VASOS DE AGUA AL DÍA

ANEXO 27. Pros de hacer ejercicio

LOS PROS DE HACER EJERCICIO

Mejora la circulación.



Ejercita el corazón
y fortalece
el sistema
cardiovascular.



Fortalece músculos
y pantorrillas.



Oxigena todo
el cuerpo.



TE AYUDA A

Combate celulitis
y flacidez.



Quema toxinas
y grasas agresivas.



Despeja la mente y
fomenta la creatividad.



Relaja y libera tensiones
emocionales y musculares.


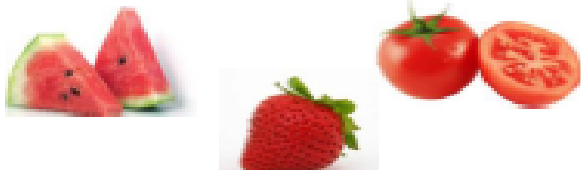





Previene enfermedades:
diabetes, infartos y
derrames cerebrales.



ANEXO 28. Importancia de frutas y vegetales

Importancia de frutas y vegetales por color

Azul/ Morado	Rojo
<p data-bbox="207 457 807 640">Ayudan a la función de la memoria. Combaten el envejecimiento Evitan los coágulos y afecciones del corazón</p> 	<p data-bbox="849 457 1468 640">Ayudan a mantener sanos el corazón, la circulación y sistema urinario. Previenen algunos tipos de cáncer</p> 
Verde	Amarillo/ Naranja
<p data-bbox="235 949 779 1060">Ayudan al mantenimiento de huesos y dientes. Aportan ácido fólico</p> 	<p data-bbox="862 949 1453 1060">Ayudan a mantener una adecuada visión y cicatrización. Refuerzan el sistema inmune</p> 
Blanco	
<p data-bbox="495 1369 1156 1551">Ayudan a mantener los niveles sanos de colesterol así como también a mantener la salud coronaria y a disminuir el riesgo de algunos tipos de cáncer.</p> 	

ANEXO 29. Lista de intercambios de alimentos empacados

Intercambios de alimentos empacados





Snacks

Alimento	Intercambio
Palitos de ajonjolí Nutri Snacks	1½ harina 1 grasa
Biscolite	1 harina ½ grasa
Papas tostadas sabor mayonesa	1 harina 2 grasas
Papas tostadas	1 harina 2 grasas
Chirulitos	2 harinas 3 grasas
Bravos	1 ½ harina 2 grasas
Bolitas de queso	1 harina 1½ grasa
Tronaditas	1½ harina 2 grasas
Papiolas	1 harina 2 grasas
Cornbits	2 harinas ½ proteína 1 grasa

Alimento	Intercambio
Quesitos	1 harina 1½ grasa
Yuquitas	1½ harina 1½ grasa
Plátanos con li- món y sal	2 harinas 2 grasas
Plátanos madu- ros	2 harinas 2 grasas
Bizcochos	3 harinas 1 proteína 5 grasas
Pringles	1½ harina 2 grasas
Palitos de ajonjolí	1½ harina 1 proteína 1 grasa



Gaseosas y Energizantes

Bebidas	Intercambio
Coca Cola	13 cdtas azúcar
Coca cola light	Alimento libre
Coca cola zero	Alimento libre
Fanta Uva	16 cdtas azúcar
Fanta Kolita	17 cdtas azúcar
Fanta Naranja	16 cdtas azúcar
Ginger Ale	11 cdtas azúcar
Fresca	11 cdtas azúcar
Pepsi	14 cdtas azúcar
7 up	14 cdtas azúcar
H2OH!	Alimento libre
Jet	14 cdtas azúcar
Maxxx Energy	7 cdtas azúcar
Monster verde	11 cdtas azúcar
Monster azul	1 cdtas azúcar
Mirinda piña	16 cdtas azúcar
Gatorade	7 cdtas azúcar





Golosinas

Alimento	Intercambio
Gusanitos	1 harina 5 cdtas azúcar ½ proteína
Ositos	1 harina 5 cdtas azúcar ½ proteína
Melocotones	1 harina 5 cdtas azúcar
Manzanas	5 cdtas azúcar
Fresitas Kiss	6 cdtas azúcar
Skittles tropical	9 cdtas azúcar
Skittles original	9 cdtas azúcar
Skittles wild berry	9 cdtas azúcar
Chupa sandía	2 cdtas azúcar

Galletas

Alimento	Intercambio
Soda	1 harina
María	1 harina
Mantequilla	1 harina 1 grasa 1 cda azúcar
Festival naranja	1 harina 2 cdtas azúcar 1 grasa
Yipy	1 harina 3 cdtas azúcar 2 grasas
Oreo	1 harina 3 cdtas azúcar 1 grasa
Cremita	2 harinas 2 cdtas azúcar 1 grasa
Chiky	1 harina 2 cdtas azúcar 2 grasas





Lácteos

Bebida	Intercambio
Café mocha	1 lácteo 4 cdtas azúcar
Café cappuccino	1 lácteo 4 cdtas azúcar
Likigurt fresa	1 lácteo 5 cdtas azúcar
Fresco leche chocolate	1 lácteo 5 cdtas azúcar
Rompopé	1 lácteo 5 cdtas azúcar
Leche semidescremada	1 lácteo
Delactomy fresa	1 lácteo 4 cdtas azúcar
Deligurt fresa	1 lácteo 7 cdtas azúcar
Deligurt granola	1 lácteo 2 cdtas azúcar
Deligurt fresa	1 lácteo 7 cdtas azúcar

La recomendación diaria de lácteos es de 1 a 3 al día

Sabías que 1 porción de lácteo semidescremado aporta:
12g de carbohidratos (lactosa)
8 g de proteína
5 gramos de grasa



Chocolate

Alimento	Intercambio
Chokolito fresa	3 cdtas azúcar 1 grasa
Tutto	2 cdtas azúcar 1 grasa
Milka choko keks	½ harina 3 cdtas azúcar 3 grasas
M&M maní	5 harinas 2 grasas
Twix	½ harina 5 cdtas azúcar 2 grasas
Snickers	5 cdtas azúcar 2½ grasas
Choy's arroz	½ harina 6 cdtas azúcar 2 grasas



No necesitas comer menos,
solo necesitas comer bien




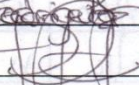
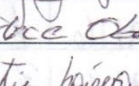
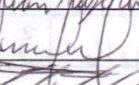
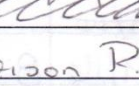
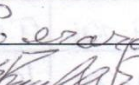
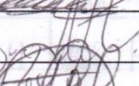
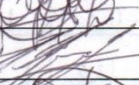

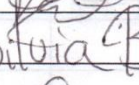
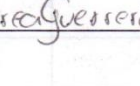





Raquel Guerrero P, Nutrición

ANEXO 30. Lista de pacientes atendidos en consulta nutricional

Raquel Guerrero Palacios
Nutrición

Consulta nutricional Bitácora de pacientes

Fecha	Hora	Nombre completo	Firma
24/08/16	7:00 am	Marleny Oviedo Bolaños	
24/08/2016	8:00 am	Noemy Baltodano Darce	
24-08-2016	9:00 am	Karla Romo Gómez	
24/8/16	10:30 am	Cristian Noriega Pérez	
24/8/16	11:30 am	Leonela Jiménez Rodríguez	
24/8/16	1:30 pm	Adrián Tarducillo Duran	
24/8/16	2:00 pm	Marice Ochoa Mexillo	
24/8/16	3:30 pm	Cristina Vájera Salazar	
26/8/2016	7:30 am	Johanna Suárez Montero	
29/8/2016	7:10 am	Christian Piedra Aguilar	
29/8/2016	8:30 AM	Heizon Rodríguez F	Heizon R.
29/8/2016	9:3 am	Gerardina Argevedal	Gerardina
29/08/2016	11:35 am	Esmeralda Barrera S.	
29/8/2016	11:35 am	Dyner Moya Vargas	
29/8/2016	1:00 pm	Katherine Sibaja E	
29/08/16	2:30 pm	Christopher Benavides González	
31/08/16	7:20 am	Adrián Tarducillo Duran	
31-08-2016	9:15	Lillian Partillo V	
31-8-16	11:52	Silvia Barahona Ch.	Silvia BCh
31-8-16	12:00	Andrea Guerrero Gómez	Andrea Guerrero G.

Consulta nutricional
Bitácora de pacientes

Fecha	Hora	Nombre completo	Firma
31/8/16	3:30	Martina Obando	Martina Obando
01/09/16	11:30 am	Andrica Carrillo Vega	Andrica Carrillo Vega
05/09/16	10:00 am	Gerardina Arguedas Coto	Gerardina Arguedas Coto
05/9/16	11:47 am	Esmeralda Barrera S.	Esmeralda Barrera S.
05/9/16	11:30 am	Deysi Mery Vargas	Deysi Mery Vargas
5/9/16	1:00 pm	Luis Berardo Esquivel	Luis Berardo Esquivel
5/9/16	3:30	Jillian Washillo Negre	Jillian Washillo Negre
5/9/16	3:30	Anthony J. de C. V.	Anthony J. de C. V.
5/9/16	4:30 pm	Andrea Vega Ballesterero	Andrea Vega Ballesterero
7/9/16	8:00 am	Carolina Solano Saenz	Carolina Solano Saenz
7-9-2016	9:00 am	Noemy Baltodano Darce	Noemy Baltodano Darce
7-9-2016	10:35	Cinthya Rojas Torre	Cinthya Rojas Torre
7-9-2016	11:10	Karolina Ramirez Morera	Karolina Ramirez Morera
7-9-16	1:30 pm	Andrea Carvajal Artavia	Andrea Carvajal A.
7-9-16	1:30 pm	Fabian Garcia Cassante	Fabian Garcia
7-9-16	3:00 pm	Rosa Rodriguez Carranza	Rosa Rodriguez Carranza
7-9-16			
7-9-16	3:30 pm	Luis Sandoval M.	Luis Sandoval
7/9/16	4 pm	Katherine Madrigal Martinez	Katherine Madrigal
4-7-9-16	4:30 pm	Ximia Ortiz Elizondo	Ximia Ortiz Elizondo

5/9/16

**Consulta nutricional
Bitácora de pacientes**

Fecha	Hora	Nombre completo	Firma
9/9/16	11:50am	Maria Antonieta Fallas	Antonieta FF
19-9-16	9:00am	Karla Ramos Gómez	[Firma]
19-9-16	11:00am	Andrea Guerrero Gómez	Andrea Guerrero G.
19-9-16	11:30am	Leonela Jiménez Rodríguez	Leonela J.A
19-9-16	2:00	Silvia Barahna Olasco	Silvia Bli.
21-9-16	7:30a	Marleny Oviedo B.	[Firma]
21-9-16	8:00am	Carolina Solorzano Sáenz	[Firma]
21-9-16	9:00am	Dicyner Morge	[Firma]
21-9-16	11:00am	Esmeralda Barrera S.	[Firma]
21-9-16	11:30 am	Noemy Ba Hódano	[Firma]
21-9-16	2:00pm	Marlice Obando Murillo	Marlice Obando
21-9-16	3:15pm	Johanna Suárez Montero	[Firma]
21-9-16	3:30pm	Lillian Matilla Venegas	[Firma]
22-9-16	11:30 pm	Andica Carrillo Vega	[Firma]
23-9-16	7:00 AM	Marianella Foucaou Goretou	[Firma]
23-9-16	8:10AM	Jorge Ramírez P	Jorge P.
23-9-16	10:30 AM	Helson Rodríguez F	Helson R.
23-9-16			
26-9-16	7:00am	Andrea Carvajal Artavia	Andrea Carvajal A.
26-9-16	9:00 am	Karolina Ramírez Morera	[Firma]

**Consulta nutricional
Bitácora de pacientes**

Fecha	Hora	Nombre completo	Firma
09/26/16	10:30 AM	Wotacho Chavarria Reyes	Wotacho CR
09/28/16	8:00 AM	Cynthia Rojas Torres	C. Rojas
09/28/16	9:00 am	Maria Antonieta Tallas R	Antonieta TR
09/28/16	11:10	Carlos Ferrera Rodriguez	CFR
09/28/16	1:00 pm	Tatiana Jimenez Vega	T. Jimenez
09/28/16	3:00 pm	Michelle Badilla Montero	M. Badilla
09/29/16	1:30 pm	Katherine Aguilar Loria	K. Aguilar
09/29/16	3pm	Daniela Monge Campos	D. Monge
9/30/16	8:30 am	Poulette Azofeifa Brenes	P. Azofeifa
3/10/16	7:00	Christian Piedra Aguilan	C. Piedra
3/10/16	9:00	Karla Ramos Gomez	K. Ramos
3/10/16	10:30	Rosa Rodriguez Carranza	R. Rodriguez
3/10/16	11:00	Andrea Guerrero Gomez	Andrea Guerrero G.
5/10/16	9:00 am	Brynni Monge Vargas	B. Monge
5/10/16			
5/10/16	11:00 am	Michelle Badilla Montero	M. Badilla
5/10/16	11:30 am	Noemy Baltodano Darce	N. Baltodano
5/10/16	1:20 pm	Marianela Favera Gaitori	M. Favera
5/10/16	2:00 pm	MARLENY ORIEDO	M. Oriedo
5/10/16	2:30 pm	Marlice Obando	M. Obando

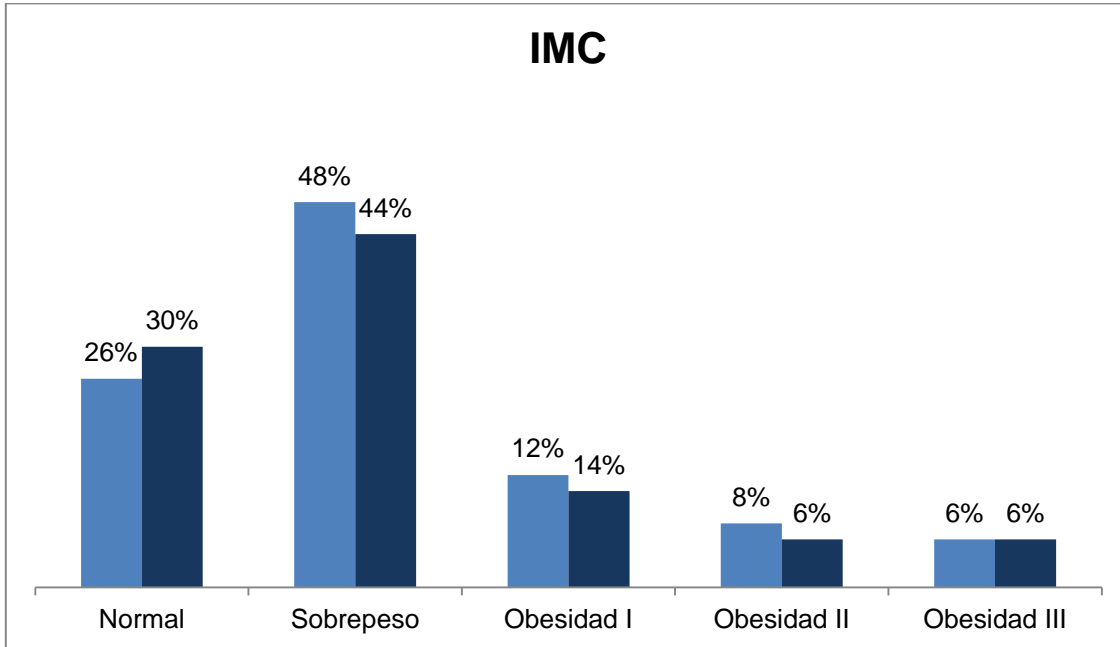
5/10/2016

**Consulta nutricional
Bitácora de pacientes**

Fecha	Hora	Nombre completo	Firma
5/10/16	3:30	Lillian Acosta V.	Lillian Acosta V.
6/10/16	11:30	Andica Carrillo Vega	Andica Carrillo Vega
7/10/16	8:00	Jorge Ramirez P.	Jorge Ramirez P.
10/10/16	11:00	Heison Rodriguez	Heison R.
10/10/16	1:00pm	Andrea Carvajal Artavia	Andrea Carvajal A
10/10/16	1:30pm	Maria Antonieta Talas Rojas Antonieta P	Maria Antonieta P
10/11/16	10:30pm	Notasha Chavarria R	Notasha Ch
10/11/16	2:00pm	Katherine Aguilar L.	Katherine Aguilar L.
10/12/16	9:30	Daniela Monge C.	Daniela Monge C.
10/12/16	9:00	Cynthia Rojas Torres	Cynthia Rojas Torres
10/12/16	11:00	Carlos R. Herrera Rodriguez	Carlos R. Herrera Rodriguez
12-10-16	12:00	Silvia Barahona Ch.	Silvia Barahona Ch.
12-10-16	12:30 pm	Lyzette Albuquerque Z.	Lyzette Albuquerque Z.
12-10-16	1:30 pm	Carlos Salazar M.	Carlos Salazar M.
12-10-16	2:30	Fiorella Medina J.	Fiorella Medina J.
12-10-16	3:pm	Ramiro Gonzalez	Ramiro Gonzalez
12/10/16	3:30 pm	Pamela Godinez	Pamela Godinez
12/10/16	4 pm	Javier León Castillo	Javier León Castillo

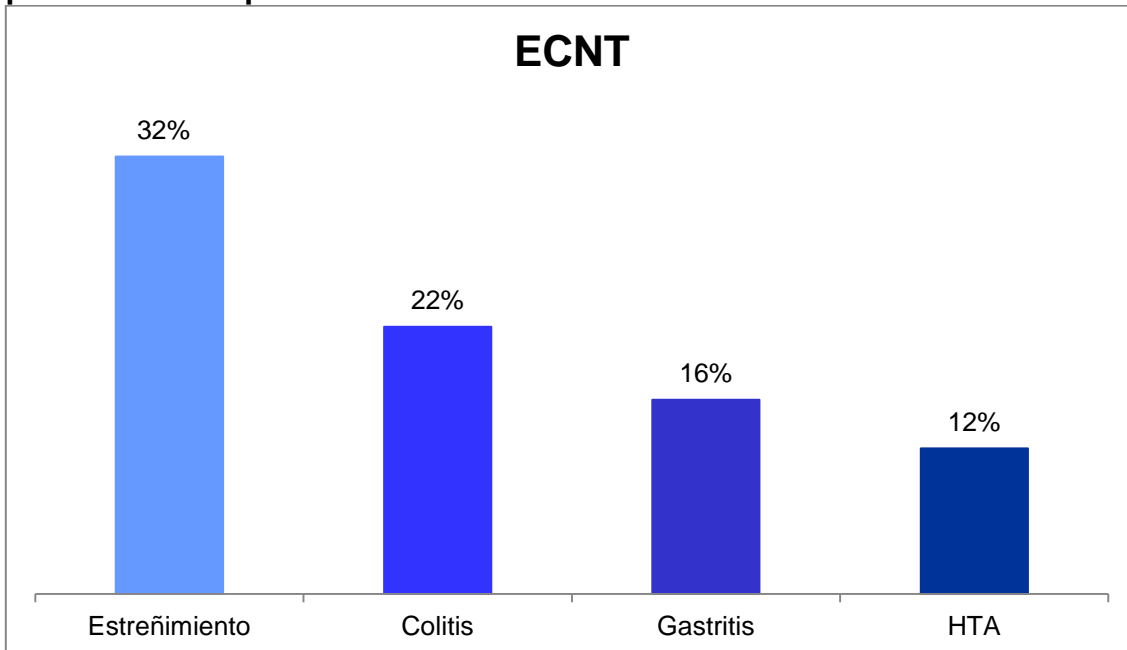
ANEXO 31. Gráficos del impacto de la consulta nutricional

Gráfico 1. Estado nutricional inicial y final de los pacientes atendidos según el IMC



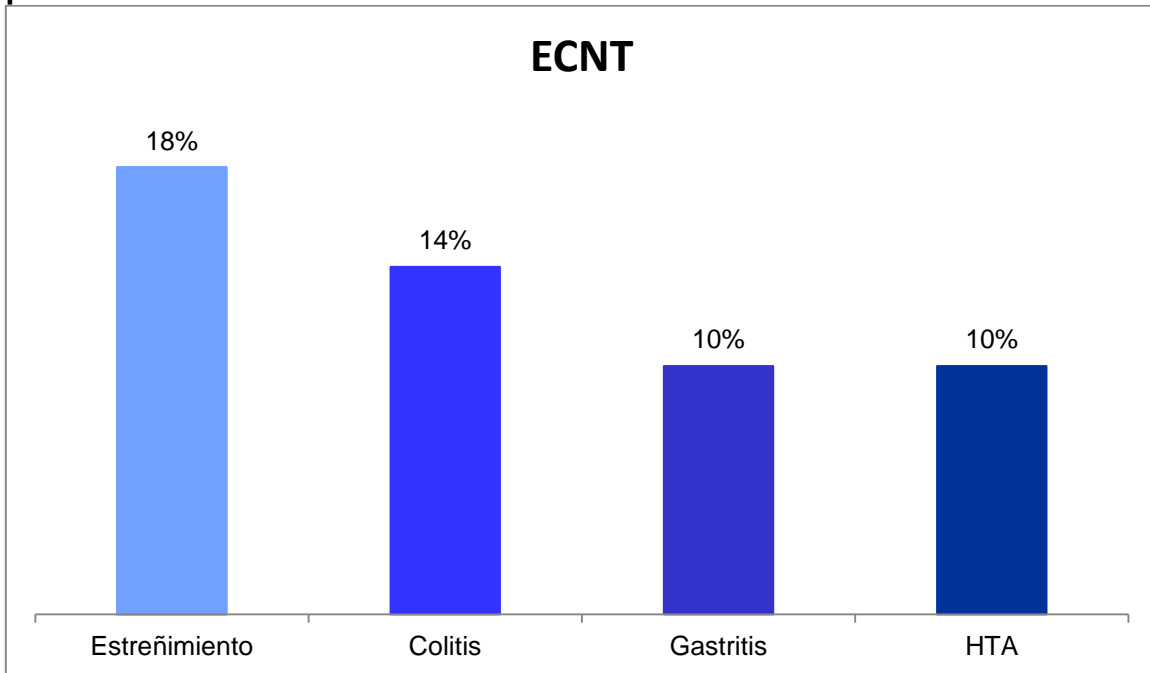
Fuente: Guerrero, R. (2016)

Gráfico 2. Enfermedades crónicas no transmisibles presentes en los pacientes de la primera consulta nutricional



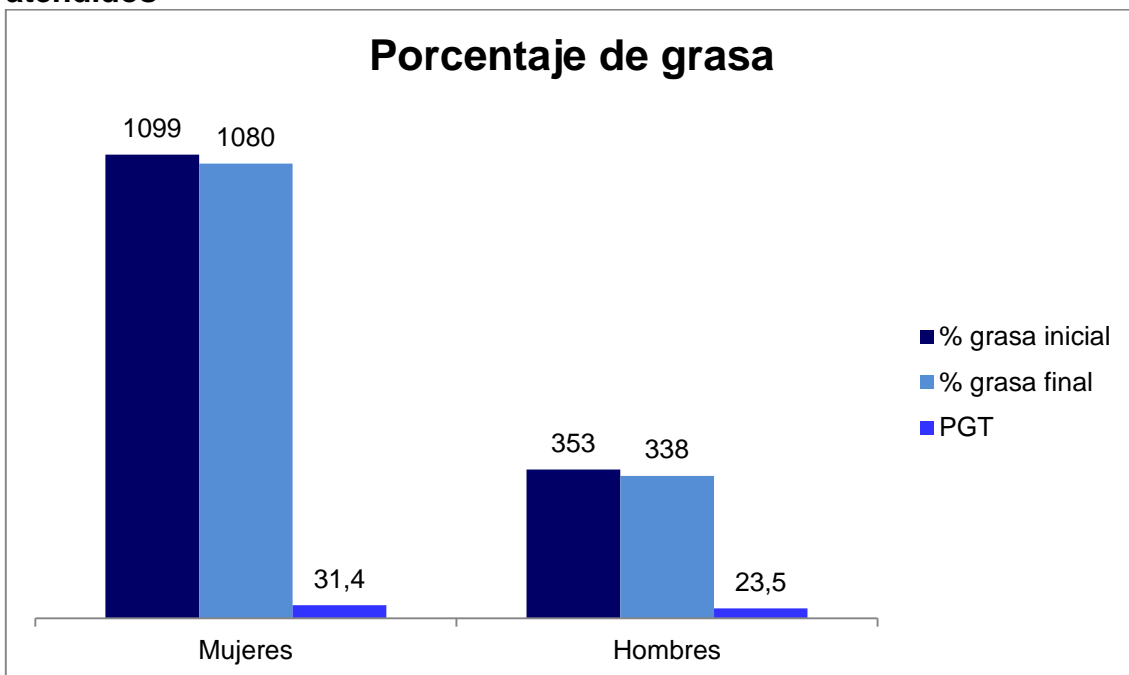
Fuente: Guerrero, R. (2016)

Gráfico 3. Enfermedades crónicas no transmisibles presentes en los pacientes de la última consulta nutricional



Fuente: Guerrero, R. (2016)

Gráfico 4. Porcentaje de grasa inicial y final según el sexo de los pacientes atendidos



Fuente: Guerrero, R. (2016)

Anexo 32. Evaluación sobre conocimientos de nutrición

Fecha __/__/__

Cuestionario de evaluación sobre conocimientos de nutrición

Se está realizando un cuestionario para evaluar el conocimiento sobre algunos temas generales de nutrición. Con el fin de medir el conocimiento de los participantes.

Marque con una "X" la opción correcta de los siguientes enunciados. Solo puede escoger 1 opción.

1. ¿Cuáles alimentos son ricos en fibra dietética?

- Productos integrales
- Aguacate y coco
- Leche y mantequilla
- Cerdo y mondongo

2. Cuántos minutos de ejercicio físico a la semana recomienda la Organización Mundial de la Salud:

- 40 min
- 100 min
- 75 min
- 150 min

3.Cuál de los siguientes enunciados son falsos

- Las vitaminas engordan
- Comer despacio ayuda con la digestión, da sensación de saciedad
- El agua no aporta calorías
- Realizar 5 tiempos de comida mejora el metabolismo

4. El omega-3 es un tipo de alimento funcional y disminuye el riesgo a padecer ciertas enfermedades. Indique cuál es una de ellas:

- Cáncer de próstata
- Salud dental
- Salud gastrointestinal
- Enfermedades coronarias

5. ¿Cuáles de los siguientes alimentos aportan abundante agua?

- Pan y galletas
- Frutas y vegetales
- Aceitunas
- Carnes rojas y blancas

6. La hipertensión arterial es un padecimiento que ha ido aumentando en la población adulta. ¿Cuál es el rango ideal para la presión arterial?

- 135/ 90 mm Hg
- 120/80 mm Hg
- 90/50 mm Hg
- 85/130 mm Hg

7. ¿Cuánta cantidad de líquido (agua, café, té, jugos, leche) diario debe ingerir un adulto?

- 2 vasos de líquido
- 3 a 5 vasos de líquido
- 6 a 8 vasos de líquido
- 12 a 14 vasos de líquido

Género: F () M ()

Edad: 18 - 23 ()
24 - 29 ()
30 - 35 ()
36 - 40 ()
> 40 ()

¡Muchas gracias por su colaboración!

Boletín N° 1

Funciones y aplicaciones de la fibra en la dieta

Es la parte comestible de las plantas o hidratos de carbono que son resistentes a la digestión y la absorción en el intestino delgado, con completa o parcial fermentación en el intestino grueso.

Se divide en 2 tipos

Soluble

- Se convierte en un gel durante la digestión
- Lentifica el proceso digestivo
- Disminuye el riesgo de cardiopatías

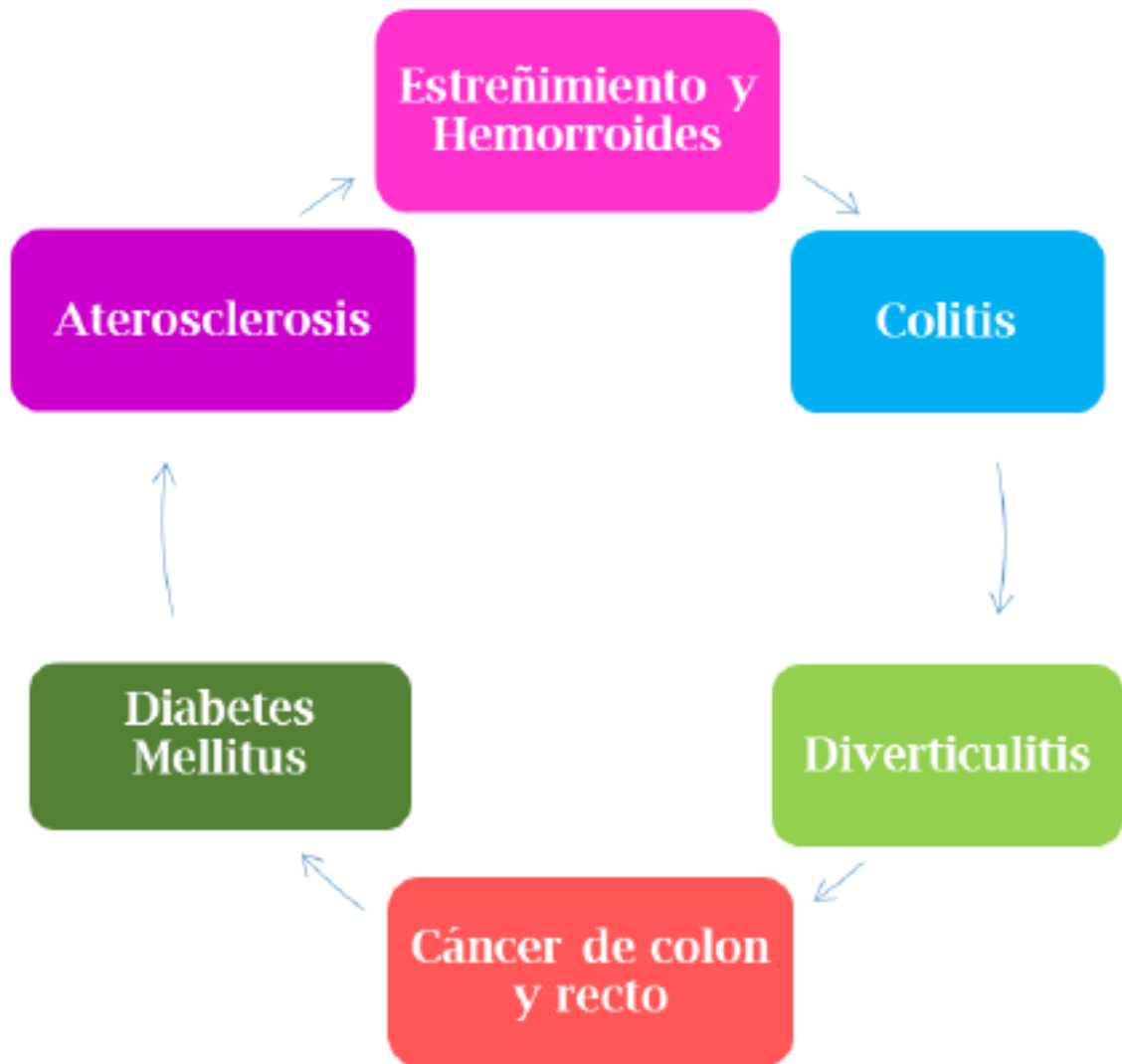


Insoluble

- Le aporta volumen a las heces
- Produce saciedad, reduciendo el apetito y la sensación de hambre
- Previene y evita las hemorroides



Disminuye el riesgo de padecer enfermedades



ALCANZA TU REQUERIMIENTO DE FIBRA EN 5 PASOS



Para tener una adecuada **salud digestiva**, se recomienda consumir 30 gramos de fibra al día, de este modo, puedes lograrlo:



1. Elige alguna de estas frutas para tu desayuno:

- ¾ de taza de **moras**, 8 g de fibra
- 1 taza de **frambuesa**, 8 g de fibra
- 3 piezas de **guayaba**, 7 g de fibra
- 1 pieza de **pera**, 5 g de fibra
- 1 **manzana**, 4.4 g de fibra



2. Acompaña tus comidas con 1 taza de leguminosas:

- Frijoles**, 15 gramos de fibra
- Lentejas**, 15 gramos de fibra
- Garbanzos**, 13 gramos de fibra

3. En la comida, llena la mitad de tu plato con verduras color verde:



- 1 taza de **acelga cocida** 4.2 g de fibra
- 1 taza de **nopal cocido** 3 g de fibra
- 3 tazas de **lechuga** 2.8 g de fibra
- ½ taza de **brócoli cocido** 2.7 g de fibra
- ½ taza de **espinaca cocida** 2.6 g de fibra
- 1 ½ tazas de **apio** 2.5 g de fibra

4. Elige alguno de estos snacks para media tarde:



- ½ taza de **jicama picada** 2.9 g de fibra
- 1 barra de **All-Bran*** 7 g de fibra
- 1 taza de **fresa entera** 4 g de fibra

5. Prefiere versiones integrales de:



Pan Pasta Arroz

APLÍCALO:

DESAYUNO	SNACK	COMIDA	SNACK	CENA
2/3 de taza de cereal con 1 taza yogurt natural y ¾ de taza de moras	1 barra All-Bran* Chocolate	Pollo asado 1 taza de Frijoles cocidos, tortillas de maíz y ½ taza de brócoli cocido	Jicama picada con limón y sal	Sándwich integral de jamón con lechuga

Contenido de fibra en este menú: 36.9 gramos

Raquel Guerrero Palacios, Nutrición

Boletín N° 2

Sobrepeso y Obesidad

Se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso en kilos por la estatura en metros al cuadrado (kg/m^2).



Problemas de salud relacionados con el sobrepeso y la obesidad en adultos

Enfermedad de las arterias coronarias

Presión arterial elevada

Osteoartritis

Accidente cerebrovascular

Diabetes Mellitus Tipo 2

Cáncer

Síndrome Metabólico

En 2014, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 600 millones eran obesos.



Tome en cuenta:

- Siga un plan saludable de alimentación
- Preste atención al tamaño de las raciones
- Manténgase activo
- Asesórese con un profesional

MÁS VALE PREVENIR



CHÉCATE



MÍDETE



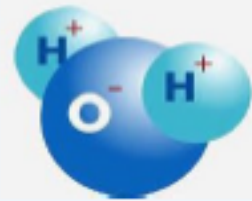
MUÉVETE

Raquel Guerrero Palacios,
Nutrición

Boletín N° 3

EL AGUA ES VIDA

Es una sustancia cuya molécula está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno (H_2O). Es esencial para la supervivencia de todas las formas conocidas de vida.



Algunos beneficios del AGUA

combate el estreñimiento

mejora tu piel

Reduce el depósito de grasas



Fortalece tu sistema inmunológico

oxigena tu cerebro

Ayuda a eliminar toxinas

Tu cerebro esta compuesto por

EL 75% DE AGUA



Los alimentos también poseen agua, las frutas y vegetales contienen altos porcentajes de este líquido.



Requerimientos diarios de líquidos

2 litros de LÍQUIDOS diarios

Mínimo 1 litro de AGUA PURA



Raquel Guerrero Palacios
Nutrición

¿Qué es la actividad física?

La actividad física es todo movimiento del cuerpo que hace trabajar a los músculos y requiere más energía que estar en reposo. Caminar, correr, bailar, nadar, practicar yoga y trabajar en la huerta o el jardín son unos pocos ejemplos de actividad física.

➔ Recomendaciones

- La OMS sugiere realizar por lo menos 150 minutos (2 horas y media) de actividad aeróbica (Son ejercicios de media o baja intensidad y de larga duración como correr, nadar o bailar)
- Reforzar con actividades de fortalecimiento de los músculos por lo menos dos veces o más por semana. (levantamiento de pesas o abdominales)

El **ejercicio** es un tipo de actividad física que es planificado y estructurado. Levantar pesas, clases de aeróbicos o practicar un deporte son ejemplos de ejercicio.





Beneficios del Deporte

mitos

nutricionales



El chocolate es bueno para la salud...

El chocolate **AMARGO** es más saludable ya que tiene más cacao y menos azúcar. Es rico en flavonoides, los mismos antioxidantes que se encuentran en el vino tinto. Estos contribuyen a la salud de las venas y arterias.



¿Se pierde grasa al sudar?

La sudoración es una respuesta fisiológica que intenta limitar el aumento en la temperatura corporal, **NO** elimina la grasa.



¿Los productos light no tienen grasa?

Para que efectivamente sean bajos en calorías, el aporte de grasa debe ser menor a 1 gramo por porción.



Eso quiere decir que **NO** existen mayonesas, chocolates, cremas, ni margarinas auténticamente hipocalóricas.

Los productos integrales tienen menos calorías...

Poseen una cantidad mayor en fibra, vitaminas del complejo B. La ventaja radica en que la fibra mejora el tránsito intestinal y brinda un efecto de saciedad.



Más proteína, más músculo

Varios estudios han demostrado que un consumo elevado de proteína no conlleva a un aumento significativo de masa muscular.



¿El agua engorda?

El agua **NO** tiene calorías y por tanto no engorda. Es un elemento esencial, debe ingerirse en la cantidad suficiente, si se toma antes o durante las comidas, provoca saciedad.



¿Comer despacio ayuda a la digestión?

Al comer despacio se logra alcanzar la sensación de saciedad, esto se debe a que la señal de saciedad tarda 20 minutos en llegar al cerebro.

Para una buena digestión el alimento debe ser triturado y ensalivado correctamente en la boca antes de pasar al segundo paso.

NO OLVIDES REALIZAR ACTIVIDAD FÍSICA



Saltar un tiempo de comida adelgaza...

Realiza 5 tiempos de comida, si se omite alguna comida se prolonga el ayuno y aumenta los niveles de ansiedad.



Lo que provoca es que la próxima ingesta sea mayor de lo recomendable.

Las vitaminas engordan...

Son esenciales para el buen funcionamiento de órganos importantes pero **NO** aportan calorías, por lo tanto no contribuye con el aumento de peso.



Raquel Guerrero Palacios, Nutrición

ANEXO 38. Boletín Nutricional: ¿Qué es la Hipertensión?

Boletín N° 6



Sabías que...

La hipertensión arterial es el aumento de la presión arterial de forma crónica. Es una enfermedad que no da síntomas durante mucho tiempo y, si no se trata, puede desencadenar complicaciones severas.

¿CÓMO SE MIDE?

Se mide en mmHg (milímetros de mercurio), por ejemplo:

120/80 mmHg



1 La primera cifra representa la fuerza con la que se contrae el corazón.



2 El segundo número se refiere a la resistencia de las arterias entre latidos cardiacos.

Presión Normal

Sistólica	120 mmHg
Diastólica	80 mmHg

Hipertensión

Sistólica	+140 mmHg
Diastólica	+90 mmHg

Cómo prevenir la hipertensión arterial

Estilo de vida saludable



Presión arterial saludable



Control de peso

IMC recomendable
>18 y <25.



Reducción del consumo de sal

No exceder 6g/día.



Actividad física regular

Realizar ejercicio aeróbico durante 30 minutos al día.



Alimentación equilibrada

Adecuado consumo de frutas, leguminosas y derivados lácteos desgrasados



Reducción consumo de alcohol

No consumir > de 30ml de etanol al día.



Evitar tabaquismo

Raquel Guerrero Palacios, Nutrición

Boletín N° 7



Alimentos Funcionales

Los Alimentos Funcionales son aquellos que proporcionan un efecto beneficioso para la salud más allá de su valor nutricional básico. Tiene apariencia similar a la de un alimento convencional, se consume como par-

te de una dieta normal y además de su función nutritiva básica, se ha demostrado que presenta propiedades fisiológicas beneficiosas y/o reduce el riesgo de contraer enfermedades crónicas.

Puede ser un alimento natural o un alimento al que se añade, modifica o elimina un componente mediante medios tecnológicos o biológicos.

Alimentos ricos en fibra como el salvado de avena y el psyllium se asocian con una reducción en la incidencia de enfermedad coronaria.

Raquel Guerrero Palacios,
Nutrición

Alimentos funcionales naturales

Alimento	Componente	Beneficios potenciales
Tomate 	Lycopeno	Cáncer de próstata e infarto de miocardio
Brócoli 	Sulforafano	Cáncer
Zanahoria 	Carotenoides	Cáncer y alteraciones visuales
Ajo 	Compuestos Organosulfurados	Cáncer
Té 	Polifenoles y catequinas	Enfermedades coronarias y algunos tipos de cáncer
Pescado 	Omega-3	Enfermedades coronarias

Alimentos funcionales procesados

Alimento	Componente	Beneficios potenciales
Leche desnatada rica en calcio 	Calcio	Aporte extra de calcio
Productos lácteos fermentados 	Probióticos	Salud gastrointestinal e inmunitaria...
Huevos con omega 3 	Omega-3	Enfermedad cardiovascular e inflamatorias...
Cereales ricos en ácido fólico 	Ácido fólico	Ayudan a prevenir anemia, espina bífida en bebés...

ANEXO 40. Boletín Nutricional: Pro y contra del café

Boletín N° 8

Pro y contra del café



Beneficios

- Protección cardiovascular
- No altera la presión arterial
- Efecto protector contra ciertos tipos de cáncer (colon, recto y mama)
- Reduce la sensación de cansancio y fatiga
- Efecto diurético
- Disminuye la probabilidad de sufrir cálculos biliares

Desventajas

- Mancha los dientes
- Disminuye la absorción del calcio
- El exceso de café puede provocar abortos espontáneos
- Puede provocar molestias gástricas, taquicardia e insomnio

El café

Es una bebida antioxidante, gracias a la presencia de polifenoles, por lo que es una opción natural que ayuda a nuestro organismo a reducir y eliminar los efectos negativos de los radicales libres.



Sustancias presentes

La cafeína es la más importante, pero también el café aporta sustancias como el cafestol, el kahweol, el ácido clorogénico a los cuales se les atribuye propiedades antioxidantes.

Además, contiene una serie de micronutrientes como el magnesio, potasio, niacina, trigonolina y tocoferoles.



¿Cuánta cantidad se debe tomar?

Un consumo diario moderado de cafeína (300 mg, equivale a 2 tazas de café) es lo recomendado por los expertos. Un exceso de cafeína puede provocar:

- Aumento del ritmo cardiaco
- Arritmia
- Subida de la tensión arterial
- Irritabilidad
- Insomnio
- Nerviosismo
- Diarrea
- Náuseas

Raquel Guerrero Palacios,
Nutrición

ANEXO 41. Boletín Nutricional: Tips Nutricionales para fin de año

Boletín N° 9



TIPS NUTRICIONALES PARA FIN DE AÑO

- 1) **No** abandonar la actividad física recuerde que es su principal “amortiguador” con respecto a las calorías que sobran en estos días.
- 2) Sea consciente que en las cenas festivas no comerá tan racionalizado como el resto de los días, pero no por eso va a echar a perder todo el esfuerzo realizado.
- 3) Antes de salir a una fiesta, lo aconsejable es consumir un pequeño refrigerio de frutas, verduras o tomar 2 vasos de agua, de esta manera no tendrá tanto apetito y comerá en forma moderada.
- 4) Utilice moldes antiadherentes para no añadir aceites o mantequillas, así no aumentará el valor calórico de los alimentos.
- 5) Para la elaboración de los postres puede emplear endulzantes no calóricos como el stevia en lugar de azúcar tradicional.
- 6) Si hay variedad de platos, elija lo que más le gusta y coma una porción moderada. **No pretenda probar todo**, por poco que coma de cada cosa terminará comiendo de más.
- 7) Tenga cuidado con las bebidas. El alcohol puede disminuir las inhibiciones e inducir a comer en exceso; bebidas no alcohólicas puede estar lleno de calorías y azúcar.
- 8) Finalmente, coma hasta sentirse satisfecho pero no lleno. Coma despacio y disfrute la comida.



¡Felices Fiestas!

Raquel Guerrero P, Nutrición

ANEXO 42. Presentación de almacenamiento

Almacenamiento de alimentos



Raquel Guerrero Palacios

1

Almacenamiento

El almacenamiento apropiado de alimentos reduce las posibilidades de contaminación y crecimiento de MO.

- ✓ Lugar cerrado, seco y ventilado
- ✓ Paredes y pisos de fácil limpieza
- ✓ Alimentos acomodados por orden de llegada

2

Tipos de alimentos

- Perecederos
- No perecederos



3

Almacenamiento adecuado

- ✓ PEPS
- ✓ No refrigerar alimentos calientes porque esto eleva la temperatura interna de la cámara de refrigeración y estimula el crecimiento bacteriano.
- ✓ Las carnes crudas se ubican en la parte inferior y los alimentos cocinados en el centro.



¡Gracias!

ANEXO 43. Rótulos del servicio de alimentos

LÁCTEOS	REFRESCOS
SAL	SOPAS
HARINA	CHOCOLATES
MARGARINA	GOLOSINAS
ARROZ	GALLETAS
FRIJOLES	MANÍ
PAN	GASEOSAS
MASA	PULPAS
ACEITE	DESECHABLES
LÁCTEOS	REPOSTERÍA
QUESOS	POLLO
EMBUTIDOS	CARNE ROJA
ENSALADAS	CERDO
VEGETALES	PESCADO
VEGETALES	TORTILLAS

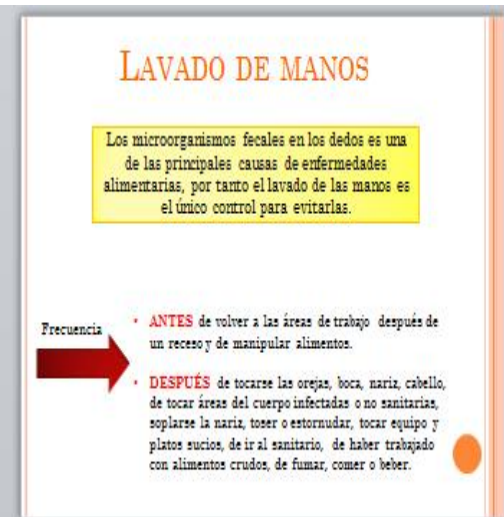
ANEXO 44. Presentación de hábitos de higiene del personal



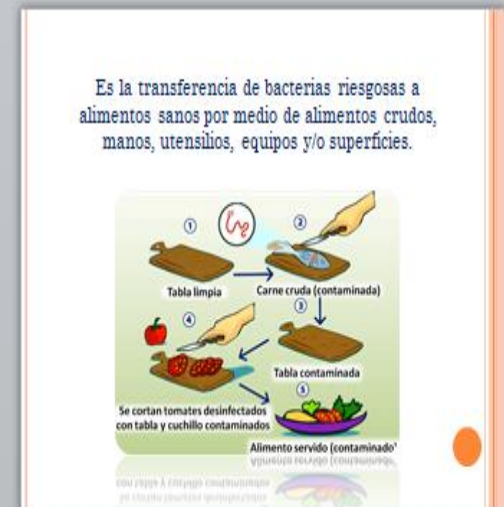
1



2



3



275

CONSEJOS PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN CRUZADA

- Mantener limpios los equipos y las áreas de preparación de alimentos.
- Lavar y desinfectar completamente los utensilios y superficies después de usarlos.
- Lavar y desinfectar las manos antes y después de manipular cada alimento diferente.
- No mezclar sobrantes de comida con alimentos recién preparados.
- Los alimentos cocidos no deben ser procesados donde se han elaborado alimentos crudos, ni deben estar en contacto con sus envases y/o líquidos de descongelamiento. Primero se debe limpiar y desinfectar completamente las superficies.
- No tocar alimentos cocinados, después de haber tocado alimentos crudos; salvo que se haya lavado eficientemente las manos.
- Mantener los materiales de limpieza y sustancias químicas lejos de los alimentos.
- Usar utensilios limpios cada vez que pruebe los alimentos.

Uso correcto de las tablas de cortar en cocina

Chef Claudia i Notebook

ROJO	CARNES ROJAS RES – CORDERO – TERNERA...
AMARILLO	CARNES BLANCAS PAVO – POLLO- CONEJO...
VERDE	FRUTAS Y VERDURAS
AZUL	PESCADOS Y MARISCOS
MARRON	PRODUCTOS COCINADOS
BLANCO	PASTAS – QUESOS – PAN
NEGRO	UTILIZADA PARA PRESENTAR PLATOS PERO NO ES MUY COMÚN

¡Gracias!

ANEXO 45. Afiche de tablas de picar

Tablas de picar - códigos de color



Carnes
Rojas



Pollo y
pavo



Pescados
y
mariscos



Pan y
quesos



Frutas y
vegetales





ANEXO 46. Afiche de temperatura interna de las carnes


Temperaturas internas mínimas recomendadas



Bistecs, asados 145 °F	Pescado 145 °F	Cerdo 160 °F	Carne de res molida 160 °F	Platos con huevo 160 °F	Pechugas de pollo 165 °F	Aves enteras 165 °F
------------------------------	-------------------	-----------------	----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	---------------------------

ANEXO 47. Recomendaciones para el recibo de alimentos


Productos cárnicos	Características
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Color rojo brillante ✓ Textura firme y jugosa ✓ Poca grasa y limpia ✓ Olor propio del producto fresco ✓ Temperatura mayor a -18°C y menor a 4°C ✓ Empaque hermético o sellado al vacío, de plástico transparente, con el sello o marca del productor o distribuidor oficial, con indicaciones de conservación y fecha de empaque.
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Color rosado pálido brillante ✓ Textura firme y jugosa ✓ Poca grasa y limpia ✓ Olor fresco ✓ Temperatura mayor a -18°C y menor a 4°C ✓ Empaque hermético o sellado al vacío, de plástico transparente, con el sello o marca del productor o distribuidor oficial, con indicaciones de conservación y fecha de empaquetado.
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Color rosado pálido brillante ✓ Carne firme, no viscosa ✓ Poca grasa y limpia ✓ Olor fresco ✓ Temperatura mayor a -18°C y menor a 4°C ✓ Empaque hermético o sellado al vacío, de plástico transparente, con el sello o marca del productor o distribuidor oficial, con indicaciones de conservación y fecha de empaquetado.
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Color natural brillante ✓ Piel firme, suave y húmeda ✓ Olor fresco característico ✓ Temperatura mayor a -18°C y menor a 4°C ✓ Empaque hermético o sellado al vacío, de plástico transparente, con el sello o marca del productor o distribuidor oficial, con indicaciones de conservación y fecha de empaquetado.

Productos animales	Características
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Olor propio del producto ✓ Pasteurizados ✓ Fecha de vencimiento vigente ✓ Envase sellados y limpios ✓ Temperatura de 3 °C a 5 °C ✓ Siempre en refrigeración
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cáscara íntegra sin rajaduras limpia ✓ Clara espesa y firme ✓ Olor propio del producto ✓ Yema centrada y redonda

Enlatados	Características
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las latas deben estar selladas y limpias ✓ Sin golpes ni herrumbre ✓ No deben estar abombadas ✓ Fecha de vencimiento vigente

ANEXO 48. Presentación de Enfermedades de transmisión alimentaria

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA



Raquel Guerrero Palacios

1

ETAS

Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) son el síndrome originado por la ingestión de alimentos y/o agua, que contengan agentes etiológicos en cantidades tales que afecten la salud del consumidor a nivel individual o grupos de población.

2

¿POR QUÉ PUEDEN TRANSMITIR ENFERMEDADES LOS ALIMENTOS?

Por contener sustancias tóxicas en su composición.	<ul style="list-style-type: none"> Setas venenosas. 
Por haber sido contaminados accidentalmente con sustancias químicas tóxicas o con agentes contaminantes físicos.	<ul style="list-style-type: none"> Restos de detergentes y desinfectantes, dioxinas. Trazos de vidrio. 
Por haberles añadido intencionadamente alguna sustancia para modificar sus características y resultar ésta tóxica.	<ul style="list-style-type: none"> Aditivos a dosis no recomendados. 
Por contener parásitos o gérmenes patógenos que, por su proliferación, producción de toxinas, o ambas, pueden ocasionar enfermedad.	<ul style="list-style-type: none"> Triquinosis, infecciones alimentarias. 

3

Diez enemigos para un alimento sano

- Enfriamiento inadecuado
- Preparación con demasiada anticipación al consumo
- Almacenamiento inadecuado
- Conservación a temperatura ambiente
- Cocción insuficiente
- Conservación caliente a temperatura inadecuada
- Higiene personal inadecuada
- Contaminación cruzada
- Ingredientes de origen dudoso
- Contacto de alimento con animales y/o excrementos

Las ETA pueden ser de dos tipos:

<h4>Infecciones alimentarias</h4> <ul style="list-style-type: none"> Producidas por la ingestión de alimentos y/o agua contaminados con agentes infecciosos específicos tales como bacterias, virus, hongos, parásitos. En la luz intestinal pueden multiplicarse o lisarse y producir toxinas o invadir la pared intestinal y desde allí alcanzar otros aparatos o sistemas. 	<h4>Intoxicaciones alimentarias</h4> <ul style="list-style-type: none"> Producidas por la ingestión de toxinas formadas en tejidos de plantas, animales o producidas por microorganismos o sustancias químicas o radioactivas que se incorporan a ellos de manera accidental, incidental o intencional en cualquier momento desde su producción hasta su consumo.
---	--

Agentes Patógenos

Enfermedad/Agente etiológico	Laboratorio	Periodo de Incubación	Signos, Síntomas y mecanismo	Duración de la enfermedad	Alimentos Implicados	Factores de Riesgo
Gastro enteritis (Tipo emético o diarreico) producida por exo o endo toxina de <i>Bacillus cereus</i>	Bacilo Gram + esporulado	1-6horas (emesis) 8-16horas (diarrea)	Nauseas, Vomito Calambres abdominales, Diarrea.	De 24 a 48 horas	Alimentos cocidos, arroz frito, verduras y carnes	Almacenar alimentos cocidos contaminados con <i>B. cereus</i> , preparados con varias horas antes de servir
Intoxicación estafilocócica / Exoenterotoxina A,B,C,D y E de <i>Staphylococcus aureus</i>		1-8horas. Promedio de 2 a 4 horas	Nauseas, vómito. Calambres abdominales. Puede presentarse fiebre y diarrea.	De 24 a 48 horas	Productos de carnes de res o aves, derivados lácteos, pasteles con crema, mezclas de alimentos	Refrigeración insuficiente, manipuladores infectados, preparación de alimentos con varias horas de anticipación

7

Enfermedad/Agente etiológico	Laboratorio	Periodo de Incubación	Signos, Síntomas y mecanismo	Duración de la enfermedad	Alimentos Implicados	Factores de Riesgo
Gastroenteritis por <i>E. coli</i> / <i>Escherichia coli</i> patógena		De 5 a 48 hora, promedio de 10 a 24 horas	Dolor abdominal, diarrea, náuseas, vómito, fiebre, escalofríos, cefalea, migrajas	De 3 a 7 días o más	Agua o alimentos contaminados con excrementos	Inadecuada cocción, personas infectadas que manipulan los alimentos, almacenamiento inadecuado, recalentamiento o preparación con demasada anticipación (horas), uso de leche cruda para preparar quesos
Diarrea por <i>E. Coli</i> enterohemorrágica verotoxigénica / <i>E. coli</i> O157H		De 1 a 10 días, usualmente 2 a 5 días	Diarrea y síntomas sistémicos. Síndrome urémico hemolítico. SHU	De 5 a 10 días	Carne cruda, salami, leche	
Diarrea por <i>Escherichia Coli</i> enteroinvasiva		De 24 a 72 horas	Dolor abdominal, fiebre, diarrea acuosas con moco y sangre, tenesmo	Variable de 2 semanas a 3 meses	Frutas y verduras crudas, agua contaminada. Pasteles de crema, lechuga, pescado.	
Diarrea del viajero / <i>Escherichia Coli</i> enterotoxigénica		12-72horas	Diarrea acuosa profusa sin moco ni sangre, dolor abdominal, vómito, astenia, adinamia, deshidratación, fiebre ligera			

8

Enfermedad/Agente etiológico	Laboratorio	Periodo de Incubación	Signos, Síntomas y mecanismo	Duración de la enfermedad	Alimentos Implicados	Factores de Riesgo
Colera / Endotoxina de <i>Vibrio cholerae</i> , materia fecal de personas infectadas		De 1 a 3 días	Diarrea acuosa y profusa, vómito, dolor abdominal, deshidratación, sed, colapso	De 3 a 7 días o más	Pescados, mariscos crudos, uso de agua contaminada en preparación de alimentos	Pescas en aguas contaminadas, falta de higiene personal, cocción inapropiada, Agua contaminada para lavar o preparar alimentos.

9

Organismo	Periodo de Incubación	Síntomas y mecanismo	Alimentos
<i>Yersinia enterocolitica</i>	3-7d	Fiebre, dolor abdominal y diarrea.	Agua, leche, carnes de cerdo
<i>Vibrio parahemolyticus</i>	8-30h	Vómito y diarrea	Alimentos de mar
<i>Clostridium botulinum</i>	12-36h	Fatiga, diplopia, odinofagia y Parálisis flácida, falta respiratoria	Verduras, carnes y pescados enlatados.
Campylobacteriosis / <i>Campylobacter jejuni</i>	De 2 a 7 días. Usualmente entre 3 y 5	Dolor abdominal, diarrea, cefalea, migrajas, náuseas, Secuelas: Guillain Barre	Leche cruda, hígado de res, ajeíes crudos, agua
Diarrea por aeromonas / aeromonas hydrophila	De 1 a 2 días	Diarrea acuosa, dolor abdominal, náuseas, cefalea	Pescados, mariscos, agua
Hepatitis A	28 días en promedio (de 15 a 50 días)	Diarrea, orina oscura, ictericia y síntomas similares a gripe, dolor abdominal	Frutas y verduras crudas, agua potable contaminada.
Hepatitis E	De 15 a 65 días, usualmente 35 a 40	Similar al anterior	Mariscos, cualquier alimento contaminado por virus de hepatitis, agua

Reglas de oro de la OMS

- 1 **Comprar siempre alimentos que tengan una garantía sanitaria reconocida.** 
- 2 **Cocinar bien los alimentos (65 °C mínimo).** 
- 3 **Consumir los alimentos inmediatamente después de cocinarlos.** 
- 4 **Almacenar correctamente los alimentos cocinados.** 
- 5 **Recalentar bien los alimentos o más de 65 °C (mínimo).** 
- 6 **Evitar el contacto entre alimentos crudos y cocinados.** 
- 7 **Lavarse las manos a menudo.** 
- 8 **Mantener escrupulosamente limpias las superficies de manipulación de alimentos.** 
- 9 **Proteger los alimentos de insectos, roedores y otros animales.** 
- 10 **Utilizar agua potable.** 



Las manos limpias salvan vidas

Yo soy **CLOROFORMA** DIFÍCIL Y CUIDADO con la higiene.

Yo soy **ESHERICHIA** Puedo causar infecciones graves.

Yo soy **STREPTOCOCCUS** Me gusta lo gorgoroteo!

Yo soy **YERSINIA** Me gusta el gorgoroteo!

Yo soy **SHIGELLA** Me gusta lo gorgoroteo!

Yo soy **BACILLUS SP** Soy un contaminante normal.

Yo soy **PROTEUS** Amo a lo gorgoroteo! Causo infecciones urinarias. Me gusta lo gorgoroteo!

Yo soy **ENTEROCOCUS** Puedo causar infecciones graves.

Yo soy **STREPTOCOCCUS** Me gusta lo gorgoroteo!

Yo soy **ESHERICHIA COLI** Causo infecciones del tracto urinario.

Yo soy **PROTEUS** Amo a lo gorgoroteo! Causo infecciones urinarias. Me gusta lo gorgoroteo!


Yo soy **STREPTOCOCCUS** Me gusta lo gorgoroteo!

Yo soy **ESHERICHIA COLI** Causo infecciones del tracto urinario.

Yo soy **PROTEUS** Amo a lo gorgoroteo! Causo infecciones urinarias. Me gusta lo gorgoroteo!

ANEXO 49. Boletas para datos antropométricos

Feria de Nutrición



Peso: _____

Talla: _____

Edad: _____

IMC: _____

% grasa: _____

Grasa visceral: _____

% músculo: _____

Edad metabólica: _____

IMC (kg/m²)			
Normal	Sobrepeso	Obesidad	
18.5-24.9	25-29	>30	
% Grasa Hombre			
Años	Normal	Alto	
20-39	8.0-19.9	20.0-24.9	
40-59	11.0-21.9	2.02-27.9	
% Grasa Mujer			
Años	Normal	Alto	
20-39	21.0-32.9	33.0-38.9	
40-59	23.0-33.9	34.0-39.9	
Grasa visceral			
Normal	Alto	Muy alto	
<9	10-14	>15	
% Músculo			
Mujer	Años	Normal	Alto
	18-39	24.3-30.3	30.4-35.3
	40-59	24.1-30.1	30.2-35.1
Hombre	Años	Normal	Alto
	18-39	33.3-39.3	39.4-44.0
	40-59	33.1-39.1	39.2-43.8

Fuente: Gallagher, et al. American Journal of Clinical Nutrition.

ANEXO 52. Canastas de regalías

Imagen 29. Canastas de proveedores



ANEXO 53. Evaluación de la feria de nutrición

Fecha __/__/__

Encuesta de evaluación de la Feria de Nutrición

Se está realizando una encuesta para evaluar el servicio e información brindada en la Feria de Nutrición que se realizó en la empresa. Con el fin de garantizar el conocimiento aprendido de los participantes.

Marque con una "X" la opción correcta de los siguientes enunciados.

1. El índice de masa corporal (IMC) idóneo para mantener un peso saludable es de:

25.1 - 30.3 kg/m² () 30.1 - 40.5 kg/m² ()

15.3 - 18.7 kg/m² () 18.5 - 24.9 kg/m² ()

2. De acuerdo a las recomendaciones nutricionales brindadas, ¿cuántos minutos de ejercicio físico es lo recomendable por día?

15 minutos () 45 minutos ()

30 minutos () 110 minutos ()

3. La grasa visceral es aquella que rodea los órganos internos abdominales, sin embargo se deben mantener valores normales para mejorar la calidad de vida:

9% () 3 - 8% ()

10 - 14% () 15 - 20% ()

4. En forma general, cómo calificaría el evento de la Feria de Nutrición realizada en el mes de setiembre

Muy bueno () Bueno () Malo () Muy malo ()

5. El siguiente espacio está destinado a las sugerencias u observaciones sobre el evento realizado en la institución, toda la información brindada es para la mejora del mismo y será exclusivamente confidencial

Género: F () M ()

Edad: 18 - 23 ()

24 - 29 ()

30 - 35 ()

36 - 40 ()

> 40 ()

¡Muchas gracias por su colaboración!

ANEXO 54. Análisis cuantitativo de la propuesta de mejora

Distribución de la energía por tiempo de comida basado en 2000 kcals/d

Tiempo de comida	Porcentajes	Energía
Desayuno	25%	500 kcals
Almuerzo	30%	600 kcals

Desayuno 500 kcals

Macronutrientes	%	Gramos
CHO	55	69
CHON	20	25
Grasa	25	14
Total	100	

Almuerzo 600 kcals

Macronutrientes	%	Gramos
CHO	55	83
CHON	20	30
Grasa	25	17
Total	100	

Evaluación cuantitativa de la propuesta de menú

Desayunos

1. Gallo pinto con huevo frito y queso blanco. Tazón de frutas con yogurt natural y café negro.

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Yogurt natural 2%	½ tz	½ lácteo	6	4	2.5	60
Fruta picada	1 tz	1 fruta	15	-	-	60
Café negro c/azúcar	1 cda	1 azúcar	5	-	-	20
Gallo pinto	1 tz	2 harinas	30	6	2	160
Tortillas de maíz	2 u	1 harina	15	3	1	80
Queso blanco	30 g	1 carne BG	-	7	3	45
Huevo frito	1 u	1 carne MG	-	7	5	75
Total			71g	27g	14g	500
% ADN			91%	108%	100%	100%

2. Pancakes pequeños con miel de maple y margarina. Dos tajadas de queso blanco. Té negro con sustituto y un tazón de piña.

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Piña troceada	1 tz	1 fruta	15	-	-	60
Miel de maple	1 cda	1 azúcar	5	-	-	20
Pancakes pequeños	130 g	3 harinas	49	13	4	290
Queso blanco	60 g	2 carnes BG	-	14	6	90
Margarina	1 cda	1 grasa	-	-	5	45
Total			69g	27g	14g	505
% ADN			100%	108%	107%	101%

3. Sandwich de pan integral (mano de piedra, lechuga, tomate, salsa mil islas). Té verde con azúcar y un banano pequeño

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Pan de bollo integral	90 g	3 harinas	46	8	4.8	250
Lechuga y tomate	1 px	1 vegetal	5	2	-	25
Banano peq	1 u	1 fruta	15	-	-	60
Té verde c/azúcar	2 cdtas	2 azúcares	10	-	-	40
Mano de piedra	2px	1 carne BG	-	14	6	90
Aderezo mil islas	½ cda	1 grasa	-	-	2.5	22.5
Total			76g	24g	13.8g	500
% ADN			110%	96%	98%	97%

4. Gallo pinto con plátano maduro y queso blanco. Té rojo con azúcar y manzana verde.

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Manzana verde	1 u	1 fruta	15	-	-	60
Té rojo c/azúcar	1 cda	1 azúcar	5	-	-	20
Gallo pinto	1 tz	2 harinas	30	6	2	160
Plátano maduro	4 u	1 harina	15	3	1	80
Queso blanco	60 g	1 carne BG	-	14	6	90
Aceite	1 cda	1 grasa	-	-	5	45
Total			65g	23g	14g	455
% ADN			95%	92%	101%	91%

5. Gallo pinto con prensada de jamón y huevo. Tazón de fruta con yogurt y miel. Té negro

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Yogurt natural 2%	½ tz	½ lácteo	6	4	2.5	60
Papaya y sandía	1 tz	1 fruta	15	-	-	60
Miel	2 cda	1 azúcar	10	-	-	40
Gallo pinto	¾ tz	1 ½ harina	22.5	4.5	1.5	120
Tortilla de maíz	2u	1 harina	15	3	1	80
Huevo frito	1 u	1 carne MG	-	7	5	75
Jamón de pavo	30 g	1 carne BG	-	7	3	45
Total			68.5g	25.5g	13g	480
% ADN			99%	102%	93%	96%

Almuerzos

1. Crema de brócoli. Arroz, frijoles molidos, plátanos maduros, pechuga de pollo y ensalada verde. Fresco de sandía.

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Crema de brócoli	½ tz	1 vegetal	5	2	-	25
Ensalada verde	1 tz	1 vegetal	5	2	-	25
Fresco de sandía	250 ml	1 fruta	15	-	-	60
Manzana verde	1 u	1 fruta	15	-	-	60
Arroz blanco	½ tz	1 harina	15	3	1	80
Frijoles molidos	½ tz	1 harina	15	3	1	80
Plátano maduro	4 u	1 harina	15	3	1	80
Pechuga de pollo	60 g	2 carnes BG	-	14	6	90

Aceite de oliva	1 ½ cdta	1.5 grasa	-	-	7.5	67.5
Total			85 g	27 g	16.5g	568
%ADN			103%	90%	97%	95%

2. Ensalada César con crotones. Fresco de frutas. Mandarina

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Ensalada verde	2 tz	1 vegetal	10	4	-	50
Mandarina	1 u	1 fruta	15	-	-	60
Fresco de frutas	250 ml	1 fruta	15	-	-	60
Crotones	60 g	3 harinas	45	9	3	240
Pechuga de pollo	75 g	2 ½ carnes BG	-	17.5	7.5	112.5
Aceite de oliva	1 ½ cdta	1 grasa	-	-	7.5	67.5
Total			85g	31g	18g	590
%ADN			103%	102%	108%	98%

3. Picadillo de chayote y zanahoria, ensalada verde, arroz blanco, frijoles rojos y fajitas mixtas. Ciruela pequeña. Fresco de té frío light

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Picadillo de chayote y zanahoria	½ tz	1 vegetal	5	2	-	25
Ensalada verde	1 tz	1 vegetal	5	2	-	25
Ciruela med	1 u	1 fruta	30	-	-	120
Arroz blanco	1 tz	2 harinas	30	6	2	160
Frijoles rojos	½ tz	1 harina	15	3	1	80
Fajitas de pollo	30 g	1 carne BG	-	7	3	45

Fajitas de res	30g	1 carne MG	-	7	5	75
Aceite	1 cdta	1 grasa	-	-	5	45
Total			85g	27g	16g	575
%ADN			103%	90%	96%	96%

**4. Espagueti en salsa de tomate con carne molida y queso blanco rallado.
Pan tostado con margarina con ajo, ensalada verde y fresco de guanábana.
Guayaba china pequeña.**

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Ensalada verde	1 tz	1 vegetal	5	2	-	25
Salsa de tomate	½ tz	1 vegetal	5	2	-	25
Guanábana	250 ml	1 fruta	15	-	-	60
Guayaba china	1 u	1 fruta	15	-	-	60
Espagueti	1 tz	2 harinas	30	6	2	160
Pan tostado	40 g	1 harina	15	3	1	80
Queso blanco	30 g	1 carne BG	-	7	3	45
Carne molida	30g	1 carne MG	-	7	5	75
Margarina con ajo	1 cdta	1 grasa	-	-	5	45
Total			85g	27g	16g	575
%ADN			103%	100%	96%	96%

**5. Hamburguesa de carne de res con lechuga, tomate, cebolla y pepinillos.
Chips de camote, ensalada verde y fresco de limón.**

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Lechuga, tomate, cebolla y pepinillos	1 tz	1 vegetal	5	2	-	25
Ensalada verde	1 tz	1 vegetal	5	2	-	25
Fresco de limón	250 ml	1 fruta	15	-	-	60
Azúcar	1 cdta	1 azúcar	5	-	-	20

Pan de hamburguesa	60 g	2 harinas	30	6	2	160
Chips de camote	45 g	1 harina	15	3	1	80
Torta de carne molida	70g	2 carnes MG	-	14	10	150
Aderezo para ensalada	1 cdta	1 grasa	-	-	5	45
Total			75g	27g	18g	565
%ADN			91%	100%	108%	94%

6. Zucchini relleno de vegetales y queso blanco y mozzarella. Picadillo de papa, fresco de piña. Mandarina

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Zucchini relleno	1 tz	2 vegetales	10	4	-	50
Fresco de piña	250 ml	1 fruta	15	-	-	60
Mandarina	1 u	1 fruta	15	-	-	60
Azúcar	1 cdta	1 azúcar	5	-	-	20
Picadillo de papa	1 tz	2 harinas	30	6	2	160
Tortillas de maíz	2 u	1 harina	15	3	1	80
Queso blanco y mozzarella	60g	2 carnes MG	-	14	8	120
Aceite	1 cdta	1 grasa	-	-	5	45
Total			90g	27g	16g	595
%ADN			109%	90%	96%	99%

7. Burrito de frijol, queso y pollo. Ensalada verde con aguacate y fresco de naranja. Ciruela pequeña

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Ensalada verde	1 tz	1 vegetal	5	2	-	25
Fresco de naranja	250 ml	1 fruta	15	-	-	60
Ciruela peq	1 u	1 fruta	15	-	-	60
Burrito de frijol	70g	3 harinas	45	9	3	240

Pollo desmenuzado	60g	2 carnes BG	-	14	6	90
Queso rallado	30	1 carne BG	-	7	3	45
Aguacate	1/8	1 grasa	-	-	5	45
Total			80g	32g	17g	565
%ADN			97%	107%	100%	94%

8. Crema de mariscos. Picadillo de palmito. Puré de papa y pan tostado. Fresco de tamarindo

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Crema de mariscos (en leche 2%)	1/2 tz	1/2 lácteo	6	4	2.5	60
Trocitos de pescado (en la crema)	60g	2 carnes BG	-	14	6	90
Picadillo de palmito	1/2 tz	1 vegetal	5	2	-	25
Fresco de tamarindo	250 ml	1 fruta	15	-	-	60
Azúcar	1 cdta	1 azúcar	5	-	-	20
Puré de papa	1 tz	2 harinas	30	6	2	160
Pan tostado	35 g	1 harina	18	3	2	97
Margarina	1 cdta	1 grasa	-	-	5	45
Total			79g	29g	18.5g	557
%ADN			95%	97%	108%	93%

9. Sopa Azteca. Fresco de mora, pera.

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Sopa de tomate	1 tz	2 vegetales	10	4	-	50
Fresco de mora	250 ml	1 fruta	15	-	-	60

Pera	1 u	1 fruta	15	-	-	60
Azúcar	1 cda	1 azúcar	5	-	-	20
Tortillitas	85 g	3 harinas	45	9	3	240
Queso mozzarella	60 g	2 carnes MG	-	14	10	150
Aguacate	1/8	1 grasa	-	-	5	45
Total			90g	27g	18g	625
%ADN			109%	90%	106%	104%

10. Arroz blanco, frijoles y plátano maduro. Ensalada verde, verduras salteadas, fajitas mixtas de res y cerdo. Fresco de cas.

Alimento	Q	Intercambio	CHO	CHON	Grasa	Kcals
Ensalada verde	1 tz	1 vegetal	5	2	-	25
Brócoli y coliflor salteadas	1/2 t	1 vegetal	5	2	-	25
Fresco de cas	250 ml	1 fruta	15	-	-	60
Azúcar	2 cdtas	2 azúcares	10	-	-	40
Arroz blanco	1/2 tz	1 harina	15	3	1	80
Frijoles	1/2 tz	1 harina	15	3	1	80
Plátano maduro	4 u	1 harina	15	3	1	80
Fajitas de cerdo y res	60 g	2 carnes MG	-	14	8	120
Margarina	1 cda	1 grasa	-	-	5	45
Total			80g	27g	16g	555
%ADN			97%	90%	96%	93%

ANEXO 55. Análisis cualitativo de la propuesta de mejora

Desayunos

1. Gallo pinto con huevo frito y queso blanco. Tazón de frutas con yogurt natural y café negro.

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

2. Pancakes pequeños con miel de maple y margarina. Dos tajadas de queso blanco. Té negro con sustituto y un tazón de piña.

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

3. Sandwich de pan integral (mano de piedra, lechuga, tomate, salsa mil islas). Té verde con azúcar y un banano pequeño

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

4. Gallo pinto con plátano maduro y queso blanco. Té rojo con azúcar y manzana verde.

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

5. Gallo pinto con prensada de jamón y huevo. Tazón de fruta con yogurt y miel.

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				

Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

Almuerzos

1. Crema de brócoli. Arroz, frijoles molidos, plátanos maduros, pechuga de pollo y ensalada verde. Fresco de sandía.

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

2. Ensalada César con crotones. Fresco de frutas. Mandarina

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

3. Picadillo de chayote y zanahoria, ensalada verde, arroz blanco, frijoles rojos y fajitas de pollo. Ciruela pequeña. Fresco de té frío light

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

4. Espagueti en salsa de tomate con carne molida y queso blanco rallado. Pan tostado con margarina con ajo, ensalada verde y fresco de guanábana. Guayaba china pequeña.

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

5. Hamburguesa de carne de res con lechuga, tomate, cebolla y pepinillos. Chips de camote, ensalada verde y fresco de limón.

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				

Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

6. Zucchini relleno de vegetales y queso blanco. Picadillo de papa, fresco de piña. Mandarina

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

7. Burrito de frijol, queso y pollo. Ensalada verde con aguacate y fresco de naranja. Ciruela pequeña

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

8. Crema de mariscos. Picadillo de palmito. Puré de papa y pan tostado. Fresco de tamarindo

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

9. Sopa Azteca. Fresco de mora. Pera pequeña

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

10. Arroz blanco, frijoles y plátano maduro. Ensalada verde, verduras salteadas, fajitas mixtas de res y cerdo. Fresco de cas.

Características organolépticas	Escala de calificación				Observaciones
	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo	
Aroma	X				
Gusto	X				
Apariencia	X				
Textura	X				
Temperatura	X				
Tamaño de la porción	X				
Armonía	X				

ANEXO 56. Plantilla de la propuesta

Desayunos

Opciones	1	2	3	4	5
Base harinosa	Gallo pinto Tortillas de maíz	Pancakes con miel de maple	Sandwich arreglado integral	Gallo pinto Plátano maduro	Gallo pinto Prensada
Base proteica	Huevo frito	Queso blanco	Mano de piedra	Queso blanco	Jamón y huevo
Bebida	Café negro	Té negro	Té verde	Té rojo	Té negro
Fruta	Tazón de frutas con yogurt	Tazón de piña	Banano	Manzana verde	Tazón de papaya y sandía

Almuerzos

Opciones	1	2	3	4	5
Plato fuerte	Pechuga de pollo	Ensalada César	Fajitas mixtas (pollo y res)	Espagueti en salsa de tomate y carne molida	Hamburguesa de carne de res
Guarnición harinosa	Arroz Frijoles molidos Plátanos maduros	Crotones	Arroz Frijoles rojos	Pan tostado	Chips de camote
Guarnición vegetal	Crema de brócoli	-	Picadillo de chayote y zanahoria	-	-
Ensalada	Ensalada verde	-	Ensalada verde	Ensalada verde	Ensalada verde
Bebida	Sandía	Frutas	Té frío light	Guanábana	Limón
Fruta/postre	Manzana verde	Mandarina	Ciruela	Guayaba china	-

Opciones	6	7	8	9	10
Plato fuerte	Zucchini relleno de vegetales y queso	Burrito de frijol, queso y pollo	Crema de mariscos	Sopa Azteca (queso y aguacate)	Fajitas mixtas (res y cerdo)
Guarnición harinosa	Picadillo de papa Tortilla de maíz	-	Puré de papa Pan tostado	Tortillitas tostadas	Arroz Frijoles Plátano maduro
Guarnición vegetal	-	-	Picadillo de palmito	-	Verduras salteadas
Ensalada	-	Ensalada verde con aguacate	-	-	Ensalada verde
Bebida	Piña	Naranja	Tamarindo	Mora	Cas
Fruta/postre	Mandarina	Ciruela	-	Pera	-

ANEXO 57. Opciones de los platillos

Imagen 30. Opciones del desayuno



Desayuno

Opción 1

Gallo pinto con
huevo frito y queso
blanco.
Tazón de frutas con
yogurt natural
Café negro

Opción 2

Pancakes con miel
de maple y
margarina.
Queso blanco
Té negro y tazón de
piña

Opción 3

Sandwich de pan
integral (mano de
piedra, lechuga,
tomate, salsa mil islas).
Té verde
Banano pequeño

Opción 4

Gallo pinto con
plátano maduro y
queso blanco. Té
rojo
Manzana verde

Opción 5

Gallo pinto con
prensada de jamón
y huevo.
Tazón de fruta con
yogurt y miel.
Té negro

Imagen 31. Opciones del almuerzo



Almuerzo

Opción 1

Pechuga de pollo.
Arroz, frijoles molidos,
plátanos maduros.
Ensalada verde y crema
de brócoli.
Fresco de sandía.

Opción 2

Ensalada César con
crotones. Fresco de
frutas. Mandarina

Opción 3

Fajitas mixtas.
Picadillo de chayote y
zanahoria, ensalada
verde, Arroz blanco y
frijoles rojos.
Fresco de té frío light
Ciruela pequeña.

Opción 4

Espagueti en salsa de
tomate con carne molida
y queso blanco rallado.
Pan tostado con
margarina con ajo,
ensalada verde y fresco
de guanábana.
Guayaba china pequeña.

Opción 5

Hamburguesa de carne
de res con lechuga,
tomate, cebolla y
pepinillos.
Chips de camote,
ensalada verde.
Fresco de limón.

Opción 6

Zucchini relleno de
vegetales y queso
blanco y mozzarella.
Picadillo de papa,
fresco de piña.
Mandarina

Opción 7

Burrito de frijol, queso
y pollo. Ensalada verde
con aguacate y fresco
de naranja.
Ciruela pequeña

Opción 8

Crema de mariscos.
Picadillo de palmito.
Puré de papa y pan
tostado
Fresco de tamarindo

Opción 9

Sopa Azteca.
Fresco de mora,
pera.

Opción 10

Fajitas mixtas de res y
cerdo. Arroz blanco,
frijoles y plátano
maduro. Ensalada verde,
verduras salteadas.
Fresco de cas.

ANEXO 58. Carta de finalización



Moravia 26 de Octubre 2016

MBA. Yorlenny Chacon Sandí
Directora Carrera de Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Yo Christopher Benavides Gonzalez, portador de la cédula 1-1280-0169, en mi calidad como coordinador de la cafetería de SYKES Latín América S.A; Moravia, hago constar que la Srta. Raquel Cristina Guerrero Palacios portadora de la cédula: 1 1502 0891, realizó su práctica supervisada durante el periodo comprendido del 27 de Junio 2016 y finalizó el 14 de Octubre 2016, para un total de 640 horas, el cual consistió en la ejecución de las siguientes actividades, intervención en el servicio de alimentos, análisis cualitativo y cuantitativo del menú, educación nutricional, consulta nutricional, inocuidad de los alimentos.

En la realización de dicha práctica no medio ningún tipo de remuneración salarial.

Se extiende la presente a solicitud de la interesada, en la ciudad de Moravia a los 26 días del mes de Octubre 2016.

112800169

Christopher Benavides Gonzalez

Coordinador de Cafetería - Moravia

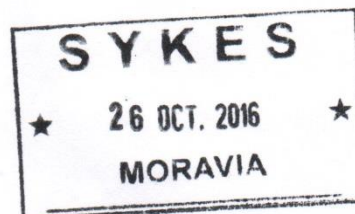
SYKES Latin America

T +506 2298-2001 ext. 451783 | e-mail: christopher.benavides@sykes.com

www.sykes.com | like us on [Facebook](#) | follow us on [Twitter](#)

Sykes Enterprises, Incorporated

Moravia, Frente a la Princesa Marina, Moravia | Costa Rica







ANEXO 59. Bitácora

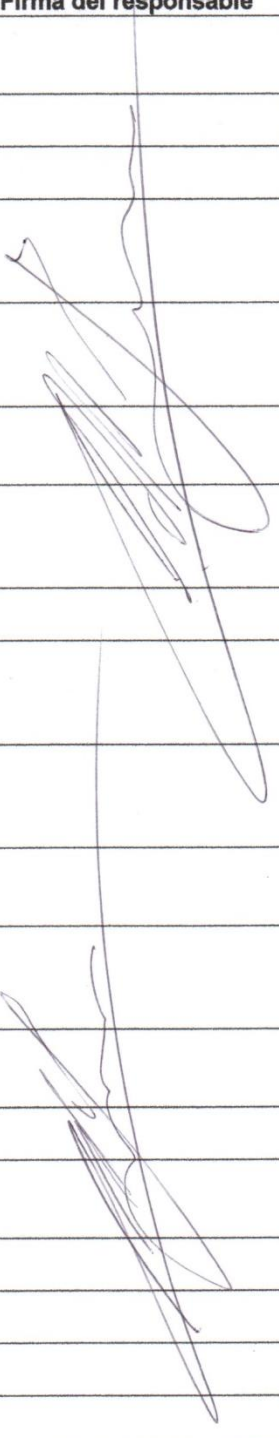
Práctica Universitaria Supervisada Sykes junio-octubre 2016 Bitácora de actividades

Semana	Fechas	Actividades	Firma del responsable
1	27 de junio 7 am- 3pm	Presentación con el personal, inducción general, recorrido por las áreas.	
	28 de junio 7 am- 3pm	Supervisión del servicio de alimentos, revisión de bodega de alimentos no perecederos	
	29 de junio 7 am- 3pm	Supervisión del servicio de alimentos Aplicación de la guía de evaluación sanitaria de S.A Ministerio de Salud	Dra. María Fernanda Oracco Pereira Nutricionista Cód. 781-11
	30 de junio 7 am- 3pm	Supervisión del servicio de alimentos Elaboración de material educativo para feria de nutrición	
	1° de julio 7 am- 2:50pm	Creación de la anamnesis nutricional Supervisión de barras	
4 julio 7 am- 3pm	Planeamiento de proyectos y cronograma Feria de Nutrición, asignación de temas		
5 de julio 7 am- 3pm	Elaboración del diagnóstico con guía del Ministerio de Salud Elaboración de listas de intercambio Elaboración de ppt para feria nutricional (mitos de la nutrición, productos light y metabolismo)		
2	6 de julio 7 am- 3pm	Elaboración del diagnóstico con guía del Ministerio de Salud Procesos de limpieza y desinfección Revisión de bodega de vegetales y frutas	Dra. María Fernanda Oracco Pereira Nutricionista Cód. 781-11
	7 de julio 7 am- 3pm	Procesos de limpieza y desinfección Observación de flujos de trabajo Aplicación de encuestas de aceptabilidad y evaluación del menú	
	8 de julio 7 am- 3pm	Proyectos de mejora y planes de acción Aplicación de encuesta de evaluación y aceptabilidad del menú Supervisión de limpieza profunda de la cocina (mobiliario, equipo, paredes y piso)	
	11 de julio 7 am- 5pm	Aplicación de encuesta de evaluación y aceptabilidad del menú Análisis cualitativo: características organolépticas, apariencia, gusto, aroma, temperatura, textura, tamaño de la porción y armonía Análisis cuantitativo (1 semana completa del menú): pesaje de platillos, peso cocido, valor nutricional de la porción	
	12 de julio 7 am- 5pm	Aplicación de encuesta de evaluación y aceptabilidad del menú Análisis cualitativo y cuantitativo	
3	13 de julio 7 am- 5pm	Aplicación de encuesta de evaluación y aceptabilidad del menú Análisis cualitativo y análisis cuantitativo	Dra. María Fernanda Oracco Pereira Nutricionista Cód. 781-11
	14 de julio 7 am- 5pm	Análisis cualitativo y análisis cuantitativo Aplicación de encuesta de evaluación y aceptabilidad del menú	
	15 de julio 7 am- 5pm	Análisis cualitativo y análisis cuantitativo Aplicación de encuesta de evaluación y aceptabilidad del menú	
	18 de julio 7 am- 3pm	Análisis cualitativo, control de temperaturas	
	19 de julio 7 am- 3pm	Análisis cualitativo, control de temperaturas	
4	20 de julio 7 am- 3pm	Análisis cualitativo, control de temperaturas	Dra. María Fernanda Oracco Pereira Nutricionista Cód. 781-11
	21 de julio 7 am- 3pm	Análisis cualitativo, control de temperaturas	
	22 de julio 7 am- 3pm	Análisis cualitativo, control de temperaturas	


Práctica Universitaria Supervisada Sykes junio-octubre 2016
Bitácora de actividades

Semana	Fechas	Actividades	Firma del responsable
5	25 de julio	Feriado	
	26 de julio 7 am- 3pm	Análisis cualitativo del menú Modificaciones al menú de la próxima semana	
	27 de julio 7 am- 3pm	Análisis cualitativo del menú Supervisión del servicio de alimentos	
	28 de julio 7 am- 3pm	Análisis cualitativo del menú Supervisión del servicio de alimentos	
	29 de julio 7 am- 3pm	Análisis cualitativo del menú Supervisión del servicio de alimentos	
6	1° de agosto 7 am- 3pm	Análisis cualitativo del menú Modificaciones al menú de la próxima semana	
	2 de agosto 7 am- 3pm	Análisis cualitativo del menú Acomodo de bodega de productos químicos	
	3 de agosto 7 am- 3pm	Análisis cualitativo del menú Elaboración de listas de intercambio de productos empacados	
	4 de agosto 7 am- 3pm	Análisis cualitativo del menú Elaboración de listas de intercambio de productos empacados	
	5 de agosto 7 am- 3pm	Análisis cualitativo del menú Supervisión del servicio de alimentos	
7	8 de agosto 7 am- 3pm	Análisis cualitativo del menú Elaboración de listas de intercambio de productos empacados Modificaciones al menú de la próxima semana	
	9 de agosto 5:30 am- 2pm	Análisis cualitativo del menú Creación de croquis del servicio de alimentos Supervisión del servicio de alimentos	
	10 de agosto 7 am- 3pm	Análisis cualitativo del menú Elaboración de listas de intercambio de productos empacados Tabulación de datos de encuestas	
	11 de agosto 7 am- 3pm	Análisis cualitativo del menú Supervisión del servicio de alimentos Tabulación de datos de encuestas	
	12 de agosto 6 am- 2pm	Análisis cualitativo del menú Tabulación de datos de encuestas	
8	15 de agosto	Feriado	
	16 de agosto 7 am- 3pm	Tabulación de datos de encuestas Supervisión del servicio de alimentos	
	17 de agosto 7 am- 3pm	Tabulación de datos de encuestas Supervisión del servicio de alimentos	
	18 de agosto 7 am- 3pm	Tabulación de datos de encuestas Supervisión del servicio de alimentos	
	19 de agosto 6 am- 2pm	Tabulación de datos de encuestas Supervisión del servicio de alimentos	

Práctica Universitaria Supervisada Sykes junio-octubre 2016
Bitácora de actividades

Semana	Fechas	Actividades	Firma del responsable
9	22 de agosto 11:30 am- 5:30pm	Supervisión del servicio de alimentos Colocación de rótulos en el área de almacenamiento Modificaciones al menú de la próxima semana	
	23 de agosto 6 am- 3pm	Organización de agenda para la consulta nutricional Supervisión del servicio de alimentos	
	24 de agosto 7 am- 4pm	Consulta de nutrición Supervisión del servicio de alimentos	
	25 de agosto 7 am- 3pm	Organización de agenda para la consulta nutricional Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Supervisión del servicio de alimentos Limpieza profunda de la cocina	
	26 de agosto 6 am- 2pm	Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Supervisión del servicio de alimentos Elaboración del material educativo (Importancia de la fibra dietética)	
10	29 de agosto 7 am- 3 pm	Consulta de nutrición Modificaciones al menú de la próxima semana Envío de boletín nutricional	
	30 de agosto 7 am- 3pm	Organización de agenda para la consulta nutricional Aplicación de encuestas sobre conocimientos en Nutrición al personal de cocina Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo	
	31 de agosto 7 am- 3pm	Consulta de nutrición	
	1 de setiembre 7 am- 3pm	Supervisión del servicio de alimentos Aplicación de encuestas sobre conocimientos en Nutrición al personal de cocina Elaboración de material educativo (Sobrepeso y Obesidad)	
	2 de setiembre 6 am- 2pm	Organización de agenda para la consulta nutricional Supervisión del servicio de alimentos Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Elaboración de material educativo (Beneficios del agua)	
11	5 de setiembre 7 am- 4pm	Consulta de nutrición Modificaciones al menú de la próxima semana Envío de boletines nutricionales	
	6 de setiembre 7 am- 3pm	Supervisión del servicio de alimentos Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Organización de agenda para la consulta nutricional Elaboración del material educativo (Actividad física)	
	7 de setiembre 7 am- 4pm	Consulta de nutrición Envío de boletines nutricionales Elaboración de material educativo (Mitos nutricionales)	
	8 de setiembre 7 am- 3pm	Consulta de nutrición Elaboración de material educativo (Hipertensión Arterial)	
	9 de setiembre 7 am- 3pm	Supervisión del servicio de alimentos Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Organización de agenda para la consulta nutricional	
12	12 de setiembre 7 am- 3pm	Feria de Nutrición (Moravia)	
	13 de setiembre 7 am- 3pm	Feria de Nutrición (San Pedro)	
	14 de setiembre 7 am- 3pm	Feria de Nutrición (Hatillo)	
	15 de setiembre 7 am- 3pm	Feria de Nutrición (Anexo)	
	16 de setiembre 7 am- 3pm	Feria de Nutrición (Principal)	

Práctica Universitaria Supervisada Sykes junio-octubre 2016
Bitácora de actividades

Semana	Fechas	Actividades	Firma del responsable
13	19 de setiembre 7 am- 4pm	Consulta de nutrición Modificaciones al menú de la próxima semana Envío de boletines nutricionales y encuesta de evaluación	
	20 de setiembre 6 am- 12pm	Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Elaboración del material educativo (Alimentos funcionales) Organización de agenda para la consulta nutricional Limpieza profunda de la cocina	
	21 de setiembre 7 am- 4pm	Consulta de nutrición Envío de boletines nutricionales y encuesta de evaluación	
	22 de setiembre 7 am- 3pm	Supervisión del servicio de alimento Elaboración de material educativo (Pro y contra del café)	
	23 de setiembre 7 am- 3pm	Organización de agenda para la consulta nutricional Envío de boletines nutricionales y encuesta de evaluación	
14	26 de setiembre 7 am- 4pm	Consulta de nutrición Modificaciones al menú de la próxima semana	
	27 de setiembre 7 am- 3pm	Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Organización de agenda para la consulta nutricional Envío de boletines nutricionales y encuesta de evaluación	
	28 de setiembre 7 am- 3pm	Consulta de nutrición Limpieza profunda de la cocina	
	29 de setiembre 10 am- 6pm	Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Envío de boletines nutricionales y encuesta de evaluación Elaboración de material educativo (Tips nutricionales para fin de año)	
	30 de setiembre 7 am- 3pm	Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Envío de boletines nutricionales y encuesta de evaluación Organización de agenda para la consulta nutricional	
15	3 de octubre 7 am- 3pm	Consulta de nutrición Modificaciones al menú de la próxima semana	
	4 de octubre 7 am- 3pm	Envío de boletines nutricionales Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Organización de agenda para la consulta nutricional Limpieza profunda de la cocina	
	5 de octubre 7 am- 4pm	Consulta de nutrición	
	6 de octubre 7 am- 3pm	Envío de boletines nutricionales Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo	
	7 de octubre 7 am- 3pm	Envío de boletines nutricionales Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Organización de agenda para la consulta nutricional Limpieza profunda de la cocina	
16	10 de octubre 7 am- 3pm	Consulta de nutrición (última consulta) Modificaciones al menú de la próxima semana	
	11 de octubre 7 am- 3pm	Organización de agenda para la consulta nutricional Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo	
	12 de octubre 7 am- 3pm	Consulta de nutrición (última consulta)	
	13 de octubre 7 am- 3pm	Supervisión del servicio de alimentos Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Envío de boletines nutricionales	
	14 de octubre 7 am- 2pm	Verificar las temperaturas del desayuno y almuerzo Envío de boletines nutricionales Actividad de despedida	