

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

Práctica Universitaria Supervisada para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición Humana

INTERVENCIÓN NUTRICIONAL APLICADA AL PERSONAL Y SELECCIÓN NACIONAL DE FÚTBOL SUB 17 FEMENINA, DEL COMPLEJO DEPORTIVO FEDEFÚTBOL PLYCEM DURANTE ENERO-JULIO DE 2017

SUSTENTANTE:

Katherine Brenes Calvo

TUTORA:

Dra. Paula Delgado Valverde

San José

2017

Agradecimiento

Primero, le doy gracias a Dios por permitirme llegar a esta etapa final de mis estudios universitarios; brindarme confianza, fortaleza y no dejarme desfallecer durante las adversidades que se presentaron en el camino. Además, por la experiencia, el aprendizaje y el crecimiento obtenidos en distintos ámbitos.

A mis padres y mi hermano, por todo su cariño, apoyo incondicional, así como por todos los esfuerzos y sacrificios realizados durante estos cinco años, para que yo lograra estudiar esta carrera. También, por ser junto con Dios mi columna vertebral, confiar en mí cuando yo no lo hacía, por cada palabra de aliento que me dieron cuando quise rendirme, lo cual permitió que me levantara con mayor valentía y me enseñó a dar lo mejor de mí misma en cada actividad o proyecto por realizar. Además, por ser mis mejores aficionados, consejeros de vida y por toda su comprensión en los momentos de mayor tensión. A mi abuelita, por todo su cariño, interés y alegrías en cada paso que daba en mis estudios.

A mis amigos, en especial a Andre y Fer, quienes me acompañaron en esta aventura, en la que compartimos gran cantidad de gratos recuerdos. Gracias por su ayuda, confianza, por brindarme consejos y palabras de apoyo en los momentos en que más lo necesitaba, por su amistad incondicional y por hacer de la universidad una etapa especial.

A la Federación Costarricense de Fútbol, por abrirme las puertas de su prestigiosa empresa, para que lograra poner en práctica mis conocimientos y

consiguiera desarrollar este proyecto. A los colaboradores, por su buen trato, compromiso, dedicación en las actividades realizadas. Al personal del restaurante Primo Tempo, por todas las facilidades servidas para la ejecución de mis tareas.

A mi supervisora, la Dra. Alhelí Mateos, quien depositó su confianza en mí a lo largo de estos meses. Gracias por todo su aprecio, trato cordial, apoyo, consejos, paciencia y comprensión en la ejecución de mis labores. Además, por compartir sus conocimientos y experiencias, con lo cual pude ampliar mi saber en el área que me apasiona: la nutrición deportiva, y permitirme conocer más sobre el manejo de las distintas Selecciones Nacionales de Fútbol.

Asimismo, quiero agradecer al cuerpo Técnico de las Selecciones Nacionales Femeninas por brindarme la oportunidad de trabajar con las seleccionadas Sub 17. Además, por toda la ayuda, apoyo, interés y por proporcionarme los espacios necesarios para el desarrollo de las actividades con las muchachas.

Además, les agradezco a las jugadoras de la selección nacional Sub 17 por recibirme con los brazos abiertos, por el interés, compromiso y colaboración en cada una de las actividades que se llevó a cabo.

Finalmente, a mi tutora, la Dra. Paula Delgado, por toda su comprensión, observaciones, correcciones y recomendaciones recibidas en el proceso.

No temas, porque yo estoy contigo, no desmayes, porque yo soy tu Dios que te esfuerzo, siempre te ayudaré, siempre te sustentaré, con la diestra de mi justicia.

Isaías 41:10

Todo lo puedo en Cristo que me fortalece. *Filipenses 4:13*

Dedicatoria

Dedico este trabajo a Dios, sin Él este proceso universitario no habría sido posible; además, por ser mi mejor aliado y no dejarme abatir a pesar de las circunstancias, por guiarme en todo el camino, y enseñarme a tener más Fe.

En especial, dedico el proyecto a mis padres y mi hermano, por ser mi sustento, ser partícipes de cada alegría y desesperación. A ustedes, debo mi vida, lo que soy, lo que he logrado, sin su amor y apoyo incondicional mi carrera y este proyecto no se hubiera culminado.

Humillaos, pues, bajo la poderosa mano de Dios, para que Él os exalte cuando fuere tiempo, echando toda vuestra ansiedad sobre Él, porque


Él tiene cuidado de vosotros. *1 Pedro 5:6-7*

Si Dios está conmigo, quien contra mí. *Romanos 8:13*

Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente, no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios, estará contigo donde quiera que vayas.

Josué 1:9

Carta de la Institución



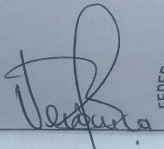
San Rafael, Alajuela, 600mts Sur de la Panasonic


Señora Yorleny Chacón Sandí
Directora Carrera Nutrición

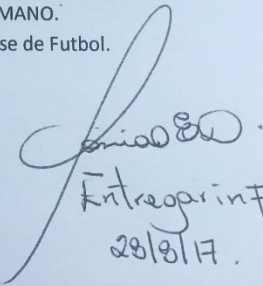
Quien suscribe, la Federación Costarricense de Fútbol, hace constar para los efectos pertinentes; la señorita Katherine Brenes Calvo, identificación 1-1584-0130, realizó su práctica profesional de la Carrera de Nutrición, iniciando desde enero 2017, finalizando con éxito el 28 julio 2017.

Extiendo la presente a solicitud del interesado a los 22 días del mes de agosto del año 2017.

De necesitar ampliar la información quedo en la mayor disposición


Verónica Badilla Rodríguez.
DESARROLLO HUMANO.
Federación Costarricense de Fútbol.


PLANILLAS


Entregar informe al tutor.
28/8/17.

FEDERACIÓN COSTARRICENSE DE FÚTBOL
TELÉFONO: (506) 2589-1450
FAX: (506) 2589-1457
WWW.FEDEFUTBOL.COM

Carta del Supervisor del lugar

Alajuela, 22 de agosto del 2017.

Dra .Yorleny Chacón Sandí
Directora de Carrera de Nutrición
Universidad Hispanoamericana


Estimada Señora:

Reciba un cordial saludo por parte de la Dra. Alhelí Mateos, Nutricionista, supervisora de la estudiante. Por este medio hago constar que la estudiante Katherine Brenes Calvo, cédula 1-1584-01-30, quien cursa la carrera de Nutrición, ha concluido satisfactoriamente su Práctica Universitaria Supervisada, para optar por el grado de Licenciatura, la cual se llevó a cabo durante los meses de enero a julio del presente año, desarrollando 640 horas.

La estudiante cumplió con los objetivos de la práctica satisfactoriamente. Realizó una muy buen labor, siempre de manera respetuosa, dedicada y comprometida con las metas de la educación nutricional. Entabló las relaciones acordadas para el correcto desarrollo integral de los colaboradores de a Federación y con una de las seleccionadas femeninas que entrenan en el Complejo Deportivo Fedefutbol *Plycem*.

Agradezco la oportunidad brindada por la Universidad, de permitir la realización de la práctica de la estudiante en esta institución, en la cual doy fe se generaron cambios positivos tanto en el personal como en la selección femenina sub 17 en cuanto temas de nutrición y estilos de vida saludables.

Atentamente.



M.Sc. Alhelí Mateos Román
Nutricionista Selecciones Nacionales
Complejo Deportivo Fedefutbol *Plycem*
8424-8095

Carta del Tutor

CARTA DEL TUTOR

San José, 21 septiembre, 2017

MBA. Yorleni Chacón Sandí

Nutrición

Universidad Hispanoamericana

Estimada señora:

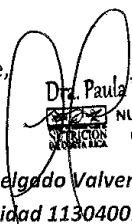
La estudiante Katherine Brenes Calvo, cédula de identidad número 115840130, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, del informe final de Práctica Universitaria Supervisada denominado ***INTERVENCIÓN NUTRICIONAL APLICADA AL PERSONAL Y SELECCIÓN NACIONAL DE FUTBOL SUB 17 FEMENINA, DEL COMPLEJO DEPORTIVO FEDEFUTBOLPLYCEM DURANTE ENERO-JULIO DEL 2017.*** El cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

En mi calidad de tutora, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la descripción de la empresa, formulación del problema, análisis FODA, marco teórico, elaboración y sistematización de actividades; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación: 95

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

Atentamente,


Dra. Paula Delgado Valverde
NUTRICIONISTA
CPN 820-11

Dra. Paula Delgado Valverde

Cédula identidad 113040072

Carné Colegio Profesional 820-11

Carta del Lector

CARTA DEL LECTOR

19 de octubre de 2017

Sres.
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

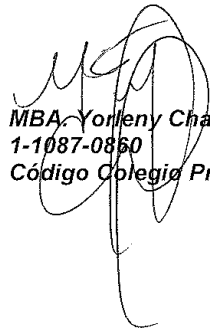
Estimado señores:

La estudiante Katherine Brenes Calvo, cédula de identidad número 115840130, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo Práctica Universitaria Supervisada "*Intervención nutricional aplicada al personal y Selección Nacional Sub 17 femenina, del Complejo Deportivo FEDEFUTBOLPLYCEM durante enero-julio del 2017*", 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 Yorely Chacón Sandí
1-1087-0860
Código Colegio Profesional 251-10

Carta del Filólogo

CARTA DEL FILÓLOGO

San José, 7 de noviembre de 2017

MBA. Yorleny Chacón Sandí
Carrera de Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Estimada señora:

La estudiante Katherine Brenes Calvo, cédula de identidad número 1-1584-0130, me ha presentado, en calidad de profesional graduada en Filología Española, para efectos de corrección de estilo, el trabajo de investigación denominado "Intervención nutricional aplicada al personal y Selección Nacional de Fútbol Sub 17 Femenina, del Complejo Deportivo FEDEFÚTBOL PLYCEM durante enero-junio de 2017", el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición.

He revisado, de acuerdo con los lineamientos de la corrección de estilo señalados por la Universidad, los aspectos de estructura gramatical, acentuación, ortografía, puntuación y los vicios de dicción, que se trasladan al escrito, y he verificado que se han realizado todas las correcciones indicadas en el documento.

Por consiguiente, doy fe de que este trabajo se encuentra listo para ser presentado oficialmente a la Universidad.

Atentamente,



Laura Brenes Porras
Cédula: 1-1319-0721
Carné 071

Declaración Jurada

DECLARACIÓN JURADA

Yo Katherine Dayana Brenes Calvo, cédula de identidad número 1-1584-0130,, en condición de egresado de la carrera de Nutrición Humana, de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que: A) mi trabajo de graduación, para optar por el título de Licenciatura, titulado **“INTERVENCIÓN NUTRICIONAL APLICADA AL PERSONAL Y SELECCIÓN NACIONAL DE FUTBOL SUB 17 FEMENINA, DEL COMPLEJO DEPORTIVO FEDEFUTBOLPLYCEM DURANTE ENERO-JULIO DEL 2017”** es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos 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; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: “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”. B) conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. C) no tengo vínculos de consanguinidad con ninguna persona que labore en la institución o empresa donde realizaré la práctica y no laboro ni he laborado para esa institución. D) conozco los reglamentos y procedimientos que rigen la Práctica Supervisada y acepto los términos de estos. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de Aranjuez, el 25 de setiembre de 2017.

FIRMA Katherine Brenes

NOMBRE COMPLETO Katherine Dayana Brenes Calvo.

Tabla de Contenido

Agradecimiento	2
Dedicatoria	5
Carta de la Institución	6
Carta del Supervisor del lugar	7
Carta del Tutor	8
Carta del Lector	9
Carta del Filólogo	10
Declaración Jurada	11
Introducción	18
CAPÍTULO I	21
INFORMACIÓN GENERAL	21
1.1 Descripción de la empresa	22
1.1.1 Reseña histórica de la empresa	22
1.1.2 Naturaleza de la empresa	22
1.1.3 Misión y visión	27
1.1.4 Valores institucionales	27
1.1.5 Estructura Organizacional de la empresa	28
1.5.1 Descripción del organigrama	29
1.2 Diagnóstico situacional	31
1.2.1 Datos generales del personal que trabaja en el lugar	31
1.2.2 Datos generales de la selección nacional Sub 17 femenina	32
1.2.3 Métodos de evaluación	32
1.2.4 Evaluación antropométrica del personal	32
1.2.4.1 Evaluación antropométrica a las jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17	33
1.2.5 Encuestas para la población institucional	34
1.2.6 Servicio de Alimentos	46
1.3 Análisis FODA	66
1.4 Identificación del problema	70

1.4.1	Justificación del problema	72
1.5	Objetivos:	74
1.5.1	Objetivo general	74
1.5.2	Objetivos específicos.....	74
CAPÍTULO II	76
MARCO TEÓRICO	76
2.1	Educación nutricional	78
2.1.1	Redes sociales como estrategia educativa	79
2.2	Manejo nutricional del sobrepeso y obesidad.....	81
2.3	Adolescencia.....	84
2.4	Fútbol	87
2.5	Nutrición deportiva.....	88
2.5.1	Nutrición en el fútbol	89
2.6	Hidratación en el fútbol.....	99
2.6.1	Hidratación antes de la actividad física	107
2.6.2	Hidratación durante la actividad física	107
2.6.3	Después de la actividad física	108
2.7	Estandarización de recetas	109
2.8	Menú cíclico	112
2.8.1	Ventajas del menú cíclico	113
2.8.2	Desventajas del menú cíclico	114
2.9	Planificación de menús	114
CAPÍTULO III	116
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	116
3.1	Descripción de las actividades	117
3.1.1	Actividades realizadas	117
	Actividad N°1. Valoración del estado nutricional del personal del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem	118
	Actividad N°2. Diagnóstico del Servicio de Alimentos	123

Actividad N°3. Aplicación de encuesta de hábitos alimentarios y conocimientos en nutrición al personal.....	126
Actividad N°4. Valoración antropométrica de las Jugadoras de Fútbol de la Selección Nacional Sub 17	129
Actividad N°5. Análisis Cuantitativo y Cualitativo del Menú ofrecido en el Restaurante Primo Tempo del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem	134
Actividad N°6. Estandarización de las principales recetas ofrecidas en el servicio bufé del restaurante del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem	139
Actividad N°7. Aplicación de cuestionario sobre gustos y preferencias alimentarias de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem .	144
Actividad N°8. Aplicación de un cuestionario sobre conocimientos en nutrición a las Jugadoras de Fútbol de la Selección Nacional Sub 17	147
Actividad N°9. Aplicación de un formulario para conocer el consumo usual y hábitos alimentarios de las Jugadoras de Fútbol de la Selección Nacional Sub 17	151
Actividad N°10. Consulta Nutricional.....	154
Actividad N°11. Taller: Cálculo de la tasa de sudoración de algunas jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.....	163
Actividad N°12. Elaboración de una nueva propuesta de menú para aplicar en el restaurante del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.....	168
Actividad N°13. Análisis Cuantitativo y Cualitativo de la nueva propuesta de menú	171
Actividad N°14. Charla interactiva sobre grupos de alimentos y su importancia	173
Actividad N°15. Taller sobre lectura de etiquetas nutricionales	179

Actividad N°16. Taller sobre la importancia y elaboración de meriendas saludables dirigido a las seleccionadas de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.	184
Actividad N°17. Charla interactiva sobre hidratación dirigida a las seleccionadas de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.....	188
Actividad N°18. Charla interactiva sobre elecciones saludables de alimentos en los restaurantes a las seleccionadas de la Sub 17 femenina del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.	192
Actividad N°19. <i>Stand</i> sobre vitaminas y minerales importantes en el deportista	197
CAPÍTULO IV.....	202
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	202
CONCLUSIONES	203
RECOMENDACIONES	205
CAPÍTULO V.....	207
BILIOGRAFÍA	207
REFERENCIAS	208
CAPÍTULO VI.....	216
ANEXOS.....	216
Anexo 1. Evaluaciones diagnósticas al personal del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem	217
Anexo 2. Diagnóstico Restaurante Primo Tempo del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem	224
Anexo 3. Aplicación de cuestionario sobre conocimientos en nutrición, hábitos alimentarios y estilos de vida a los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem	238
Anexo 4. Valoración Antropométrica de las jugadoras del fútbol de la Selección Nacional Sub 17 Femenina.....	259

Anexo 5. Aplicación del cuestionario de conocimientos en nutrición a las jugadoras de Fútbol de la Selección Nacional Sub 17	260
Anexo 6. Formulario consumo usual y hábitos alimentarios, aplicado a las seleccionadas de la Sub 17	272
Anexo N°7. Aplicación cuestionario gustos y preferencias alimentarias y servicio ofrecido del Restaurante Primo Tempo.....	284
Anexo N° 8. Cálculo de dieta y requerimiento ideal de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017	285
Anexo N°9: Lista de bases para la elaboración de la nueva propuesta de menú cíclico	287
Anexo N° 10. Análisis Cuantitativo y Cualitativo del Menú ofrecido en el restaurante Primo Tempo del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem en el 2017	289
Anexo N°11 Nueva propuesta de Menú para el Desayuno	368
Anexo N°12. Nueva propuesta de menú para el almuerzo.....	370
Anexo N° 13 Análisis cuantitativo nueva propuesta de menú para el desayuno	374
Anexo N° 14. Análisis cuantitativo nueva propuesta de menú para el almuerzo	391
Anexo N°15. Estandarización de las preparaciones más comunes del Restaurante Primo Tempo	409
Anexos N° 16. Abordaje de la consulta nutricional.....	422
Anexo N° 17. Cálculo de la Tasa de Sudoración de las Seleccionadas Sub 17	437
Anexos N°18. Cuestionario sobre preferencias de marcas	440
Anexo N°19. Charla interactiva sobre alimentación saludable	443
Anexo N°20. Charla interactiva sobre etiquetado nutricional.....	449

Anexo N° 21. Charla interactiva y elaboración de meriendas saludables	453
Anexo N°22. Charla interactiva sobre hidratación	458
Anexos N°23. Charla interactiva sobre elecciones saludables fuera de casa..	460
Anexo N° 24. Stand sobre vitaminas y minerales en el deportista	463
Anexo N° 25. Grupos cerrados en Facebook	477
Bitácora de actividades	482

Introducción

El sobrepeso y la obesidad se han convertido en uno de los principales problemas de salud pública debido a la magnitud, gravedad y tendencia ascendente en la mayor parte de los países desarrollados. Por ello, es considerado por la Organización Mundial de la Salud como una de las mayores epidemias del Siglo XXI (Aliaga, Burriel, Calvo, Cereceda, Chiva, Cisneros, Ferrer, Gallego, Granizo, Ladrero, Martínez, Meléndez, Mena, Muñoz, Puy, Rubio, Vergara, Vilches, 2013).

Este factor conduce a un aumento progresivo de la prevalencia de patologías crónicas no transmisibles. Por ejemplo: diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, trastornos musculoesqueléticos, cáncer. La obesidad constituye la segunda causa de mortalidad prematura y evitable después del tabaco (Aliaga et al., 2013).

Actualmente, es más frecuente observar una inadecuada ingesta de alimentos en los jóvenes, en la que predomina el consumo de galletas, bollería, bajo consumo de vegetales, frutas, ya que durante la adolescencia, los jóvenes asumen responsabilidades en lo que respecta su comportamiento alimentario y de salud, situación que no es ajena a los adolescentes deportistas, por lo que su rendimiento deportivo se puede ver afectado, por lo que es necesario el desarrollo de programas educativos que tomen en cuenta la dimensión sociocultural y

biológica de la alimentación (Barbosa, Falcao, Góes, Mendes, Rodríguez, 2016).

El sedentarismo y los hábitos alimentarios inadecuados son los principales causantes del incremento del sobrepeso y obesidad. Por esta razón, la OMS ha organizado diferentes estrategias, campañas sobre alimentación, actividad física y salud.

Considerando la información expuesta anteriormente, y tras las evaluaciones diagnósticas realizadas al personal y a las seleccionadas de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, se decide desarrollar esta intervención nutricional, la cual tiene la función de promover estilos de vida saludables en las dos poblaciones por tratar. Esto con la finalidad de evitar la aparición de enfermedades crónicas asociadas al sobrepeso y obesidad, así como las repercusiones deportivas por hábitos alimentarios inadecuados.

El presente informe se desglosa en seis capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I: Hace referencia a los datos generales sobre el Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, objetivos general y específicos del proyecto, alcances y limitaciones, análisis FODA y justificación del problema encontrado.

Capítulo II: Corresponde al marco teórico, con el cual se sustentó el desarrollo de las actividades con las poblaciones meta del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.

Capítulo III: Describe las actividades diagnósticas y educativas llevadas a

cabo para solucionar la problemática encontrada durante el desarrollo de las 640 horas prácticas.

Capítulo IV: En este apartado, se encuentran las conclusiones y recomendaciones obtenidas tras la ejecución de las intervenciones nutricionales.

Capítulo V: Incluye las referencias bibliográficas que sirvieron como evidencia científica para el desarrollo de las diligencias del proyecto de graduación.

Capítulo VI: Expone todos los anexos que demuestran las situaciones encontradas y acciones realizadas en el lugar de práctica.

CAPÍTULO I

INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Descripción de la empresa

A continuación, se presenta la descripción de la empresa en la cual se realizaron las 640 horas correspondientes a la práctica supervisada.

1.1.1 Reseña histórica de la empresa

El Proyecto Goal es un programa creado desde 1999 por la Presidencia de la FIFA, con el objetivo de beneficiar las áreas administrativas, de capacitación, formación e infraestructura de las federaciones de fútbol. En el año 2000, el presidente de la FIFA, Joseph Blatter, invitó a la Federación Costarricense de Fútbol a participar en el concurso del Proyecto Goal. Tras cumplir con todos los requisitos solicitados por la Oficina de Desarrollo de la FIFA, en octubre del 2001, se informó que el país había sido beneficiado con el Proyecto Goal, y de esa manera se obtuvo la ayuda financiera para la construcción del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.

1.1.2 Naturaleza de la empresa

La Federación Costarricense de Fútbol se ubica en la provincia de Alajuela, en el distrito San Rafael, 600 metros sur de la Panasonic, sobre la Radial Santa Ana - San Antonio de Belén, frente al plantel de A y A, en el edificio administrativo del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem. Es una organización privada, sin fines de lucro, de naturaleza asociativa de segundo grado, tutelada bajo el régimen jurídico de la Ley 7800 del ICODER y la Ley de Asociaciones, inscrita en el

Registro de Asociaciones del Registro Nacional de Costa Rica. Está constituida por una duración indefinida.

Es considerada como el ente rector del fútbol en Costa Rica. Fue fundada en 1921 con la finalidad de organizar las ligas costarricenses de fútbol. Además, está a cargo de la Selección de Costa Rica en sus distintas categorías. Actualmente, se encuentra constituida por 6 ligas: FPD (Primera División), LIASCE (Segunda División / Liga de Ascenso), LINAFA (Liga Nacional de Fútbol Aficionado), AFUSCO (Fútbol Sala), ADEFUPLA (Fútbol Playa) y ADELIFFE (Fútbol Femenino).

La Fedefútbol es miembro de la FIFA desde 1927, así como de la CONCACAF y la UNCAF. El logotipo es una espiral, que va de mayor a menor empleando los colores azul, blanco, rojo, blanco y azul; además, está acompañado de una silueta amarilla de un jugador de fútbol pateando un balón.

El Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem cuenta con aproximadamente 130 colaboradores. La mayor parte del personal corresponde al área administrativa; además, están las personas encargadas del área médica (se cuenta con 3 médicos, 3 fisioterapeutas, 1 nutricionista y 1 psicólogo deportivo) y el personal de utilería. La Federación labora una jornada de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5: 00 p.m.

Planta física de la Federación Costarricense de Fútbol

El Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem abarca 72.000 metros cuadrados. Este espacio comprende un edificio administrativo sede de la federación que consta de dos plantas, un gimnasio futsal, núcleo habitacional/ residencia de las

selecciones nacionales, centro de salud y camerinos. Además, canchas de fútbol, zonas de estacionamiento, calles de acceso, sala de prensa, auditorio principal y el auditorio deportivo.

Servicios de la institución

En la Federación Costarricense de Fútbol, al personal, y jugadores, se les brinda el servicio de terapia física, atención médica, nutricional y psicológica, las veces que lo necesiten. Con los trabajadores, el servicio se ofrece siempre y cuando se cuente con espacio para su atención y no se tengan concentraciones de las Selecciones; de lo contrario, el personal debe esperar a que el área médica y personal se encuentren disponibles.

Terapia física

El servicio de terapia física pretende tratar y prevenir dolencias o lesiones presentadas por los seleccionados durante sus entrenamientos o encuentros deportivos, con la finalidad de recuperarlos en el menor tiempo posible, por medio de técnicas como contrastes, crioterapia, láser, masajes, drenajes, punción.

Cabe destacar que el servicio se ofrece a los trabajadores del lugar para tratar molestias debido a inadecuadas posturas o para aliviar molestias generadas por la actividad física realizada.

Atención médica

El objetivo de la atención médica es velar por la salud de los seleccionados nacionales. Por lo tanto, se encarga del diagnóstico, prevención y tratamiento de lesiones, dolencias o patologías presentadas por el jugador, con el fin de lograr una recuperación física en el tiempo adecuado, promoviendo de esa forma el rendimiento deportivo óptimo de cada jugador.

Además, bajo el mismo fundamento, con la finalidad de evitar la propagación de enfermedades, entre el personal y los seleccionados, los médicos realizan valoraciones y prescriben medicamentos para aliviar los malestares presentes durante la jornada laboral. En caso de ser necesario, refieren a las personas al respectivo centro médico.

Atención nutricional

El servicio de nutrición se ofrece especialmente a los seleccionados en sus categorías masculina y femenina. La finalidad es mejorar los hábitos alimentarios de los jugadores para optimizar su composición corporal, rendimiento deportivo, y en caso de ser necesario, ayudar en la recuperación de lesiones por medio de la obtención de los sustratos necesarios en el proceso de recuperación.

El Departamento de Nutrición se encarga de la realización de los menús que se ofrecen en el Restaurante Primo Tempo durante las concentraciones o entrenamientos, los menús que deben seguir los hoteles donde se hospedarán las selecciones dentro o fuera del país, así como de la elaboración de las meriendas pre o post entreno para cada selección que asiste al Complejo. Esto con el objetivo de mantener las reservas energéticas durante la práctica del deporte y

favorecer la recuperación de estas al finalizar la actividad física.

Para mejorar la composición corporal de los jugadores, se realizan mediciones antropométricas y planes de alimentación personalizados. Además, se les da apoyo nutricional, por medio de los patrocinadores, ya que aproximadamente una vez al mes, al jugador se le entrega Enterex y Proteinex; también, posterior a los encuentros deportivos, se les facilita Abintra, para mejorar la recuperación muscular.

Psicología

El objetivo es lograr que el deportista, a partir de diferentes técnicas y estrategias, pueda sacar sus mejores habilidades en los entrenamientos o competencias; es decir, optimizar el rendimiento deportivo. Durante las sesiones, el profesional funge como un facilitador formador de habilidades mentales, puesto que el deportista es quien cuenta con la mayor y mejor información para resolver las situaciones a las cuales se enfrenta.

El psicólogo a cargo realiza evaluaciones grupales o individuales; además, presenta programas de intervención directa, si se trabaja con el atleta, o indirecta. También, brinda asesoramiento a los entrenadores y padres, a través de charlas, conversaciones, uso de aparatos de *biofeedback* y aplicación de cuestionarios.

Con esto, se permite mejorar la autoconfianza, detectar y controlar los distractores durante entrenamientos y competencias, desarrollar estrategias para el manejo del estrés y ansiedad, manejo de la presión. De esa manera, se puede alcanzar el máximo rendimiento en situaciones clave.

1.1.3 Misión y visión

1.1.3.1 Misión

La Federación Costarricense de Fútbol busca liderar, promover, organizar y regular la práctica del fútbol en el territorio costarricense, aplicando la normativa de la FIFA y contando con su reconocimiento. Además, proyecta al fútbol como medio de entretenimiento superación personal inspirada en la deportividad, considerando su carácter unificador, educativo, cultural y humanitario mediante programas de desarrollo.

1.1.3.2 Visión

Ser una entidad estructurada, con objetivos y metas eficientes que construyan una unidad de servicio de calidad para todos los afiliados, con liderazgo y excelencia en el desarrollo integral y sostenible del deporte.

1.1.4 Valores institucionales

La Federación Costarricense de Fútbol promueve la práctica de los siguientes valores:

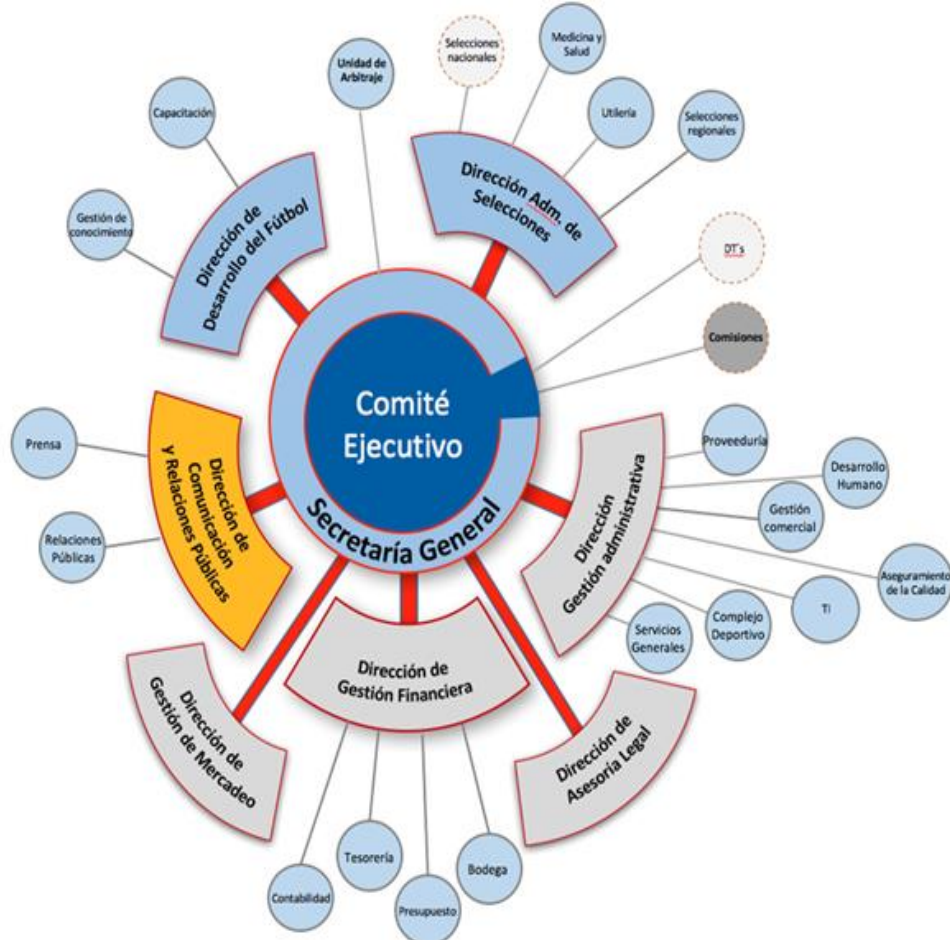
- Confianza
- Trabajo en equipo
- Liderazgo
- Disciplina
- Tolerancia
- Persistencia

- Cooperación
- Honradez
- Comunicación
- Respeto por las reglas
- Juego limpio
- Competitividad

1.1.5 Estructura Organizacional de la empresa

A continuación, se adjunta el organigrama de la institución.

Figura 1. Organigrama general



Fuente: Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017

1.5.1 Descripción del organigrama

El Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem se encuentra a cargo del Presidente, Rodolfo Villalobos, quien se encarga de tomar decisiones correspondientes al manejo adecuado de los recursos y temas concernientes a la administración del Complejo. Además, otro grupo de personas conforma el Comité Ejecutivo, el cual junto con el Presidente de la institución toman decisiones sobre la administración del Complejo Deportivo.

Con respecto al área administrativa, cada departamento posee su propio jefe o coordinador. Sin embargo, la mayor autoridad corresponde a la señora Lidia Rojas; pues, ella es la encargada de regular y velar por el adecuado control y desarrollo de la gestión comercial, proveeduría, control de calidad, servicios generales y recurso humano de la empresa.

La Dirección de Comunicación y Relaciones Públicas es dirigida por Christian Williams, quien labora como periodista. Este departamento tiene la función de regular, cubrir transmisiones de encuentros deportivos, manejo de redes sociales y protocolo de eventos relacionados con las selecciones nacionales.

Karla Cordero se encarga de la Dirección de Comercio Exterior, la cual vela por el manejo de las relaciones con las Federaciones de Fútbol de otros países, nexos comerciales para la obtención de nuevos ingresos en la Federación, manejo adecuado de los patrocinios. Además de la elaboración de estrategias comerciales y el apoyo a las Selecciones Nacionales con la finalidad de convertirlas en

plataformas publicitarias para los patrocinadores.

En cuanto a selecciones nacionales, estas se rigen bajo las indicaciones de Diego Brenes, Director Administrativo de esa sección. Su labor involucra manejo del área médica, utilería, selecciones regionales.

Cabe destacar que en cuanto al área médica, esta es coordinada por el Dr. Alejandro Ramírez, médico de la Selección Mayor Masculina. Además, cada área del Departamento Médico posee su propio jefe: el área de Terapia Física, es regulada por Martha Sisfontes y el Departamento de Nutrición por Alhelí Mateos.

1.2 Diagnóstico situacional

La práctica universitaria supervisada se realizó en la Federación Costarricense de Fútbol, ubicada en las instalaciones del Complejo Deportivo FedefútbolPlycem.

A continuación, se adjunta la información recopilada durante dicha modalidad.

1.2.1 Datos generales del personal que trabaja en el lugar

Se caracteriza la población según género y edad para desglosar la información. Durante la realización de la práctica, se contó con la participación de un total de 110 personas, de los cuales 65 corresponden al sexo masculino, es decir, 59%; mientras que 45 pertenecen al sexo femenino, lo cual representa el 41% de la población. Con respecto a la edad de los trabajadores, esta abarca desde los 20 hasta 67 años de edad, siendo el grupo de los 20-35 años el predominante.

En el lugar, se encuentra dos tipos de personal, por un lado, el administrativo, el cual involucra el área de contabilidad, finanzas, proveeduría, recurso humano, dirección comercial, departamento legal, restaurante. Por otro lado, está la sección correspondiente a Selecciones Nacionales, la cual incluye médicos, nutricionista, fisioterapeutas, preparadores físicos, técnicos, asistentes técnicos, analista de videos, utileros.

1.2.2 Datos generales de la selección nacional Sub 17 femenina

La Selección Nacional Sub 17 Femenina de Fútbol está integrada por un total de 25 muchachas con edades entre los 13-17 años de edad, siendo los 15 años la edad más predominante. Las seleccionadas se encuentran bajo las indicaciones de Amelia Valverde, la Directora Técnica de las Selecciones Femeninas, además de otros miembros del cuerpo técnico, como Javier Ávila, Harold López, Diego Quesada y Patricia Aguilar.

Las jóvenes entrenan tres veces por semana: los lunes, martes y miércoles, de 3:00 p.m. a 5:30 p.m.; no obstante, deben presentarse con anticipación para la solicitud del respectivo uniforme de entrenamiento, charlas técnicas, mediciones antropométricas o consulta nutricional.

Cabe destacar que la mayoría de las jugadoras entrenan con otros clubes, como Club Sport Herediano, CODEA, Asociación Deportiva Moravia, Dimas Escazú. Por ello, algunas pueden entrenar 5 días a la semana y presentar un colectivo el fin de semana.

1.2.3 Métodos de evaluación

A continuación, se describen los métodos de evaluación utilizados para el desarrollo del diagnóstico situacional de la institución.

1.2.4 Evaluación antropométrica del personal

El diagnóstico antropométrico se realiza mediante la toma de peso, talla,

porcentaje de grasa, porcentaje de grasa visceral, porcentaje de masa muscular y circunferencia abdominal. Las mediciones se realizaron en puntos clave de la Fedefútbol: comedor principal, consultorio de nutrición, restaurante, áreas de trabajo del personal, oficinas de participantes.

Se logra intervenir la mayor parte de los colaboradores: un total de 110 personas. De estas, según el índice de masa corporal, un 43% presenta sobrepeso, un 29% mantiene rangos normales, el 17% de las personas valoradas, se encuentra en obesidad 1, un 7% refleja obesidad 2 y la minoría, el 4 % restante, se encuentra en obesidad 3 ([Ver Anexos, figura 2](#))

1.2.4.1 Evaluación antropométrica a las jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17

Al igual que con el personal, se toman varias mediciones, como peso, talla, porcentaje de grasa. Los datos se analizaron según las gráficas de IMC para población de 5 a 19 años. Para el porcentaje de grasa se empleó la publicación de Correa et al. (2016), en la cual se establecen percentiles para bioimpedancia, acorde a la edad y sexo de los adolescentes.

Se interviene en el total de seleccionadas, lo cual equivale a 25 jóvenes. De estas, un 72% presenta un índice de masa corporal normal, mientras que el 28% restante, se encuentra con sobrepeso ([Ver anexos, figura 41](#))

1.2.5 Encuestas para la población institucional

Para la determinación de las debilidades y problemáticas nutricionales en el Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, se elaboraron encuestas, con las cuales se establece los principales temas por tratar mediante la educación nutricional.

Con estos instrumentos, se espera conocer hábitos alimentarios y conocimientos en nutrición de las jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17 Femenina. Aunado a esto, se incluye la apreciación de los trabajadores del lugar sobre el servicio ofrecido por el restaurante Primo Tempo, así como sus gustos y preferencias alimentarias.

1.2.5.1 Hábitos alimentarios, estilo de vida y conocimientos en nutrición al sector laboral

Se aplica una encuesta sobre hábitos alimentarios y estilos de vida a los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, de la cual se tiene la participación de 70 personas.

El cuestionario sobre hábitos alimentarios estaba formado por una sección de preguntas personales, patologías, estilo de vida, una frecuencia de consumo; para el apartado correspondiente a conocimientos en nutrición, había un falso y verdadero. La segunda parte evaluaba la preparación del personal en el tema de etiquetado nutricional ([Ver anexo 3](#))

Con respecto a los conocimientos en nutrición, en la sección de falso y

verdadero, se observa que un 54% de los entrevistados considera que el queso, en términos nutricionales, forma parte del grupo de los lácteos, [\(Ver anexos, figura 10\)](#). En cuanto al cuestionar si el exceso de nutrientes se acumula como grasa en el organismo, un 46% de los encuestados respondió de forma correcta (verdadero) [\(Ver anexos, figura 11\)](#).

Al preguntar sobre el consumo diario de azúcar, el 66% de las contestaciones aseveran que por día se pueden ingerir 2 cucharadas [\(Ver anexos, figura 12\)](#). Con respecto al consumo de grasas, un 50% de los entrevistados indica que es bueno para la salud eliminarlas de la alimentación [\(Ver anexo, figura 13\)](#), un 78% de las respuestas refleja que una persona hipertensa no debe disminuir el consumo de sal o productos enlatados [\(Ver anexo, figura 14\)](#). Además, el 90% de los encuestados afirma que el aguacate y aceite de oliva son considerados grasas saludables [\(Ver anexos, figura 15\)](#).

Se presentó dificultad al distinguir cuáles alimentos son considerados como leguminosas, dado que un 68% de las respuestas aseveraban que el arroz y la pasta son leguminosas [\(Ver anexos, figura 16\)](#), además, un 64% de las personas indicó como verdadero que después de realizar actividad física, se debe consumir un lácteo [\(Ver anexos, figura 17\)](#).

Para el 84% de los participantes, es cierto que toda persona que realiza ejercicio debe tomar bebidas deportivas [\(Ver anexos, figura 18\)](#). Por su parte, un 14% de las derivaciones señala como falso que antes de realizar actividad física no se debe consumir ninguna fuente de carbohidratos [\(Ver anexos, figura 19\)](#).

Se observa que un 69% de las respuestas, considera falso que una rebanada de pan blanco aporta las mismas calorías que una rebanada de pan integral ([Ver anexos, figura 20](#)). Un 30 % de la población afirma que para tratar los problemas de estreñimiento solo se necesita un alto consumo de fibra, ([Ver anexos, figura 21](#)).

El apartado de marque con equis, correspondiente a etiquetado nutricional, consistió en 3 preguntas con imágenes. En estas, el personal debía identificar, según la lista de ingredientes, cuál se encuentra en mayor cantidad y analizar una etiqueta nutricional de un producto, en cuanto tamaño de porción y gramos de azúcar que aportan dos porciones del producto en cuestión.

Con respecto a la primer pregunta, relacionada con el ingrediente que se encuentra en mayor cantidad, un 64% de las respuestas en ese enunciado fueron incorrectas ([Ver anexos, figura 22](#)). El 86% de los entrevistados sí logra identificar correctamente el tamaño de porción de un producto, según lo que muestra la etiqueta nutricional ([Ver anexos, figura 23](#)), no obstante, al preguntar sobre la cantidad de gramos de azúcar que aportan dos porciones de producto, un 56% de los resultados fue correcto ([Ver anexos, figura 24](#)).

De acuerdo con los aspectos generales de la población, con respecto al grado académico, la mayor parte del personal que respondió el cuestionario cuenta con estudios universitarios (42%), un 28% posee secundaria, un 20% primaria y el 10% restante no respondió la pregunta ([Ver anexos, figura 25](#)).

En cuanto la edad de las personas entrevistadas, se refleja que el 59% de

las personas se encuentra entre los 20-35 años, un 25% dentro de los 35-50 años de edad, 7% tiene de 51-65 años, el equivalente a un 4% no respondió la pregunta, un 2% posee menos de 20 años y el 1% restante posee más de 65 años [\(Ver anexos, figura 26\)](#).

Las patologías, según la encuesta, se distribuyen de la siguiente forma. Un 29% de los colaboradores que entregaron el cuestionario padece gastritis. Un 24% indica no presentar ninguna de las patologías descritas. Un 14% padece de hipertensión arterial, un 9% enfermedades respiratorias, un 7% dislipidemias y estreñimiento, y un 3% hipotiroidismo [\(Ver anexos, figura 27\)](#).

Según los resultados, el 38% de los entrevistados realizan entre 150-300 minutos de actividad física por semana; es decir, cumplen con la recomendación establecida por la OMS. Un 29% no realiza actividad física por falta de interés, tiempo y dinero. El 23% de las personas dedica menos de 100 minutos semanales para ejercitarse y un 10% invierte más de 300 minutos a la semana en actividad física. A partir de estos valores se concluye que un 52% de la población entrevistada no mantiene una práctica regular de ejercicio, incluso, con la facilidad de acceso a un gimnasio en el lugar de trabajo [\(Ver anexos, figura 28\)](#).

Los aspectos concernientes a hábitos alimentarios reflejan que un 2% de los entrevistados indicó realizar 1-2 tiempos de comida al día. La mayor parte de los colaboradores, un 49%, realiza 3-4 comidas diarias. Un 47% informa cumplir con 5-6 tiempos de comida. Un 2%, indicó realizar una comida diaria; de igual manera, el 2% faltante asevera hacer más de 6 tiempos de comida al día [\(Ver](#)

[anexos, figura 29\).](#)

Con respecto a la adición de sal a la comida preparada, un 84% de las personas aseguran no cumplir este hábito ([Ver anexos, figura 30\).](#) Por su parte, el 78% de los entrevistados no utiliza sustitutos de azúcar ([Ver anexos, figura 31\).](#)

En cuanto a la toma de agua, la mayor parte de las respuestas (37%), informa beber entre 3 a 4 vasos al día, el 23% de los encuestados señaló beber de 5 a 6 vasos por día, un 20% toma de 1 a 2 vasos, un 12% señaló no tomar agua a lo largo del día. La minoría, un 8%, bebe más de 7 vasos ([Ver anexos, figura 32\).](#)

La mayoría de la población entrevistada prepara sus alimentos con aceite (67%), un 19% prefiere el uso de aceite en spray, un 10% de las respuestas no indicó el tipo de grasa utilizada para la cocción. Además, un 3% cocina con manteca y un 1% utiliza la mantequilla ([Ver anexos, figura 33\).](#)

Se preguntó también sobre la ingesta diaria de tazas de café, a lo cual la mayor respuesta (63%) fue la toma de 1-2 tazas diarias, el 27% de los entrevistados menciona no beber café durante el día y un 10% indica consumir entre 3-4 tazas de café al día ([Ver anexos, figura 34\).](#)

Como se mencionó anteriormente, dicho formulario incluía la frecuencia de consumo y el desglose de datos. Se realizó por grupos de alimentos (harinas, frutas y vegetales, grasas, azúcares, bebidas). Los datos obtenidos son los siguientes: 22 personas indican consumir gaseosas de forma ocasional y 5 indican de forma diaria. En cuanto a las bebidas lácteas, 24 personas las toman de forma diaria y 3 de forma mensual. En el caso de las bebidas no gaseosas, 31 personas

las frecuentan de forma diaria ([Ver anexos, figura 35](#)).

La mayoría de personas (34) consume queso de forma semanal; mientras que 30 sujetos aseveran ingerir pescado semanalmente. Solo 1 persona consume embutidos de forma diaria ([Ver anexos, figura 36](#)).

La frecuencia de consumo de frutas y vegetales es similar; sin embargo, la cantidad de personas que come vegetales de forma diaria supera en ocho personas a la ingesta de frutas (27 personas). Además, 7 personas indican no comer nunca frutas y 3 aseveran que la ingesta de vegetales es nula ([Ver anexos, figura 37](#)).

El consumo de grasas (aderezos, comida rápida, helados, queso crema, natilla) mantiene la tendencia de mayor ingesta de forma ocasional (33, 33, 34, 32, 27 personas respectivamente). El consumo diario de estos productos es casi nulo. Solo 4 personas utilizan aderezos todos los días, mientras que solo 1 persona, consume comida rápida, helados y queso crema de forma diaria ([Ver anexos, figura 38](#)).

Un total de 19 personas utiliza azúcar de forma diaria, 16 lo hacen de forma ocasional, 15 mensual y ocasionalmente, mientras que 4 participantes aseveran nunca consumir este disacárido ([Ver anexos, figura 39](#)).

Dentro del grupo de las harinas, la mayor ingesta diaria se da en el arroz, leguminosas, pan y tortillas. Esto indica que se mantiene la base de la alimentación costarricense; pues, 47, 45 y 41 personas –según corresponde– emplean de forma diaria estos cereales ([Ver anexos, figura 40](#)).

De forma semanal, 28 personas consumen repostería y 38 personas incluyen vegetales harinosos en su alimentación semanalmente. La selección de productos integrales es baja, puesto que solo 9 personas los consumen de forma diaria y 25 indican comer este tipo de alimentos todos los días ([Ver anexos, figura 40](#)).

Las galletas tanto dulces como saladas se prefieren consumir de forma semanal, siendo mayor la escogencia de las galletas dulces (32 personas) y 21 individuos, para las galletas saladas. Hay 10 personas que consumen de forma diaria galletas dulces y 17 sujetos comen galletas saladas también con la misma frecuencia ([ver anexos, figura 40](#)).

Finalmente, se les preguntó si les gustaría obtener un medio con el cual puedan recibir *tips* y recomendaciones nutricionales. El 100% de los encuestados comunicó estar de acuerdo con la propuesta.

1.2.5.2 Conocimientos en nutrición de las Jugadoras de Fútbol de la Selección Nacional Sub 17 femenina

Para valorar el nivel de conocimiento de las seleccionadas en términos de nutrición, se empleó el mismo cuestionario aplicado a los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, con la diferencia de que este no involucraba una frecuencia de consumo, ya que se les aplica un consumo usual ([Ver anexo 5](#)). El cuestionario se aplicó mediante la aplicación Formularios de Google. A las seleccionadas, se les indicó el enlace con el cual podían tener

acceso al documento y de esa forma proceder con la resolución del archivo.

El marque con equis mostró dificultad al interpretar la lista de ingredientes de los productos. Un 69% marcó una opción incorrecta, siendo hierro la opción más escogida por las seleccionadas; mientras que un 4% no respondió ([Ver anexos, figura 43](#)).

En la identificación del tamaño de porción del producto, un 77% de las muchachas puede interpretar dicha información sin dificultad ([Ver anexos, figura 44](#)). Por su parte, un 62% de las jovencitas marcó de forma incorrecta la cantidad de gramos de azúcar que aportan 2 porciones del producto ([Ver anexos, figura 45](#)). Con el cálculo de porciones de grasa que aporta una porción de producto, un 58% marcó la respuesta correcta ([Ver anexos, figura 46](#)).

La totalidad de la población considera que en términos nutricionales, el queso forma parte del grupo de los lácteos ([Ver anexos, figura 47](#)). Un 62% de las respuestas afirman que el exceso de nutrientes se acumula en el organismo como grasa ([Ver anexos, figura 48](#)).

El 62% de las jóvenes considera que por día se pueden comer dos cucharadas de azúcar ([Ver anexos, figura 49](#)). Un 81% de las respuestas indica que si un producto se titula *light*, no quiere decir que se puede comer la cantidad que se desee ([Ver anexos, figura 50](#)).

El equivalente al 69% de la población afirma que el consumo de un huevo diario incrementa los niveles plasmáticos de colesterol ([Ver anexos, figura 51](#)). Un 35% de las jóvenes indicó que los vegetales aportan colesterol ([Ver anexos, figura](#)

[52](#)). El 62% de las jugadoras considera verdadero que la mezcla de arroz y frijoles equivalen a una proteína completa ([Ver anexos, figura 53](#)). El 69% de las entrevistadas considera que eliminar completamente las grasas de la alimentación es saludable ([Ver anexos, figura 54](#)).

El 88% de las seleccionadas indicó de forma correcta que el aceite de oliva, aguacate y semillas forman parte de las grasas consideradas como saludables ([Ver anexos, figura 55](#)). Un 62% de las muchachas reconoce que el arroz y la pasta no forman parte del grupo de las leguminosas ([Ver anexos, figura 56](#)).

El 54% de las jóvenes está de acuerdo con la teoría de que se debe consumir un lácteo después de entrenar ([Ver anexos, figura 57](#)). Un 42% de las jóvenes aseveró que las bebidas deportivas las debe ingerir toda persona que realiza ejercicio ([Ver anexos, figura 58](#)).

El 73% afirma que es preferible no ingerir ningún alimento fuente de carbohidratos antes de hacer ejercicio ([Ver anexo 59](#)). Asimismo, el 73% de las seleccionadas considera que una rebanada de pan integral no aporta las mismas calorías que una rebanada de pan blanco ([Ver anexos, figura 60](#)). Por otra parte, el 81% de las muchachas indica que para combatir el estreñimiento solo es necesario el consumo alto de fibra ([Ver anexos, figura 61](#)).

1.2.5.3 Consumo usual de alimentos y hábitos alimentarios de las Jugadoras de Fútbol de la Selección Nacional Sub 17 femenina

Se diseñó una matriz en la cual los participantes debían señalar los alimentos que consumían al desayuno, merienda de la mañana, almuerzo, merienda de la tarde y cena. Dicha matriz consistía en una serie de tablas con listas de platillos para los cinco tiempos de comida mencionados. Las jóvenes debían marcar lo que usualmente consumían entre semana cuando no entrenan, entre semana cuando entrenan, fines de semana y antes del entrenamiento ([Ver anexo 6](#)).

Además, en el documento se encontraban preguntas de marque con equis, para conocer hábitos alimentarios. Esa sección contemplaba la adición de sal a los alimentos preparados, uso de sustitutos de azúcar, consumo de café y cantidad de tazas diarias bebidas. Asimismo, incluía el tipo de cocción utilizado con mayor frecuencia (asado, hervido, vapor, fritura, a la plancha, parrilla), tipo de grasa más utilizada para cocinar, cantidad de veces a la semana que consumen comida rápida y suma de horas que duermen por día ([Ver anexo 6](#)).

El instrumento se envió vía electrónica a las seleccionadas, para evitar el uso de papel y la pérdida del documento. Se obtuvo respuesta en un 100% por parte de las seleccionadas.

El desglose de datos de la encuesta aplicada refleja que durante la semana, sin importar si se tiene o no entrenamiento, las seleccionadas mantienen

un patrón de alimentación similar. En el desayuno, se observa que, en promedio, un 52% prefiere el gallo pinto acompañado de huevo, queso, natilla. Mientras que un 32 % desayuna con pan y sándwiches, un 12% desayuna con tortillas y un 4% incluye cereal con leche ([Ver anexos, figura 62](#)).

Sin embargo, la situación cambia durante los fines de semana, de igual forma el gallo pinto es el desayuno de mayor favoritismo, reflejándose en un 73% de las jóvenes. Además, todas indicaron desayunar durante esos días ([Ver anexos, figura 63](#)).

En lo que respecta las meriendas, estas se encuentran a base de bebidas azucaradas, galletas dulces o saladas, ya sea con o sin relleno. Un total de 10 muchachas (38%) complementa las meriendas de la mañana con frutas; mientras, que en los fines de semana, solo 6 jugadoras (23%) las ingieren en ese tiempo de comida. Por otro lado, también se destaca el consumo de galletas con o sin relleno dulces y saladas, bebidas azucaradas, así como productos de repostería ([Ver anexos, figura 64](#)).

Con respecto a las guarniciones vegetales, este es el mayor valor tanto entre semana como los fines de semana. Durante el almuerzo, en promedio un 58% incorpora vegetales en el almuerzo; sin embargo, en la cena, este consumo decrece, dado que en promedio solo un 38% indicó consumir guarniciones vegetales. Cabe destacar que el almuerzo está formado por guarniciones harinosas y proteínas de origen animal ([Ver anexos, figura 65](#)) ([Ver anexos, figura 66](#)).

Previo a los entrenamientos, 3 jugadoras (11%) no ingieren ningún alimento antes. Un 42% consume frutas, un 35% refiere consumir galletas y un 44%, la mayor proporción, elige barritas. Además, un 4% prefiere ingerir semillas mixtas ([Ver anexos, figura 67](#)).

En relación con la hidratación, un 8% aseveró no tomar algún líquido previo al entrenamiento. Un 8% ingiere bebidas energéticas. Un 15% toma líquido como jugos o yogurt. Un 11% mezcla agua con hidratante. El 35% restante solo se hidrata con agua ([Ver anexos, figura 68](#)).

En promedio, consumen comida rápida dos veces a la semana, en especial los fines de semana. En sábado y domingo, solo un 52% realiza los cinco tiempos de comida, siendo las meriendas, los tiempos de comida que no cumplen. En cambio, entre semana un 72% sí cumple con los cinco tiempos de comida ([Ver anexos, figura 69](#)).

Los hábitos alimentarios muestran que la mayoría de las preparaciones de las seleccionadas son hervidas, al vapor, fritas o a la plancha. La grasa más utilizada es el aceite (50%), solamente un 25% utiliza aceite en spray y un 8% cocina con manteca ([Ver anexos, figura 70](#)). Ninguna de las jóvenes consume sustitutos de azúcar y un 15% le agrega sal a las comidas cuando estas se encuentran preparadas ([Ver anexos, figura 71](#)).

El cuestionario permitió conocer que las muchachas mantienen baja ingesta de frutas y vegetales durante el día. Además, la demanda de bebidas azucaradas, snacks, productos de repostería y galletas, es elevada.

1.2.6 Servicio de Alimentos

El restaurante Primo Tempo del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem se califica según género como un servicio de afán de asistir, puesto que se le brinda alimentación a los seleccionados y colaboradores de la empresa sin ningún costo. Además, funciona bajo el sistema semi-convencional, debido a que no cuenta con carnicería. Cabe destacar que algunos productos de panadería, como los correspondientes a bollería y pastelería, se elaboran en el restaurante, en especial cuando se presentan eventos especiales y concentraciones de las selecciones nacionales de fútbol.

El restaurante labora de lunes a viernes, en horarios de 6:00 a.m. a 2:00 p.m.; sin embargo, estos horarios se encuentran sujetos a las concentraciones, entrenamientos o encuentros deportivos que presenten las 16 selecciones de fútbol que utilizan el Complejo Deportivo Plycem. Por esto, se puede empezar a laborar desde las 5:00 a.m. y hasta los fines de semana.

Los desayunos para el personal se ofrecen de las 8:00 a.m. a 9:00 a.m., mientras que para las selecciones, este se utiliza desde las 6:00 a.m. hasta las 9:00 a.m. En cuanto la hora de almuerzo, a partir de las 12:00 p.m. y hasta la 1:00 p.m., se brinda el servicio tanto para seleccionados como personal.

En caso de que las selecciones nacionales tengan concentraciones en el Hotel del Complejo Deportivo, el restaurante Primo Tempo les ofrece el servicio de

cena y *coffee break*.

Cabe destacar que durante los partidos de la Selección Mayor Masculina, en el Estadio Nacional de Costa Rica, ubicado en la Sabana, el servicio de alimentos del Complejo Deportivo, se encarga de la alimentación brindada a las personas encargadas de la limpieza, seguridad, ubicación de personas que colaboran en dicho recinto. También, el servicio incluye la alimentación de las personas que asisten a los palcos.

1.2.6.1 Clasificación del Menú ofrecido

En el Restaurante Primo Tempo, se manejan dos tipos de menú. Por un lado, el menú para los seleccionados es tipo bufé. Este es elaborado por la nutricionista de planta, mientras se tengan concentraciones deportivas; pues, ella se encarga de los aspectos concernientes con la alimentación de los jugadores.

Con respecto a los alimentos servidos a colaboradores del lugar, es de plato servido y se cuenta con solo una opción por escoger. Es preciso señalar que las preparaciones para los trabajadores son seleccionadas por el Chef principal del restaurante, por lo que no se cuenta con un menú cíclico para la alimentación de los colaboradores.

Cuando se presentan concentraciones deportivas, se ofrecen los mismos platillos al trabajador; pero, no mediante el servicio bufé, sino manteniendo la condición de plato servido.

1.2.6.2 Personal del restaurante Primo Tempo

En el restaurante laboran un total de 5 personas, 1 Chef principal, 2 Chef secundarios y 2 ayudantes de cocina. Estos se encargan también del orden y mantenimiento del restaurante.

1.2.6.3 Presupuesto del Restaurante Primo Tempo

Por política del restaurante y autoridades encargadas del servicio, no se logró acceder al presupuesto brindado para la prestación del servicio.

1.2.6.4 Proveedores del Restaurante Primo Tempo

El lugar cuenta con varios proveedores. Todos cumplen con los requisitos del Ministerio de Salud. La mayoría de los proveedores de materia prima son los patrocinadores; por ejemplo, Dos Pinos para los productos lácteos (queso, bebidas lácteas) y bebidas no lácteas. Grupo Kani se encarga del abastecimiento de los granos como arroz y frijoles. Fruta internacional abastece las frutas del restaurante correspondientes a las meriendas de las selecciones nacionales. Los demás insumos se obtienen por medio de Mayca y Belca.

1.2.6.5 Equipo disponible en el Restaurante Primo Tempo

El equipo mayor y menor utilizado se enumera a continuación:

Equipo Mayor en el área de cocina

- 7 mesas de trabajo
- 4 estantes para equipo
- 5 pilas
- 6 plantillas
- 1 parrilla
- 1 plancha
- 1 microondas
- 4 estantes para equipo
- 1 batidora industrial
- 1 máquina lavaplatos automática
- 1 carro térmico
- 2 mesas cocteleras
- 2 hornos
 - 1 convencional
 - 1 de leña
- 2 cámaras frías
- 1 cuarto de congelación
- 1 cuarto de refrigeración
- 1 congelador
- 1 baño maría

Equipo Mayor en el área externa de cocina

- 1 plantilla de gas con 2 quemadores
- 2 hieleras

Equipo Menor en el restaurante Primo Tempo (área externa)

- 2 tostadores
- 1 mesa fría

- 2 *coffeemaker*
- 3 refresqueras
- 14 *shafings*

Equipo menor en el área interna del servicio de alimentos

- 16 ollas
- 17 sartenes
- 15 placas de pastelería
- 9 tablas de picar
- 9 coladores
- 4 carritos champañeros
- 1 wok
- 1 baño maría
- 1 batidora profesional pequeña
- 2 licuadoras

Área de consumo

- 43 mesas
- 120 sillas
- 200 vasos
- 200 platos fuertes (grandes)
- 150 platos para ensalada (medianos)
- 150 platos para postres (pequeños)
- 130 tazas soperas
- 150 cucharas para sopa
- 400 juegos de cubiertos
- 200 cucharas para postre
- 2 brujas (recipientes para sopas y/o cremas)
- 80 tazas de café
- 25 servilleteros
- 15 juegos de aceite de oliva y vinagre

Mantelería

- 25 manteles blancos
- 30 manteles rojos
- 40 manteles azules
- 2 manteles dorados

1.2.6.6 Evaluación del Servicio de Alimentos

Para realizar el diagnóstico del servicio de alimentos, se utilizó el instrumento diseñado por el Ministerio de Salud de Costa Rica. A continuación se presentan las observaciones de cada área evaluada.

Características generales

- El lugar siempre cuenta con agua potable disponible para realizar las tareas diarias y en la cantidad necesaria.
- El proceso para la preparación de alimentos permite que este se pueda realizar de forma secuencial (almacenaje, lavado, picado, cocción).
- Los pisos no presentan irregularidades en su superficie y son de cerámica, lo cual facilita su limpieza y desinfección. Son antideslizantes.
- Las paredes son lisas de color beige se encuentran en buen estado de conservación y limpias.
- El cielo raso evita la acumulación de suciedad por el diseño que posee. Es cóncavo, está hecho de gypsum y si se encuentra a una altura de 2.50m del

piso.

- Las ventanas no tienen malla. Con respecto al sistema de protección, al parecer no tiene por lo que no se puede desmontar; no obstante, siempre permanecen limpias.
- Las puertas son de vidrio, el cual es un material impermeable y facilita su limpieza. Siempre se mantienen limpias y son de cierre de vaivén, el cual debe repararse.
- La iluminación del lugar no altera los colores de los alimentos y las fuentes lumínicas poseen protectores; en este caso, los fluorescentes.
- El lugar cuenta con dos tipos de ventilación: natural y artificial. En el área del comedor, se cuenta con aire acondicionado. En el caso del área de preparación de los alimentos, la ventilación se realiza por medio de ventiladores, ambos funcionan adecuadamente. No obstante, en el área de cocina, sí se tiene sensación de calor, no es excesiva, pero se debe contemplar la sensación térmica por el clima del lugar; aun así, no hay condensación de vapores, pues el lugar cuenta con una campana extractora suficiente para realizar esa tarea.

Equipo y utensilios

- Los equipos que están en contacto directo con los alimentos son de fácil limpieza (cerámica, acero inoxidable), son resistentes a la corrosión y no transmiten sustancias tóxicas, olores o sabores a los alimentos.
- Sí se utilizan utensilios de madera o con mangos de madera, por ejemplo: espátulas o cucharas de madera.

- Las tablas de picar son de material impermeable, superficie lisa, se encuentran en buen estado de higiene y conservación. Se utilizan tablas de colores según la naturaleza del producto.
- La campana de extracción, por su ubicación, permite una adecuada extracción. Esta cubre el área de cocción, se encuentra en buen estado y limpia.
- Los fregaderos (2) son de acero inoxidable y se encuentran en buen estado de conservación, limpieza e higiene.
- Las vajillas y copas del bufé se encuentran boca arriba. Estos se ubican sobre una superficie limpia.
- Los equipos sin utilizar no se encuentran cubiertos; pero, sí están lejos de los desagües y recipientes de desecho.
- La mantelería sí se encuentra en buen estado y limpia. Esta se conserva en el área de bodega, sobre un estante.
- No se usa mantelería de plástico.

Operaciones de preparación de alimentos

- A las hortalizas, verduras y frutas sin procesar se les aplica un procedimiento de lavado y desinfección. Este varía según el tipo de producto; por ejemplo, en las frutas de mano no se realiza un proceso tan detallado como para el lavado de las hortalizas.
- El personal, en este caso tres chefs, describen de forma correcta el

procedimiento de descongelación de carnes indicado en el reglamento.

- El personal responsable de la preparación de alimentos posee termómetros (láser), para verificar la temperatura de cocción según lo estipulado en el reglamento.
- El aceite se observa libre de partículas.
- No se realiza filtración de aceites, ya que en el restaurante no se trabaja con freidora.
- No aplican el procedimiento de fritura indicado en el manejo adecuado de grasas y aceites; pues, en el restaurante, no se utiliza ese tipo de cocción por recomendación de la nutricionista.
- Los alimentos recalentados se llevan hasta la temperatura de 74°C en el centro por 15 segundos y se mantienen a 60°C cuando no se sirven de inmediato.
- Los alimentos recalentados que no se consumen el mismo día son descartados. Cabe destacar que si sobran productos fríos y no se utilizan, estos se descartan a los dos días sin uso.
- Los alimentos pre-elaborados y cocinados se conservan tapados y en refrigeración; pero, no rotulados.
- Los ingredientes crudos, cocidos o embutidos se mantienen en refrigeración; pero, no rotulados. Sus propiedades organolépticas no se alteran por el tiempo de conservación.
- Los productos a base de leche y huevo crudo se mantienen en refrigeración.
- Los alimentos crudos se almacenan en los equipos de refrigeración en

bolsas plásticas y se colocan separados de los cocidos.

- Las mesas de trabajo se lavan y desinfectan después de utilizarse con alimentos crudos.
- El personal se lava y desinfecta las manos después de manipular alimentos crudos, para entrar en contacto con alimentos preparados.
- Los utensilios como cuchillos y cucharones no se encuentran identificados según su uso en productos crudos y cocidos, sino que se lavan antes de cada uso.

Almacenamiento de alimentos

Lugar de almacenamiento

- El restaurante cuenta con un lugar o espacio exclusivo para almacenar productos no perecederos.
- El lugar cuenta con una cámara de refrigeración o congelación para almacenar productos perecederos según corresponda.
- Los pisos se encuentran sin fracturas, fisuras o irregularidades en los puntos de unión o superficies.
- Están contruidos con materiales que facilitan su limpieza y desinfección. Son impermeables, antideslizantes y fáciles de limpiar. Están contruidos con cerámica.
- Las paredes son de material impermeable. Son lisas, fáciles de lavar y desinfectar y son de color claro (beige). Además, se encuentran en buen estado de mantenimiento e higiene.

- Los ángulos entre pisos y paredes son cóncavos, de fácil limpieza y desinfección.
- Las puertas son de superficie lisa e impermeable. Están ajustada completamente a los marcos.
- La iluminación es suficiente para la realización de las actividades.
- Las fuentes lumínicas se encuentran con protectores.

Condiciones de almacenamiento productos no perecederos

- El lugar se encuentra limpio, seco y ventilado.
- El lugar se encuentra protegido del ingreso de posibles plagas.
- Los envases se encuentran tapados e identificados, además, no están en contacto con el piso.
- Sí existe un control documental en la rotación de los productos. El encargado del restaurante documenta las fechas de vencimiento.
- Los productos se encuentran en estantes, separados a 0,15m del piso.

Condiciones de almacenamiento de productos perecederos y equipos de

refrigeración y congelación

- Los alimentos almacenados se encuentran separados según su naturaleza; pero, están no rotulados.
- Los alimentos refrigerados se encuentran a una temperatura menor o igual a los 5°C.
- Los alimentos congelados se encuentran a temperatura de -12°C a -18°C.

Las cámaras mantienen una temperatura entre -17°C a -20°C .

- El equipo de refrigeración no sobrepasa su capacidad.
- Las carnes se encuentran colocadas en bolsas plásticas.
- Los alimentos están colocados separados, lo cual permite la circulación de aire frío.

Medidas de saneamiento: Programa de higiene y desinfección

- El establecimiento cuenta con un programa documentado de higiene y desinfección, el cual incluye los procedimientos de limpieza y desinfección; sin embargo, no siempre se apegan a todas las especificaciones.
- No se tiene algún medio para respaldar la evidencia del cumplimiento de dicho programa de limpieza.
- Los productos de limpieza están autorizados, identificados y correctamente almacenados. Se encuentran en un mueble lejos de los alimentos.

Medidas de saneamiento plagas y animales

- Una empresa externa y autorizada por el Ministerio de Salud se encarga de la aplicación de plaguicidas.
- Se lleva un registro de los resultados de la aplicación del plan de control de plagas.
- Con respecto a los plaguicidas, no se cuenta con el dato de cuáles utilizan; pues, una empresa externa se encarga de realizar esa tarea.
- Se toman las debidas previsiones para evitar el ingreso de animales

domésticos no permitidos.

Medidas de saneamiento de los servicios sanitarios

- Los servicios sanitarios cuentan con los elementos indispensables para su correcto funcionamiento: jabón, toallas desechables, papel higiénico, lavamanos y recipientes para la eliminación de papeles.
- La ubicación no se comunica de forma directa con el área de preparación de los alimentos y cuenta con ventilación al exterior.
- Su diseño cumple con lo establecido en la Ley 7600.
- Se tienen recintos separados para hombres y mujeres.
- Estos operan correctamente y se encuentran en buen estado de conservación e higiene.

Medidas de saneamiento de los residuos sólidos y líquidos

- No cuentan con un plan documentado de manejo de residuos; pero, se tiene establecido separar los desechos, ya sean envases de cartón, tetrabrik, vidrio y demás desechos.
- Los recipientes destinados a los residuos sólidos y sustancias no comestibles están bien ubicados. Se encuentran limpios y están contruidos de material impermeable; pero, no se encuentran identificados.
- Se tiene destinado un área aislada y protegida contra plagas para el almacenamiento temporal de recipientes con residuos sólidos, la cual se encuentra en buen estado de conservación e higiene. Esta se ubica fuera del restaurante.

- El personal cuenta con carné de manipulación de alimentos vigente.
- Se observa al personal libre de lesiones externas como heridas abiertas o infectadas, infecciones cutáneas o llagas.
- El administrador de restaurante toma medidas para evitar que el personal enfermo trabaje en zonas de manipulación de alimentos.
- Los empleados mantienen las uñas limpias, recortadas, sin esmalte, no utilizan maquillaje y no portan joyas durante las horas laborales; además, se observan buenos hábitos de higiene (en el área de preparación de alimentación no comen, no fuman, no mascan chicle, entre otros).
- El personal destacado en el área de preparación de alimentos lleva ropa de trabajo limpia, cobertor de cabello y calzado cerrado de material no absorbente.
- La ropa del personal en general se encuentra limpia y en buen estado de conservación.

Área de consumo

Materiales de construcción y distribución

- El espacio permite la circulación adecuada de los usuarios y se mantiene en buenas condiciones de limpieza.
- El mobiliario es de material resistente, es de fácil limpieza.
- Los pisos, las paredes y el cielo raso se mantienen en buen estado de conservación e higiene.

Mantenimiento de alimentos calientes

- El restaurante cuenta con servicio tipo bufé y cada recipiente con comida cuenta con su propio utensilio para servir.

Mantenimiento de alimentos fríos

- Las vitrinas refrigeradas para exhibición de alimentos preparados se mantienen en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene.

Mantenimiento de otros alimentos

- Las vitrinas no refrigeradas para exhibición de alimentos se mantienen en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene.

Vajilla desechable

- Cuando se utilizan utensilios de material desechable, estos se descartan. No se permite su reúso.

Dispensadores

- Los recipientes dispensadores de salsas, aderezos, mayonesas, azúcar u otros se encuentran rotulados, en buen estado de conservación e higiene y cerrados. Además, se mantienen en refrigeración según la naturaleza de su contenido.

Servicio de comidas

- La vajilla, cubiertos y vasos se encuentran limpios, secos y en buen estado

de conservación e higiene.

Hielo

- El hielo para consumo proviene de una fábrica autorizada por el Ministerio de Salud.
- El hielo se manipula con pinzas y los recipientes se mantienen en buen estado e higiene.
- El hielo utilizado para enfriamiento de bebidas o copas no se usa para consumo humano.

1.2.6.7 Aceptabilidad del Servicio de alimentos

Debido a cambios en la administración del Restaurante Primo Tempo, se encontró la necesidad de aplicar un cuestionario sobre gustos y preferencias alimentarias; además de conocer la opinión del comensal sobre la calidad del servicio ofrecido por parte del servicio de alimentos [\(Ver Anexos N°7\)](#). El cuestionario se entregó a los colaboradores del Complejo; solo se obtuvo la respuesta de 50 personas.

El cuestionario valoraba si el comensal sentía agrado por las preparaciones ofrecidas por el servicio de alimentos, a lo que el 100% de las respuestas fue afirmativa. Sin embargo, al preguntar sobre la variedad de platillos brindada, solamente un 13% de los entrevistados indicó sentirse satisfecho con la oferta de platillos.

Con respecto al desayuno, los colaboradores, sí desean que se mantengan las guarniciones servidas, como queso, huevo (revuelto, frito, ranchero), jamón, pan blanco, frutas, yogurt, granola. Pero, sí les gustaría la implementación de platillos como chorreadas, empanadas de queso, carne, tortillas con queso, parfaits, sándwiches de carne, así como la opción de acompañar el gallo pinto con carne en salsa.

Para el almuerzo, el comensal manifestó su interés por la implementación de platillos como pastel de yuca, pastel de papa, rice and beans, olla de carne, picadillos de chayote, vainica, ayote tierno, chifrijo y lentejas. Por otra parte, el 100% de los entrevistados, se encuentra satisfecho con las propiedades organolépticas de las preparaciones.

No se realizan preguntas para valorar la percepción del comensal sobre el precio de los platillos, dado que durante la realización de la práctica, los platillos no tenían ningún costo para los colaboradores.

1.2.6.7.1 Análisis Cuantitativo y Cualitativo

La valoración cuantitativa y cualitativa del menú ofrecido por el restaurante a los colaboradores de la Fedefútbol al desayuno y almuerzo, se realizó de forma consecutiva, hasta cumplir con 28 días. Se contó con la ayuda de los chefs para los pesajes de los alimentos. La valoración se realizó mientras se da el ensamblaje del platillo, por lo cual se puede observar la preparación de cada plato, y entrega al comensal.

La valoración cualitativa se efectuó por medio del AGATTTA. Por esta razón, se valoraron las propiedades organolépticas de la preparación por medio de la observación y degustación de cada componente del platillo.

1.2.6.7.2 Análisis Cualitativo

Por medio de la observación y degustación de cada platillo, se realiza la valoración de las características organolépticas de cada platillo, según el AGATTTA. De forma general, el aroma de los alimentos es agradable e incentiva la ingesta de los productos, en especial cuando se preparan carnes a la parrilla o a la plancha.

Con respecto al gusto, para la cocción de los alimentos se utilizan condimentos naturales, no se añaden consomés u otros concentrados, para evitar el exceso de sal. Las comidas poseen buen sazón, excepto por el puré de papa, ya que al ser elaborado con papas deshidratadas, se percibe muy salado. En cuanto los frescos naturales, estos poseen la cantidad justa de azúcar.

Las temperaturas son adecuadas. Los platos, después de su ensamblaje, se colocan dentro del calentón, hasta que el comensal llegue por sus alimentos. El tamaño de porción de los distintos componentes del plato es adecuado al verlo dentro del platillo, pues los alimentos no se desbordan del plato; sin embargo, la situación cambia al analizar cuantitativamente.

La textura de los alimentos es la indicada, según cada tipo de preparación.

Se ofrecen alimentos frescos, carnes jugosas, bien cocidas, vegetales y pastas al dente. Además, la apariencia de los platillos es adecuada, se presenta una buena combinación de colores, en la mayor parte del plato. No obstante, sí se refleja una apariencia monótona por los acompañamientos y las formas de cocción de estos, ya que se ofrecen guarniciones repetitivas, como el caso del arroz, plátano maduro, ensaladas y desayunos.

Por lo tanto, se puede decir que la armonía del platillo es correcta la mayoría de las veces, presentando combinaciones agradables de aromas, sabores y colores.

1.2.6.7.3 Análisis Cuantitativo del Menú

El análisis cuantitativo se realiza de la misma forma que el cualitativo: con ayuda de los chefs del restaurante, mediante el pesaje de cada componente que integra el plato. Para tal fin, se utiliza el programa ValorNut, un instrumento que permite la obtención del valor nutricional del plato ofrecido en términos de energía, proteína, grasa, carbohidratos, según la cantidad servida.

Para tener una visión más concreta de los análisis de las recetas, se calcula el valor promedio de los porcentajes de adecuación, aporte de energía, proteína, carbohidratos y grasa, para el desayuno y almuerzo. De esa manera, se puede comparar la información recolectada con los valores de referencia, calculados a partir de los datos obtenidos tras la evaluación antropométrica al personal.

Para obtener los valores de referencia, como se menciona en el párrafo

anterior, se utilizaron las mediciones antropométricas obtenidas con el diagnóstico aplicado al personal. Con ayuda de las recomendaciones dietéticas diarias del INCAP (2012), se calcula el requerimiento de cada persona según su nivel de actividad física y se procede a calcular un promedio, contemplando el sexo (femenino y masculino). Se obtuvo un total de 2100 kcal.

Con ese valor promedio, se establece distribuir un 25% de las calorías al desayuno, lo cual equivale a 525kcal y un 30% al almuerzo lo cual corresponde a 630 kcal. Por lo tanto, los valores promedio para el desayuno, reflejan un aporte de 507 kcal: 28,85g de proteína, 18g de grasa, y 78,9g de carbohidratos. En el caso del almuerzo, la media indica un total de 670 kcal: 37,78g para las proteínas, 19,5g en el caso de las grasas y 113, 1 para los carbohidratos.

1.3 Análisis FODA

A continuación, se presentan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, encontradas en el Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.

Tabla N° 1 Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad para la solicitud de permisos para realizar las actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de las redes sociales para la difusión de información nutricional. • Acceso a suplementos

-
- Disponibilidad de tiempo de las seleccionadas de la Sub 17.
 - Disposición del personal a cargo del restaurante Primo Tempo, para la realización de las actividades en el servicio de alimentos.
 - Personal altamente capacitado para la atención médica, nutricional, psicológica y relacionada a la terapia física del jugador y trabajador del lugar.
 - Disposición de las seleccionadas y colaboradores por aprender sobre temas en nutrición.
 - Espacio físico en el restaurante Primo Tempo.
 - Personal del restaurante Primo Tempo presenta carné de manipulación de alimentos al día.
- nutricionales como Enterex, Abintra y Proteinex.
 - Proveedores adecuados, los cuales satisfacen el lugar con productos de calidad.
 - Atención integral al colaborador y jugador.
 - Espacios disponibles en el Complejo Deportivo para la realización de las actividades educativas.
 - Disposición del gimnasio para el personal.
-

-
- Uso de vestimenta adecuado por parte del personal del servicio de alimentos.
 - Orden en el almacenamiento de la materia prima del restaurante Primo Tempo.
 - El restaurante Primo Tempo no realiza preparaciones fritas. No ofrece gaseosas al comensal.

Debilidades

- Disponibilidad de tiempo de algunos departamentos, para participar de los talleres y charlas que se realizaron.
- La falta de asistencia del personal a las mediciones diagnósticas, así como a la entrega de las encuestas realizadas.
- Falta de personal en el área de nutrición para abastecer con mayor frecuencia las demandas de los jugadores y brindar el

Amenazas

- Actividades externas a la empresa, como campeonatos, partidos internacionales o fuera del Complejo Deportivo.
 - Condiciones climáticas inapropiadas en el cálculo de la tasa de sudoración.
 - Despidos y renuncias del personal, por lo cual se ven afectados los diagnósticos y seguimientos nutricionales.
 - Cambios en las convocatorias de las seleccionadas de la Sub 17.
-

servicio de consulta nutricional al personal.

- Falta de conocimientos en ciertos temas de nutrición, como el manejo de las listas de intercambio, lectura de etiquetas nutricionales, por parte de las jugadoras de la Sub 17 y los colaboradores del Complejo.
- Falta de personal en el área de nutrición para que pueda valorar de forma continua las distintas selecciones de fútbol y al personal de la Fedefútbol.
- Facilidad de compra de alimentos de múltiples cadenas de comida rápida, ubicados en las cercanías del Complejo Deportivo y en la soda de la empresa.

1.4 Identificación del problema

El diagnóstico realizado refleja como principal problema la falta de otro profesional en el área de Nutrición, que pueda desempeñar otras funciones. Entre estas: velar por el estado nutricional de los funcionarios de la Federación Costarricense de Fútbol y brindar seguimientos dietéticos, capacitaciones y asesoramiento en el manejo nutricional de las patologías presentes en esa población a fin de mejorar su estilo de vida y evitar la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles y sus complicaciones a largo plazo.

Además, se requiere de otro profesional licenciado en Nutrición, en el restaurante de la Fedefútbol, para que regule la producción de alimentos del servicio de alimentación. De esa manera, se puede evitar la escasez de insumos y elaboración excesiva de alimentos en el servicio; además de poder controlar por medio de la alimentación los hábitos alimentarios del personal y así lograr que el menú se ajuste a las necesidades energéticas que el comensal requiere.

Ese faltante de personal refleja otra repercusión: la falta de educación nutricional en las jugadoras de fútbol de la Selección Sub 17. Esto genera la preferencia y consumo de alimentos poco saludables y que no favorecen el adecuado desarrollo, crecimiento y rendimiento deportivo de las adolescentes, en especial cuando se encuentran en horarios lectivos.

Otra consecuencia encontrada en este grupo de seleccionadas es la falta de un control más continuo en lo que respectan mediciones antropométricas, seguimiento dietético, control y calidad de la alimentación. Por ello, se propone una campaña educativa dirigida a esta población, llamada “NutriGol”, la cual

comprende la realización de charlas, talleres, stand educativo y un grupo cerrado en Facebook, para mantener informadas a las seleccionadas, sobre temas en beneficio de su nutrición y rendimiento deportivo.

1.4.1 Justificación del problema

La prevalencia del sedentarismo e inadecuados hábitos alimentarios han favorecido un aumento en los casos de sobrepeso y obesidad a nivel nacional. Una de las mayores repercusiones es el desarrollo de malnutrición en personas jóvenes, lo cual conlleva a mayor prevalencia de riesgo cardiovascular y aparición de enfermedades crónicas no transmisibles como cáncer, diabetes, problemas pulmonares. Esto no solo aumenta la tasa de morbi-mortalidad, sino que también incrementan los gastos económicos de un país, por la alta demanda de fármacos, consultas e incapacidades laborales.

La falta de educación en temas de nutrición en la población es uno de los mayores causantes de esta problemática. Además, la poca apertura de espacios dedicados a la educación nutricional desde edades tempranas, conlleva al desarrollo de prácticas inadecuadas en las etapas de desarrollo posteriores, las cuales son cada vez más difíciles de erradicar y generan la aparición de complicaciones en la salud.

La adolescencia temprana es una etapa que requiere mayor supervisión de un profesional en nutrición. Pues, es una fase que involucra un incremento en los requerimientos nutricionales y adecuada selección de alimentos, con el fin de obtener un crecimiento y desarrollo óptimo del estado de salud.

Sin embargo, es común observar que entre los jóvenes destacan las preferencias alimentarias por productos poco saludables; por ejemplo: las bebidas

azucaradas, alimentos procesados, comidas rápidas. Estos poseen elevadas cantidades de sodio, grasa, azúcar y al ser consumidas en exceso, generan las patologías descritas anteriormente; además de altera la composición corporal y otros aspectos que repercuten en el rendimiento deportivo de los atletas juveniles.

Por las situaciones reflejadas, se decide ampliar los conocimientos nutricionales de la población tanto de los colaboradores de la Fedefútbol, como de las jugadoras de la Selección Femenina Sub 17, por medio de charlas, talleres. Además, para complementar las intervenciones educativas, se pretende brindar el servicio de consulta nutricional con la finalidad de mejorar el estado nutricional y composición corporal de las dos poblaciones por abordar.

En el caso del servicio de alimentos, se conoce que la mitad del requerimiento diario de los trabajadores se satisface en el lugar de trabajo. Por ello, se propone un menú con características organolépticas y nutricionales adecuadas, que pueda ser aplicado en el restaurante de la Fedefútbol y que permita a los comensales tener más variedad en la selección de alimentos y mayor control de las porciones consumidas. Esto a su vez daría la oportunidad de mejorar los hábitos alimentarios del comensal y por ende su estado nutricional.

Además, debido a irregularidades con la cantidad de alimentos preparados, se decide elaborar una estandarización de las preparaciones, así como la implementación de una hoja de datos. Esto les permitirá a los encargados de cocina y proveeduría realizar los pedidos según la cantidad de comensales que se espera atender.

1.5 Objetivos:

En el siguiente apartado, se mencionan los objetivos que se pretenden alcanzar con la realización de la Práctica Universitaria Supervisada.

1.5.1 Objetivo general

Realizar una intervención nutricional dirigida al personal y Selección Nacional de Fútbol Sub 17 Femenina que asisten a las instalaciones de la Federación Costarricense de Fútbol en el Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, con el propósito de un mejoramiento en su estado nutricional y alimentación, por medio de consultas, educación nutricional, charlas, talleres, redes sociales y cambios en el servicio de alimentos, durante el período de febrero a julio del 2017, a través de una pasantía de 640 horas.

1.5.2 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico situacional de la Federación Costarricense de Fútbol ubicada en las instalaciones del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, durante el período de febrero a julio del 2017.
- Realizar un diagnóstico nutricional a los trabajadores de la Federación Costarricense de Fútbol, en el 2017.

- Ejecutar un diagnóstico nutricional a la Selección Nacional de Fútbol Sub 17 Femenina durante febrero a julio del 2017.
- Analizar el menú ofrecido por el Restaurante Primo Tempo de forma cuantitativa y cualitativa, en el 2017.
- Ofrecer el servicio de consulta nutricional a los trabajadores y Selección Nacional de Fútbol Sub 17 Femenina, que asisten a las instalaciones de la Federación Costarricense de Fútbol, durante el período de febrero a julio del 2017.
- Brindar educación nutricional por medio de talleres, charlas, redes sociales, al personal del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, durante el segundo cuatrimestre del 2017.
- Brindar educación nutricional por medio de la campaña educativa NutriGol, a través de talleres, charlas, redes sociales, a la Selección Nacional de Fútbol Sub 17 Femenina, en el 2017.
- Proponer un menú adaptado a las necesidades y metas nutricionales de los trabajadores de la Federación Costarricense de Fútbol, en el segundo cuatrimestre del 2017.
- Establecer un sistema para la estandarización de algunas preparaciones ofrecidas en el servicio buffet del restaurante Primo Tempo, en el 2017.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el siguiente capítulo, se expone el marco teórico. En este, se desarrollan diversos temas que fueron relevantes durante la realización de la práctica; entre estos: el manejo nutricional de adultos con sobrepeso, obesidad, importancia de la adecuada hidratación en el deportista, intervención nutricional en lesiones deportivas como ligamento cruzado anterior, terapia nutricional en futbolistas jóvenes, generalidades sobre la adolescencia. Además de lo concerniente a estandarización de recetas y planificación de menús, implementación de las redes sociales como una estrategia educativa y generalizaciones de la educación nutricional.

2.1 Educación nutricional

Se define como “el conjunto de actividades de comunicación destinadas a mejorar las prácticas alimentarias no deseables, a través de un cambio voluntario de las conductas relacionadas con la alimentación, teniendo como finalidad, mejorar el estado nutricional” (Elichalt, Grosso y Reyes, s.f).

La educación alimentaria debe ser un proceso permanente, dinámico, participativo e integral, con el cual se promuevan acciones educativas para mejorar la disponibilidad, consumo y utilización de los alimentos. De esa manera, se puede optimar la calidad de vida de una región o país (García, Naupari y Sánchez, 2014).

Requiere la participación activa de otros profesionales, para que desde un modelo de intervención comunitario fomente el intercambio, la responsabilización del individuo y comunidad en la promoción de la salud. Esta solo es efectiva si previamente se realizó un análisis del problema alimentario-nutricional, para identificar los factores causales que se deben intervenir. Además, es importante establecer los mensajes, medios apropiados, para lograr una comunicación efectiva (Elichelt et al., s.f).

Se ha visto que la mayoría de las causas de una nutrición inadecuada es por prácticas que se pueden modificar por medio de la educación. Por esta razón, este término se ha visto asociado al concepto de derecho a la alimentación, en la cual se plantea capacitar e informar a la población para que sea consciente de sus

derechos en temas de alimentación y en la toma de decisiones que la puede afectar (FAO, s.f).

2.1.1 Redes sociales como estrategia educativa

Debido a la revolución digital, el surgimiento de redes sociales y páginas web se ha visto la necesidad de modificar las estrategias de enseñanza y adaptarlas a una sociedad cambiante (Carranza, Islas, 2011). Las redes sociales se pueden considerar una estrategia de aprendizaje, porque desempeñan funciones como: facilitación de información, medios para la integración y comunicación. Además, permite a los estudiantes acceder a los datos y darle un valor agregado a sus procesos de aprendizaje, ya que una estrategia de aprendizaje debe ser un procedimiento que el aprendiz emplee de modo consciente, controlado e intencional, para aprender y solucionar problemas, incrementando el interés investigativo (Carranza et al., 2011).

Entre otros beneficios, permite aprender de forma más rápida por los avances en tecnología, aprendizaje individualizado, se evita el diseño de material audiovisual para exponer. Asimismo, la persona puede revisar cuantas veces desee el material publicado en la red social. Por otro lado, en el caso de los estudiantes, al mantenerse conectados a las redes sociales, se incentiva la investigación; pues, es un instrumento con el cual se sienten más familiarizados (Erzurum y Tiryakioglu, 2011).

Facebook es una de las redes sociales con mayor popularidad en México,

por lo cual se ha pensado en utilizarla en el desarrollo de nuevas habilidades digitales y niveles de participación. Esto favorece la alfabetización igualitaria por parte de los usuarios, pues le permite al lector desarrollar destrezas cognitivas al estandarizar prácticas de divulgación y de esta manera se disminuyen las barreras de publicación, en otros aspectos. Facebook representa un espacio colaborativo, ofrece múltiples recursos para ilustrar aplicaciones y optimizar la dinámica de enseñanza (Carranza et al., 2011).

El área de salud también se ha adaptado al internet y a las redes sociales. De esta manera, facilita el acceso a conocimientos, experiencias y el contacto entre profesionales – pacientes. Por esto, se pueden encontrar grupos en Facebook como Med&Learn, con el cual se pretende mejorar habilidades, construir y compartir conocimientos. Es una herramienta útil en la promoción de la salud y prevención de enfermedades; además, se comparten notas curiosas e información (Matarín-Jiménez, 2015).

Asimismo, se ha visto que las redes sociales son de gran utilidad para la educación nutricional a través del uso de aplicaciones. En estas, se pueden analizar planes de alimentación, guardar registros dietéticos, hacer encuestas nutricionales e incrementar los conocimientos en nutrición. Son un complemento a la atención personalizada en los centros de salud, tienen bajo coste y gran alcance en la población (Matarín-Jiménez, 2015).

2.2 Manejo nutricional del sobrepeso y obesidad

El manejo nutricional de personas con sobrepeso y obesidad debe alcanzar una serie de objetivos a corto y largo plazo. No solo se debe prestar atención a la pérdida de peso, sino también lograr disminuir la grasa corporal con la máxima preservación de la masa magra; además, lograr que esa estrategia perdure en el paciente y evitar ganancias futuras de peso. Asimismo, es preciso un adecuado desarrollo de estrategias de educación nutricional, para corregir hábitos alimentarios, disminuir factores de riesgo cardiovascular asociados a la obesidad (hipertensión arterial, dislipidemias) y aumentar la calidad de vida (Breton, Basulto, Formiguera, Gargallo, Izquierdo, Lesmes y Salas, 2012).

El tratamiento del sobrepeso y obesidad posee dos etapas: una de descenso y otra de mantenimiento del peso corporal. El objetivo central del tratamiento es la adopción de estilos de vida saludables, implementación de actividad física, así como mejorar el patrón de ingesta de macro y micronutrientes (Aguirre, Armeno, Cappelletti, Giannini, Harwicz, Kawior, Langellotti, Mayer, Pentreath y Viñules, 2013).

En la primer etapa, lo recomendable es una reducción de un 5-10% del peso corporal inicial, en un período de 6 a 12 meses evitando una pérdida semanal del 1% del peso actual. Estas disposiciones son para los pacientes con obesidad. Aquellas personas con sobrepeso pueden tener pérdidas de peso menores. Cabe destacar que una pérdida del 5% del peso corporal total permite controlar los factores de riesgo cardiometabólicos (Aguirre et al., 2013).

Es necesario considerar al sobrepeso y la obesidad como condiciones crónicas, por lo cual los resultados deben analizarse a largo plazo. Por esto, los cambios en la alimentación deben ser sostenibles con el tiempo; de ahí que la educación nutricional juegue un papel fundamental. Además, se debe prestar atención a las preferencias individuales y la indicación de pautas flexibles, evitando prohibiciones o indicaciones rígidas, así como el establecimiento de metas poco realistas, con lo cual más bien se generaría frustración del paciente y poca adherencia al plan de alimentación (Aguirre et al., 2013).

Para dichos fines, se recomienda una dieta moderadamente hipocalórica, equilibrada. Entiéndase aquí como un plan de alimentación aquel que realiza una restricción calórica de 500-1000kcal y la dieta supera las 800 kcal diarias (Breton et al., 2012). Además, debe aportar como mínimo 1200 kcal en la mujer y 1500 kcal en el sexo masculino (Aguirre et al., 2013).

El término equilibrada hace referencia a una distribución de macronutrientes no muy lejana a la de la población general; pero, sin dejar de lado que, al ser hipocalórica, el aporte calórico correspondiente a las proteínas debe incrementarse. Las recomendaciones en la distribución de macronutrientes son las siguientes (Breton et al., 2012):

- Energía: Déficit de 500-600 kcal al requerimiento energético diario o al consumo usual.
- Carbohidratos: 45-55%
- Proteínas: 15-25%

- Grasas totales: 25-35%
 - Saturadas: Menos del 7%
 - Monoinsaturadas: 15-20%
 - Poliinsaturadas: Menos del 7%
 - Ácidos grasos trans: Menos del 2%
- Fibra: 20-40g (Breton et al., 2012),

Lo recomendable es lograr una pérdida de peso de 0.5 - 1kg por semana. Por ello, la restricción calórica mencionada anteriormente, permite satisfacer esos objetivos (Breton et al., 2012).

No se recomienda la prescripción de dietas de muy bajo valor calórico; es decir, aquellas que aportan menos de 800 kcal/día o su equivalente a 6-10kcal/kg/día. De esa manera, si bien se logra una rápida pérdida de peso en corto tiempo, dicha situación no se mantiene a largo plazo, sino que más bien favorece el aumento de masa grasa y el riesgo de generar osteoporosis, litiasis vesicular, sarcopenia, pérdida de masa ósea, trastornos alimentarios, arritmias cardíacas.

En caso de utilizarse, no pueden superar las 12-16 semanas. Además, deben realizarse con la adecuada asesoría médica y suplementación de vitaminas y minerales. Las entidades científicas se rehúsan a su utilización, excepto en la preparación para la cirugía bariátrica, siempre y cuando no superen los 7-15 días (Aguirre et al., 2013).

2.3 Adolescencia

La adolescencia es una etapa de desarrollo psicosocial y biológico, en la cual se da una transición de la niñez al estado adulto (Chiritescu, 2015). Este período abarca desde los 12 a 21 años de edad (Escott, Mahan & Raymond, 2013 p. 410). Comienza con la preadolescencia, la cual ocurre entre los 10-14 años y es en donde los sentimientos e impulsos de los adolescentes se empiezan a manifestar, por lo que tratan de imponer su punto de vista frente a la toma de decisiones de sus padres (Chiritescu, 2015).

La adolescencia propiamente ocurre entre los 16-17 años (Chiritescu, 2015). Se caracteriza por ser una etapa de cambios fisiológicos donde el niño se convierte en adulto joven y adquiere capacidad de reproducción sexual. Además, ocurre un aumento en la síntesis de hormonas de la reproducción como estrógenos, progesterona, testosterona, las cuales generan la aparición de los caracteres sexuales secundarios (Escott et al., 2013, p. 410), además de los cambios que ocurren para diferenciar ambos sexos.

Los cambios psicosociales a los cuales se enfrenta el adolescente, reflejan la selección de alimentos y bebidas. A menor edad es común observar una preocupación por la imagen corporal, por lo que las restricciones calóricas son frecuentes (Escott et al., 2013). Entre otros aspectos, durante esta fase, se definen las preferencias, aversiones y hábitos alimentarios, los cuales constituyen las prácticas de la fase adulta (Castañeda, Ramos, & Rocha, 2008).

Los hábitos alimentarios se definen como “el conjunto de costumbres que

tiene una persona para alimentarse, los cuales se adquieren por las enseñanzas que recibe de su núcleo familiar, amigos, vecinos, maestros, y el ambiente, reflejando la educación alimentaria y nutricional que la persona ha recibido desde su nacimiento” (García, 1983, p.104).

Estos hábitos se ven influenciados por experiencias pasadas, creencias, necesidades, recursos económicos, disponibilidad de alimentos y educación nutricional. Dichos factores permiten que las familias mantengan y traspasen a las siguientes generaciones esas costumbres alimentarias. Además, los medios de comunicación masiva influyen en los hábitos alimentarios de las personas, debido al elevado contacto que se mantiene con la tecnología y estos medios (García, 1983, p.105)

Diferentes estudios demuestran que los adolescentes mantienen hábitos alimentarios inadecuados, característicos por una alta demanda de comidas rápidas, por las actividades que desempeñan y por los productos que se comercializan en los centros educativos (Castañeda et al., 2008). Es elevado el consumo de grasas; mientras que se da un consumo deficiente de fibra. La teoría refiere que los adolescentes obesos mantienen una ingesta calórica más elevada, al igual que un aporte de sodio mayor en comparación con adolescentes con IMC normal (Abdul, Abdul, Pei, Ramil, Tin Tin, & Yazid, 2016).

Con respecto al consumo de fibra, los adolescentes que practican deportes como fútbol poseen un elevado consumo de fibra, el cual proviene del consumo de vegetales, y granos enteros (Braga, García, García, Iglesias, Patterson, &

Rodríguez, 2005).

La alta ingesta de comidas rápidas se ha asociado con mayores niveles de IMC, circunferencia de cintura en hombres; en cambio, en las mujeres se comporta con aumentos en el IMC. Además, se ha visto que el IMC y la circunferencia de cintura son inversamente relacionados con la toma del desayuno. La falta de desayuno en los adolescentes favorece el desarrollo de obesidad. Cabe destacar que en ese mismo estudio, realizado con jóvenes de Kuwaiti, se demostró que los comportamientos sedentarios no influyen en el IMC; empero, el consumo de dulces sí promueve el desarrollo de obesidad en las mujeres (Abdulrahman, Ahmad, Buthaina, Al, Al, Al, & Fahdad, 2013).

Los adolescentes que practican deporte como los futbolistas, deben mantener una ingesta nutricional adecuada con el fin de garantizar sus capacidades técnicas y físicas. Por ello, mantienen un consumo más elevado de carnes, frutas y vegetales en comparación con adolescentes sedentarios, los cuales prefieren el consumo de productos ricos en azúcar y almidones, alimentos con un aporte menor de vitaminas y minerales (Biondi, Gioia, & Holway, 2011).

Otros autores mencionan que los atletas poseen mayores desórdenes alimentarios, por lo que ingieren menos porciones de las requeridas, aparte de un bajo consumo de frutas, vegetales, harinas y un amplio aporte de azúcares y grasas saturadas. Es común que, por la influencia de los entrenadores y otros atletas, mantengan un consumo excesivo de proteína, una situación que no se da con las harinas, siendo más bien estas las principales fuentes de energía para los

atletas (Erdman, Parnell, & Wiens, 2016).

2.4 Fútbol

El fútbol, conocido también como balompié (Arias, 2012), es un deporte de equipo caracterizado por períodos de alta intensidad (en especial sprints) y de corta duración. Además, requiere variedad de habilidades a diferentes intensidades como: correr, saltos y patadas (Drobnic et al., 2014), las cuales se deben mantener a lo largo del partido (Baker et al., 2014). Este dura 90 minutos: dos mitades de 45 minutos cada una.

En el partido, los jugadores pueden recorrer entre 10 a 13 kilómetros, dependiendo de la posición de juego. Los mediocampistas, zagueros y delanteros, cubren las mayores distancias, entre 10.5 a 11km; mientras que los defensas 9.5km aproximadamente (Arias, 2012). Esto implica un gasto energético promedio de 1700 kcal, el equivalente a 6.5 a 16,9 kcal/minuto (Correa et al., 2016). Para ello, se requiere fuerza máxima y potencia anaeróbica del sistema neuromuscular, lo cual conlleva a la fatiga posterior al encuentro deportivo, que además se asocia a otros factores como deshidratación, depleción de glucógeno, daño muscular y fatiga mental (Drobnic et al., 2014).

La magnitud de la fatiga depende de situaciones intrínsecas y extrínsecas. Entre las primeras destacan la calidad de los entrenamientos, edad, género y tipos de fibras musculares, mientras que en las extrínsecas se puede enumerar el resultado del juego, calidad del oponente, sede y superficie del juego. Ambos factores influyen en el tiempo de recuperación del jugador (Drobnic et al., 2014).

Cabe destacar que el incremento en los encuentros deportivos disminuye el tiempo de recuperación; por eso, se incrementa el riesgo de sufrir lesiones. Se ha visto que el tiempo ideal de recuperación entre dos partidos, para mantener el rendimiento del jugador, es de 72 a 96 horas. Sin embargo, ese tiempo no implica menor riesgo de lesiones, por lo cual, lo ideal es esperar entre 3 a 4 días para restaurar la homeostasis del jugador (Drobnic et al., 2014).

La fatiga también se puede manifestar conforme incrementa la duración de los juegos. Por esta razón, se deben establecer estrategias nutricionales para retrasar la fatiga durante los partidos y de esa forma favorecer la prevención de lesiones (Drobnic et al., 2014).

2.5 Nutrición deportiva

La nutrición es un factor de suma importancia en el rendimiento deportivo. La Nutrición deportiva es una rama especializada de la Nutrición aplicada a las personas que practican algún deporte. El objetivo es aportar la cantidad necesaria de energía, otorgar nutrientes para la mantención y reparación de tejidos, además de mantener y regular el metabolismo corporal.

Por ello, se debe cubrir todas las etapas relacionadas al deporte, como entrenamientos, competiciones, recuperación y descanso. La nutrición es uno de los factores más relevantes que determinan el rendimiento deportivo, además de la genética, tipo de entrenamiento y factores culturales (Álvarez, Cuevas, Jorquera y Olivos, 2012).

2.5.1 Nutrición en el fútbol

Los partidos de fútbol reducen la capacidad de esfuerzo del jugador, en especial en los últimos minutos del encuentro deportivo. Los jugadores realizan menos esprints y cubren menos distancias. Posterior a los partidos, la capacidad de esprints y saltos se encuentra comprometida, así como la funcionalidad del músculo. Es importante la recuperación de la capacidad del ejercicio posterior a los entrenamientos y partidos, para lograr un rendimiento óptimo (Res, 2014).

La naturaleza intermitente de los esprints logra una rápida degradación del glucógeno muscular, el cual es de suma importancia para el rendimiento de este deporte. Si bien es fundamental recuperar el glucógeno perdido, se debe prestar atención a la recuperación de líquidos y el uso de algunos alimentos que promueven una recuperación óptima, dado que se ha visto que la nutrición tiene gran influencia en dicho proceso (Res, 2014).

Con respecto a los carbohidratos, el rendimiento del partido va a depender en su mayoría por la reserva que se tenga de glucógeno. Se ha demostrado que las concentraciones de glucógeno muscular al finalizar un partido de 90 minutos disminuyen hasta 9mmol/kg de peso húmedo de músculo, siendo 96 mmol/kg, la cifra inicial. Por esto, si la cantidad de glucógeno se incrementa, los jugadores podrán correr más rápido y mayores distancias (Res, 2014).

Para tal fin, los autores indican que los carbohidratos de alto índice glicémico potencian el almacenamiento de glucógeno muscular; no obstante, otros estudios concluyen que no existe diferencia entre las dietas de alto o bajo índice

glicémico sobre el esprint y rendimiento de resistencia de 24 horas después de 90 minutos de ejercicio intermitente. Cabe señalar que sí se concluye que la resíntesis de glucógeno es mayor con la adición de proteína, cuando no se cuenta con suficientes carbohidratos disponibles. Lo recomendable es la prescripción de 5-7g de carbohidratos/kg de peso corporal, para satisfacer las necesidades generales de entrenamiento y recuperación del glucógeno muscular (Res, 2014).

Es fundamental que el deportista mantenga niveles adecuados de hidratación; pues, para la síntesis de glucógeno, aparte de la glucosa, se necesita agua. Exactamente, se requiere 2.7g por cada gramo de glucosa, para que este se almacene como glucógeno (Umbría, 2015).

Los días previos u horas antes del ejercicio se recomienda el consumo de alimentos de bajo índice glucémico. Estos liberan glucosa de forma continuada en el tiempo, además recargan los depósitos musculares y hepáticos de glucógeno antes del ejercicio. Por ejemplo, pasta, arroz integral, legumbres (Umbría, 2015).

Una hora antes del ejercicio, los alimentos con índice glucémico intermedio son los aconsejables. Disminuyen el riesgo de hipoglicemia al inicio del ejercicio, aumentan la concentración de ácidos grasos a nivel sanguíneo y la liberación de glucógeno, tales como miel, plátanos, pasas (Umbría, 2015).

Durante el ejercicio, disminuye la respuesta de la insulina a la ingesta de carbohidratos. Por ello, las bebidas energéticas con mezclas de glucosa (almidones hidrolizados, dextrosa, amilosas, maltodextrinas) evitan la aparición de hipoglicemia posterior (Umbría, 2015).

Después del ejercicio, si este ha durado más de 1.5 a 2 horas, se deben utilizar carbohidratos de alto índice glicémico, como: glucosa, arroz blanco, bebidas deportivas; esto con el fin de reponer las reservas de glucógeno perdido (Umbría, 2015). Para la reposición del glucógeno hepático, la fructosa contenida en alimentos como frutas o bebidas permiten recuperar las reservas del hígado tras el ayuno nocturno; pues, en la noche la glucosa sanguínea y el aporte a las células lo proporciona el hígado, no el músculo, ya que lo reserva para uso propio (Barbany, Capdevila, Lizarraga, Pasabán, Pons, 2010).

Los efectos hormonales que ocurren con el ejercicio físico permiten que niveles menores de hormonas presenten una mayor respuesta a nivel celular, puesto que se tiene mayor sensibilidad por parte de las células. Este efecto es más marcado en las primeras horas posteriores al esfuerzo. La célula muscular es más receptiva en ese momento a la insulina; por lo tanto, la captación de glucosa sanguínea como la síntesis de glucógeno y proteína muscular necesitan de esta hormona, de ahí que incrementar sus niveles es fundamental (Barbany et al., 2010).

El ejercicio físico puede desencadenar respuestas hormonales catabólicas, viéndose implicadas hormonas como el cortisol, glucagón, catecolaminas y otras, que para obtener energía extra activan las vías lipolíticas de movilización y utilización de grasa. Además, se estimula la síntesis de nueva glucosa en el hígado a partir de aminoácidos, lactato o glicerol (Barbany et al., 2010).

Por mucho tiempo, los autores reflejaron que la dieta del deportista se

debía enfatizar en las horas previas al ejercicio, dejando de lado que el momento óptimo para llenar los depósitos de glucógeno muscular es después y no antes de la actividad. Pues, ahí es cuando se consigue dirigir los nutrientes a los músculos que han trabajado más, para recuperarlos en las primeras horas post-esfuerzo, en ese momento se debe contar con la cantidad de carbohidratos suficiente para lograr la reposición adecuada (Barbany et al., 2010).

En cuanto a la proteína, el ejercicio físico incrementa la ruptura y la síntesis de proteínas musculares. Junto a esa situación, en el caso del fútbol, el contacto entre los jugadores también genera daño muscular, por lo que, si la alimentación del deportista mantiene un balance negativo de proteína, se generará una disminución de la masa muscular (Res, 2014).

Para curar el músculo y cualquier lesión, se requiere proteína adicional, siendo este un ingrediente clave posterior a los partidos y sesiones intensas de entrenamiento, para lograr un balance positivo de esta. El consumo de proteína debe comenzar después de la actividad física para lograr una óptima recuperación, en especial si se tiene poco tiempo disponible antes del próximo partido o práctica. Cabe destacar que la síntesis de proteína disminuye cuando los aminoácidos se encuentran elevados en la sangre; por lo tanto, se recomienda que las comidas con proteína se consuman cada tres horas. Además, la última comida debe proporcionar proteína y realizarse antes de dormir (Res, 2014).

La dosis ideal de proteína para consumir después de la actividad física, oscila entre los 20-25g, su equivalente a 0,3g/kg de peso corporal. Cantidades

superiores a la mencionada, no se podrá almacenar y se utilizará como combustible. Cabe destacar que la proteína de origen animal, es rica en el aminoácido leucina, el cual incrementa la síntesis de proteína muscular. Otra fuente de leucina es el suero de la proteína de la leche, es de fácil y rápida absorción y al consumirlo en cantidades isocalóricas, genera mayor síntesis proteica, en comparación con la caseína o la soya. Por este motivo, se ha considerado la proteína del suero de la leche, como la proteína preferida post ejercicio (Res, 2014).

La caseína puede ser una merienda beneficiosa para antes de dormir, ya que es una proteína de lenta digestión que estará disponible por más tiempo en la noche. El queso cottage tiene alto contenido de caseína, por lo que puede ser un refrigerio ideal para el jugador antes de dormir, 30g son suficientes (Res, 2014).

El consumo diario de proteína en el deportista debe ser de 1.3-1.8g/kg de peso corporal. Consumos de 1.5 -3 g/kg de peso corporal, aumenta la tolerancia a entrenamientos intensificados. Lo recomendable es realizar comidas con 20g de proteína en intervalos de 3 horas (Res, 2014).

En cuanto a las grasas, se ha visto que los depósitos de grasa no son limitantes durante o después de la práctica del fútbol. Por esto, es considerado improbable que la reposición de las reservas de grasa tenga un efecto agudo en la recuperación funcional, como ocurre con los otros macronutrientes. Sin embargo, estudios han demostrado que la absorción de aminoácidos aumenta con el consumo de leche entera, en comparación con leche descremada; aun así, el

aporte de grasa a la dieta no debe ser reducido, puesto que aquellas que aportan un 15% del consumo de energía total, reducen la tasa de recuperación de las reservas de triglicéridos intramusculares, los cuales pueden ejercer un papel importante en los sprints intermitentes (Res, 2014).

El ejercicio vigoroso aumenta el daño muscular, la inflamación, dolor muscular de aparición retardada y la reducción de la función muscular. Este es un proceso desencadenado por las citosinas inflamatorias, el cual es saludable hasta cierto punto, pero que podría superar y limitar la recuperación. Por esto, algunos alimentos podrían ser de ayuda en ese proceso de recuperación, como en el caso de los ácidos grasos omega 3, curcumina, jugo de cereza ácida, debido a sus efectos antiinflamatorios y antioxidantes. Sin embargo, es necesario realizar más investigaciones para determinar el momento óptimo, dosis y valorar sus efectos a largo plazo (Res, 2014).

Otro aspecto clave es el consumo de alcohol. Se asevera que este influye negativamente en la recuperación del jugador, dado que estimula la urinogénesis, dificultando la rehidratación post ejercicio y reduciendo la síntesis de proteína muscular. Además, el alcohol genera una respuesta inflamatoria reducida, altera la producción de citosinas y aumenta la producción de radicales libres. Por lo tanto, la recuperación de la función muscular se atenúa en los días posteriores al ejercicio (Res, 2014).

Las vitaminas y minerales son nutrientes requeridos en menor cantidad, en comparación con los macronutrientes. Sin embargo, estos son necesarios para el

buen desempeño del organismo, en lo que respectan los procesos bioquímicos y metabólicos, en los deportistas (Umbría, 2015).

Los atletas requieren dosis más altas de Riboflavina, Tiamina, y Vitamina B6. Esto por una disminución en su absorción intestinal, pérdidas en orina y mayor uso en los procesos metabólicos. Además, las mujeres tienen mayor actividad de la glutatión reductasa, una enzima que utiliza la riboflavina (Pasquetti et al., 2004).

En el deportista las vitaminas se clasifican en cuatro categorías:

- Vitaminas que participan en el metabolismo energético: Vitaminas del Complejo B.
- Vitaminas que participan en la síntesis de glóbulos rojos: Ácido Fólico y B9.
- Antioxidantes: Vitaminas C y E.
- Vitamina D, participa en la homeostasis ósea (Pasquetti et al., 2004)

Las de mayor relevancia en el atleta son las del complejo B y las antioxidantes. Entre las vitaminas del Complejo B están: Tiamina, Riboflavina, Vitamina B6 (procesos metabólicos importantes) (Pasquetti et al., 2004).

- Tiamina: Metabolismo de carbohidratos y aminoácidos de cadena ramificada. Es una coenzima de la piruvato deshidrogenasa. Convierte el piruvato en Acetil coenzima A (Pasquetti et al., 2004)
- Riboflavina: Importante en la síntesis de dos coenzimas, la flavin adenosina mononucleótido, y dinucleótido, importantes para el

metabolismo de glucosa, ácidos grasos, glicerol, y aminoácidos, para obtener energía (Pasquetti et al., 2004).

- B6: Reacciones en el metabolismo de las proteínas y aminoácidos, trabaja en la gluconeogénesis durante la actividad física, para obtener energía a través de los aminoácidos; también, en la liberación de glucosa-1-fosfato del glucógeno, para obtener energía (Pasquetti et al., 2004).

Los requerimientos de estas aumentan por la disminución en la absorción intestinal, aumento en el recambio y metabolismo, aumento en las enzimas mitocondriales y por la reparación de tejidos. Las mujeres son quienes presentan mayor deficiencia de estas vitaminas. La mayoría de las veces por una restricción calórica o elevado consumo de alimentos refinados (Pasquetti et al., 2004).

Durante el ejercicio, el estrés oxidativo aumenta, lo cual genera un aumento en la producción de radicales libres que generan daño a nivel celular, además de la peroxidación de lípidos de la membrana celular, por lo cual se incrementa la síntesis de radicales libres. Donde ocurre la mayor producción de radicales libres, es en las mitocondrias, lugar en el que se dan las reacciones metabólicas.

Además, la acumulación de ácido láctico también genera radicales libres, pues transforma el ión superóxido en ión hidroxilo, un radical libre más dañino (Pasquetti et al., 2004). Por ello, la vitamina C y E desempeñan un papel importante como antioxidantes (Pasquetti et al., 2004).

En el caso de los minerales, un deportista requiere mayores dosis de

minerales, ya que tras la práctica de ejercicio estos se pierden por el sudor y orina. Las mujeres pierden Zinc en la orina, por el aumento en el recambio a nivel muscular; también, se ha visto pérdida de Hierro, Calcio y Magnesio (Pasquetti et al., 2004).

Es fundamental cubrir las demandas de hierro, por varias razones. Un atleta puede presentar deficiencia de este mineral, a través de la orina, sudor, a nivel gastrointestinal, hemólisis por el impacto de los pies contra el suelo al correr y en el caso de las atletas femeninas, por la menstruación. Se ha documentado que la deficiencia de hierro genera repercusiones en el rendimiento deportivo; si la reserva de hierro es baja, disminuye la concentración de las enzimas y proteínas que tienen hierro, como la hemoglobina y mioglobina, las cuales están asociadas en el transporte de oxígeno. Por ello, la capacidad aeróbica de los músculos disminuye al igual que el rendimiento deportivo (Pasquetti et al., 2004).

Además, el consumo de fuentes de calcio y la práctica de ejercicio regular se asocian con menor riesgo de fracturas osteopóroticas, pues aumenta la mineralización ósea (Pasquetti et al., 2004). En el caso del Zinc, este es un catión que participa en el metabolismo de macronutrientes, replicación celular, síntesis de masa muscular. Las mujeres son más propensas a tener deficiencias de este mineral por las restricciones energéticas que realizan; sin embargo, este mineral se puede perder a través de la orina y sudor, después de la actividad física, por el aumento en el recambio muscular (Pasquetti et al., 2004).

Uno de los alimentos que aporta calcio, magnesio, zinc, ácido fólico, vitamina

E, grasas y proteínas es los frutos secos o semillas. Se asocian con menor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, por su aporte de fitoesteroles y fitoestrógenos, disminuyen los niveles de LDL y colesterol total. Además, son fuente de grasas saludables, tienen actividad antioxidante (protege del daño celular) y ayudan a disminuir la ansiedad (Guerrero, Luna, 2010; López, Ureña, 2012; Pasquetti et al., 2004).

2.5.1.1 Nutrición y lesiones en el fútbol

Para comprender más la importancia de la nutrición en la prevención de lesiones, es necesario describir el músculo esquelético. Este es considerado un músculo endocrino o paracrino. Cuando se da la contracción muscular, se liberan factores de crecimiento y anabólicos, como el factor 1 de crecimiento y mediadores de miosinas. Cuando el daño muscular es excesivo, ya sea por sobreuso o lesiones, se incrementa la liberación de citosinas inflamatorias, que promueven el catabolismo y resistencia anabólica. Aparte de esas consecuencias, estas citosinas afectan el músculo, huesos, tendones, como respuesta a la lesión- Esas respuestas inflamatorias dependen de la masa muscular total y pueden ser reguladas por medio de la nutrición (Drobnic et al., 2014).

Durante el tiempo en que la persona permanece lesionada, se generan cambios en la composición corporal; en especial, un incremento en la masa grasa y reducción de la masa magra, por lo cual es necesario valorar la composición

corporal desde el inicio de la lesión. La presencia de sobrepeso genera mayor estrés mecánico tras la realización de algunas actividades, por lo que el riesgo de sufrir una lesión se incrementa (Drobnic, 2014).

Si la alimentación del deportista es insuficiente, no se va a cubrir la demanda de energía requerida para rendir durante el juego, entrenamiento y demás actividades. Un consumo menor a 30-35 kcal/kg de masa magra, incrementa la fatiga, inmunosupresión, y la predisposición a lesiones. Además, se generan déficits de vitaminas del complejo B, C y minerales como hierro, calcio, magnesio, zinc o selenio (Drobnic, 2014).

2.6 Hidratación en el fútbol

El agua es un elemento básico en la composición corporal. Representa el 50-60% del individuo. Para mantener un adecuado funcionamiento del organismo, es necesario mantener un equilibrio entre la ganancia y pérdida de fluidos. El agua en condiciones fisiológicas ingresa al organismo exclusivamente por vía digestiva, y puede perderse por orina, materia fecal, sudor y respiración (Aguilera et al., 2016).

El agua desempeña variedad de funciones en el organismo durante el ejercicio como: regulación de la temperatura corporal, vehículo para la entrega de nutrientes a las células musculares, eliminación de metabolitos, lubricación de las articulaciones. Además, mantiene la concentración de los electrolitos, lo cual es importante en: la transmisión del impulso nervioso, contracción muscular, aumento del gasto cardíaco, regulación del pH (Álvarez et al., 2012).

La termorregulación y el balance hídrico son de gran importancia en el rendimiento deportivo. Se debe destacar que la sensación de sed no es un mecanismo de control primario, sino más bien una señal de alerta. Esta ocurre cuando se ha perdido gran cantidad de agua corporal, por lo que una persona que se encuentra físicamente activo, puede deshidratarse antes de que aparezca la sensación de sed (Álvarez et al., 2012).

El sistema de termorregulación permite que la temperatura corporal se mantenga lo más estable posible, aproximadamente 36,5°C. Existen procesos físicos que están relacionados con el equilibrio entre producción y eliminación del calor. Este se pierde por medio de cuatro de mecanismos: radiación, conducción, convección (Álvarez et al., 2012) y la evaporación, la cual es la vía principal de pérdida de calor durante la realización de actividades deportivas (Aguilera et al., 2016). Además, es la mayor defensa fisiológica frente al exceso de calor, pues, cuando el sudor contacta con la piel, ocurre un efecto refrigerador al evaporarse y la piel está más fresca, lo cual ayuda a reducir la temperatura sanguínea (Álvarez et al., 2012).

El sudor es un fluido producido por las glándulas sudoríparas y que está constituido en un 99% por agua. El resto corresponde a electrolitos y nutrientes. El sudor, al compararlo con el plasma, posee menor cantidad de electrolitos, por lo cual es considerado un líquido hipotónico.

Los electrolitos más importantes son: sodio y cloro; en menor concentración, potasio, magnesio, calcio, hierro, cobre, zinc; así como pequeñas

cantidades de nitrógeno, aminoácidos y vitaminas hidrosolubles. Si los electrolitos no se reponen adecuadamente, se pueden generar desequilibrios de estos, lo cual conlleva a deshidratación (Aguilera et al., 2016).

Cabe aclarar que la deshidratación tiene lugar cuando la pérdida de líquido por sudoración es superior a la ingesta de fluidos, lo cual un hecho frecuente, debido a la reposición insuficiente de líquido de muchos deportistas (García et al., 2010). La deshidratación se clasifica según la cantidad de sales perdidas en relación con la pérdida de agua, de la siguiente manera: isotónica, hipotónica, hipertónica. Si las pérdidas netas de sal y agua se dan en cantidades similares la deshidratación es isotónica. Cuando la pérdida de agua supera la de sal, se habla de una deshidratación hipotónica; por último, la deshidratación provocada por el ejercicio físico, es hipertónica (Aguilera et al., 2016).

La deshidratación genera una serie de reacciones. La capacidad circulatoria es afectada adversamente, lo cual se manifiesta con una disminución del volumen sistólico. Esto a su vez conlleva a un descenso de la tensión arterial y del flujo sanguíneo hacia los músculos y piel. Al tener menor flujo sanguíneo hacia la piel, la salida de calor se dificulta y el esfuerzo generado para solventar esta situación genera un aumento en la frecuencia cardíaca (Aguilera et al., 2016).

Al disminuir el volumen sistólico, la capacidad aeróbica, la potencia aeróbica máxima, la resistencia muscular y la capacidad de desarrollar trabajo físico disminuyen. Junto a esas implicaciones, también se presenta disminución en la excreción renal que podría ocasionar una reducción del glucógeno, lo que

conduce a una sensación temprana de fatiga (Aguilera et al., 2016).

Si bien algunos individuos pueden ser más susceptibles a la deshidratación, el nivel necesario para lograr una disminución en el rendimiento deportivo debe ser mayor al 2% del peso corporal. Algunos autores indican que estas reducciones en el peso corporal, en especial de los futbolistas, puede ser ventajoso para la producción de fuerza y la altura del salto vertical; sin embargo, no se tiene suficiente evidencia para respaldar esta noción (Baker et al., 2014).

Quebrantos corporales del 4% reducen el rendimiento de la fuerza. Con una pérdida del 6% del peso corporal, el individuo presentará sed excesiva, debilidad, irritabilidad y agotamiento. Aquellos casos en que la pérdida sea cercana al 10%, los síntomas se acentúan: aparecen mareos, alteraciones psíquicas, además de deficiente coordinación motriz. Si estas son mayores al 10%, se tiene mayor peligro de muerte (Aguilera et al., 2016).

Sin embargo, la pérdida de agua correspondiente a 1% del peso corporal, genera reducciones en la capacidad de rendimiento, y resistencia, comprometiendo la discriminación perceptiva y tiempo de reacción. En el fútbol, es común que el jugador pierda la capacidad de dribbleo y esprints (Aguilera et al., 2016).

La deshidratación se puede manifestar con la aparición de calambres musculares, apatía, debilidad, desorientación. Si se continúa con la actividad física, se produce agotamiento y golpe de calor (incremento de la temperatura corporal, falta de sudoración e inconciencia) (Baker et al. 2014). Otra complicación

de la hipohidratación y falta de reposición de electrolitos (Aguilera et al., 2016) es la rabdomiólisis. Es menos frecuente en el individuo entrenado, pero puede suceder en ambientes calurosos, falta de aclimatización al calor (Aguilera et al., 2016), ejercicios extenuantes y excesivos (Aragón et al., 2007).

Es un síndrome que provoca lesión al músculo esquelético y la liberación al torrente sanguíneo de los contenidos de las células del músculo esquelético (mioglobina, potasio, fosfato). Esto interrumpe el transporte celular y genera acumulación excesiva de calcio, lo cual desencadena la activación de las enzimas proteolíticas y, por lo tanto, la muerte de las células musculares (Aguilera et al., 2016). Es necesario mencionar que la deshidratación aumenta la probabilidad o severidad de la falla renal aguda, asociada a la rabdomiólisis (Aragón et al., 2007).

También, se da el riesgo de presentar hiponatremia sintomática, debido a pérdidas excesivas de sodio a través de la sudoración, reflejándose cuando los niveles de sodio disminuyen a 130mmol/L. Entre más tiempo se mantengan estos niveles bajos o disminuyan los valores de sodio, la persona presentará mayor de riesgo de encefalopatía por dilución y edema pulmonar (Aragón et al., 2007).

El atleta debe prestar atención a los síntomas iniciales como: sudoración excesiva, cefalea intensa, náuseas y sensación de inestabilidad. Incluso, en climas fríos, también la persona se puede deshidratar debido al exceso de ropa, aumento de la diuresis por hipoxia en mayores alturas y porque el frío no estimula la ingesta de líquido (Baker et al., 2014).

No solo se puede presentar deshidratación, sino también sobre-hidratación,

por la combinación de beber en exceso y utilizar un agente que atrapa agua dentro del cuerpo. Entre estos agentes destaca el glicerol y las bebidas hipertónicas, que desarrollan sobrehidrataciones de duración variada (Aragón et al., 2007).

La ingesta excesiva de líquido induce la producción de orina y el agua corporal volverá de forma rápida a la euhidratación. No obstante, este mecanismo compensatorio es menos efectivo durante la realización de la actividad física y se tiene riesgo de presentar hiponatremia por dilución. De igual manera, el consumo excesivo de líquidos con la mayoría de los agentes conservadores hiperhidratantes elevará la producción de orina por encima de lo normal. La hiperhidratación no genera ventajas en la termorregulación, pero sí podría retrasar la aparición de la deshidratación (Aragón et al., 2007).

Así como ocurre en la deshidratación, una complicación severa de la sobrehidratación es la hiponatremia por la ingesta excesiva de bebidas hipotónicas. Si el sodio llega a 120mmol/L, se aumentan las posibilidades de edema cerebral severo con mareos, coma, hernia del tallo cerebral, colapso respiratorio y muerte (Aragón et al., 2007).

La rehidratación es el proceso mediante el cual se debe compensar la pérdida de líquidos mediante la ingesta de fluidos. Por eso, es fundamental evaluar y analizar la hidratación (Aguilera et al., 2016). Además, dadas las implicaciones de la hidratación en el desempeño del atleta, es necesario conocer los hábitos de hidratación de los deportistas, para intervenir en los casos en que sea necesario.

Una manera sencilla de determinar el grado de deshidratación alcanzado en una actividad física, consiste en pesar al deportista antes y después de realizar ejercicio. Esto en esfuerzos intermitentes y de duración menor a las 3 horas, siempre y cuando las condiciones climáticas no sean extremas, es decir, temperaturas inferiores a 35°C y superiores a los 5°C; pues, la pérdida de agua mediante la respiración no es significativa, en comparación con la producida a través del sudor (García et al., 2010). Además, otra forma es por medio del cálculo de la tasa de sudoración, con lo que se potencia la reposición de fluidos en el deportista (Aguilera et al., 2016).

Se calcula la tasa de sudoración para conocer la cantidad de sudor perdido durante el ejercicio por unidad de tiempo, dato que se expresa en mililitros por hora o litros por hora (Velásquez, 2014). Es una relación entre el peso corporal, ingesta de líquido y el volumen de orina excretada durante el tiempo de esfuerzo físico (Aguilera et al., 2016).

Se tienen factores que van a influir en la tasa de sudoración: sexo, edad, peso corporal, predisposición genética, estado de climatización al calor, eficiencia metabólica. Además, también depende del tipo e intensidad del ejercicio, condiciones ambientales, ingesta de fármacos y la ropa utilizada. Con respecto a la temperatura ambiental, a mayor temperatura existe mayor dependencia de la sudoración para el enfriamiento del cuerpo. Temperaturas superiores a los 27°C, generan mayores recaudos en la hidratación (Aguilera et al., 2016).

En lo que respecta la humedad relativa, si esta se incrementa, la

sudoración también aumenta, dado que se dificulta la evaporación de sudor y esto afecta la capacidad de enfriamiento corporal. El movimiento del aire ya sea por forma mecánica o natural favorece la eliminación de calor por convección, por lo que se reduce las pérdidas de sudor. Junto a estos factores, se encuentra la radiación; la energía solar genera más calor a nivel corporal (Aguilera et al., 2016).

Cabe destacar que la respuesta diurética a la carga de agua puede ser mayor en las mujeres que en los hombres. Esto sugiere que las mujeres tienen mayor capacidad en el recambio de agua (Velásquez, 2014).

Las mujeres por lo general manejan tasas de sudoración y pérdida de electrolitos más bajas que los hombres. Lo anterior se debe a que ellas mantienen un tamaño corporal más pequeño y tasas metabólicas más bajas cuando se realiza un ejercicio determinado.

Según estudios del Instituto Australiano de Deporte durante 1993-1995, se determinó que, en los meses de verano, la tasa de sudoración promedio durante un entrenamiento en hombres fue de 985ml/h; mientras que en las femeninas de 814ml/h. En una competición, la tasa de sudor media en los masculinos fue de 1209ml/h y 761ml/h en las femeninas. En promedio, la tasa de sudoración de las jugadoras en temperaturas de 14°C, y 6°C, oscila entre los 730 y 660 ml, respectivamente (Aguilera et al., 2016). Por ello, se establecen recomendaciones para mantener un equilibrio hidroelectrolítico antes, durante y después de la actividad física.

2.6.1 Hidratación antes de la actividad física

La meta es iniciar la actividad física euhidratado, con niveles normales de electrolitos a nivel plasmático. Se recomienda seguir un plan de alimentación equilibrado en nutrientes e ingerir una cantidad de líquidos adecuada durante las 24 horas previas a la actividad.

En el caso de los futbolistas, estos deben mantener una hidratación lenta (5-7ml/kg de peso corporal), al menos cuatro horas antes del ejercicio. Si no se produce orina o esta es muy oscura o concentrada, la ingesta de líquido se debe mantener (3-5ml/kg de peso corporal), hasta dos horas antes del evento. Consumir bebidas con sodio y alimentos con este electrolito, ayuda a estimular la sed y retener los líquidos bebidos (Aguilar et al., 2016).

2.6.2 Hidratación durante la actividad física

Durante un partido la finalidad es evitar la deshidratación excesiva, es decir pérdidas mayores o iguales al 2% del peso corporal; además de cambios en el balance de electrolitos. La cantidad de líquido por ingerir depende de la tasa de sudoración, minutos de juego de cada jugador, posibilidades y oportunidades para beber. Se recomienda que cada jugador monitoree los cambios en el peso corporal durante entrenamientos y competencias, para personalizar la reposición de líquido (Aguilera et al., 2016).

Aun así, se recomienda que se deben dar pausas para que el jugador ingiera líquido cada 15-20 minutos. Lo ideal es llenar bolsas de plástico con 250ml

y dejar algunas en la portería, para facilitar el acceso del portero y defensas. Un asistente de cuerpo técnico puede pasar bolsas de plástico con el líquido a los volantes y delanteros, cuando estos se encuentran cerca de la línea de banda (Arias, 2012). En el medio tiempo, se les debe dar de 250ml a 500ml de bebida deportiva a los jugadores, y en la segunda mitad, debe mantenerse el mismo protocolo (Arias, 2012).

2.6.3 Después de la actividad física

El objetivo es reponer cualquier deficiencia de líquidos y electrolitos. La agresividad para reponer esos líquidos va a depender de la velocidad en la que deba realizarse la rehidratación y según la magnitud de la deficiencia de líquidos y electrolitos. A través de una alimentación balanceada alta en líquido se puede volver a un estado de euhidratación. Si la recuperación se requiere en menos de 12 horas, se deben establecer programas agresivos de hidratación (Arias, 2012).

No reponer de forma adecuada las pérdidas de sodio evitará lograr una euhidratación y estimulará la producción excesiva de orina. Por el contrario, el consumo de sodio permite retener los líquidos ingeridos y ayuda a estimular la sed (Arias, 2012).

Si la persona busca una recuperación más rápida y completa, debe beber 1500 ml de líquido por cada kilogramo de peso corporal perdido. El líquido adicional es para compensar las pérdidas por orina. Los líquidos deben consumirse espaciados en el tiempo y con suficientes electrolitos, para promover

la máxima retención de líquido (Arias, 2012).

La reposición de líquido por vía intravenosa se justifica en individuos con deshidratación severa; es decir, cuando la pérdida del peso corporal es superior al 7%, se presentan náuseas, vómitos, diarrea o si la persona no puede ingerir líquidos por vía oral. En la mayoría de los casos, este tipo de reposición no genera ventajas sobre la reposición de líquidos y electrolitos por vía oral (Aragón et al., 2007).

2.7 Estandarización de recetas

La estandarización es el proceso de elaborar, aplicar y mejorar las normas que se aplican a distintas actividades científicas, industriales o económicas con el fin de ordenarlas y mejorarlas. La finalidad es seguir el proceso estándar con el cual se debe actuar o proceder para obtener resultados esperados y aprobados para la actividad en cuestión (Molina-López, 2013).

En la mayoría de los restaurantes, el servicio o comida no es igual y se tienen aspectos que obstaculizan alcanzar la excelencia. En esos casos, los sistemas de gestión de calidad pueden ayudar; pues, facilitarán una guía de implantación y mejora para establecer el punto de partida. Si se desea que la estandarización sea efectiva, todos los empleados del restaurante deben participar de forma directa en la selección y documentación de un método (Molina-López, 2013).

En el caso de la receta estándar, esta consiste en una lista detallada de los ingredientes necesarios para la preparación de un platillo. Puede contener información adicional como los costos unitarios, cantidades utilizadas y costos totales, con estos se puede calcular el precio de venta del platillo (Molina-López, 2013).

La receta estándar se ejecuta para conocer los ingredientes que intervienen en la preparación del platillo, cantidad de cada uno de ellos (peso y tamaño de porción), costos de los ingredientes utilizados, presentación del producto final (Molina-López, 2013). Además, dicho procedimiento permite establecer especificaciones de calidad de las materias primas o productos procesados y así buscar los proveedores adecuados que suministren de forma continua lo requerido por las recetas a fin de lograr la oferta de un producto competitivo (Dugarte, 2013).

En un servicio de alimentos, la estandarización genera variedad de beneficios. Por un lado, asegura que las preparaciones tengan siempre una cantidad y calidad uniformes que satisfaga a los usuarios. Además, facilita el proceso de compra y planeación de menús, con lo cual ayuda a controlar los costos, pues, se establecen la cantidad y tipo de ingredientes. Asimismo, determina las temperaturas adecuadas de cocción y porciones correctas, lo cual contribuye al éxito del producto final (Dugarte, 2013).

Los supervisores deben verificar que los platos están siendo preparados correctamente, las recetas se siguen al pie de la letra y se cumple con la calidad pre-establecida por el restaurante (Dugarte, 2013).

Para ajustar recetas, dependiendo la cantidad de comensales que se esperan atender, o incluso cambiar el tamaño de porción, se pueden seguir los siguientes pasos:

- Para obtener mayor o menor número de porciones que el de la receta original:
 - Se debe determinar el número de porciones que se desea obtener. Para eso, se debe dividir el número de porciones deseado entre el número de porciones que se obtiene con la receta original, a fin de obtener el factor de conversión (Tejada, 2007).
 - El factor de conversión obtenido se multiplica por la cantidad de cada ingrediente de la receta original (Tejada, 2007).
- Para obtener un tamaño de porción diferente al de la receta original:
 - Se debe dividir el tamaño de la porción que se desea entre el tamaño de porción de la receta original; de esa forma, se puede obtener la razón de la porción.
 - La cantidad de cada ingrediente de la receta original se debe multiplicar por la razón de la porción; así, se obtiene la nueva cantidad necesaria (Tejada, 2007).
- Para obtener un número y tamaño de porción diferente a los de la receta original:
 - Se multiplica el factor de conversión (primer procedimiento descrito), por la razón de porción calculado, según como se describió en el segundo método. Con esa fórmula, se obtiene un factor de conversión que se

debe multiplicar por la cantidad original de cada ingrediente (Tejada, 2007).

2.8 Menú cíclico

Un ciclo de menú es un conjunto de menús planificados conformados por una serie de alimentos. Se encuentra elaborado de acuerdo con la duración, valor nutricional y población meta. Estos se van rotando durante su ingesta para ofrecer una alimentación más variada y se pueden planificar por días, semanas, meses o por comidas (Mendoza, 2014).

Algunos factores que se deben considerar al momento de planificar los menús son: el tipo de menú que se desea planificar, el tipo de servicio, los recursos disponibles para su respectiva ejecución, tiempos de comida. Además, las necesidades de los comensales según sus requerimientos nutricionales, hábitos alimentarios y patologías presentes (Mendoza, 2014).

Los ciclos de menú se pueden clasificar en menú cíclico verdadero, menú cíclico a saltos, menú cíclico al azar y menú cíclico partido. A continuación, se da una breve descripción de cada tipo (Mendoza, 2014).

- **Menú cíclico verdadero:** Este corresponde a un conjunto de menús diarios que se repiten de forma regular. La duración del ciclo lo establece el jefe del servicio de alimentación dependiendo de la prontitud con que puede

repetirse el menú, para evitar la repetición de alimentos. Por lo general, se usan por tres a cuatro semanas (Mendoza, 2014).

- **Menú cíclico a saltos:** Este tiene la finalidad de brindarle al cliente o a las personas un menú de forma regular, teniendo en cuenta que no se repita ninguno el mismo día de la semana. La duración es por días que no sean el múltiplo del número de días a la semana que funciona el servicio (Mendoza, 2014).
- **Menú cíclico al azar:** En este tipo de menú, no se programan las comidas en orden o por día determinado. El menú se selecciona al azar, permite aprovechar ofertas, utilizar los alimentos que se compraron y se pueden deteriorar rápidamente (Mendoza, 2014).
- **Menú cíclico partido:** Se utiliza cuando los comensales desean variedad en la oferta de alimentos, pero siempre y cuando se mantenga la frecuencia de consumo de sus platillos favoritos (Mendoza, 2014).

2.8.1 Ventajas del menú cíclico

- Brinda mayor tiempo al planificador para que realice modificaciones en caso de eventos especiales y disponibilidad de alimentos (Pohlenz, Villarreal, s.f).
- La repetición del menú permite la estandarización de las recetas y uso eficiente del equipo (Pohlenz et al., s.f).
- Disminuye la posibilidad de excesos de producción (Pohlenz et al., s.f).

2.8.2 Desventajas del menú cíclico

Si se utiliza de forma inadecuada, este puede ser monótono o excluiría los alimentos de preferencia por el comensal, incluso los que se encuentran en temporada (Pohlenz et al., s.f).

2.9 Planificación de menús

En la planificación de menús, se deben contemplar varios factores que se describen a continuación:

1. Platillo principal: Se deben planear las carnes y platillos principales para el ciclo; además, se debe contemplar la posibilidad de incluir un platillo vegetariano, en los menús que ofrecen varias opciones (Pohlenz et al., s.f).
2. Sopas y sándwiches: Estos pueden ser considerados como platillo principal. En el caso de las sopas, si se ofrecen varias opciones durante el día, una de estas debe ser una crema o sopa espesa y la otra una sopa clara (Pohlenz et al., s.f).
3. Vegetales: Se debe incluir una opción no tan popular con una bien aceptada por el comensal (Pohlenz et al., s.f).
4. Ensaladas: Estas deben ser acordes al platillo principal y oferta de vegetales (Pohlenz et al., s.f).

5. Postres: Depende del tipo de menú. Si es selectivo, se recomienda aumentar la oferta. Los pasteles, pudín, frutas, helados, pies, permiten crear contrastes (Pohlenz et al., s.f).
6. Panes: El tipo de pan por ofrecer se debe variar, entre panes blancos, integrales o algún pan caliente (Pohlenz et al., s.f).
7. Desayuno: En el caso de los desayunos, lo normal es mantener una base, como jugos de frutas, cereales fríos, pan tostado, huevo preparado de diversas formas, con la adición de otras preparaciones como panqueque, panes calientes y variedad en fruta (Pohlenz et al., s.f).
8. Bebidas: La oferta es amplia. Se ofrecen desde bebidas calientes como café o té y bebidas frías, por ejemplo: leche, jugos de frutas (Pohlenz et al., s.f).

CAPÍTULO III

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

3.1 Descripción de las actividades

En este capítulo, se describen las actividades realizadas para conocer la situación actual del lugar donde se realizó la práctica y las soluciones para abordar la problemática encontrada. Las intervenciones para solucionar la problemática incluyen charlas, talleres, entrega de boletines, material educativo de forma virtual. Además, el uso de redes sociales para ampliar los conocimientos en nutrición, del personal de la Federación Costarricense de Fútbol y las jugadoras de la Selección Nacional Sub 17.

3.1.1 Actividades realizadas

A continuación, se demuestra mediante el uso de matrices didácticas las actividades realizadas, con sus respectivas sistematizaciones.

Actividad N°1. Valoración del estado nutricional del personal del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem

Objetivo: Evaluar el estado nutricional de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem en enero del 2017.

Tabla N° 2. Evaluación Antropométrica al personal

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Valoraciones antropométricas a los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.	Katherine Brenes, 110 trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.	Hojas, lapiceros, cinta métrica, balanza, tallímetro.	Valoración del estado nutricional de los colaboradores, por medio de mediciones antropométricas de peso, talla, circunferencia abdominal,	Instrumento para la evaluación antropométrica.	Mayor prevalencia de sobrepeso en el sexo masculino, un 51% específicamente. El 71% de la población mantiene alto riesgo cardiovascular, según la

			porcentaje de grasa corporal, masa muscular y grasa visceral.		circunferencia abdominal.
--	--	--	---	--	------------------------------

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

Se decide valorar mediante mediciones antropométricas el estado nutricional de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem. Se consideran: peso, talla, circunferencia abdominal, porcentaje de grasa, porcentaje de masa muscular y grasa visceral. Para la actividad, se elaboró un instrumento con el fin de llevar un control de las mediciones; además, se confeccionaron tarjetas para cada colaborador, para que conocieran y conservaran sus resultados.

La toma de mediciones se realizó mediante diversos mecanismos. La primera fue con una convocatoria que se realizó vía electrónica, en la cual se explicaba la dinámica de la actividad. Luego, se establecieron mediciones en los diversos departamentos de la Fedefútbol (administración, contabilidad, prensa, arbitraje, seguridad, restaurante). Cabe destacar que no todo el personal participó de la actividad, debido a la disponibilidad de horarios, participación en actividades

fuera de la Fedefútbol o, en la minoría de los casos, por indisposición ([Ver anexo 1](#)).

La valoración antropométrica se hizo mediante los valores de referencia establecidos por la OMS para el Índice de Masa Corporal y porcentaje de grasa, según las especificaciones de la balanza. Estos datos se encuentran adaptados según las pautas sobre IMC de NIH/OMS y la publicación del American Journal of Clinical Nutrition, del 2000. Cabe destacar que los resultados se desglosaron de forma global y segmentada, según edad y sexo.

Se obtuvieron las siguientes derivaciones: un 41% de la población valorada corresponde al sexo femenino, mientras que el 59 % restante equivale al sexo masculino ([Ver anexos, figura 1](#)).

En cuanto al estado nutricional, según el índice de masa corporal, la mayor parte de los colaboradores presenta un estado nutricional deficiente, siendo el sobrepeso el más frecuente, con un 43%. Un 29 % de las personas mantiene rangos normales, un 17% se encuentra en obesidad 1. Además, 7% presenta obesidad 2 y la minoría, el 4 % restante, refleja obesidad 3. ([Ver anexos, figura 2](#)).

Al analizar los datos de forma segmentada por sexo, se observa que el 18% de los hombres medidos, tienen un IMC normal. El 51% de esta población presenta sobrepeso. Además, un 22% de los hombres se encuentra con obesidad 1. Por último, un 8% y 1% se clasifican con obesidad 2 y 3, respectivamente ([Ver anexos, figura 3](#)).

En el caso de las mujeres, de las 45 participantes valoradas, un 44%

mantiene un IMC dentro del rango normal. Una cifra menor, equivalente al 33%, corresponde a las mujeres con sobrepeso. En el 7% de esta población, prevalece la obesidad 2, y en un 5% la obesidad 3. ([Ver anexos, figura 4](#)).

Con respecto al porcentaje de grasa, un 79% de la población mantiene porcentajes elevados para su edad y sexo; mientras que el 16% restante, se encuentra dentro de los parámetros normales. Sólo un 1 % de los colaboradores, presenta un porcentaje de grasa corporal más bajo de lo establecido según edad y sexo. El 3% de las mediciones reflejó error durante el cálculo, debido a la presencia de pines metálicos en el cuerpo y en un 1% de la población no se obtuvo el dato, por estado de embarazo ([Ver Anexos, figura 5](#))

En cuanto las mujeres, un 76% mantiene porcentajes de grasa elevados. Un 22% posee valores normales. En un 2% de las mujeres, no se contempló el porcentaje de grasa, por encontrarse en etapa gestacional ([Ver anexos, figura 6](#)).

En el caso de los varones, el 72% de los hombres presenta elevada adiposidad. Un 20% mantiene valores normales para su edad y sexo. Un 2% posee porcentajes más bajos de lo normal. En un 6% de los hombres, no se pudo obtener el dato, debido a que la balanza indicó error, por la presencia de pines metálicos e imposibilidad de obtención del cálculo con la bioimpedancia ([Ver anexos figura, 7](#)).

En cuanto a los valores de la circunferencia abdominal, se observa que, en las mujeres, un 41% mantiene bajo riesgo cardiovascular, dado que dicha medición se encuentra por debajo de los 79cm. Un 23% se cataloga como riesgo

moderado, ya que la circunferencia abdominal oscila entre los 80-87 cm y el 36% restante, sobrepasa los 88cm, por lo cual son considerados como alto riesgo cardiovascular [\(Ver anexos, figura 8\)](#).

En el caso de los hombres, un 45% de los varones valorados poseen una circunferencia abdominal de bajo riesgo cardiovascular; pues, mide menos de 93cm. Un 20% de los masculinos se encuentra, dentro de la categoría de riesgo moderado, ya que la medición oscila los 94-101cm. El 35% faltante tiene alto riesgo cardiovascular, puesto que la circunferencia abdominal supera los 102 cm [\(Ver anexos, figura 9\)](#). Cabe destacar que esta interpretación de la circunferencia abdominal, corresponde a lo señalado en el estudio de (Arauz, Guzmán, Roselló, 2013).

Para mejorar el estado nutricional del personal, se brindará el servicio de consulta nutricional al personal del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.

Actividad N°2. Diagnóstico del Servicio de Alimentos

Objetivo: Evaluar el servicio de alimentos de la Federación Costarricense de Fútbol, para la valoración de las deficiencias que presenta el restaurante, en febrero del 2017.

Tabla N°3. Diagnóstico del servicio de alimentos

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Observación de las instalaciones y procedimientos aplicados en el restaurante de la Federación Costarricense de Fútbol.	Katherine Brenes, 2 trabajador es del restaurante Primo Tempo.	Hojas, lapiceros, programa Word, impresora, computadora portátil.	Se elaboró un cuestionario con base en los apartados del documento de evaluación del Ministerio de Salud	Observación y aplicación del cuestionario del Ministerio de Salud.	Se cuenta con adecuado espacio para realizar las tareas. Se utilizan tablas de picar de diferentes colores, pero no se tienen rotuladas. Se observa un protocolo

			para la evaluación del Servicios de alimentos.		documentado de limpieza y desinfección de las áreas de trabajo.
--	--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

Se realizó un diagnóstico en el servicio de alimentos de la Federación Costarricense de Fútbol para conocer la situación actual y problemática del lugar. Se tomó como base los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud, para el adecuado funcionamiento de los servicios de alimentación en el país. Se aplicó un cuestionario realizado por dicha entidad [\(Ver anexo 2\)](#).

Ese diagnóstico se aplicó los siguientes días: del 6-8 y del 13-15 de febrero. El restaurante Primo Tempo cumple con los requisitos establecidos por el Ministerio de Salud. El área de trabajo es espaciosa y permite el flujo adecuado de trabajo, con la finalidad de evitar algún tipo de contaminación cruzada. Las instalaciones se mantienen limpias, son de material que facilita su limpieza; además, durante la realización de la práctica, se observa el adecuado manejo de plagas, puesto que no se visualizan cucarachas, moscas o algún otro tipo de insecto o roedor.

El lugar cuenta con adecuada iluminación, sin embargo, una de las

deficiencias encontradas es la ventilación. El área de preparación de alimentos se requiere ventilar más; pues, por el trabajo y magnitud de preparaciones que se realizan, sí se tiene sensación de calor. Además, se debe contemplar que por la zona climática del lugar, la sensación es más fuerte. En el área de cocina,, se cuenta con dos ventiladores, pero estos se cuentan dañados.

Sí poseen tablas de picar de diferente color, según el tipo de alimento que se requiera preparar; pero, no tienen rotulación. Los productos de limpieza se encuentran almacenados lejos de los alimentos y se mantienen en un mueble exclusivo para ellos.

Uno de los aspectos en el ámbito nutricional más importantes del restaurante es que, por recomendación de la nutricionista de planta, los alimentos preparados no deben ser cocidos bajo el método de fritura. Por lo tanto, en el lugar, no se hace filtración de aceites, ni el método de fritura de buenas prácticas de manufactura, que establece la evaluación del Ministerio de Salud.

Con respecto al servicio de bufé, cada contenedor tiene su propio recipiente; sin embargo, los platos y vasos utilizados para ese servicio, si bien se encuentran limpios y en buen estado, no se encuentran colocados boca abajo.

Actividad N°3. Aplicación de encuesta de hábitos alimentarios y conocimientos en nutrición al personal

Objetivo: Conocer los hábitos alimentarios y conocimientos en nutrición de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem en febrero del 2017.

Tabla N° 4. Encuesta de hábitos alimentarios y conocimientos en nutrición

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Aplicación de una encuesta de hábitos alimentarios y conocimientos nutricionales al personal del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.	Katherine Brenes, 70 trabajador es del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.	Hojas, lapiceros, impresora, computadora.	Se elabora una encuesta para conocer los hábitos alimentarios y conocimientos nutricionales del personal del lugar. Con los resultados obtenidos, se	Cuestionario para valorar los hábitos alimentarios y conocimientos en nutrición.	Deficiencia en la interpretación de la lista de ingredientes de las etiquetas nutricionales.

			realizarán actividades de educación nutricional, para abordar las deficiencias encontradas.		
--	--	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

El abordaje de esta actividad se hizo mediante la realización de una encuesta de hábitos alimentarios y conocimientos en nutrición, al personal del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem. Dicha actividad se aplicó durante los primeros días de la práctica, con la finalidad de valorar sus deficiencias en conceptos de nutrición y de esa manera reforzar dichas carencias ([Ver anexo 3](#)).

Para solventar las deficiencias encontradas, se pretende realizar un taller sobre etiquetado nutricional, así como una charla interactiva sobre los grupos de alimentos y su importancia. Esto con la finalidad de reforzar dichos temas.

Aparte, se implementará un grupo cerrado en Facebook para el personal, llamado *NutriKa-tips*. En este, se abordarán recomendaciones e información nutricional, para aumentar y reforzar los conocimientos de esta población, a fin de

fomentar la práctica de actividad física en el personal. En la sección de diagnóstico situacional, se encuentran los resultados tras la aplicación de este cuestionario.

Actividad N°4. Valoración antropométrica de las Jugadoras de Fútbol de la Selección Nacional Sub 17

Objetivo: Realizar mediciones antropométricas a las jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17, en marzo del 2017.

Tabla N° 5. Valoración antropométrica de las seleccionadas de la Sub 17

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Realizar mediciones antropométricas a las jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17.	Katherine Brenes, 25 jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17.	Hojas, lapiceros, impresora, computadora, balanza, tallímetro, balanza.	Se realizó una convocatoria para valorar de forma antropométrica a las jugadoras.	Instrumento para la evaluación antropométrica.	Se logró conocer la situación actual de las jugadoras en cuanto a su estado nutricional. Las porteras presentan mayor talla y peso en comparación con las demás jugadoras. Las que juegan

					como volante de contensión presentaron el mayor porcentaje de grasa corporal.
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

Se realizaron mediciones antropométricas a las jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17, para determinar su estado nutricional. La valoración se realizó el día 7 de marzo. Para la realización de las mediciones, fue necesario coordinar con el cuerpo técnico.

Las mediciones se realizaron antes del entrenamiento, en el consultorio de nutrición. Para la valoración, se utilizó una matriz elaborada por la estudiante, en la cual se encontraban casillas para el nombre, edad, peso, talla, porcentaje de grasa y posición de juego.

Se utilizó un tallímetro y una balanza marca Omron. Cada jugadora se pesó con el mínimo de ropa (top y licra deportiva) y descalza. Se les indicó que antes de la medición se retiraran objetos metálicos, así como que orinaran antes del procedimiento.

Los datos se analizaron con las tablas de IMC, propuestas por la OMS, para adolescentes, hasta los 19 años de edad. Para el porcentaje de grasa, se utilizó la referencia elaborada por Correa et al. (2016), con la cual se determina la composición corporal de adolescentes con bioimpedancia eléctrica en niños y adolescentes colombianos; además, se establecen percentiles según sexo y edad, para la interpretación del porcentaje de grasa corporal.

En esta, se interpreta que el P₃, P₉₀, y P₉₇ definen puntos de corte de bajo porcentaje de grasa, exceso de grasa y obesidad por adiposidad respectivamente, siendo el P₅₀ el valor ideal para tal parámetro. Sin embargo, los autores proponen que el P₉₇ sea marcador de obesidad por exceso de adiposidad y los valores entre el P₇₅ y P₉₇ son una aproximación al límite de exceso de peso. En cambio, ubicarse dentro de los percentiles P₇₅ y P₂₅, pueden ser considerados como saludable (Correa et al., 2016).

Los resultados de las mediciones indican que un 72% de la población presenta un índice de masa corporal normal, mientras que un 28%, se encuentra en sobrepeso ([Ver anexos, figura 41](#)). Con base en la interpretación de los porcentajes de grasa, se destaca que un 54% de las jóvenes presenta porcentajes de grasa elevados según su edad y sexo ([Ver anexos, figura 42](#)).

Además, se encontró una relación entre el índice de masa corporal y porcentaje de grasa corporal, puesto que las jóvenes con sobrepeso presentaban valores elevados en su porcentaje de grasa. Fueron resultados similares a los encontrados en el estudio de Padilla (2014), en el cual se confirma una alta correlación entre el IMC y porcentaje de grasa de escolares y adolescentes, entre

los 10-20 años de edad. El autor asevera que el IMC explica el porcentaje de grasa en los estudiantes evaluados, por lo cual el IMC es buen predictor para la estimación del estado nutricional.

Además, los resultados encontrados con el diagnóstico son similares a los obtenidos en el estudio de Fajardo, García, Garicano, González y San Mauro (2015). La talla de las defensas centrales en promedio es de 164.2 cm; 161.3 cm en las delanteras; 161.5 cm en las laterales; 164.6cm en las mediocampistas y 172 en las porteras. En el caso de las seleccionadas nacionales, la media de la talla es de 161. 5cm, 156.9cm, 157.1 cm, 158 cm, 167.8 cm, para cada posición respectivamente.

Se observa que los valores obtenidos no son cercanos a los encontrados en ese estudio. Sin embargo, se cumple el patrón de mayor talla para las porteras y menor talla para las delanteras. Las diferencias se pueden deber al grado de madurez sexual de cada seleccionada, puesto que el estudio fue aplicado a mujeres con edades entre los 16 a 17 años.

En cuanto al IMC, el mismo estudio indica que estos oscilan entre 19.9 - 25.7 kg/m², mientras que en las evaluaciones tal parámetro es de 20.8 – 24.7kg/m². Además, el porcentaje de grasa en promedio según el mismo estudio es de 19-30%, cifras más bajas en comparación con los datos de las seleccionadas nacionales: 20.1-36.1%.

Para solucionar esta problemática, se propone brindar el servicio de consulta nutricional a las jugadoras que se encuentran con sobrepeso y tengan

porcentajes de grasa elevados; pues, ese segmento de la población fue también la prioridad a tratar por el cuerpo técnico.

Aparte del servicio de consulta nutricional, se contará con la elaboración de talleres y charlas, con la finalidad de brindar recomendaciones nutricionales a las seleccionadas que se encuentran o no en valoración nutricional, como parte de la campaña educativa NutriGol, *¡anótale goles a tu salud!*

**Actividad N°5. Análisis Cuantitativo y Cualitativo del Menú
ofrecido en el Restaurante Primo Tempo del Complejo
Deportivo Fedefútbol Plycem**

Objetivo: Analizar cuantitativa y cualitativamente el menú ofrecido en el Restaurante Primo Tempo, en marzo del 2017.

Tabla N° 6. Análisis cuantitativo y cualitativo del menú ofrecido

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Análisis Cuantitativo y Cualitativo del menú ofrecido a los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol	Katherine Brenes, 1 chef y 2 ayudantes de cocina del restaurant e.	Hojas, lapiceros, impresora, computadora, programa Excel, Valor Nut, listas de Intercambio de ADA, calculador	Se evalúa de forma cuantitativa y cualitativa cada receta ofrecida en el Restaurante Primo Tempo, en el desayuno y almuerzo	Por medio del programa ValorNut, se valora cuantitativa mente cada platillo servido al desayuno y almuerzo. La	Se encontró monotonía en la oferta de productos tanto para el desayuno como el almuerzo. El tamaño de porción de las harinas y carnes, no es el adecuado,

Plycem.		a, tazas porcionad oras, celular.		valoración cualitativa se realiza por medio del AGATTTA	situación que se ve reflejada en el promedio de los porcentajes de adecuación. En el caso del desayuno las proteínas tienen un porcentaje de 106% y un 94% para los carbohidratos. Para el almuerzo, la energía promedio es de 107%: carbohidratos 147%, proteínas 115% y un 64% para las grasas.
---------	--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

Para realizar la valoración cuantitativa y cualitativa del menú ofrecido en el restaurante Primo Tempo, se solicitó la autorización de los encargados del restaurante, para proceder con la actividad. Durante un mes, con la colaboración y consentimiento del chef y ayudantes de cocina del restaurante, se pesó la cantidad de alimentos servidos a los comensales, durante el desayuno y almuerzo. Esta actividad se hizo en conjunto con la de estandarización.

Para valorar el desayuno, se visitaba el restaurante 15 minutos antes de la entrega de los platillos y se pesaba cada componente del plato. Se manejó de la misma forma para los almuerzos. Para la evaluación, se asistía a las instalaciones 30 minutos antes de que se empezaran a servir los alimentos y se guardaran en el calentón.

Mediante el programa VALORNUT se obtuvo el análisis cuantitativo del menú, en el cual se valoraba el tamaño de porción, el aporte de macronutrientes y energía, de cada platillo. Por otra parte, se valoró por medio del AGATTTA cada preparación ofrecida. Se elaboraron matrices en donde se describía cada variable del AGATTTA correspondiente a cada plato servido; para tal fin, se observó y probó cada componente del desayuno y almuerzo.

Antes de iniciar la valoración cuantitativa del menú, se calculó el requerimiento energético para satisfacer las necesidades nutricionales de los colaboradores del lugar. En el cálculo, se utilizó el peso, edad, sexo y nivel de actividad física de cada trabajador, lo cual permitió que se le aplicaran las

mediciones antropométricas correspondientes al diagnóstico.

Con los datos recolectados en el diagnóstico antropométrico y la sección de requerimiento energético de las Recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP, publicadas en el 2012, se calculó el promedio de energía recomendable para el sexo femenino y masculino. Con esto, se determinó el valor promedio de energía, para proceder con la distribución de macronutrientes y la realización del cálculo de dieta ideal ([Ver anexo 8](#)).

Finalmente, se estableció una distribución porcentual por tiempos de comida, para manejar una referencia y de esa manera comparar el aporte de macronutrientes real con el ideal ([Ver anexo 8](#)).

Terminado el análisis cuantitativo, se calcula el promedio de los porcentajes de adecuación de energía, proteína, carbohidratos y grasa de cada tiempo de comida. En cuanto al desayuno, todos los macronutrientes cumplen con la recomendación del 90-110, reflejándose un 97% para la energía y 95% para las grasas. Las proteínas lanzan un valor promedio de 106%, mientras que los carbohidratos alcanzan un valor promedio de 94%.

En lo que respecta al almuerzo, los valores no son cercanos a la recomendación ideal, puesto que el valor promedio de energía abarca un 107%, las proteínas alcanzan el 115%. Por su parte, las grasas se encuentran por debajo del 90%, con apenas un 64%; finalmente, los carbohidratos superan el valor máximo con un 147%.

Mediante ese análisis, se concluye que en el servicio no se tiene amplia

oferta de platillos. En el desayuno, siempre se ofrece gallo pinto, solo varía la preparación del huevo (huevos fritos, revueltos, huevos rancheros u omelettes). Además, se sirve con dos guarniciones más, como queso y jamón, y el comensal decide si desea bebida caliente como café, té o jugo de naranja.

En el caso del almuerzo, se maneja una base (arroz, frijoles, plátano maduro, ensalada de lechuga, tomate, zanahoria, vegetales cocidos). La proteína varía entre carne de res, cerdo, pollo, pescado; sin embargo, el más frecuente es el pollo. Algunas veces se ofrecen platillos compuestos como lasañas, canelones, pastas, pasteles de papa ([Ver anexos 10](#)).

Cualitativamente, el aroma, gusto, textura, temperatura de los alimentos es el idóneo, mantienen adecuada combinación de sabores, por lo que se incentiva la ingesta de los alimentos. ([Ver anexo 10](#)).

Para solucionar esa problemática, se realizan recomendaciones en el servicio de alimentos, con respecto a las preparaciones ofrecidas y tamaño de porción.

Actividad N°6. Estandarización de las principales recetas ofrecidas en el servicio bufé del restaurante del Complejo

Deportivo Fedefútbol Plycem

Objetivo: Estandarización de las principales recetas ofrecidas en el restaurante Primo Tempo, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, por medio de una hoja de cálculo, en marzo del 2017.

Tabla N° 7. Estandarización de preparaciones del servicio buffet

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Estandarización de las principales recetas ofrecidas en el restaurante del Complejo	Katherine Brenes, 3 chefs del restaurante, Nutricionista de planta Dra. Mateos, Ing. Oscar	Hojas, lapiceros, impresora, computadora, programa Word y Excel, balanza	Se realiza la estandarización de las principales preparaciones ofrecidas en el restaurante (guarniciones harinosas, vegetales,	Elaboración de una hoja de cálculo para el cálculo automático de ingredientes, según la cantidad de comensales	Gramaje estándar para las porciones de alimentos ofrecidas en el bufé, mayor control en el área de producción.

Deportivo Fedefútbol Plycem.	Brenes.	de alimentos , tablas de composic ión de alimentos del INCAP, tablas de factor de conversió n crudo a cocido, calculado ra.	bases proteicas, platos compuestos, frescos, sopas y cremas) por medio de una hoja de cálculo en Excel.	esperados.	
------------------------------------	---------	--	---	------------	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

La estandarización de algunas preparaciones ofrecidas en el Restaurante Primo Tempo surge como una necesidad reportada por la jefatura del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem. Esto con la finalidad de controlar la producción de

alimentos y evitar excedentes de materia prima, en especial cuando se debe emplear el servicio bufé del restaurante, lo cual involucra concentraciones deportivas, eventos especiales.

Para la realización de este proyecto, se contó con el apoyo del personal del restaurante y la nutricionista de planta. Durante un período de 5 semanas, se procedió a visitar el restaurante, con la finalidad de obtener y adaptar las recetas de las preparaciones solicitadas por la Dra. Mateos. Además, se procedió con el pesaje de ingredientes y realización de cálculos, para establecer un gramaje similar a los ofrecidos en los servicios de alimentos convencionales, basado en las recetas establecidas por los encargados del restaurante.

El análisis se efectuó en las siguientes preparaciones: guarniciones harinosas (arroz, frijoles, pasta, ensalada de pasta, plátanos maduros), guarniciones vegetales (ensalada de lechuga, vegetales cocidos, berenjenas horneadas), base proteica (pescado, chuleta, lomo de aguja, carne en salsa, pechuga de pollo deshuesada, tortas de carne, fajitas de res, fajitas de pollo, fajitas mixtas).

También, en las salsas para carnes (salsa de piña, salsa de maracuyá, salsa criolla, salsa oriental), salsas para pastas (salsa blanca, salsa roja), platos compuestos (pastel de papa con pollo en salsa roja, lasaña de pollo en salsa blanca, lasaña de carne), frescos de frutas, desayuno (gallo pinto, huevo, queso). Además, en las preparaciones para eventos especiales como: salmón, filet mignon, pollo cordon blue, repostería (queque de zanahoria, queque de banano,

brownies, queque de chocolate, carlota de melocotón, budín, pan de especias, trenzas de pan, pan buffet), postres (arroz con leche, strudel de manzana).

Completado el análisis, se procedió a realizar los cálculos de cada ingrediente necesario según las recetas brindadas. Se contempló la fracción comestible y merma que debería tener cada componente del platillo, para evitar desperdicios durante la producción y los excedentes de platillos. El análisis se basó en la información brindada por las Tablas de Composición de Alimentos del INCAP. Asimismo, se consideraron factores de conversión de crudo a cocido de los ingredientes. Cabe destacar que los cálculos se hicieron tomando como referencia un total de 40 comensales, para luego obtener los datos por una porción, ya que esa es la cantidad de porciones que se obtienen en un *shafing*.

Realizados los cálculos, con la asesoría del Ingeniero en Sistemas Óscar Brenes, se procedió a la confección de una hoja de datos en Excel. En esta, al especificar la cantidad de comensales esperados durante el día, de forma automática se obtiene la cantidad de ingredientes en gramos de peso bruto y neto, requeridos para elaborar los alimentos con el gramaje establecido. El gramaje se estableció en conjunto con el visto bueno de la nutricionista de planta.

Además, se realizaron pruebas para cerciorarse del grado de confiabilidad del trabajo expuesto: las pruebas fueron satisfactorias. Para la realización de este proyecto, se destinaron un total de 8 semanas. Cabe destacar que durante ese tiempo también se realizaron las actividades descritas en el informe.

El documento se copió en un archivo en Word, para que este fuera

adjuntado, en un reglamento elaborado por el área administrativa del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem. Con este, se regirá el funcionamiento del restaurante Primo Tempo [\(Ver anexo 15\)](#)

Actividad N°7. Aplicación de cuestionario sobre gustos y preferencias alimentarias de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem

Objetivo: Conocer los gustos y preferencias alimentarias de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, en abril del 2017.

Tabla N° 8. Cuestionario sobre gustos y preferencias alimentarias

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Aplicación de un cuestionario sobre gustos y preferencias alimentarias.	Katherine Brenes. 50 trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.	Hojas, lapiceros, impresora, computadora, programa Publisher, fotocopiadora.	Cuestionario que contempla la valoración de los alimentos servidos en el Restaurante Primo Tempo,	.Aplicación de un cuestionario sobre gustos y preferencias alimentarias, y valoración del servicio ofrecido en	Satisfacción del comensal con respecto a las propiedades organolépticas de las preparaciones. 87% de los entrevistados considera poca variedad en la

				el Restaurante Primo Tempo.	oferta de preparaciones.
--	--	--	--	--------------------------------------	-----------------------------

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

Debido a cambios en la administración del Restaurante Primo Tempo, se encontró la necesidad de aplicar un cuestionario sobre gustos y preferencias alimentarias y para conocer la opinión del comensal sobre la calidad del servicio ofrecido, por parte del servicio de alimentos. El cuestionario se entregó a los colaboradores del Complejo, de los cuales solo se obtuvo respuesta de 50 personas ([Ver anexo 7](#)).

El cuestionario valoraba si el comensal sentía agrado por las preparaciones ofrecidas por el servicio de alimentos, a lo cual el 100% de las respuestas fue afirmativa. Sin embargo, al preguntar sobre la variedad de platillos brindada, solamente un 13% de los entrevistados indicó sentirse satisfecho con la oferta de platillos.

Con respecto al desayuno, los colaboradores, sí desean que se mantengan las guarniciones servidas, como queso, huevo (revuelto, frito, ranchero), jamón, pan blanco, frutas, yogurt, granola; no obstante, sí les gustaría la implementación

de platillos como chorreadas, empanadas de queso, carne, tortillas con queso, parfaits, sándwiches de carne; así como la opción de acompañar el gallo pinto con carne en salsa.

Para el almuerzo, el comensal manifestó su interés por la implementación de platillos como pastel de yuca, pastel de papa, rice and beans, olla de carne, picadillos de chayote, vainica, ayote tierno, chifrijo y lentejas. El 100% de los entrevistados, se encuentra satisfecho con las propiedades organolépticas de las preparaciones.

No se realizan preguntas para valorar la percepción del comensal sobre el precio de los platillos, dado que durante la realización de la práctica, los platillos no tenían ningún costo para los colaboradores.

Para potenciar el servicio ofrecido por el restaurante Primo Tempo, se propone un nuevo menú, con el que se tenga otras opciones de platillos. De esta manera se podrá aumentar la oferta de preparaciones y satisfacer las preferencias y solicitudes del comensal.

Actividad N°8. Aplicación de un cuestionario sobre conocimientos en nutrición a las Jugadoras de Fútbol de la Selección Nacional Sub 17

Objetivo: Valorar los conocimientos en nutrición de las jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17, en abril del 2017.

Tabla N° 9. Cuestionario sobre conocimientos en nutrición a las seleccionadas

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Aplicación de un cuestionario sobre conocimientos en nutrición a las jugadoras de fútbol	Katherine Brenes, 26 jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17.	Computadora. Programa Word, Formularios de Google.	Se confecciona un formulario, para determinar el nivel de conocimiento en temas de nutrición de las jugadoras de	Mediante un formulario de conocimientos en nutrición.	Se logró determinar que las seleccionadas no saben interpretar la lista de ingredientes de los productos, además, del

de la			fútbol de la		cálculo de
Selección			Selección		porciones de
Nacional			Nacional Sub		macronutrientes
Sub 17.			17.		.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

Para valorar el nivel de conocimiento de las seleccionadas en términos de nutrición, se empleó el mismo cuestionario aplicado a los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem. Se diferencia de que este no involucraba una frecuencia de consumo; pues, por medio del consumo usual aplicado, se podía obtener información más relevante sobre sus hábitos alimentarios [\(Ver anexo 5\)](#).

El cuestionario se aplicó mediante la aplicación Formularios de Google. A las seleccionadas se les indicó el enlace, con el cual podían tener acceso al documento, y de esa forma proceder con la resolución del archivo.

El cuestionario realizado es similar al aplicado por Barbosa et al. (2016), el cual contaba con 14 cuestiones segmentadas en tres partes. Una primera parte correspondiente a elección múltiple referente a conocimientos básicos en nutrición, la segunda parte referente a la pirámide alimentaria, representación

gráfica utilizada en Brasil. En la tercer sección, aborda el tema de nutrición y actividad física, compuesta por 10 afirmaciones, en la que los atletas debían marcar sí en caso de concordar con la afirmación y no en caso de rechazar el anunciado.

Un estudio publicado en el 2010, evaluó los conocimientos en nutrición de atletas jóvenes y se encontró elevado porcentaje de respuestas erróneas. Esto hace suponer que los atletas adoptan la información que obtienen de los medios de comunicación y respectivos entrenadores como correctas. Dichas fuentes que se encuentran sujetas a errores, ya que estudios que evaluaron los conocimientos en nutrición de los entrenadores y técnicos, reflejan bajo conocimiento en nutrición y nutrición deportiva (Barbosa et al., 2016).

Debido a esas deficiencias encontradas tras la aplicación del cuestionario, y por los beneficios de la educación nutricional en jóvenes deportistas, se pretende realizar un taller sobre lectura de etiquetas nutricionales, para ampliar el conocimiento en esa área. Además, se incluye una charla sobre los grupos de alimentos y su importancia en la alimentación del deportista.

Cabe mencionar que Barbosa et al. (2016) aplicaron 15-30 días después el mismo cuestionario sobre conocimientos en nutrición, en los atletas de 15-18 años de edad, con el objetivo de evaluar la modificación en el conocimiento adquirido, después del desarrollo de las actividades de educación alimentaria. Por ello, se decide aplicar la misma estrategia, y solicitar el llenado del documento, en la semana en que se realizó el *stand* sobre Vitaminas y Minerales en el Deportista,

con lo cual se obtuvo resultados positivos.

Con esto, se confirma lo descrito en el estudio de Barbosa et al. (2016): Los programas de educación nutricional dirigidos a adolescentes deportistas son eficaces, puesto que incrementan los niveles de conocimiento sobre el tema. Además, tales programas promueven la salud y rendimiento deportivo óptimo tras la corrección de hábitos alimentarios inadecuados (Barbosa et al., 2016).

Actividad N°9. Aplicación de un formulario para conocer el consumo usual y hábitos alimentarios de las Jugadoras de Fútbol de la Selección Nacional Sub 17

Objetivo: Conocer el consumo usual de las jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17, en mayo del 2017.

Tabla N° 10. Consumo usual y hábitos alimentarios de las jugadoras de la Sub 17

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Aplicación de un consumo usual a las jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17.	Katherine Brenes, 25 jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17.	Hojas, lapiceros, impresora, computadora	Se confecciona un formulario, para conocer el consumo usual de las jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17.	Mediante un formulario para conocer el consumo usual de las seleccionadas.	Se logró conocer que la mayor parte de las muchachas realiza el desayuno, sin embargo, se muestra dificultad para cumplir con los 5 tiempos de comida. Prefieren el consumo de bebidas azucaradas, galletas con relleno.

					En la alimentación diaria no predominan los vegetales.
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

Para conocer el consumo usual de las seleccionadas, se elaboró una matriz, en la cual debían señalar los alimentos que consumían al desayuno, merienda de la mañana, almuerzo, merienda de la tarde y cena ([Ver anexo 6](#)). Dicha matriz, consistía en una serie de tablas con listas de platillos para los cinco tiempos de comida mencionados anteriormente. Las jóvenes, debían marcar lo que usualmente consumían entre semana cuando no entrenan, entre semana cuando entrenan, los fines de semana y antes del entrenamiento.

Además, en el documento se encontraban, preguntas de marque con equis, para conocer hábitos alimentarios. Esa sección contemplaba la adición de sal a los alimentos preparados, uso de sustitutos de azúcar, consumo de café y cantidad de tazas diarias. Además, tipo de cocción utilizados con mayor frecuencia (asado, hervido, vapor, fritura, a la plancha, parrilla), tipo de grasa más utilizada para cocinar, cantidad de veces a la semana que consumen comida rápida y cuánta de horas que duerme al día.

El instrumento se envió vía electrónica a las seleccionadas, para evitar el

uso de papel y la pérdida del documento. Se obtuvo respuesta en un 100% por parte de las seleccionadas.

El cuestionario permitió conocer que las muchachas mantienen baja ingesta de frutas, vegetales durante el día. Además, la demanda de bebidas azucaradas, snacks, productos de repostería y galletas, es elevada. Para solucionar esa problemática, se propone realizar talleres, charlas sobre los grupos de alimentos, meriendas saludables, etiquetado nutricional, y de elecciones saludables de alimentos fuera de casa.

Actividad N°10. Consulta Nutricional

Objetivo: Brindar consulta nutricional a los colaboradores y jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem 2017.

Tabla N°11 Consulta Nutricional

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Consulta nutricional	Katherine Brenes, 14 jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17 70 colaboradoras del Complejo Deportivo Fedefútbol	Hojas, lapiceros, impresora, computadora, Listas de intercambio, Guías de alimentación, modelos de alimentos, balanza,	Consulta nutricional, para valorar la historia clínica, dietética, antropométrica, bioquímica de los pacientes. Además de la realización de cálculos	Seguimiento dietético cada mes, y mediciones antropométricas bisemanales.	Reducción del peso, porcentaje de grasa corporal, circunferencia abdominal y grasa visceral de los colaboradores. Promoción de la actividad física e

	ol Plycem	tallímetro, cinta métrica, calculadora, expediente s,modelos.	de dieta, entrega de planes de alimentación, patrón y ejemplo de menú, en el caso de las seleccionadas se entrega un menú para una semana y recomendaciones para las dos poblaciones .		ingesta de agua. Cambios en los hábitos alimentarios de ambos grupos. Optimización en la recuperación de lesiones de ligamento cruzado anterior.
--	-----------	---	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

El abordaje de la consulta nutricional, para los colaboradores y

seleccionadas, se llevó a cabo durante cuatro meses. La consulta se enfocó en personas con sobrepeso, obesidad, alto porcentaje de grasa y con aquellos que estuvieran interesados y comprometidos con querer cambiar sus hábitos alimentarios y estilo de vida, para lograr un estado nutricional adecuado.

En el caso de las seleccionadas, como se mencionó anteriormente, la consulta se enfocó en las jóvenes con sobrepeso y elevado porcentaje de grasa corporal. Además, se le dio énfasis a una jugadora que presentaba constantes calambres musculares e irregularidades en su ciclo menstrual.

Las consultas tenían una duración de 35 minutos. En esta, se realizaba la valoración antropométrica, consumo usual, recomendaciones nutricionales, entrega de material según las patologías que presentan o sobre estilos de vida saludable. El día posterior a la consulta se les entregaba y explicaba su respectivo plan de alimentación y listas de intercambio ([Ver anexos N°16](#)).

El seguimiento se realizaba cada mes; sin embargo, las mediciones antropométricas para valorar su evolución, se realizaba de forma quincenal. No con todos los pacientes se trabajó de esta forma, sino que algunos se valoraban de forma mensual.

Cabe destacar que las consultas se realizaban entre las 8:30 y 11:00 de la mañana, o a las 2:00 de la tarde, siempre basado en la disponibilidad de horario de cada trabajador. Con las seleccionadas, se manejaron horarios diferentes: la consulta se brindaba los días lunes, martes y miércoles, ya que esos días eran los que entrenaban y se atendían entre la 1:30 a 2:30pm ([Ver anexo 16](#)).

En el caso de los colaboradores, las valoraciones se realizaron en el consultorio de nutrición o en la oficina del colaborador, según la preferencia y comodidad del paciente. Las jugadoras de la Sub 17 fueron atendidas en el consultorio de nutrición. Además, se le indicaba a la persona que debía haber comido al menos una hora y media antes de proceder con las mediciones antropométricas.

En cada consulta, se utilizó una balanza marca Omron para calcular peso, IMC, porcentaje de grasa, porcentaje de masa muscular, grasa visceral. Para dichos cálculos, la persona debía primero eliminar el exceso de líquido, retirarse pulseras, celular, dinero, monedas, medias, faja, con la finalidad de no alterar los valores.

Las circunferencias se obtuvieron con una cinta métrica, se midió la circunferencia de cintura, circunferencia abdominal y circunferencia de muñeca, para conocer la constitución corporal del paciente.

Además, para lograr mayor apego al plan de alimentación, se elaboraron menús semanales, acorde al plan de alimentación. Los resultados con esta estrategia fueron satisfactorios, puesto que el paciente aclaraba sus dudas, con respecto a los intercambios nutricionales. De esta manera, se elaboraba un menú de forma personalizada, basado en los gustos y preferencias alimentarias de la persona.

A cada jugadora que asistió a consulta nutricional, se le facilitó un menú para 6 días, para los cinco tiempos de comida, con dos opciones a escoger, según

posibilidades económicas, gustos y preferencias de cada muchacha. Esta metodología se aplicó en la primer y segunda consulta, con la finalidad de que cada paciente comprendiera de mejor forma los intercambios nutricionales y se acostumbrara al tamaño de porción de los alimentos. En el tercer seguimiento, se les entregó un folleto con la cantidad de porciones diarias que requieren para satisfacer sus demandas nutricionales.

Durante el desarrollo de las consultas, se intervino en el manejo interdisciplinario de una lesión de ligamento cruzado anterior. En esta, se pretendió mejorar la composición corporal, optimizar la recuperación y cicatrización de la persona lesionada; pues, es común el desgaste, atrofia muscular. En este caso, se debe impulsar el estímulo anabólico, en especial en la primera fase, que es la fase de lesión aguda, por lo cual se incrementa el consumo de leucina, aminoácido que ayuda a atenuar la pérdida muscular; así como de ácidos grasos omega-3, estos actúan de forma sinérgica con la leucina, aumentando la síntesis de proteína (Drobnic, Lizarraga, Medina, 2014).

Durante la etapa de regeneración y recuperación funcional, también se maneja una alimentación hiperproteica. Se recomiendan carbohidratos de bajo índice glicémico. Para estimular la síntesis proteica, es fundamental la ingesta de 25-30g de proteína de alto valor biológico posterior a la actividad física; en este caso, las correspondientes a las sesiones de terapia física (Drobnic et al., 2014).

Además, se recomendó la ingesta de alimentos fuentes de Vitamina A, Vitamina C, Vitamina B12, Cobre, Selenio y Zinc, con la finalidad de promover la

síntesis de colágeno. Esto con el fin de promover la reparación de tejidos, por lo que para ayudar con la recuperación del paciente, se utiliza el suplemento nutricional Abintra.

También, se atendió un caso similar, con otro colaborador de la Federación Costarricense de Fútbol. Con él se logró una pérdida significativa de peso, correspondiente a peso graso, posterior a su lesión, la pérdida de peso graso continuó sin verse afectada su masa magra.

Tras las consultas brindadas, se observaron mejoras en el estado nutricional, hábitos alimentarios de los pacientes (como la realización de 5 tiempos de comida) aumento del consumo de frutas, vegetales, ingesta de agua, disminución del consumo de bebidas azucaradas, cremas para el café, descenso en la toma de bebidas alcohólicas y gaseosas. Además, una menor ingesta de comida rápida e implementación de actividad física, tanto en el lugar de trabajo como fuera de ella. Se logró mayor control en la selección de alimentos, por medio de la adecuada lectura de etiquetas, así como la planificación semanal de meriendas, en algunos pacientes.

Cabe destacar que se atendieron un total de 84 personas, 70 colaboradores y 14 seleccionadas. Se realizaron 3 consultas por paciente, una correspondiente a la primera vez y las otras de control.

En lo que respecta los colaboradores, la asistencia final al servicio se vio disminuida por los despidos, renunciaciones y en el menor de los casos por la falta de interés del personal. Se tuvo una pérdida de 10 pacientes por esas razones, los

cuales solo asistieron a la primer consulta.

Se logró llevar un seguimiento exitoso de 62 personas; sin embargo, no todas las personas lograron los 2 seguimientos por los horarios, campeonatos internacionales y otras competencias, por lo que no se encontraron en el Complejo Deportivo, para acudir a sus respectivos seguimientos. En cuanto las seleccionadas, durante el proceso, se realizaron cambios en las convocatorias de las jugadoras, por lo que 3 seleccionadas solo lograron un seguimiento.

Con respecto a los resultados tras las consultas de nutrición con el personal, se logró una pérdida global de 29kg en el primer seguimiento y 38kg en las mujeres en el segundo seguimiento. En el caso del sexo masculino, se obtuvo una pérdida de 35kg en el primer seguimiento y luego 31kg durante el segundo seguimiento ([ver anexos, figura 73](#)). Cabe destacar que estos valores están calculados sobre un total de 42 personas, que fue la cantidad que asistió a los dos seguimientos.

En cuanto la circunferencia abdominal, se logró una reducción promedio de 6 cm para las mujeres, durante cada seguimiento. En el sexo masculino, en el primer seguimiento se logró una reducción de 3cm y 2 cm en el segundo seguimiento ([Ver anexos, figura 76](#)).

Con respecto a las seleccionadas, la pérdida de peso durante los seguimientos no fue muy significativa, logrando una reducción de 4.2kg en el primer seguimiento y luego 2.6kg en la segunda consulta ([Ver anexos, figura 77](#)).

Sin embargo, sí se logra mayor pérdida global de porcentaje de grasa: un

4.90% en la primer consulta, y 7 % durante el segundo seguimiento, debido al apoyo interdisciplinario entre preparadores físicos y la estudiante. Como las seleccionadas se encuentran en preparaciones previas a una competencia, la exigencia física durante los entrenamientos y apego al plan de alimentación fue mayor ([Ver anexos, figura 78](#)).

Además, como parte del eslogan utilizado durante el desarrollo de la práctica profesional: *Nutrición no es una dieta, es un estilo de vida*, se logró incentivar la práctica de actividad física en los trabajadores. Se le solicitó colaboración al preparador físico de la Selección Femenina, el cual se encargó de diseñar rutinas de ejercicio acorde a las condiciones físicas de los trabajadores interesados.

Cabe destacar que las actividades se realizaron en el gimnasio de la Fedefútbol, bajo la supervisión de dicha persona y la fisioterapeuta de la Selección Femenina, en horarios en los que ambas partes y el gimnasio se encontraran a disposición. La actividad se ejecutó durante un mes, con una frecuencia de dos veces por semana. Asimismo, cabe destacar que algunos ejercicios también se podían realizar en los hogares, en caso de que el personal no pudiera asistir al gimnasio ([Ver anexos N° 16](#)).

Otro aspecto importante desarrollado durante la práctica profesional, fue el apoyo nutricional brindado a un jugador de la selección nacional de no videntes. El joven tras la asesoría y recomendaciones nutricionales brindadas, logró mejorar su composición corporal.

Las seleccionadas mejoraron sus hábitos alimentarios, disminuyeron la ingesta de comida rápida, aumentaron la ingesta de agua, frutas, vegetales. Además, implementaron la lectura de etiquetas nutricionales en la selección de alimentos para sus meriendas. También, disminuyeron el consumo de repostería y adquirieron un requerimiento acorde a sus necesidades nutricionales para mejorar su rendimiento deportivo con la implementación de suplementos nutricionales como Enterex y la realización de cinco tiempos de comida.

Actividad N°11. Taller: Cálculo de la tasa de sudoración de algunas jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem

Objetivo: Calcular la tasa de sudoración de algunas jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, en junio del 2017.

Tabla N°12. Cálculo de la tasa de sudoración

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Cálculo de la tasa de sudoración de algunas jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17.	Katherine Brenes. 18 Jugadoras de la Selección Nacional Sub 17	Hojas, lapiceros, impresora, computadora, balanza, botellas de agua, botellas de	Calcular la tasa de sudoración de las seleccionadas, durante un entrenamiento, partido y entrenamiento regenerativo.	Se evalúa la producción de media de sudor de las jugadoras, durante un entrenamiento regular, un partido y entrenamiento de	La mayoría de las jugadoras presenta sobrehidratación, ya que el peso al final de los entrenamientos es mayor al inicial. En promedio ingieren 1,3 lt

		hidratante, pilots		recuperación.	de líquido, durante el ejercicio físico. El valor mínimo de sudoración encontrado fue de 410ml durante un entrenamiento, y el máximo, 1200ml durante un partido.
--	--	-----------------------	--	---------------	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

Para la ejecución de esta actividad, fueron necesarios tres días: el sábado 3 de junio, domingo 4 de junio y lunes 5 de junio. La actividad fue coordinada con el cuerpo técnico de la Selección Femenina Sub 17.

El sábado 3 de junio se realizó el cálculo de la tasa de sudoración. Durante un partido, a las 5:30 de la mañana, se comenzó con la explicación de la dinámica, y con ayuda de la utilería de la Selección, se procedió al llenado y numeración de las botellas. Se utilizaron botellas de 355 cc, cada jugadora tenía dos botellas, una

llena de hidratante marca Powerade y otra con agua, ambas numeradas. Las botellas se pesaron para que mantuvieran la misma cantidad de líquido y no se alteraran los datos: cada botella pesaba 390g.

Las jóvenes se pesaron con el mínimo de ropa (top, licra deportiva), en una balanza Omron, antes de iniciar el partido. A cada una se le asignó un número, el cual correspondía a las botellas de las que debían ingerir líquido. Se les pidió que no utilizaran la botella de otra compañera, sino únicamente, la correspondiente al número asignado. Además, se les indicó que hasta que acabaran una botella, se les daría otra botella llena con agua o hidratante ([Ver Anexos N°17](#)).

Finalizado el partido, se les indicó que se secaran el sudor de la cara, brazos, y piernas y se pesaron. Luego, para obtener la cantidad de orina producida, se les informó que si tenían ganas de orinar, fueran al baño para eliminar el exceso de líquido y se volvieran a pesar. Las botellas también se pesaron, para determinar la cantidad de líquido ingerido tras el partido. Dicho procedimiento corresponde al utilizado por García & Jiménez (2010) y Aguilera et al. (2016) en sus respectivos estudios.

Dicho procedimiento se aplicó durante los tres días. El domingo 4 de junio se calculó la tasa de hidratación durante un entrenamiento regenerativo, de igual forma. A las 6:00 a.m., se procedió con la explicación de la dinámica, llenado y numeración de las botellas. En esta actividad, no se contó con la participación de 18 jugadoras, ya que no todas asistieron al entrenamiento.

El día lunes 5 de junio se calculó la tasa de sudoración a 12 jugadoras

asignadas por el cuerpo técnico, con la finalidad de obtener los cálculos durante un entrenamiento regular. Este inició a partir de las 3:30 p.m. y tuvo una duración de dos horas, de las cuales 35 minutos no fueron tan efectivos, ya que ese tiempo se destinó al calentamiento y estiramiento.

Todos los datos correspondientes al peso y *refill* se anotaron en una tabla elaborada por la estudiante. Con esto, se logró determinar la tasa de sudoración y porcentaje de pérdida de peso de las jugadoras tras la actividad, se aplicaron las siguientes fórmulas:

Porcentaje de peso perdido = $[(\text{Peso antes} - \text{Peso después})/\text{Peso antes}] \times 100$

Para el cálculo de la Tasa de sudoración, se utilizó la siguiente fórmula:

$(\text{Peso perdido} + \text{Líquido ingerido} - \text{Orina})/\text{Minutos de actividad}$

La actividad permitió conocer que la mayor parte de las jugadoras, se sobre hidrata durante los partidos y entrenos de recuperación; pues, el peso posterior a la actividad fue mayor al inicial. En promedio la tasa de sudoración oscila entre los 775 ml, 617 ml, 564ml, según sea un partido, entrenamiento regular o entrenamiento de recuperación, respectivamente.

Las variaciones en la tasa de sudoración pueden deberse a varios factores, como la temperatura. El partido se realizó en horas de la mañana, cuando la temperatura es mayor y el entrenamiento regular fue en horas de la tarde. También, por la intensidad de la actividad, reflejándose durante un partido mayor pérdida por sudor, mientras que en el entreno de recuperación, posterior al

encuentro deportivo, la intensidad del ejercicio físico es menor, reflejándose cifras más bajas en la tasa de sudoración.

Para solucionar esa problemática, se coordina una charla sobre hidratación, donde se explican las formas correctas de hidratarse antes, durante, después del ejercicio físico, los peligros de la deshidratación, y sobrehidratación, así como el uso del grupo cerrado en Facebook, para reforzar los conocimientos.

**Actividad N°12. Elaboración de una nueva propuesta de
menú para aplicar en el restaurante del Complejo
Deportivo Fedefútbol Plycem**

Objetivo: Confeccionar un nuevo menú para el restaurante del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, en mayo del 2017.

**Tabla N°13 Elaboración de una nueva propuesta de menú para el desayuno y
almuerzo**

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Resultados
Confeccionar un nuevo menú para el restaurante Primo Tempo.	Katherine Brenes.	Hojas, lapiceros, impresora, computadora, programa Publisher, Word.	Elaboración de menú cíclico con el método escalerilla.	Nueva propuesta de menú adaptado a las preparaciones base ofrecidas en el Restaurante Primo Tempo, considerando los gustos y preferencias del

				comensal.
--	--	--	--	-----------

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

Según resultados obtenidos tras la aplicación del cuestionario de gustos y preferencias alimentarias, se logró detectar que el comensal desea la implementación de nuevos platillos. Por ello, se contó con la autorización de proponer un nuevo menú adaptado a las preparaciones base ofrecidas en el restaurante; pero, con la adición de las recomendaciones del comensal. Asimismo, se consideraron las necesidades nutricionales de los colaboradores de la empresa [\(Ver anexo N°8\)](#).

El menú se realizó por medio del método escalerilla, debido a que el restaurante solo ofrece una opción de platillo por tiempo de comida. Consistió en un menú para cinco días, con una rotación de seis semanas. Para los frescos naturales ofertados en el almuerzo, también se elaboró una escalerilla, a fin de evitar la repetición de bebidas [\(Ver anexo N° 9\)](#) [\(Ver anexo N° 11\)](#)

El método escalerilla consiste en una herramienta con la cual por medio de cálculos matemáticos sencillos, se elaboran ciclos de menú, para que las bases alimentarias tengan una secuencia escalonada. Con esto, se evitan repeticiones y se promueve la oferta de múltiples recetas, entiéndase que la base es el

ingrediente principal, el cual se someterá a diferentes métodos de cocción, preparación y estas se segmentan en solas o mixtas. Por medio del mínimo común múltiplo, se obtiene la cantidad de semanas con las que contará el menú cíclico y las veces que dichas bases se repetirán (Bolaños, 2013).

Antes de finalizar la práctica, en el restaurante se implementaron algunas preparaciones que se incluyeron en la nueva propuesta. Asimismo, se atendieron a las recomendaciones que se realizaron, durante la valoración cuantitativa y cualitativa del menú ofrecido en el Restaurante Primo Tempo.

Actividad N°13. Análisis Cuantitativo y Cualitativo de la nueva propuesta de menú

Objetivo: Analizar cuantitativa y cualitativamente la nueva propuesta de menú aplicable en el restaurante del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, en mayo del 2017.

Tabla N°14. Análisis cuantitativo de la nueva propuesta de menú

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Analizar cuantitativa y cualitativamente la nueva propuesta de menú.	Katherine Brenes.	Computadora, programa Excel, Valornut, listas de intercambio o ADA, lista de preparaciones.	Se evalúa de forma cuantitativa cada receta de la nueva propuesta de menú para el desayuno y almuerzo aplicable en el Restaurante	Por medio del sistema Valornut, se cuantifica el aporte de macronutriente s y energía de cada componente de los platillos. Se utiliza como referencia	Nueva propuesta de menú, con gramajes que satisfacen las necesidades nutricionales de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.

			Primo Tempo.	porcentajes de adecuación 95-105%.	
--	--	--	-----------------	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

Se analiza de forma cuantitativa, la nueva propuesta de menú para valorar los tamaños de porción y aporte de macronutrientes de las preparaciones y de esa forma compararlo con las recomendaciones establecidas para los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem. Con esto, se logra una propuesta de menú de desayuno y almuerzo, similar a la ofrecida en el restaurante Primo Tempo; pero, con la adición de nuevos platillos. Estos cumplen con la distribución de macronutrientes establecida con anterioridad, lo cual permitirá servir porciones adecuadas según las necesidades del comensal ([Ver anexo N° 13](#)) ([Ver anexo N°14](#)).

Actividad N°14. Charla interactiva sobre grupos de alimentos y su importancia

Objetivo: Brindar mayor conocimiento sobre la importancia de los grupos de alimentos, a las jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17 Femenina, y colaboradores del complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, en mayo y julio del 2017.

Tabla N°15. Charla interactiva sobre grupos de alimentos y su importancia

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Charla interactiva sobre grupos de alimentos y su importancia.	Katherine Brenes, 26 jugadoras de fútbol de la Selección Nacional Sub 17 y 2 asistentes técnicos de la Selección	Hojas, lapiceros, impresora, computador a, programas Word y Power Point videobeam, hojas de colores	Charla interactiva sobre grupos de alimentos y su importancia.	Se aplicó un cuestionario para verificar los conocimientos adquiridos por el público. Además, días	Mayor conocimiento sobre los grupos de alimentos, fuentes, funciones, importancia en el organismo. Mayor comprensión

	Nacional Sub 17 Femenina. 50 colaborador es del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.			posteriores a la actividad se organizaron carteles, para reforzar y verificar el aprendizaje.	en el manejo de las listas de intercambio.
--	--	--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

La actividad fue dirigida a dos poblaciones: los colaboradores del Complejo Deportivo y las seleccionadas de la Sub 17. Se realizó con los trabajadores del lugar para reforzar las deficiencias encontradas en el personal, identificadas resultados obtenidos con la aplicación del cuestionario de conocimientos en nutrición.

Con los colaboradores, la actividad se efectuó durante dos días (4-5 de mayo) en el auditorio deportivo a las 10:00 a.m. Se contó con la presencia de 50

personas. En el caso de las seleccionadas, se realizó la charla interactiva el día 3 de julio a las 3:00 p.m. en el auditorio deportivo. La fecha y hora se coordinaron con la DT de las selecciones femeninas de fútbol y se procedió con la solicitud del auditorio deportivo de la Federación Costarricense de Fútbol.

Barbosa et al. (2016) realizaron una charla sobre alimentación saludable y pirámide alimentaria, con la finalidad de esclarecer la organización y disposición de los alimentos en la pirámide alimentaria y la importancia del consumo de cada grupo de alimentos para un crecimiento y desarrollo saludable. Se utilizó un modelo de pirámide alimentaria con alimentos sintéticos y rótulos de alimentos. Finalizada la actividad se le entregó un tríptico a la audiencia con los aspectos claves de la alimentación saludable.

La explicación del tema a las seleccionadas y colaboradores, se basó en la metodología descrita anteriormente, pero adaptada. Se ejecutó por medio de una presentación en Power Point, en la cual se explicaban los distintos grupos de alimentos, harinas, vegetales, frutas, lácteos, azúcares, carnes y grasas. Además, sus funciones en el organismo, fuentes, y el tamaño de porción de cada grupo de alimentos, según lo que señalan las Guías Alimentarias de Costa Rica (Arce y Claramunt, 2009).

Se implementó el Círculo de Alimentación, instrumento en el que se agrupan los alimentos según aporte de nutrientes y la cultura alimentaria del país. A partir de ese explicó que una alimentación saludable consiste en el consumo de alimentos variados e higiénicos en adecuadas proporciones, para obtener las

sustancias nutritivas que el organismo requiere para trabajar y mantenerse sano (Arce et al., 2009)

Además, se decide trabajar con el círculo de la alimentación, pues, se ha demostrado que el uso de la pirámide alimentaria, como herramienta para la educación alimentaria, genera dificultad en el entendimiento de esa guía gráfica. Pues, se percibe a los grupos de alimentos ubicados en la cúspide como los más importantes (Barbosa et al., 2016).

Para lograr mayor comprensión del tema, se dispuso de una demostración mediante el uso de alimentos reales y modelos de alimentos. Tanto las jugadoras como los colaboradores, de forma dinámica respondieron a las preguntas que se iban realizando dentro de la misma charla. Aclararon dudas sobre el tema expuesto, reflejaron una actitud participativa y se mostraron interesados ([Ver anexos, N° 19](#)).

Finalizada la actividad, se entregaron *brochures* sobre alimentación saludable en el deportista, material que consistía en un resumen de la presentación expuesta. Además de las listas de intercambio, el uso de trípticos o *brochures* permite la disposición de gran cantidad de información esencial sobre un tema en específico, ilustraciones que producen intriga y curiosidad en los receptores, pues, se encuentra doblado en tres partes (Galván, Lory y Morales, 2014).

Asimismo, la facilitación de resúmenes, en este caso por medio de los trípticos, permite enfatizar la información importante, introducir al estudiante al

material nuevo de aprendizaje y la consolidación de la información adquirida (Castillo, 2016).

Para repasar la información, se publicó un breve *post* en el grupo cerrado NutriGol. En el caso de los colaboradores, se entregó el *brochure* de listas de intercambio y también se hizo un breve repaso en el grupo cerrado dirigido a dicha población ([Ver anexo N° 19](#)) ([Ver anexo N°25](#)).

En España, un 60% de la población utiliza internet para consultar información sobre salud y un 20% lo hace por medio de las redes sociales. Además, a las personas les gustaría comunicarse con su profesional sanitario en un 37,7% a través del correo electrónico, mientras que un 27,6% con ayuda de las redes sociales (Fernández y La Fuente, 2016).

Otro estudio informa que la mayoría de los usuarios de las redes sociales son jóvenes. El 80% de todos los usuarios del mundo tienen entre 12-30 años, de los cuales, el 50% visita las redes sociales día por medio, 30% a diario y un 20% solamente una vez a la semana (Calzetta, De Lellis y Gómez, 2014).

La implementación de las redes sociales permite compartir el conocimiento de forma que llegue a un mayor número de personas, siendo un elemento importante para escuchar propuestas, poner en valor buenas prácticas y facilitar la comunicación (Fernández et al., 2016). Además, son consideradas como estrategias metodológicas innovadoras, pues orientan el desarrollo de actitudes, valores, sensibilidad emocional y de persistencia en la tarea iniciada. Esto conlleva una alta implicación en el proceso de aprendizaje, colaboración y el hecho de

compartir con otros las ideas propias (Arce, Barahona y Zavala, 2015).

Son utilizadas en la intervención de promoción de la salud llamada Escuelas Promotoras de Salud (EPS), la cual estrategia impulsada por la OMS y OPS. Con esto, se pretende que las futuras generaciones dispongan de conocimiento, habilidades, destrezas necesarias para la promoción y cuidado de la salud.

En dicha estrategia, se confecciona una página Web y un grupo cerrado en la red social Facebook, llamado escuelas Promotoras de Salud, segmentando la información según el usuario, (profesores, alumnos, niños). Esta herramienta permitió la creación de un espacio virtual en el cual los miembros de la institución pueden intercambiar comentarios, ideas, documentos que propicien la adopción de hábitos saludables. Con esto, se logró mayor interés de los jóvenes en lo que respecta promoción de la salud, facilitar el acceso más universal a las nuevas tecnologías de comunicación e información (Calzetta et al., 2014).

La dinámica realizada es similar a la utilizada por Barbosa et al., (2016), en la cual, tras la aplicación de un cuestionario sobre conocimientos en nutrición, se realizan sesiones educativas de duración de 40 minutos. En estas, se plantearon cuestiones relevantes sobre el tema y se incentivó la participación voluntaria de los atletas. Las actividades se realizaron en los centros de entrenamiento en los días y horarios normales de entrenamiento, al igual que en la práctica profesional.

Actividad N°15. Taller sobre lectura de etiquetas nutricionales

Objetivo: Brindar mayor conocimiento a los trabajadores y seleccionadas Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem sobre la lectura de etiquetas nutricionales, en mayo y julio del 2017.

Tabla N° 16 Taller sobre lectura de etiquetas nutricionales

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Taller sobre lectura de etiquetas nutricionales.	Katherine Brenes 50 trabajador es de la Fedefútbol. Jugadoras de fútbol de la selección Nacional Sub 17.	Hojas de color, hojas blancas, lapiceros, impresora, computadora, Word, Power Point,	Taller sobre lectura de etiquetas nutricionales, listas de ingredientes, y cálculo de porciones de distintos grupos de alimentos	Los participantes debieron llenar una matriz en la cual debían colocar varios productos, y calcular los intercambios	Mayor conocimiento sobre la lectura de etiquetas, cálculo de porciones de harinas, grasas, azúcar, proteína por porción

		video beam, alimentos reales, rotafolio, pizarra blanca, marcador es, balanza de alimentos , azúcar.	(harinas, azúcares, grasas, proteína).	nutricionale s del producto.	servida de algunos productos.
--	--	--	---	------------------------------------	-------------------------------------

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

En el caso de los colaboradores, el taller se realizó considerando los resultados obtenidos en la encuesta de conocimientos en nutrición. En esta, se reflejó principalmente una deficiencia en la interpretación de la lista de ingredientes de los productos y el cálculo de intercambios nutricionales.

Para las jugadoras de fútbol, se tomaron en cuenta los resultados derivados del consumo usual. De acuerdo con esto, predomina la selección de alimentos altos en grasa y azúcares. Además, debido a las derivaciones del cuestionario

sobre conocimientos en nutrición, al igual que los resultados de los trabajadores, las mayores deficiencias se encontraron en la interpretación del listado de ingredientes y en el cálculo de intercambios nutricionales.

En otros términos, el etiquetado nutricional es una herramienta que ayuda a los consumidores a realizar elecciones más saludables de sus alimentos, con la finalidad de mejorar su salud y promover enfermedades crónicas. Igualmente, se ha observado que las personas que leen las etiquetas nutricionales prestan mayor atención a la alimentación saludable, por lo cual reportan dietas con menor contenido graso, colesterol, alta ingesta de frutas y vegetales (Bastidas, Chávez, Florencio y Mayta, 2016). Por lo tanto, es una herramienta educativa fundamental para las personas que realizan actividad física, practican deporte o quienes desean mejorar su estilo de vida (Bastidas et al., 2016).

La ejecución del taller involucró la solicitud de varios lugares como el auditorio deportivo, restaurante y auditorio principal. Dicha actividad se realizó en dos fechas: el día 12 de mayo con el personal de la Federación Costarricense de Fútbol y con la selección Sub 17 femenina, el día 5 de julio. Las dos fechas se coordinaron con la jefatura de la Federación y, en caso de las seleccionadas, con el cuerpo técnico de las selecciones femeninas. El taller dirigido a los colaboradores se llevó a cabo en el auditorio principal y restaurante del lugar. El auditorio deportivo fue reservado para las seleccionadas.

Además, dado que por la disponibilidad de horario algunos colaboradores no pudieron asistir en la fecha establecida, se procedió a realizar el mismo taller

en los distintos departamentos de la federación durante tres días más; pues el personal solicitó la repetición del taller. En total se obtuvo una audiencia de 75 personas ([Ver anexo, N° 20](#))

Para la ejecución del taller, se les solicitó a los participantes portar etiquetas de algunos productos, en especial los que consumen en mayor medida. Esto con la finalidad de analizar la lista de ingredientes, cantidad de porciones de harinas, grasas y azúcares que contienen dichos productos ([Ver anexo, N° 20](#))

Se utilizó una presentación en Power Point, donde se explicaba la adecuada lectura de la lista de ingredientes de los productos. Además, se enseñó a interpretar el contenido de los nutrientes descritos anteriormente, junto con el respectivo cálculo de porciones, para ampliar y crear impacto en la población. Se utilizó una balanza de alimentos, para mostrar el contenido de azúcar de productos como galletas, gaseosas, chocolates, por lo que se usaban cucharaditas de azúcar hasta completar el pesaje en gramos de azúcar que tiene una o varias porciones del producto analizado ([Ver anexos N°20](#)).

Los métodos expositivos pueden producir aprendizajes y generar en los estudiantes estrategias que no sean memorísticas ni repetitivos. Por esto, es necesario combinar estos métodos con otras estrategias centradas en la audiencia, con la finalidad de mantener la atención del receptor por medio de actividades, autorregulación con el dialogo, participación, uso de preguntas intercaladas, ilustraciones, así como tecnologías de información y comunicación (Castillo, 2016).

Durante el desarrollo de la actividad, la audiencia se mostró interesada, participativa e impresionada, en especial con el contenido de azúcar de ciertos alimentos, como las gaseosas y algunas galletas. Ellos afirmaron no tener control de la cantidad de azúcar que se encuentra en un producto. Además, aclararon dudas sobre el tema.

De manera evaluativa, al finalizar la actividad, se realizó el análisis de algunos productos. Los participantes debían completar una matriz con el nombre del producto y el cálculo de sus intercambios nutricionales. Los resultados fueron positivos ([Ver anexo N°20](#)).

**Actividad N°16. Taller sobre la importancia y elaboración
de meriendas saludables dirigido a las seleccionadas de la
Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem.**

Objetivo: Elaborar meriendas saludables a las seleccionadas de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, en julio del 2017.

Tabla N° 17 Taller sobre importancia y elaboración de meriendas saludables

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Taller sobre la importancia y elaboración de meriendas saludables	Katherine Brenes. 25 Seleccionadas de la Sub 17.	Hojas, lapiceros, impresora, computadora, programa Publisher, fotocopiadora,	Entrega de cuestionario sobre preferencia de marcas de bebidas lácteas, no lácteas, galletas, barritas, dulces.	Elaboración de meriendas pre-entrenamiento y que pueden llevar al colegio, por medio de alimentos reales.	Mayor preferencia o productos de marca Dos Pinos, Nutrisnacks. Las seleccionadas en grupos, elaboraron dos opciones

		alimentos reales.	Taller sobre elaboración de meriendas Entrega de rotafolio de alimentos ideales para las meriendas,		de meriendas, que pueden llevar al colegio y que pueden utilizar antes de los entrenamientos deportivos. Describieron la importancia de realizar este tiempo de comida. Y conocieron la función de las meriendas antes, después de la práctica de algún deporte.
--	--	-------------------	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

La actividad nace por la necesidad de explicarle a las seleccionadas la importancia de incorporar las meriendas en el día. Pues, tras las encuestas sobre consumo usual, se reflejó que parte de las seleccionadas no las realizan o, en algunos casos, la selección de alimentos para este tiempo de comida, no es nutricionalmente adecuada. Por lo tanto el día martes 11 de julio, a las 2:30 p.m., se coordinó la elaboración de este taller.

En este caso, se utilizó la metodología utilizada por (Barbosa et al., 2016), los cuales generaron un espacio educativo en el que se pretendía estimular la aplicación de los conocimientos en nutrición y comidas saludables. Se contempló el rendimiento deportivo, tanto en entrenamientos como competiciones, utilizando alimentos sintéticos y rótulos de alimentos.

Se les explicó la importancia de realizar una comida antes de entrenar, para garantizar el aporte energético para la actividad y adecuada digestión de los alimentos. Después, se les solicitó que en grupos elaboraran lo que representaría para ellos una merienda ideal para el entrenamiento. Además, se destacó los tipos de alimentos que deben componer esas meriendas y se hicieron sugerencias de meriendas adecuadas. Al final de la actividad, los atletas recibieron un tríptico con información sobre el tema [\(Ver anexo N° 21\)](#).

Para tales fines, se elaboró una presentación en Power Point, en la que se explicó en qué consiste una merienda saludable, la importancia de realizarlas en personas deportistas, los beneficios en el rendimiento deportivo, así como los

alimentos que deben formar parte de estas comidas. De forma verbal, se brindaron recomendaciones para realizar este tiempo de comida, según los tiempos de entrenamiento ([Ver anexo N° 21](#)).

Finalizada la explicación, se elaboraron 4 grupos de 6 seleccionadas. Estas debían armar dos opciones de meriendas para llevar a sus colegios y utilizar como merienda pre-entrenamiento con los alimentos que disponían en la mesa (fruta, leches saborizadas, galletas). Además de explicar la importancia de estas, esta actividad fue diferente a la realizada por Barbosa et al. (2016), ya que los autores utilizaron modelos de alimentos e ilustraciones, mientras que durante la práctica, se llevó a cabo con alimentos reales y de fácil manejo para las muchachas ([Ver anexo N° 21](#)).

También, se les entregó un *brochure* con los aspectos más importantes que se abordaron durante el taller. Se les aplicó un cuestionario sobre preferencia de consumo de marcas, en lo que respectan productos como: harinas (galletas, cereales, barritas), bebidas lácteas, bebidas no lácteas y dulces, con la finalidad de elaborar un rotafolio para cada jugadora ([Ver anexo N° 18](#)).

De esta manera, las seleccionadas pueden tener conocimiento sobre la variedad de productos que se encuentran en el mercado, según las marcas que seleccionaron y su respectiva información nutricional e intercambios. La finalidad de esta actividad es promover la selección de alimentos más saludables y que ellas puedan comparar y determinar cuáles productos deberían incorporar en su alimentación ([Ver Anexo N°21](#)).

**Actividad N°17. Charla interactiva sobre hidratación
dirigida a las seleccionadas de la Sub 17 del Complejo
Deportivo Fedefútbol Plycem**

Objetivo: Mejorar las formas de hidratación antes, durante y después de la realización de actividad física, en las seleccionadas de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, en julio del 2017.

Tabla N° 18 Charla interactiva sobre Hidratación

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Charla interactiva sobre hidratación a las seleccionadas de la Sub 17.	Katherine Brenes. 25 seleccionadas de la Sub 17.	Hojas, lapiceros, impresora, computadora, programa Publisher, Power Point,	Charla interactiva sobre hidratación.	Preguntas a lo largo de la exposición, simulación de una correcta hidratación previa al entrenamiento.	Mayor comprensión sobre la importancia en el rendimiento deportivo de una adecuada hidratación, además de la forma correcta

		Word fotocopia dora.			de hidratarse antes, durante y después de realizar actividad física.
--	--	----------------------------	--	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

La presentación se efectuó el día 17 de julio a las 2:30 p.m. en el auditorio deportivo. Para la ejecución de la actividad, se contó con el visto bueno del cuerpo técnico de las seleccionadas, por lo que se procedió con la solicitud del auditorio para ese día.

Se ejecuta para fortalecer las deficiencias en hidratación, encontradas en las seleccionadas, tras la realización del cálculo de la tasa de sudoración. Además se consideró el consumo usual aplicado, el cual demuestra que la mayor parte de las jugadoras no toma algún líquido antes de entrenar.

Por esta razón, se decide realizar una charla en la que se explique la definición de hidratación, la importancia de un adecuado protocolo de hidratación antes, durante y después de la realización de actividad física, consumo de bebidas deportivas. Además, se explican las formas de detectar la deshidratación y la

importancia de la sudoración en los deportistas ([Ver anexo N° 22](#)). Asimismo, se realiza la aclaración de mitos correspondientes al consumo de hidratantes y sudoración.

La actividad tuvo una duración de 30 minutos, en la que se logró que las seleccionadas comprendieran que la sudoración no es sinónimo de pérdida de grasa, sino más bien un mecanismo con la que el organismo puede regular su temperatura. Además, se les dio a conocer la escala de Armstrong, con lo cual ellas a través del color de su orina, pueden detectar de forma simple el nivel de hidratación que poseen ([Ver anexo N° 22](#)).

A lo largo de la charla, las jóvenes demostraron interés, prestaron atención a las recomendaciones que se les brindaron y aclararon dudas, en especial sobre los mitos. Además, aprendieron formas de hidratar durante la actividad física, puesto que en partidos de fútbol, las oportunidades de consumir líquido son limitadas y la capacidad del tracto gastrointestinal para digerir el líquido se puede alterar. En esos casos, la rehidratación no es la idónea, por lo cual, se deben mantener niveles adecuados de hidratación antes de iniciar la práctica del deporte. Además, se les explicó que se debe controlar el color y producción de orina desde la mañana hasta el momento del entrenamiento; por lo tanto, si esta es oscura y escasa, se debe seguir tomando más líquido hasta ese momento (Aragón y Mayol, 2008).

Para valorar el conocimiento y poner en práctica la nueva información, se realizaron preguntas durante la exposición. Además, se efectuó una simulación de

hidratación previa al entrenamiento para aclarar de mejor manera, las formas de hidratación. Los resultados fueron positivos [\(Ver anexo N° 22\)](#).

Las preguntas intercaladas son aquellas planteadas a lo largo del espacio educativo y se realizan con la función de facilitar el aprendizaje; pues, se insertan en partes importantes de la exposición, ofreciéndole al estudiante retroalimentación correctiva. Es decir, se informa si la respuesta es correcta o no y el por qué. Este tipo de preguntas ayudan a monitorear el avance gradual del estudiante, a la misma vez que cumple funciones de evaluación formativa y permite mantener activa la participación de los receptores (Castillo, 2016).

Actividad N°18. Charla interactiva sobre elecciones saludables de alimentos en los restaurantes a las seleccionadas de la Sub 17 femenina del Complejo Deportivo FedefútbolP lycem.

Objetivo: Brindar información sobre selecciones saludables de alimentos en los restaurantes a las seleccionadas de la Sub 17 Femenina del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, en julio del 2017.

Tabla N° 19. Chala interactiva sobre elecciones saludables en los restaurantes

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Charla interactiva sobre selecciones saludables en restaurant	Katherine Brenes. 25 seleccionadas.	Video beam, computadora, programa Power Point, hojas,	Charla interactiva sobre selecciones saludables de alimentos en restaurantes	En grupos las seleccionadas debieron realizar una orden hipotética	Las seleccionadas lograron realizar cambios pertinentes en la selección de alimentos. Adquisición de recetas

es. .		impresor a.		de alimentos, en la cual debían aplicar los conocimie ntos adquiridos, para hacer de esa selección una versión más saludable.	saludables.
-------	--	----------------	--	---	-------------

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

La charla interactiva se realizó el día 18 de julio a las 2:30 p.m. en el auditorio deportivo y se contó con la presencia de 27 personas. Al igual que con las demás exposiciones, estas debieron coordinarse con el cuerpo técnico de las selecciones femeninas y se procedió con la solicitud de acceso del auditorio deportivo.

La actividad tiene fundamento por los resultados obtenidos tras la aplicación del cuestionario sobre consumo usual de las seleccionadas. En este, se refleja la preferencia de comida rápida al menos dos veces por semana. Por ello, se planea esta charla en la que se le muestre a las seleccionadas los valores calóricos de algunos productos ofrecidos en los restaurantes que acostumbran visitar, junto con las porciones de harinas, grasas y proteínas que estos aportan.

Para conocer los restaurantes que acostumbran visitar, se aplicó un cuestionario, en el que se encontraban varias cadenas de restaurantes de comida rápida. Los restaurantes preferidos por las seleccionadas fueron: Pizza Hut, McDonalds, Burger King, KFC, Taco Bell; por este motivo, estos fueron los que se analizaron durante la actividad.

Además, para crear mayor conciencia en las seleccionadas, se mostraron preparaciones similares a las ofrecidas en dichos restaurantes, pero preparadas en casa; esto con la finalidad de comparar el aporte de macronutrientes y que las jóvenes tengan otras opciones diferentes a las consumidas de forma diaria, pero balanceadas nutricionalmente. Por ello, se elaboró un recetario, en el cual se encuentran 13 platillos como hamburguesas, pitas, burritos, nachos, chalupas, sopa azteca, pie de limón, entre otros, en su versión más saludable; además, se presenta con su respectivo aporte calórico y modo de preparación ([Ver anexo. N° 23](#)).

Cabe destacar que todas las recetas han sido utilizadas y preparadas anteriormente por la estudiante Katherine Brenes, con lo cual se pretende cambiar

la visión sobre la comida saludable y demostrar la frase utilizada por la estudiante durante el desarrollo de la práctica; *“Nutrición no es una dieta, es un estilo de vida”*.

Además, tal como menciona Restoy (2012) en su estudio, si se desea lograr que los jóvenes lleguen a la edad adulta con hábitos alimentarios saludables, se les debe dar a conocer los alimentos, considerando las preferencias alimentarias. Se debe recordar que toda preferencia puede tener cabida dentro de una alimentación saludable, siempre y cuando se orienten adecuadamente. Por esas razones, se decide elaborar y entregar el recetario a las seleccionadas.

La presentación también contempló recomendaciones a seguir cuando se visitan restaurantes, con el propósito de evitar el exceso de calorías. Además, se incluyeron alimentos que al consumirlos en exceso podrían generar alteraciones en la composición corporal del atleta y por ende en su rendimiento deportivo ([Ver anexos N° 23](#)).

A modo evaluativo, se le indicó a las seleccionadas que se dividieran en grupos de 4 personas. A cada grupo se le asignó una cadena de restaurantes, con algunos de los productos ofrecidos e información nutricional correspondiente, con la finalidad de simular la orden de platillos, pero contemplando las recomendaciones brindadas, para favorecer una selección de alimentos más balanceada. Los resultados de la actividad fueron gratificantes, puesto que las seleccionadas compartieron diferentes opiniones y versiones de los platillos

ofrecidos.

Se concluye que los trabajos colaborativos o grupales permiten el desarrollo de habilidades de razonamiento y pensamiento crítico, relaciones interpersonales, además de sentimientos de confianza y aceptación (Galván et al., 2014).

Actividad N°19. *Stand* sobre vitaminas y minerales importantes en el deportista

Objetivo: Explicar las funciones y fuentes de los principales micronutrientes que destacan en el deportista, dirigido a las seleccionadas de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem en julio del 2017.

Tabla N° 20. *Stand* sobre vitaminas y minerales importantes en el deportista

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia educativa	Evaluación	Resultados
Stand sobre vitaminas y minerales importantes en el deportista.	Katherine Brenes, 23 seleccionadas de la Sub 17.	Computadora, programa Power Point, hojas blancas, impresora, cartulinas, programa Canva.	Se realiza un stand para explicar la importancia de las vitaminas y minerales en el deportista, así como sus	Serie de preguntas sobre lo expuesto.	Mayor comprensión sobre la importancia del consumo de frutas y vegetales, para la adquisición de vitaminas y minerales importantes en

			<p>respectivas fuentes.</p> <p>Además de la ejecución de <i>brochures</i> resumiendo el tema y degustación de bebidas lácteas, frutas y semillas.</p>		<p>la alimentación del deportista.</p> <p>Aplicación de la estrategia 5 al Día.</p>
--	--	--	---	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Sistematización

El *stand* se realizó el miércoles 26 de julio a las 2:00p.m., la actividad se coordinó con el cuerpo técnico de la Selección Nacional Sub 17 femenina. Con dicha diligencia, se finalizó la intervención educativa con las seleccionadas.

La organización del *stand* comenzó a las 12:30pm, para ordenar los pósters, *brochures*, degustaciones que recibieron las seleccionadas. Ese día como parte del cierre se expuso todo el material brindado durante las charlas anteriores

[\(Ver anexo N° 24\).](#)

El *stand* se ejecuta con la finalidad de que las seleccionadas comprendan de mejor forma la importancia de mantener una alimentación balanceada, nutritiva, que involucre todos los grupos de alimentos. Asimismo, se mostraron los beneficios que obtiene el deportista tras la implementación de estos alimentos.

Además, se trabaja con la estrategia utilizada en Costa Rica 5 al Día, aspecto implicado en las Guías Alimentarias del país con el fin de incrementar el consumo de frutas y vegetales. Para ello, se promueve la ingesta de alimentos de cinco colores, como lo son el rojo, morado, verde, naranja y blanco; de esta manera, se asegura el aporte de nutrientes, fibra y otros componentes necesarios para el adecuado funcionamiento del organismo (Arce et al., 2009).

Por lo anterior, durante la exposición se habló sobre frutas y vegetales de color: rojo, amarillo, naranja, verde, y morado. Asimismo, se expuso sobre los minerales que el deportista debe consumir en mayor cantidad, para potenciar su rendimiento deportivo y estado de salud. Dentro de este grupo, los destacados fueron el Hierro, Calcio, Magnesio, Zinc. Cada color y mineral cada color tenía un afiche representativo, sobre fuentes y funciones, material elaborado por la estudiante Katherine Brenes Calvo [\(Ver Anexos N° 24\).](#)

Las ilustraciones, fotografías, dibujos, constituyen uno de los tipos de información gráfica más empleados en diversos métodos de enseñanza, como clases, textos, programas de computadoras y cibernética. Son recursos que se recomiendan utilizar por considerarse interesantes, lo que permite captar y

mantener la atención y concentración de los estudiantes. Se recomiendan más que las palabras para la comunicación de ideas concretas. Por otra parte, estos favorecen la retención de información, pues, la teoría demuestra que los estudiantes recuerdan con mayor facilidad imágenes que ideas verbales, así como la mejora del interés y motivación (Castillo, 2016).

Junto a esa información, también se explicó la importancia del consumo de semillas o frutos secos en personas que practican algún deporte, los nutrientes que poseen y las formas en que se pueden adaptar en la dieta del adolescente [\(Ver anexo N° 24\)](#)

La degustación de alimentos fue del agrado de las seleccionadas, así como el material audiovisual utilizado y entregado. Se mostraron interesadas y participativas en todo momento. Para valorar el aprendizaje, se realizaron preguntas al finalizar la actividad, las respuestas fueron acertadas [\(Ver anexo N° 24\)](#).

La degustación de alimentos se realiza para promover el consumo de frutas y vegetales en los adolescentes, por medio de intervenciones que involucren mayor exposición de estos alimentos. La provisión de estos alimentos es considerada una iniciativa exitosa para aumentar su ingesta. Estudios demuestran que existe asociación entre el mayor acceso a las frutas y vegetales de jóvenes que llevaron a cabo programas de educación nutricional y el incremento en el consumo de estos alimentos. Por esas razones, la programación de actividades de degustación de alimentos saludables promueven la práctica de hábitos saludables

(Restoy, 2012).

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

El proceso de la práctica profesional permitió desarrollar una intervención nutricional para dos poblaciones distintas. Una caracterizada por presentar sobrepeso, obesidad y altos porcentajes de sedentarismo; mientras que la otra es una población deportista. Ambas coincidían en la falta de conocimientos en temas correspondientes a nutrición, e inadecuados hábitos alimentarios.

Finalizado el proyecto, se logró una importante reducción de peso, circunferencia abdominal, en los trabajadores del lugar. En el caso de las jugadoras, se logró mejorar su composición corporal, así como el apoyo nutricional en la recuperación de personas con lesión de ligamento cruzado anterior.

Sin embargo, se generó mayor impacto en el cambio de los estilos de vida de la población intervenida, ya que por medio de redes sociales, talleres, charlas, se ampliaron sus conocimientos en temas de nutrición. Además, implementaron nuevos hábitos alimentarios, actividad física, con lo que se pretende reducir la aparición y complicaciones de las enfermedades crónicas no transmisibles.

Con el desarrollo de la práctica, se logró modificar los hábitos alimentarios de las adolescentes deportistas, con la implementación de cinco de tiempos de comida y reducción de consumo de comida rápida. Estos factores que favorecen la composición corporal del deportista, con lo que se evita la aparición de lesiones, y en todo caso se promueve una recuperación más rápida y eficaz.

En lo que respecta el servicio de alimentos, en un principio no se contaba con una guía sobre la cantidad de ingredientes que se debe utilizar en el bufé, para realizar las respectivas preparaciones. Esto generaba mayor desperdicio de materia prima y gastos, por lo que al realizar la estandarización y la hoja de datos de Excel, se logra poner en marcha la nueva administración del servicio de alimentos, para economizar y tener mayor control de los insumos que se deben utilizar.

Además, se logró solventar una deficiencia encontrada: la disposición de un menú cíclico acorde a las necesidades nutricionales, gustos y preferencias alimentarias de los colaboradores del Complejo Deportivo. En especial, para las ocasiones en las que la Fedefútbol no tiene concentraciones deportivas. Esto permite mayor variedad en la preparación de platillos balanceados y la satisfacción del comensal.

RECOMENDACIONES

- Contratar otro profesional en nutrición que pueda desempeñar funciones de educación, consulta nutricional, con el fin de mantener y promover estilos de vida saludables en el personal de la Fedefútbol.
- Brindar seguimientos nutricionales más seguidos a las seleccionadas de la Sub 17, con la finalidad de tener mayor control en su composición corporal y evitar posibles lesiones.
- Realizar constantes capacitaciones en temas de nutrición deportiva al cuerpo técnico de las seleccionadas de la Sub 17, para que se logren mejores protocolos de hidratación antes, durante y después de la actividad física.
- Involucrar a los padres de familia en el manejo nutricional de las jugadoras, para lograr mayor compromiso con la alimentación de sus hijas y poder establecer recomendaciones nutricionales acorde al acceso económico del hogar.
- Realizar actividades llamativas sobre el tema nutricional, tales como: talleres, degustaciones de alimentos, convivios con expertos, figuras deportivas en el ámbito nacional, dirigidas a las distintas selecciones nacionales, y personal de la Fedefútbol. De esta manera, se potencian los conocimientos en nutrición de esa población, se mejora el rendimiento deportivo y se promueve la adquisición de hábitos alimentarios saludables.

- Incentivar en la población la actividad física en el lugar de trabajo, aprovechando las instalaciones deportivas con que cuenta la empresa, para disminuir los porcentajes de sobrepeso y obesidad en el área de trabajo.
- Elaborar la rotulación correspondiente de las tablas de picar utilizadas en el restaurante Primo Tempo, para evitar posibles casos de contaminación cruzada.
- Solicitar la reparación o adquisición de nuevos ventiladores para el área de cocina del restaurante Primo Tempo, con el fin de permitir una mejor ventilación en el lugar y comodidad del personal en la realización de sus tareas.
- Colocar los platos y vasos del buffet boca abajo, para evitar que se contaminen o ensucien antes de su uso.
- Regular el tamaño de porción de los platillos que ofrece el restaurante Primo Tempo a los trabajadores de la Fedefútbol, con lo cual se espera cumplir con los requerimientos nutricionales para la población.
- Contemplar los gustos y preferencias alimentarias del comensal para aumentar la oferta y variedad de preparaciones culinarias brindadas por el restaurante, a fin de evitar la monotonía e insatisfacción del cliente.

CAPÍTULO V

BILIOGRAFÍA

REFERENCIAS

- Abdul, H.; Abdul N.; Pei, S.; Ramil, L.; Tin Tin, S. & Yazid, M. (2016). Dietary Intake among Adolescents in a Middle-Income Country: An Outcome from the Malaysian Health and Adolescents Longitudinal Research Team Study (the MyHeARTs Study). *PLoS ONE*, 11 (5): e0155447.
- Abdulrahamn, O.; Ahmad, R.; Buthaina, I.; Al, A.; Al, A.; Al, F. & Fahdad, A. (2013). Relative contribution of physical activity, sedentary behaviors, and dietary habits to the prevalence of obesity among Kuwaiti adolescents. *Food and Nutrition Bulletin*, 34 (1).
- Aguirre, M.; Anger, V.; Armeno, M.; Cappelletti, A.; Giannini, M. Harwicz, P. Kawior, I. Langellotti, A. Mayer, M. Pentreath, C. Viñuales, M. (2013). Documento de consenso sobre el abordaje nutricional del paciente con sobrepeso y obesidad. Sociedad Argentina de Nutrición. *Actualización en nutrición*, 14 (1). Recuperado de: http://www.revistasan.org.ar/pdf/files/trabajos/vol14/num1/RSAN1_418.pdf
- Aguilera, D.; Correa, M.; Genta, C. y Salamone, R. (2016). *Evaluación de la pérdida de peso y tasa de sudoración de jugadoras de fútbol durante un entrenamiento*. Argentina: Universidad de Buenos Aires.
- Aliaga, M. Burriel, M. Calvo, A. Cereceda, A. Chiva, S. Cisneros, M. Ferrer, E. Gallego, J. Granizo, C. Ladrero, M. Martínez, N. Meléndez, I. Mena, M. Muñoz, M. Puy, A. Rubio, M. Vergara, A. Vilches, B. (2013). *Estrategia 2013-2018: Promoción de alimentación y actividad física saludables en*

Aragón. Gobierno de Aragón.

Álvarez, V.; Cuevas, A.; Jorquera, C. y Olivos, C. (2012). Nutrición para el entrenamiento y la competición. *Rev. Med. Clin. Condes.* 23 (3), 253 - 261.

Aragón, L. y Mayol, L. (2008). *Hidratación en el fútbol: ¿Qué hemos aprendido hasta ahora?* Gatorade Sports Science Institute, San José, Costa Rica. Gatorade Sports Science Institute, México, DF, México. Escuela de Ed. Física y Deportes, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

Arauz-Hernández, A.; Guzmán-Padilla, S. y Roselló-Araya, M. (2013). La circunferencia abdominal como indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular. *Acta Médica Costarricense*, 55, (3), 122-127. Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, San José: Costa Rica. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/434/43428797004.pdf>

Arce, T.; Barahona, A. y Guadalupe, N. (2015). *Aplicación de estrategias metodológicas en los terceros grados de primaria de la escuela Rubén Darío de la ciudad Somoto, para el uso y manejo de residuos sólidos, en el segundo semestre del año académico 2015.* Seminario de graduación para optar al título de Licenciado (a) en Ciencias Naturales. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Arce, P. y Claramunt, M. (2009). *Educación para la salud como tema transversal en el sistema educativo costarricense: guía para docentes y personal de salud.* (2da ed.). Ministerio de Educación. San José: Costa Rica.

Arias, Y. (2012). *Hábitos de hidratación en futbolistas de diferentes categorías de la Academia de Compensar, en entrenamiento y competencia.* Trabajo de investigación para optar por el título de Nutricionista Dietista. Pontificia Universidad Javeriana.

Barbany, J.; Capdevila, L.; Lizarraga, A.; Pasabán, E. y Pons, V. (2010). *Alimentación y Deporte: tendencias actuales, tecnología, innovación y pedagogía.* Madrid: Ed. Instituto Tomás Pascual Sanz. Recuperado de:

<http://www.sochob.cl/pdf /libros/LibroAlimentacionDeporte.pdf>

- Barbosa, A.; Falcao, O.; Góes da Silva, D.; Mendes, R. y Rodríguez, M. (2016). Conocimiento sobre alimentación y nutrición después del desarrollo de actividades de educación alimentaria, entre niños y adolescentes deportistas. *Pensar a Práctica, Goiana*, 19 (1).
- Bastidas, N.; Chávez, R.; Florencio, R. y Mayta, P. (2016). Lectura, uso e interpretación de etiquetas nutricionales en usuarios de gimnasios de Huancayo, Perú 2015. *Nutr Hosp*. 33(6), 1410-1417.
- Basulto, J.; Breton, L.; Formiguera, J.; Gargallo, M.; Izquierdo, X. y Salas, J. (2012). Recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia para la prevención y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos (consenso FESNAD-SEEDO). La dieta en el tratamiento de la obesidad (III/III). *Nutrición hospitalaria* 27 (3), 833-864. Recuperado de: <http://scielo.isciii.es/pdf/ nh/v27n3/es18original15.pdf>
- Baker, L.; Laitano, O. y Runco, J. (2014). La ciencia de la hidratación y estrategias en el fútbol. *Sports Science Exchange*. 27, (128), 1-7.
- Biondi, B.; Gioia, F. y Holway, F. (2011). Ingesta nutricional en jugadores adolescentes de fútbol de elite en Argentina. *Apunts Med Esport*. 46(170), 55-63.
- Bolaños, M. (2013). Diseño de Menús para servicios de alimentos: el método escalerilla. *Grupo Nación*. San José: Costa Rica.
- Braga, S.; García, P.; García, P.; Iglesias, E.; Patterson, A. y Rodríguez, C. (2005). Food Habits and Nutritional Status Assessment of Adolescent Soccer Players. A Necessary and Accurate Approach. *Can. J. Appl. Physiol*. 30(1), 18-32
- Carranza, M. y Islas, C. (2011). Uso de las redes sociales como estrategia de aprendizaje. ¿Transformación educativa? *Apertura*, 3 (2). Universidad de

Guadalajara, México. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/688/6882273700_1.pdf

Casavelle, P.; Desantadina, V.; Fabeiro, M.; Fernández, A.; Granados, N.; Hernández, J.; Martínez, M.; Setton, D.; Sosa, P.; Piazza, N. y Vacarezza, V. (2011). *Calcio y Nutrición. Sociedad Argentina de Pediatría. Buenos Aires*. Recuperado de: <http://www.sap.org.ar/docs/calcio.pdf>

Castañeda, O.; Ramos, M. y Rocha, J. (2008). Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora, México. *Archivos en medicina familiar*. 10 (1) 7-9.

Castillo, F. (2016). *Estrategias de enseñanza–aprendizaje y su eficacia en la asignatura de Geografía de Nicaragua, con estudiantes del primer año de la FAREM Estelí, en el período 2015*. Trabajo de grado para optar al título de Máster en Pedagogía con Mención en Docencia Universitaria. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Chiritescu, I. (2015). Adolescent development: needs, desires, requirements. International Conference of Scientific Paper Afases 2015. *Brasov*, 28-30.

Colegio Americano de Medicina del Deporte. (2007). Pronunciamento: Ejercicio y reposición de líquidos. 39 (2).

Correa, J.; Escobar, G.; González, E.; Ramírez, R. y Schmidt, J. (2016). Percentiles de grasa corporal por bioimpedancia eléctrica en niños y adolescentes de Bogotá, Colombia: estudio FUPRECOL. *Arch Argent Pediatr*, 114 (2), 135-142.

Domínguez, R. y Maté, J. (2014). Hepcidina: Hormona reguladora del metabolismo del hierro en el deportista. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. 3 (1), 1-9.

Drobnic, F.; Lizarraga, A. y Medina, D. (2014). Prevención de lesiones y nutrición en el fútbol. *Sports Science Exchange*. 27(132), 1-5.

- Dugarte, J. (2013). Propuesta de un proceso de estandarización de recetas para el Restaurante Blanc del Hotel Tibisay. Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria. Estado de Mérida. Recuperado de: <https://catedraalimentacioninstitucional.files.wordpress.com/2015/03/930.pdf>
- Elías, L.; Menchú, M. y Torún, B. (2012). Recomendaciones dietéticas diarias del INCAP. (2da ed.). Guatemala: INCAP.
- Erdman, A.; Parnell, J. y Wiens, K. (2016). Dietary Intakes and Supplement Use in Pre-Adolescent and Adolescent Canadian Athletes. *Nutrients*, 8, 526.
- Elichelt, M.; Grosso, M. y Reyes, V. (s.f). *La educación alimentario - nutricional como primer nivel de atención a la salud*. Recuperado de: <http://www.audyn.org.uy/sitio/repo/ar ch/escnutricinudelardiciembre12.pdf>
- Erzurum, F. y Tiryakioglu, F. (2011). Use of Social Networks as an Educational Tool. *Contemporary Educational Technology*. 2(2), 135-150.
- Escott, S.; Mahan, L. y Raymomb, J. (2013). Krause Dietoterapia. (13ed.). Barcelona: Editorial Elsevier.
- Fajardo, D.; García, B.; Garicano, E.; González, M. y San Mauro, I. (2015). Valoración nutricional, evaluación de la composición corporal y su relación con el rendimiento deportivo de un equipo de fútbol femenino. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 19 (1), 36-48. Recuperado de: http://scielo.isc iii.es/pdf/renh_yd/v19n1/original5.pdf
- Fernández, S. y La Fuente, N. (2016). Integración de internet y las redes sociales en las estrategias de salud. *Elsevier. Enferm Clin*. 26(5), 265-267.
- FAO. (s.f). La importancia de la Educación Nutricional. Grupo de Educación Nutricional y de Sensibilización del Consumidor de la FAO. Recuperado de: http://www.fao.org/ ag/humann utrition/3177_80a72b16a566125bf1e8c3445cc0000147.pdf
- Galván, A.; Lory, C. y Morales, G. (2014). *Taller de estrategias de enseñanza –*

aprendizaje. Universidad Autónoma de Nuevo León.

García- Blandón, P. (1983). *Fundamentos de nutrición*. Editorial UNED. San José, Costa Rica. Recuperado de: <https://books.google.co.cr/books?id=Canubde1Z6kC&pg=PA104&dq=habitos+alimentarios&hl=es&sa=X&sqi=2&rediresc=y#v=onepage&q=habitos%20alimentarios&f=false>

García, J. y Yuste, J. (2010). Tasa de sudoración y niveles de deshidratación en jugadores profesionales de fútbol sala durante competición oficial. *Archivos de medicina del deporte*. 27 (140), 457-464.

García, E.; Naupari, M. y Sánchez, M. (2014). *Educación alimentaria y nutricional: Texto Universitario*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán Valle. La Cantuta. Recuperado de: <http://www.une.edu.pe/vice-investigacion/documentos/publicaciones/libros/Educaci%C3%B3n%20Alimentaria.pdf>

Guerrero, J. y Luna, J. (2010). Algunas características de compuestos presentes en los frutos secos y su relación con la salud. *Temas selectos de ingeniería de alimentos* 4(1),37-48

López, R. y Ureña, R. (2012). Propiedades antioxidantes de los frutos secos y la disminución de colesterol total LDL-colesterol. *Rev Costarr Salud Pública*, (21), 87-91

Matarín-Jiménez, T. (2015). Redes sociales en prevención y promoción de la salud. Una revisión de la actualidad. *Rev Esp Comun Salud*. 6(1), 62-69. Recuperado de: http://www.aecs.es/6_1_6.pdf

Mendoza, A. (2014). *Elaboración y validación de un ciclo de menú y recetario para pacientes con Enfermedad Celíaca: Estudio realizado con pacientes de clínicas privadas de la ciudad de Guatemala. Febrero- Mayo*. Tesis de grado para obtener el título de Nutricionista en el grado académico de licenciada. Universidad Rafael Landívar. Guatemala. Recuperado de: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/09/15/Mendoza-Astrid.pdf>

- Molina-López, A. (2013). *Recetas estándar como mecanismo de control de las operaciones de la frutería-cafetería Isabella*. Tesis previa a la obtención del título de administradora gastronómica. Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito: Ecuador, Recuperado de: <https://catedraalimentacioninstitucional.files.wordpress.com/2014/09/543421.pdf>
- Montalvo, Z.; Palacios, N. y Ribas, C. (2009). *Alimentación, nutrición e hidratación en el deporte. Consejo superior de deportes con la colaboración de compañía de servicios de bebidas refrescantes, S.L (Coca-Cola)*. Madrid: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. Recuperado de: <http://www.Csd.Gob.Es/csd/estaticos/dep-salud/guia-alimentacion-deporte.Pdf>
- National Institutes of Health. (2016). *Magnesio: Hoja informativa para consumidores*. Office of Dietary Supplements. Recuperado de: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Magnesium-DatosEnEspanol/>.
- National Institutes of Health. (2016). *Hierro: Hoja informativa para consumidores*. Office of Dietary Supplements. Recuperado de: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/iron-DatosEnEspanol/>.
- Padilla, J. (2014). Relación del índice de masa corporal y el porcentaje de grasa corporal en jóvenes venezolanos. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. 3 (1), 27-33.
- Pérez, M. y Rico, J. (2011). La actividad física y el Zinc: una revisión. *Archivos de medicina del deporte*, 28 (141), 36-44. Recuperado de: <http://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/RevisionZinc36141.pdf>
- Pohlenz, M. y Villarreal, B. (s.f). *Manual de selección y preparación de alimentos II*. Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de: <http://cdigital.dgb.Uanl.mx/la/1020120808/1020120808.PDF>
- Res, P. (2014). Nutrición para la recuperación en jugadores de fútbol. Football

Task Force, Capítulo 1. *Sports Science Exchange*. 27 (129), 1-5.

Restoy, J. (2012). Cambios en el consumo de fruta y verdura en estudiantes de 2º de ESO después de seguir un programa de educación nutricional. *Nutr. Diet. Hosp.* 32(1), 26-34.

Tejada de López, B. (2007). Administración de servicios de alimentación: calidad, nutrición, productividad y beneficios. (2da ed.). Editorial Universidad de Antioquia. Colombia. Recuperado de: https://books.google.co.cr/books?id=G_xTF74WTNAYC_&pg=PA1_71&lpg=PA17_1&dq=m%C3%A9todos+de+estandarizaci%C3%B3n+de+recetas&source=bl&ots=N_L2PkOcrQ&sig=8_D8_o0514cOcba5udENUpahvGgko&hl=es-419_&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=m%C3%A9todos%20de%20estandarizaci%C3%B3n%20de%20recetas&f=false

Umbria-Espinosa, G. (2015). *La importancia de la alimentación en el deportista*. Trabajo de fin de grado de Enfermería. Universidad de la Rioja. España. Recuperado de: <https://biblioteca.unirioja.es/tfee/TFE001118.pdf>

CAPÍTULO VI
ANEXOS

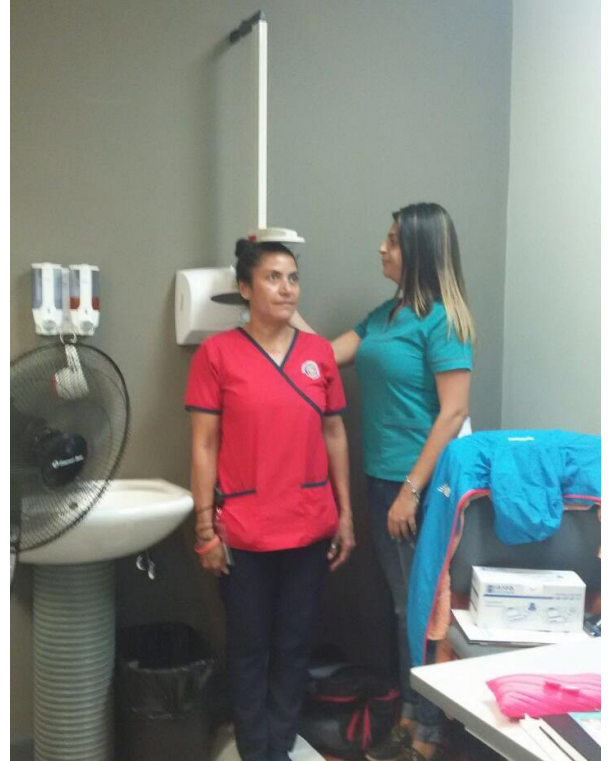
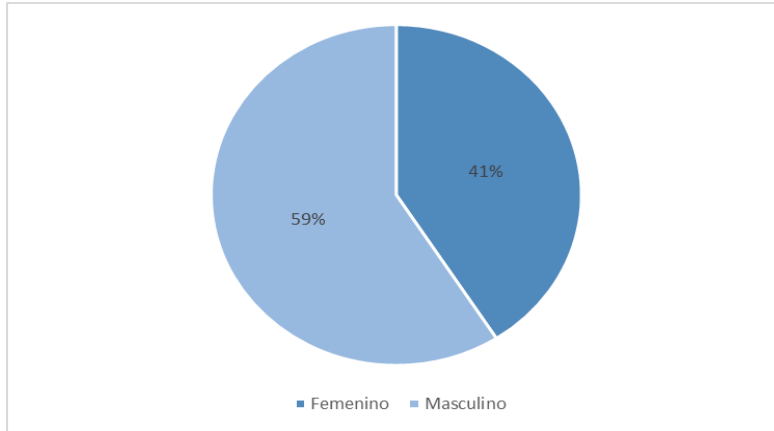
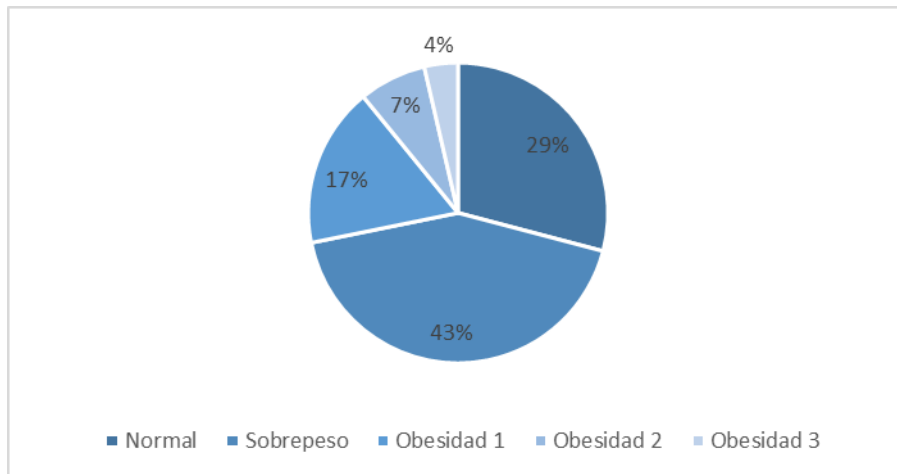


Figura N° 1: Distribución porcentual según sexo de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



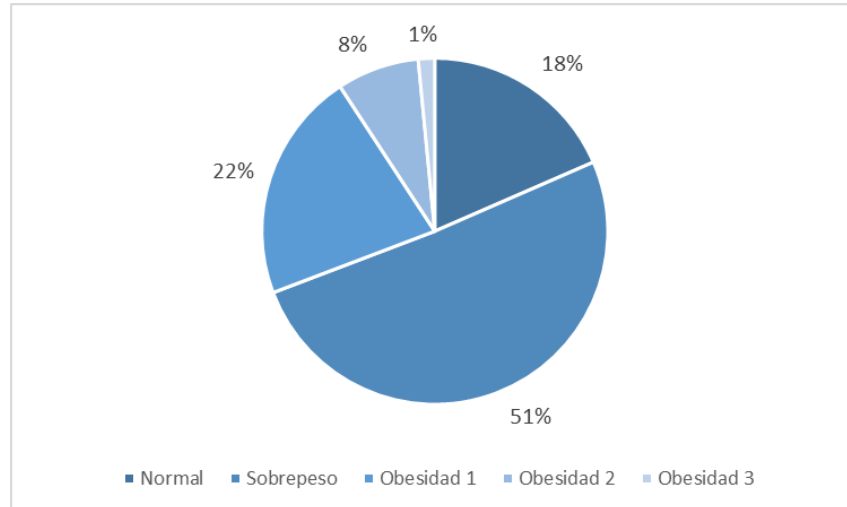
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°2: Estado nutricional según IMC de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



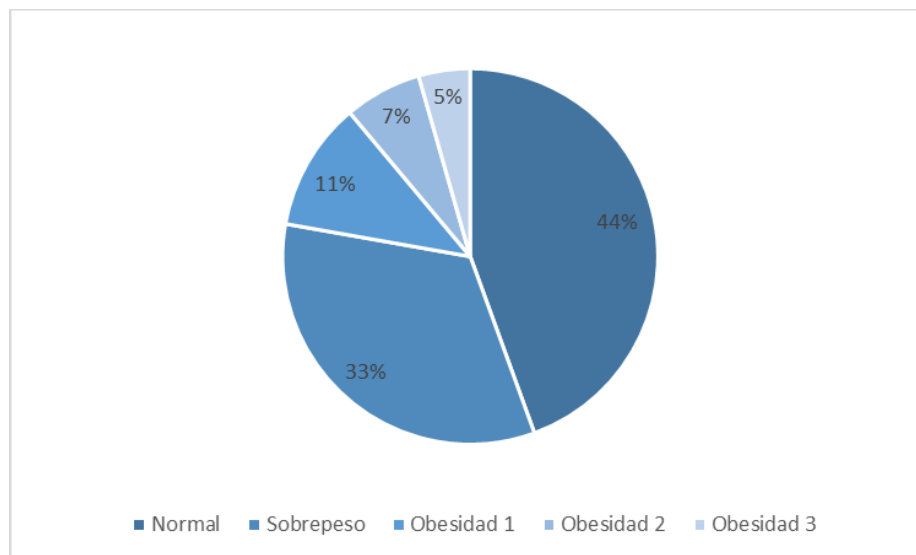
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 3: Estado nutricional según IMC de los colaboradores masculinos del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



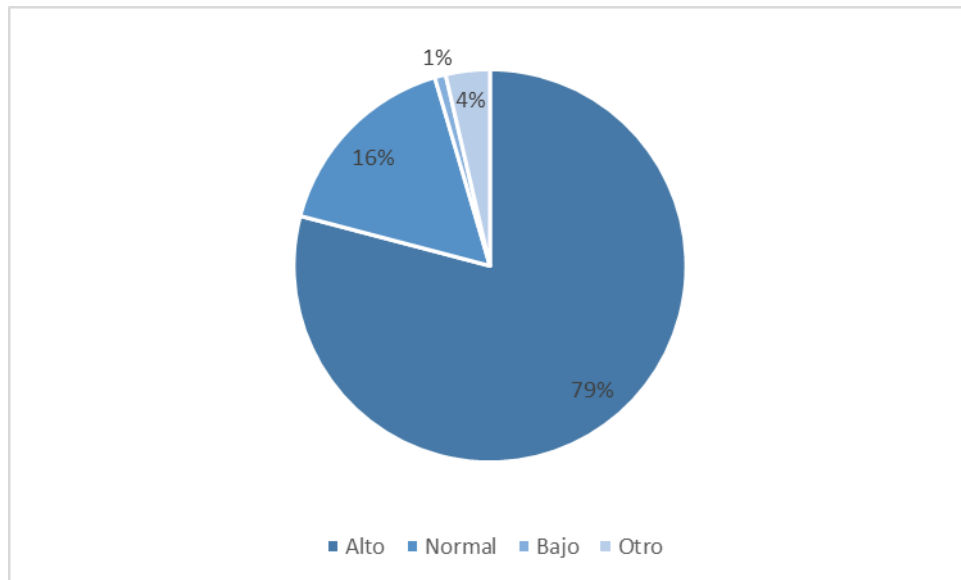
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°4: Estado nutricional según IMC de las trabajadoras del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



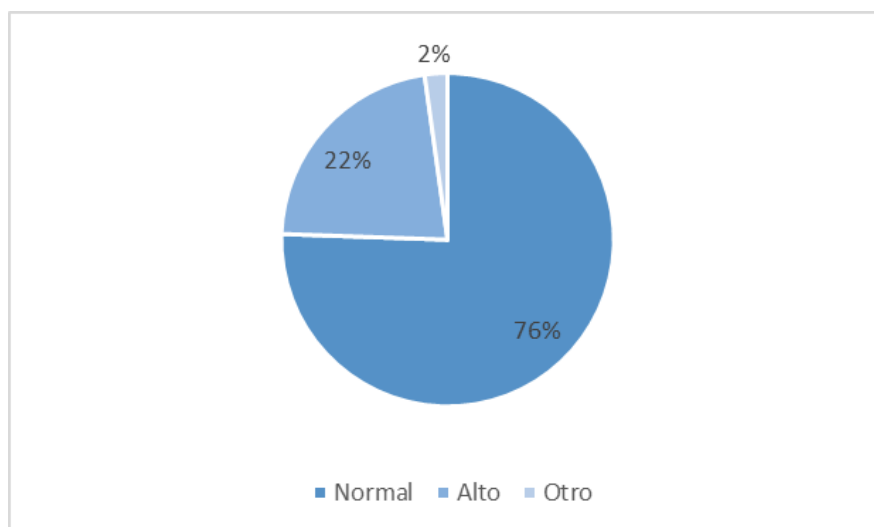
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 5: Interpretación del porcentaje de grasa de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



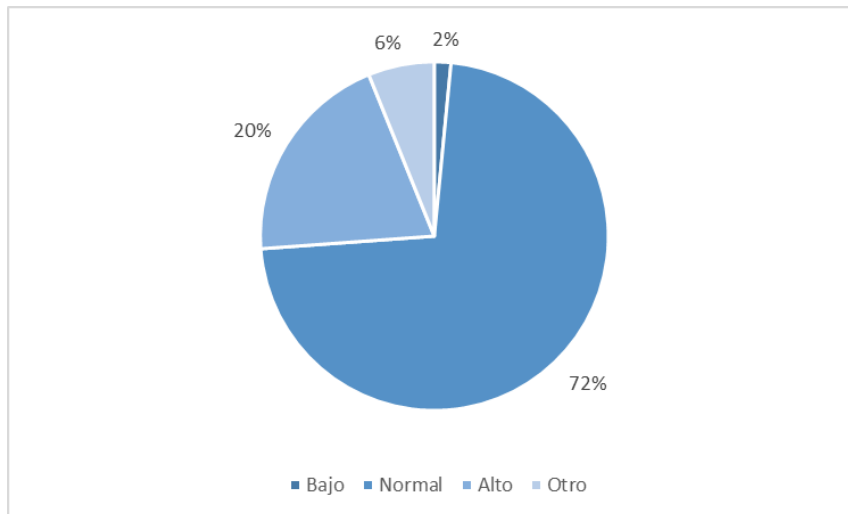
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°6: Interpretación del porcentaje de grasa, según sexo femenino, de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



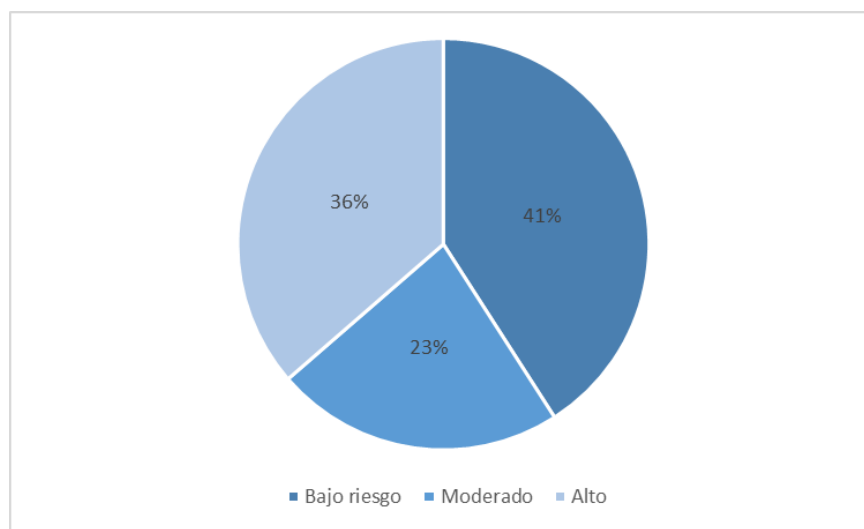
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°7: Interpretación del porcentaje de grasa, según sexo masculino, de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

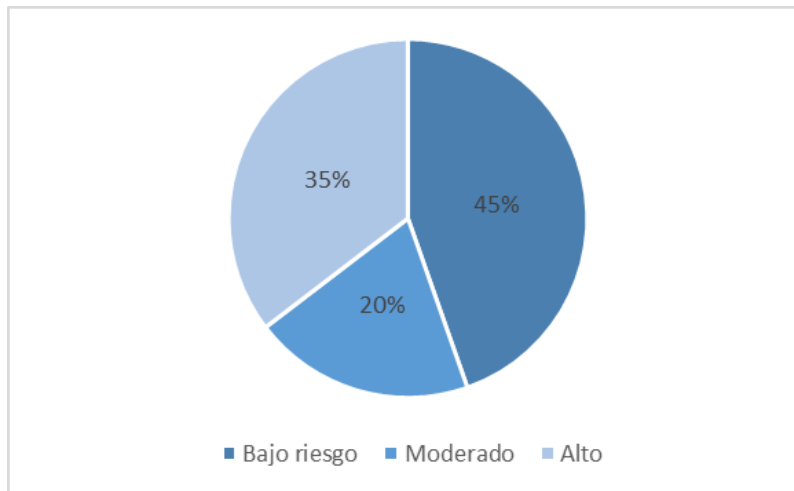
Figura N° 8: Riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal de las mujeres que laboran en el Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°9: Riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal de los trabajadores masculinos del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero

2017




Fuente: Elaboración propia, 2017

Anexo 2. Diagnóstico Restaurante Primo Tempo del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem









Katherine Brenes Calvo
 Nutrición

Análisis de Áreas del Servicio de Alimentos del Complejo Deportivo Fedefutbol Plycem

Critero	SI	No	Observaciones
Disposición de agua potable siempre			
Agua suficiente para ejecutar todas las operaciones en el establecimiento			
El proceso de preparación de alimentos permite realizarlo de forma secuencial para evitar la contaminación cruzada.			
Pisos			
Sin fracturas, fisuras o irregularidades en su superficie o uniones			
Deben estar contruidos de materiales que faciliten su limpieza y desinfección, impermeables, antideslizantes, resistentes y fáciles de limpiar			
Paredes			
Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro y sin grietas			
Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro y sin grietas 1 Deben estar en buen estado de conservación e higiene			
Los ángulos entre las paredes y pisos son cóncavos y de fácil limpieza y desinfección			
Cielo Raso			
Debe ser de construcción sólida, tener un diseño que impida la acumulación de suciedad			
Estar contruidos de materiales lisos y resistentes a las operaciones de limpieza 1 L			
La altura mínima ente el cielo raso y piso es de 2.50m.			
Ventanas			
Están provistas de protección contra insectos u otros animales			



**Análisis de Áreas del Servicio de Alimentos del Complejo Deportivo
FedatubolPlycem**

criterio	SI	No	Observaciones
Disponición de agua potable siempre			
Agua suficiente para ejecutar todas las operaciones en el establecimiento			
El proceso de preparación de alimentos permite realizarlo de forma secuencial para evitar la contaminación cruzada.			
Pisos			
Sin fracturas, fisuras o irregularidades en su superficie o uniones			
Deben estar contruidos de materiales que faciliten su limpieza y desinfección, impermeables, antideslizantes, resistentes y fáciles de limpiar			
Paredes			
Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro y sin grietas			
Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro y sin grietas 1 Deben estar en buen estado de conservación e higiene			
Los angulos entre las paredes y pisos son cóncavos y de fácil limpieza y desinfección			
Cielo Raso			
Debe ser de construcción solida, tener un diseño que impida la acumulación de suciedad			
Estar contruidos de materiales lisos y resistentes a las operaciones de limpieza 1 L			
La altura minima ente el cielo raso y piso es de 2.50m.			



Ventanas			
Están provistas de protección contra insectos u otros animales			
El sistema de protección se desmonta con facilidad para su limpieza y mantenimiento			
Se mantienen limpias			
Puertas			
Son de material liso e impermeable y ajustadas a sus marcos			
Cuentan con cierre automático o el sistema de vaivén (cuando aplique)			
Iluminación			
Altera los colores de los alimentos			
Las fuentes lumínicas se encuentran con protectores.			
Ventilación			
Cuenta con sistema de ventilación natural o artificial funcionando adecuadamente.			
Hay calor excesivo y condensación de vapores en la cocina			
Deben contar con campana extractora con capacidad suficiente para eliminar eficazmente vapores generados			
Equipo y Utensilios			
Los equipos y utensilios que están en contacto directo con los alimentos, son de fácil limpieza y desinfección			
Son resistentes a la corrosión y no transmiten sustancias tóxicas, olores ni sabores a los alimentos.			
Se utilizan utensilios de madera o con mangos de madera			
Las tablas de picar son de material impermeable, superficie lisa y se			



mantienen en buen estado de conservación e higiene			
Las tablas deben estar identificadas según su uso, considerando la naturaleza del producto: para carnes crudas, (pollo, bovino y pescado), vegetales y frutas crudas y para alimentos cocidos			
La campana y ductos de extracción deben estar ubicados de manera que permitan una adecuada extracción			
El Sistema de extracción cubre la zona destinada a cocción o fritura			
Las campanas se mantienen limpias y en buen estado de mantenimiento.			
El fregadero se encuentran en buen estado de conservación, limpieza e higiene			
El fregadero es de acero inoxidable u otro material resistente y liso			
La vajilla, copas y vasos se guardan boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes y a más de 30 cm sobre el piso			
Los equipos que no están siendo utilizados se mantienen cubiertos			
Los equipos y utensilios se encuentran alejados de desagües y de recipientes de desechos			
La mantelería se mantiene en buen estado y limpia			
La mantelería se conserva en un lugar exclusivo para este uso, libre de polvo y humedad.			
Los individuales de plástico u otro material se limpian y desinfectan después de cada uso			
Operaciones de preparación de alimentos			
A las hortalizas, verduras y frutas sin procesar, antes de utilizarlas aplican el			



procedimiento de lavado y desinfección.			
El personal responsable de la preparación de los alimentos describe correctamente el procedimiento de descongelación de carnes señalado en el reglamento.			
El personal responsable de la preparación de alimentos cuenta con termómetros para verificar las temperaturas de cocimiento establecidas en el reglamento			
El aceite se observa libre de partículas			
La filtración de los aceites, para eliminar partículas sólidas se realiza al menos una vez al día			
Depositan el aceite filtrado a temperatura ambiente en un recipiente tapado.			
Aplican el procedimiento de fritura establecido en las buenas prácticas de manejo de aceites y grasas (anexo 1)			
Los alimentos recalentados se llevan hasta la temperatura de 74 °C en el centro por 15 segundos y se mantienen a 60°C cuando no se sirven de inmediato			
Los alimentos recalentados que no se consumen el mismo día son descartados			
Los alimentos preparados y cocinados se conservan tapados, rotulados y en refrigeración			
Los ingredientes crudos o cocidos y embudidos deben mantenerse rotulados y en refrigeración. El tiempo de conservación no debe alterar sus características organolépticas			
Los productos a base de leche y huevo crudo se mantienen en refrigeración			
Los alimentos crudos se almacenan en los equipos de refrigeración en recipientes de material higiénico resistente y tapados o bolsas plásticas y			



se colocan separados de los cocidos			
Las mesas de trabajo se lavan y desinfectan después de utilizarse con alimentos crudos			
El personal se lava y desinfecta las manos después de manipular alimentos crudos, para entrar en contacto con alimentos preparados.			
Los utensilios como cuchillos y cucharones se encuentran identificados según su uso en productos crudos y cocidos			
Almacenamiento de alimentos			
Lugar de almacenamiento			
Se cuenta con un lugar o espacio exclusivo para almacenar productos no perecederos			
Se cuenta con cámara de refrigeración o congelación para almacenar productos perecederos según corresponda			
Pisos			
Sin fracturas, fisuras o irregularidades en su superficie o uniones			
Deben estar contruidos de materiales que faciliten su limpieza y desinfección, impermeables, antideslizantes, resistentes y fáciles de limpiar			
Paredes			
Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar y de color claro			
Deben estar en buen estado de mantenimiento e higiene			
Los ángulos entre pisos y paredes son cóncavos de fácil limpieza y desinfección			
Cielo Raso			
Debe ser de construcción sólida y su			



diseño y acabado debe impedir la acumulación de suciedad.			
Los materiales utilizados deben ser lisos y resistentes a las operaciones de limpieza			
Puertas			
Es de superficie lisa e impermeable y esta ajustada completamente a sus marcos			
Iluminación			
La iluminación es suficiente para la realización de las actividades.			
Las fuentes luminicas se encuentran con protectores.			
Condiciones de almacenamiento			
Productos no perecederos			
El lugar se encuentra limpio, seco y ventilado			
Protegido del ingreso de posibles plagas			
Protegido del ingreso de posibles plagas 2 Envases tapados e identificados y no estar en contacto con el piso			
Existe control documental en la rotación de los productos			
El producto debe estar sobre estantes o tarimas, separados del piso 0,15 m			
Productos perecederos y equipos de refrigeración y congelación			
Almacenamiento de alimentos separados de acuerdo a su naturaleza y debidamente identificados			
Alimentos refrigerados a una temperatura igual o menor a 5°C			
Alimentos congelados de -12°C a -18°C			
El equipo de refrigeración no sobrepasa su capacidad			



Carnes colocadas en recipientes o bolsas plásticas			
Los alimentos están colocados separados de manera que permita la circulación de aire frío			
Medidas de saneamiento			
Programa de higiene y desinfección			
El establecimiento cuenta con un programa documentado de higiene y desinfección que incluye los procedimientos de limpieza y desinfección			
Se tiene evidencia de la implementación del programa de limpieza y desinfección			
Los productos de limpieza están autorizados e identificados y correctamente almacenados			
Plagas y Animales			
En caso de requerir aplicar plaguicidas el personal que realiza esta labor está capacitado, o si esta tarea es hecha por una empresa externa está autorizada por le MS			
Se lleva un registro de los resultados de la aplicación del plan de control de plagas			
Los plaguicidas utilizados están autorizados por la autoridad competente			
Se toman las debidas previsiones para evitar el ingreso de animales domésticos no permitidos			
Los plaguicidas se mantienen cerrados, identificados y fuera del área de preparación de alimentos			
Servicios sanitarios			
Cuenta con los elementos indispensables para su correcto funcionamiento (jabón, toallas			



desechables o secador automático de aire fuera del recinto del servicio sanitario, papel higiénico, lavamanos, recipientes para eliminación papeles)			
Su ubicación no comunica directamente con el área de preparación de alimentos y cuenta con ventilación al exterior.			
Su diseño cumple con lo establecido en la ley 7.600			
Recintos separados para hombres y mujeres			
Cumple con la relación de n° de toza sanitaria vs. N° de usuarios			
Operan correctamente, se mantienen en buen estado de conservación e higiene			
De los residuos sólidos y líquidos			
Cuenta con plan documentado de manejo de residuos y lo tiene implementado			
Los recipientes destinados a los residuos sólidos y sustancias no comestibles están bien ubicados y se encuentran identificados, limpios y están contruidos de material impermeable			
Se dispone correctamente de los residuos sólidos			
Los residuos líquidos se conducen correctamente hacia el sistema de tratamiento o al alcantarillado sanitario, los conductos están protegidos por rejillas para impedir el ingreso de roedores			
Se cuenta con trampas de grasas y aceites, y se mantienen en buen estado de funcionamiento e higiene			
Se destina un área aislada y protegida contra plagas para el almacenamiento temporal de recipientes con residuos sólidos y se encuentra en buen estado de conservación e higiene.			




Salud e higiene del personal		
El personal cuenta con el carne de manipulador de alimentos vigente		
Se observa al personal libre de lesiones externas como heridas abiertas o infectadas, infecciones cutáneas o lagas		
El propietario o administrador toma medidas para evitar que el personal enfermo trabaje en zonas de manipulación de alimentos		
Los empleados mantienen las uñas limpias, recortadas, sin esmalte, no utilizan maquillaje y no portan joyas durante las horas laborales y se observan buenos hábitos de higiene. (En su área de trabajo: no comen, no fuman, no mascan chicle entre otros). Esto aplica para el área de preparación de alimentos.		
El personal encargado de caja que manipula dinero no debe participar en actividades relacionadas con la manipulación de alimentos durante el tiempo que realiza esta función		
Se aplica correctamente el procedimiento establecido para el lavado de manos 2 Vestimenta Art 59		
El personal destacado en el área de preparación de alimentos lleva ropa de trabajo limpia, cobertor de cabello, calzado cerrado de material no absorbente		
La ropa del personal en general se encuentra limpia y en buen estado de conservación		
Área de consumo		
Materiales de construcción y distribución		
El espacio permite la circulación adecuada de los usuarios y se mantiene		



en buenas condiciones de limpieza			
Mobiliario de material resistente, de fácil limpieza			
Los pisos, paredes y cielo raso se mantienen en buen estado de conservación e higiene			
Mantenimiento de alimentos calientes			
Los equipos utilizados para mantener alimentos calientes alcanzan una temperatura mayor o igual a 60 C			
Si cuenta con servicio tipo buffet cada recipiente con comida cuenta con su propio utensilio para servir			
Mantenimiento de alimentos fríos			
Las vitrinas refrigeradas para exhibición de alimentos preparados se mantienen en buen estado de funcionamiento , conservación e higiene			
Mantenimiento de otros alimentos			
Las vitrinas no refrigeradas para exhibición de alimentos se mantienen en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene			
Vajilla desechable			
Cuando se utilicen utensilios de material desechable se descartan, no se permite el reúso			
Dispensadores			
Los recipientes dispensadores de salsas, aderezos, mayonesas, azúcar u otros se mantienen rotulados y en buen estado de conservación e higiene y cerrados.			
Se mantienen en refrigeración según la naturaleza de su contenido			
Servicio de comidas			
La vajilla, cubiertos y vasos se encuentran limpios, secos y en buen			




estado de conservación e higiene			
Hielo			
El hielo para consumo se elabora a partir de agua potable o proviene de una fábrica autorizada por el MS			
El hielo se manipula con pinzas y los recipientes se mantienen en buen estado e higiene.			
El hielo utilizado para enfriamiento de bebidas o copas no se usa para consumo humano.			



Análisis de Áreas del Servicio de Alimentos del Complejo Deportivo FedefutbolPlycem

Criterio	Si	No	Observaciones
Disponición de agua potable siempre	x		
Agua suficiente para ejecutar todas las operaciones en el establecimiento	x		
El proceso de preparación de alimentos permite realizarlo de forma secuencial para evitar la contaminación cruzada.	x		Si, la ubicación de los lugares permite que la rotación sea secuencial. Almacén → Lavado - Picado - Cocido
Pisos			
Sin fracturas, fisuras o irregularidades en su superficie o uniones	x		
Deben estar contruidos de materiales que faciliten su limpieza y desinfección, impermeables, antideslizantes, resistentes y fáciles de limpiar	x		Cerámica, eson fáciles de limpiar. * ver si es antideslizante
Paredes			
Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro y sin grietas	x		* ver el color de las paredes y material.
Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro y sin grietas 1 Deben estar en buen estado de conservación e higiene	x		
Los ángulos entre las paredes y pisos son cóncavos y de fácil limpieza y desinfección	x		
Cielo Raso			
Debe ser de construcción sólida, tener un diseño que impida la acumulación de suciedad			ver que forma tiene y material de construcción
Estar contruidos de materiales lisos y resistentes a las operaciones de limpieza 1 L			
La altura mínima ente el cielo raso y piso es de 2.50m.	x		

Anexo 3. Aplicación de cuestionario sobre conocimientos en nutrición, hábitos alimentarios y estilos de vida a los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem



Katherine Brenes Calvo
Nutrición

[Handwritten Signature]

Cuestionario sobre Hábitos Alimentarios-Estilo de vida y Conocimientos de nutrición del personal del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem

Sexo: Masculino () Femenino ()

Edad: Menos de 20 años () 20-35 años () 36-50 años () 51-65 años () Más de 65 años ()

Escolaridad: Primaria () Secundaria () Universitaria ()

A continuación se presentan una serie de preguntas, favor respóndalas marcando con una X o justificando su respuesta.

1. ¿Cuántos tiempos de comida realiza por día?
1 a 2 () 3 a 4 () 5-6 () más de 6 ()
2. ¿Cuáles tiempos de comida realiza al día?
Desayuno () Merienda mañana () Almuerzo () Merienda Tarde () Cena ()
Colación Nocturna ()
3. ¿Agrega sal a los alimentos ya preparados?
Sí () No ()
4. ¿Utiliza sustitutos de azúcar?
Sí () No () ** Pase a la pregunta 5
 - a. ¿Cuántos sobres de sustituto de azúcar consume por día? _____
 - b. ¿Consume productos o bebidas elaborados con sustitutos de azúcar? Sí () No ()
5. ¿Consume agua diariamente?
Sí () No () ** Justifique por que no la consume _____
¿Cuántos vasos de agua consume aproximadamente por día?
1-2 () 3-4 () 5-6 () 7-8 ()
6. ¿Cuál tipo de cocción utiliza con mayor frecuencia? Puede marcar dos opciones.
 - a. Fritura ()
 - b. Asado ()
 - c. Vapor ()
 - d. A la plancha ()
7. Indique el tipo de grasa que utiliza para elaborar sus alimentos _____
8. ¿Consume café?
a. Sí () No () ** Siga con la pregunta 9
b. ¿Cuántas tazas de café consume por día? 1-2 () 3-4 () 5-6 ()



Cuestionario sobre Hábitos Alimentarios-Estilo de vida y Conocimientos de nutrición del personal del Complejo Deportivo Fedefutbol Plycem

Sexo: Masculino () Femenino ()

Edad: Menos de 20 años () 20-35 años () 36-50 años () 51-65 años () Más de 65 años ()

Educación: Primaria () Secundaria () Universitaria ()

A continuación se presentan una serie de preguntas, favor respóndalas marcando con una X o justificando su respuesta.

1. ¿Cuántos tiempos de comida realiza por día?
1 a 2 () 3 a 4 () 5-6 () más de 6 ()
2. ¿Cuáles tiempos de comida realiza al día?
Desayuno () Merienda mañana () Almuerzo () Merienda Tarde () Cena ()
Colación Nocturna ()
3. ¿Agrega sal a los alimentos ya preparados?
Sí () No ()
4. ¿Utiliza sustitutos de azúcar?
Sí () No ()** Pase a la pregunta 5
 - a. ¿Cuántos sobres de sustituto de azúcar consume por día? _____
 - b. ¿Consume productos o bebidas elaborados con sustitutos de azúcar? Sí () No ()
5. ¿Consume agua diariamente?
Sí () No ()** Justifique por que no la consume _____
¿Cuántos vasos de agua consume aproximadamente por día?
1-2 () 3-4 () 5-6 () 7-8 ()
6. ¿Cuál tipo de cocción utiliza con mayor frecuencia? Puede marcar dos opciones.

a. Fritura ()	c. Vapor ()
b. Asado ()	d. A la plancha ()
7. Indique el tipo de grasa que utiliza para elaborar sus alimentos _____
8. ¿Consume café?
a. Sí () No ()** Siga con la pregunta 9
b. ¿Cuántas tazas de café consume por día? 1-2 () 3-4 () 5-6 ()



9. Frecuencia de consumo

Frecuencia de Consumo N (nunca), D (diario), S (semanal), M (Mensual), O (ocasional)											
Alimento	N	D	S	M	O	Alimento	N	D	S	M	O
Lácteos (yogurt, leche)						Productos integrales					
Queso blanco						Frutas con cáscara					
Helados						Vegetales					
Queso crema						Vegetales harinosos					
Natilla						Embutidos					
Aderezos						Pescado					
Arroz						Comida rápida					
Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas, etc)						Azúcar (confites, siropes, miel, jaleas)					
Pan, tortillas						Gaseosas					
Galletas saladas						Bebidas no gaseosas					
Galletas dulces						Repostería					

10. Realiza actividad física

a. Sí () Indique la frecuencia :

- a. menos de 100 minutos por semana ()
- b. 150- 300 minutos por semana ()
- c. Más de 300 minutos por semana ()

b. No () Indique por que no realiza actividad física

- a. No me gusta ()
- b. No tengo tiempo ()
- c. Otro _____

11. ¿Presenta algunas de las siguientes enfermedades? Puede marcar varias

Patología	Si	Patología	Si
Diabetes		Estreñimiento	
Dislipidemias (colesterol, triglicéridos altos)		Reflujo	
Enfermedad cardíaca		Gastritis	
Enfermedad respiratoria		Hipotiroidismo	
Hipertensión arterial		Hipertiroidismo	



Falso Y verdadero. Coloque F si el enunciado es Falso o V si es verdadero.

1. El queso pertenece al grupo de los lácteos ()
2. El exceso de nutrientes se acumula en el organismo como grasa ()
3. Por día se pueden consumir dos cucharadas de azúcar ()
4. Si un producto se titula como light, bajo en calorías, eso indica que puedo comer la cantidad que quiera ()
5. El consumo de un huevo diario aumenta los niveles de colesterol en sangre ()
6. Si una persona es diabética no puede comer frutas como el banano ()
7. Los vegetales aportan colesterol ()
8. La mezcla de arroz y frijoles equivalen a una proteína completa ()
9. Es bueno para la salud eliminar el consumo de grasas ()
10. Si una persona es hipertensa, no debe disminuir el consumo de sal, productos enlatados ()
11. El aguacate, aceite de oliva son fuentes de grasas saludables ()
12. El arroz, la pasta forman parte del grupo de las leguminosas ()
13. Después de hacer ejercicio se recomienda consumir un lácteo ()
14. Toda persona que realiza ejercicio debe tomar bebidas deportivas ()
15. Se recomienda no ingerir ningún alimento fuente de carbohidratos antes de hacer ejercicio ()
16. Una rebanada de pan integral aporta las mismas calorías que una rebanada de pan blanco ()
17. Para solucionar los problemas de estreñimiento, solo se necesita un consumo alto de fibra ()

Etiquetado nutricional. A continuación se adjunta la etiqueta de un producto, favor responda lo que se le solicita. Para tal fin marque con una X la respuesta correcta.

Ingredientes: agua, aceites vegetales, azúcares, almidón, caroteno (E160), tocoferol (E306), riboflavina (E101), nicotinamida, ácido pantoténico, acetaldehído, biotina, ácido fólico, ácido ascórbico (E300), ácido palmítico, ácido esteárico (E570), ácido oleico, ácido linoleico, ácido málico (E296), ácido oxálico, antocianinas (E163), celulosa (E460), ácido salicílico, fructosa, purinas, sodio, potasio (E252), manganeso, hierro, cobre, zinc, calcio, fósforo, cloro, colores, antioxidante.

1. Según esa lista de ingredientes, ¿cuál es el ingrediente que se encuentra en mayor cantidad?
 - a. Azúcar ()
 - b. Agua ()
 - c. Aceite vegetal ()
 - d. Hierro ()



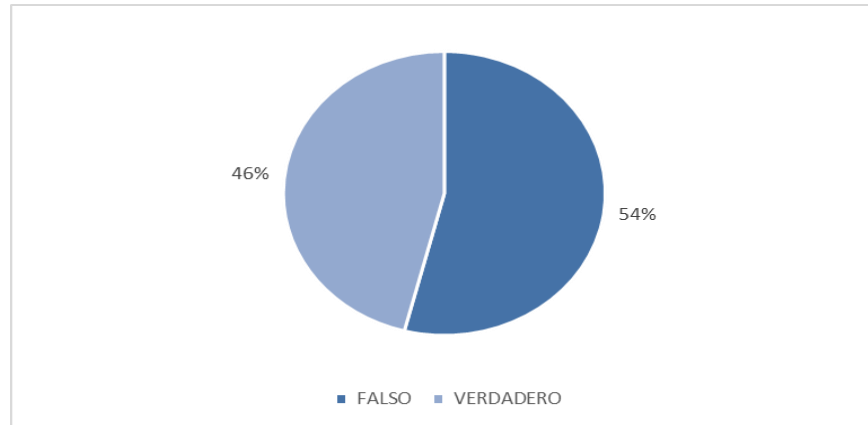
Información nutricional	
Tamaño de la porción 1/4 de taza (113 g)	
Porciones por envase 8	
Cantidad por porción	
Calorías 100	Calorías de las grasas 20
% de valor diario *	
Grasa total 2g	3%
Grasas saturadas 1.5g	7%
Grasas trans 0g	
Colesterol 10mg	3%
Sodio 460mg	19%
Total de carbohidratos 4g	1%
Fibra 0g	0%
Azúcares 4g	
Proteína 16g	
Vitamina A 0%	•
Vitamina C 0%	
Calcio 8%	•
Hierro 0%	

*Los porcentajes de valores diarios se basan en una dieta de 2,000 calorías.

- Según la etiqueta que se presenta, ¿cuál es el tamaño de porción del producto?
 - 1 Taza ()
 - 1/2 taza ()
 - 1/3 taza ()
 - 1/4 taza ()
- ¿Cuántos gramos de azúcar aportan **2 porciones** de ese producto?
 - 4g ()
 - No aporta azúcar ()
 - 8g ()

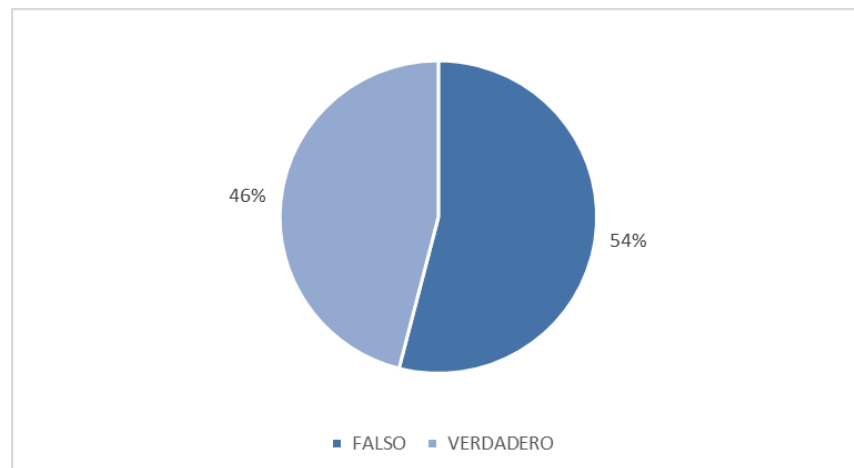
¿Le gustaría tener un medio con el cual puede obtener información sobre consejos, tips nutricionales? Sí () No ()

Figura N° 10: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿El queso forma parte del grupo de los lácteos?, enero 2017



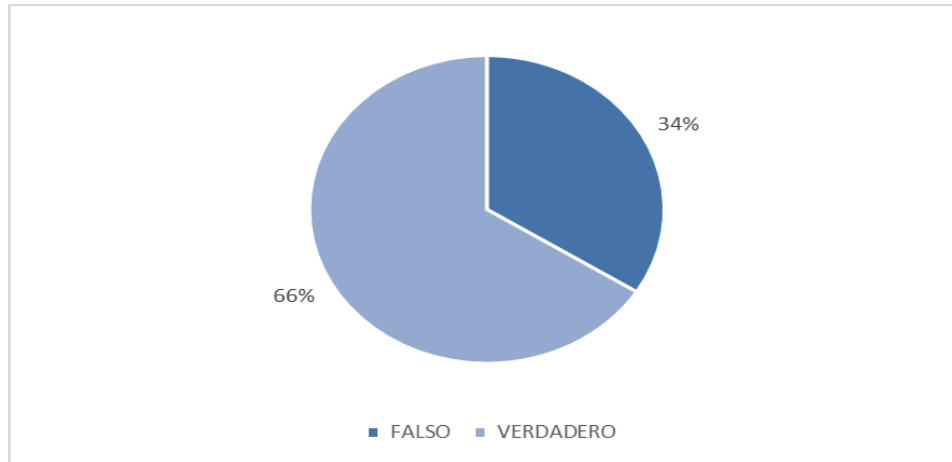
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 11: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿El exceso de nutrientes se acumula en el organismo como grasa?, enero 2017



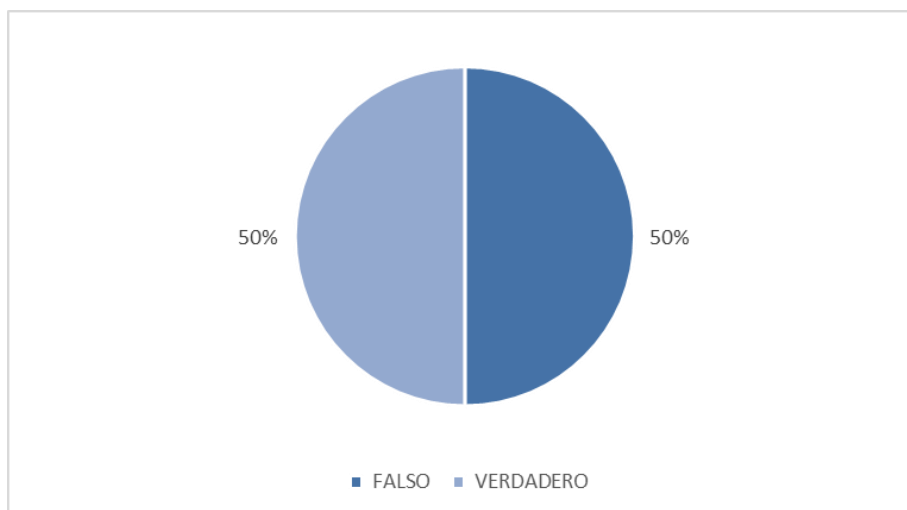
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 12: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Por día, se pueden consumir dos cucharadas de azúcar?, enero 2017



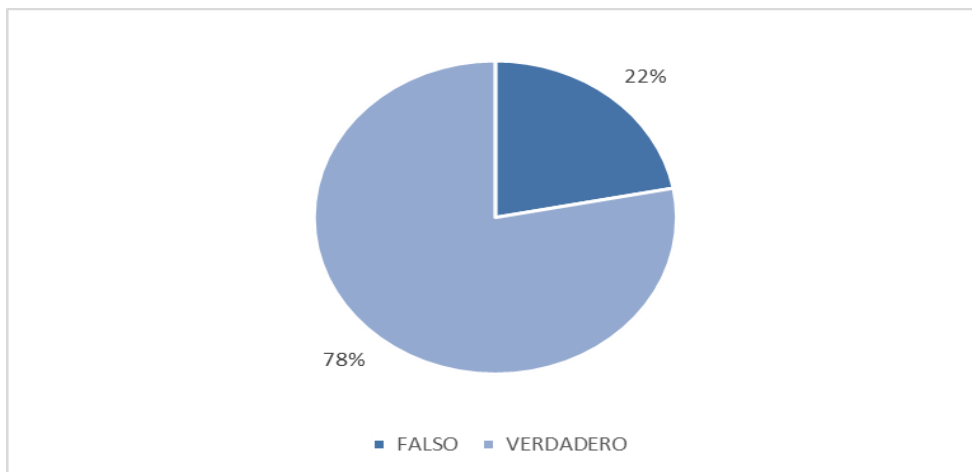
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 13: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Es bueno para la salud, eliminar el consumo de grasas?, enero 2017



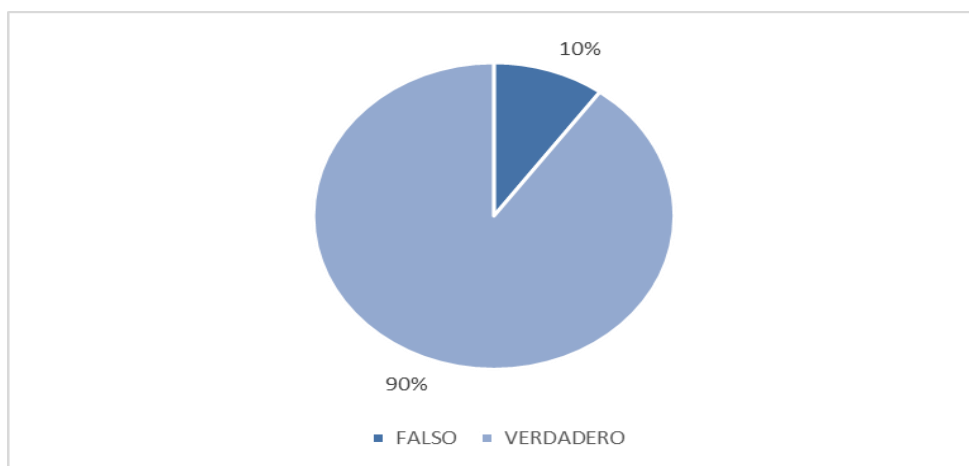
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 14: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Si una persona es hipertensa, no debe disminuir el consumo de sal y productos enlatados?, enero 2017



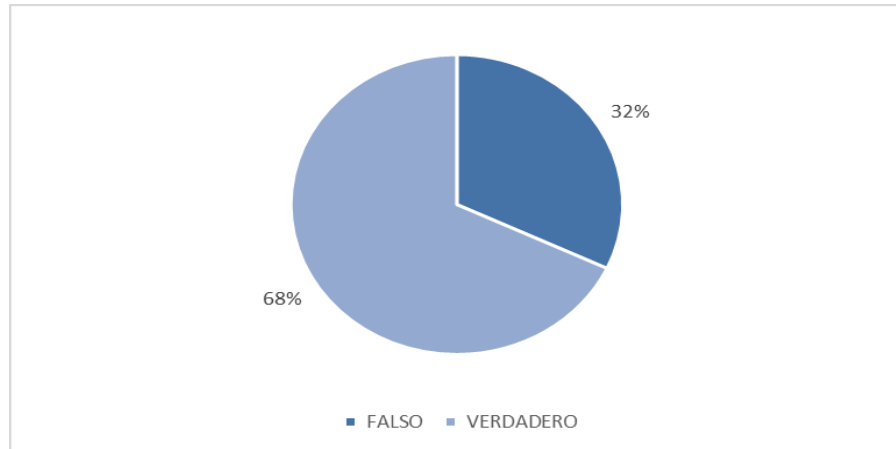
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 15: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿El aguacate y el aceite de oliva son fuentes de grasas saludables?, enero 2017



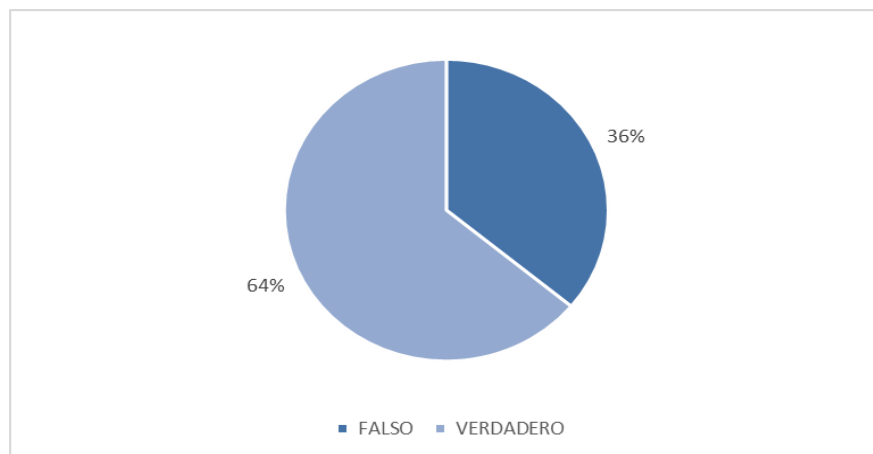
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 16: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿El arroz y la pasta forman parte del grupo de las leguminosas?, enero 2017



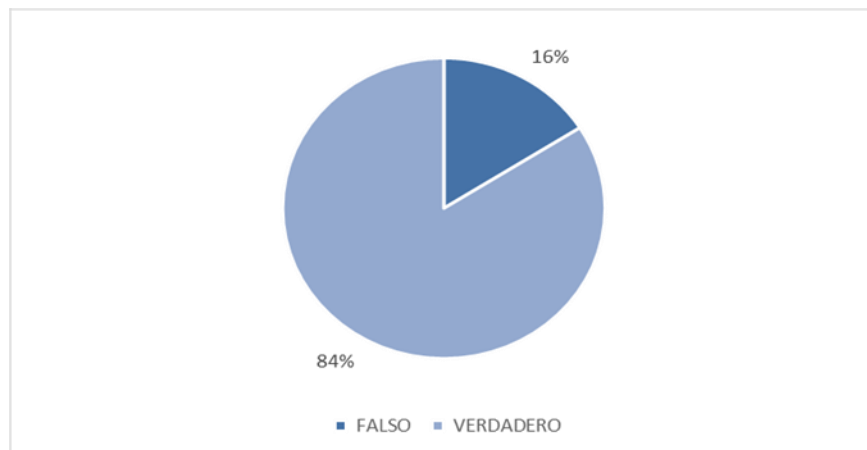
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 17: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Después de hacer ejercicio se recomienda consumir un lácteo?, enero 2017



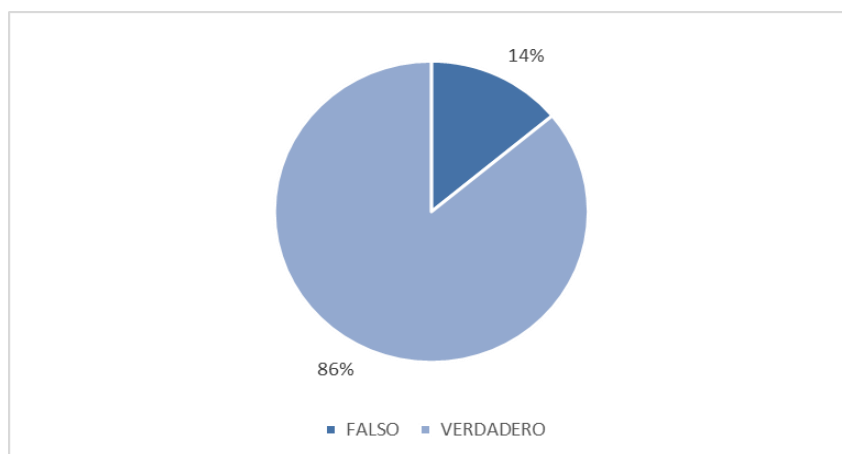
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 18: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Toda persona que realiza ejercicio debe consumir bebidas deportivas?, enero 2017



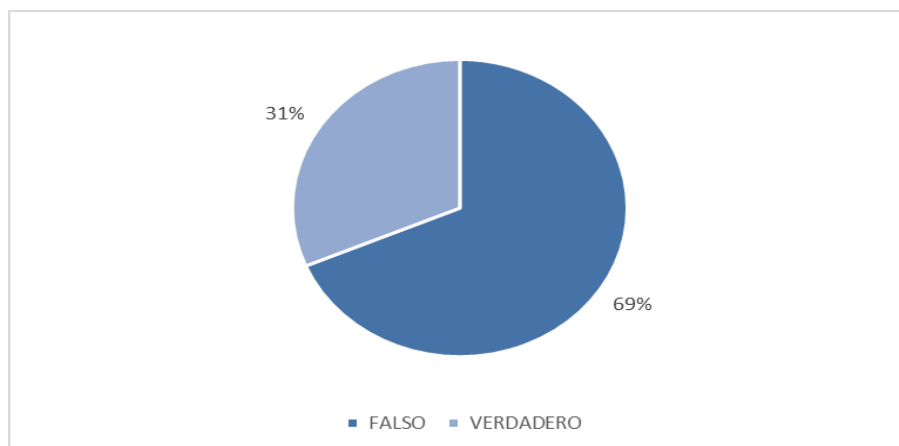
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura N° 19: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Se recomienda no ingerir ningún alimento fuente de carbohidratos antes de hacer ejercicio?, enero 2017



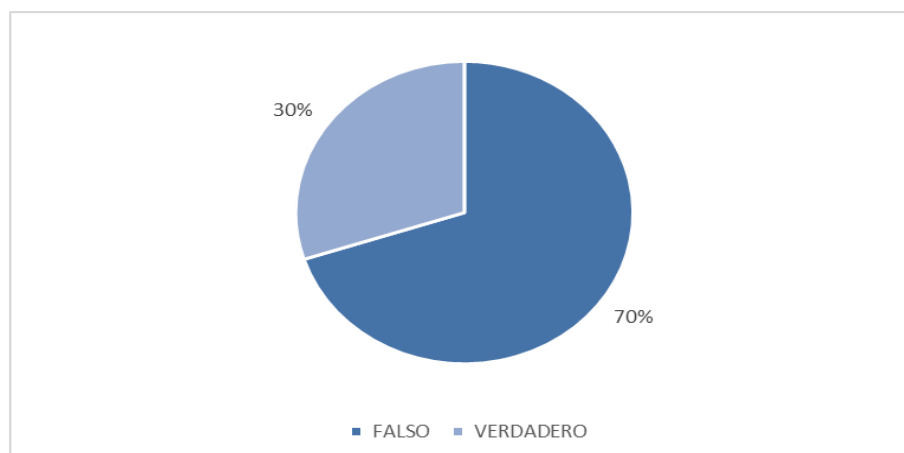
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura N° 20: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Una rebanada de pan blanco aporta las mismas calorías que una rebanada de pan integral?, enero 2017



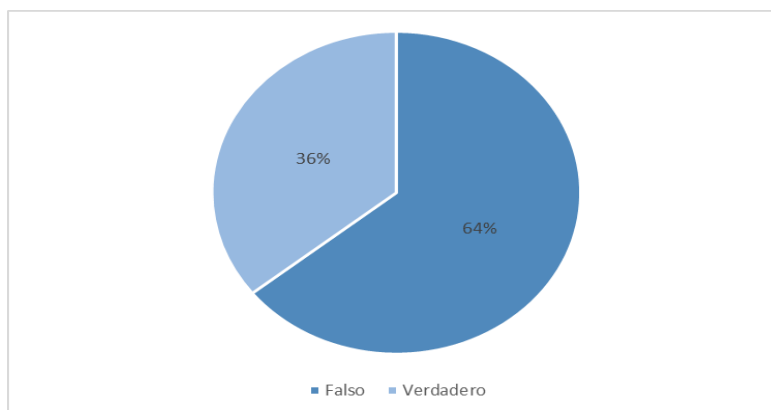
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura N° 21: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Para solucionar los problemas de estreñimiento, solo se necesita un consumo alto de fibra?, enero 2017



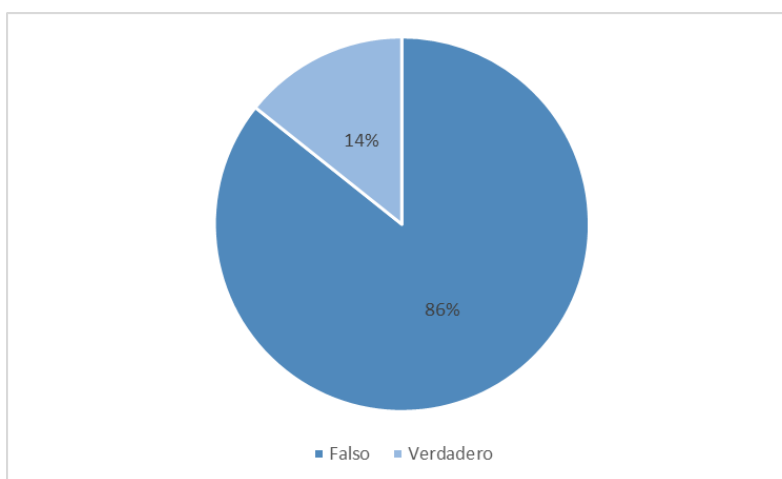
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura N° 22: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: Según la lista de ingredientes, ¿cuál ingrediente se encuentra en mayor cantidad?, enero 2017



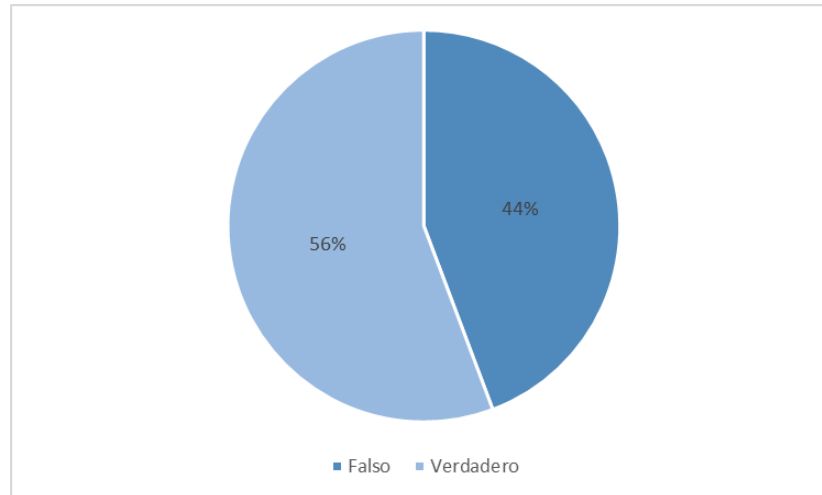
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 23: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: Según la etiqueta que se presenta, ¿cuál es el tamaño de porción del producto?, enero 2017



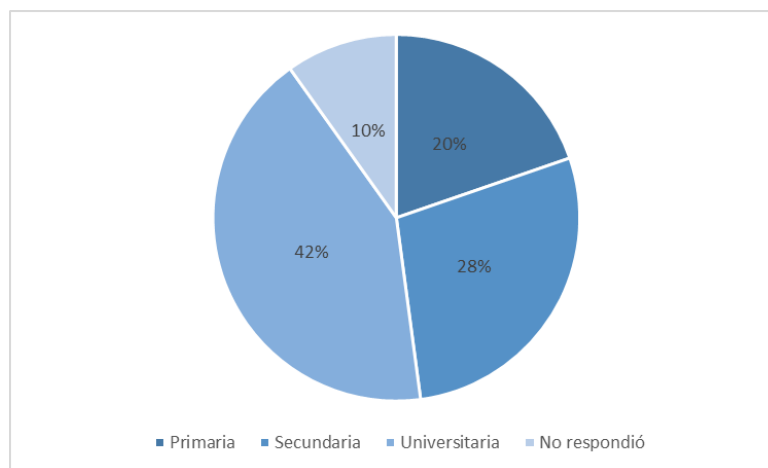
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 24: Respuestas de los trabajadores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Cuántos gramos de azúcar aportan, dos porciones de ese producto?, enero 2017



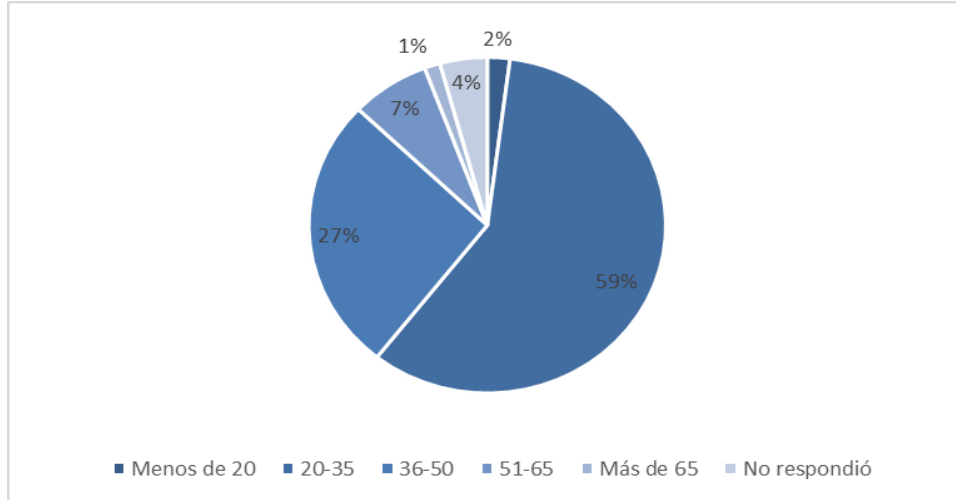
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 25: Distribución porcentual del grado académico de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



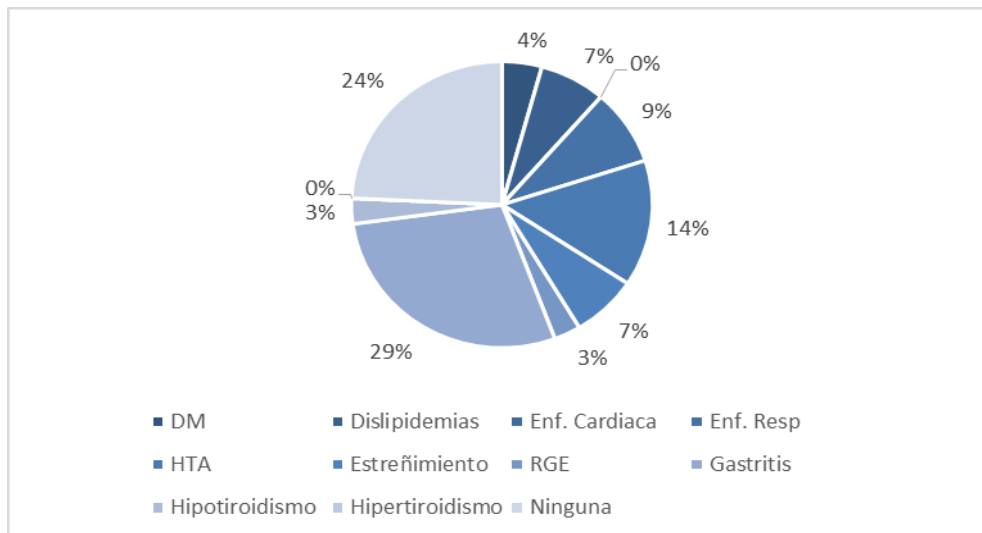
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 26: Distribución porcentual de la edad en años de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



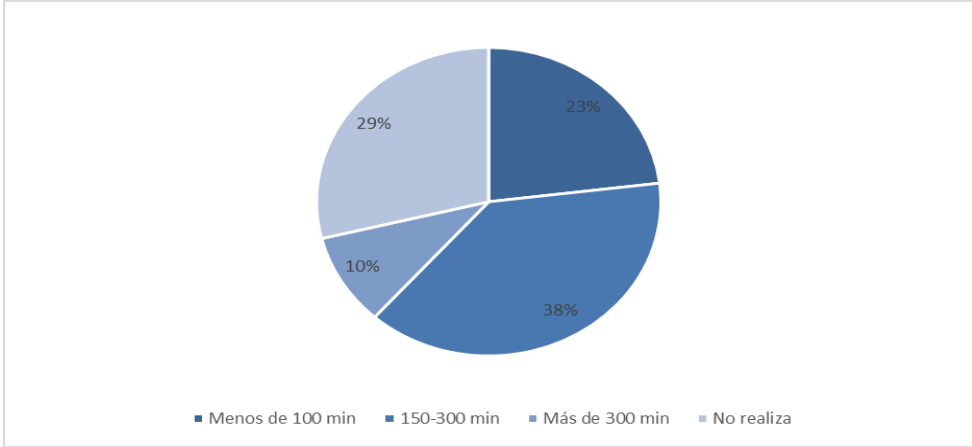
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 27: Distribución porcentual de las patologías más comunes en los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



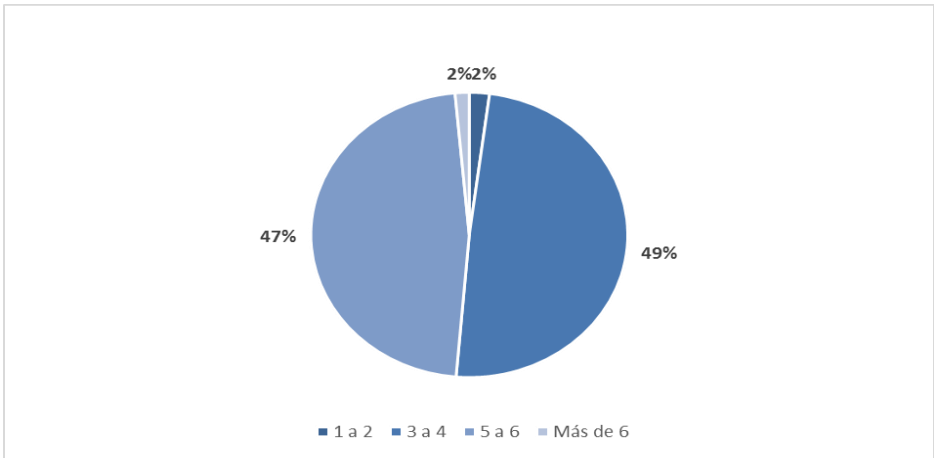
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 28: Distribución porcentual de la actividad física realizada, según minutos semanales, por los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



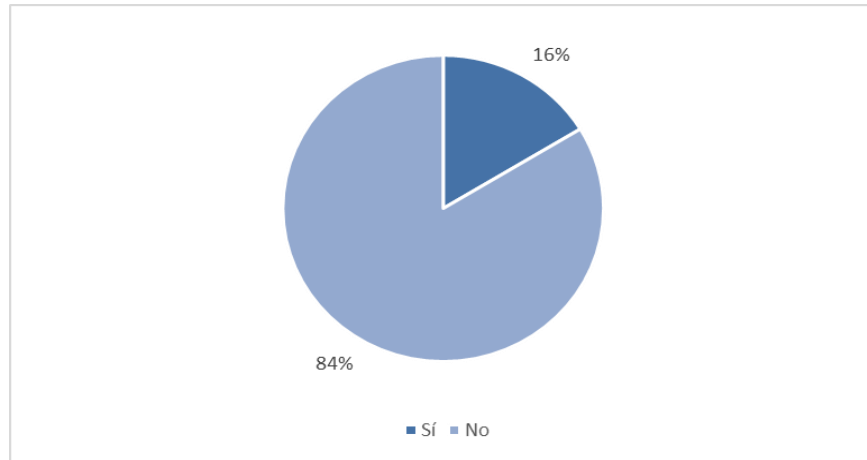
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 29: Distribución porcentual de los tiempos de comida realizados al día, por los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



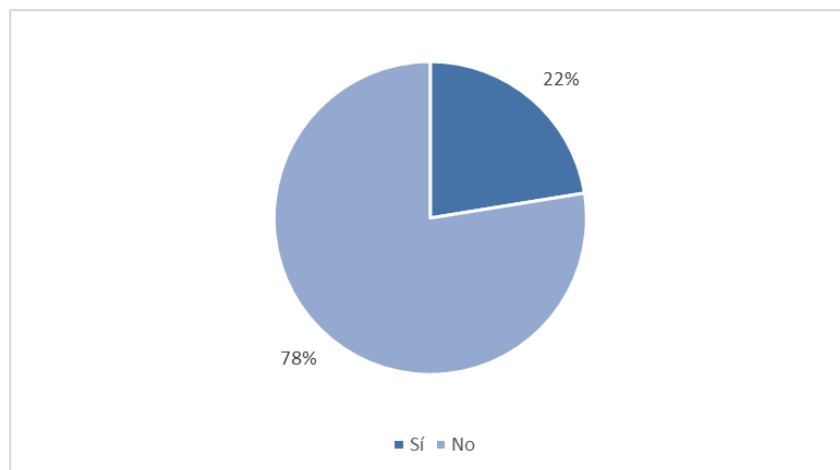
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 30: Distribución porcentual de la adición de sal a la comida preparada de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



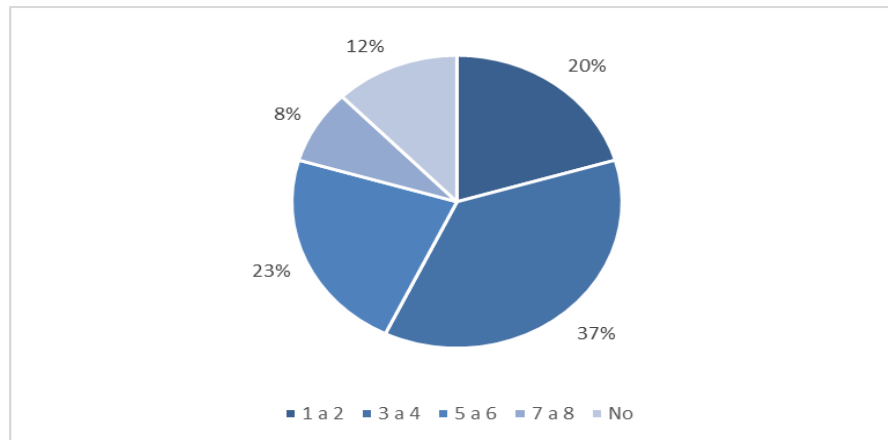
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 31: Distribución porcentual del uso de sustituto de azúcar de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



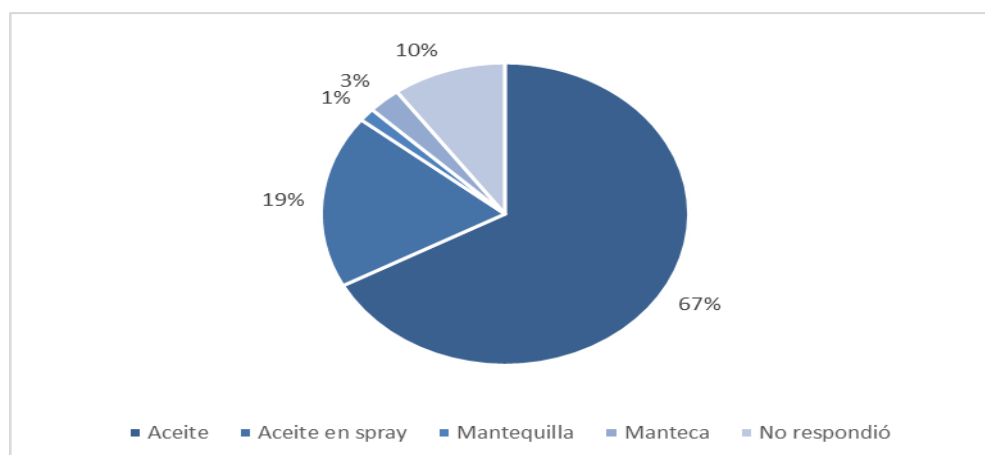
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 32: Distribución porcentual de la ingesta diaria de vasos de agua de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



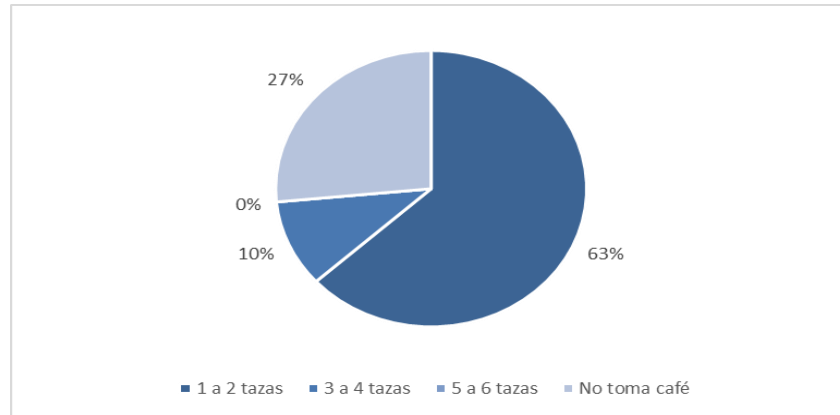
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 33: Distribución porcentual del tipo de grasa utilizada para la cocción de alimentos por los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



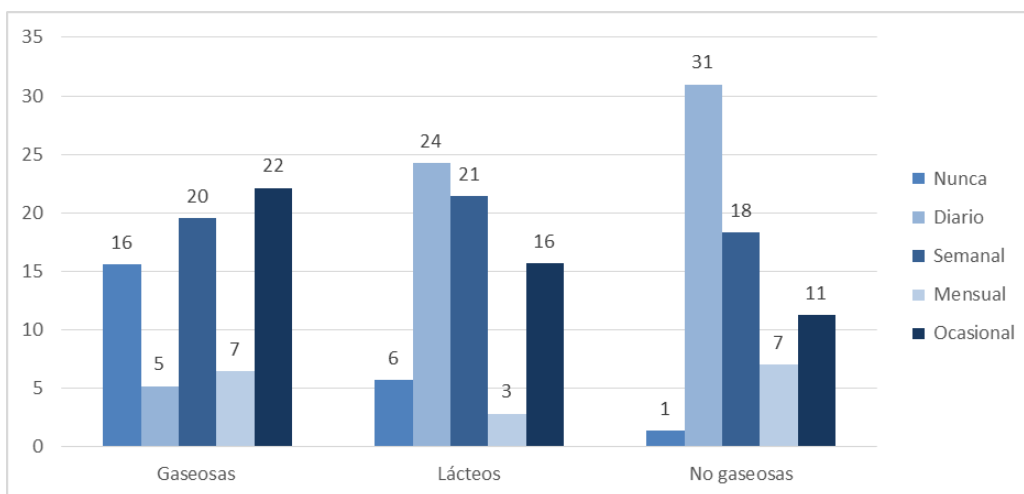
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 34: Distribución porcentual del consumo diario de tazas de café por los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



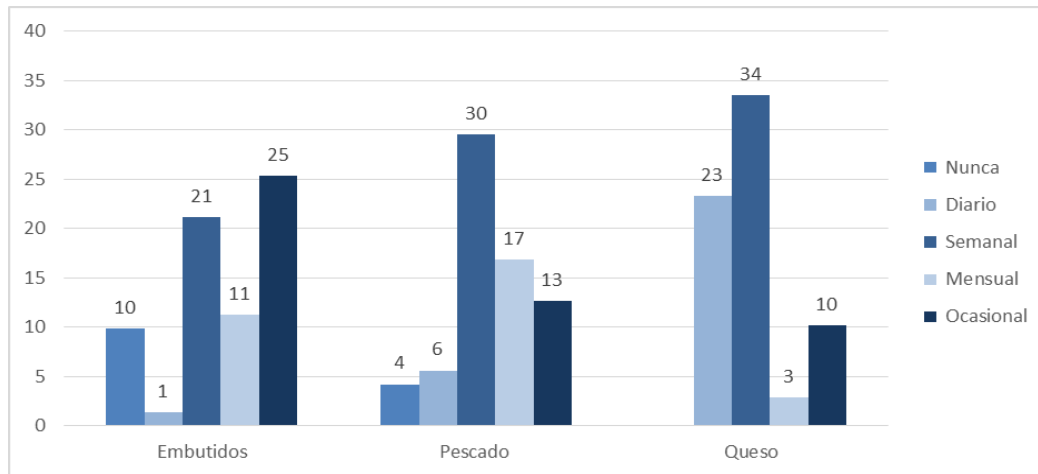
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 35: Frecuencia de consumo de bebidas, según cantidad de personas, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



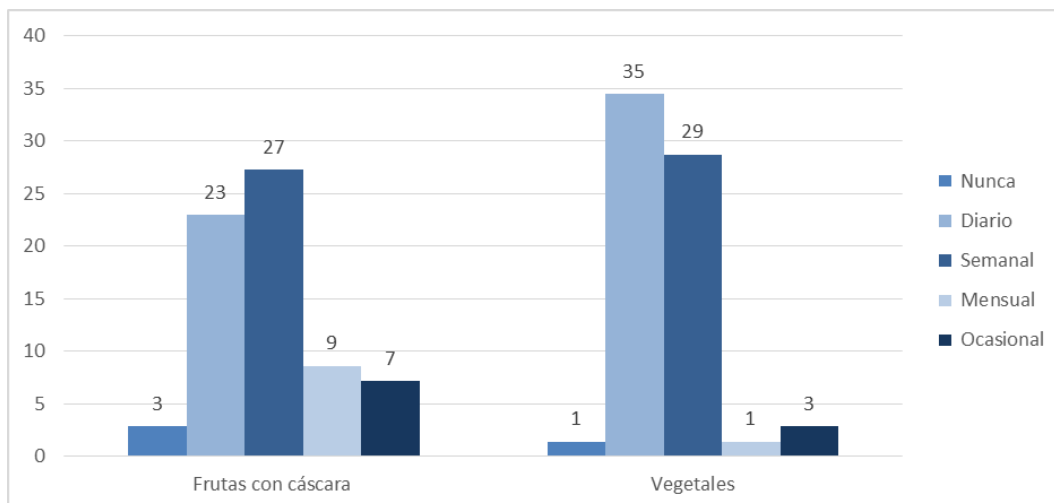
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 36: Frecuencia de consumo de carnes, según cantidad de personas, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



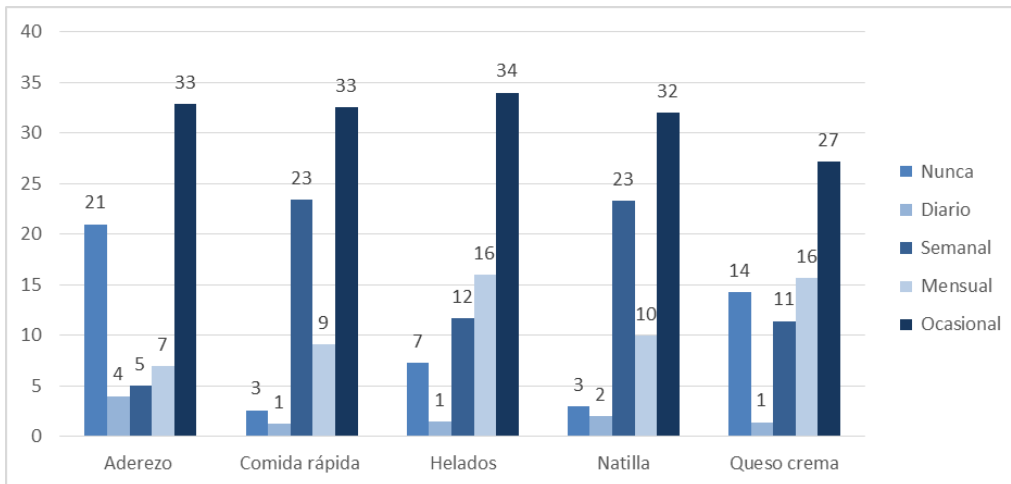
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 37: Frecuencia de consumo de frutas y vegetales, según cantidad de personas, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



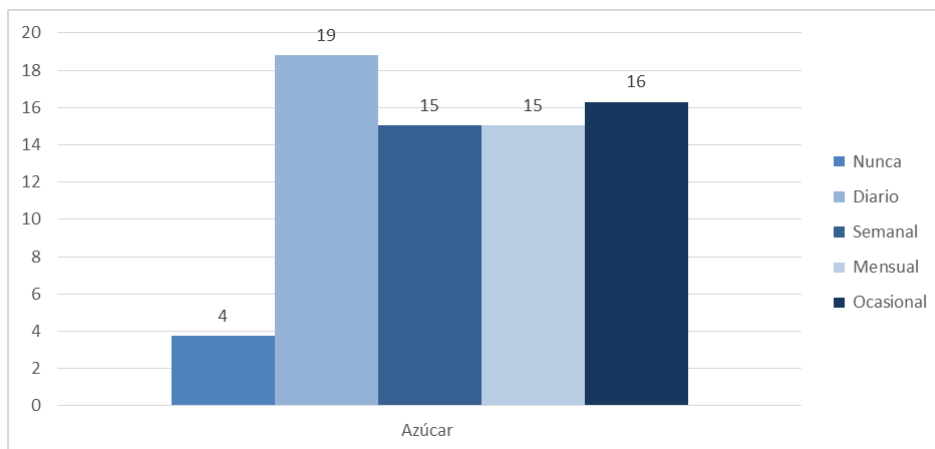
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 38: Frecuencia de consumo de grasas, según cantidad de personas, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



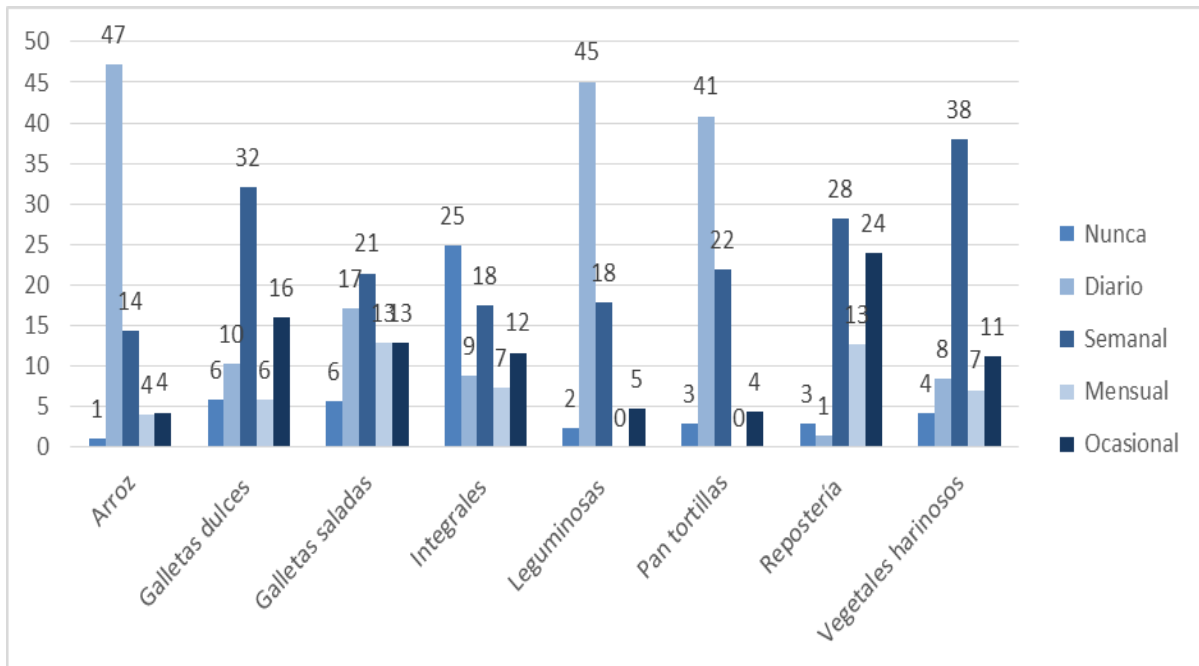
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 39: Frecuencia de consumo de azúcar, según cantidad de personas, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



Fuente; Elaboración propia, 2017.

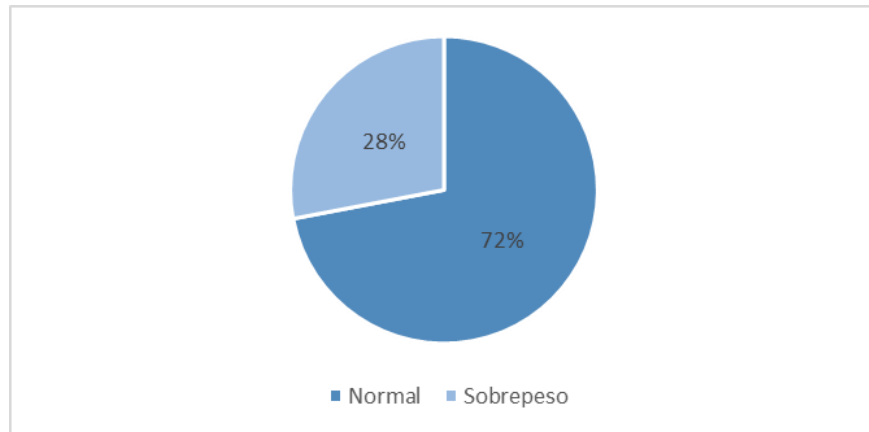
Figura N° 40: Frecuencia de consumo de harinas, según cantidad de personas, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, enero 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

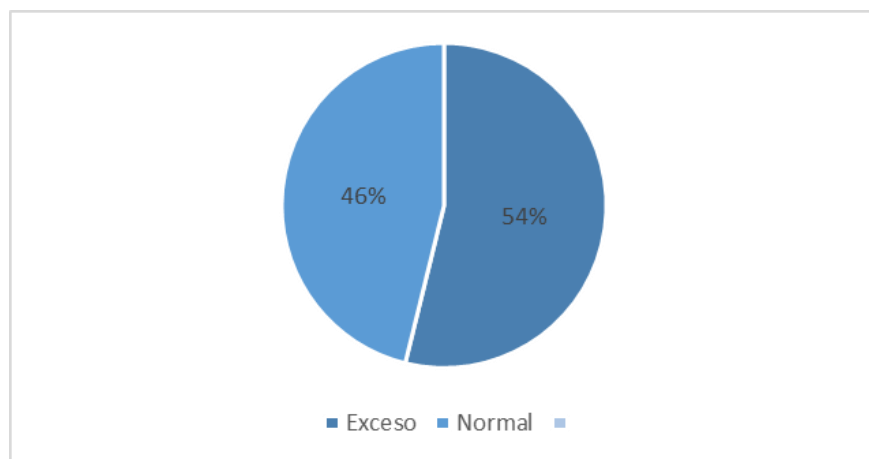
Anexo 4. Valoración Antropométrica de las jugadoras del fútbol de la Selección Nacional Sub 17 Femenina

Figura N° 41: Estado nutricional según IMC de las seleccionadas de la Sub 17 Femenina, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 42: Interpretación del porcentaje de grasa de las seleccionadas de la Sub 17 Femenina, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 5. Aplicación del cuestionario de conocimientos en nutrición a las jugadoras de Fútbol de la Selección Nacional Sub 17

El siguiente apartado es un corresponde a un cuestionario sobre conocimientos en nutrición.

Primera parte. Falso y verdadero. Coloque F si el enunciado es Falso o V si es verdadero.

1. El queso pertenece al grupo de los lácteos ()
2. El exceso de nutrientes se acumula en el organismo como grasa ()
3. Por día se pueden consumir dos cucharadas de azúcar ()
4. Si un producto se titula como *light*, bajo en calorías, eso indica que puedo comer la cantidad que quiera ()
5. El consumo de un huevo diario aumenta los niveles de colesterol en sangre ()
6. Si una persona es diabética no puede comer frutas como el banano ()
7. Los vegetales aportan colesterol ()
8. La mezcla de arroz y frijoles equivalen a una proteína completa ()
9. Es bueno para la salud eliminar el consumo de grasas ()
10. Si una persona es hipertensa, no debe disminuir el consumo de sal, productos enlatados ()
11. El aguacate, aceite de oliva son fuentes de grasas saludables ()
12. Elarroz, y la pasta forman parte del grupo de las leguminosas ()
13. Después de hacer ejercicio se recomienda consumir un lácteo ()
14. Toda persona que realiza ejercicio debe tomar bebidas deportivas ()
15. Se recomienda no ingerir ningún alimento fuente de carbohidratos antes de hacer ejercicio ()
16. Una rebanada de pan integral aporta las mismas calorías que una rebanada de pan blanco ()
17. Para solucionar los problemas de estreñimiento, solo se necesita un consumo alto de fibra ()

Segunda Parte. Etiquetado nutricional. A continuación se adjunta la etiqueta de un producto, favor responda lo que se le solicita. Para tal fin marque con una X la respuesta correcta.

Lista de Ingredientes

Ingredientes: agua, aceites vegetales, azúcares, almidón, caroteno (E160), tocoferol (E306), riboflavina (E101), nicotinamida, ácido pantoténico, acetaldehído, biotina, ácido fólico, ácido ascórbico (E300), ácido palmítico, ácido esteárico (E570), ácido oleico, ácido linoleico, ácido málico (E296), ácido oxálico, antocianinas (E163), celulosa (E460), ácido salicílico, fructosa, purinas, sodio, potasio (E252), manganeso, hierro, cobre, zinc, calcio, fósforo, cloro, colores, antioxidante.

1. Según esa lista de ingredientes, ¿cuál es el ingrediente que se encuentra en mayor cantidad?
 - a. Azúcar ()
 - b. Agua ()
 - c. Aceite vegetal ()
 - d. Hierro ()

Según la etiqueta que se presenta, responda las preguntas 2 a 4.

2. Según la etiqueta que se presenta, ¿cuál es el tamaño de porción del producto?
 - a. 1 Taza ()
 - b. 1/2taza ()
 - c. 1/3 taza ()
 - d. 1/4taza ()

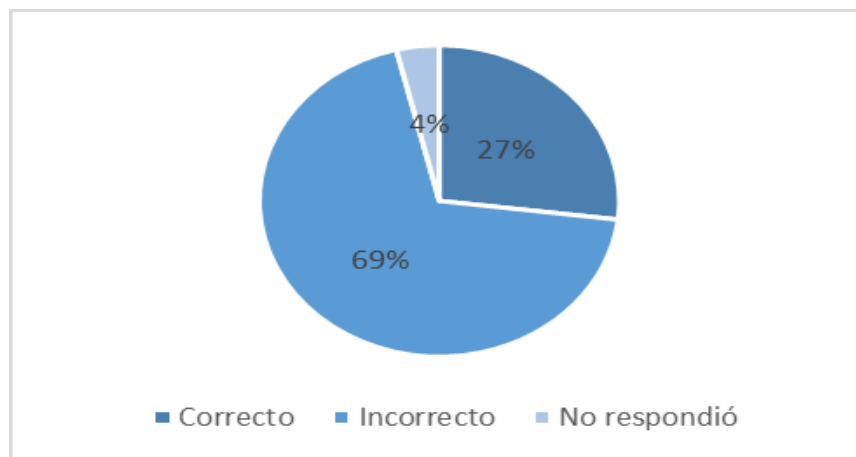
3. ¿Cuántos gramos de azúcar aportan 2 porciones de ese producto?
 - a. 4g()
 - b. No aporta azúcar ()
 - c. 8g()

Información nutricional	
Tamaño de la porción 1/4 de taza (113 g)	
Porciones por envase 8	
Cantidad por porción	
Calorías 100	Calorías de las grasas 20
% de valor diario *	
Grasa total 2g	3%
Grasas saturadas 1.5g	7%
Grasas trans 0g	
Colesterol 10mg	3%
Sodio 460mg	19%
Total de carbohidratos 4g	1%
Fibra 0g	0%
Azúcares 4g	
Proteína 16g	
Vitamina A 0%	Vitamina C 0%
Calcio 8%	Hierro 0%

4. ¿Cuántas porciones de grasa aporta un ¼ de taza de este producto?
 - a. No aporta grasa ()
 - b. Una porción de grasa ()
 - c. ½ porción de grasa ()

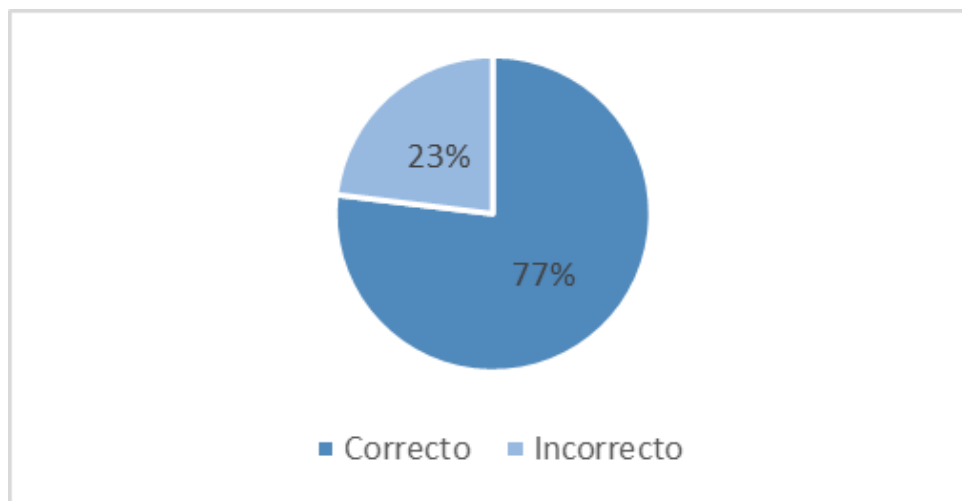
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Figura N° 43: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: Según la lista de ingredientes, ¿cuál es el ingrediente que se encuentra en mayor cantidad?, 2017



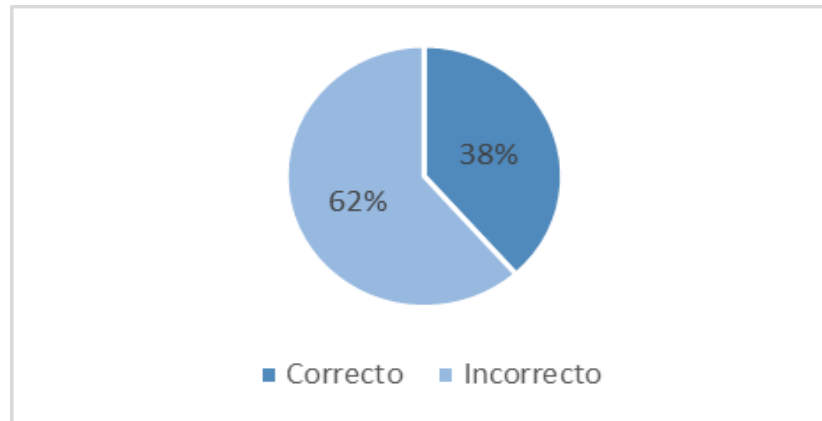
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 44: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: Según la etiqueta que se presenta, ¿cuál es el tamaño de porción del producto?, 2017



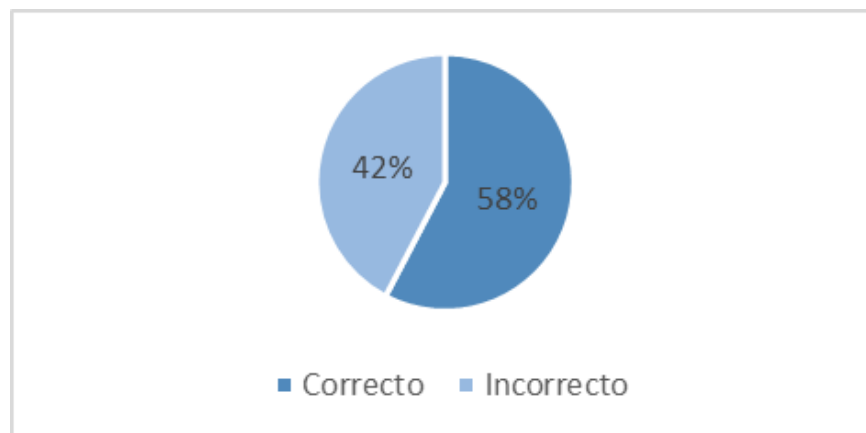
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 45: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Cuántos gramos de azúcar aportan 2 porciones de ese producto?, ¿Cuál es el tamaño de porción del producto?, 2017



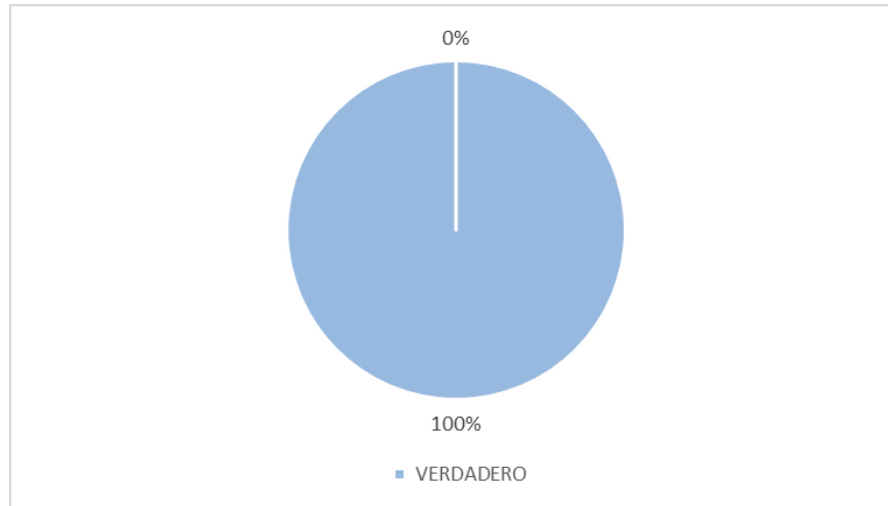
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 46: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Cuántas porciones de grasa aporta una porción de ese producto?, 2017



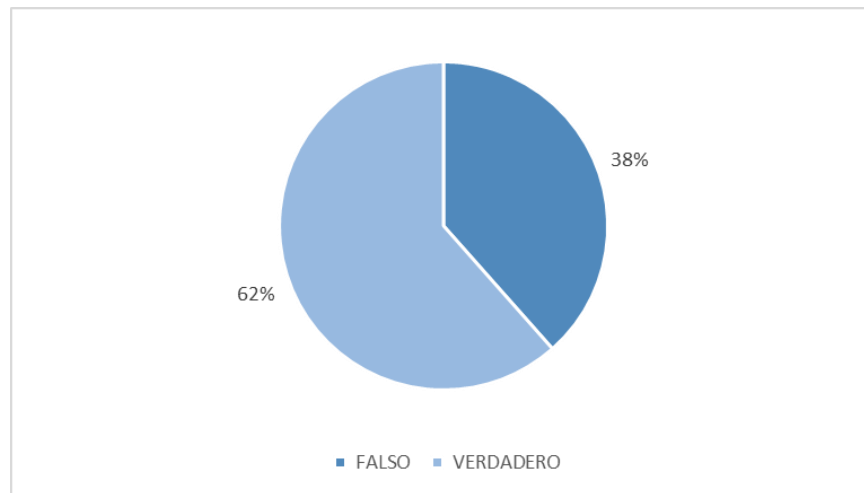
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 47: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿El queso pertenece al grupo de los lácteos?, 2017



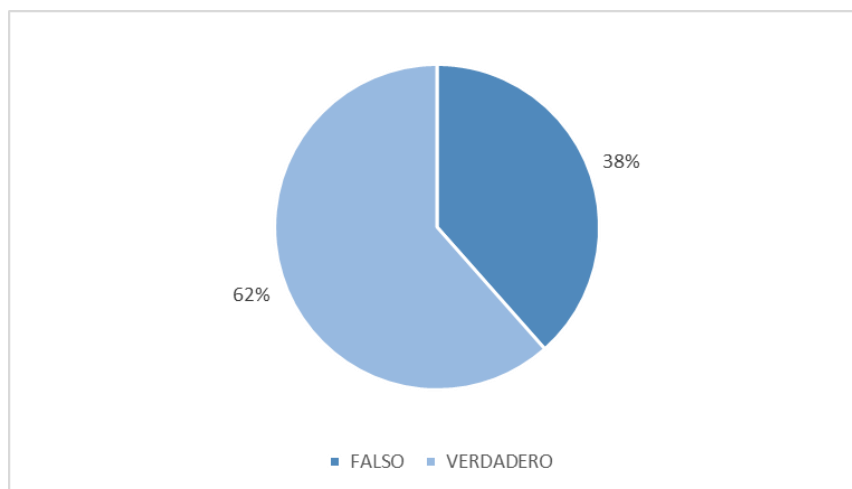
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 48: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿El exceso de nutrientes se acumula en el organismo como grasa?, 2017



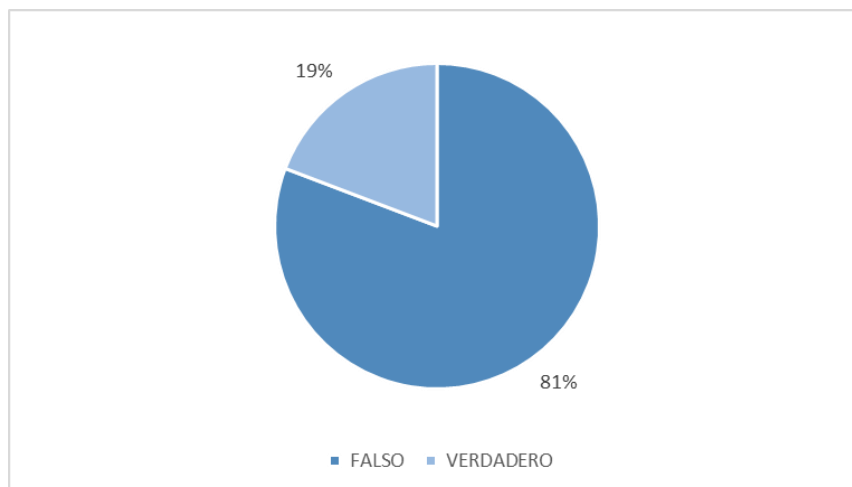
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 49: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Por día se pueden consumir dos cucharadas de azúcar?, 2017



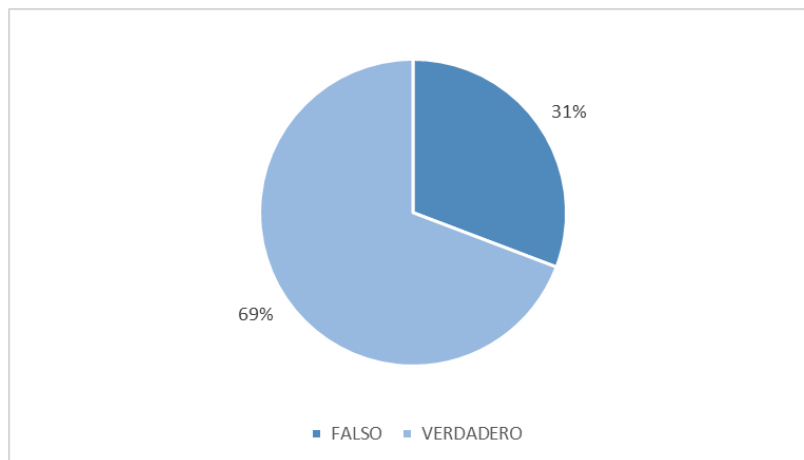
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 50: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Si un producto se titula como light, eso indica que se puede comer la cantidad que se quiera?, 2017



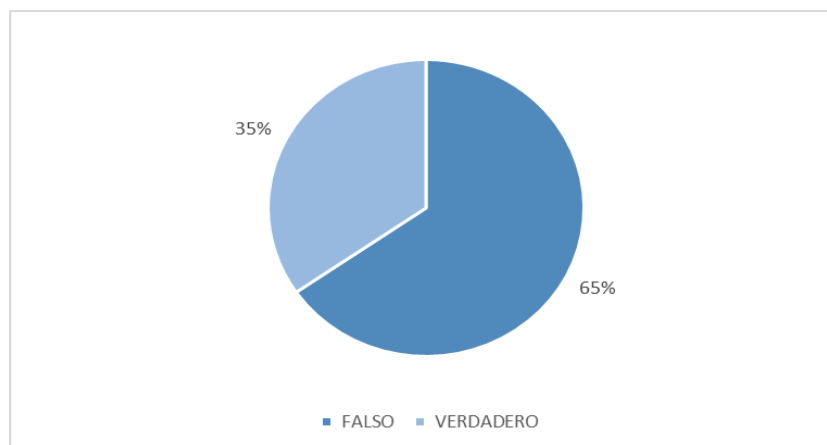
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 51: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿El consumo de un huevo diario, aumenta los niveles de colesterol en sangre?, 2017



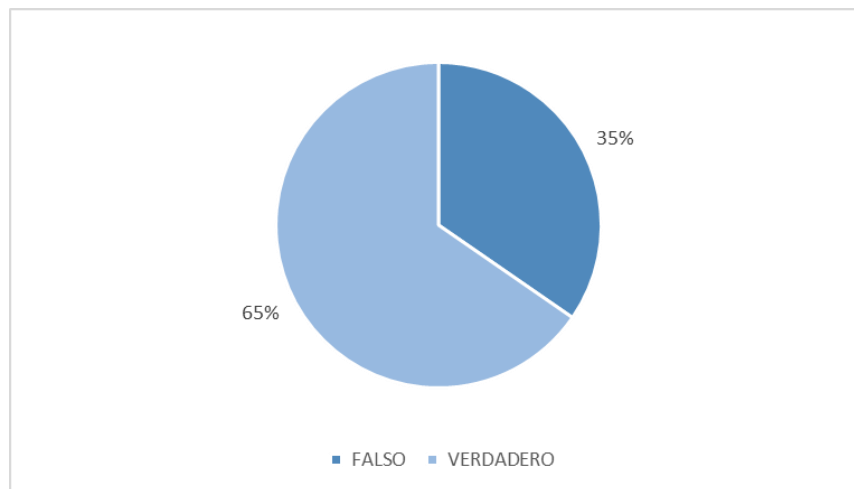
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 52: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Los vegetales aportan colesterol?, 2017



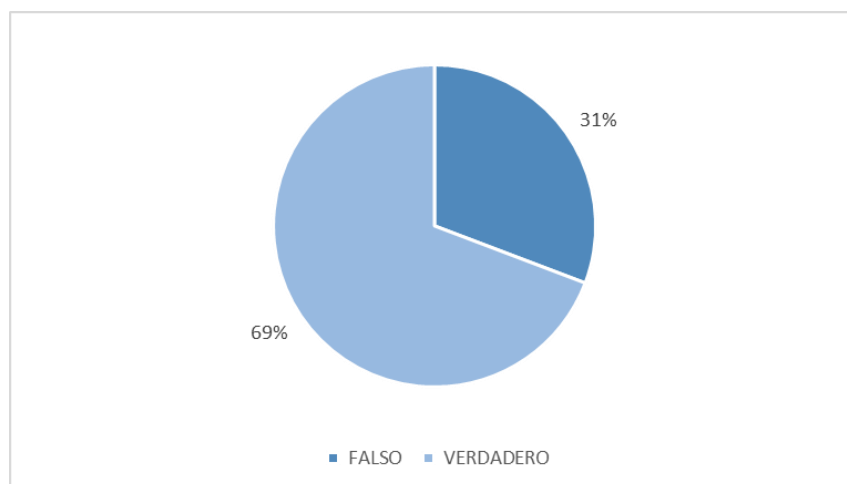
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 53: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿La mezcla de arroz y frijoles, equivalen a una proteína completa?, 2017



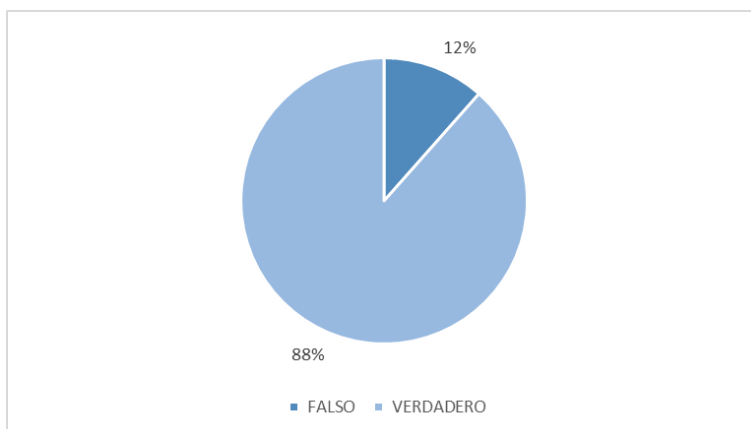
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 54: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Es bueno para la salud eliminar el consumo de grasas?, 2017



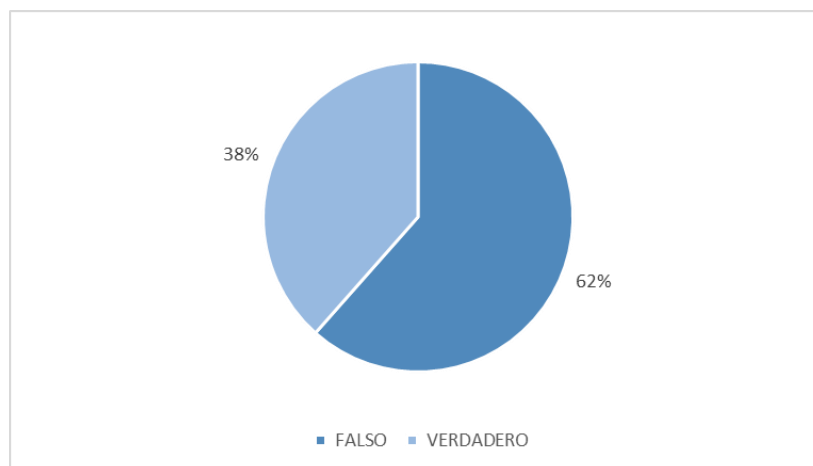
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 55: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿El aguacate y aceite de oliva, son fuentes de grasas saludables?, 2017



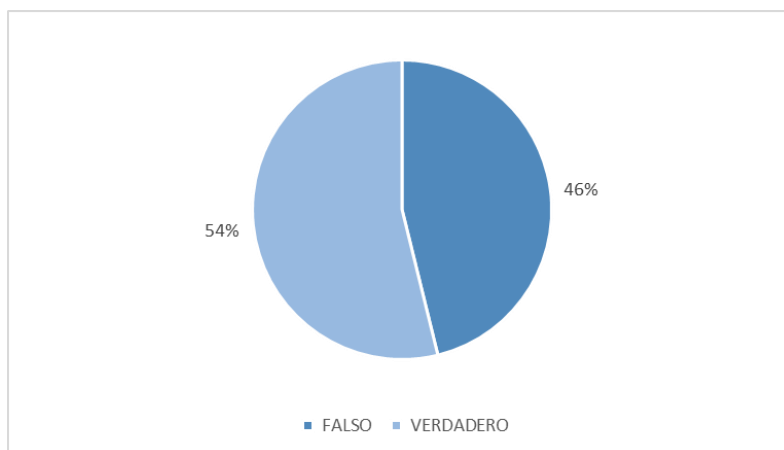
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 56: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿El arroz y la pasta forman parte del grupo de las leguminosas?, 2017



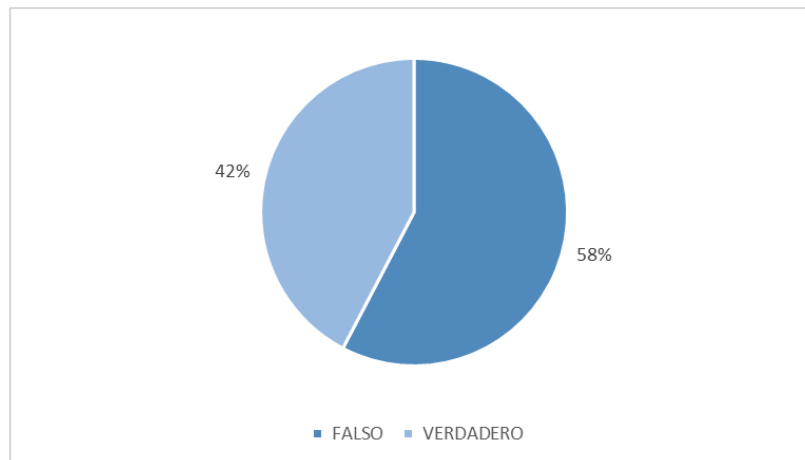
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 57: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Después de hacer ejercicio se recomienda consumir un lácteo?, 2017



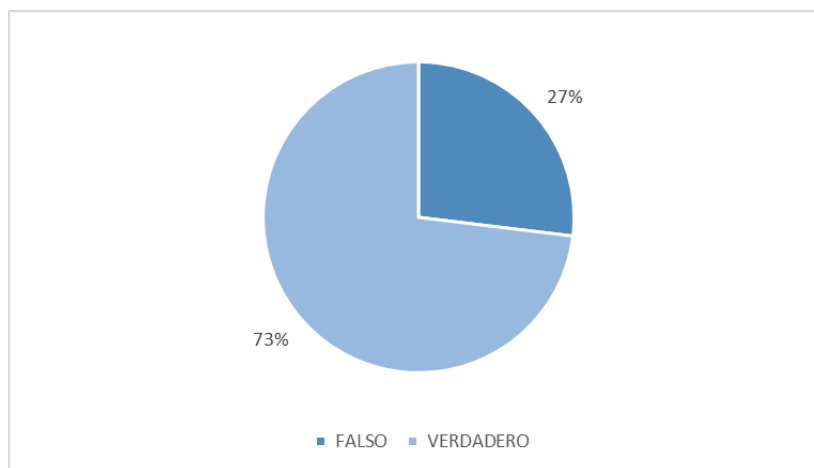
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 58: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Toda persona que realiza ejercicio debe consumir bebidas deportivas?, 2017



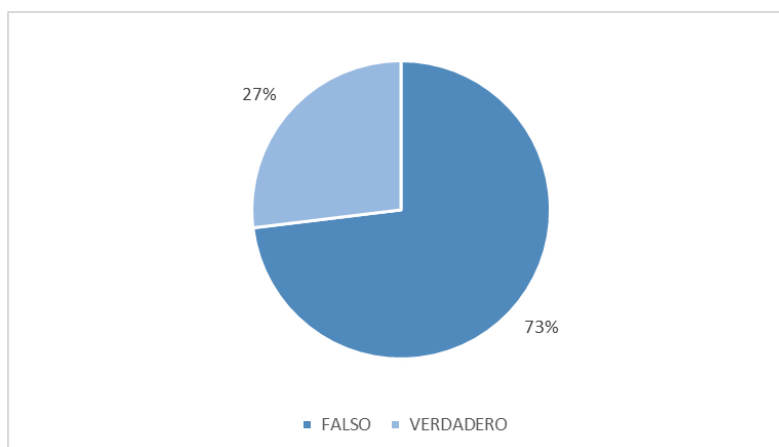
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 59: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Toda persona que realiza ejercicio, debe tomar bebidas deportivas?, 2017



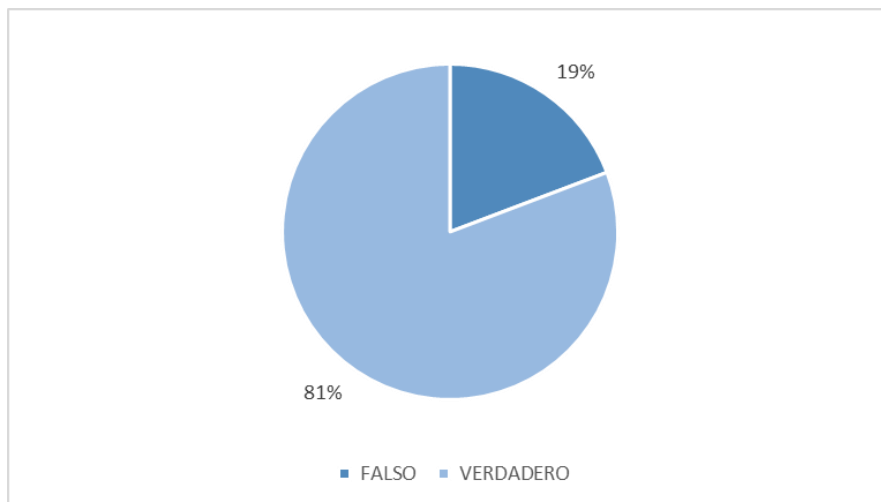
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 60: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Una rebanada de pan integral aporta las mismas calorías que una rebanada de pan integral?, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N° 61: Respuestas de las jugadoras de la Sub 17, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem a la pregunta: ¿Para solucionar los problemas de estreñimiento, solo se necesita un consumo alto de fibra?, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 6. Formulario consumo usual y hábitos alimentarios, aplicado a las seleccionadas de la Sub 17

A continuación, se presenta una serie de preguntas sobre hábitos alimentarios. Favor marque con una X lo que corresponde.

1. ¿Le agrega sal a las comidas ya preparadas? Sí () No ()

2. ¿Utiliza sustitutos de azúcar? Sí () No ()

3. ¿Toma café? Sí () No ()

Si respondió sí, indique cuántas tazas consume al día _____

4. ¿Qué tipo de cocción utiliza con mayor frecuencia? Puede marcar varias opciones

Asado () Hervido () Vapor () Fritura () A la plancha () A la parrilla ()

5. ¿Qué tipo de grasa es la que más utiliza para cocinar? _____

6. ¿Cuántas veces a la semana consume comida rápida? _____

7. ¿Cuántas horas duerme al día? _____

Katherine Brenes Calvo
Práctica Universitaria Supervisada
Licenciatura en Nutrición

Nombre: _____

Fecha de nacimiento: _____

Posición: _____

A continuación se presentan una serie de alimentos, marque con una X los alimentos que acostumbra a consumir durante la semana, considerando entrenamientos y días de descanso. Puede marcar varias opciones, en las casillas que aparecen dos enunciados, marque solo una opción.

Consumo usual de alimentos entre semana (cuando no entrena)

Desayuno, Hora _____

Pan dulce	Pancakes	Agua dulce
Repostería	Pan (cuadrado, piña, baguette)	Jugo de naranja
Galletas saladas	Huevo	Jugos naturales (caseros)
Gallo Pinto	Queso crema	Néctar
Tortillas	Natilla	Yogurt
Cereal con leche	Queso blanco	Frutas
Granola	Jalea	Jugos embotellados
Sándwich (jamón- queso)	Café negro	Té (infusión)
Galletas dulces	Café con leche	Leche

Merienda de la mañana, Hora _____

Sandwich de jamón, queso, lechuga, tomate	Galletas saladas	Snacks (paquetillos)
Frutas	Galletas con relleno	Gaseosas
Yogurt	Repostería	Jugos sin azúcar añadida
Leches saborizadas	Galletas dulce sin relleno	Jugos embotellados
Chocolates	Confités	Helados

Almuerzo, Hora _____

Arroz	Vegetales cocidos	Pollo frito/ asado/ plancha
Frijoles de cualquier tipo	Cremas de vegetales	Pescado frito/ a la plancha
Plátano maduro frito/ plátano maduro horneado/ plátano maduro al vapor	Crepas saladas Crepas dulces	Ceviche Sushi
Pasta en salsa roja	Wraps	Mariscos
Pasta en salsa blanca	Pitas rellenas	Embutidos
Puré de papa	Hamburguesas	Pizza
Yuca frita/ yuca sancochada	Sandwich de jamón y queso	Burritos
Empanadas	Sandwich de carne	Jugos de frutas con azúcar
Gaseosas	Carne de res frita/ asada/guisada	Jugos de frutas sin azúcar

Katherine Brenes Calvo
Práctica Universitaria Supervisada
Licenciatura en Nutrición

Ensalada de lechuga, repollo, tomate	Carne de cerdo frita/ asada/ guisada	Agua
Ensaladas frías (papa, pasta)	Frutas	Leche

Merienda de la tarde, Hora: _____

Sándwich (jamón-queso)	Snacks (paquetillos)	Té (infusión)
Frutas	Repostería	Jugos, néctares
Yogurt, fresco leche	Tortillas	Gaseosas
Galletas saladas	Queso blanco	Café negro
Galletas con relleno	Natilla	Café con leche
Galletas dulces sin relleno	Queso crema	Agua dulce

Cena, Hora: _____

Arroz	Vegetales cocidos	Pollo frito/ asado/ plancha
Frijoles de cualquier tipo	Cremas de vegetales	Pescado frito/ a la plancha
Plátano maduro frito/ plátano maduro horneado/ plátano maduro al vapor	Crepas saladas Crepas dulces	Ceviche Sushi
Pasta en salsa roja	Wraps	Mariscos
Pasta en salsa blanca	Pitas rellenas	Embutidos
Puré de papa	Hamburguesas	Pizza
Yuca frita/ yuca sancochada	Sandwich de jamón y queso	Burritos
Empanadas	Sandwich de carne	Jugos de frutas con azúcar
Gaseosas	Carne de res frita/ asada/ guisada	Jugos de frutas sin azúcar
Ensalada de lechuga, repollo, tomate	Carne de cerdo frita/ asada/ guisada	Agua
Ensaladas frías (papa, pasta)	Frutas	Leche

Katherine Brenes Calvo
Práctica Universitaria Supervisada
Licenciatura en Nutrición

Nombre: _____

Fecha de nacimiento: _____

Posición: _____

A continuación se presentan una serie de alimentos, marque con una X los alimentos que acostumbra a consumir durante la semana, considerando entrenamientos y días de descanso. Puede marcar varias ~~opciones~~ en las casillas que aparecen dos enunciados, marque solo una opción.

Consumo usual de alimentos entre semana (cuando entrena)

Desayuno, Hora _____

Pan dulce	Pañales	Agua dulce
Repostería	Pan (cuadrado, piña, baguette)	Jugo de naranja
Galletas saladas	Huevo	Jugos naturales (caseros)
Gallo Pinto	Queso crema	Néctar
Tortillas	Natilla	Yogurt
Cereal con leche	Queso blanco	Frutas
Granola	Jalea	Jugos embotellados
Sándwich (jamón- queso)	Café negro	Té (infusión)
Galletas dulces	Café con leche	Leche

Merienda de la mañana, Hora _____

Sándwich de jamón, queso, lechuga, tomate	Galletas saladas	Snacks (paquetillos)
Frutas	Galletas con relleno	Gaseosas
Yogurt	Repostería	Jugos sin azúcar añadida
Leches condensadas	Galletas dulce sin relleno	Jugos embotellados
Chocolates	Confités	Helados

Almuerzo, Hora _____

Arroz	Vegetales cocidos	Pollo frito/ asado/ plancha
Frijoles de cualquier tipo	Cremas de vegetales	Pescado frito/ a la plancha
Plátano maduro frito/ plátano maduro horneado/ plátano maduro al vapor	Crepas saladas Crepas dulces	Ceviche Sushi
Pasta en salsa roja	Wraps	Mariscos
Pasta en salsa blanca	Pitas rellenas	Embutidos
Puré de papa	Hamburguesas	Pizza
Yuca frita/ yuca sancochada	Sándwich de jamón y queso	Burritos
Empanadas	Sándwich de carne	Jugos de frutas con azúcar
Gaseosas	Carne de res frita/ asada/guisada	Jugos de frutas sin azúcar
Ensalada de lechuga, repollo, tomate	Carne de cerdo frita/ asada/ guisada	Agua
Ensaladas frías (papa, pasta)	Frutas	Leche

Katherine Brenes Calvo
Práctica Universitaria Supervisada
Licenciatura en Nutrición

Merienda de la tarde, Hora: _____

Sándwich (jamón-queso)	Snacks (paquetillos)	Té (infusión)
Frutas	Repostería	Jugos, néctares
Yogurt, fresco leche	Tortillas	Gaseosas
Galletas saladas	Queso blanco	Café negro
Galletas con relleno	Natilla	Café con leche
Galletas dulces sin relleno	Queso crema	Agua dulce

Cena, Hora: _____

Arroz	Vegetales cocidos	Pollo frito/ asado/ plancha
Frijoles de cualquier tipo	Cremas de vegetales	Pescado frito/ a la plancha
Plátano maduro frito/ plátano maduro horneado/ plátano maduro al vapor	Crepas saladas Crepas dulces	Ceviche Sushi
Pasta en salsa roja	Wraps	Mariscos
Pasta en salsa blanca	Pitas rellenas	Embutidos
Puré de papa	Hamburguesas	Pizza
Yuca frita/ yuca sancochada	Sandwich de jamón y queso	Burritos
Empanadas	Sandwich de carne	Jugos de frutas con azúcar
Gaseosas	Carne de res frita/ asada/ guisada	Jugos de frutas sin azúcar
Ensalada de lechuga, repollo, tomate	Carne de cerdo frita/ asada/ guisada	Agua
Ensaladas frías (papa, pasta)	Frutas	Leche

Katherine Brenes Calvo
Práctica Universitaria Supervisada
Licenciatura en Nutrición

Consumo usual de alimentos durante el fin de semana

Desayuno, Hora: _____

Pan dulce	Pancakes	Agua dulce
Repostería	Pan (cuadrado, piña, baguette)	Jugo de naranja
Galletas saladas	Huevo	Jugos naturales (caseros)
Gallo Pinto	Queso crema	Néctar
Tortillas	Natilla	Yogurt
Cereal con leche	Queso blanco	Frutas
Granola	Jalea	Jugos embotellados
Sándwich (jamón- queso)	Café negro	Té (infusión)
Galletas dulces	Café con leche	Leche

Merienda de la mañana, Hora _____

Sandwich de jamón, queso, lechuga, tomate	Galletas saladas	Snacks (paquetillos)
Frutas	Galletas con relleno	Gaseosas
Yogurt	Repostería	Jugos sin azúcar añadida
Leches saborizadas	Galletas dulce sin relleno	Jugos embotellados
Chocolates	Confites	Helados

Almuerzo, Hora _____

Arroz	Vegetales cocidos	Pollo frito/ asado/ plancha
Frijoles de cualquier tipo	Cremas de vegetales	Pescado frito/ a la plancha
Plátano maduro frito/ plátano maduro horneado/ plátano maduro al vapor	Crepas saladas Crepas dulces	Ceviche Sushi
Pasta en salsa roja	Wraps	Mariscos
Pasta en salsa blanca	Pitas rellenas	Embutidos
Puré de papa	Hamburguesas	Pizza
Yuca frita/ yuca sancochada	Sandwich de jamón y queso	Burritos
Empanadas	Sandwich de carne	Jugos de frutas con azúcar
Gaseosas	Carne de res frita/ asada/ guisada	Jugos de frutas sin azúcar
Ensalada de lechuga, repollo, tomate	Carne de cerdo frita/ asada/ guisada	Agua
Ensaladas frías (papa, pasta)	Frutas	Leche

Katherine Brenes Calvo
Práctica Universitaria Supervisada
Licenciatura en Nutrición

Merienda de la tarde, Hora: _____

Sándwich (jamón-queso)	Repostería	Paqué
Frutas	Tortillas	Té (infusión)
Yogurt, fresco leche	Pan dulce	Jugos, néctares
Galletas saladas	Pan (cuadrado, baguette)	Gaseosas
Galletas con relleno	Queso blanco	Café negro
Galletas dulces sin relleno	Natilla	Café con leche
Snacks (paquetillos)	Queso crema	Agua dulce

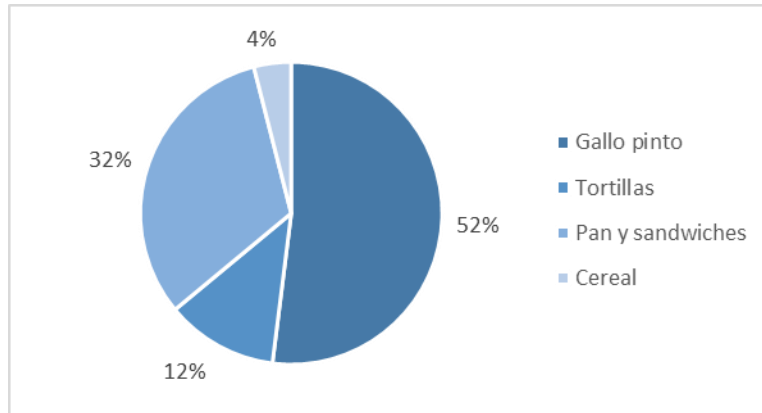
Cena, Hora: _____

Aroz	Vegetales cocidos	Pollo frito/ asado/ plancha
Frijoles de cualquier tipo	Cremas de vegetales	Pescado frito/ a la plancha
Plátano maduro frito/ plátano maduro horneado/ plátano maduro al vapor	Crepas saladas Crepas dulces	Ceviche Sushi
Pasta en salsa roja	Wraps	Mariscos
Pasta en salsa blanca	Pitas rellenas	Embutidos
Puré de papa	Hamburguesas	Pizza
Yuca frita/ yuca sancochada	Sandwich de jamón y queso	Burritos
Empanadas	Sandwich de carne	Jugos de frutas con azúcar
Gaseosas	Carne de res frita/ asada/guisada	Jugos de frutas sin azúcar
Ensalada de lechuga, repollo, tomate	Carne de cerdo frita/ asada/ guisada	Agua
Ensaladas frías (papa, pasta)	Frutas	Leche

Consumo usual de alimentos antes de entrenar

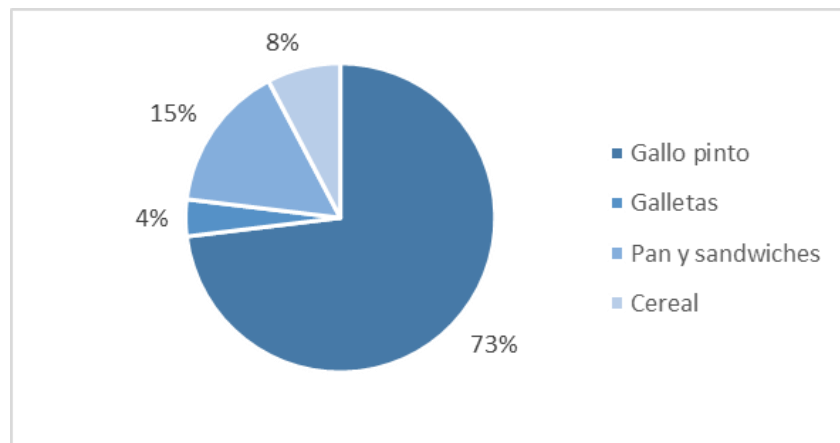
Gaseosas	Yogurt
Frescos naturales	Sándwich (jamón-queso)
Agua	Empanadas
Hidratante	Repostería
Bebidas energéticas	Pan dulce
Leches saborizadas	Tortillas con queso
Galletas dulces	Hamburguesas
Galletas saladas	Pizza
Galletas rellenas	Tacos
Snacks (Paquetillos)	Burritos
Semillas (maní, nueces)	Casado
Chocolates	Helados
Frutas	Confités
Barritas deportivas	Celes, gomitas deportivas

Figura N°62. Distribución porcentual del consumo usual de alimentos, durante el desayuno, entre semana, de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

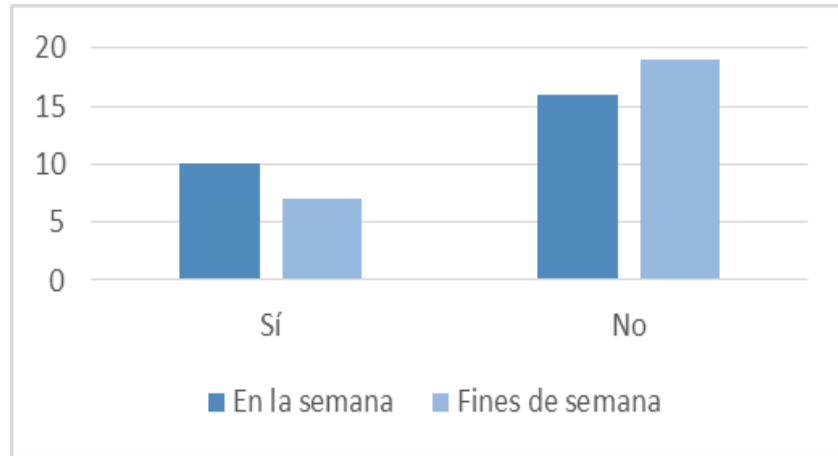
Figura N°63. Distribución porcentual del consumo usual de alimentos, durante el desayuno, según los fines de semanas, de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

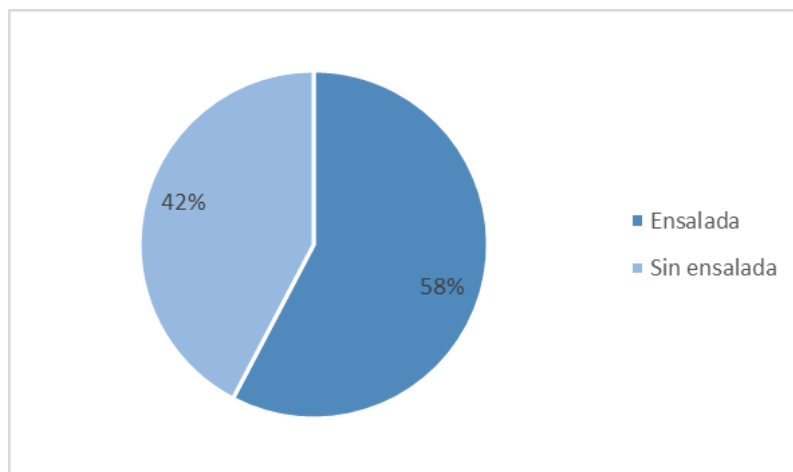
Figura N°64. Inclusión de fruta en la alimentación, según fines de semana y días entre semana de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo

Fedefútbol Plycem, 2017



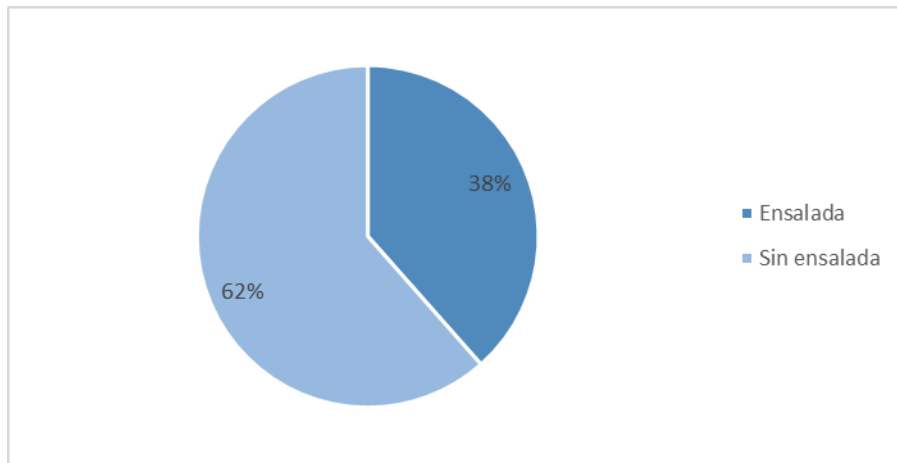
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°65. Inclusión de vegetales en el almuerzo de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



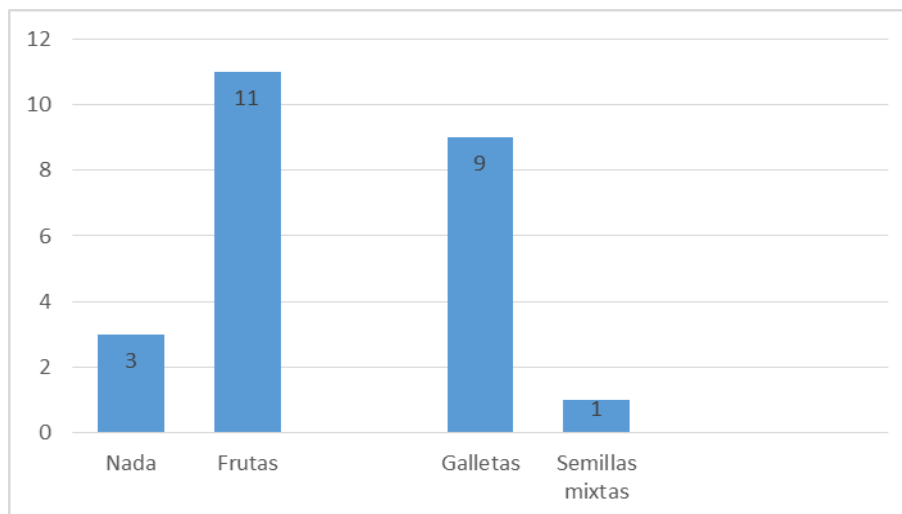
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°66. Inclusión de vegetales en la cena, de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



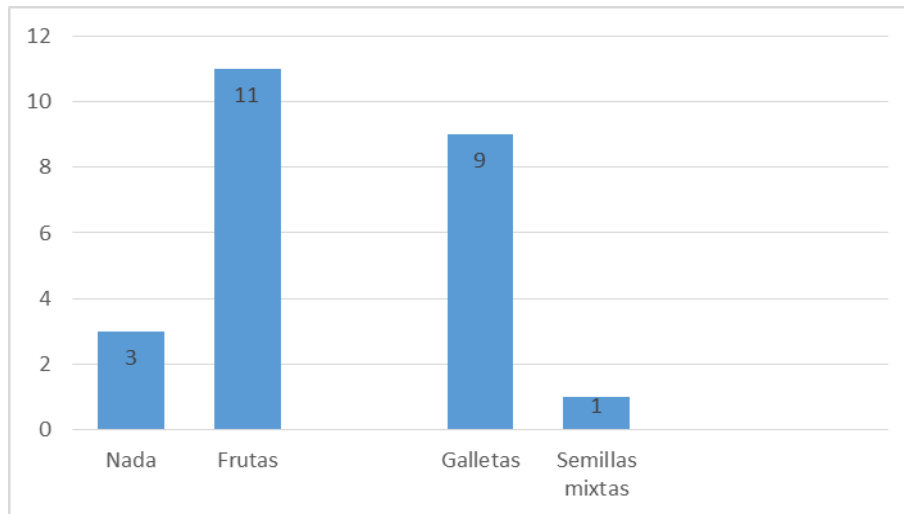
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°67. Consumo de alimentos previo a los entrenamientos de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



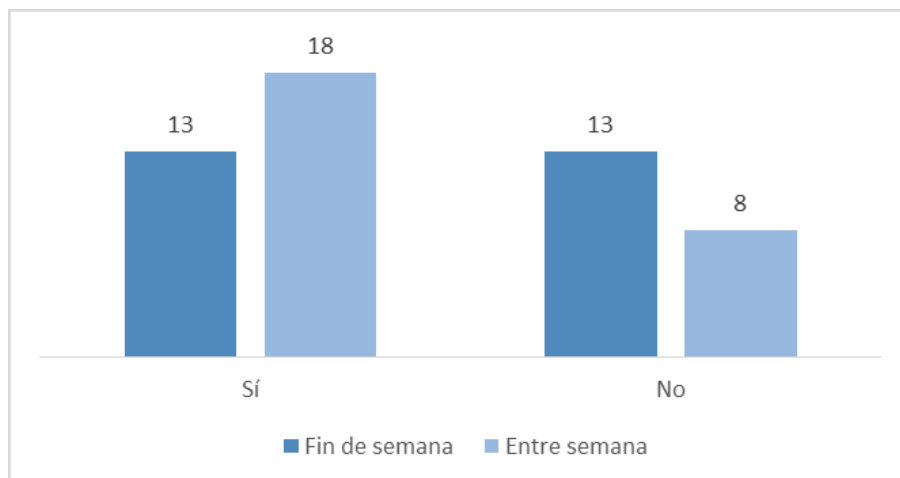
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°68. Hidratación previo a los entrenamientos de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



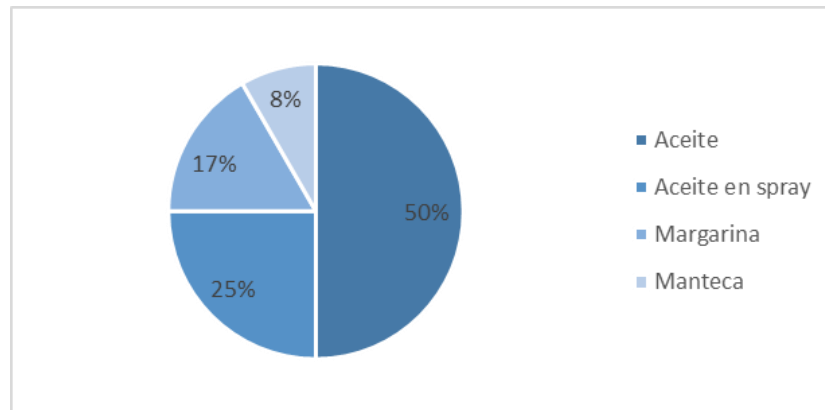
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°69. Realización de los cinco tiempos de comida, de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



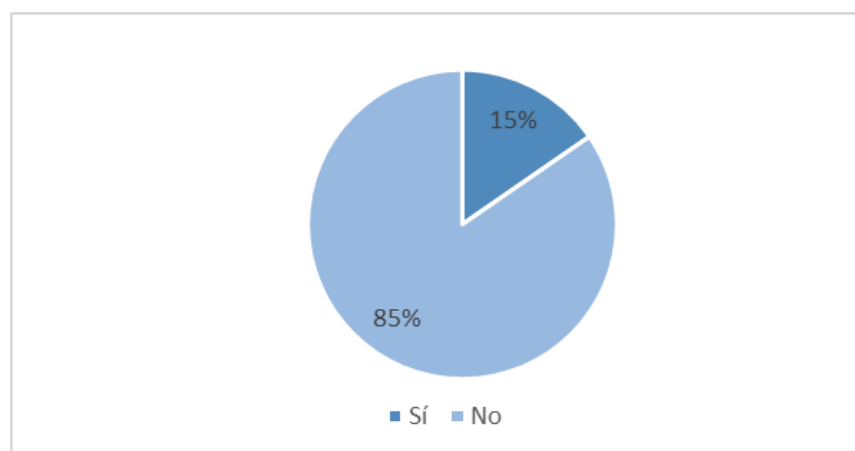
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°70. Distribución porcentual del tipo de grasa más utilizada para la cocción, por las jugadoras de Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°71. Distribución porcentual de la adición de sal a la comida preparada, de las jugadoras de la Sub 17 del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo 7. Aplicación cuestionario gustos y preferencias alimentarias y servicio ofrecido del Restaurante Primo

Tempo

Evaluación de Gustos y preferencias del personal del complejo Deportivo

FedefutbolPlycem

- ¿Le gustan las preparaciones que ofrece el servicio de alimentos?
Sí () No ()
- ¿Considera usted que el servicio de alimentos ofrece variedad de platillos?
Sí () No ()
- De las siguientes guarniciones cuales le gustaría que continuaran en el desayuno que se ofrece en el servicio de alimentos, puede marcar varias opciones

Queso Turrialba	Jamón
Huevos revueltos	Mermeladas
Huevos rancheros	Tomate en rebanadas
Pan integral	Frutas
Tortillas	Granola

- De las siguientes preparaciones cuales le gustaría que se implementaran en el desayuno que ofrece el servicio de alimentos, puede marcar varias opciones.

Chorreadas	Prensadas	<u>Omelettes</u>
Tortillas con queso	Sándwiches de mano de piedra	Tostadas francesas
Sándwiches de jamón	<u>Pancakes</u>	<u>Waffles</u>

- De las siguientes preparaciones y guarniciones, cuales le gustaría que se implementaran en el almuerzo que ofrece el servicio de alimentos, puede marcar varias opciones.

Lasaña de pollo en salsa blanca	Pollo en salsa blanca	Vegetales cocidos
Lasaña de carne en salsa roja	<u>Rice and beans</u>	Picadillo (papa, plátano)
Pastas a la boloñesa	Quesadillas	Yuca frita
Pastel de pollo	<u>Chifrijo</u>	Ceviche de plátano
Pastel de tortilla	Burritos	Papas salteadas
Pastel de papa	Pescado al ajillo	Plátano maduro

**Anexo N° 8. Cálculo de dieta y requerimiento ideal de los
colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem,
2017**

VET promedio en mujeres: 2099 kcal

VET promedio en hombres: 2571 kcal

Promedio: 2100 kcal

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES			
Nutriente	%	KCAL	Gramos
CHO	48	1008	252
CHON	20	420	105
GR	32	672	75
TOTAL	100	2100	

DISTRIBUCIÓN POR TIEMPO DE COMIDA		
TIEMPO DE COMIDA	%	KCAL
DESAYUNO	25	525
MM	10	210
ALMUERZO	30	630
MT	10	210
CENA	25	525

Cálculo de Dieta ideal para el menú de los trabajadores del Complejo

Deportivo Fedefútbol Plycem

Alimento	Cantidad	CHO	CHON	GRASAS	KCAL
Leche	1	12	8	5	120
Vegetales	4	15	6	0	75
Frutas	3	45	0	0	180
Azúcares	1	15	0	0	60
Harinas	11	165	33	11	880
Carnes bajas en grasa	6	0	42	18	270
Carnes mod. en grasa	2	0	14	10	150
Grasas	6	0	0	30	270
Total		252	103	74	2005
%AN		100	98	99	95

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo N°9: Lista de bases para la elaboración de la nueva propuesta de menú cíclico

Lista de bases desayuno

1	Huevo solo
2	Queso mixto
3	Embutido solo
4	Pan Pita
5	Queso solo
6	Huevo mixto

Escalerilla para el desayuno

Semana	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5
Semana 1	1	2	3	4	5
Semana 2	6	1	2	3	4
Semana 3	5	6	1	2	3
Semana 4	4	5	6	1	2
Semana 5	3	4	5	6	1
Semana 6	2	3	4	5	6

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Lista de bases para el almuerzo

1	Pollo Solo
2	Res mixto
3	Cerdo solo
4	Pescado mixto
5	Res solo
6	Pollo mixto

Bases para frescos

1	Cas
2	Mora
3	Mango
4	Frutas
5	Guanábana
6	Melón

Escalerilla para el almuerzo

Semana	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5
Semana 1	1	2	3	4	5
Semana 2	6	1	2	3	4
Semana 3	5	6	1	2	3
Semana 4	4	5	6	1	2
Semana 5	3	4	5	6	1
Semana 6	2	3	4	5	6

Fuente: Elaboración propia, 2017.

**Anexo N° 10. Análisis Cuantitativo y Cualitativo del Menú
ofrecido en el restaurante Primo Tempo del Complejo
Deportivo Fedefútbol Plycem en el 2017**

Desayuno día 1: Gallo pinto, Huevo revuelto, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente, piña en cubitos.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	110	120	4.5	1.5	22.5
Queso blanco	30	52	7.3	2.1	0.5
Huevo revuelto	90	191	12.4	14.5	1.8
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Bebida caliente	300	60	0	0	15
Piña en cubitos	70	35.7	0.37	0.08	9.45
Total		488	28.27	19.58	49.3
% de adecuación		93	108	104	78

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	No es el adecuado, no cubre los porcentajes de adecuación de los CHO.
Armonía	La composición del platillo es regular.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Servir más cantidad de gallo pinto o acompañar el platillo con una rebanada de pan integral, tortillas, plátano maduro, para incrementar el aporte de carbohidratos. Además, se recomienda, no servir la rebanada de jamón, para lograr un balance en el contenido de grasa del plato.

Desayuno día 2: Gallo pinto, Huevo revuelto, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	130	160	6	2	30
Queso blanco	30	52	7.3	2.1	0.5
Huevo revuelto	70	144.9	8.01	12.01	1.42
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Jugo de naranja	250cc	110	2	0.75	25.25
Papaya en cubitos	100	24	0.8	0.2	5.4
Total		520	27.81	18.5	62.7
% de adecuación		99	106	99	99

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Atrayente. Incita la ingesta del producto.
Gusto	Correcto. Propio de la preparación.
Apariencia	Adecuada. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Conforme. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Es el adecuado en todos los macronutrientes y valor de energía.

Armonía	La composición del platillo es correcta.
----------------	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: No se realizan recomendaciones para este platillo.

Desayuno día 3: Gallo pinto, huevo frito, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	130	120	4.5	1.5	22.5
Queso blanco	30	52	7.3	2.1	0.5
Huevo frito	70	94	6.4	7.2	0.4
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Jugo de naranja	250cc	110	2	0.75	25.25
Sandía en cubitos	100	30	0.61	0.15	7.55
Total		435	24.51	13.31	56.3
% de adecuación		83	93	66	89

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Interesante. Impulsa la selección de los alimentos.
Gusto	Adecuado, sin embargo el gallo pinto se encuentra salado.
Apariencia	Agradable. Incentiva el consumo del desayuno.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	No es adecuado, ya que no cubre las recomendaciones energéticas ni de macronutrientes.
Armonía	La composición del platillo no es adecuada nutricionalmente.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Servir un poco más de huevo o queso, para aumentar el valor proteico y graso del desayuno. Además, se recomienda servir mayor cantidad de gallo pinto, o acompañar con otras guarniciones harinosas y grasas, como el aguacate.

Desayuno día 4: Gallo pinto, huevo frito en salsa roja , queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	133	160	6	2	30
Queso blanco	50	86	12.1	3.5	0.9
Huevo frito en salsa roja	60	121	8.1	9.1	0.5
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Bebida caliente	300cc	60	0	0	15
Piña en cubitos	100	51	0.53	0.11	13.5
Total		507	30.43	16.1	59.1
% de adecuación		97	116	86	94

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Atractivo. Promueve el consumo de alimentos.
Gusto	Atrayente, la salsa roja tiene un gusto picante agradable.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	El contenido de carbohidratos y energía de la preparación es adecuado, puesto que sobrepasa la referencia del 90% en el

	porcentaje de adecuación, y el aporte de proteína sobrepasa el 110%, no alcanza el 90% recomendable en cuanto aporte de grasa.
Armonía	La composición del platillo es regular, y alta en proteína.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Para lograr mayor aporte en las grasas, se podría implementar una porción de aguacate.

Desayuno día 5: Gallo pinto, huevo revuelto, queso blanco, jamón de pavo regular bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	120	120	4.5	1.5	22.5
Queso blanco	40	69	9.7	2.8	0.7
Huevo revuelto	70	144.9	8.01	12.01	0.71
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Jugo de naranja	250cc	110	2	0.75	25.25
Piña en cubitos	80	40.8	0.42	0.09	10.8
Total		514	28.33	18.5	60
% de adecuación		98	108	99	95

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Correcto, propio de la preparación.
Apariencia	Agradable, pero repetitiva.
Textura	Suave, de fácil masticación.
Temperatura	Apta. Permite el consumo inmediato de los alimentos.
Tamaño de porción	La porción servida refleja; adecuado aporte de energía, carbohidratos, grasa, y proteína.
Armonía	La composición del platillo es correcta.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Aumentar la oferta de desayunos, ya que durante la semana, la preparación es muy monótona, así como la preparación del huevo. Servir menor cantidad de queso, 30 gramos, para evitar excesos de este macronutriente.

Desayuno día 6: Gallo pinto, Huevo revuelto, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	118	120	4.5	1.5	22.5
Queso blanco	60	104	14.6	4.2	1.1
Huevo revuelto	80	165.6	9.16	13.73	0.82
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Bebida caliente	300cc	60	0	0	15
Melón en cubitos	80	27.2	0.67	0.15	6.53
Total		506	32.63	20.9	46
% de adecuación		96	124	112	73

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Grato para el comensal.
Gusto	Satisfactorio, incentiva el consumo completo del platillo.
Apariencia	Apetitosa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Deseable. Los alimentos son frescos, de textura suave.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Cubre el requerimiento calórico establecido, pero por la compensación proteica, y grasa del platillo.
Armonía	La composición del platillo es regular.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Disminuir el tamaño de porción del queso, con 30-35 gramos no se sobrepasa el 110%. En lo que respecta a los carbohidratos, se recomienda implementar un lácteo, o servir más cantidad de gallo pinto, o una rebanada de pan.

Desayuno día 7: Gallo pinto, huevo frito tipo ranchero, queso blanco, jamón de pavo regular bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	133	160	6	2	30
Queso blanco	30	52	7.3	2.1	0.5
Huevo revuelto	65	134	7.44	11.1	0.66
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Jugo de naranja	250cc	110	2	0.75	25.25
Papaya en cubitos	100	24	0.8	0.2	5.4
Total		509	27.24	17.5	61.9
% de adecuación		97	104	94	98

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Adecuado. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Complaciente, la combinación de sabores es agradable.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Correcta. Los alimentos son de textura suave, jugosa.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	La preparación mantiene adecuados tamaños de porción.
Armonía	La composición del platillo es correcta.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Acompañar el platillo con aguacate, para lograr un aporte más balanceado de grasa.

Desayuno día 8: Gallo pinto, huevo revuelto, queso blanco, jamón de pavo regular bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	135	160	6	2	30
Queso blanco	30	52	7.3	2.1	0.5
Huevo revuelto	55	114	6.3	9.44	0.56
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Bebida caliente	300cc	60	0	0	15
Piña en cubitos	95	48	0.5	0.1	12.8
Total		463	23.8	15	58.9
% de adecuación		88	94	80	93

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Adecuada en combinación de colores, pero monótona.
Textura	Satisfactoria. Los alimentos son frescos, de textura suave.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Adecuado, no se cumple con el contenido de grasa y calorías, es bajo.
Armonía	La composición del platillo es incorrecta.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Aumentar el aporte de grasa a la preparación, se puede utilizar aguacate. Servir mayor cantidad de gallo pinto, o introducir otras guarniciones como pan, tortillas.

Desayuno día 9: Gallo pinto, huevo revuelto, queso blanco, jamón de pavo regular bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	113	120	4.5	1.5	22.5
Queso blanco	45	78	10.9	3.1	0.8
Huevo revuelto	75	155	8.59	12.9	0.8
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Bebida caliente	300	60	4.5	0	15
Papaya en cubitos	90	21.6	0.72	0.18	4.86
Total		464	32.91	19.1	44.1
% de adecuación		88	125	102	70

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atrayente. Adecuado sazón.
Apariencia	Apetitosa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo inmediato de los alimentos.
Tamaño de	Inapropiado respecto al contenido de carbohidratos, proteína y

porción	valor calórico del desayuno.
Armonía	La composición del platillo es inadecuada.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Incrementar el contenido de carbohidratos al platillo, como vegetales (tomate). Servir mayor cantidad de gallo pinto u optar por la adición de pan. Además, de disminuir la porción de queso y huevo, para no sobrepasar el contenido proteico.

Desayuno día 10: Gallo pinto, torta de huevo con cebollino, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	113	160	6	2	30
Queso blanco	45	69	9.7	2.8	0.7
Torta de huevo con cebollino	75	138	9.5	10.8	0.6
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Jugo de naranja	250cc	110	2	0.75	25.25
Sandía en cubitos	75	25.5	0.52	0.13	6.42
Total		531.5	31.42	17.9	63.1
% de adecuación		101	120	96	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Apetecible. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Sin embargo, el gallo pinto contiene gran cantidad de salsa Lizano.
Apariencia	Deseable para la vista, existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Las porciones servidas cubren los requerimientos recomendados, excepto en la proteína, ya que este sobrepasa el 110% del porcentaje de adecuación.
Armonía	La composición del platillo es inadecuada nutricionalmente.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Servir menor cantidad de queso, aproximadamente 30g, para no sobrepasar el aporte de proteína. Preparar el gallo pinto con menor cantidad de salsa Lizano.

Desayuno día 11: Gallo pinto, huevo revuelto con tomate, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	135	160	6	2	30
Queso blanco	60	104	14.6	4.2	1.1
Huevo revuelto con tomate	70	82	5.4	5.8	1.6
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Bebida caliente	300cc	60	0	0	15
Mango maduro en cubitos	85	50.15	0.43	0.17	13.09
Total		485	29.7	13.6	60.9
% de adecuación		92	113	73	97

Fuente: Elaboración propia, 2017

Análisis Cualitativo

Aroma	Satisfactorio. Promueve la escogencia del platillo.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Pintoresca. La combinación de colores es correcta.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Es el adecuado en lo que respecta carbohidratos y calorías, sin embargo, el contenido de proteína es excesivo.
Armonía	La composición del platillo es inadecuada nutricionalmente.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Servir solamente tres porciones de proteína, para no incurrir a

excesos de este macronutriente. Se recomienda evitar acompañar el gallo pinto con jamón todos los días, o sustituirlo por embutidos bajos en grasa, otra recomendación, es disminuir el tamaño de porción del queso.

Desayuno día 12: Gallo pinto, huevo frito con cebollino, queso blanco, jamón de pavo regular bebida caliente o jugo de naranja					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	125	120	4.5	1.5	22.5
Queso blanco	60	104	14.6	4.2	1.1
Huevo frito con cebollino	65	130.65	8.86	9.95	0.57
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Bebida caliente	300cc	60	0	0	15
Melón picado	82	27.88	0.69	0.16	6.7
Total		471	32.35	17.2	45.9
% de adecuación		90	123	92	73

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación, el huevo posee un gusto picante, adecuado.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Correcta. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación, el huevo no se encuentra seco.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.

Tamaño de porción	Es adecuado para las necesidades energéticas del personal del Complejo Deportivo. No cubre los requerimientos de carbohidratos, y sobrepasa el valor proteico recomendado.
Armonía	La composición del platillo es incorrecta.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Servir mayor cantidad de gallo pinto o agregar otra guarnición harinosa, como pan integral, tortillas, plátano maduro no frito. Disminuir el aporte de queso blanco, a una porción de 30g, ya que el desayuno involucra varias proteínas. Además, se pueden agregar vegetales como escabeche y aguacate, para mejorar el aporte nutricional de este tiempo de comida.

Desayuno día 13: Gallo pinto, huevo revuelto, queso blanco, jamón de pavo regular bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	132	160	4.5	1.5	22.5
Queso blanco	30	52	7.31	2.1	0.6
Huevo revuelto	80	166	9.16	13.7	0.82
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Jugo de naranja	250cc	110	2	0.7	25.25
Papaya picada	87	21	0.7	0.2	4.7
Total		538	27.37	19.6/	54
% de adecuación		102	104	105	86

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Apetecible. Genera el consumo de los alimentos.
Gusto	Agradable. El cebollino da un gusto interesante a la preparación.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores, el cebollino resalta el platillo.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fresca y jugosa.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Es adecuado, excepto en el contenido de carbohidratos, ya que no alcanza el 90% recomendado, según el porcentaje de adecuación.
Armonía	La composición del platillo es incorrecta.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Aumentar el contenido de gallo pinto, frutas o lácteos en el platillo, para lograr un aporte de 63g de carbohidratos.

Desayuno día 14: Gallo pinto, Huevo frito tipo ranchero, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	133	160	6	2	30
Queso blanco	30	52	7.3	2.1	0.5
Huevo revuelto	65	135	7.4	11.1	0.7
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Jugo de naranja	250	120	0	0	25.25
Mango maduro picado	81	48	0.41	0.16	12.47
Total		544	24.8	16.8	69
% de adecuación		104	94	90	109

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Promueve la preferencia del platillo.
Gusto	Atractivo. Propio de la preparación.
Apariencia	Correcta, pero es monótona.
Textura	Adecuada. La textura promueve el consumo de los alimentos-
Temperatura	Idónea. Permite la ingesta inmediata de los alimentos.
Tamaño de porción	Refleja correcto aporte de grasa, proteína, carbohidratos y energía.
Armonía	La composición del platillo es correcta.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Disminuir la cantidad servida de gallo pinto, o fruta, para no generar sobreconsumo de carbohidratos.

Desayuno día 15: Gallo pinto, Huevo frito en salsa roja, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	132	120	4.5	1.5	22.5
Queso blanco	30	52	7.3	2.1	0.5
Huevo frito en salsa roja	60	121	8.1	9.1	0.5
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Jugo de naranja	250	120	0	0	25.25
Melón picado	86	29.24	0.72	0.16	7.02
Total		471	24.3	14.3	55.9
% de adecuación		90	93	76	89

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Similar a la de los días anteriores.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Monótona. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo inmediato de los alimentos.
Tamaño de porción	Es incorrecto, el plato servido no cubre las recomendaciones establecidas, en cuanto a grasa y carbohidratos.
Armonía	La composición del platillo es incorrecta.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Incrementar la cantidad servida de gallo pinto, o fruta.

Desayuno día 16: Gallo pinto, huevo revuelto con cebollín, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	115	120	4.5	1.5	22.5
Queso blanco	55	95	13.4	3.85	1.05
Huevo revuelto con cebollín	70	145	8.01	12.01	0.71
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Jugo de naranja	260	114	2.08	0.78	26.3
Piña picada	88	44.8	0.47	0.1	11.9
Total		548	31.8	19.6	62.6
% de adecuación		104	121	105	99

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Interesante. La combinación de ingredientes es agradable.
Apariencia	Llamativa. Cebollín mejora la apariencia del platillo.
Textura	Excelente. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Adecuado, las cantidades servidas cubren los porcentajes de adecuación recomendados, solo el porcentaje de adecuación

	de las proteínas se encuentra por encima del rango normal.
Armonía	La composición del platillo es correcta pero hiperproteica.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Disminuir las porciones servidas de proteína, en especial queso, lo cual ayuda a mantener los valores de proteína, grasa y calorías, dentro del rango normal.

Desayuno día 17: Gallo pinto, huevo frito, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	130	160	6	2	30
Queso blanco	30	52	7.3	2.1	0.5
Huevo frito	75	150.75	10.22	11.48	0.66
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Bebida caliente	300cc	60	0	0	15
Sandía picada	92	27.6	0.56	0.14	6.9
Total		479	27.78	17.1	53.2
% de adecuación		91	106	91	84

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Excelente. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Monótona. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo inmediato de los alimentos.
Tamaño de porción	Es correcto, refleja adecuado aporte de energía proteína y grasa, mientras que el contenido de carbohidratos es bajo.
Armonía	La composición del platillo es inapropiada.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Aumentar el tamaño de porción de las guarniciones harinosas, así como la oferta de preparaciones. Disminuir el aporte de jamón, para evitar consumos continuos de grasa saturada.

Desayuno día 18: Gallo pinto, huevo frito tipo ranchero, queso blanco, jamón de pavo regular bebida caliente o jugo de naranja					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	110	120	4.5	1.5	22.5
Pan integral	23	56.58	2.23	0.97	13.8
Queso blanco	30	52	7.3	2.1	0.5
Huevo frito tipo ranchero	70	141	9.5	10.7	0.6
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Bebida caliente	300cc	60	0	0	15
Melón picado	90	30.6	0.76	0.17	7.34
Total		489	27.99	16.8	59.8
% de adecuación		93	107	64	95

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Adecuado. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Agradable. Permite la ingesta del producto.
Apariencia	Monótona, sin embargo existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Deficiente en cuanto valor graso.
Armonía	La composición del platillo es correcta según el aporte de carbohidratos.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Acompañar el desayuno con jugos de fruta, aporta más calorías, vitaminas, carbohidratos al comensal. Servir al menos 15-30 g de aguacate, para acercarse a la recomendación determinada de grasa, 18.7 g.

Desayuno día 19: Gallo pinto, huevo revuelto, queso blanco, jamón de pavo regular bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos G
Gallo pinto	140	160	6	2	30
Queso blanco	60	104	14.6	4.2	1.1
Huevo revuelto	80	166	9.16	13.7	0.82
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Bebida caliente	300cc	60	0	0	15
Papaya picada	86	21	0.69	0.17	4.64
Total		540	34.15	21.5	51.7
% de adecuación		103	130	115	82

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Simpático. La mezcla de olores es agradable.
Gusto	Agradable. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Es el adecuado, con respecto al valor calórico, debido al exceso de proteína y grasa servida. No alcanza a cubrir los 63g

	recomendados de carbohidratos.
Armonía	La composición del platillo es desproporcional.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Ofrecer más guarniciones harinosas, para acompañar el desayuno. Además, reducir las proteínas servidas. Las porciones de queso mayores a los 35g generan excesos en el aporte de proteína y grasa del platillo.

Desayuno día 20: Gallo Ppnto, torta de huevo con cebollino, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos G
Gallo pinto	140	160	6	2	30
Queso blanco	60	86	12.16	3.5	0.9
Torta de huevo con cebollino	80	122	8.5	9.6	0.5
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Jugo de naranja	270cc	119	2.16	0.81	27.3
Mango maduro picado	78	46	0.39	0.16	12
Total		562	32.91	17.5	71
% de adecuación		107	125	93	113

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Interesante. Permite el consumo de los alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Atrayente. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	No cumple con las recomendaciones nutricionales establecidas, ya que sobrepasa todos los valores, a excepción del valor energético y graso.
Armonía	La composición del platillo es correcta, pero no la ideal nutricionalmente.

Fuente: Elaboración propia, 2017

Recomendaciones: Servir menor cantidad de proteínas, en especial queso y huevo. Disminuir el aporte de fruta y gallo pinto, para no sobrepasar el contenido de los carbohidratos.

Desayuno día 21: Gallo pinto, pan integral, huevo revuelto con jamón, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos G
Gallo pinto	135	160	6	2	30
Pan integral	15	37	1.45	0.63	6.92
Queso blanco	30	86	12.16	3.5	0.9
Huevo revuelto con jamón	75	155.25	8.59	12.87	0.77
Bebida caliente	300cc	60	0	0	15
Sandía picada	85	25.5	0.52	0.13	6.42
Total		524	28.72	19.1	60
% de adecuación		100	109	102	95

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Interesante. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Agradable. Atrae la atención del comensal.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Es el adecuado, excepto por la cantidad de proteína servida, reflejándose un porcentaje de adecuación de 109, cercano al 110%.
Armonía	La composición del platillo es adecuada nutricionalmente.

Fuente: Elaboración propia, 2017

Recomendaciones: Disminuir las porciones servidas de carne, procurar no servir

más de 70 gramos de huevo, ya que se está incorporando queso en el desayuno, lo cual genera desbalances en el aporte de proteína.

Desayuno día 22: Gallo pinto, pan blanco, huevo frito, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos G
Gallo pinto	148	160	6	2	30
Pan blanco cuadrado	22	58	1.68	0.72	11.1
Queso blanco	40	69.2	9.74	2.8	0.8
Huevo revuelto	70	145	8.01	12.01	0.7
Jamón de pavo regular	15	22	2.81	1.08	0.08
Bebida caliente	300cc	60	0	0	15
Piña picada	65	33	0.34	0.07	8.8
Total		547	28.58	18.9	66.4
% de adecuación		104	109	100	105

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Apropiado. La combinación de aromas no es fuerte.
Gusto	Agradable. Promueve la ingesta de los alimentos.
Apariencia	Interesante. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, el huevo no se encuentra seco.
Temperatura	Conveniente. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Es el adecuado, en todos los componentes de la preparación.
Armonía	La composición del platillo es correcta, en cuanto tamaño de porción y apariencia.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: No se realizan recomendaciones.

Desayuno día 23: Gallo pinto, tostadas. Huevo frito con cebollino y hongos, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	130	160	6	2	30
Pan blanco cuadrado	20	58.6	1.8	0.8	10.9
Queso blanco	30	52	1.68	0.72	11.1
Huevo frito	65	131	8.86	9.95	0.57
Hongos	5	1.25	0.09	0.01	0.25
Jamón de pavo regular	20	29	3.74	1.44	0.11
Bebida caliente	300cc	60	2.81	1.08	0.08
Papaya picada	68	16	0.54	0.14	3.7
Total		508	25.52	16.1	56.7
% de adecuación		97	97	86	90

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Apropiado. Favorece la selección de los alimentos.
Gusto	Agradable. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Monótona. Se mantiene la preparación base del desayuno.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Apta para el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Es inconveniente, no cumple los requerimientos establecidos para el desayuno, en términos de grasa.
Armonía	La composición del platillo es desproporcional en el tamaño de porción y apariencia.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Agregar otra guarnición harinosa al plato, o servir mayor cantidad de gallo pinto. Incrementar el valor nutricional, por medio de la implementación de vegetales, como cebolla, chile dulce, tomate al huevo, y grasas como el aguacate.

Desayuno día 24: Gallo pinto, omelette, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	127	120	4.5	2	30
Omelette	122	131	18.8	20.3	1.9
Jugo de naranja	300cc	132	2.4	0.9	30.3
Mango maduro picado	72	42.48	0.36	0.14	11.09
Total		425	26.06	23.3	73.3
% de adecuación		81	99	125	116

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Innovadora. Se presenta otra preparación para el huevo.
Textura	Regular. Los frijoles del gallo pinto se encuentran duros.
Temperatura	Apta para el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Es inadecuado, se presenta exceso de carbohidratos, grasa, proteína, y no se alcanza el valor energético esperado para el desayuno.

Armonía	La composición del platillo es inadecuada.
----------------	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Disminuir la cantidad por servir del jugo de naranja, o fruta, al menos 60g de mango picado, para no sobrevalorar el aporte de carbohidratos del desayuno. Además, es apropiado utilizar menos grasa para la cocción del huevo.

Desayuno día 25: Gallo pinto, pan blanco cuadrado, huevo revuelto, queso blanco, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	120	120	4.5	2	30
Pan cuadrado	20	58.6	1.8	0.8	10.9
Queso blanco	55	95.1	13.39	3.85	1.05
Huevo revuelto	85	176	9.73	14.6	0.9
Bebida caliente	300cc	60	0	0	15
Melón picado	70	23.8	0.59	0.13	5.17
Total		533	30.01	21.4	63.2
% de adecuación		102	114	114	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Excelente. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Monótona. Existe apropiada combinación de colores, pero la misma oferta de alimentos.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación, y jugosa.
Temperatura	Acorde para el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Es inadecuado en lo que respecta el aporte de proteína y grasa, excede los requerimientos establecidos para la población del lugar.
Armonía	La composición del platillo es inapropiada, sobrepasa las necesidades nutricionales del comensal.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Brindar menos de 80 gramos de huevo, si se ofrece otra proteína, como el queso, ya que cantidades elevadas de estos dos alimentos, generan abundancias en los porcentajes de adecuación de los macronutrientes.

Desayuno día 26: Gallo pinto, huevo revuelto, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	125	120	4.5	1.5	22.5
Pan cuadrado	22	58.2	1.68	0.72	11.1
Queso blanco	30	51.9	7.31	2.1	0.57
Huevo revuelto	72	149	8.24	12.4	0.73
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Jugo de naranja	263 cc	116	2.1	0.79	26.6
Piña picada	67	34.2	0.36	0.07	9.05
Total		558	27.89	18.9	70.6
% de adecuación		106	106	101	112

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Adecuado. Los alimentos tienen buena sazón.
Apariencia	Monótona, aunque existe apropiada combinación de colores.
Textura	Suave, correcta para el tipo de alimento ofrecido.
Temperatura	Idónea. Permite la entrega y consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Adecuado, cubre de forma satisfactoria el aporte de los componentes, excepto por los carbohidratos, se encuentran en proporciones excesivas.
Armonía	La composición del platillo es regular.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Reducir el aporte de jugo de naranja, para solventar de forma apropiada los requerimientos de carbohidratos.

Desayuno día 27: Gallo pinto, pan blanco, huevo revuelto, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	125	120	4.5	1.5	22.5
Pan cuadrado	20	84	2.8	0.7	17.5
Queso blanco	30	52	7.3	2.1	0.5
Huevo revuelto	90	186	10.31	15.4	0.92
Bebida caliente	300cc	60	0	0	15
Sandía picada	72	21.6	0.44	0.11	5.44
Total		524	25.35	19.8	61.9
% de adecuación		100	96	106	98

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Conforme para la preparación.
Apariencia	Conveniente. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Correcta. En cuanto a energía, carbohidratos, grasa y proteína, los valores son aptos para las necesidades del comensal.
Armonía	La composición del platillo es balanceada nutricionalmente.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Sustituir el pan blanco por pan integral.

Desayuno día 28: Gallo pinto, torta de huevo con cebollino, queso blanco, jamón de pavo regular, bebida caliente o jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	142	160	6	2	30
Queso blanco	35	60	12.1	3.5	0.9
Torta de huevo con cebollino	80	122	8.5	9.6	0.5
Jamón de pavo regular	20	29	3.7	1.4	0.1
Jugo de naranja	255cc	112	2.04	0.76	25.76
Sandía picada	72	21.6	0.44	0.11	5.44
Total		505	35.2	17.4	62.7
% de adecuación		96	134	95	99

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Monótona. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Acorde para la entrega y consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Es el adecuado, excepto por la cantidad de proteína servidas, reflejándose un porcentaje de adecuación de 134%.
Armonía	La composición del platillo es regular

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Disminuir la cantidad servida de queso, que no sobrepase los 35g para no generar excesos en el porcentaje de adecuación de ese macronutriente.

Almuerzo día 1: Arroz, frijoles, plátano maduro, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), vegetales cocidos, chuleta ahumada, fresco de guanábana.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	125	160	3.5	2.6	40.9
Frijoles negros	91	109	7.15	0.84	19
Ensalada	114	122	1,41	0	7,5
Vegetales	78	29	1,24	0	4,5
Plátano maduro	55	112	0.72	0.2	17.5
Chuleta ahumada	110g	21.6	28.4	19.8	0
Fresco de Guanábana	250	152.5	0.5	0.15	39.35
Total		706	42.92	23.6	128.7
% de adecuación		112	136	105	170

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	No es adecuado, presenta elevado aporte de carbohidratos, ya que el platillo, refleja un porcentaje de adecuación de 170% y de 136% en el contenido de proteína, por lo que el valor calórico sobrepasa el 110% de adecuación.
Armonía	La composición del platillo es regular

Elaboración propia, 2017.

Recomendación: Servir menor cantidad de arroz, con 100g, no se sobrepasa el porcentaje de adecuación correspondiente a los carbohidratos. Disminuir el tamaño de porción de la chuleta a 90-100g.

Almuerzo día 2: Arroz, frijoles, plátano maduro, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), vegetales cocidos, carne en salsa, fresco de cas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	125	206	3.5	2.6	40.9
Frijoles negros	91	109	7.15	0.84	19
Plátano maduro	60	73	0.78	0.22	19.1
Ensalada	109	32	1,3	0	7,1
Vegetales	76	25	2	0	5
Carne en salsa	100	144	9.6	10.7	0
Fresco de cas	260 cc	153	0.47	0.31	36.84
Total		742	24.8	14.7	127.9
% de adecuación		118	79	65	169

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Adecuado, propicia el consumo por parte del comensal.
Gusto	Atractivo. Excepto la carne, se encontraba un poco salada.
Apariencia	Excelente Se refleja una apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Sobrepasa las cantidades recomendadas de carbohidratos, y energía. No cubre el requerimiento establecido de proteína y grasa.
Armonía	La composición del platillo es inadecuada.

Elaboración propia, 2017.

Recomendación: Servir menor cantidad de arroz, que no sobrepase los 100g. Incrementar el tamaño de porción de la carne en salsa, aproximadamente 120g, para fortalecer el valor proteico del platillo. Acompañar la ensalada con aceitunas o aguacate, para potenciar el valor graso.

Almuerzo día 3: Arroz, frijoles, plátano maduro, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), vegetales cocidos, pescado al horno, fresco de mora.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	125	206	3.5	2.6	40.9
Frijoles negros	88	106	6.92	0.81	18.41
Plátano maduro	65	79	0.85	0.24	20.7
Ensalada de lechuga, tomate, pepino, zanahoria	110	20	1.07	0.19	4.15
Vegetales mixtos	76	25	2	0	5
Pescado al horno	130	166	33.9	3.45	0
Fresco de mora	265cc	153	0.47	0.31	36.84
Total		755	48.71	7.6	126
% de adecuación		120	155	34	167

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Inadecuado, en lo que respecta todos los componentes del platillo, sobrepasa el contenido de carbohidratos, proteína y energía. El aporte de grasa es menor al ideal.

Armonía	La composición del platillo es nutricionalmente desproporcional
----------------	---

Elaboración propia, 2017.

Recomendación: Servir menor cantidad de arroz, que no sobre pase los 100g, para cumplir con el requerimiento de carbohidratos establecido para el almuerzo. Además, con respecto a la proteína servida, se recomienda que la porción de pescado oscile entre los 90-100 gramos.

Almuerzo día 4: Pastel de papa con pollo en salsa roja, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), fresco de té frío.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos G
Pastel de papa	260	462	30.77	5.96	71.84
Ensalada de lechuga, tomate, zanahoria y limón	114	20	1.1	0.19	4.3
Fresco de té frío	300	46.2	0.06	0	12.9
Total		528	31.9	6.1	89
% de adecuación		84	101	27	119

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Apropiado, sin embargo es un poco salado, al usar puré instantáneo.
Apariencia	Agradable. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, facilita su consumo.
Temperatura	Regular. La preparación se encuentra tibia.
Tamaño de porción	Proporcional, en lo que respecta porciones de proteínas, excepto en el contenido de grasa, carbohidratos y valor calórico.
Armonía	La composición del platillo es inadecuada nutricionalmente.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Preparar el pastel con papas naturales y no preparados, ya que el valor calórico y el contenido de Sodio, se incrementa. Servir más cantidad de ensalada, para potenciar el aporte de vitaminas, minerales y fibra.

Almuerzo día 5: Arroz, frijoles, plátano maduro, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), vegetales cocidos, pollo al horno, fresco de melón.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos G
Arroz blanco	125	206	3.5	2.6	40.9
Frijoles negros	88	105.6	6.92	0.81	18.41
Plátano maduro	58	79	0.85	0.24	20.7
Ensalada	110	14.3	0.97	0.19	2.99
Vegetales cocidos (zanahoria, brócoli, ayote tierno)	77	26	0.96	0.2	5.9
Pollo al horno	107	161	31.01	3.24	0
Fresco de mora	260cc	150.8	0.6	0.21	38.12
Total		743	44.81	7.49	127
% de adecuación		118	142	33	168

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Llamativa y monótona.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, el pollo se encuentra jugoso y bien cocido.
Temperatura	Agradable para su consumo.
Tamaño de porción	Excede el aporte de energía, proteína, carbohidratos y no llega a los 22.5g de grasa recomendados.

Armonía	La composición del platillo es monótona, e incorrecta nutricionalmente.
----------------	---

Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Ofrecer otras guarniciones harinosas y vegetales, para variar el menú y crear opciones llamativas para el comensal. Disminuir el tamaño de porción de los frescos, arroz y frijoles.

Almuerzo día 6: Arroz, frijoles, plátano maduro, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), vegetales cocidos, tortas de carne en salsa roja, fresco de frutas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	125	206	3.5	2.6	40.9
Frijoles negros	85	102	6.68	0.9	17.8
Plátano maduro	60	79	0.78	0.22	19.1
Ensalada	112	14.3	1.39	0	7.37
Vegetales	76	26	0.95	0.2	5.8
Tortas de carne en salsa roja	90	229	15.33	14	9.5
Fresco de frutas	250cc	130	0.33	0.08	34.9
Total		786	28.96	17.8	135.4
% de adecuación		125	92	79	179

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable.
Gusto	Regular, le falta sazón a las tortas de carne.
Apariencia	Regular, no es una preparación que atraiga la atención del comensal, sin embargo posee apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Sobrepasa los porcentajes de adecuación, correspondientes a la energía, carbohidratos. Se encuentra cercano a los 31.5 g de proteína establecidos.
Armonía	La composición del platillo es regular.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendación: Realizar otra preparación, ya que no es muy gustada por los comensales, utilizar la carne molida en platos compuestos, es más sentida, aparte que reduce costos y permite más variedad de platillos.

Almuerzo día 7: Arroz, frijoles, plátanos maduros, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), carne en salsa, limonada.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos G
Arroz	122g	201	3.43	2.6	39.9
Frijoles	80	96	6.29	0.74	16.7
Plátanos maduros	60	79	0.78	0.22	19.1
Carne en salsa	90	130	8.64	9.6	0
Vegetales cocidos	80	27	1	0.2	6.1
Ensalada	95	17.1	0.92	0.16	3.6
Fresco: Limonada	230cc	117	0.05	0	30.7
Total		667	21.1	12.9	116
% de adecuación		106	67	57	153

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. La carne no se encuentra salada, y es suave.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Apta. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	No es acorde a las necesidades del comensal, se presenta deficiencia de proteína y grasas. Exceso de carbohidratos.
Armonía	La composición del platillo es incorrecta nutricionalmente.

Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Variar las guarniciones o la forma de preparar el plátano maduro, para que el comensal no pierda interés con el menú. Aumentar la porción servida de carne. Añadir aguacate a la ensalada o aceitunas para incrementar el

contenido graso del almuerzo.

Almuerzo día 8: Arroz, frijoles, plátanos maduros, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), fajitas de pollo, fresco de tamarindo.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos G
Arroz	128	211	3.6	2.7	41.9
Frijoles	75	90	5.9	0.69	15.69
Plátanos maduros	52	63.4	0.68	0.19	16.6
Ensalada	101	130	8.64	9.6	0
Vegetales cocidos	78	27	1	0.2	6.1
Fajitas de pollo	125	184	15.9	11.8	2.7
Fresco de tamarindo	240cc	43.2	0.07	0.02	11.2
Total		722	35.79	25.2	94.2
% de adecuación		114	114	100	124

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable, promueve el consumo de las preparaciones.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Apropiada, existe un equilibrio en el uso de ingredientes de diferente color.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Regular, los alimentos se encuentran tibios.
Tamaño de porción	Sobrepasa las recomendaciones para el personal de la Fedefútbol, solo es adecuado el contenido de grasa.

Armonía	La composición del platillo es correcta, excepto en el tamaño de porción.
----------------	---

Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Servir menor cantidad de guarniciones harinosas, optar por otras guarniciones como puré de yuca, yuca al mojo, para no tener un menú repetitivo. Disminuir el gramaje de las fajitas. Preparar los frescos con menor cantidad de azúcar.

Almuerzo día 9: Arroz, frijoles, plátano maduro, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), pescado al horno en salsa criolla, fresco de piña.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz	125	211	3.6	2.7	41.9
Frijoles	88	106	6.92	0.81	18.41
Plátanos maduros	55	63.4	0.68	0.19	16.6
Pescado en salsa roja	120	154	31.38	3.18	0
Vegetales cocidos	80	28	1	0.2	6.2
Ensalada	125	18.75	1.02	0.26	3.9
Aguacate	20	32	0.4	2.93	1.71
Fresco de piña	250cc	150	0.13	0.03	38.9
Total		763	45.13	10.3	127.6
% de adecuación		121	143	46	169

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Falta un poco de sazón a la preparación del pescado.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Apropiada. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	La cantidad servida de guarniciones harinosas y proteína, excede los porcentajes de adecuación de los carbohidratos, energía, proteína.
Armonía	La composición del platillo no es balanceada nutricionalmente.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Disminuir la cantidad de arroz servida, o no sirva alguna guarnición harinosa, utilizar otra forma para preparar los vegetales, como picadillos, guisos.

Almuerzo día 10: Arroz, frijoles, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), estofado de pollo con papa, fresco de frutas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz	125	206	3.5	2.6	41.9
Frijoles	91	109	7.15	0.84	19
Ensalada	114	20	1.11	0.19	4.3
Vegetales	78	27.3	0.97	0.19	6
Estofado de pollo con papa	135	156	19.5	4.01	9.68
Aguacate	20	32	0.4	2.93	1.71
Fresco de frutas	250cc	130	0.33	0.08	34.8
Total		680	32.96	10.8	117.4
% de adecuación		108	105	48	155

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Atractivo. Propicia el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores y sabores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea, para ingerir los alimentos en el momento.
Tamaño de porción	No cumple con los requerimientos establecidos para el personal.
Armonía	La composición del platillo no es correcta.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: agregar mayor cantidad de aguacate a la ensalada, para

potenciar el aporte de ácidos grasos poliinsaturados. Reducir la porción de arroz, frijoles y fresco natural, para no generar excesos de carbohidratos.

Almuerzo día 11: Frijoles molidos, patacones, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), vegetales cocidos, pescado al ajillo, fresco cas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Frijoles molidos	91	85.5	5	1.1	14.1
Patacones	68	150	0.97	6.95	23.81
Ensalada	114	20	1.11	0.19	4.3
Vegetales	78	27.3	0.97	0.19	6
Pescado al ajillo	145	238.7	37.98	9.84	0
Fresco de cas	250cc	147.5	0.45	0.3	37.1
Total		669	46.48	29.4	85.3
% de adecuación		106	147	130	113

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores. Se utilizan otro tipo de guarniciones harinosas.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Elevado, las cantidades de harinas, proteínas y grasas servidas, sobrepasan las recomendaciones establecidas.
Armonía	La composición del platillo no es correcta, por el tamaño de

	porción.
--	----------

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Disminuir la cantidad de harinas servidas o reducir la cantidad de fresco servida, para evitar excesos de azúcar, y de esa manera balancear el aporte calórico del platillo. Empequeñecer la porción de pescado, para no exceder la ingesta proteica de la preparación.

Almuerzo día 12: Arroz, frijoles, plátano maduro, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), chuleta horneada en salsa de piña, fresco té frío.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	125	85.5	5	1.1	14.1
Frijoles	91	109	7.15	0.84	19
Plátanos maduros	80	98	1.4	0.3	25.5
Ensalada	114	20	1.11	0.19	4.3
Vegetales	76	26	0.95	0.2	5.8
Chuleta en salsa de piña	120	270	26.65	16.1	2.56
Fresco de té frío	300	46.2	0.06	0	12.9
Total		655	42.3	18.7	84.2
% de adecuación		104	134	83	111

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Satisfactorio, para el consumo de los alimentos.
Gusto	Increíble mezcla de sabores agridulce.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los vegetales se encuentran al dente, la carne es jugosa de fácil masticación.
Temperatura	Regular, el platillo se encuentra tibio.
Tamaño de porción	No es acorde a la distribución de alimentos realizada, solo cumple con el valor energético.
Armonía	La composición del platillo no es la óptima.

Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Disminuir la porción de arroz, frijoles y chuleta, para lograr un balance en el aporte de carbohidratos y proteína. Sustituir el té frío por un fresco natural, para tener un aporte de vitaminas y no solo azúcar.

Almuerzo día 13: Lasaña de pollo en salsa blanca, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), fresco de naranja con papaya					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Lasaña de pollo en salsa blanca	250	384	36.95	9.75	34.9
Ensalada	114	20	1.11	0.19	4.3
Fresco de papaya	250	132	0.06	0	18.5
Total		536	38.1	9.9	57.7
% de adecuación		85	121	44	76

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Positivo, promueve el deseo de consumo por parte del comensal.
Gusto	Increíble platillo, muy gustado por los usuarios del restaurante.
Apariencia	Agradable y llamativa, por la correcta combinación de colores y forma de entregar la lasaña (no se desprende).
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	No cubre con los requerimientos ideales. Poca cantidad de ensalada servida.
Armonía	La composición del platillo es correcta, pero no nutricionalmente.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Aumentar el tamaño de porción de la ensalada, ya que solo se sirve un tipo de guarnición vegetal. Acompañar la lasaña con pan de ajo, para cubrir los 63g de carbohidratos ideales para este tiempo de comida. Agregar aceitunas a la ensalada, o pequeñas cantidades de aderezo.

Almuerzo día 14: Arroz, frijoles, plátano maduro, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), vegetales cocidos, fajitas mixtas, fresco de naranjilla.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcalc	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	120	198	3.3	2.5	39.3
Frijoles negros	90	74	4.7	0.5	13.5
Plátanos maduros	80	98	1.4	0.3	25.5
Ensalada	110	20	1.07	0.19	4.15
Vegetales	87	25	2	0	5
Fajitas mixtas	128	248	21.43	16	3.7
Fresco de naranjilla	252	139	0.25	0.03	35.7
Total		802	34.15	19.5	126.8
% de adecuación		127	108	87	168

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Adecuado, excepto por los plátanos maduros, les faltaba madurar, se encontraban poco dulces.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada, excepto los plátanos maduros, se encontraban duros.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	No existe adecuada distribución de macronutrientes y energía, hay exceso de energía, CHO. No se alcanzan los 22.5g de grasa recomendados.
Armonía	Regular, por las características de los plátanos maduros y distribución porcentual de los nutrientes y energía.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Servir plátanos maduros en su punto, con adecuadas propiedades organolépticas. Disminuir el tamaño de porción del arroz y fresco natural.

Almuerzo día 15: Arroz, frijoles, plátano maduro, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), berenjena horneada, lomo de aguja a la parrilla, fresco de piña.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	122	201	3.43	2.6	39.9
Frijoles negros	85	102	6.68	0.8	17.8
Plátanos maduros	70	85.4	0.91	0.3	22.3
Ensalada	114	20	1.07	0.19	4.15
Vegetales	91	26	2	0	5.2
Lomo de aguja a la parrilla	107	311	28.27	16	3.7
Fresco de piña	200	120	0.1	0.02	31.2
Total		865	42.46	19.9	124.2
% de adecuación		127	135	88	164

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Monótona, pero con variedad de colores.
Textura	Adecuada. La carne se encuentra jugosa y suave.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Sobrepasa las cantidades ideales de carbohidratos, proteína y valor calórico. No abastece el requerimiento de grasa.
Armonía	La composición del platillo no es balanceada.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Disminuir el tamaño de porción de los plátanos maduros, y reducir la cantidad de carne servida, con la finalidad de mejorar el aporte

nutricional del platillo, añadir aguacate o chimichurri (aceite de oliva, perejil y ajo) a la carne, para incrementar el aporte de grasa y ácidos grasos monoinsaturados al almuerzo.

Almuerzo día 16: Lasaña de carne, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), fresco de cas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Lasaña de carne	270	359	27.33	8.9	34.4
Ensalada	120	18	1.01	0.25	3.82
Aguacate	20	32	0.4	2.93	1.71
Fresco de cas	220	130	0.4	0.3	32.7
Total		539	29.14	12.4	72.6
% de adecuación		86	93	55	96

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Adecuado para la preparación.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Pequeño. No cumple con las cantidades establecidas de macronutrientes, solo cubre el aporte de carbohidratos.
Armonía	La composición del platillo es deficiente nutricionalmente.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Servir mayor cantidad de ensalada, para fortalecer el aporte de vegetales, vitaminas y fibra. Además, se podría preparar un aderezo a base de yogur, para aumentar el valor calórico del platillo y cambiar el gusto de la ensalada.

Almuerzo día 17: Arroz, frijoles, plátanos maduros, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), trocitos de pollo en salsa barbacoa, limonada.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz	125	206	3.5	2.6	40.9
Frijoles	80	96	6.29	0.7	16.7
Plátanos maduros	70	85.4	0.91	0.3	22.3
Pollo sudado en salsa de tomate	120	192	27.65	9.27	2.56
Vegetales cocidos	80	26	2	0	5.2
Ensalada	112	21	1.1	0.27	4.4
Fresco: Limonada	250	128	0.05	0	33.5
Total		754	41.5	13.1	125.5
% de adecuación		120	132	58	166

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable, llama la atención del comensal.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Monótona, se repiten las mismas guarniciones, aun así, existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Ideal para el consumo de los alimentos.

Tamaño de porción	Exceso de harinas, y proteína servida, sobrepasa las cantidades recomendadas para ese tiempo de comida, 31.5g y 75.6g respectivamente.
Armonía	La composición del platillo es correcta, pero desproporcional en términos nutricionales.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Servir menor cantidad de plátanos maduros, arroz, utilizar otro acompañamiento harinoso, como papas salteadas, para variar la apariencia del almuerzo.

Almuerzo día 18: Arroz, frijoles, plátanos maduros, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), carne en salsa, Fresco de melón.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz	125	206	3.5	2.6	40.9
Frijoles	80	96	6.29	0.7	16.7
Plátanos maduros	55	67	0.72	0.2	17.5
Pollo sudado en salsa de tomate	120	192	27.65	9.27	2.56
Vegetales cocidos	78	27	0.97	0.2	5.2
Ensalada	115	21	1.1	0.27	4.3
Fresco de melón	250	117	0.8	0.2	30
Total		726	41	13.5	117.2
% de adecuación		115	130	60	154

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Inadecuado. Excede las calorías, proteína, carbohidratos y grasa establecidos para el almuerzo.
Armonía	La composición del platillo es nutricionalmente desproporcional.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Reducir la cantidad servida de arroz, fresco natural, ya que estos promueven el exceso de carbohidratos en el plato. Servir menos pollo, aproximadamente 90-100g por almuerzo.

Almuerzo día 19: Arroz, frijoles, plátanos maduros, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), pollo mechado en salsa de tomate, fresco de mora.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz	115	190	3.23	2.4	37.7
Frijoles	85	96	6.29	0.7	16.7
Plátanos maduros	55	67	0.72	0.2	17.5
Pollo mechado en salsa de tomate	120	151.2	22.73	4.8	3.2
Vegetales cocidos	78	27	0.97	0.2	5.2
Ensalada de repollo, tomate	108	25.92	1.09	0.19	5.8
Fresco de mora	210	122	0.48	0.2	30.8
Total		679	35.51	8.69	116.9
% de adecuación		108	113	39	155

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Adecuado para la preparación.
Apariencia	Agradable, los colores en el platillo son variados
Textura	Los alimentos son de textura suave, de fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo inmediato de los alimentos.
Tamaño de porción	Desproporcional, las cantidades servidas, sobrepasan las necesidades del comensal. El contenido graso es menor al recomendable.
Armonía	La composición del platillo es regular, se mantiene la misma base del almuerzo.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Servir menor cantidad de harinas, utilizar otras guarniciones o variar el método de cocción de los vegetales y plátano maduro. Se puede optar por escabeches, picadillos, guisos, tortas de plátano maduro.

Almuerzo día 20: Arroz, frijoles, plátanos maduros, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), pescado empanizado con salsa oriental, fresco de cas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz	122	201	3.43	2.56	39.9
Frijoles	82	98	6.45	0.7	17.1
Plátanos maduros	60	67	0.72	0.2	17.5
Pescado empanizado	120	154	31.3	3.2	2
Vegetales	76	25	2	0	5
Ensalada de lechuga, tomate, zanahoria	108	19	1.05	0.18	4.1
Fresco de cas	200	118	0.36	0.2	29.7
Total		682	45.3	7.04	115.3
% de adecuación		108	144	31	152

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Adecuado, llama la atención del comensal.
Gusto	Atractivo, la mezcla de sabores es de buen gusto.
Apariencia	Regular, no se tiene combinación de colores, el platillo se ve muy café.
Textura	Adecuada. El pescado es crujiente, suave y jugoso, a pesar de que no es un producto frito, sino horneado. Los vegetales están al dente.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Exceso en el tamaño de porción del pescado, arroz.
Armonía	La composición del platillo es correcta con respecto las propiedades organolépticas, pero excesiva en términos nutricionales.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Utilizar otras guarniciones harinosas, como puré de papa, camote. Y servir un fresco natural de frutas, o mora, para que resalte los tonos del plato fuerte.

Almuerzo día 21: Arroz, frijoles, plátanos maduros, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), pollo ahumado en salsa de tomate, fresco de frutas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos G
Arroz	125	206	3.5	2.6	40.9
Frijoles	75	90	5.9	0.7	15.6
Plátanos maduros	60	67	0.72	0.2	17.5
Pollo ahumado en salsa de tomate	120	151	22.7	4.8	3.2
Vegetales	80	27	1	0.2	4.5
Ensalada de lechuga, tomate, zanahoria	110	16.5	0.92	0.23	3.5
Fresco de frutas	200	104	0.26	0.06	27.9
Total		662	35	8.8	113.1
% de adecuación		105	111	39	150

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Interesante, es llamativo para el comensal.
Gusto	Conforme y diferente para la preparación.
Apariencia	Agradable, propicia la selección del platillo, adecuada combinación de colores.
Textura	Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Satisfactoria en cuanto el aporte calórico, excede en 37 g la recomendación de carbohidratos y en 4g el de proteína.
Armonía	La composición del platillo no es adecuada nutricionalmente.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendación: Variar las guarniciones vegetales y harinosas, y servir otro fresco que no sea rojo, ya que la base proteica es roja, y de esa forma se obtiene mejor apreciación visual del plato.

Almuerzo día 22: Arroz, frijoles, plátanos maduros, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), carne en salsa con papa y zanahoria, fresco de mango.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz	125	206	3.5	2.6	40.9
Frijoles	75	90	5.9	0.7	15.6
Plátanos maduros	60	67	0.72	0.2	17.5
Carne en salsa con papa y zanahoria	120	166	9.7	7.2	15.5
Vegetales	80	27	1	0.2	4.5
Ensalada de repollo, tomate, zanahoria	112	27	1.13	0.2	6.1
Fresco de mango	200	88	0.14	0.06	22.5
Total		671	22.09	11.2	122.6
% de adecuación		106	70	50	162

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Adecuada, permite el consumo inmediato de los alimentos.

Tamaño de porción	Refleja sobrecargas de carbohidratos, proteína y bajo contenido de grasa.
Armonía	La composición del platillo es inapropiada

Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Vigilar la cantidad servida de harinas, para evitar un sobreconsumo de alimentos. Preparar la carne con menor cantidad de papa y zanahoria, para incrementar el aporte total de proteína.

Almuerzo día 23: Arroz, frijoles, plátanos maduros, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), berenjena horneada en salsa, pollo a la parrilla, fresco de piña.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos G
Arroz	125	206	3.5	2.6	40.9
Frijoles	75	90	5.9	0.7	15.6
Plátanos maduros	60	67	0.72	0.2	17.5
Pollo a la parrilla	100	177	27.29	6.7	15.5
Berenjena horneada	65	23	0.54	0.1	5.7
Ensalada de lechuga	114	17.1	0.96	0.2	3.6
Fresco de mango	200	120	0.1	0.02	31.2
Total		604	39.01	105	130
% de adecuación		96	124	47	171

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Agradable. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	El pollo se encuentra un poco insípido. Los acompañamientos están en su punto.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores, excepto por el fresco que es rojo también.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, en el caso del pollo es jugoso.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo y entrega de los alimentos.
Tamaño de porción	Elevado en lo que respecta carbohidratos, sobrepasan el porcentaje de adecuación. No cumple el porcentaje de proteína y grasas.
Armonía	La composición del platillo es regular.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Agregar aguacate, aceitunas, o semillas a la ensalada, para incrementar el valor graso y de grasas monoinsaturadas de la preparación.

Reducir el tamaño de porción del arroz, frijoles.

Almuerzo día 24: Arroz, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), canelones rellenos con carne molida, fresco de naranjilla.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz	125	206	3.5	2.6	40.9
Canelones rellenos de carne molida	200	360	28.26	11.7	33.6
Ensalada de lechuga	130	23.4	1.26	0.2	4.9
Fresco de naranjilla	200	110	0.2	0.02	28.36
Total		699	33.22	14.5	107.7
% de adecuación		110	105	64	142

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Atrayente. Estimula el apetito.
Gusto	Agradable, adecuada combinación de condimentos.
Apariencia	Llamativa, propicia la selección de los alimentos.
Textura	Regular, algunos canelones no se encuentran suaves. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Adecuado con respecto al valor proteico no sobrepasa los porcentajes de adecuación, sin embargo excede por 69 kcal el valor energético y por 32g los carbohidratos.
Armonía	La composición del platillo es desproporcional nutricionalmente.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Añadir más ensalada, y vegetales a la carne de la lasaña, no servir la preparación con arroz, puede sustituirlo por ½ a 1 rodaja de pan cuadrado integral tostado.

Almuerzo día 25: Puré de papa, pescado empanizado con salsa tártara, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), picadillo de chayote, fresco de maracuyá.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Puré de papa	75g	266	6.26	0.29	60.9
Pescado empanizado	120	154	31.3	3.2	2
Salsa tártara	20	97	0.21	10.28	1.34
Picadillo de chayote	70	21	0.55	0.6	3.93
Ensalada de lechuga	130	23.4	1.26	0.2	4.9
Fresco de maracuyá	200	108	0.7	0.22	27.6
Total		669	40.28	14.8	101
% de adecuación		106	128	66	133

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación, el puré se encuentra salado.
Apariencia	Agradable. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, fácil masticación, los vegetales están al dente.
Temperatura	Apropiada, permite el consumo inmediato de los alimentos.
Tamaño de porción	No es el indicado, por el exceso de proteína, y harinas servidas
Armonía	La composición del platillo es correcta, pero excesiva en carbohidratos y proteína.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Elaborar el puré con papas naturales y no el puré instantáneo, ya que contiene más sodio o preparar papas horneadas en vez de puré para mayor facilidad y rapidez del servicio. Servir porciones de pescado más pequeñas, para no sobrepasar los porcentajes de adecuación.

Almuerzo día 26: Arroz, frijoles, plátanos maduros al horno, ensalada de (repollo, tomate, limón), trocitos de cerdo en salsa de tomate, fresco de guanábana.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz	110g	181	3.09	2.3	36.05
Frijoles	75	90	5.9	0.7	15.7
Plátanos maduros	62	76	0.81	0.2	19.8
Trocitos de cerdo en salsa de tomate	100	182	27.29	6.7	15.5
Vegetales cocidos	65	23	0.81	0.2	4.9
Ensalada de lechuga	114	17.1	0.96	0.2	3.6
Fresco de guanábana	200	122	0.4	0.12	31.6
Total		691	39.3	10.4	127.1
% de adecuación		110	125	46	168

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Adecuado. Incentiva el consumo de alimentos.
Gusto	Atractivo. Adecuado para la preparación.
Apariencia	Llamativa. Existe apropiada combinación de colores.
Textura	Adecuada, la carne se encuentra en su punto, es suave, y de fácil masticación.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	No es proporcional a lo establecido, sobrepasa los valores de carbohidratos y proteína. En el caso de las grasas no cumple los 22.5g esperados.
Armonía	La estructura del platillo excesiva en macronutrientes.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Servir la carne de cerdo en trozos más pequeños, para facilitar su consumo, variar las guarniciones harinosas, y vegetales. Por ejemplo, se puede servir tortas de yuca, yuca horneada.

Almuerzo día 27: Pasta en salsa blanca (salsa Alfredo), pan de ajo, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, zanahoria, maíz dulce), fresco de frutas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pasta	130	204	7.54	1.2	39.8
Salsa blanca	160	133	9.7	8.8	4.8
Pan tostado	25	77	2.44	2.85	57.7
Ensalada	125	22	1.21	0.2	4.7
Fresco de frutas	200	104	0.26	0.06	27.9
Total		540	21.15	13.1	135
% de adecuación		86	67	58	178

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Interesante, favorece la selección del alimento.
Gusto	Apropiado, adecuada mezcla de sabores.
Apariencia	Agradable, promueve la ingesta del platillo.
Textura	Adecuada. Los alimentos son de textura suave, y espesa.
Temperatura	Tibia. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Suficiente, la pasta no tiene un exceso de salsa, pero no alcanza los porcentajes de adecuación de energía, proteína, grasa, sin embargo, sobrepasa el correspondiente a los carbohidratos.

Armonía	El plato se encuentra correctamente estructurado, pero con porciones pequeñas.
----------------	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Añadir proteína de alto valor biológico a la pasta, como pollo, para aumentar el aporte de proteína, calorías y grasa de la preparación. Servir menos pasta, 100-110g.

Almuerzo día 28: Arroz, yuca horneada, ensalada de (lechuga, tomate, pepino, maíz dulce), vegetales (zucchini, mostaza, coliflor), lomo de aguja a la parrilla con chimichurri (aceite de oliva, perejil y ajo), fresco de cas,					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos G
Arroz	95	157	2.67	2	31.1
Lomo de aguja	90	262	23.78	17.7	0
Chimichurri	12	91	0	15	0.6
Vegetales cocidos	76	26	0.95	0.2	5.8
Ensalada de lechuga	110	20	1.07	0.2	4.1
Fresco de cas	200	118	0.36	0.2	29.7
Total		674	28.83	35.3	71.3
% de adecuación		107	91	157	94

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Análisis Cualitativo

Aroma	Increíble. Estimula el apetito.
Gusto	Asombroso. La sazón de la carne y el chimichurri son espectaculares.
Apariencia	Llamativa, atractiva por la adición del chimichurri. Además mantiene apropiada combinación de colores.
Textura	Acertada. La carne se encuentra suave, jugosa. La yuca se encuentra suave y crujiente.
Temperatura	Idónea. Permite el consumo de los alimentos.
Tamaño de porción	Exceso de grasa, supera en 13g la cantidad recomendada.
Armonía	La composición del platillo es estupenda, en cuanto a propiedades organolépticas.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Recomendaciones: Servir menor cantidad chimichurri, para no aumentar el valor nutricional de la preparación.











Anexo N°11 Nueva propuesta de Menú para el Desayuno

Semana	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5
Semana 1	Tostadas con mantequilla. Huevo revuelto. Café. Té. Jugo de Naranja. Fruta.	Prensadas con queso. Jugo de naranja. Fruta con yogurt.	Gallo pinto con salchichas en salsa de tomate. Queso blanco. Pan. Café. Té. Jugo de naranja. Fruta.	Pan pita relleno de jamón, queso blanco, tomate, aguacate y lechuga. Jugo de naranja. Fruta.	Gallo pinto con queso blanco, aguacate. Pan. Café. Té. Jugo de naranja. Fruta.
Semana 2	Día 6 Tortillas con torta de huevo con queso, cebolla y cebollino. Jugo de naranja. Fruta.	Día 7 Gallo pinto, huevo con tomate, queso blanco. Pan. Jugo de naranja. Fruta.	Día 8 Tortillas palmeadas de queso, adicional (queso blanco). Café negro. Fruta.	Día 9 Sándwich de jamón, lechuga, tomate, cebolla, aderezos. Batido de papaya. Fruta.	Día 10 Pan pita relleno de pollo, queso, aguacate, tomate y lechuga. Jugo de naranja. Fruta.
Semana 3	Día 11 Gallo pinto con queso frito, aguacate. Pan. Jugo de naranja. Fruta.	Día 12 Sándwich de huevo revuelto con jamón. Jugo de naranja. Fruta.	Día 13 Pan tostado Omelettes. Batido de fresa. Fruta.	Día 14 Empanadas de plátano maduro con queso y frijoles molidos. Café negro. Fruta.	Día 15 Gallo pinto con salchichas horneadas, huevo frito. Pan. Jugo de naranja. Fruta.

Semana 4	Día 16 Tostadas con queso fresco, tomate y albahaca. Jugo de naranja. Fruta.	Día 17 Gallo pinto con huevo frito tipo ranchero, queso blanco. Pan. Jugo de naranja. Fruta.	Día 18 Tortillas con huevo revuelto, queso blanco. Mini parfait de fresa. Jugo de naranja. Fruta.	Día 19 Taquitos de queso con frijoles molidos. Jugo de naranja. Fruta.	Día 20 Gallo pinto, jamón de pavo, huevo frito, queso blanco. Jugo de naranja. Fruta.
Semana 5	Día 21 Pan pita de desayuno (gallo pinto, huevo, queso, natilla). Jugo de naranja. Fruta.	Día 22 Mini pizcitas de pan, con queso blanco, jamón, tomate. Jugo de naranja. Fruta.	Día 23 Sándwich de torta de huevo con jamón, cebolla, cebollín tomate y aguacate. Jugo de naranja. Fruta.	Día 24 Gallo pinto con huevo frito, jamón, queso blanco, aguacate. Pan. Jugo de naranja. Fruta.	Día 25 Flautitas de queso, frijoles molidos y pollo, con tomate. Jugo de naranja. Fruta.
Semana 6	Día 26 Tortillas de queso y jamón. Jugo de naranja. Fruta.	Día 27 Gallo pinto con jamón y huevo frito en salsa de tomate. Jugo de naranja. Fruta.	Día 28 Pita de jamón queso, vegetales. Jugo de naranja. Fruta.	Día 29 Gallo pinto con queso a la plancha con jamón. Jugo de naranja. Fruta.	Día 30 Sándwich de queso y huevo revuelto con jamón. Jugo de naranja. Fruta.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo N°12. Nueva propuesta de menú para el almuerzo

Semana	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5
Semana 1	Arroz blanco. Plátanos maduros horneados. Pechuga de pollo en salsa oriental. Ensalada de lechuga, tomate, cebolla, limón. Ayote tierno. Fresco de cas.	Lasaña de carne molida. Pan de ajo. Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla, limón. Aderezo italiano. Fresco de mora.	Arroz con zanahoria. Frijoles. Plátano maduro. Bistec de cerdo en salsa de piña. Ensalada de lechuga, tomate, y limón. Berenjena horneada. Fresco de mango.	Arroz con atún. Frijoles molidos. Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino. Escabeche. Fresco de frutas.	Arroz blanco. Frijoles. Plátano maduro en almíbar. Carne en salsa. Ensalada de repollo, chile, culantro tomate, y limón. Ayote tierno al vapor. Fresco de guanábana.
Semana 2	Día 6 Chop suey de pollo con jamón. Vegetales mixtos. Fresco de melón.	Día 7 Puré de papa. Pechuga de pollo en salsa blanca. Ensalada de lechuga, tomate, palmito. Chayote hervido. Fresco de cas.	Día 8 Pastel de yuca con carne molida. Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla, limón. Escabeche. Fresco de mora.	Día 9 Arroz con guisantes y zanahoria. Frijoles. Plátano maduro al horno. Chuleta de cerdo. Ensalada de repollo. Picadillo de vainica y zanahoria. Fresco	Día 10 Canelones rellenos con atún. Pan de ajo. Ensalada de lechuga, tomate, palmito, tomate con aderezo. Fresco de frutas.

				mango.	
Semana 3	Día 11 Arroz con maíz dulce. Papas horneadas. Mano de piedra en salsa. Ensalada lechuga, zanahoria, pepino. Picadillo de chayote con maíz dulce. Fresco de guanábana .	Día 12 Arroz con pollo. Frijoles molidos. Ensalada de lechuga, tomate, limón Ensalada rusa. Fresco de melón.	Día 13 Arroz blanco. Tortas de plátano maduro. Pechuga de pollo a la suiza Vegetales mixtos salteados. Fresco de cas.	Día 14 Pasta a la boloñesa. Ensalada de lechuga, tomate, pepino, limón. Fresco de mora.	Día 15 Yuca al mojo. Trocitos de cerdo horneado. Ensalada de repollo, culantro tomate, limón. Ceviche de plátano verde. Fresco de mango.
Semana 4	Día 16 Arroz blanco. Tilapia al ajillo con papas. Ensalada de lechuga, chile, cebolla, tomate, limón, aguacate. Vinagreta de vegetales. Fresco de	Día 17 Arroz blanco. Frijoles. Plátano maduro. Bistec de res tipo fajitas. Ensalada de lechuga, repollo morado, pepino, limón, aguacate, tomate, zanahoria. Fresco de guanábana.	Día 18 Quesadillas de pollo. Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino. Pico de gallo, guacamole. Fresco de melón.	Día 19 Tortas de yuca. Alitas de pollo horneadas. Ensalada de lechuga, tomate, palmito, limón y aguacate. Berenjenas a la parrilla. Fresco de cas.	Día 20 Chalupas de carne mechada acompañad as de ensalada de lechuga, pepino, Pico de gallo, guacamole. Fresco de mora.

	frutas.				
Semana 5	<p>Día 21 Arroz con zanahoria. Frijoles. Plátano maduro. Trocitos de carne de cerdo asada con salsa BBQ. Ensalada de repollo, pepino tomate, cebolla, culantro, chile, limón. Fresco de mango.</p>	<p>Día 22 Pastel de papa con atún. Ensalada de lechuga, cebolla, chile dulce, tomate, limón, aguacate, zanahoria. Fresco de frutas.</p>	<p>Día 23 Papa asada. Plátano maduro. Lomo de aguja asado con chimichurri. Ensalada de lechuga, repollo, tomate. Fresco de guanábana.</p>	<p>Día 24 Lasaña de pollo en salsa blanca. Ensalada de lechuga, tomate, palmito, aderezo, Fresco de melón.</p>	<p>Día 25 Arroz blanco. Frijoles. Plátano maduro con queso al horno. Pollo con hierbas al horno. Ensalada de lechuga, tomate, palmito, limón. Barbudos. Fresco de cas.</p>
Semana 6	<p>Día 26 Enyucados de carne molida. Ensalada de lechuga tomate, pepino. Escabeche</p>	<p>Día 27 Arroz. Frijoles. Plátano maduro. Posta de cerdo al horno. Ensalada de</p>	<p>Día 28 Pasta en salsa roja con atún. Ensalada de lechuga, tomate, zanahoria. Vegetales</p>	<p>Día 29 Arroz. Frijoles. Plátano maduro. Bistec de res en salsa de vino. Ensalada</p>	<p>Día 30 Canelones de pollo en salsa roja, con vegetales. Pan de ajo. Ensalada de lechuga,</p>

	. Fresco de mora.	lechuga tomate, pepino, zanahoria. Vegetales al vapor. Fresco de mango.	cocidos (zanahoria). Fresco de frutas.	de lechuga, repollo, zanahoria. Brócoli. Berenjena al horno. Fresco de guanábana,	tomate, zanahoria, pepino. Fresco de melón.
--	----------------------	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo N° 13 Análisis cuantitativo nueva propuesta de menú para el desayuno

Semana 1

Desayuno día 1: Tostadas de pan integral, huevo revuelto con jamón, jugo de naranja. Fruta: piña picada.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pan integral	56	137.7	5.43	2.35	25.82
Huevo picado	90	186.3	10.31	15.44	0.92
Piña	60	30.6	0.32	0.07	8.1
Jamón de pavo bajo en grasa	30	28.5	6.27	0.21	0.39
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Total		517	24.8	19.1	65.5
% de adecuación nutricional		98	95	102	104

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 2: Prensadas con queso blanco, tomate, albahaca y jugo de naranja. Fruta: sandía con yogurt.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Queso blanco	90	155.7	21.92	6.3	1.72
Tomate	30	6.3	0.24	0.09	1.38
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Sandía	60	18	0.37	0.09	4.53
Yogurt 2%	30	26.4	0.9	0.9	4.5
Tortilla de maíz	55	91.85	1.71	0.44	20.68
Aceite de oliva	10	88.4	0	10	0
Total		519	25.1	18.3	63.1
% Adecuación nutricional		99	96	98	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 3: Gallo pinto, pan integral, salchichas en salsa de tomate, queso blanco, jugo de naranja. Fruta: papaya en trocitos.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	100	80	3	1	15
Pan integral cuadrado	28	68.88	2.72	1.18	12.91
Queso blanco	40	69.2	9.74	2.8	0.76
Salchicha de pavo	40	90.4	5.71	7.08	0.6
Salsa de tomate	30	12.5	1	1.5	2.5
Aceite	3	26.5	0	3	0
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Papaya de montana	55	13.2	0.44	0.11	2.97
Total		523	25.01	18.6	65
% de adecuación		100	95	99	102

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 4: Pan Pita relleno de jamón, queso blanco, aguacate, (lechuga tomate con aceite de oliva), Jugo de naranja. Fruta: ciruela.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pan blanco, tipo pita	52	143	4.73	0.62	28.96
Lechuga arrepollada (iceberg),	10	1.4	0.09	0.01	0.3
Tomate rojo	15	3.15	0.12	0.05	0.69
Jamón de pavo, ahumado, bajo en grasa	25	23.75	5.23	0.17	0.33
Aceite vegetal, de oliva	5	44.2	0	5	0
Aguacate	50	80	1	7.33	4.26
Queso blanco fresco, leche semidescremada	55	95.15	13.39	3.85	1.05
Jugo de naranja c/azúcar	250	110	2	0.75	25.25
Ciruela roja o amarilla, fruta fresca	50	23	0.35	0.14	5.71
Total		524	26.91	17.9	66.5
% de adecuación		100	102	96	105

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 5: Gallo pinto, pan blanco, queso blanco, aguacate, jugo de naranja. Fruta: melón en trocitos.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	100	80	3	1	15
Aceite	5	44.2	0	5	0
Pan blanco, de rodaja o cuadrado, tostado	28	82.04	2.52	1.12	15.23
Queso blanco fresco, leche semidescremada	75	129.7	18.2	5.25	1.43
Aguacate	30	48	0.6	4.4	0
Jugo de naranja c/azúcar	300	132	2.4	0.9	30.3
Melón	50	17	0.42	0.1	4.08
Total		541	27.12	17.8	66
% de adecuación		103	103	95	105

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Semana 2

Desayuno día 6: Tortillas, torta de huevo con queso, cebolla y cebollino. Jugo de naranja. Fruta: fresas enteras.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Tortilla de maíz	70	116.9	2.17	0.56	26.32
Huevo	2 Unidades	191.1	16.36	12.92	0
Aceite	2.5	22.1	0	2.5	0
Queso blanco	15	25.95	3.65	1.05	0.29
Cebolla, cabeza	25	11.25	0.35	0.05	2.42
Cebollino	5	1.2	0.06	0.01	0.28
Fresas	60	19.2	0.4	0.18	4.61
Jugo de naranja c/azúcar	300	132	2.4	0.9	30.3
Total		520	25.03	18.2	64.2
% de adecuación		99	95	97	102

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 7: Gallo pinto, huevos con tomate, queso blanco, pan blanco, jugo de naranja. Fruta: piña en cubitos.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	100	80	3	1	15
Aceite	2.5	22.2	0	2.5	0
Huevo con tomate	120	140.4	9.32	10.08	2.88
Queso blanco	40	69.2	9.74	2.8	0.76
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Piña	60	30.6	0.32	0.07	8.1
Pan blanco cuadrado	15	39.9	1.15	0.49	7.59
Total		514	25.93	17.9	64.6
% de adecuación		98	99	96	102

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 8: Tortillas de queso acompañadas de queso blanco, café. Fruta: mango maduro en cubitos.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Tortilla de queso	130	335.4	13.52	15.12	35.58
Queso blanco	45	77.85	10.96	3.15	0.86
Mango maduro	80	47.2	0.4	0.16	12.32
Café con azúcar (12g)	12	46.08	0	0	11.89
Total		506	24.88	18.43	60.65
% de adecuación		96	95	98	96

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno Día 9: Sándwich (jamón, queso blanco, frijoles molidos, lechuga, tomate, cebolla, aguacate). Batido de papaya, fruta: albaricoque.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Sándwich					
Pan integral cuadrado	56	137.76	5.43	2.35	25.82
Mantequilla c/sal	8	57.36	0.07	6.49	0
Frijoles molidos	5	4.7	0.27	0.06	0.78
Queso blanco	35	60.55	8.52	2.45	0.67
Jamón de pavo bajo en grasa	40	58.8	7.48	2.89	0.21
Tomate rojo	20	4.2	0.16	0.06	0.92
Lechuga	30	4.2	0.27	0.04	0.89
Cebolla	15	6.75	0.21	0.03	1.45
Mayonesa	7	27.3	0.06	2.34	1.67
Batido de papaya					
Leche de vaca, semidescremada (2% gr)	70	35	2.31	1.38	3.28
Papaya	85	20.6	0.50	0.17	4.59
Azúcar blanca, granulada	12	46.08	0	0	11.89
Albaricoque	60	28.8	0.84	0.23	6.67
Total		497	26.39	18.5	60.0
% de adecuación		95	100	99	95

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Semana 3

Desayuno día 10: Pan pita relleno de (pollo, queso, tomate, lechuga, aguacate). Jugo de naranja. Fruta: durazno.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pan integral, tipo pita	50	133	4.9	1.3	27.5
Pollo, pechuga s/piel, cocida	40	60.4	11.59	1.21	0
Aceite de oliva	8	70.72	0	8	0
Queso blanco	28	48.4	6.82	1.96	0.53
Tomate	20	4.2	0.16	0.06	0.92
Lechuga	10	1.4	0.09	0.01	0.3
Aguacate	35	56	0.7	5.13	2.99
Jugo de naranja	250	110	2	0.75	25.25
Durazno	60	27.6	0.54	0.06	7.02
Total		512	26.8	18.5	64.5
% de adecuación		100	102	99	102

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 11: Gallo pinto, pan integral, queso frito, aguacate, jugo de naranja. Fruta: banano.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	100	80	3	1	15
Pan integral cuadrado	15	36.9	1.45	0.63	6.92
Aguacate	35	56	0.7	5.13	2.99
Queso blanco	80	138.4	19.48	5.6	1.53
Aceite vegetal	5	44.2	0	5	0
Jugo de naranja	250	110	2	0.75	25.25
Banano	60	53.4	0.65	0.2	13.7
Total		518	27.19	18.3	65.3
% de adecuación		99	103	98	104

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 12: Sándwich de huevo revuelto con jamón, jugo de naranja. Fruta: sandía en trocitos.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pan tipo baguette	60	145.8	4.92	0.42	29.7
Jamón de bajo en grasa	35	33.25	7.31	0.24	0.46
Huevo picado	90	186.3	10.31	15.44	0.92
Margarina	3	15.93	0.02	1.8	0
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Sandía	55	16.5	0.34	0.08	4.15
Total		530	25.3	18.9	65.5
% de adecuación		101	96	101	104

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 13: Omelette de queso, jamón, tostadas. Batido de fresa. Fruta: manzana.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pan integral cuadrado,	56	137.76	5.43	2.35	25.82
Omelette					
Huevo	65	75	7	5	0
Cebolla	15	6.75	0.21	0.03	1.45
Chile dulce	15	3.9	0.15	0.05	0.9
Cebollino	5	1.2	0.06	0.01	0.28
Jamón de pavo bajo en grasa	25	23.75	5.23	0.17	0.33
Queso blanco	20	34.6	4.87	1.4	0.38
Aceite	7	61.88	0	7	0
Batido de fresa					
Leche de vaca, semidescremada (2% gr)	70	35	2.31	1.38	3.28
Azúcar	12	46.08	0	0	11.89
Fresa	70	22.4	0.47	0.21	5.38
Manzana	100	52	0.26	0.17	13.81
Total		500	25.99	19.7	63.5
% de adecuación		95	99	105	101

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 14: Empanadas de plátano maduro con queso y frijoles molidos. Café. Fruta: mandarina.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Plátano maduro	95	115.9	1.23	0.35	30.3
Mandarina	90	47.7	0.73	0.28	12.01
Aceite	12	106.08	0	12	0
Azúcar	15	57.6	0	0	14.86
Queso blanco	90	155.7	21.92	6.3	1.72
Frijoles molidos	30	28.2	1.65	0.38	4.66
Total		511	25.53	19.3	63.5
% de adecuación		97	97	103	101

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 15: Gallo pinto, salchichas horneadas, huevo frito, jugo de naranja. Fruta: papaya picada.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	100	80	3	1	15
Huevo con ½ cda de aceite	100	147	12.58	9.94	0
Salchicha de pavo	30	67.8	4.28	5.31	0.45
Pan integral, de rodaja o cuadrado, suave	28	68.8	2.72	1.18	12.91
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Papaya	60	14.4	0.48	0.12	3.24
Total		510	25.46	18.4	61.
% de adecuación		97	97	98	97

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Semana 4

Desayuno día 16: Sándwich de pan integral, queso blanco, tomate, albahaca. Jugo de naranja. Fruta: mango maduro picado.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pan integral cuadrado	56	137.76	5.43	2.35	25.82
Queso blanco	80	138.4	19.48	5.6	1.53
Tomate rojo y albahaca	20	4.2	0.16	0.06	0.92
Aceite vegetal, de oliva	10	88.4	0	10	0
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Mango maduro	50	29.5	0.25	0.1	7.7
Total		530	27.72	19.0	66.3
% de adecuación		101	100	102	105

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 17: Gallo pinto, huevo frito tipo ranchero, queso blanco, jugo de naranja. Fruta: piña picada.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	100	80	3	1	15
Pan integral cuadrado	15	36.9	1.45	0.63	6.92
Huevo de gallina, entero, crudo	85	124.95	10.69	8.45	0.65
Salsa de tomate natural	30	6.3	0.24	0.09	1.38
Aceite	5	44.2	0	5	0
Queso blanco	30	51.9	7.31	2.1	0.57
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Piña	50	25.5	0.27	0.06	6.75
Total		502	25.36	18.2	61.6
% de adecuación		96	97	97	98

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 18: Tortillas, huevo revuelto, queso blanco, miniparfait de fresa, jugo de naranja.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Tortilla de maíz	48	84	2.3	0.34	19.71
Huevo revuelto	80	165.6	9.16	13.73	0.82
Cebolla, cabeza	10	4.5	0.14	0.02	0.97
Hongos enlatados, solidos	20	5	0.37	0.06	1.02
Queso blanco	27	46.71	6.57	1.89	0.52
Yogurt 2%	100	61.6	3.15	2.1	10.5
Granola	15	40	1.5	0.5	7.5
Fresas	60	19.2	0.4	0.18	4.61
Jugo de naranja	150	88	1.6	0.6	20.2
Total		519	25.19	19.4	65.8
% de adecuación		99	96	104	104

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 19: Taquitos de queso y frijoles molidos. Jugo de naranja. Fruta: ciruela.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Tortilla de trigo,	40	124.8	3.32	3.1	20.54
Frijoles molidos	10	9.4	0.55	0.13	1.55
Queso blanco	80	138.4	19.48	5.6	1.53
Aceite vegetal, de maíz	8	70.72	0	8	0
Ciruela roja o amarilla, fruta fresca	65	29.9	0.45	0.18	7.42
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Total		505	26.2	17.9	61.3
% de adecuación		96	100	96	97

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 20: Gallo pinto, pan integral, huevo frito, jamón, queso blanco. Jugo de naranja. Fruta: durazno.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	100	80	3	1	15
Pan integral cuadrado	25	61.5	2.42	1.05	11.53
Mantequilla	5	35.85	0.04	4.06	0
Jamón de pavo bajo en grasa	20	19	4.18	0.14	0.26
Huevos, fritos o estrellados	65	130.65	8.86	9.95	0.57
Queso blanco	20	34.6	4.87	1.4	0.38
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Durazno	65	29.9	0.59	0.07	7.61
Total		523	26.36	18.6	65.6
% de adecuación		100	100	99	104

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Semana 5

Desayuno día 21: Pan pita de desayuno (gallo pinto, huevo revuelto, queso), jugo de naranja. Fruta: melón picado.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pan integral, tipo pita	50	133	4.9	1.3	27.5
Gallo pinto	50	40	1.5	0.5	7.5
Huevo picado	70	144.9	8.01	12.1	0.71
Queso blanco	40	69.2	9.74	2.8	0.76
Natilla	5	17.2	0.1	1.85	0.14
Jugo de naranja	200	88	1.6	0.6	20.2
Melón	60	20.4	0.5	0.11	4.9
Total		513	26.35	19.3	61.7
% de adecuación		98	100	103	98

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 22: Mini-pizzas de jamón, queso, tomate. Jugo de naranja. Fruta: mandarina.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pan integral cuadrado,	52	127.92	5.04	2.18	23.97
Jamón de pavo bajo en grasa		28.5	6.27	0.21	0.39
Queso blanco fresco	55	95.15	13.39	3.85	1.05
Aceite de oliva	12	106.08	0	12	0
Tomate rojo	20	4.2	0.16	0.06	0.92
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Mandarina	50	26.5	0.41	0.16	6.67
Total		520.3	27.67	19.4	63.3
% de adecuación		99	105	104	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 23: Gallo pinto, pan integral, aguacate, huevo frito, queso blanco, jugo de naranja. Fruta: manzana.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pan integral	15	36.9	1.45	0.63	6.92
Gallo pinto	100	80	3	1	15
Huevo frito	65	130.6	8.86	9.95	0.57
Queso blanco	45	77.8	10.96	3.15	0.86
Aguacate	15	24	0.3	2.2	1.28
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Manzana	50	26	0.13	0.09	6.91
Total		507	27.1	17.9	61.8
% de adecuación		96	103	96	98

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 24: Sándwich de (torta de huevo, cebolla, jamón, aguacate, tomate). Jugo de naranja. Fruta: sandía picada.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pan tipo baguette	50	121.5	4.1	0.35	24.75
Huevo (torta)	80	160.8	10.9	12.25	0.7
Jamón de pavo, ahumado, bajo en grasa	30	28.5	6.27	0.21	0.39
Cebolla, cabeza	10	4.5	0.14	0.02	0.97
Aguacate	30	48	0.6	4.4	2.56
Tomate rojo	20	4.2	0.16	0.06	0.92
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Sandía	60	18	0.37	0.09	4.53
Total		517	24.94	18.3	65.1
% de adecuación		98	95	99	103

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 25: Flautitas de pollo. Queso, frijoles molidos. Acompañadas de tomate. Jugo de naranja. Fruta: sandía.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Tortilla de trigo,	50	156	4.14	3.88	25.68
Pollo, pechuga s/piel, cocida	40	60.4	11.59	1.21	0
Queso blanco	30	51.9	7.31	2.1	0.57
Frijoles molidos	10	9.4	0.55	0.13	1.55
Piña	60	30.6	0.32	0.07	8.1
Tomate	20	4.2	0.16	0.06	0.92
Jugo de naranja	250	110	2	0.75	25.25
Aceite vegetal	10	88.4	0	10	0
Total		511	26.07	18.2	62.1
% de adecuación		97	99	97	98

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Semana 6

Desayuno día 26: Tortillas de queso con jamón acompañadas de queso blanco, Jugo de naranja, sandía en cubitos.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Tortilla de queso con jamón	130	343	15.33	15.5	35.6
Queso blanco	45	77.85	10.96	3.15	0.86
Sandía	80	24	0.5	0.1	6.04
Agua dulce en agua	200	70	0.08	0.1	17.96
Total		515	27.39	18.9	60.5
% de adecuación		98	104	101	96

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 27: Gallo pinto, plátano maduro, huevo frito con jamón, en salsa roja, jugo de naranja. Fruta: melón picado					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Gallo pinto	100	80	3	1	15
Plátano maduro	40	71	0.52	2.6	12.8
Huevo frito con ½ cda de aceite con salsa roja	100	147	12.58	9.94	0
Jamón de pavo	35	33	7.31	0.2	0.5
Aguacate	30	48	0.6	4.4	2.56
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Melón	60	24	0.48	0.12	3.24
Total		535	26.89	19.2	64
% de adecuación		102	102	103	101

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 28: Pan pita de (jamón, queso, aguacate, tomate, lechuga, alfalfa), jugo de naranja. Fruta: papaya picada.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Lechuga y tomate	30	5.4	0.3	0.07	1.19
Pan integral, tipo pita	50	133	4.9	1.3	27.5
Queso blanco	40	69.2	9.74	2.8	0.76
Jamón de pavo	40	38	8.36	0.28	0.52
Aguacate	40	64	0.8	5.86	3.41
Aderezo ranch	15	72.6	0.15	7.71	1
Jugo de naranja	250	110	2	0.75	25.2
Papaya	50	12	0.4	0.1	2.7
Total		504	26.65	18.9	62.3
% de adecuación		96	101	101	99

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 29: Gallo pinto, queso a la plancha, torta de huevo con jamón, queso blanco a la plancha, jugo de naranja. Fruta: piña en cubitos.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pan integral	15	36.9	1.45	0.63	6.92
Gallo pinto	100	80	3	1	15
Torta de huevo con jamón	65	130.6	8.86	9.95	0.57
Queso blanco a la plancha	45	85	10.96	3.15	0.86
Aguacate	15	24	0.3	2.2	1.28
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Piña	50	26	0.13	0.09	6.91
Total		514	27.1	18.9	61.8
% de adecuación		98	103	96	98

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Desayuno día 30: Burrito de desayuno (queso, huevo revuelto, cebolla, aguacate, tomate). Jugo de naranja. Fruta: fresas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Tortilla de harina	50	156	4.14	3.88	25.68
Torta de huevo con jamón	65	130.6	8.86	9.95	0.57
Queso blanco	40	69.2	9.74	2.8	0.76
Cebolla, cabeza	10	4.5	0.14	0.02	0.97
Tomate rojo	20	4.2	0.16	0.06	0.92
Jugo de naranja	300	132	2.4	0.9	30.3
Fresas	60	19.2	0.4	0.1	4.6
Total		516	25.85	17.8	63.8
% de adecuación		98	99	95	101

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo N° 14. Análisis cuantitativo nueva propuesta de menú para el almuerzo

Semana 1

Almuerzo día 1: Arroz, frijoles, plátano maduro, pollo en salsa oriental. Ensalada de lechuga, tomate, cebolla, limón. Ayote tierno. Fresco de cas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	50	82.5	1.41	1.05	16.39
Frijoles arreglados	50	60	3.93	0.46	10.46
Plátano maduro	35	42.7	0.45	0.13	11.16
Pollo, pechuga s/piel, cocida	80	120.8	23.18	2.42	0
Aceite	12	106.8	0	12	0
Salsa oriental	25	18.75	0.45	0.45	3.2
Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y limón	70	15.4	0.73	0.18	3.41
Aguacate	40	64	0.8	5.86	3.41
Ayote tierno al vapor.	60	9	0.62	0.04	1.97
Fresco de cas	200	118	0.36	0.24	29.72
Total		638	31.93	22.8	79.7
% de adecuación		101	101	101	105

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 2: Lasaña de carne molida, pan de ajo. Ensalada con aderezo italiano. Fresco de mora.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pasta	100	157	5.8	0.93	30.59
Carne molida	60	158.4	15.86	10.07	0
Queso blanco rallado	30	51.9	7.31	2.1	0.57
Pan blanco cuadrado tostado	15	43.95	1.35	0.6	8.16
Mantequilla de ajo	6	43.02	0.05	4.87	0
Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y limón	100	22	1.04	0.25	4.87
Aderezo tipo italiano	10	29.1	0.04	2.84	1.04
Fresco de mora	200	116	0.46	0.16	29.32
Total		621	31.91	21.8	74.5
% de adecuación		98	101	97	98

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 3: Arroz con zanahoria, frijoles, plátano, maduro, bistec de cerdo en trocitos, con salsa de piña. Ensalada de lechuga, tomate, zanahoria. Berenjena horneada. Fresco de mango.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	50	82.5	1.41	1.05	16.39
Zanahoria	5	1.75	0.04	0.01	0.41
Frijoles	50	60	3.93	0.46	10.46
Plátano maduro	35	42.7	0.45	0.13	11.16
Salsa de piña	25	18.75	0.45	0.45	3.2
Cerdo, carne semimagra, horneada	90	229.5	23.66	14.21	0
Aceite vegetal, de maíz	5	44.2	0	5	0
Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y limón	80	17.6	0.83	0.2	3.9
Berenjena cocida s/sal, escurrida	50	17.5	0.42	0.12	4.37
Fresco de mango	200	88	0.14	0.06	22.5
Total:		602	31.33	21.7	72.4
% de adecuación		95	99	96	96

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 4: Arroz con atún, frijoles molidos. Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino. Escabeche. Fresco de frutas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	120	198	3.37	2.52	39.32
Zanahoria	10	3.5	0.08	0.02	0.82
Apio	3	0.42	0.02	0.01	0.09
Cebollino	3	0.72	0.03	0.01	0.16
Arvejas	5	1.9	0.11	0.01	0.42
Atún enlatado c/aceite	90	167.4	23.86	6.91	0
Aceite vegetal	10	88.4	0	10	0
Frijoles molidos	20	18.8	1.1	0.25	3.11
Ensalada de vainica, chile, coliflor y vinagre (escabeche)	70	18.2	1.11	0.24	3.36
Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino y limón	80	14.4	0.78	0.14	3.02
Aderezo italiano.	10	29.1	0.04	2.84	1.04
Fresco de frutas	200	104	0.26	0.06	27.9
Total		645	30.78	23.4	79.2
% de adecuación		102	98	104	105

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 5: Arroz blanco, frijoles arreglados, plátano maduro en almíbar. Carne en salsa. Ensalada de repollo, chile, culantro, tomate y limón. Ayote al vapor con pimienta, ajo. Fresco de guanábana.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	50	82.5	1.41	1.05	16.39
Frijoles arreglados	50	60	3.93	0.46	10.46
Plátano maduro en almíbar	35	42.7	0.45	0.13	11.16
Carne en salsa	125	245	24.08	15.2	1.61
Aceite	5	44.2	0	5	0
Ensalada de repollo, chile, culantro, tomate y limón	80	18.4	0.84	0.18	4.22
Ayote	50	15	0.3	0.1	3.8
Fresco de guanábana	200	122	0.4	0.12	31.6
Total		63	31.41	22.2	79.2
% de adecuación		100	100	99	105

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Semana 2

Desayuno día 6: Chop suey de pollo, jamón, vegetales. Fresco de melón.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Chop suey	120	188.4	6.96	1.12	36.71
Zanahoria	30	10.5	0.23	0.05	2.47
Brócoli	40	14	0.95	0.16	2.87
Cebolla	20	9	0.28	0.04	1.94
Chile dulce	20	5.2	0.2	0.06	1.21
Pollo	50	93.5	16.72	2.35	0.25
Jamón de pavo bajo en grasa	20	19	4.18	0.14	0.26
Margarina	12	63.72	0.07	7.2	0
Salsa oriental	40	26.25	2.9	0.30	3.31
Aceite	10	88.4	0	10	0
Fresco de melón	200	94	0.64	0.14	24.04
Total		612	33.13	21.6	73.1
% de adecuación		97	105	96	97

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 7: Pollo en salsa blanca, puré de papa, ensalada de lechuga, tomate, palmito. Chayote hervido. Fresco de cas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pechuga de pollo	80	120.8	23.18	2.42	0
Aceite	10	88.4	0	10	0
Salsa blanca	80	100.12	2.66	8.44	3.83
Puré de papa (hojuelas)	50	177	4.18	0.2	40.6
Ensalada de lechuga, tomate, palmito y limón	80	16	1.05	0.18	3.32
Chayote hervido	50	12	0.31	0.24	2.55
Fresco de cas	200	118	0.36	0.24	29.72
Total		638	31.74	21.7	80
% de adecuación nutricional		101	101	96	105

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 8: Pastel de yuca con carne molida. Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y limón. Escabeche. Fresco de mora.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Puré de yuca	115	267.95	3.9	11.56	37.55
Carne molida arreglada	80	132.8	12.72	7.95	2.02
Queso blanco rallado	50	86.5	12.18	3.5	0.96
Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y limón	110	24.2	1.14	0.28	5.36
Ensalada de vainica, chile, coliflor y vinagre (escabeche)	50	13	0.79	0.17	2.4
Fresco de mora	200	116	0.46	0.16	29.32
Total		640	31.19	23.6	77.6
% de adecuación nutricional		101	99	105	103

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 9: Arroz con guisantes y zanahoria, frijoles arreglados, plátano maduro. Chuleta de cerdo. Ensalada de repollo, picadillo de vainica y zanahoria. Fresco de mango.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	50	82.5	1.41	1.05	16.39
Guisantes y zanahoria	15	5.7	0.33	0.04	1.27
Frijoles	50	60	3.93	0.46	10.46
Plátano maduro	35	42.7	0.45	0.13	11.16
Chuleta de cerdo horneada	85	232.05	23.43	14.6	0
Aceite	3	26.52	0	3	0
Ensalada de repollo, pepino, tomate, zanahoria, culantro, cebolla, chile y limón	80	19.2	0.81	0.14	4.33
Aguacate	15	24	0.3	2.2	1.28
Picadillo de vainica con zanahoria	60	32.4	0.8	1.43	4.72
Fresco de mango	200	88	0.14	0.06	22.5
Total		613	31.6	23.1	72.1
% de adecuación nutricional		97	100	103	95

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 10: Canelones rellenos con atún, pan de ajo. Ensalada de lechuga, tomate, palmito y limón. Fresco de frutas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Canelones	110	172.7	6.38	1.02	33.65
Atún enlatado c/aceite	60	111.6	15.92	4.85	0
Salsa de tomate natural	25	5.25	0.2	0.08	1.15
Cebolla	10	4.5	0.14	0.02	0.97
Chile dulce	10	2.6	0.1	0.03	0.6
Aceite	8	70.72	0	8	0
Queso blanco	30	51.9	7.31	2.1	0.57
Pan blanco cuadrado, tostado	15	43.95	1.35	0.6	8.16
Mantequilla de ajo	5	26.55	0.03	3	0
Ensalada de lechuga, tomate, palmito y limón	120	24	1.57	0.28	4.98
Aderezo tipo italiano	5	14.55	0.02	1.42	0.52
Fresco de frutas	200	104	0.26	0.06	27.9
Total		632	33.28	21.4	78.5
% de adecuación		100	105	95	104

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Semana 3

Almuerzo día 11: Arroz con maíz dulce, papas horneadas, mano de piedra en salsa. Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino y limón. Picadillo de chayote y maíz dulce. Fresco de guanábana.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	50	82.5	1.41	1.05	16.39
Maíz dulce	20	12.8	0.39	0.1	3.08
Papas c/cáscara, horneadas s/sal	70	65.1	1.75	0.09	14.8
Mano de piedra	75	175.5	25.57	7.4	0
Salsa para la carne con hongos	65	14.3	0.66	0.23	3.06
Aceite vegetal, de maíz	12	106.08	0	12	0
Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino y limón	110	19.8	1.07	0.19	4.15
Picadillo de chayote con maíz	60	18	0.48	0.37	3.74
Fresco de guanábana	200	122	0.4	0.12	31.6
Total		616	31.73	21.5	76.8
% de adecuación		98	101	95	102

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 12: Arroz con pollo, frijoles molidos. Ensalada de lechuga. Tomate, limón, ensalada rusa. Fresco de melón.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	105	173	2.95	2.20	34.41
Pollo, pechuga s/piel, cocida	70	105.7	20.29	2.12	0
Jamón de pavo bajo en grasa	25	23.75	5.23	0.17	0.33
Aceite vegetal	15	132.6	0	15	0
Cebolla	10	4.5	0.14	0.02	0.97
Chile dulce	10	2.6	0.1	0.03	0.6
Frijoles molidos	20	18.8	1.1	0.25	3.11
Ensalada de lechuga, tomate y limón	80	14.4	0.79	0.19	3.17
Ensalada rusa	40	53.2	1.21	2.88	5.88
Fresco de melón	200	94	0.64	0.14	24.04
Total		622	32.45	23	72.5
% de adecuación nutricional		99	103	102	96

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 13: Arroz blanco, tortas de plátano maduro, pechuga de pollo a la suiza, vegetales mixtos al vapor. Fresco de cas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	50	82.5	1.41	1.05	16.39
Plátano maduro	60	73.2	0.78	0.22	19.13
Aceite	15	132.6	0	15	0
Pollo, pechuga s/piel, horneada	80	108	24.05	0.59	0
Queso mozzarella	20	60	4.43	4.47	0.44
Vainicas cocidas	30	9.3	0.55	0.04	2.14
Zanahoria cocida	30	10.5	0.23	0.05	2.47
Brócoli cocido	30	10.5	0.71	0.12	2.15
Coliflor cocida	30	6.9	0.55	0.14	1.23
Fresco de cas	200	118	0.36	0.24	29.72
Total		611	33.07	21.9	73.7
% de adecuación nutricional		97	105	97	97

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 14: Pasta a la boloñesa, queso, pan de ajo. Ensalada de lechuga, tomate, cebolla, limón. Fresco de mora					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pasta	110	172.7	6.38	1.03	33.65
Pan integral cuadrado	15	36.9	1.45	0.63	6.92
Mantequilla de ajo	5	26.55	0.03	3	0
Carne molida arreglada	85	141.1	13.52	8.45	2.15
Queso blanco	30	51.9	7.31	2.1	0.57
Aceite	8	70.72	0	8	0
Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y limón	120	26.4	1.25	0.3	5.84
Fresco de mora	200	116	0.46	0.16	29.32
Total		642	30.4	23.7	78.4
% de adecuación nutricional		102	96	105	104

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 15: Yuca al mojo, trocitos de bistec de cerdo horneado, ensalada de repollo, tomate, culantro y limón, ceviche de plátano verde. Fresco de mango.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Yuca con limón	75	120	1.01	0.21	28.5
Mantequilla	5	35.85	0.04	4.06	0
Bistec de cerdo en trocitos	105	267.75	27.6	16.58	0
Ensalada de repollo, chile, culantro, tomate y limón	130	29.9	1.37	0.3	6.85
Ceviche de plátano verde	60	60.6	0.74	0.1	16.14
Fresco de mango	200	88	0.14	0.06	22.5
Total		602	30.9	21.3	73.9
% de adecuación nutricional		95	98	95	98

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Semana 4

Almuerzo día 16: Arroz blanco, filete de tilapia al ajillo con papas. Ensalada de lechuga, chile, cebolla, tomate, limón y aguacate. Vinagreta de vegetales. Fresco de frutas					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	75	123.75	2.11	1.58	24.58
Papas c/cascara, horneadas s/sal	60	55.8	1.5	0.08	12.69
Tilapia	90	115.2	23.54	2.38	0
Aceite vegetal, de oliva	15	132.6	0	15	0
Ensalada de vainica, chile, coliflor y vinagre	60	15.6	0.95	0.2	2.88
Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y limón	100	22	1.04	0.25	4.87
Aguacate	20	32	0.4	2.93	1.71
Fresco de frutas	200	104	0.26	0.06	27.9
Total		601	29.8	22.5	74.6
% de adecuación		95	95	100	99

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 17: Arroz, frijoles, plátano maduro, fajitas de res. Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino, repollo morado, limón, aguacate. Fresco de guanábana.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	50	82.5	1.41	1.05	16.39
Frijoles	50	60	3.93	0.46	10.46
Plátano maduro	40	42.7	0.45	0.13	12.76
Fajitas de carne de res	135	261.9	22.60	16.90	3.90
Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino y limón	80	14.4	0.78	0.14	2.64
Repollo morado	20	6.2	0.29	0.03	1.47
Aguacate	30	48	0.6	4.4	2.56
Fresco de guanábana	150	91.5	0.3	0.09	23.7
Total		607	30.36	23.2	73.9
% de adecuación nutricional		96	96	103	98

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 18: Quesadillas de pollo. Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino, pico de gallo y guacamole. Fresco de melón.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Tortilla de trigo,	80	249.6	6.62	6.20	41.06
Pollo pechuga s/piel, cocida	60	90.6	17.39	1.82	0
Queso blanco	20	34.6	4.87	1.4	0.38
Aguacate	30	48	0.6	4.4	2.56
Aceite	8	70.72	0	8	0
Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino y limón	100	18	0.97	0.17	3.77
Pico de gallo	40	9.6	0.36	0.11	2.19
Fresco de melón	200	94	0.64	0.14	24.04
Total		615	31.45	22.2	74
% de adecuación nutricional		98	100	97	98

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 19: Tortas de yuca, alitas de pollo horneadas. Ensalada de lechuga, tomate, palmito, limón y aguacate. Berenjenas a la parrilla. Fresco de cas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Torta de yuca	110	256.3	3.73	11.06	35.92
Pollo, alas s/piel, cocidas	90	162.9	24.46	6.46	0
Ensalada de lechuga, tomate, palmito y limón	80	16	1.05	0.18	3.32
Zanahoria s/cascara, cruda	15	6.15	0.14	0.02	1.41
Aguacate	30	48	0.6	4.4	2.56
Fresco de cas	200	118	0.36	0.24	29.72
Berenjena	60	21	0.5	0.14	5.24
Total		628	30.84	22.5	78.2
% de adecuación nutricional		100	98	100	103

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Semana 5

Almuerzo día 20: Chalupas de carne mechada, acompañadas de ensalada de lechuga, pepino, limón, pico de gallo, guacamole y natilla. Fresco de mora.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Tortilla de maíz,	70	152.6	3.99	2	31.25
Frijol toda variedad, refrito, envasa	65	61.1	3.57	0.82	10.09
Carne mechada	65	171.6	17.19	10.91	0
Queso blanco	20	34.6	4.87	1.4	0.38
Ensalada de lechuga, pepino, tomate y limón	80	12	0.67	0.17	2.54
Pico de gallo	60	14.4	0.55	0.17	3.28
Natilla	5	17.25	0.1	1.85	0.14
Guacamole	30	48	0.6	4.4	2.56
Fresco de mora	200	116	0.46	0.16	29.32
Total		627	32	21.7	79.5
% de adecuación		99	101	96	105

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 21: Arroz blanco con zanahoria, frijoles, plátano maduro. Trocitos de cerdo asados en salsa barbacoa. Ensalada de repollo, pepino, tomate, cebolla, culantro, chile y limón. Fresco de mango.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	50	82.5	1.41	1.05	16.39
Zanahoria s/cáscara, cocida s/sal, escurrida	20	7	0.15	0.04	1.64
Frijoles arreglados	60	72	4.72	0.55	12.55
Plátano maduro	35	42.7	0.45	0.13	11.16
Bistec de cerdo asado	85	221	23.49	13.4	0
Aceite	8	70.72	0	8	0
Salsa barbacoa	15	11.25	0.27	0.27	1.92
Ensalada de repollo, pepino, tomate, zanahoria, culantro, cebolla, chile y limón	100	24	1.01	0.18	5.41
Fresco de mango	200	88	0.14	0.06	22.5
Total		619	31.64	23.7	71.6
% de adecuación nutricional		98	100	105	95

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 22: Pastel de papa con atún, ensalada de lechuga, cebolla, chile, tomate, zanahoria rallada, aguacate y limón. Fresco de frutas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcals	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Papas cocidas	180	154.8	3.08	0.18	36.24
Atún en aceite	70	130.2	18.57	5.66	0
Salsa de tomate natural	30	6.3	0.24	0.09	1.38
Queso blanco	30	51.9	7.31	2.1	0.57
Cebolla, cabeza	15	6.75	0.21	0.03	1.45
Chile dulce/pimiento rojo, fresco	15	3.9	0.15	0.05	0.9
Aceite	10	88.4	0	10	0
Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y limón	90	19.8	0.94	0.23	4.38
Zanahoria rallada	20	8.2	0.18	0.02	1.88
Aguacate	30	48	0.6	4.4	2.56
Fresco de frutas	200	104	0.26	0.06	27.9
Total		622	31.54	22.8	77.3
% de adecuación		99	100	101	102

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 23: Plátano maduro, papa asada, lomo de aguja con chimichurri. Ensalada de repollo, tomate, culantro, lechuga. Pepino y limón. Fresco de guanábana.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Plátano maduro	70	85.4	0.91	0.26	22.32
Papas asada	100	86	1.71	0.1	20.01
Lomo de aguja con chimichurri	110	319.3	28.27	21	1.47
Ensalada de repollo, tomate, culantro y limón	50	11.5	0.48	0.12	2.64
Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino y limón	60	10.8	0.58	0.1	2.26
Fresco de guanábana	150	91.5	0.3	0.09	23.7
Total		604	32.25	21.7	72.4
% de adecuación		96	102	96	96

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 24: Lasaña de pollo en salsa blanca. Ensalada de lechuga, tomate, palmito, aderezo italiano. Fresco de melón.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Pasta	130	204.1	7.54	1.21	39.77
Salsa blanca	80	100.12	2.66	8.44	3.83
Pechuga de pollo cocida	55	97.35	15.01	3.69	0
Aceite	5	44.2	0	5	0
Queso blanco rallado	20	34.6	4.87	1.4	0.38
Ensalada de lechuga, tomate, palmito y limón	110	22	1.44	0.25	4.57
Aderezo tipo italiano	5	14.55	0.02	1.42	0.52
Fresco de melón	200	94	0.64	0.14	24.04
Total		611	32.18	21.5	73.1
% de adecuación		97	102	95	97

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 25: Arroz blanco, frijoles, plátano maduro con queso. Muslo de pollo a las hierbas. Ensalada de lechuga, tomate, palmito, limón. Barbudos. Fresco de cas					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	50	82.5	1.41	1.05	16.39
Frijoles arreglados	50	60	3.93	0.46	10.46
Plátano maduro con queso	60	105	2.94	4.59	14.64
Pollo, pierna c/piel, cocida	80	176	19.34	10.34	0
Pimienta negra	1	2.55	0.11	0.03	0.65
Tomillo, seco	1	2.76	0.09	0.07	0.64
Ensalada de lechuga, tomate, palmito y limón	80	16	1.05	0.18	3.32
Barbudos	30	27.3	1.35	1.77	1.77
Fresco de cas	200	118	0.36	0.24	29.72
Aceite	5	44.2	0	5	0
Total		634	30.58	23.7	77.6
% de adecuación nutricional		101	97	105	103

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Semana 6

Almuerzo día 26: Enyucados de carne molida. Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y limón. Escabeche. Fresco de mora.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Puré de yuca	115	267.95	3.9	11.56	37.55
Carne molida arreglada	80	132.8	12.72	7.95	2.02
Queso blanco rallado	50	86.5	12.18	3.5	0.96
Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y limón	110	24.2	1.14	0.28	5.36
Ensalada de vainica, chile, coliflor y vinagre (escabeche)	50	13	0.79	0.17	2.4
Fresco de mora	200	116	0.46	0.16	29.32
Total		640	31.19	23.6	77.6
% de adecuación nutricional		101	99	105	103

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 27: Arroz con zanahoria, frijoles, plátano maduro, posta de cerdo horneada, con salsa BBQ. Ensalada de lechuga, tomate, zanahoria. Berenjena horneada. Fresco de mango.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	50	82.5	1.41	1.05	16.39
Zanahoria	5	1.75	0.04	0.01	0.41
Frijoles	50	60	3.93	0.46	10.46
Plátano maduro	35	42.7	0.45	0.13	11.16
Salsa BBQ	25	18.75	0.45	0.45	3.2
Posta de cerdo horneada	90	229.5	23.66	14.21	0
Aceite vegetal, de maíz	5	44.2	0	5	0
Ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y limón	80	17.6	0.83	0.2	3.9
Vegetales cocidos	50	17.5	0.42	0.12	4.37
Fresco de mango	200	88	0.14	0.06	22.5
Total:		602	31.33	21.7	72.4
% de adecuación		95	99	96	96

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 28: Espagueti con atún, pan de ajo. Ensalada de lechuga, tomate, palmito y limón. Fresco de frutas.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Espagueti	110	172.7	6.38	1.02	33.65
Atún enlatado c/aceite	60	111.6	15.92	4.85	0
Salsa de tomate natural	25	5.25	0.2	0.08	1.15
Cebolla	10	4.5	0.14	0.02	0.97
Chile dulce	10	2.6	0.1	0.03	0.6
Aceite	8	70.72	0	8	0
Queso blanco	30	51.9	7.31	2.1	0.57
Pan blanco cuadrado, tostado	15	43.95	1.35	0.6	8.16
Mantequilla de ajo	5	26.55	0.03	3	0
Ensalada de lechuga, tomate, palmito y limón	120	24	1.57	0.28	4.98
Aderezo tipo italiano	5	14.55	0.02	1.42	0.52
Fresco de frutas	200	104	0.26	0.06	27.9
Total		632	33.28	21.4	78.5
% de adecuación		100	105	95	104

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 29: Arroz, frijoles, plátano maduro, bistec de res en salsa de vino. Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino, repollo morado, limón, aguacate. Berenjena al horno. Fresco de guanábana.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Arroz blanco	50	82.5	1.41	1.05	16.39
Frijoles	50	60	3.93	0.46	10.46
Plátano maduro	40	42.7	0.45	0.13	12.76
Bistec de res en salsa de vino	135	261.9	22.60	16.90	3.90
Ensalada de lechuga, zanahoria, pepino y limón	80	14.4	0.78	0.14	2.64
Repollo morado	20	6.2	0.29	0.03	1.47
Aguacate	30	48	0.6	4.4	2.56
Berenjena	35	12.25	0.29	0.08	3.06
Fresco de guanábana	150	91.5	0.3	0.09	23.7
Total		619	30.65	23.3	76.9
% de adecuación nutricional		98	97	103	102

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Almuerzo día 30: Canelones de pollo en salsa blanca. Ensalada de lechuga, tomate, palmito, aderezo italiano. Fresco de melón.					
Alimento	Cantidad (grs)	Energía kcal	Proteína g	Grasa total g	Carbohidratos g
Canelones	130	204.1	7.54	1.21	39.77
Salsa blanca	80	100.12	2.66	8.44	3.83
Pechuga de pollo cocida	55	97.35	15.01	3.69	0
Aceite	5	44.2	0	5	0
Queso blanco rallado	20	34.6	4.87	1.4	0.38
Ensalada de lechuga, tomate, palmito y limón	110	22	1.44	0.25	4.57
Aderezo tipo italiano	5	14.55	0.02	1.42	0.52
Fresco de melón	200	94	0.64	0.14	24.04
Total		611	32.18	21.5	73.1
% de adecuación		97	102	95	97

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Anexo N°15. Estandarización de las preparaciones más comunes del Restaurante Primo Tempo

GUARNICIONES HARINOSAS			
ARROZ BLANCO			
Ingredientes	Tamaño de porción servida en gramos	Peso Bruto (pedido) en gramos	Peso Neto (para cocinar) en gramos
Arroz	150	67,5	67,5
Laurel		0,1	0,1
Aceite		13,5	13,5
Sal		1,5	1,5
Ajo		1,1	1,1
FRIJOLES ENTEROS			
Frijoles	145	41,5	41,5
Ajo molido		0,31	0,31
Laurel		0,23	0,23
Culantro coyote		0,02	0,02
Orégano		0,38	0,38
Tomillo		0,7	0,7
PLÁTANOS MADUROS			
Plátano maduro	90	136	89
PASTA			
Espagueti	150	67,5	67,5
ENSALADA DE PASTA			
Pasta	100	25	25
Atún		25	25
Mayonesa		7,5	7,5
Limón		16	8,3
Cebolla		3	2,5
Chile dulce		5	4,5
Culantro		1,3	1,1
Sal		0,4	0,4
Pimienta		0,1	0,1

Fuente: Elaboración propia, 2017.

GUARNICIONES VEGETALES			
VEGETALES COCIDOS			
Zucchini	110	29	28
Zanahoria		12	11
Brócoli		46	27
Coliflor		34	19
Mini vegetales		11	11
Vainicas		10	8
ENSALADA VERDE			
Lechuga	110	21	20
Tomate		37	37
Zanahoria		8	7
Pepino		7	5
Maíz dulce (2840g)		71	20
Hongos (2840g)		71	21
Adicionales			
Limón	15	31	15
Garbanzos (1 lata de 3000g)	2 cdas	45	22
BERENJENAS HORNEADAS			
Berenjenas	50	40,8	48
Sal		0,34	0,34
Pimienta		0,17	0,17
Ajo		0,51	0,51
Orégano		0,17	0,17
Aceite		0,68	0,68

Fuente: Elaboración propia, 2017.

BASE PROTEÍCA

CARNE DE RES

CARNE EN SALSA

Ingredientes	Tamaño de porción servida en gramos	Peso Bruto (pedido) en gramos	Peso Neto (para cocinar) en gramos
Quititeña	100	94	94
Salsa de tomate		11	11
Caldo de res		16	16
Chile dulce		2	2
Cebolla		2	2
Ajo		1	1
Sal		1	1
Culantro		2	2

TORTAS DE CARNE

Carne molida	120	121,3	121,3
Cebolla		6,7	6,1
Chile dulce		6,8	5,6
Ajo molido		0,7	0,7
Sal		0,1	0,1
Pimienta		0,2	0,2
Aceite de soya		2,4	2,4

FAJITAS DE RES

Lomo de aguja	120	155	155
Chile		19	15
Cebolla		19	18
Sal		1	1
Ajo		0,4	0,4
Pimienta		0,2	0,2
Aceite		4	4

BISTEC

Lomo de aguja	100	180	97
Sal		0,6	0,6
Pimienta		0,15	0,15
Ajo		0,9	0,9
Aceite		1,5	1,5

ESTOFADO DE CARNE CON PAPA

Quititeña	130-140	100	100
Papa		38	38
Sal		1	1
Ajo		1	1
Salsa de tomate		13	13
Orégano		0,4	0,4

Cebolla		5	5
Culantro		3	3

Fuente: Elaboración propia, 2017.

POLLO			
Ingredientes	Tamaño de porción servida en gramos	Peso Bruto (pedido) en gramos	Peso Neto (para cocinar) en gramos
POLLO MECHADO EN SALSA DE TOMATE			
Pechuga deshuesada	115	101	101
Sal		0,5	0,5
Ajo		0,3	0,3
Pimienta		0,1	0,1
Cebolla		13,9	12,6
Chile dulce		12,3	10,1
Tomate		25,8	25,3
POLLO AL HORNO, POLLO EN TROCITOS			
Pechuga deshuesada	100	137	137
Sal		1	1
Pimienta		0,2	0,2
Ajo en polvo		0,3	0,3
Aceite		3,4	3,4
Paprika		1,0	1,0
Tomillo		1,4	1,4
ESTOFADO DE POLLO CON PAPA			
Pechuga deshuesada	130-140	112,5	112,5
Papa		25	25
Zanahoria		28,1	25
Tomate		12,8	12,5
Cebolla		6,9	6,3
Sal		0,5	0,5
Ajo		0,3	0,3
Pimienta		0,1	0,1
Orégano		0,5	0,5
FAJITAS MIXTAS			
Pechuga deshuesada	120	67,5	67,5
Lomo de aguja		67,5	67,5
Chile dulce		19,8	16,2
Cebolla		18,5	16,9
Sal		0,7	0,7
Ajo		0,3	0,3
Pimienta		0,2	0,2
Aceite		3,4	3,4

Fuente: Elaboración propia, 2017

PESCADO			
Ingredientes	Tamaño de porción servida en gramos	Peso Bruto (pedido) en gramos	Peso Neto (para cocinar) en gramos
PESCADO AL HORNO			
Filet de pescado	120	148	148
Sal		1,1	1,1
Pimienta		0,2	0,2
Ajo		0,4	0,4
Aceite		3,7	3,7
Paprika		1,1	1,1
Tomillo		1,5	1,5
PESCADO FRITO EMPANIZADO			
Filet de pescado	120	148 pescado La cantidad de huevo (6 unidades), 2 tz de harina y pan es general para 40 personas aprox.	148 filet de pescado
Harina			
Pan Molido			
Aceite			
Huevo			
NOTA: la cantidad de huevo, harina o pan molido puede variar, no es un dato que se pueda medir con exactitud.			
CERDO			
Ingredientes	Tamaño de porción servida en gramos	Peso Bruto (pedido) en gramos	Peso Neto (para cocinar) en gramos
TROCITOS DE CERDO/ POSTA HORNEADA			
Posta de cerdo	100	158	158
Sal		0,9	0,9
Pimienta		0,2	0,2
Aceite		2,5	2,5
Ajo en polvo		0,1	0,1
CHULETA			
Chuleta	120	288	208

Fuente: Elaboración propia, 2017.

PLATOS COMPUESTOS			
Ingredientes	Tamaño de porción servida en gramos	Peso Bruto (pedido) en gramos	Peso Neto (para cocinar) en gramos
PASTEL DE PAPA CON POLLO SALSA ROJA			
Puré de papa instantáneo	250-300	60	60
Pechuga deshuesada		100	100
Sal		0,5	0,5
Ajo		0,3	0,3
Pimienta		0,1	0,1
Cebolla		13,7	12,5
Chile dulce		14,6	12
Tomate		25,5	25,5
Queso pizzero		12,5	12,5
LASAÑA DE CARNE			
Lasaña	250	57	57
Carne Molida		129,5	114
Salsa de tomate casera		17,1	17,1
Queso pizzero		12,8	13
Chile dulce		5,2	4
Cebolla		7,8	7
Sal		0,6	0,6
Pimienta		0,1	0,14
Ajo		0,6	0,57
LASAÑA DE POLLO EN SALSA BLANCA			
Pasta	250	52	52
Pechuga deshuesada		78	78
Queso pizzero		12	12
Cebolla		3	3
Ajo		1	1
Leche		26	26
Hongos		76	26
Caldo de pollo		13	13
Sal		0,5	0,5
Pimienta		0,3	0,3
Clavo de olor		0,4	0,4

Fuente: Elaboración propia, 2017

SOPAS			
Ingredientes	Tamaño de porción servida en gramos	Peso Bruto (pedido) en gramos	Peso Neto (para cocinar) en gramos
SOPA DE FRIJOLES BLANCOS			
Frijoles blancos	220-250	25	25
Chile dulce		4,1	3,8
Cebolla		7,6	6,3
Ajo		0,8	0,8
Sal		1,3	1,3
Pimienta		0,1	0,1
Pechuga de pollo deshuesada		12,5	12,5
CONSOMÉ DE POLLO			
Pechuga deshuesada	220-250	15	15
Zanahoria		14	12,5
Papa		12,5	12,5
Camote		16	12,5
Sal		1,3	1,3
Pimienta		0,8	0,8
Culantro		2,6	2,4
Ajo		0,8	0,8
Limonos		10,4	5,5
CONSOMÉ DE RES			
Vegetales	220-250 Se usa caldo de res	25	25
Quititeña		30	30
Aceite		2,5	2,5
Sal		1,3	1,3
Ajo		0,8	0,8

Fuente: Elaboración propia, 2017.

CREMAS			
Ingredientes	Tamaño de porción servida en gramos	Peso Bruto (pedido) en gramos	Peso Neto (para cocinar) en gramos
CREMA DE AYOTE			
Cebolla	220-250	5	5
Apio		17	15
Ajo		1	1
Culantro coyote		3	2
Sal		1	1
Pimienta		0,1	0,1
Ayote sazón		47	25
Leche		13	13
Mantequilla		2	2
Maicena		2	2
CREMA DE VEGETALES			
Cebolla	220-250	5,5	5,0
Apio		16,9	15
Ajo		0,8	0,8
Culantro coyote		2,5	2,3
Sal		0,8	0,8
Pimienta		0,1	0,1
Vegetales mixtos		24,8	25
Leche		12,5	12,5
Mantequilla		1,5	1,5
Maicena		1,5	1,5
CREMA DE TOMATE			
Cebolla	225-250	5,5	5
Apio		15	15
Ajo		0,8	0,8
Culantro coyote		2,5	2,3
Sal		0,8	0,8
Pimienta		0,1	0,1
Tomate		25	25
Leche		12,5	12,5
Mantequilla		1,5	1,5
Maicena		1,5	1,5
NOTA: Considere que la cantidad de maicena para la preparación de cremas puede aumentarse, esto por la cantidad de almidón que posee cada vegetal.			

Fuente: Elaboración propia, 2017

SALSAS PARA ACOMPAÑAR LAS BASES PROTEÍCAS			
Ingredientes	Tamaño de porción servida en gramos	Peso Bruto (pedido) en gramos	Peso Neto (para cocinar) en gramos
SALSA BBQ			
Azúcar	35-40	4	4
Vinagre blanco		3	3
Salsa inglesa lean perrys		1	1
Miel de abeja		3	3
Ketchup		25	25
SALSA DE PIÑA			
Piña	35-40	24	24
Jugo de naranja		25	25
Azúcar		6	6
SALSA ORIENTAL			
Azúcar	35-40	8	8
Jugo de naranja		25	25
Salsa de soya		4	4
Aceite de sésamo		1	1
Jengibre		3	3
Ketchup		4	4
SALSA DE MANGO			
Mangas maduras	35-40	11	11
Jugo de naranja		25	25
Vinagre		3	3
Azúcar		6	6
SALSA DE MARACUYÁ			
Maracuyá	35-40	14	14
Azúcar		6	6
Vinagre		6	6
SALSA			
Maracuyá	35-40	14	14
Azúcar		6	6
Vinagre		6	6
Maracuyá		14	14
Azúcar		6	6
Vinagre		6	6
Maracuyá		14	14
Azúcar		6	6
Vinagre		6	6
SALSA CRIOLLA			
Chile dulce	60	4,7	3,9
Cebolla		7,1	6,4
Tomate		52,6	51,5
Ajo		0,3	0,3
Orégano		0,4	0,4

Albahaca		0,3	0,3
Aceite de oliva		0,5	0,5

Fuente: Elaboración propia, 2017.

SALSAS PARA PASTA			
Ingredientes	Tamaño de porción servida en gramos	Peso Bruto (pedido) en gramos	Peso Neto (para cocinar) en gramos
SALSA BLANCA			
Cebolla	67	3	3
Ajo		1	1
Leche		25	25
Hongos		71	25
Caldo de pollo		71	13
Sal		71	1
Pimienta		71	0,3
Clavo de olor		71	0,4
SALSA ROJA			
Ajo	67	0,4	0,3
Apio		0,7	0,7
Zanahoria		1,6	1,4
Cebolla		5	4,6
Orégano		0,2	0,2
Tomillo		0,1	0,1
Laurel		0,1	0,1
Tomate		53,3	52,3
Pasta de tomate		3,3	3,3
Tomate enlatado		5,3	5,3
Albahaca		0,1	0,1
Mantequilla		0,8	0,8
Sal		0,3	0,3
Pimienta		0,03	0,03
Azúcar		0,1	0,1
Maicena		0,7	0,7

Fuente: Elaboración propia, 2017.

FRESCOS NATURALES			
Ingredientes	Tamaño de porción servida en gramos	Peso Bruto (pedido) en gramos	Peso Neto (para cocinar) en gramos
FRESCO DE MELÓN			
Melón	300 cc	118	60
Azúcar		15	15
FRESCO DE CAS			
Cas	300cc	60	60
Azúcar		15	15
FRESCO DE MORA			
Mora	300 cc	30	30
Azúcar		15	15
FRESCO DE TAMARINDO			
Tamarindo	300cc	88	30
Azúcar		15	15
FRESCO DE PIÑA			
Piña	300cc	115	60
Azúcar		15	15
FRESCO DE PAPAYA			
Papaya	300cc	80	60
Azúcar		15	15
FRESCO DE MANGO			
Mango	300cc	113	60
Azúcar		15	15

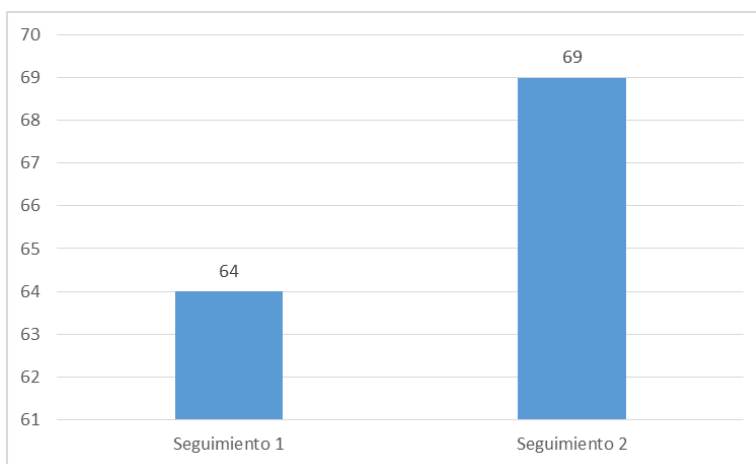
Fuente: Elaboración propia, 2017.

DESAYUNO			
Ingredientes	Tamaño de porción servida en gramos	Peso Bruto (pedido) en gramos	Peso Neto (para cocinar) en gramos
GALLO PINTO			
Arroz cocido	160	3266	
Frijoles cocidos		3128	
HUEVO			
Huevo	2 Unidades	Peso varía, considerar 2 unidades por persona	
QUESO			
Queso	2 rebanadas 60g	2 rebanadas 60g	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

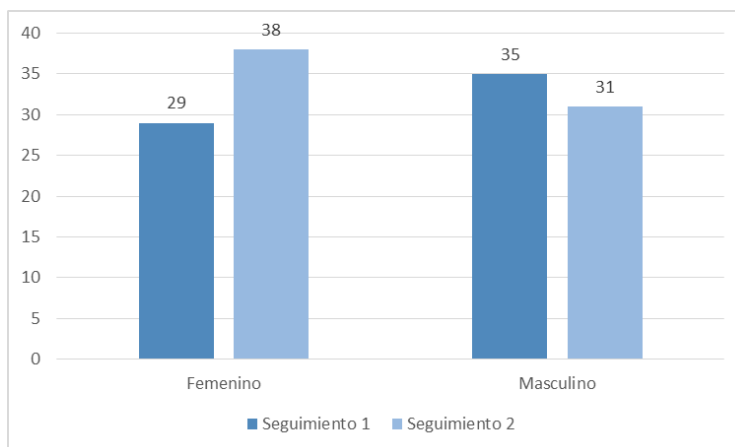
Anexos N° 16. Abordaje de la consulta nutricional

Figura N°72: Pérdida global de peso tras los seguimientos nutricionales de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

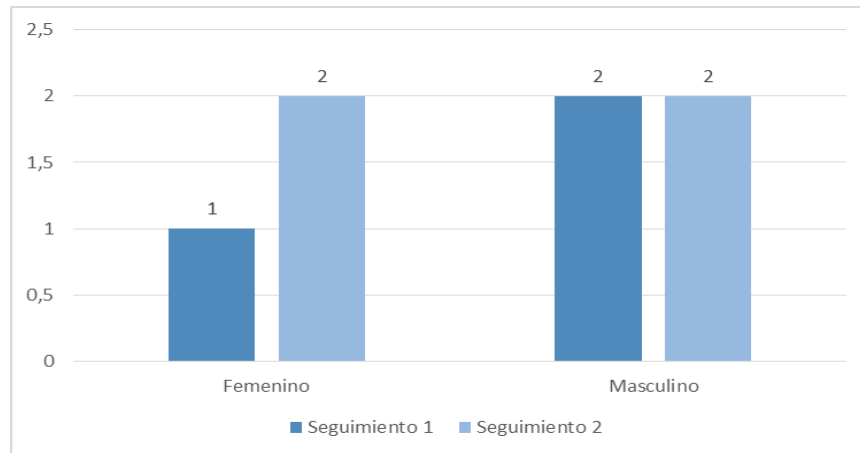
Figura N°73: Pérdida global de peso, según sexo, tras los seguimientos nutricionales de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°74: Pérdida promedio de peso, según sexo, tras los seguimientos nutricionales de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol

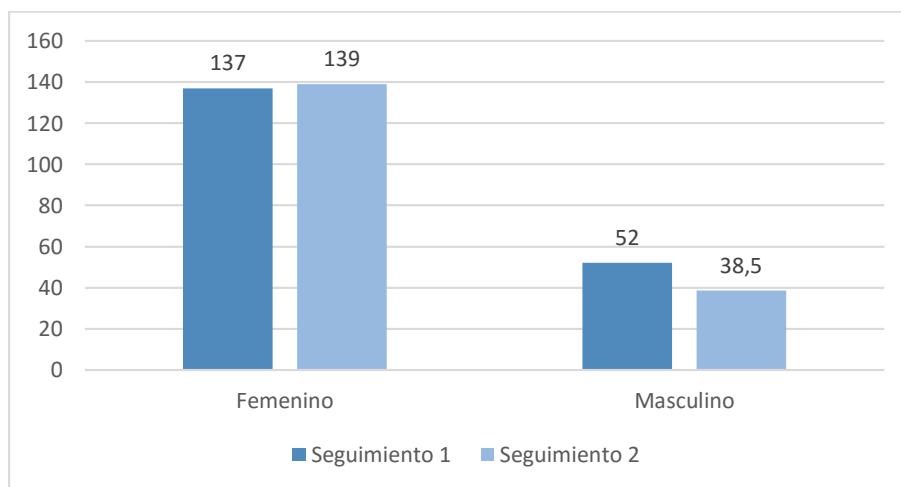
Plycem, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°75: Pérdida global en centímetros de circunferencia abdominal, según sexo, de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol

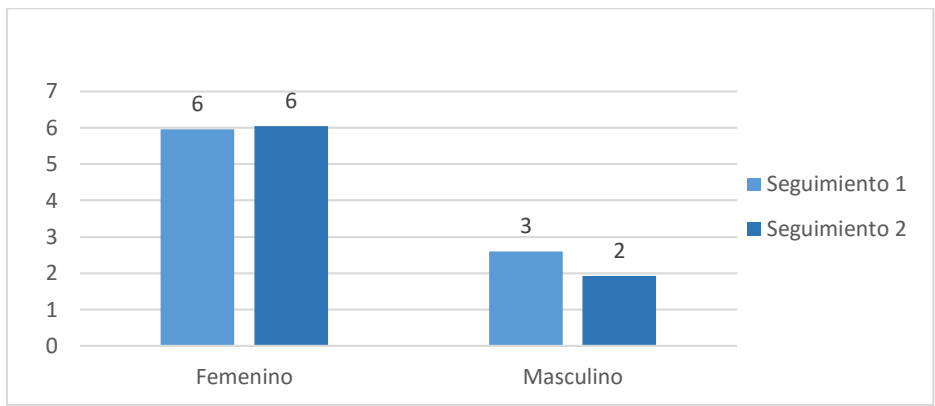
Plycem, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.

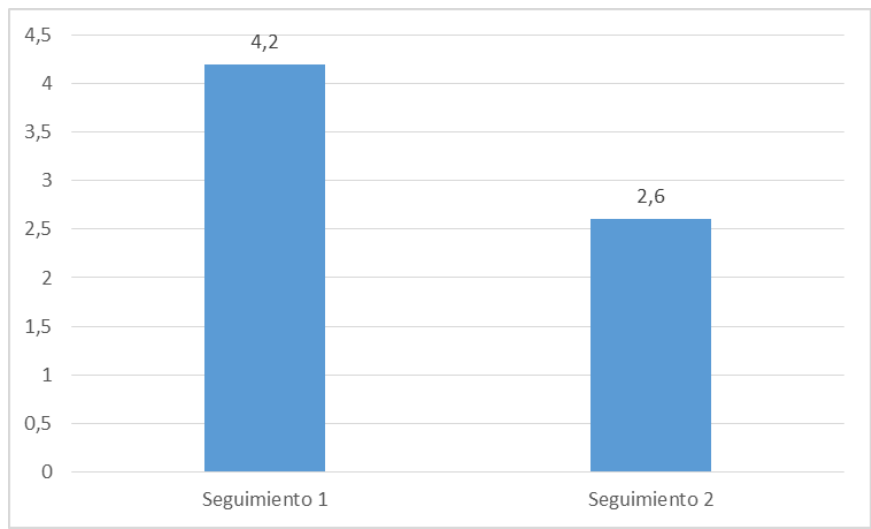
Figura N°76: Pérdida promedio en centímetros de circunferencia abdominal, según sexo, de los colaboradores del Complejo Deportivo Fedefútbol

Plycem, 2017



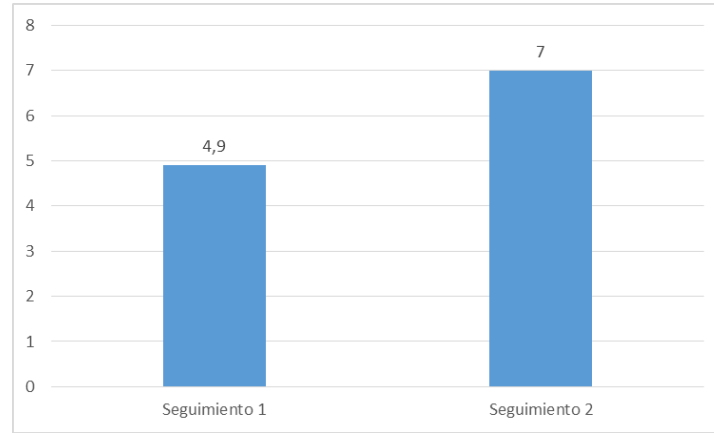
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°77: Pérdida global de peso en kg de las seleccionadas de la Sub 17, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017

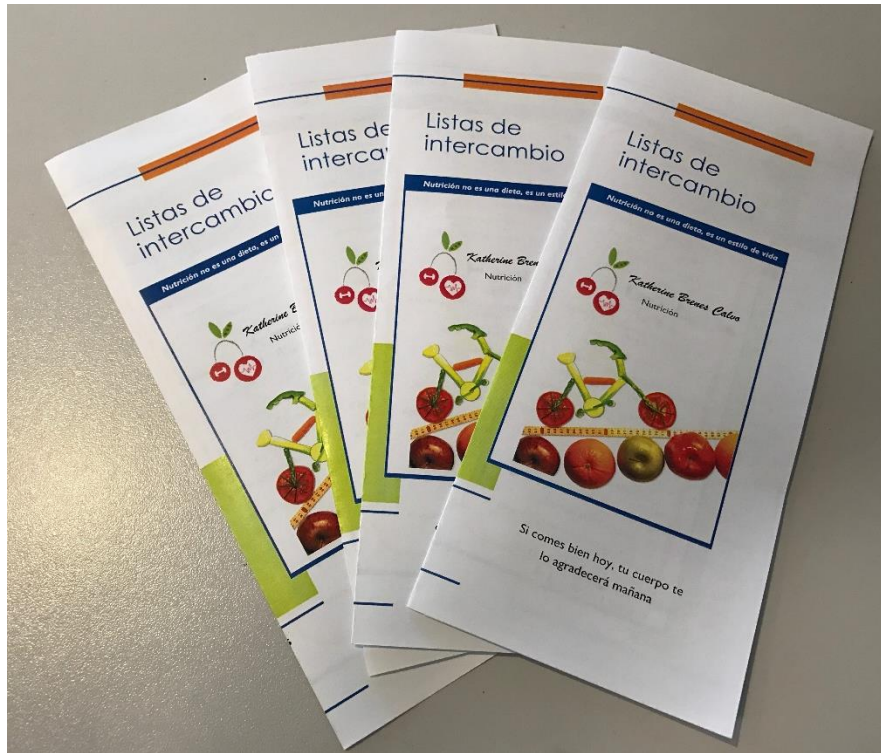


Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura N°78: Pérdida global de porcentaje de grasa de las seleccionadas de la Sub 17, del Complejo Deportivo Fedefútbol Plycem, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017.



Realiza 300 minutos por semana de actividad física

Carnes

1 porción de carne equivale a:
30 g o 2 cucharadas de Carne Baja en Grasa como: Pollo sin piel, pavo, o carne molida de pollo y pavo
 Carne molida Premium, bistec, solomillo (sin grasa – pallejos).
 Aún en agua, pescados como el salmón
 2 sardinas enlatadas pequeñas.
 chuleta de cerdo, costilla, lomo sin pellejos.
 2 claras de huevo
 Queso Turriaba, embudidos de pollo, o pavo light (ver el peso por porción en el envase)

30g o 2 cucharadas de Carne moderada en grasa: pollo, pavo con piel, pollo frito.
 Carne molida regular, lengua.
 Cardo: carne molida, paleta
 1 huevo entero
 Pescado (cualquier tipo frito)
 Atún en aceite
 Queso mozzarella

30 g o 2 cucharadas de Carne alta en grasa como:
 embudidos regulares (cualquiera que no sea de pollo o pavo LIGHT)
 Pepperoni, salami, queso cheddar, queso amarillo, queso maduro, tocina, chortzo, queso parmesano, queso monterray.

Listas de intercambio

Nutrición no es una dieta, es un estilo de vida

Katherine Brees Calvo
 Nutrición



Medidas

1 taza: 8 cucharadas
 3/4 taza: 6 cucharadas
 1/2 taza: 4 cucharadas
 1/4 taza: 2 cucharadas
 1/8 taza: 1 cucharada
 1 cucharada de las de comer

Azúcares

1 porción equivale a:
 1 cda de azúcar, miel de abeja,
 jalea, sirope
 1/2 cd de gelatina

Si comes bien hoy, tu cuerpo te lo agradecerá mañana

Nutrición no es una dieta, es un estilo de vida.

Harinas

1 porción de harinas equivale a:

- ½ tz de arroz ½ tz de pinto
- ½ tz de frijoles 1 tz de pasta
- 2 tortillas tortirricas 1 tortilla del fogón
- 1 tortilla de harina mediana
- 1 paquete de galleta soda
- 1 paquete de galleta María
- ½ tz de cereal azucarado
- 3/4 tz de cereal
- 1 rebanada de pan cuadrado (blanco o integral)
- 1 dedito de pan (piña)
- 4 dedos de pan baguette
- 2 rebanadas de pan 0% grasa
- ½ unidad de pan para hamburguesa o perros calientes
- 1 papa mediana, ½ tz de puré de papa
- 1/3 tz de yuca
- ¼ unidad de plátano maduro
- ½ elote grande
- ½ tz de maíz
- 3 tz de palomitas sin mantequilla

Frutas

1 porción de frutas equivale a:

- ½ tz de jugo de naranja, manzana, uva, 100% sin azúcar
- ½ tz de coctail de frutas
- 1 pera pequeña, ½ si es grande
- 1 banano pequeño 1 tz de papaya en cubitos
- 1 manzana pequeña 1 ¼ tz de frambas
- 1 naranja mediana 1 tz de malón
- 17 uvas pequeñas, 8 uvas globo
- 2 guayabas pequeñas, 1 grande
- 1 melocotón mediano 1 tz de moras
- 2 ciruelas pasa pequeñas 2 cdas de pasas

Vegetales

1 porción de vegetales equivale a:

- 1 tz de vegetales crudos no harinosos
- ½ tz de salsa de tomate natural
- ½ tz de vegetales no harinosos cocidos

Lácteos

1 porción de lácteos equivale a:

- 1 tz de leche 0%, 2% o entera, 1 tz de yogurt
- 1/2 tz de leche evaporada 3 cdas de leche en polvo
- 2 cdas de leche pinto equivalen a 155 kcal y 8.3 gramos de grasa

Grasas

1 porción de grasas equivale a:

- 1 cda de aceite (cualquiera), 1 cda de margarina o mantequilla, 1 cda de aderezo para ensalada (si es reducido en grasa 2 cdas), 1 cda de mayonesa (si es reducida en grasa es 1 cucharada).
- 1 cucharada de queso crema, si es light la porción es 1 ½ cucharada.
- 2 cdas de Nutella, pero si es reducida en grasa la porción equivale a 3 cucharadas
- 1 cda de patá
- 1/8 de Aguacate o 2 cucharadas

LISTAS DE INTERCAMBIO

Katherine Brunes Calvo
Nutrición

Teléfono: 6015-10-01
Correo electrónico:
labrunes@gmail.com



RECOMENDACIONES

- Realice 5 tiempos de comida al día, coma cada 3 horas.
- Reconozca los alimentos que le provocan malestar y evítelos en su alimentación.
- Evite el consumo de productos picantes, ácidos, productos con cafeína y bebidas gaseosas, pueden provocarle reflujo y empeorar el malestar.
 - No consuma alcohol.
- Evite las comidas muy condimentadas.
- No se acueste inmediatamente después de comer, espere al menos 1 hora.
- Controle el estrés, realizar actividad física, le puede ayudar



- Evite los alimentos muy salados.
- Evite el exceso de líquido porque provoca distensión abdominal.
- Si los productos con lactosa le generan malestar, cámbielos por la versión deslactosada.
- Si los síntomas se agravan y persisten, visite a un médico.
- No suspenda su tratamiento.

Referencias: Sánchez-Franco, J. (2013). Tratamiento dietético nutricional en gastritis. Tesina para la obtención del Título en Licenciado en nutrición. Guayaquil Ecuador.

KATHERINE BRENES CALVO

FASANTE EN NUTRICIÓN

CONSEJOS NUTRICIONALES PARA LA GASTRITIS

"Nutrición no es una dieta, es un estilo de vida"



Katharine Brenes Calvo

Nutrición

NUTRICIÓN NO ES UNA DIETA, ES UN ESTILO DE VIDA!!!



SÚMALE PUNTOS A TU NUTRICIÓN!!!

Qué se conoce como gastritis?

La gastritis es una inflamación de la mucosa gástrica (capa que protege el interior del estómago).

La gastritis puede ser aguda, es decir cuando ocurre de forma repentina y el malestar se alivia rápidamente, o crónica, que es cuando se mantiene por meses o incluso años.



Causas de la Gastritis

La gastritis puede ocurrir por varios factores como:

- Uso prolongado de analgésicos, o antiinflamatorios.
- Elevada ingesta de alcohol.
- Infección por una bacteria Helicobacter pylori.
- Tabaquismo
- Estrés
- Ayuno prolongado.

Síntomas de la Gastritis

La sintomatología puede variar según la persona o severidad de la gastritis, sin embargo estos son algunos de los síntomas más comunes:

- Náuseas
- Falta de apetito
- Dolor o ardor en el abdomen.
- Heces negras o vómito con sangre (cuando existe sangrado gástrico).



Nutrición no es una dieta, es un estilo de vida
Katharine Brenes

RECOMENDACIONES

Consumir alimentos ricos en fibra (frutas, vegetales, harinas integrales), disminuyen la absorción de glucosa, por lo que ayuda a controlar los niveles de azúcar en sangre.

Prefirir alimentos de bajo índice glucémico (su absorción es más lenta, por lo que no elevan de forma brusca la glucemia), como: frijoles, garbanzos, frutas con cáscara, avena.

Evitar los alimentos de alto índice glucémico (aumentan de forma rápida la glucemia), como: azúcares, pan blanco, cereales azucarados, gaseosas, helados.

Realizar al menos 150 minutos de actividad física por semana.

Chequear de forma regular los niveles de azúcar en sangre en ayunas, después de comer.



Prefirir el consumo de frutas con cáscara, y no en frascos.

Prefirir la ingesta de grasas saludables, como aceite de oliva, aguacate, nueces, maní, almendras, aceite de coco (favorecen la salud cardiovascular).



estado nutricional.

Referencias

ADA. (2015). Índice glucémico y Índice. Recuperado de: <http://www.diabetes.org/alimentacion-y-actividad-fisica/indice-glicemico-y-indice-icaf/>

Diaz, J. Ferreras, P., Gilero, R., González, E., Saldaña, J., Morales, E., Rodríguez, L. (2012). Tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente diabético. *Med. Clin. (Barc)*. Recuperado de: <http://www.elsevier.es/S0917332512000293>

European Food Information Council. (2006). *Toda sobre el índice glucémico*. Recuperado de: <http://www.efic.org/para/indicador/indice-glicemico/>

Prácticas para la diabetes. (s.f.). *Como usar: Hipóglucemia*. Recuperado de: <http://www.federacioncostarricense.org/tema/27199-nutricion-cogruvia>

Instituto Nacional de la Salud Infantil y Adolescente. (s.f.). *Diabetes: Guías prácticas*. Recuperado de: <http://www.inssa.gov.cr/tema/144179-nutricion-y-diabetes>

No abandonar el tratamiento indicado por su médico.

Solicitar ayuda a un nutricionista para adecuar sus hábitos alimentarios y/o

CONSEJOS PARA LA DIABETES MELLITUS

Nutrición no es una dieta, es un estilo de vida!!



Katherine Brunos Calvo
Pasante en Nutrición



Súmale puntos a tu nutrición!!



SÚMALE PUNTOS A TU NUTRICIÓN!!!

DIABETES

La diabetes es una enfermedad caracterizada por niveles elevados de azúcar en la sangre. Los niveles normales de azúcar en la sangre son de 70-100mg/dl.

Por qué ocurre la diabetes?

Al consumir alimentos, estos se convierten en azúcar, el combustible del cuerpo, para que pueda funcionar. Para utilizar ese combustible, se requiere de una sustancia producida por el páncreas, la **INSULINA**, ésta se encarga de llevar el azúcar a las diferentes partes del cuerpo para que se gaste (**UTILICE**). Las personas diabéticas no producen suficiente insulina o no la utilizan de forma adecuada, por lo que mantienen niveles altos de azúcar en la sangre.



Otras causas de la Diabetes

- Sobrepeso y obesidad.
- Genética.
- Sedentarismo.



- Grasa abdominal (circunferencia abdominal, mayor a 88cm en mujeres y 102 cm en los hombres).
- Resistencia a la insulina

Complicaciones a la salud

Se pueden presentar complicaciones a largo plazo, en personas que no cumplen su tratamiento dietético y farmacológico, como daños:

El corazón, ojos (provocando ceguera), riñones, nervios periféricos (extremidades inferiores).



Alteraciones en los niveles de azúcar en la sangre

Una persona diabética, puede presentar:

HIPOGLICEMIAS

Niveles de azúcar más bajos de lo normal, menos de 60 mg/dl. En estos casos se recomienda consumir:

- 1 vaso de agua con 3 cdas azúcar, 1 vaso de jugo de frutas, confites, 1 cda de miel de abeja, azúcar.

HIPERGLICEMIAS

Azúcar en la sangre es mayor a 110mg/dl.

Si lo presenta se recomienda, tomar abundante agua, visitar un centro médico.

Katherine Brunos Calvo Pasante en nutrición Federación Costarricense de Fútbol

Otras recomendaciones

Incluir alimentos ricos en potasio (banano, aguacate, melón, agua de pipa).

Incorporar alimentos fuente de queratina (uva, cebolla morada, repollo morado), además que protege la salud del corazón.

Aumentar el consumo de frutas, vegetales de diferentes colores.

Evitar los productos enlatados o escurridos y enjuagados, para disminuir su contenido de sodio.

Disminuir el uso de condimentos procesados, estos aportan mayor cantidad de sal (reducen líquido e incrementan la presión arterial), mejor utilice condimentos naturales.

Realizar actividad física, al menos 150 minutos por semana, le ayudará a perder peso y mejorar su presión arterial.

Evitar el tabaco.

Restringir el consumo de alimentos con grasas saturadas, grasas trans (ver la información nutricional de los alimentos).

Aumentar el consumo de frutas, vegetales de diferentes colores.

médico.



No abandonar el tratamiento médico.

Referencias

Cervera, M. Fernández, B. Larralde, B. Molero, V. y G. Hipertensión arterial: Guía para pacientes. 1da edición. México. Española de. <http://www.ssa.gub.ve>. <http://www.ssa.gub.ve/salud/patologia/programas/temas/edicion/asesor/gui/guia-pacientes-hta.pdf>
Rosen, S. Sobier, L. Raymond, J. (2012). *Quinta Edición. 12 edición. Ed. Elsevier. Barcelona, España.*
Gómez, P. (2012). *Biología celular y fisiología veterinaria de aves. Tercer Avance por seguir el Grado de Doctor.*



Katherine Brenes Calvo
Pasante en nutrición

Consejos nutricionales para la hipertensión arterial

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Consejos nutricionales



Nutrición no es una dieta, es un estilo de vida!!!

Federación Costarricense de Fútbol

SÚMALE PUNTOS A TU NUTRICIÓN!!!



Que es hipertensión arterial?

La presión arterial alta, ocurre cuando el corazón requiere mayor esfuerzo para bombear sangre hacia las arterias.

Se considera que una persona es hipertensa, cuando sus cifras de presión arterial, durante 1 a 2 semanas, es mayor a 140/90 mm/Hg. Esto tras tomas diarias.

Valores Normales

Presión arterial normal: menos de 120/80mmHg

Prehipertensión: 120-139/80-89 mmHg

Factores de riesgo

- Sedentismo
- Obesidad
- Elevado consumo de alcohol
- Tabaquismo
- Circunferencia abdominal mayor a 88cm en las mujeres y mayor a 102 cm en los hombres.
- Genética
- Elevado consumo de sodio (sal).



RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

Para mejorar sus niveles de presión arterial, incluya los siguientes alimentos en su dieta:

- Fuentes de potasio (banano, aguacate, melón, agua de pipa).
- Alimentos fuente de queratina (uva, cebolla morada, repollo morado), además que protege la salud del corazón.
- Aumente el consumo de frutas, vegetales.
- Evite los productos enlatados o escurridos y enjuagados, para disminuir su contenido de sodio.
- Optar por grasas como el aceite de oliva, aguacate, nueces, almendras.



Consejos para la hipertensión arterial



5 rounds

20 seg Plancha

15 Superman

12 min Anap

8 Remo TRX

6 Push press (mancuerna)

10 Squat TRX

8 min Bici, Alt o Caminadora







Anexo N° 17. Cálculo de la Tasa de Sudoración de las Seleccionadas Sub 17







Anexos N°18. Cuestionario sobre preferencias de marcas

Katherine Brenes Calvo
Práctica Universitaria Supervisada
Licenciatura en Nutrición

Cuestionario sobre Preferencia de marcas en el mercado

A continuación se presentan una serie de marcas de alimentos, coloque una X en las que son de su preferencia, puede marcar varias opciones.

Galletas, Barritas, Cereales



ES... MUUUCHA GALLETA!



Katherine Brenes Calvo
Práctica Universitaria Supervisada
Licenciatura en Nutrición

Bebidas no lácteas

A continuación se presentan una serie de marcas de alimentos, coloque una X en las que son de su preferencia, puede marcar varias opciones.



Katherine Brenes Calvo
Práctica Universitaria Supervisada
Licenciatura en Nutrición

Productos lácteos

A continuación se presentan una serie de marcas de alimentos, coloque una X en las que son de su preferencia, puede marcar varias opciones.



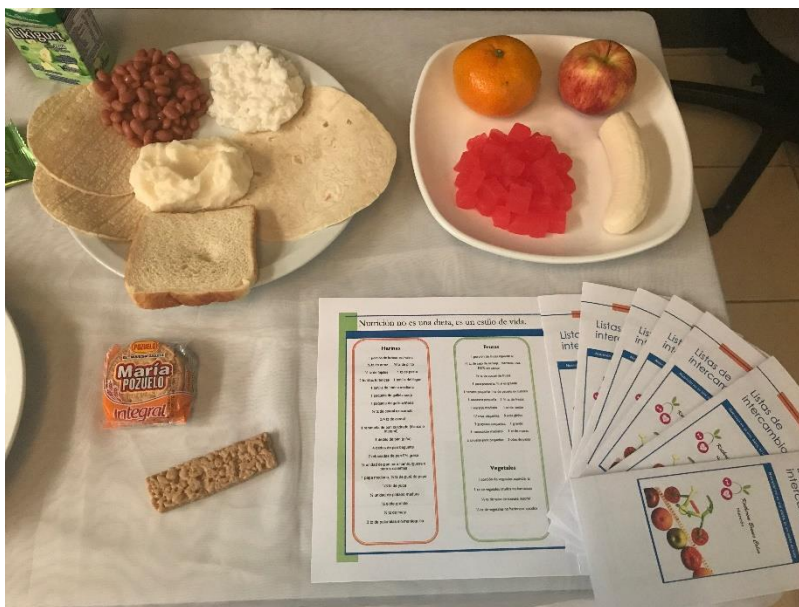
Dulces

A continuación se presentan una serie de marcas de alimentos, coloque una X en las que son de su preferencia, puede marcar varias opciones.



Anexo N°19. Charla interactiva sobre alimentación

saludable







Alimentación saludable

Katherine Brenes Calvo



NUTRIGOL
Avancé golfo a la salud

1

Qué es una alimentación saludable?

- Saludable involucra eliminar algunos alimentos de la dieta?



2

Harinas-cereales

- ¿Cuáles son ejemplos de cereales?



- **FUNCIONES**
- Principal fuente de energía para el cuerpo (cerebro y músculos).
- Más abundantes en la alimentación.
- Prefiera los productos integrales tienen más fibra y dan más saciedad.



3

TAMAÑO DE PORCIÓN

- Se trabaja con 1/2 taza, 1/4 taza.
- Unidades (pan, tortillas)



PROTEÍNAS

- **FUNCIONES**
- Ayudan en la formación de órganos, tejidos, (MUSCULOS)
- Permiten que se puedan dar movimientos (músculos)
- Transporte de grasas, oxígeno (hemoglobina)
- Defienden el cuerpo de enfermedades.
- Colágeno (piel, huesos, dientes)



PROTEÍNAS

- **FUENTES DE PROTEÍNAS**
- **ORIGEN VEGETAL:** harinas, leguminosas (se deben mezclar)
- **ORIGEN ANIMAL:** carnes, huevo, pescados, lácteos (el cuerpo la aprovecha al máximo)
- Consuma las carnes a la plancha, horneadas (NO FRITAS)
- Retire el exceso de grasa.
- Evite el consumo de embutidos.




TAMAÑO DE PORCIÓN

- Se trabaja con 1/2 taza, 1/4 taza.
- Unidades (pan, tortillas)



4

PROTEÍNAS

- **FUNCIONES**
- Ayudan en la formación de órganos, tejidos, (MUSCULOS)
- Permiten que se puedan dar movimientos (músculos)
- Transporte de grasas, oxígeno (hemoglobina)
- Defienden el cuerpo de enfermedades.
- Colágeno (piel, huesos, dientes)



5

PROTEÍNAS

- **FUENTES DE PROTEÍNAS**
- **ORIGEN VEGETAL:** harinas, leguminosas (se deben mezclar)
- **ORIGEN ANIMAL:** carnes, huevo, pescados, lácteos (el cuerpo la aprovecha al máximo)
- Consuma las carnes a la plancha, horneadas (NO FRITAS)
- Retire el exceso de grasa.
- Evite el consumo de embutidos.




6

TAMAÑO DE PORCIÓN

- El queso cuenta como carne.
- 30 gramos
- 2 cucharadas
- MITAD de la palma de la mano



GRASAS

- En que alimentos encontramos grasas?

- **FUNCIONES**
- Son una fuente de energía a largo plazo.
- Ayudan a regular la temperatura corporal (pérdida de calor)
- Permiten la absorción de vitaminas como A, D, E, K
- Ayudan en la producción de hormonas.
- Dan sabor a los alimentos.



GRASAS

- **Grasas saludables**
- Favorecen la salud del corazón, evitan enfermedades cardíacas porque aumentan el colesterol bueno y disminuyen el colesterol malo.
- Aceite de oliva, aguacate, almendra, nueces, aceite de coco.
- **Grasas no saludables**
- Se asocian a enfermedades del corazón (arterias) porque aumentan el colesterol malo.
- Frituras, comida rápida, mayor parte de las galletas con relleno, repostería, manteca, queso crema, natilla, margarina.




TAMAÑO DE PORCIÓN

- 1 cda (aceite, mantequilla, margarina)
- 1/8 de aguacate



nutravital

10

FRUTAS Y VEGETALES

- GENERALIDADES
- 5 porciones al día
- Fibra, vitaminas y minerales.
- Diferentes colores (evitan enfermedades cardíacas, cáncer, salud visual, piel)



11

TAMAÑO DE PORCIÓN

- VEGETALES
- 1 taza en crudo
- 1/2 taza en cocido



- FRUTAS
- 1 taza, 1 rebanada
- 1/2 taza jugo natural
- 1 fruta de mano pequeña



12

LÁCTEOS

GENERALIDADES

- Aportan Calcio y Proteínas (may buena calidad)
- Calcio (osteoporosis)
- Yogurt (favorece la flora intestinal)
- Después de hacer ejercicio (formación de proteína y no estar tan fatigados)
- Ideal consumir 0% Grasa sino los 2% Grasa



13

TAMAÑO DE PORCIÓN

- 1 taza
- 1 Envase pequeño de leche o yogurt
- 2 cda de leche en polvo



14

Grupos de alimentos

- AZÚCARES
- Aportan calorías vacías.
- Un consumo en EXCESO se acumula como grasa (OBESIDAD)
- Tiene efectos similares o mayores a una droga (genera adicción)
- Se encuentra oculta en los alimentos
- Máximo 6 cda por día



15

Grupos de alimentos

- AGUA
- El cuerpo está formado por un 60% de agua.
- Trabaja en las Funciones corporales.
- Ayuda a regular la temperatura corporal.
- Ayuda a eliminar toxinas, sustancias de desecho (orina, heces)
- Saliva, articulaciones no se rocen.



16

ALIMENTACIÓN SALUDABLE



17

REFERENCIAS

- ADA. (2014). Selección sus alimentos: Lista de Alimentos para la diabetes. Estados Unidos.
- Barbey, J. Capdevila, L. Lizamao, A. Pate, V. (2010). Alimentación y Deporte: tendencias actuales, fisiología, innovación y pedagogía. Instituto Tomás Pascual Soto para la nutrición y salud. Madrid: España.
- Kellogg. (2012). Manual práctico de Nutrición y Salud Kellogg. 1da Ed. Editorial Exlibris, S.L.
- Ministerio de Salud. (2010). Guía Alimentaria para Costa Rica. San José. 1da Ed. CCSS. Recuperado de: http://www.ministeriosalud.go.cr/guia_alimentaria.pdf
- Montano, Z. Palacios, N. Rivas, C. (2009). Alimentación, Nutrición e Hidratación en el Deporte. Consejo Superior de Deportes con la Colaboración de Compañía de Servicios de Estudios Nutricionales, S.L (Casa-GAS). Madrid: España. Recuperado de: http://www.csd.gub.es/csd/estudios/dsp-salud/guia_alimentacion-deporte.pdf

18

Grasas

Las grasas no se deben eliminar de la alimentación, ya que ellas ayudan en la producción de hormonas, absorción de vitaminas (A, D, E, K), además regulan la temperatura corporal.

La clave, es preferir las grasas saludables, como: aceite de oliva, aguacate, nueces, almendras, maní.

Lácteos

Los lácteos son una fuente importante de CALCIO, proteína, vitaminas y minerales. Su consumo evita la aparición de osteoporosis.

En el caso del yogurt, éste favorece la flora intestinal (bacterias benígnas del intestino)

En el deportista, ayudan a rehidratar, recuperar el glucógeno perdido y formar proteína.

Referencias
Barbany, J. Capdevila, L. Lizarraga, A. Pons, V. (2010). Alimentación y Deporte: tendencias actuales, tecnología, innovación y pedagogía. Instituto Tomás Pascual Sanz para la nutrición y salud. Madrid: España.
Kellops. (2012). Manual práctico de Nutrición y Salud Kellogg. 2da Ed. Editorial Exlibris. S.L.
Ministerio de Salud (2010). Guías Alimentarias para Costa Rica. San José, 2da Ed. OCSS.
Recuperado de:
https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/guia_alimentarias_2_011_completo.pdf



Nutrición no es
una dieta

ES UN ESTILO

de vida

KATHERINE BRENES

Alimentación Saludable



Alimentación saludable

Una alimentación saludable involucra todos los grupos de alimentos (harinas, frutas, vegetales, lácteos, grasas y carnes).

Cada uno desempeña funciones importantes en el organismo., por lo que no se debe eliminar la ingesta de algún grupo.

Harinas- Cereales

Son la principal fuente de energía para el cuerpo, además son los productos más abundantes en la alimentación.
Fuentes: arroz, frijoles, panes, tortillas, pastas, cereales

Frutas y Vegetales

Se recomienda consumir 5 porciones al día, entre frutas y vegetales.

Aportan vitaminas, minerales, fibra (evitan enfermedades cardiacas y el estreñimiento)
Consuma de diferentes colores

Un deportista, necesita de todos los grupos de alimentos

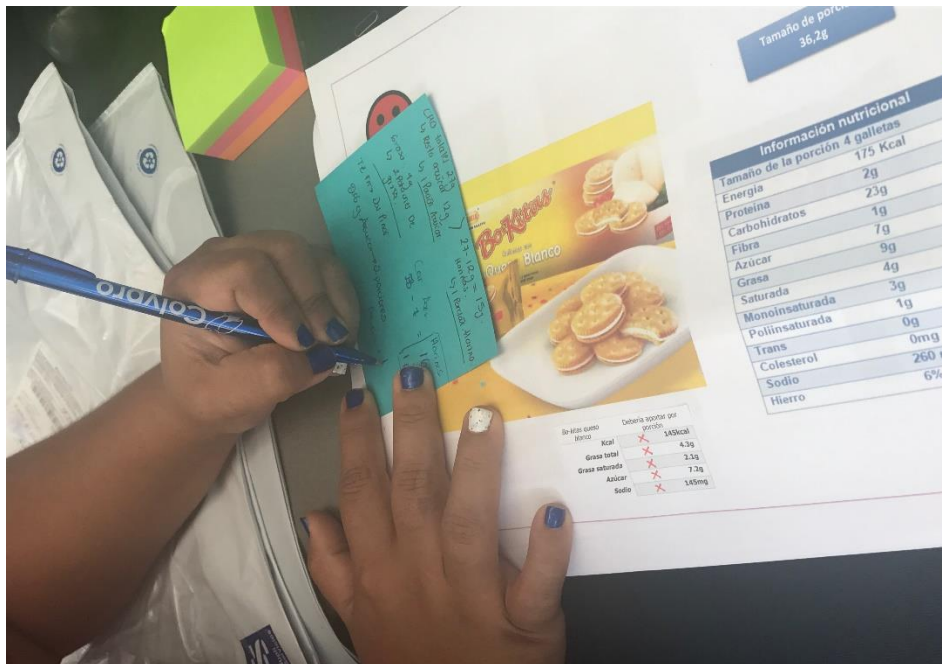
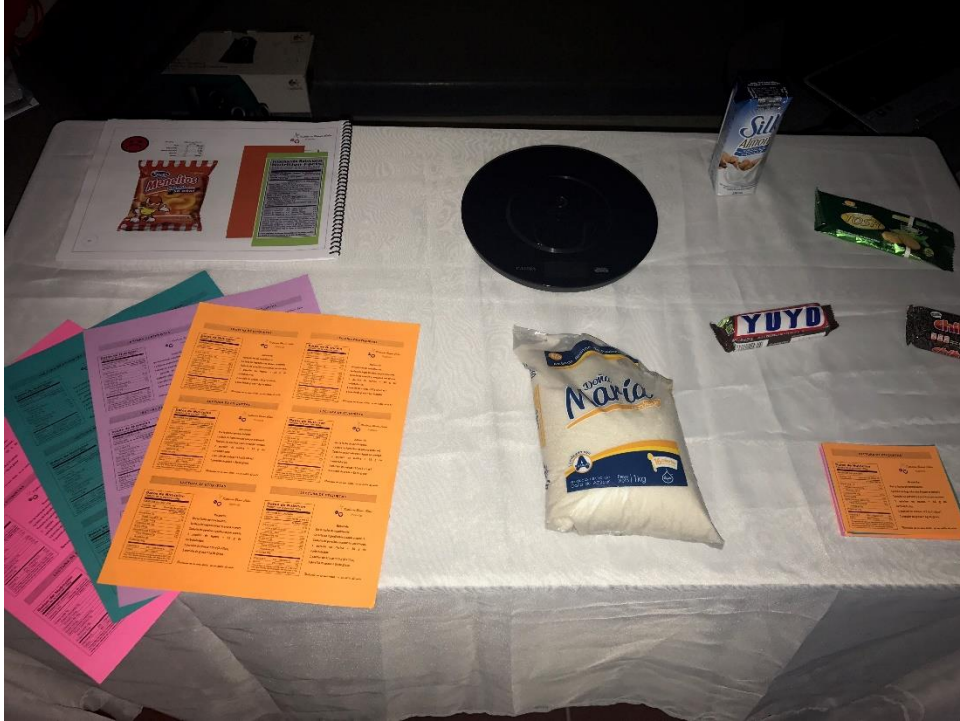
Proteínas

Las proteínas se pueden obtener no solo de los productos de origen animal, las harinas-cereales, también aportan, un poco de proteína, sin embargo, esta no es de muy buena calidad, por lo que se recomienda mezclar harinas con frijoles, para obtener una proteína de mejor provecho.

Funciones

Ayudan en la formación de músculos, órganos, .
Transportan oxígeno (Hemoglobina)


Anexo N°20. Charla interactiva sobre etiquetado nutricional





Etiquetado Nutricional

Katherine Brenes



1

Porqué leer etiquetas nutricionales?

- Es una forma de controlar los productos que se desea ingerir, con el fin de realizar selecciones más saludables.

2

Lista de ingredientes

Ingredientes: agua, aceites vegetales, azúcares, almidón, colorado (E160), tocoferol (E306), riboflavina (E101), nicotinamida, ácido pantoténico, acetaldehído, biotina, ácido fólico, ácido ascórbico (E300), ácido palmítico, ácido esteárico (E570), ácido oleico, ácido linoleico, ácido málico (E296), ácido oxálico, antocianinas (E163), celulosa (E460), ácido salicílico, fructosa, purinas, sodio, potasio (E252), manganeso, hierro, cobre, zinc, calcio, fósforo, cloro, colorantes, antioxidante.

3

Cómo leer una etiqueta nutricional?

Información nutricional
Tamaño de la porción: 1/2 taza (113 g)
Porciones por envase: 2

Componentes por porción		% de valores diarios*	
Cantidades			
Grasa total	2g	4%	3%
Grasa saturada	1.5g	3%	3%
Grasa trans	0g		
Carbohidrato	13g	3%	3%
Fibra	0.5g	1%	1%
Total de carbohidratos	14g	3%	3%
Proteína	1g	2%	2%
Porcentaje de vitaminas y minerales			
Calcio	10%	Vitamina C	10%
Fierro	10%	Fibra	10%

FDA, (s.f.)

Aspectos importantes a considerar:

- ✓ **Límite de Porción**
- ✓ **Porciones por envase**
- ✓ **Calorías**
- ✓ **Grasa total**
- ✓ **Total de Carbohidratos**
- ✓ **Azúcar**

7

Cómo leer una etiqueta nutricional?

Información nutricional
Tamaño de la porción: 1/2 de taza (113 g)
Porciones por envase: 2

Componentes por porción		% de valores diarios*	
Cantidades			
Grasa total	2g	4%	3%
Grasa saturada	1.5g	3%	3%
Grasa trans	0g		
Carbohidrato	13g	3%	3%
Fibra	0.5g	1%	1%
Total de carbohidratos	14g	3%	3%
Proteína	1g	2%	2%
Porcentaje de vitaminas y minerales			
Calcio	10%	Vitamina C	10%
Fierro	10%	Fibra	10%

FDA, (s.f.)

Recuerdo: Es la parte principal
Siempre la información de la etiqueta nutricional es solo sobre **1 PORCIÓN** de producto.

8

Cómo saber que es lo que estoy comiendo?

Información nutricional
Tamaño de la porción: 1/2 taza (113 g)
Porciones por envase: 2

Componentes por porción		% de valores diarios*	
Cantidades			
Grasa total	2g	4%	3%
Grasa saturada	1.5g	3%	3%
Grasa trans	0g		
Carbohidrato	13g	3%	3%
Fibra	0.5g	1%	1%
Total de carbohidratos	14g	3%	3%
Proteína	1g	2%	2%
Porcentaje de vitaminas y minerales			
Calcio	10%	Vitamina C	10%
Fierro	10%	Fibra	10%

FDA, (s.f.)

1 PORCIÓN DE GRASA: 5 gramos de grasa total.

1 PORCIÓN DE MARIAS: 13 gramos de Carbohidratos totales.

MODO: CANTIDAD DE AZÚCAR

1 cda = 5gramos

8

Cantidad de azúcar



INFORMACIÓN NUTRICIONAL
Tamaño de la porción: 1 cda (5g)

Componentes por porción		% de valores diarios*	
Cantidades			
Calorías	20	4%	4%
Grasa total	0g	0%	0%
Grasa saturada	0g	0%	0%
Grasa trans	0g	0%	0%
Carbohidrato	13g	3%	3%
Fibra	0g	0%	0%
Total de carbohidratos	13g	3%	3%
Proteína	0g	0%	0%

CANTIDAD DE AZÚCAR:
18gramos
1 cda = 5gramos
18/5 = 4 cda's de azúcar



7

Referencias

- FDA. (s.f). Como usar la etiqueta de información nutricional: Manual de Instrucciones para adultos mayores. Recuperado de: <https://www.fda.gov/downloads/Food/FoodbornellInnessContaminants/UCM255434.pdf>

8

Anexo N° 21. Charla interactiva y elaboración de meriendas saludables





1



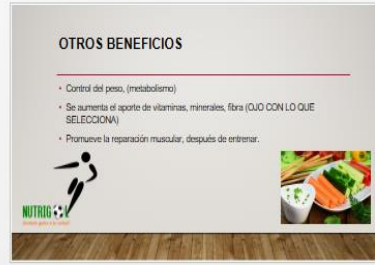
2



3



4



5



6



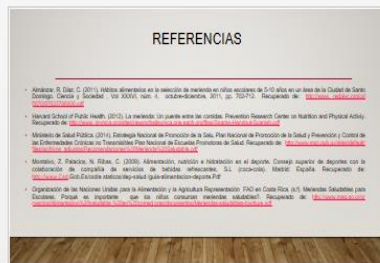
7



8



9



10



SEA CREATIVO,
MEZCLE COLORES,
SABORES, TEXTURAS

Referencias

Almuerzo, R. Díaz, C. (2011). Hábitos alimentarios en la selección de merienda en niños escolares de 5-10 años en un área de la Ciudad de Santo Domingo. *Comercio y Sociedad*, Vol. XXXVI, num. 4, octubre-diciembre, 2011, pp. 705-712.

Harvard School of Public Health. (2015). La merienda: Un puente entre las comidas. *Prevention Research Center on Nutrition and Physical Activity* Ministerio de Salud Pública. (2014). Estrategia Nacional de Promoción de la Salud, Plan Nacional de Promoción de la Salud y Prevención y Control de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles. *Plan Nacional de Escuelas Promotoras de Salud*.

Muñoz, Z. Palacios, N. Rivas, C. (2009). Alimentación, nutrición e hidratación en el deporte. Consejo superior de deportes con la colaboración de compañías de servicios de bebidas refrescantes, S.L. (Comercial), Madrid: España Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura Representación FAO en Costa Rica. (s.f.). Meriendas Saludables para Escolares. Por qué es importante ¿que los niños consuman meriendas saludables?



Meriendas
SALUDABLES
Katherine Brenes C.



Meriendas

QUÉ ES UNA MERIENDA?

Una comida pequeña que se realiza entre los tiempos fuertes (desayuno-almuerzo) y (almuerzo-cena). Son básicas en una alimentación sana, por lo que su composición nutricional se debe cuidar.

PARA QUÉ MERENDAR?

Las meriendas cumplen varias funciones como:

- Disminuir la sensación de hambre entre las comidas.
- Evitar el cansancio a lo largo del día.
- Evitar los síntomas de gastritis.
- Distribuir el consumo de calorías durante el día.
- Evitar un sobreconsumo de alimentos.
- Después de entrenar (reposición de glucógeno y reparación muscular)

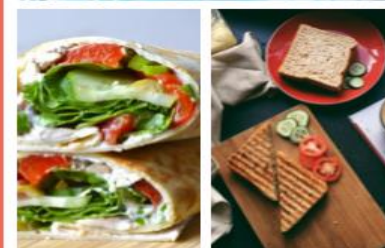
“


NO EMPIECES UNA DIETA QUE TERMINARÁ ALGÚN DÍA, COMIENZA UN ESTIL DE VIDA QUE DURE PARA SIEMPRE

”

Recomendaciones


No debe ser copiosa.
Mezcle frutas, harinas integrales, vegetales, proteínas, lácteos.
Analice las etiquetas nutricionales de los productos, preste atención al contenido de azúcar, grasa y fibra.







NUTRIVALUES

INTERCAMBIOS DE PRODUCTOS




KATHERINE BRENES C.






Intercambios Nutricionales
1 Harina, 1/3 Grasa




Intercambios Nutricionales
1 Harina, 1 Grasa


¡Substancias en un solo día, en un mundo de años!

HARINAS






Intercambios Nutricionales
1 Harina, 1 Grasa, 1/3 azúcar




Intercambios Nutricionales
1 Harina, 1 Grasa, 1/3 azúcar

¡Substancias en un solo día, en un mundo de años!



Información Nutricional	
Porción de porción: 1	
Porciones por envase: 1	
Grasa total	7g
Grasa saturada	2g
Carbohidratos totales	81g
Carbohidratos netos	79g
Fibra	2g
Proteína	14g




Información Nutricional	
Nutrition Facts	
Serving Size: 1/3 cup (25g)	
Servings per container: 12	
Total Fat	7g
Total Carbohydrate	81g
Total Protein	14g

Intercambios Nutricionales
1 Harina, 1/3 Grasa


Intercambios Nutricionales
1 Harina, 1/3 Grasa, 1/3 azúcar

¡Substancias en un solo día, en un mundo de años!


BEBIDAS NO LÁCTEAS



¡Substancias en un solo día, en un mundo de años!



Información Nutricional	
Porción de porción: 200ml	
Porciones por envase: 1	
Energía	80kcal
Grasa	2g
Carbohidratos	20g
Proteína	2g




INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
Nutrition Facts	
Serving Size: 200ml	
Servings per container: 1	
Total Fat	2g
Total Carbohydrate	20g
Total Protein	2g


Intercambios Nutricionales
2 Frutas

Intercambios Nutricionales
2/3 azúcar

¡Substancias en un solo día, en un mundo de años!



Intercambios Nutricionales
1 Fruta




Información Nutricional	
Nutrition Facts	
Serving Size: 200ml	
Servings per container: 1	
Total Fat	0g
Total Carbohydrate	20g
Total Protein	0g

Intercambios Nutricionales
1 Látex 2%, 2/3 azúcar


Intercambios Nutricionales
1 Látex 2%, 1 azúcar

¡Substancias en un solo día, en un mundo de años!


PRODUCTOS LÁCTEOS



¡Substancias en un solo día, en un mundo de años!




Intercambios Nutricionales
1 Látex 2%, 2/3 azúcar




Información Nutricional	
Nutrition Facts	
Serving Size: 200ml	
Servings per container: 1	
Total Fat	2g
Total Carbohydrate	20g
Total Protein	2g

Intercambios Nutricionales
1 Látex 2%, 1 azúcar

¡Substancias en un solo día, en un mundo de años!



Intercambios Nutricionales
1 Látex 2%



Información Nutricional	
Nutrition Facts	
Serving Size: 200ml	
Servings per container: 1	
Total Fat	2g
Total Carbohydrate	20g
Total Protein	2g

Intercambios Nutricionales
1 Látex 2%, 1 azúcar

¡Substancias en un solo día, en un mundo de años!

DULCES Y GOLOSINAS

KDDC

¡Habéle en su casa dulce, en un millo de día!

Intercambios Nutricionales
2 Grasas, 1 1/2 azúcar

Intercambios Nutricionales
1 Grasa, 2 azúcares

KDDC

¡Habéle en su casa dulce, en un millo de día!

Intercambios Nutricionales
1 1/2 azúcar, 2 1/2 Grasas

Intercambios Nutricionales
1 1/2 azúcar, 3 Grasas

KDDC

¡Habéle en su casa dulce, en un millo de día!

Intercambios Nutricionales
1 Harina, 1 Grasa

Intercambios Nutricionales
1 1/2 Harina, 2 1/2 Grasas

KDDC

¡Habéle en su casa dulce, en un millo de día!

Intercambios Nutricionales
2 Grasas, 1 1/2 azúcar

Intercambios Nutricionales
1 Grasa, 2 azúcares

KDDC

¡Habéle en su casa dulce, en un millo de día!

NUTRIVALUES

INTERCAMBIOS DE PRODUCTOS

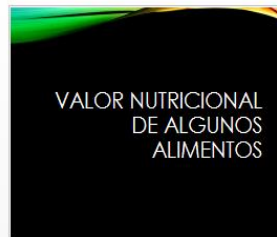
KATHERINE BRENES C.



Anexos N°23. Charla interactiva sobre elecciones saludables fuera de casa



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



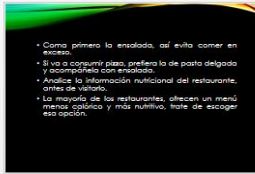
18



19



20



21



22



1



2



3



4



5



6

Anexo N° 24. Stand sobre vitaminas y minerales en el deportista









ZINC
Participa en el metabolismo de carbohidratos, proteínas, grasas.
Fundamental en el mantenimiento del apetito, crecimiento y desarrollo y síntesis de masa muscular

FUENTES
Abunda en las carnes rojas, mariscos, huevos, lácteos, nueces, semillas, leguminosas, la mejor fuente son las ostras..

Referencias

Ellás, L., Menchú, M., Tonín, S. (2012). Recomendaciones dietéticas diarias del INCAP. Guatemala: INCAP 2012. Segunda edición.

Pasquetti, A., Rodríguez, X. (2004). Micronutrientes en deportistas. Revista de Endocrinología y Nutrición Vol. 12, N°4. Octubre-Diciembre 2004. pp.181-187. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/jpts/endocier-2004/er044b.pdf>



CONSUMA FRUTAS Y VEGETALES DIARIAMENTE.

MINERALES EN EL DEPORTISTA

KATHERINE BRENES




CALCIO: IMPORTANCIA Y FUENTES

La práctica regular de ejercicio, y el consumo de productos ricos en Calcio se asocian con menor riesgo de fracturas osteoporóticas. Además, este mineral participa en la contracción muscular. Algunas fuentes de calcio son: los productos lácteos, yema de huevo, leguminosas, vegetales de hoja verde oscuro.

HIERRO Y DEPORTE

El hierro forma parte de la hemoglobina, la cual se encarga del transporte de oxígeno, una deficiencia de éste provoca ANEMIA, y disminución en el rendimiento deportivo. Las mujeres deportistas requieren mayor aporte de hierro, por las pérdidas de este mineral por sudor, orina, y periodos menstruales. Incorpore en su alimentación: carnes rojas, yema de huevo, leguminosas, frutas secas

La vitamina C (cítricos), aumenta la absorción de hierro.


MAGNESIO EN EL DEPORTISTA

FUNCIONES
Participa en el metabolismo del glucógeno (reserva de energía de los músculos), además promueve la formación de proteínas

FUENTES
Nueces, semillas secas, leguminosas, productos de soya, vegetales verdes (se encuentra en la clorofila), como en las espinacas, brócoli.








Referencias

Ella, L. Hencho, M. Torán, S. (2012). Recomendaciones dietéticas diarias del INCAP. Guatemala (INCAP 2012. Segunda Edición.

Ortiz, M. Suárez, M. (2016). Alimentación, suplementación, y compensación corporal de jugadoras de fútbol de primera división de Córdoba. Trabajo de investigación para la Licenciatura en Nutrición. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10902/12012>

Riquetti, A. Rodríguez, X. (2006). Micronutrientes en deportistas. Revista de Endocrinología y Nutrición. Vol. 12, No. 4, Octubre-Diciembre 2006. pp80-87. Recuperado de <http://www.medigrapho.com/pdfs/ene/2006/ene0646.pdf>





Vitaminas en el Deportista

Katherine Brenes C.

Qué son Vitaminas?

Las vitaminas son sustancias que el cuerpo necesita en menor cantidad, para llevar a cabo sus funciones.

Por lo general se encuentran en las frutas y vegetales, pero también se encuentran en los cereales y carnes.

Los deportistas las requieren en mayor cantidad, ya que se pierden a través del sudor, orina y se necesitan para la reparación de tejidos y producción de energía.



Principales Vitaminas en el deporte

Las Vitaminas más importantes en el deportista son las del Complejo, Vitamina C y E.

Tiamina (B1): permite obtener energía a través de los carbohidratos. Fuentes alimentarias: carnes magras, cereales integrales, leguminosas, lácteos, frutas, vegetales.

Riboflavina (B2): se utiliza en la obtención de energía durante el ejercicio. Fuentes: carnes, pescados, vegetales de hoja verde, aguacate, hongos cereales integrales.

Piridoxina (B6): participa en la gluconeogénesis (obtener glucosa a través de aminoácidos), se puede encontrar en: pollo, yema de huevo, pescado, cerdo, nueces y mani.




Vitamina C y E

Funcionan como antioxidantes, es decir evitan el daño celular, envejecimiento de las células.

Vitamina C: fortalece el sistema inmune, promueve la síntesis de colágeno, por lo que es fundamental en la cicatrización de heridas, recuperación de lesiones. Algunos alimentos fuentes de vitamina C: brócoli, espinaca, coliflor, cas, papaya, naranjas, kiwi, guayaba, mandarinas.

Vitamina E: se encuentra en las grasas, como aceites vegetales, nueces, mani, vegetales de hoja verde, como el brócoli, espinacas, cereales integrales, huevo.



















Anexo N° 25. Grupos cerrados en Facebook



Miembro



Agregar mi...



Buscar



Información



1 solicitud de miembro

INFORMACIÓN

CONVERSACIÓN

VÍNCULO



Miembro



Agregar mi...



Buscar



Información

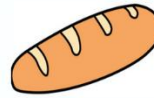


1 solicitud de miembro

INFORMACIÓN

CONVERSACIÓN

VÍNCULO

**MITO**

El pan blanco aporta más calorías que el pan integral.

VERDAD

Aportan las mismas calorías, solo que el integral tiene más fibra.

**MITO**

Las gaseosas se pueden utilizar como hidratante.

**VERDAD**

Las gaseosas no ayudan a hidratar, tienen un efecto contrario, por el gas.

MITO

Un deportista no debe prestarle atención a su alimentación.

**VERDAD**

La alimentación de un deportista debe ser nutritiva, balanceada, para optimizar su rendimiento.



Q Buscar en NutriKa-Tips (Fed...



INFORMACIÓN

CONVERSACIÓN

VÍNCULOS

Frutos secos

Un snack delicioso, práctico y que tiene
bastantes beneficios nutricionales 🤓

100g nos aportan

▲ entre 560-640 calorías.

▲ 11g de fibra.

Son fuentes de Calcio, Magnesio, Zinc, Ácido fólico, Vitamina E.

🤓 El Calcio permite una adecuada contracción muscular y transmisión nerviosa. Además fortalece la salud ósea. 🤓 Vitamina E es un antioxidante.

🤓 El magnesio, es un mineral que participa en el metabolismo del glucógeno y formación de proteínas.

Se asocian con menor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, por su aporte de fitoesteroles y fitoestrógenos.

Disminuyen los niveles de LDL y colesterol total.

Son fuente de grasas saludables.



< 🔍 Buscar en NutriKa-Tips (Fed... 🗨️

INFORMACIÓN **CONVERSACIÓN** VÍNCUI

🥜 Tiene actividad antioxidante (protege del daño celular).

🥜 Ayudan a disminuir la ansiedad.

🥜 Por su aporte de energía, proteína, y antioxidantes se recomiendan en personas que realizan actividad física.

🍒🍓 Añádelas en el yogurt, frutas, tostadas con mermelada, cereal, avena.

Incluso utilízalas en sus distintas presentaciones (mantequillas), pero ojo 👁️ presta atención al aporte de azúcar que pueden tener...

Provecho 😊🥄

< 🔍 Buscar en NutriKa-Tips (Fed... 🗨️

INFORMACIÓN **CONVERSACIÓN** VÍNCUI

Referencias:

López, R. Ureña, R. (2012). Propiedades antioxidantes de los frutos secos y la disminución de colesterol total LDL-colesterol. Rev Costarr Salud Pública 2012;21-:87-91

Guerrero, J. Luna, J. (2010). Algunas características de compuestos presentes en los frutos secos y su relación con la salud. Temas selectos de ingeniería de alimentos 4-1(2010): 37-48

Pasquetti, A. Rodríguez, X. (2004). Micronutrientes en deportistas. Revista de Endocrinología y Nutrición Vol. 12, N°4. Octubre- Diciembre 2004 pp181-187. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/endoc/er-2004/er044b.pdf>



Q Buscar en NutriKa-Tips (Fed...



INFORMACIÓN

CONVERSACIÓN

VÍNCULOS



Frutos secos

PROS



6

3 comentarios Visto por 31

 Me gusta

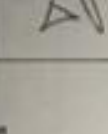
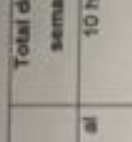
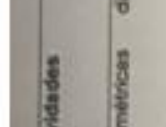
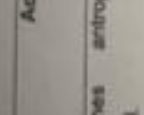

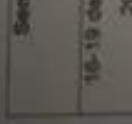
 Comentar






Leisy Umaña Qué buenos dato Katy 👉






[BITÁCORA DE ACTIVIDADES DE LA PUS COMPLEJO DEPORTIVO FEDEFÚTOL PLYCEM]

Semana	Actividades	Total de horas semanales	Firma del supervisor del lugar
16-19 de enero del 2017	Mediciones antropométricas dirigidas al personal.	10 horas	
23-26 de enero del 2017	Mediciones antropométricas dirigidas al personal. Elaboración de material para la consulta nutricional (listas de intercambio, brochures para el plan de alimentación).	15 horas	
30 enero-3 de febrero del 2017	Mediciones antropométricas al personal. Revisión de expedientes del personal y elaboración de base de datos personales.	15 horas	
6-8 de febrero del 2017	Diagnóstico del servicio de alimentos. Análisis de las mediciones realizadas.	20 horas	
13-15 de febrero del 2017	Diagnóstico del servicio de alimentos. Aplicación de cuestionarios sobre conocimientos en nutrición al personal. Análisis y desglose de los cuestionarios aplicados.	20 horas	
21-24 de febrero del 2017	Aplicación de cuestionarios sobre conocimientos en nutrición al personal. Análisis de los diagnósticos aplicados.	22 horas	

[BITÁCORA DE ACTIVIDADES DE LA PUS COMPLEJO DEPORTIVO FEDEFÚTOL PLYCEM]





Semana	Avance del informe escrito.	Actividades	Total de horas semanales	Firma del supervisor del lugar
27 de febrero- 3 de marzo del 2017		<p>Aplicación de cuestionarios de conocimientos en nutrición al personal.</p> <p>Análisis y desglose de datos de las encuestas aplicadas.</p> <p>Avance del informe escrito.</p> <p>Análisis del menú ofrecido en el restaurante</p> <p>Primo Tempo.</p>	32	
6-10 de marzo del 2017		<p>Mediciones antropométricas a las seleccionadas sub 17.</p> <p>Aplicación de cuestionarios sobre gustos y preferencias alimentarias al personal.</p> <p>Análisis del menú ofrecido en el restaurante</p> <p>Primo Tempo.</p> <p>Análisis de las mediciones antropométricas a las seleccionadas sub 17.</p> <p>Estandarización de algunas recetas</p> <p>Consulta nutricional al personal</p>	40 horas	
13-16 de marzo del 2017.		<p>Análisis del menú ofrecido en el restaurante</p> <p>Primo Tempo.</p> <p>Explicación al cuerpo técnico de la selección sub 17 femenina, los resultados encontrados en las mediciones.</p>	24 horas	

[BITÁCORA DE ACTIVIDADES DE LA PUS COMPLEJO DEPORTIVO FEDEFÚTOL PLYCEM]



20-24 de marzo del 2017	<p>Aplicación de cuestionarios sobre gustos y preferencias alimentarias al personal</p> <p>Estandarización de algunas recetas</p> <p>Consulta nutricional al personal</p> <p>Análisis del menú ofrecido en el restaurante</p> <p>Primo Tempo.</p> <p>Aplicación de cuestionarios sobre gustos y preferencias alimentarias al personal</p> <p>Estandarización de algunas recetas</p> <p>Consulta nutricional al personal</p>	30 horas	
27-31 de marzo del 2017	<p>Análisis del menú ofrecido en el restaurante</p> <p>Primo Tempo.</p> <p>Análisis de las encuestas sobre gustos y preferencias alimentarias del personal.</p> <p>Estandarización de algunas recetas</p> <p>Consulta nutricional al personal y seleccionadas sub 17.</p>	35 horas	
Semana	Actividades	Total de horas semanales	Firma del supervisor del lugar
3-7 de abril del 2017	<p>Estandarización de algunas recetas</p> <p>Consulta nutricional al personal y seleccionadas sub 17.</p> <p>Elaboración de Excel para estandarización</p> <p>Publicaciones grupo de Facebook NutriKa-Tips, dirigido al personal.</p>	36 horas	

Katherine Brenes Calvo, Licenciatura en
Nutrición




[BITÁCORA DE ACTIVIDADES DE LA PUS COMPLEJO DEPORTIVO FEDEFÚTOL PLYCEM]

17-19 de abril del 2017	<p>Análisis del menú ofrecido en el restaurante Primo Tempo. Estandarización de algunas recetas Aplicación de la encuesta sobre conocimientos en nutrición a las seleccionadas sub 17.</p>	20 horas	
25-28 de abril del 2017	<p>Consulta nutricional a seleccionadas y personal. Avance del informe escrito. Estandarización de algunas recetas Elaboración de Excel para la estandarización. Elaboración de menú semanal con el personal que asiste a consulta. Publicaciones en el grupo de Facebook para el personal.</p>	32 horas	
2-5 de mayo del 2017	<p>Consulta nutricional al personal Elaboración de Excel para la estandarización. Elaboración de material para charlas Publicaciones en el grupo cerrado de Facebook dirigido al personal. Charla interactiva dirigida al personal, para reforzar el tema de grupos de alimentos y listas de intercambio.</p>	25 horas	
8-12 de mayo del 2017	<p>Avance del informe escrito. Análisis y desglose de datos del cuestionario de conocimientos en nutrición aplicado a las seleccionadas sub 17.</p>	34 horas	

[BITÁCORA DE ACTIVIDADES DE LA PUS COMPLEJO DEPORTIVO FEDEFÚTOL PLYCEM]


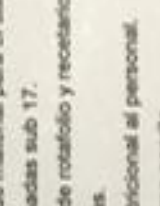
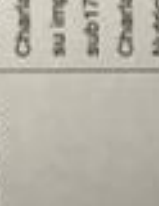
Semana	Actividades	Total de horas semanales	Firma del supervisor del lugar
15-19 de mayo del 2017	<p>Charla interactiva dirigida al personal, para reforzar el tema de lectura de etiquetas nutricionales.</p> <p>Elaboración de una nueva propuesta de menú para el restaurante Primo Tempo.</p> <p>Consulta nutricional al personal</p> <p>Actividades</p> <p>Consulta nutricional a las seleccionadas sub 17 y al personal.</p> <p>Elaboración de una nueva propuesta de menú para el restaurante Primo Tempo.</p> <p>Explicación individual al personal que no asistió a la charla interactiva sobre lectura de etiquetas nutricionales.</p> <p>Publicaciones en el grupo cerrado de Facebook dirigido al personal.</p> <p>Finalización de elaboración de Excel para la estandarización.</p>	32 horas	
22-26 de mayo del 2017	<p>Consulta nutricional al personal.</p> <p>Avance en el informe escrito.</p> <p>Aplicación del consumo usual a las seleccionadas sub 17.</p> <p>Análisis cuantitativo de la nueva propuesta de menú para aplicar en el Restaurante Primo Tempo.</p>	30 horas	

[BITÁCORA DE ACTIVIDADES DE LA PUS COMPLEJO DEPORTIVO FEDEFÚTOL PLYCEM]


26 de mayo-2 de junio del 2017	<p>Análisis cuantitativo de la nueva propuesta de menú para aplicar en el Restaurante Primo Tempo.</p> <p>Consulta nutricional.</p> <p>Elaboración de menús con el personal y seleccionadas sub 17.</p> <p>Avance informe escrito.</p>	30 horas	
3-9 de junio del 2017	<p>Cálculo de la tasa de sudoración de las seleccionadas sub 17.</p> <p>Análisis y desglose de la información obtenida tras la tasa de sudoración.</p> <p>Explicación al cuerpo técnico sobre los datos obtenidos.</p> <p>Consulta nutricional.</p> <p>Publicaciones en el grupo cerrado de Facebook dirigido al personal.</p> <p>Avance en el informe escrito.</p>	46 horas	
Semana	<p>Actividades</p>	Total de horas semanales	Firma del supervisor del lugar
12-14 de junio del 2017	<p>Elaboración de material para la Campaña educativa NutriGol dirigida a las seleccionadas sub 17.</p> <p>Elaboración de material para el stand dirigido a las seleccionadas sub 17.</p>	25 horas	

Katherine Brenes Calvo, Licenciada en
Nutrición

[BITÁCORA DE ACTIVIDADES DE LA PUS COMPLEJO DEPORTIVO FEDEFÚTOL PLYCEM]

20-23 de junio del 2017	<p>Elaboración de rotafolios y recetario para las seleccionadas. Consulta nutricional al personal y seleccionadas sub 17. Avance en el informe escrito. Consulta nutricional a las seleccionadas y personal de la Fedefutbol. Elaboración de material para el stand dirigido a las seleccionadas sub 17. Elaboración de rotafolios y recetario para las seleccionadas Avance en el informe escrito.</p>	19 horas	
26-30 de junio del 2017	<p>Elaboración de material para el stand dirigido a las seleccionadas sub 17. Elaboración de rotafolios y recetario para las seleccionadas. Consulta Nutricional al personal. Avance informe escrito</p>	25 horas	
3-7 de julio del 2017	<p>Inicio campaña educativa NutriGol. Charla interactiva sobre Grupos de Alimentos y su importancia, dirigido a las seleccionadas sub17. Charla interactiva sobre lectura de etiquetas Nutricionales a la selección sub 17 femenina. Avance informe escrito.</p>	10 horas	
10-14 de julio del 2017	<p>Charla interactiva sobre meriendas saludables dirigida a las seleccionadas sub 17.</p>	4 horas	

[BITÁCORA DE ACTIVIDADES DE LA PUS COMPLEJO DEPORTIVO FEDEFÚTOL PLYCEM]

Semana	Mediciones antropométricas a las seleccionadas sub 17.	Actividades	Total de horas semanales	Firma del supervisor del lugar
17-21 de julio del 2017	Charla sobre Hidratación adecuada, dirigida a las seleccionadas sub 17. Charla interactiva sobre elecciones saludables fuera de casa, dirigido a las seleccionadas sub 17.		4 horas	
24-28 de julio del 2017	Stand sobre vitaminas y minerales importantes en el deportista, degustación de bebidas lácteas y frutas, como parte de la campaña educativa NutriGol. Entrega de la nueva propuesta de menú. Actividad de cierre con el personal.		5 horas	