

**UNIVERSIDAD
HISPANOAMERICANA
NUTRICIÓN**

Práctica Supervisada para optar por el grado
académico de Licenciatura

*Intervención nutricional aplicada a los
empleados de la empresa Coopemontecillos
R.L. en el período febrero-junio 2018*

Estudiante:

Grettel Fernández Azofeifa

Tutora:

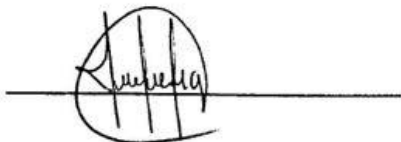
MBA. Yorleny Chacón Sandí

Julio, 2018

Declaración jurada

Declaración jurada

Yo Grettel Fernández Azofeifa, cédula de identidad número 112000551, en condición de egresada de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, y advertida de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo fe del juramento que dejo rendido en este acto, que: A) mi trabajo de graduación, para optar por el título de Licenciatura en Nutrición, titulado "Intervención nutricional aplicada a los empleados de la empresa COOPEMONTENCILLOS R.L, en el período febrero-junio 2018" 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, publicadas 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 pertinente siempre que estos 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 consanguineidad con ninguna persona que labore en la 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 San José, el martes 28 de agosto de 2018.



Grettel Fernández Azofeifa

1 1200 0551

Carta de la tutora

CARTA DEL TUTOR

Martes 28 de agosto de 2018

Sres.
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimado señores:

La estudiante Grettel Fernández Azofeifa, cédula de identidad número 112000551, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Práctica "Intervención Nutricional aplicada a los empleados de la empresa COOPEMONTCCILLOS R.L, en el período Febrero – Junio 2018", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

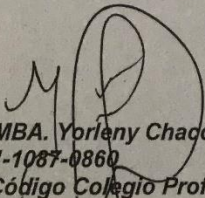
En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

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

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	5
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	15
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		90

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

Atentamente,


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

Carta de la lectora

CARTA DEL LECTOR

San José, 9 de octubre 2018

MBA. Yorleny Chacón Sandí
Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Estimada señora:

La estudiante Grettel Fernández Azofeifa, cédula de identidad número 112000551, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el Informe final de su tesis, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

En mi calidad de lectora, he verificado que cumple con los requisitos de este proceso de lectura 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.

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

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

Atentamente,



Dra. Sonia Espinoza Delgado
Cédula identidad 11177317
Carné Colegio Profesional 1335-13

Carta del filólogo

San José, viernes 12 de octubre de 2018

Señores
Departamento de Registro
Carrera de Nutrición
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Hispanoamericana

Distinguidos funcionarios:

Por medio de la presente, yo, Edin Mauricio Buzano Barrantes, mayor, cédula y número de adscripción al Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes (COLYPRO) #5-276-638, en mi calidad de profesional en Filología Española #94-629 graduado en la Universidad de Costa Rica, certifico que la sustentante GRETTEL FERNÁNDEZ AZOFEIFA, cédula 112000551, quien opta por el grado académico de Licenciatura en Nutrición, ha cumplido satisfactoriamente los aspectos formales de estructura y de contenido correspondientes a su trabajo de Práctica Supervisada denominado *"INTERVENCIÓN NUTRICIONAL APLICADA A LOS EMPLEADOS DE COPEMONTENCILLOS R.L. EN EL PERÍODO FEBRERO-JUNIO 2018"*, por lo tanto, recomiendo se le tramite el aval correspondiente para los trámites administrativos y académicos posteriores.

Lo anterior, por cuanto dicho trabajo cumple con los requisitos establecidos por su prestigiosa Universidad.

Muchas gracias.

Atentamente,



Lic. Edin Mauricio Buzano Barrantes

Teléfono 8618-8217

Correo electrónico: ebuzano@yahoo.com

Carta de la empresa



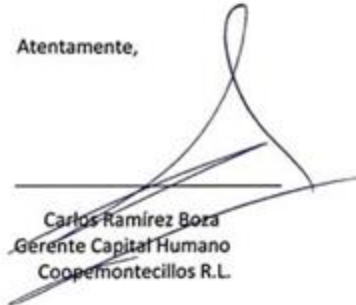
29 de junio del 2018

Dra. Yorlery Chacón Sandí.
Directora de carrera de Nutrición.
Universidad Hispanoamericana.
Presente.

Estimada Sra. Chacón

Por este medio el Departamento Capital Humano de la empresa Coopemontecillos R.L., cédula jurídica 3-004-07558107, hace constar que la señora Grettel Fernández Azofeifa, cédula 1-1200 0551, cumplió con las 640 horas de la práctica supervisada en nuestras instalaciones, cumpliendo con el programa establecido.

Atentamente,



Carlos Ramírez Bora
Gerente Capital Humano
Coopemontecillos R.L.



Chase Porras
Encargado de Salud Ocupacional
Coopemontecillos R.L.



Matherine V.
2-7-18
4:10pm

Agradecimiento

Al gran arquitecto del Universo “Dios”, ser supremo dador de todas las cosas, por ser el que me ha sostenido, merecedor de toda honra y toda gloria.

A MI FAMILIA, por el apoyo brindado en los momentos más difíciles, por siempre creer en mi capacidad para conseguir esta meta, a mi hermana Sandra por impulsar mi sueño.

A MIS COMPAÑEROS, María José Peraza, Ruth Arguedas, Luis Manuel Jiménez, Marlon Madrigal, increíbles compañeros y profesionales gracias por ser parte de mi proceso, pero principalmente mi mano derecha Janina Villalobos, quien desde el día uno, hicimos yunta para grandes proyectos y aventuras, por ser más que una compañera, mi apoyo incondicional, por echarme una mano siempre y por aportar considerablemente en mi proyecto. ¡Gracias a todos ustedes!

A COOPEMONTENCILLOS R.L, por abrirme las puertas al culminar el proceso más esperado, mi pasantía, una gran cooperativa, compañeros increíbles, que hicieron que mi estadía fuera provechosa, por brindarme toda la información necesaria para hacer posible este proyecto y a todos los trabajadores de los distintos departamentos que de una u otra manera se convirtieron en grandes amigos, mi más sincero agradecimiento y en mi corazón por siempre.

Gree Fernández

Dedicatoria

A mis padres, por ser mi luz y guía en este caminar y enseñarme que nunca es tarde para cumplir los sueños por más avanzado que estemos en edad.

A mi esposo Kleiber Rojas, por su amor y apoyo incondicional y la razón de mi vida, mi hijo Samuel, gracias mi amor por tenerme paciencia, por entender que mamá tenía que partir el tiempo en muchas cosas, eres mi luz, motivación y mi mayor orgullo.

¡De corazón, gracias!

Tabla de contenidos

CAPÍTULO I	17
DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	17
1.1. Descripción del lugar	18
1.3.1. Historia.....	18
1.3.2. Misión	22
1.3.3. Visión	22
1.3.4. Valores.....	22
1.3.5. Ubicación geográfica	22
1.3.6. Productos ofrecidos	22
1.3.7. Beneficios de la cooperativa	23
1.3.8. Garantía de calidad.....	24
1.3.9. Política ambiental.....	25
1.3.10. Número de productores asociados	26
1.3.11. Número de empleados.....	26
1.3.12. Edad promedio de la muestra estudiada	26
1.3.13. Talla promedio de la muestra estudiada	27
1.3.14. Peso promedio de la muestra estudiada.....	27
1.3.15. Características del personal.....	27
1.3.16. Estructura organizacional	27
1.2. Servicios de alimentos.....	28
1.3. Diagnóstico.....	30
1.3.1. Estado nutricional de la población	31
1.3.2. Condiciones físicas de las instalaciones.....	31
1.3.3. Instrumento de aceptabilidad del menú diario	34
1.3.4. Instrumento de conocimientos en nutrición.....	37
1.3.5. Hábitos alimentarios	42
1.3.6. Gustos y preferencias	51
1.3.7. Valoración del servicio de alimentos.....	57
1.3.8. Buenas prácticas de manufactura.....	61
1.4. Análisis FODA	64
1.5 Identificación del problema	65
1.6 Objetivo general	67
1.7 Objetivos específicos.....	67
1.8 Justificación de la Práctica	68
CAPÍTULO II	69
MARCO TEÓRICO.....	69

2.1. La industria cárnica y los mataderos	70
2.2. Alimentación en el trabajo	71
2.3. El rol del nutricionista en los centros de trabajo	72
2.4. La consulta nutricional laboral	73
2.5. La educación nutricional.....	77
2.5.1. Etiquetado nutricional	79
2.5.2. Uso de la sal y del sodio en la dieta.....	81
2.5.3. Azúcares adicionados a los alimentos	81
2.5.4. Grasa en la dieta.....	82
2.5.5. Importancia del ejercicio para la salud.....	84
2.6. Los servicios de alimentos	85
2.6.1. Alternativas en la alimentación laboral.....	86
2.6.2. Higiene e inocuidad de los alimentos.....	90
2.6.3. Manual de temperaturas	93
2.7. Menú institucional.....	95
2.7.1. Objetivos y políticas para la planeación del menú	95
2.7.2. Factores que afectan la planeación del menú	97
2.7.3. Tipos de menú	98
2.7.4. Reglas básicas en la planeación de menús.....	100
CAPÍTULO III	102
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	102
3.1. Actividad 1. Medidas antropométricas.....	103
3.2. Actividad 2. Aplicación instrumento para observación de áreas.....	106
3.3. Actividad 3. Aceptabilidad del menú diario	113
3.4. Actividad 4. Instrumento sobre conocimiento en nutrición.....	118
3.5. Actividad 5. Instrumento sobre hábitos alimentarios	119
3.6. Actividad 6. Instrumento sobre gustos y preferencias	123
3.7. Actividad 7. Instrumento sobre valoración del servicio de alimentos.....	128
3.8. Actividad 8. Análisis cuantitativo de los desayunos y almuerzos del servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.	134
3.9. Actividad 9. Análisis cualitativo del servicio de alimentos.....	137
3.10. Actividad 10. Instrumento sobre buenas prácticas de manufactura	140
3.11. Actividad 11. Capacitación sobre educación general en manipulación de alimentos.....	144

3.12. Actividad 12. Manual de procedimientos operativos estandarizados de saneamiento (POES)	149
3.13. Actividad 13. Manual para el control de temperaturas y el uso correcto del termómetro	152
3.14. Actividad 14. Capacitación sobre el uso de porciones estandarizadas en el servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.	156
3.15. Actividad 15. Consulta nutricional.....	161
3.16. Actividad 16. Educación sobre enfermedades crónicas no transmisibles a los pacientes que asisten a consulta nutricional	169
3.17. Actividad 17. Recetario de ensaladas y aderezos para los pacientes que asisten a consulta nutricional	178
3.18. Actividad 18. <i>Stand</i> de meriendas saludables	180
3.19. Actividad 19. Campaña del corazón	185
3.20. Actividad 20. ¿Cuánta cantidad de azúcar está consumiendo?	192
3.21. Actividad 21. ¡Disminuya el consumo de sal: menos sal en los alimentos!	195
3.22. Actividad 22. Elaboración de nueva propuesta de menú para el servicio de alimentos	198
3.23. Actividad 23. Taller de etiquetado nutricional	202
CAPÍTULO IV	209
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	209
4.3. Conclusiones	210
4.4. Recomendaciones.....	213
4.4.1. Recomendaciones para la empresa	213
4.4.2. Recomendaciones para el servicio de alimentos	214
BIBLIOGRAFÍA	216
ANEXOS	221
Anexo 1: Índice de Masa Corporal en Coopemontecillos R.L.	222
Anexo 2: Guía del Ministerio de Salud y observación de áreas	223
Anexo 3: Condiciones físicas de las instalaciones (paredes)	229
Anexo 4: Condiciones físicas de las instalaciones (cielorraso)	230
Anexo 5: Condiciones físicas de las instalaciones (piso)	231
Anexo 6: Condiciones físicas de las instalaciones (puertas)	233
Anexo 7: Condiciones físicas de las instalaciones (ventilación)	235

Anexo 8: Características del equipo.....	236
Anexo 9: Resguardo de objetos personales en el comedor	238
Anexo 10: Mueble de madera donde se colocan los microondas	239
Anexo 11: Proceso de descongelamiento de carne	240
Anexo 12: Diagnóstico de aceptabilidad del menú diario	241
Anexo 13: Resultados del diagnóstico sobre aceptabilidad del menú diario	242
Anexo 14: Promedio de los 4 platos evaluados.....	258
Anexo 15: Instrumento sobre conocimientos en nutrición	262
Anexo 16: Resultados del instrumento sobre conocimientos en nutrición.....	263
Anexo 17: Diagnóstico sobre hábitos alimentarios.....	268
Anexo 18: Resultados del diagnóstico sobre hábitos alimentarios.....	270
Anexo 19: Diagnóstico sobre gustos y preferencias del personal y evaluación del menú actual.....	275
Anexo 20: Resultados del instrumento sobre gustos y preferencias del personal y evaluación del menú actual.....	276
Anexo 21: Instrumento sobre valoración del servicio de alimentos	282
Anexo 22: Resultados de la valoración del servicio de alimentos	283
Anexo 23: Instrumento sobre buenas prácticas de manufactura.....	290
Anexo 24: Resultados del instrumento sobre buenas prácticas de manufactura	291
Anexo 25: Datos de antropometría.....	296
Anexo 26: Resultados del diagnóstico antropométrico.....	303
Anexo 27: Evidencia del diagnóstico antropométrico	306
Anexo 28: Proforma de remodelación del servicio de alimentos	307
Anexo 29: Compra de <i>locker</i> para el personal de cocina	309
Anexo 30: Proforma para el cambio de las parrillas de la cámara de frío	310
Anexo 31: Cálculo de requerimientos.....	312
Anexo 32: Análisis cuantitativo del desayuno y del almuerzo	314
Anexo 33: Resultados de los platos evaluados del almuerzo.....	379
Anexo 34: Resultados de la evaluación AGATTTA	380
Anexo 35: Material para impartir la educación general en manipulación de alimentos.....	384

Anexo 36: Instrumento de evaluación sobre la educación general en manipulación de alimentos	390
Anexo 37: Resultados del <i>quiz</i> aplicado al personal del servicio de alimentos sobre la educación general en manipulación de alimentos.	391
Anexo 38: Evidencia de la educación en manipulación de alimentos	396
Anexo 39: Lista de asistencia a la charla de manipulación de alimentos	397
Anexo 40: Manual de procedimientos operativos estandarizados de saneamiento (POES).....	398
Anexo 41: Evidencia de la charla sobre POES, manual de temperatura y porcionadoras.....	425
Anexo 42: Evidencia de la charla sobre POES, manual de temperatura y porcionadoras.....	426
Anexo 43: Instrumento de evaluación sobre el manual de temperaturas.....	428
Anexo 44: Resultados de la evaluación sobre el manual de temperaturas	429
Anexo 45: Bitácora para el control de temperatura de los alimentos	429
Anexo 46: Termómetro utilizado en el servicio de alimentos	431
Anexo 47: Material utilizado para impartir la capacitación de las porcionadoras de alimentos.....	432
Anexo 48: Evaluación de la capacitación sobre porcionadoras de alimentos	435
Anexo 49: Resultados de la evaluación de la capacitación sobre porcionadoras de alimentos.....	436
Anexo 50: Lista de asistencia a la charlas sobre POES, manual de temperaturas y uso de las porcionadoras	440
Anexo 51: Material utilizado para consulta nutricional.....	441
Anexo 52: Lista de empleados que asistieron a consulta nutricional	453
Anexo 53: Resultados de la consulta nutricional.....	455
Anexo 54: Educación sobre enfermedades crónicas no transmisibles a los pacientes que asisten a consulta nutricional	460
Anexo 55: Evaluación sobre la educación del colesterol a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional.....	461
Anexo 56: Resultados de la evaluación sobre la educación del colesterol a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional.....	462
Anexo 57: Material para impartir educación sobre el colesterol a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional	464

Anexo 58: Evaluación sobre la educación de hipertensión a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional.....	466
Anexo 59: Resultados de la evaluación sobre la educación de hipertensión a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional.....	467
Anexo 60: Material para impartir educación sobre hipertensión a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional.....	469
Anexo 61: Evaluación sobre la educación de hígado graso a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional.....	470
Anexo 62: Resultados sobre la educación relativa al hígado graso a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional.....	471
Anexo 63: Material para impartir la educación sobre hígado graso a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional.....	473
Anexo 64: Recetario de ensaladas y aderezos para los pacientes que se atendieron en consulta nutricional.....	475
Anexo 65: Evaluación sobre el <i>stand</i> de meriendas saludables.....	486
Anexo 66: Resultados de la evaluación sobre el <i>stand</i> de meriendas saludables	487
Anexo 67: Fotos de las actividad del <i>stand</i> de meriendas saludables.....	489
Anexo 68: Evaluación de charla sobre factores de riesgo cardiovascular.....	493
Anexo 69: Resultados de la evaluación para impartir charla sobre factores de riesgo cardiovascular.....	494
Anexo 70: Material de la charla sobre factores de riesgo cardiovascular.....	496
Anexo 71: Material entregado a los participantes de la charla sobre factores de riesgo cardiovascular.....	500
Anexo 72: Fotos de la charla sobre factores de riesgo cardiovascular.....	501
Anexo 73: Material utilizado para la demostración sobre: ¿Cuánta cantidad de azúcar está consumiendo?.....	502
Anexo 74: Material utilizado para la demostración sobre: ¡Disminuya el consumo de sal: menos sal en los alimentos!.....	506
Anexo 75: Nueva propuesta de menú para el servicio de alimentos.....	507
Anexo 76: Comparación del menú viejo y nueva propuesta de menú.....	537
Anexo 77: Evaluación cualitativa de la nueva propuesta del menú.....	538
Anexo 78: Taller de etiquetado nutricional.....	540
Anexo 79: Material entregado a los participantes que asistieron al taller de etiquetado nutricional.....	543

Anexo 80: Evaluación del taller de etiquetado nutricional	547
Anexo 81: Resultados de la evaluación del taller de etiquetado nutricional	548
Anexo 82: Anuncio del taller de etiquetado nutricional.....	551
Anexo 83: Fotos del taller de etiquetado nutricional.....	552
Anexo 84: Lista de asistencia a la charla de factores de riesgo cardiovascular ..	553
Anexo 85: Lista de asistencia al <i>stand</i> de meriendas saludables.....	556
Anexo 87: Bitácora de actividades	577

Índice de tablas

Tabla 1. Aceptabilidad del menú diario de 4 platos distintos	35
Tabla 2. Análisis FODA	64
Tabla 3. Información básica en una etiqueta nutricional	80
Tabla 4. Información detallada en una etiqueta nutricional	80
Tabla 5. Medidas antropométricas	103
Tabla 6. Aplicación del instrumento de observación de las áreas	106
Tabla 7. Aceptabilidad del menú diario	113
Tabla 8. Aplicación del instrumento de conocimiento en nutrición	118
Tabla 9. Aplicación del instrumento sobre hábitos alimentarios	119
Tabla 10. Aplicación de instrumento sobre gustos y preferencias	123
Tabla 11. Aplicación de instrumento sobre valoración del servicio de alimentos	128
Tabla 12. Análisis cuantitativo de los desayunos y almuerzos del servicio de alimentos	134
Tabla 13. Análisis cualitativo de los desayunos y almuerzos del servicio de alimentos	137
Tabla 14. Aplicación del instrumento sobre buenas prácticas de manufactura...	140
Tabla 15. Capacitación sobre educación general en manipulación de alimentos	144
Tabla 16. Manual de procedimientos estandarizados de saneamiento	149
Tabla 17. Manual para el control de temperaturas	152
Tabla 18. Capacitación sobre el uso de las porcionadoras de alimentos	156
Tabla 19. Capacitación sobre el uso de las porcionadoras de alimentos	161
Tabla 20. Educación sobre enfermedades crónicas no transmisibles	169
Tabla 21. Recetario de ensaladas y aderezos	178
Tabla 22. <i>Stand</i> de meriendas saludables	180
Tabla 23. Campaña del corazón	185
Tabla 24. ¿Cuánta cantidad de azúcar está consumiendo?	192
Tabla 25. ¡Disminuya el consumo de sal: menos sal en los alimentos!	195
Tabla 26. Elaboración de la propuesta de menú para el servicio de alimentos...	198

Tabla 27. Taller de etiquetado nutricional	202
--	-----

Índice de figuras

Figura 1. Organigrama de la empresa Coopemontecillos R.L.....	27
Figura 2. Mortalidad atribuible al factor de riesgo a nivel mundial (%)	84
Figura 3 Índice de Masa Corporal de la población laboral de Coopemontecillos R.L.	222
Figura 4.Cantidad servida del platillo pescado frito	242
Figura 5 .Sabor de los alimentos del platillo pescado frito	242
Figura 6. Aroma de los alimentos del platillo pescado frito	243
Figura 7. Frescura de los alimentos del platillo pescado frito.....	243
Figura 8. Presentación del platillo pescado frito	244
Figura 9. Temperatura de los alimentos del platillo pescado frito	244
Figura 10. Variedad de las opciones del platillo pescado frito.....	245
Figura 11. Calificación del platillo pescado frito	245
Figura 12. Cantidad servida del platillo olla de carne	246
Figura 13.Sabor de los alimentos del platillo olla de carne	246
Figura 14. Aroma de los alimentos del platillo olla de carne	247
Figura 15.Frescura de los alimentos del platillo olla de carne.....	247
Figura 16. Presentación del platillo olla de carne	248
Figura 17. Temperatura de los alimentos del platillo olla de carne	248
Figura 18. Variedad de las opciones del platillo olla de carne.....	249
Figura 19. Calificación del platillo olla de carne	249
Figura 20. Cantidad servida del platillo papas con carne molida	250
Figura 21. Sabor de los alimentos del platillo papas con carne molida	250
Figura 22. Aroma de los alimentos del platillo papas con carne molida	251
Figura 23. Frescura de los alimentos del platillo papas con carne molida	251
Figura 24. Presentación del platillo papas con carne molida	252

Figura 25. Temperatura de los alimentos del platillo papas con carne molida	252
Figura 26. Variedad de las opciones del platillo papas con carne molida	253
Figura 27. Calificación del platillo papas con carne molida	253
Figura 28. Cantidad servida del platillo sopa de pollo	254
Figura 29. Sabor de los alimentos del platillo sopa de pollo.....	254
Figura 30. Aroma de los alimentos del platillo sopa de pollo.....	255
Figura 31. Frescura de los alimentos del platillo sopa de pollo	255
Figura 32. Presentación del platillo sopa de pollo	256
Figura 33. Temperatura de los alimentos del platillo sopa de pollo.....	256
Figura 34. Variedad de los alimentos del platillo sopa de pollo	257
Figura 35. Calificación del platillo sopa de pollo.....	257
Figura 36. Cantidad servida promedio de los platos evaluados	258
Figura 37. Sabor de los alimentos promedio de platos evaluados	258
Figura 38. Aroma de los alimentos promedio de los platos evaluados.....	259
Figura 39. Frescura de los alimentos promedio de los platos evaluados	259
Figura 40, Presentación de los alimentos promedio de los platos evaluados	260
Figura 41. Temperatura de los alimentos promedio de los platos evaluados.....	260
Figura 42. Variedad de los alimentos promedio de los platillos.....	261
Figura 43. Calificación promedio de los platillos	261
Figura 44. Conocimiento sobre cantidad de proteína en alimentos	263
Figura 45. Ejemplo de vegetal no harinoso	263
Figura 46. ¿Cuáles de los siguientes alimentos son fuente de fibra?	264
Figura 47. ¿Cuál de las siguientes opciones es una función de fibra dietética? .	264
Figura 48. Tiempos de comida al día	265
Figura 49. Tiempos de comida que se deben realizar.....	265
Figura 50. Enfermedades propensas para personas con sobrepeso u obesidad	266
Figura 51. Verdadero o falso sobre conocimiento nutricional.....	266
Figura 52. Puesto desempeñado en Coopemontecillos R.L.	267

Figura 53. Tiempos de comidas realizados por la persona	270
Figura 54. Acostumbra comer a la misma hora.....	270
Figura 55. ¿Dónde prepara los alimentos?	271
Figura 56. ¿Acostumbra adicionar sal a la comida?.....	271
Figura 57. ¿Realiza actividad física?.....	272
Figura 58. ¿Cuánta cantidad de agua consume al día?	272
Figura 59. Opciones utilizadas para cocinar alimentos	273
Figura 60. ¿Con qué endulza las bebidas?.....	273
Figura 61. Tipos de cocción utilizada	274
Figura 62. Frecuencia en la que consume los siguientes alimentos	274
Figura 63. ¿Cuáles son las carnes de su preferencia?	276
Figura 64. ¿Cómo prefiere consumir el arroz?	276
Figura 65. ¿Del grupo de las leguminosas, cuáles prefiere?	277
Figura 66. ¿De las siguientes ensaladas, cuáles prefiere consumir?.....	277
Figura 67. ¿Cuáles de los siguientes picadillos prefiere consumir?	278
Figura 68. ¿Almuerza usted en el comedor de la cooperativa?	278
Figura 69. Opciones de frutas de su preferencia	279
Figura 70. ¿Cuáles de las siguientes sopas son de su preferencia?	279
Figura 71. Preferencia de platillos en el servicio de comedor	280
Figura 72. ¿Cuáles de las siguientes bebidas prefiere para el almuerzo?	280
Figura 73. Consideración sobre los alimentos ofrecidos.....	281
Figura 74. Sabor de las bebidas del servicio de alimentos	283
Figura 75. Variedad de las bebidas del menú propuesto	283
Figura 76. Variedad de los platillos del menú propuesto.....	284
Figura 77. Presentación del plato del menú propuesto	284
Figura 78. Sabor del platillo del menú propuesto	285
Figura 79. Temperatura de los alimentos del menú propuesto	285
Figura 80. Cocción de los alimentos del menú propuesto.....	286

Figura 81. Limpieza de vasos y platos del menú propuesto.....	286
Figura 82. Limpieza de sillas y mesas del menú propuesto	287
Figura 83. Atención del personal del menú propuesto	287
Figura 84. Presentación del personal del menú propuesto	288
Figura 85. Limpieza de pisos del menú propuesto.....	288
Figura 86. Limpieza de paredes del menú propuesto	289
Figura 87. Ventilación del comedor del menú propuesto	289
Figura 88. ¿Qué es un microorganismo?	291
Figura 89. ¿Tres formas de contaminación física son?.....	291
Figura 90. ¿En qué momento puede ocurrir contaminación cruzada?.....	292
Figura 91. Indique un ejemplo de contaminación cruzada	292
Figura 92. Norma básica de higiene que debe cumplir un servicio de alimentos	293
Figura 93. Temperatura de la ZPA.....	293
Figura 94. Temperatura adecuada para carne cocida.....	294
Figura 95. ¿Cuál es la temperatura correcta de refrigeración?	294
Figura 96. Sobre la tabla para frutas y vegetales.....	295
Figura 97. ¿Cuál es la diferencia entre desinfección y limpieza?.....	295
Figura 98. Género evaluado en el diagnóstico antropométrico	303
Figura 99. Edad promedio de la población laboral	303
Figura 100. Peso promedio de la población laboral	304
Figura 101. Talla promedio de la población laboral.....	304
Figura 102. Talla promedio de la población laboral.....	305
Figura 103. Circunferencia abdominal promedio de la población laboral	305
Figura 104. Porcentaje de adecuación de los platos evaluados del almuerzo	379
Figura 105. Porcentaje de adecuación de los platos evaluados del almuerzo	379
Figura 106. Aroma según AGATTTA	380
Figura 107. Gusto según AGATTTA	380
Figura 108. Apariencia según AGATTTA.....	381

Figura 109. Temperatura según AGATTTA	381
Figura 110. Textura según AGATTTA.....	382
Figura 111. Tamaño según AGATTTA.....	382
Figura 112. Armonía según AGATTTA	383
Figura 113. Definición de inocuidad	391
Figura 114. Riesgos en los alimentos por metales.....	391
Figura 115. ¿Qué necesitan los microorganismos para crecer?	392
Figura 116. ¿Cómo se puede evitar la contaminación cruzada?	392
Figura 117. Formas de contaminación de alimentos por el manipulador	393
Figura 118. Rango de temperatura de peligro en un alimento	393
Figura 119. Recomendación para un adecuado almacenamiento de alimento ...	394
Figura 120. ¿Cuál es la temperatura correcta de congelación?	394
Figura 121. Tablas para picar según color	395
Figura 122. Consideraciones para la toma de temperatura de alimentos	395
Figura 123. Temperatura para servir los alimentos calientes.....	429
Figura 124. ZPA en la que ocurre reproducción de microorganismos.....	429
Figura 125. Pregunta F/V sobre uso de las porcionadora	436
Figura 126. El peso del arroz solo corresponde a 180 g= 6 oz	436
Figura 127. La porcionadora correcta para servir los frijoles blancos es de 4 oz	437
Figura 128. Porcionadora correcta para servir los picadillos es 4 oz	437
Figura 129. Porcionadora correcta para servir el puré de papa es 6 oz.....	438
Figura 130. Porcionadora correcta para servir ensalada es 2 oz	438
Figura 131. Peso de la ensalada es de 90 a 100 g = 3 pinzas:.....	439
Figura 132. Distribución de personas por objetivo	455
Figura 133. Selección de personas para consulta nutricional	455
Figura 134. Distribución de personas atendidas por género	456
Figura 135. Cantidad de consultas ofrecidas	456
Figura 136. Comportamiento de variable peso	457

Figura 137. Logro alcanzado, variable peso, número de personas por segmentos	457
Figura 138. Comportamiento del IMC en la población de pacientes	458
Figura 139. Tendencia del IMC en la población de pacientes.....	458
Figura 140. Comportamiento del % de grasa en la población de pacientes.....	459
Figura 141. Patologías en pacientes de consulta nutricional	460
Figura 142. Pregunta F/V sobre el colesterol	462
Figura 143. Pregunta F/V sobre estilo de vida saludable	462
Figura 144. Cuestionamiento de F/V sobre alimentación.....	463
Figura 145. Pregunta F/V sobre contenido de sodio en alimentos	467
Figura 146. Pregunta F/V sobre disminución de alimentos con sodio.....	467
Figura 147. Pregunta F/V sobre alimentos ricos en potasio.....	468
Figura 148. Pregunta F/V sobre hígado graso	471
Figura 149. Pregunta F/V relativo a sobrepeso y obesidad.....	471
Figura 150. Se deben consumir leche y sus derivados enteros	472
Figura 151. Pregunta F/V sobre vegetales, principalmente de hojas verdes	472
Figura 152. Pregunta F/V sobre meriendas	487
Figura 153. Pregunta F/V sobre alimentos altos en fibra	487
Figura 154. Pregunta F/V sobre opciones de meriendas saludables	487
Figura 155. Pregunta F/V sobre enfermedades cardiovasculares	494
Figura 156. Pregunta F/V sobre factores de riesgo.....	494
Figura 157. Pregunta F/V sobre prevención de males cardiacos.....	494
Figura 158. Pregunta F/V sobre alimentos que no elevan los triglicéridos.....	495
Figura 159. Pregunta F/V sobre azúcar en los alimentos.....	495
Figura 160. Pregunta F/V sobre sal en los alimentos.....	496
Figura 161. Apariencia del menú propuesto.....	538
Figura 162. Textura del menú propuesto	538
Figura 163. Armonía del menú propuesto	539
Figura 164. Pregunta F/V sobre etiqueta nutricional	548

Figura 165. Pregunta F/V sobre el orden de los ingredientes en la etiqueta.....	548
Figura 166. Pregunta F/V sobre productos etiquetados como <i>light</i>	548
Figura 167. Pregunta F/V sobre productos altos en fibras	549
Figura 168. La <i>stevia</i> es un tipo de azúcar.....	550
Figura 169. Pregunta F/V sobre productos bajos en sodio	550

CAPÍTULO I
DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

COPEMONTECILLOS R.L.

1.1. Descripción del lugar

Coopemontecillos R.L. es una industria de procesamiento de carne. Fue constituida el 4 de agosto de 1964 en Montecillos de Alajuela por el Consejo Nacional de Producción.

1.3.1. Historia

La entrada en funcionamiento de la cooperativa representó una gran conquista para Costa Rica, pues empezó a efectuarse la cosecha de ganado vacuno y porcino bajo estrictas medidas de calidad e inocuidad. Este evento significó un gran paso para el país en materia de prevención de enfermedades y promoción de la salud de la población costarricense.

Para la década de 1970, la cooperativa sumó un logro más para la nación, pues el reto de abastecer el mercado local era ya superado, por lo tanto, el nuevo desafío consistía en exportar la calidad a mercados potenciales.

En el período de 1964 a 1977, se dan los primeros pasos de ventas al exterior en la exportación de carne; por ende, se brindó el servicio de matanza a varias empresas, las cuales deshuesaban y vendían a Estados Unidos.

Al incursionar en la exportación de carne y funcionar como defensa para el producto ganadero, se convierte en un ente regulador de precios para su ganado. La garantía de calidad de Montecillos hace que los productos cumplan con las más estrictas normas de calidad a nivel internacional, certificando aspectos como salubridad, inocuidad y seguridad de los alimentos producidos y procesados. Actualmente, las carnes de cerdo, res y sus derivados trascienden fronteras y se

disfrutaban en países como: Nicaragua, Guatemala, El Salvador, México, Puerto Rico, República Dominicana, Italia, China, Japón y Vietnam.

Para exportar a cada uno de esos países y regiones, la empresa ha sido evaluada a través de rigurosas auditorías de calidad y de responsabilidad social para comprobar la excelencia de los productos, así como el compromiso con el medio ambiente y la sociedad donde se desarrollan. En Costa Rica, la empresa está avalada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, y la exportación se realiza con carnes frescas congeladas a los diferentes países. También, se cuenta con una oficina en Puerto Rico, conocida como Montecillos Internacional Inc., la cual permite abarcar más mercados y negociar más de cerca con los clientes extranjeros.

En el año 1974, se obtiene una integración vertical con la compra de una fábrica de embutidos marca Cartín. En 1976, inicia la apertura de 15 expendios de carne en la meseta Central, así como una empackadora de carne para la exportación en Barranca, Puntarenas.

Para el año de 1977, la cooperativa sufre una situación financiera peligrosa, ya que entra en un quiebre técnico, sin embargo, la prueba enfrentada en ese momento hizo que los 456 colaboradores y los 216 productores se unieran en una sola fuerza para salvar a Coopemontecillos. Por medio de sus pagarés firmados con sus propios nombres, se logra obtener un crédito en el Banco Nacional de Costa Rica, no obstante, la entidad financiera pedía un último requisito: permitir el ingreso de los trabajadores como asociados a la cooperativa.

De esta manera, la cooperativa resurge con gran fuerza y se convierte en la primera organización de América Latina en implementar el modelo de congestión. Desde entonces, trabajadores y productores asociados comparten la gestión y los excedentes de la empresa.

En el año 2000, vuelve a su giro exitoso, luego de haber sufrido muchos cambios en el pasado, decide concentrarse exclusivamente en la actividad cárnica de res, cerdo y sus derivados. Asimismo, se diversifica e incursiona en el área de cueros, así como en la producción de gelatina industrial y jabonería.

La empresa tiene las siguientes unidades:

Unidad de cuero. Esta unidad es la responsable de la creación de productos generados a partir de la piel de los animales. Aprovechando lo mejor de esta materia prima y a través de un proceso vegetal o salado, Montecillos abastece el mercado nacional e internacional con cueros de primera calidad. Estas pieles, en proceso vegetal, son base de los más finos productos de artesanía en Centroamérica y Costa Rica. Además, se exporta a China y a mercados tan exigentes como el europeo, donde las suelas de cuero forman parte del calzado en tiendas de famosos diseñadores. Uno de los principales mercados del mundo en producción y comercialización del cuero está ubicado en la ciudad de León en México, adonde se dirige un 40% de la producción de cuero salado. Por otro lado, el mercado asiático constituye también un destino importante, ya que se logra dirigir un 50% de la producción en cuero salado hacia empresas principalmente de China.

Con una producción aproximada de seis mil cueros mensuales, este departamento debe velar por el cuidado de las pieles, ya que éstas podrían descomponerse si no se tratan inmediatamente.

Unidad de jabonería. El objetivo de esta unidad es agregar valor a la materia prima y reducir el impacto ambiental a través del máximo aprovechamiento de los recursos. Desde 1982, la empresa incursiona en la producción de jabones de lavandería a partir de la grasa animal. Por medio del proceso denominado “saponificación”, se convierten estas grasas en jabones de primera calidad que cuidan y protegen el tejido de la ropa blanca y de color con un gran rendimiento por lavada. Los jabones se pueden encontrar bajo las marcas Monteazul y Montex en las principales cadenas de supermercados a nivel nacional. Además, el 60% de estos productos se exporta a Centroamérica y a el Caribe a países como República Dominicana y Trinidad y Tobago, Haití y Nicaragua.

Centros de carne. Respondiendo a las necesidades de los clientes, a través de este departamento se logra llegar directamente al consumidor, asegurándole la calidad del producto desde las fincas hasta la mesa.

El objetivo es ofrecer al consumidor productos frescos, inocuos, de excelente calidad y a precios competitivos. Para esto, se cuenta con 24 centros de carnes ubicados en todo el país, excepto Guanacaste.

1.3.2. Misión

Una empresa con proyección global, creadora de valor en actividad cárnica, que a través de sus asociados, desarrolla productos y servicios con calidad, para la satisfacción de sus clientes, con rentabilidad y en armonía con el ambiente.

1.3.3. Visión

Ser la empresa integrada líder en la creación de valor de la industria cárnica en Centroamérica.

1.3.4. Valores

La empresa posee los siguientes valores: calidad, honestidad, solidaridad y perseverancia.

1.3.5. Ubicación geográfica

Coopemontecillos R.L. se encuentra ubicada en Montecillos de Alajuela, contiguo al plantel del MOPT.

1.3.6. Productos ofrecidos

Coopemontecillos R.L. ofrece una amplia gama de productos, entre los cuales están:

- Carnes frescas: esta unidad se encarga de abastecer carnicerías, restaurantes y supermercados, entre otros negocios que requieren carne de calidad y variedad. Se ofrecen desde canales, hasta lomitos, bistecs, fajitas y carne molida, entre muchas otras opciones de cortes de carnes de res y de cerdo.

- Carnes procesadas: los productos se comercializan bajo las marcas Montecillos, Cartín, Cabaña, Montana y Montemar, y se encuentran en todas las principales cadenas de supermercados, así como en pulperías, abastecedores y minisúper. Entre los productos distribuidos, se encuentran: tortas de carne, tacos, milanesas de res, burritos y chicharrones precocidos.
- Cueros: esta unidad es la responsable de procesar las pieles de los animales para convertirlas en cueros de alta calidad. Se desarrollan dos procesos en la actualidad: “curtido vegetal” y “cuero salado”, donde se crean productos como monturas para caballo, fajas, sillas mecedoras, calzado y hasta fundas para cuchillos.
- Jabones: a partir de la grasa animal, se producen jabones para lavandería. Se distribuyen bajo las marcas Monteazul, Montex y Águila en establecimientos comerciales del país, además de ser exportados a países como República Dominicana, Haití, Nicaragua y Trinidad y Tobago.

1.3.7. Beneficios de la cooperativa

Uno de los pilares más importantes de la cooperativa es el compromiso con la sociedad, con la comunidad y con los trabajadores. Por eso, siempre se busca que el desarrollo vaya de la mano con el progreso y bienestar de éstos a través de diferentes estrategias y acciones que en conjunto forman la política de responsabilidad social.

Entre esas acciones, se encuentran las siguientes:

- Beneficios para los asociados y sus familias: capacitación constante, servicios de salud, participación en la toma de decisiones de la cooperativa, participación en los excedentes de la cooperativa, etc.
- Una política ambiental que busca la máxima reducción del impacto de las labores con el medio ambiente.
- Una política de salud ocupacional que busca la integridad y salud de los colaboradores.
- Un proceso productivo que se lleva a cabo bajo las más estrictas normas de calidad para asegurar la seguridad alimentaria de los consumidores y la sociedad.

De esta manera, la cooperativa está comprometida con el desarrollo personal de los empleados, así como con el bienestar de éstos y sus familias. A la vez, se trabaja para que la sociedad sea cada vez mejor para las futuras generaciones y para que los productos ofrecidos lleguen a más hogares y aporten salud y satisfacción a los consumidores.

1.3.8. Garantía de calidad

En la cooperativa, todos están comprometidos con la calidad, ya que son una empresa preocupada por la salud de los consumidores. Justamente, los orígenes de la empresa están ligados a esa necesidad de garantizar la calidad sanitaria de todos los productos cárnicos para el bienestar de los clientes.

La calidad de los productos nace en las fincas ganaderas, donde los asociados productores implementan nuevas tecnologías para mejorar aspectos como genética, alimentación y salud del ganado, así como para asegurar su bienestar. La calidad se mantiene en los procesos productivos llevados a cabo en las plantas de procesamiento, donde los colaboradores asociados, con experiencia, capacitación y esmero, utilizan la más avanzada tecnología para transformar la materia prima en productos frescos, saludables e inocuos.

El procesamiento de la materia prima es constantemente vigilado y dirigido por profesionales oficiales del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), así como por el personal técnico capacitado y certificado por SENASA. De esta manera, la producción está basada en las buenas prácticas de inocuidad.

1.3.9. Política ambiental

Montecillos tiene un compromiso con el ambiente; por lo tanto, el crecimiento y desarrollo empresarial van de la mano con la protección de la naturaleza. La cooperativa destina un importante presupuesto anual a este rubro para no escatimar esfuerzos en la tarea de proteger los recursos naturales, velando por el bienestar y promoviendo el uso responsable de los mismos.

En el 1997, se crea la primera alianza con el medio ambiente, al poner en marcha la planta de tratamiento de aguas residuales: la más moderna y grande de Centroamérica en ese momento. A partir de dicho evento, la responsabilidad por armonizar los procesos productivos con el medio ambiente ha sido continua y sostenible.

La cooperativa tiene un “Acuerdo voluntario de producción más limpia”, con el Ministerio de Ambiente y Energía, Ministerio de Salud y la Corporación de Fomento Ganadero (CORFOGA) para reafirmar aún más el compromiso con el ambiente y que pueda ser supervisado y respaldado por dichas entidades.

Asimismo, se promueven campañas de reciclaje a nivel interno, implementando acciones para reducir el consumo de electricidad. Además, se produce abono orgánico a partir de la boñiga y se organiza la siembra de árboles, tanto dentro de la empresa, como en la comunidad. De esta forma, la cooperativa siempre está en la búsqueda de soluciones que permitan generar una mayor rentabilidad al reducir el impacto ambiental.

1.3.10. Número de productores asociados

La empresa cuenta con 500 asociados productores de ganaderos y productores porcinos.

1.3.11. Número de empleados

Se cuenta con 760 empleados distribuidos de la siguiente manera: en la planta de Alajuela 550 empleados, y 210 empleados distribuidos en los diferentes centros de carnes en todo el país.

1.3.12. Edad promedio de la muestra estudiada

Se evaluaron 230 personas en total. La edad promedio de los colaboradores es de 38 años, dentro de lo cual la edad promedio de las mujeres es de 36 años y la de los hombres es de 40 años.

1.3.13. Talla promedio de la muestra estudiada

La talla promedio de los colaboradores de Coopemontecillos R.L. es de 164 cm, donde la talla de las mujeres es de 159 cm, mientras que la talla promedio de los hombres es de 170 cm.

1.3.14. Peso promedio de la muestra estudiada

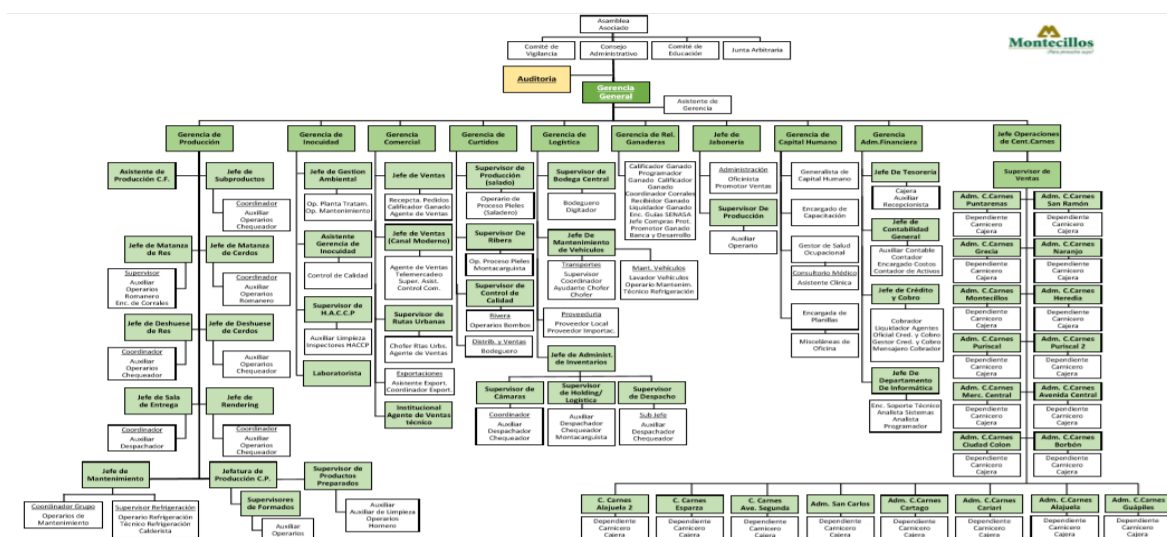
El peso promedio de los colaboradores de Coopemontecillos R.L. es de 75.9 kg. En ese sentido, el peso promedio de las mujeres es de 71.6 kg, mientras que el peso promedio de los hombres es de 80.2 kg.

1.3.15. Características del personal

Se cuenta con un personal humano altamente capacitado, el cual trabaja en la calidad, nutrición, conveniencia y sabor de los productos ofrecidos.

1.3.16. Estructura organizacional

Figura 1.
Organigrama de la empresa Coopemontecillos R.L.



Fuente: Coopemontecillos R.L., 2018

1.2. Servicios de alimentos

El servicio ofrecido es concesionado, donde la empresa subsidia el 50% del costo del plato a los empleados que ganan menos de ¢300.000 y el 25% a los que ganan entre ¢300.001 y ¢599.999. Mientras tanto, los que ganan más de ¢600.000 pagan por el precio total del plato.

La cooperativa cuenta con un servicio de alimentos de género: afán de servicio, un sistema semiconvencional y el tipo de servicio de bandeja. Se ofrece un menú tradicional cíclico de 5 semanas en el cual se incluye:

- Desayuno: todos los días se ofrece gallo pinto más una opción proteica que puede ser: huevo, queso, salchicha o salchichón, pan *baguette* o tortilla, más natilla y café. En este tiempo de comida, generalmente asisten aproximadamente 125 comensales y el servicio se ofrece desde las 7:00 a.m. hasta las 10:00 a.m.
- Almuerzo: básicamente, el plato se compone de arroz, frijoles, 1 proteico, 1 ensalada, 1 guarnición harinosa o 1 guarnición vegetal, más el fresco y agua. En este tiempo de comida, se atienden de 90 a 120 comensales, desde las 11:00 a.m. hasta las 2:00 p.m.

El personal que labora en el servicio de alimentos trabaja desde las 5:30 a.m. hasta las 3:00 p.m. y se distribuyen de la siguiente forma: 1 administradora, 1 cocinero, 1 ayudante de cocina, 1 pilera y 2 ayudantes en línea.

La cocina es un espacio pequeño y cuenta con un área de preparación preliminar, 2 estantes para almacenar ollas y demás artículos de cocina, 1 plancha,

1 cocina de gas, 1 mesa grande de trabajo de acero inoxidable, un área de almacenamiento de abarrotes, dos cámaras de frío, 1 cámara de congelación y un área pequeña de almacenamiento de productos de limpieza.

Los comensales que frecuentan el servicio de alimentos son los empleados de planta: matanza de res, matanza de cerdo, deshuese, *rendering*, seguidos del área de mantenimiento, transportes y finalmente área administrativa.

En cuanto al proceso de compra, éste se realiza de la siguiente manera:

- Los abarrotes se compran quincenal o mensualmente dependiendo de cómo se vayan agotando los productos. El proveedor es Mayca.
- Las frutas y verduras se compran semanalmente a un conocido de la administradora.
- La carne es comprada directamente a Montecillos, ya que es parte de un requisito de la empresa que obliga a la administradora a que la empresa es el único proveedor de carne de res y cerdo. Se compra semanalmente.
- El pollo y pescado se compra cada semana, dependiendo del menú, al proveedor PIPASA.
- El presupuesto para la compra de los insumos no se encuentra establecido. Como se mencionó con anterioridad, el servicio es concesionado, por lo tanto, la administradora no debe rendir cuentas a nadie, por lo cual no supo brindar un monto total de cada gasto.
- Los productos de limpieza utilizados son de la marca GOYCA (cloro, jabón para platos, quitagrasas, limpiavidrios, abrillantador de pisos) y de la marca BELCA (desengrasante para hornos).

Para desinfectar pisos, frutas y vegetales, se utiliza el cloro, lo cual no se realiza correctamente, ya que no se cuenta con un protocolo que indique las partes por millón (ppm), debido a que es realizado de manera casera. Para la vajilla, se utiliza el jabón para platos, y para la limpieza de equipo mayor, se emplea el desengrasante para hornos y el quitagrasas.

Cabe mencionar que estos productos no se almacenan de manera correcta, pues se guardan debajo de la mesa de trabajo diario y algunas mezclas las tienen en el marco de la ventana; además, la bodega que se tiene no se utiliza de manera apropiada.

1.3. Diagnóstico

Para el diagnóstico de las diferentes áreas de Coopemontecillos R.L., se aplicaron diversos cuestionarios e instrumentos, los cuales revelan las debilidades y las fortalezas de la cooperativa. El análisis de los instrumentos ayudará a la toma de acciones correctivas para mejorar el servicio de alimentos, así como el estado nutricional de los empleados.

Por consiguiente, se muestra el estado nutricional de la población estudiada, las conductas alimentarias de la población, los gustos y las preferencias de los empleados, así como el conocimiento en temas de nutrición, hábitos alimentarios, buenas prácticas de manufactura en el personal de cocina, y la evaluación del servicio de alimentos; todo esto se explica a continuación:

1.3.1. Estado nutricional de la población

La población estudiada perteneciente a Coopemontecillos R.L. presenta un estado nutricional donde predomina el sobrepeso en un 46% de la población. Mientras tanto, el 27% presenta un estado nutricional normal, el 20% tiene una obesidad I, el 3% obesidad II, el 3% obesidad mórbida y solo un 1% se encuentra bajo de peso. Esto indica que la población de Montecillos presenta un alto índice de sobrepeso y obesidad ([ver anexo 1](#)).

1.3.2. Condiciones físicas de las instalaciones

Para evaluar las condiciones físicas del servicio de alimentos, se aplicó el instrumento del Ministerio de Salud ([ver anexo 2](#)).

La puntuación final obtenida es de 71%, la cual indica condiciones deficientes, por lo tanto, se deben mejorar las condiciones sanitarias del comedor de la empresa.

A continuación, se muestran los resultados de los aspectos más importantes que presentan una oportunidad de mejora. A éstos, se les puede dar una solución ya sea a corto, mediano o largo plazo con el fin de mejorar las instalaciones.

- **Artículo 13 Paredes:** las paredes se encuentran sucias, llenas de polvo, son de distintos materiales y se observan paredes de madera, cemento y *gypsum*. Las paredes de madera se encuentran llenas de comején, huecas y muy deterioradas, y las demás sucias ([ver anexo 3](#)).
- **Artículo 14 Cielorraso:** el comedor y la cocina no cuentan con cielorraso. Esto hace que se desproteja el inmueble, así como la inocuidad alimentaria

de los comensales que día tras día hacen uso del comedor. El cielorraso ayuda a aislar el calor producido por el techo y evita que el polvo llegue a la mesa del comensal y a las áreas de preparación de alimentos ([ver anexo 4](#)).

- **Artículo 16 Piso:** el piso se encuentra con un desnivel. En el momento de realizar el aseo, este desnivel produce un acumulamiento de agua en ciertas áreas de la cocina y del comedor, especialmente debajo de los estantes de almacenamiento de los abarrotos, lo cual provoca que se tenga que estar barriendo y llevando el agua al desagüe más cercano ([ver anexo 5](#)).
- **Artículo 20 Puertas:** la puerta de la cocina que comunica con el exterior es de madera y actualmente tiene un hueco en la parte inferior izquierda, lo cual representa una no conformidad con respecto a lo exigido por la normativa, además de contar con un portón con cedazo que se encuentra deteriorado ([ver anexo 6](#)).
- **Artículo 22 Ventilación:** existe excesivo calor y condensación de vapores en la cocina, por lo tanto, no cuenta con la ventilación adecuada. Al igual que el área del comedor, es caliente, pues no existen los suficientes abanicos o aire acondicionado para el fluido de aire fresco dentro del área. Además, esto es causado por la ausencia del cielorraso, el cual es un aislante del calor ([ver anexo 7](#)).
- **Artículo 23 Características del equipo:** los estantes de almacenamiento que están en contacto directo con los alimentos, pues almacenan los abarrotos y las parrillas de las cámaras de frío, no cumplen la facilidad de poder limpiarse y desinfectarse adecuadamente; se encuentran corrosivos,

por tanto, son un punto crítico de control, ya que pueden transmitir sustancias tóxicas, olores y sabores indeseables de los alimentos ([ver anexo 8](#)).

Además, el personal no cuenta con un área adecuada para colocar los objetos personales, por lo cual guarda las pertenencias debajo de los estantes de almacenamiento de alimentos ([ver anexo 9](#)).

Se recomienda sustituir el mueble de madera donde se colocan los microondas por un estante de varios niveles de material de hierro o acero inoxidable ([ver anexo 10](#)).

- **Artículo 24:** no se utilizan en forma adecuada las tablas para picar. El personal no está instruido para utilizar las tablas de la manera correcta.
- **Artículo 30:** el encargado de cocina no cumple con el procedimiento correcto de descongelación de carne, pues a la hora de salida, deja en un *chafing* la carne a temperatura ambiente toda la noche hasta la mañana siguiente que se inicie la nueva jornada laboral ([ver anexo 11](#)).
- **Artículo 31:** no se cuenta con termómetros para estar verificando la temperatura de los alimentos, por lo tanto, en los alimentos que están en cocción o en la barra, no existe un registro de que los alimentos se lleven o se mantengan a una temperatura adecuada.
- **Artículo 62 Servicios sanitarios:** el servicio de alimentos no cuenta con servicio sanitario, por lo tanto, es una necesidad, tanto de los comensales, como del personal de cocina.

1.3.3. Instrumento aceptabilidad del menú diario

Para esto, se aplicó un cuestionario de 9 preguntas acerca del platillo principal de consumo, cantidad servida en el plato, sabor, aroma, frescura, presentación, temperatura y variedad de los alimentos, y se dan las opciones para evaluar cada pregunta como: *muy bueno, bueno, malo, muy malo*, además de calificar el platillo con una puntuación de 1 a 5, donde 1 es la puntuación más baja y 5 es la puntuación más alta. Por último, se deja una pregunta abierta, donde se solicitan sugerencias o comentarios sobre el servicio brindado ([ver anexo 12](#)).

Los datos por evaluar son los siguientes:

- **Platillo principal consumido:** al inicio, se pregunta cuál fue el platillo principal que consumió el día de hoy. En el servicio de alimentos, siempre se prepara un plato principal, pero a veces ocurre que del día anterior sobran alimentos y éstos se ponen a la venta el día posterior.
- **Cantidad servida:** se pregunta la cantidad servida, la cual es considerada considerando las opciones de *muy bueno, bueno, malo y muy malo*.
- **Sabor:** se pregunta sobre el sabor de los alimentos y se dan las opciones *muy bueno, bueno, malo y muy malo*.
- **Aroma:** se pregunta sobre el aroma de los alimentos y se dan las opciones *muy bueno, bueno, malo y muy malo*.
- **Frescura:** se pregunta sobre la frescura de los alimentos y se dan las opciones *muy bueno, bueno, malo y muy malo*.
- **Presentación:** se pregunta sobre la presentación del plato y se dan las opciones *muy bueno, bueno, malo y muy malo*.

- **Temperatura:** se pregunta sobre la temperatura de los alimentos y se dan las opciones *muy bueno, bueno, malo y muy malo*.
- **Variedad:** se pregunta sobre la variedad de los alimentos y se dan las opciones *muy bueno, bueno, malo y muy malo*.
- **Calificación del platillo:** se pregunta sobre la calificación de la calidad del platillo, a través de una escala de 1 a 5, donde 1 es la puntuación más baja y 5 es la puntuación más alta.
- **Sugerencia:** finalmente, se deja una pregunta abierta sobre si tiene alguna sugerencia o comentario sobre el servicio brindado.
- **Resultados:** la aplicación del cuestionario se realizó en 4 días distintos con el fin de evaluar distintos platillos ofrecidos a lo largo de la semana en el servicio de alimentos. Se aplicó un total de 150 cuestionarios y los resultados son los siguientes: los platos evaluados fueron 35 encuestas de pescado frito, 36 encuestas de olla de carne, 33 encuestas de papas con carne molida y 46 encuestas de sopa de pollo.

Tabla 1.

Acceptabilidad del menú diario de 4 platos distintos

	Pescado frito	Olla de carne	Papas con carne molida	Sopa de pollo
Cantidad servida	El 49% respondió <i>bueno</i> (ver figura 4).	El 70% respondió <i>bueno</i> (ver figura 12).	El 79% respondió <i>bueno</i> (ver figura 20).	El 74% respondió <i>bueno</i> (ver figura 28).
Sabor de los alimentos	El 63% respondió <i>bueno</i> (ver figura 5).	El 72% respondió <i>bueno</i> (ver figura 13).	El 85% respondió <i>bueno</i> (ver figura 21).	El 70% respondió <i>bueno</i> (ver figura 29).
Aroma de los alimentos	El 69% respondió <i>bueno</i> (ver figura 6).	El 81% respondió <i>bueno</i> (ver figura 14).	El 73% respondió <i>bueno</i> (ver figura 22).	El 72% respondió <i>bueno</i> (ver figura 30).

Continúa

Continuación

Frescura de los alimentos	El 54% respondió <i>bueno</i> (ver figura 7).	El 50% respondió <i>malo</i> (ver figura 15).	El 79% respondió <i>bueno</i> (ver figura 23).	El 52% respondió <i>bueno</i> (ver figura 31).
Presentación del plato	El 74% respondió <i>bueno</i> (ver figura 8).	El 75% respondió <i>bueno</i> (ver figura 16).	El 70% respondió <i>bueno</i> (ver figura 24).	El 63% respondió <i>bueno</i> (ver figura 32).
Temperatura	El 60% respondió <i>malo</i> (ver figura 9).	El 64% respondió <i>malo</i> (ver figura 17).	El 70% respondió <i>malo</i> (ver figura 25).	El 76% respondió <i>malo</i> (ver figura 33).
Variedad de las opciones	El 77% respondió <i>malo</i> (ver figura 10).	El 69% respondió <i>malo</i> (ver figura 18).	El 76% respondió <i>malo</i> (ver figura 26).	El 65% respondió <i>malo</i> (ver figura 34).
Calificación 1-5 C=calificación	C1: 1 C2: 5 C3: 16 C4: 10 C5: 3 (ver figura 11).	C1: 0 C2: 2 C3: 24 C4: 8 C5: 2 (ver figura 19).	C1: 0 C2: 4 C3: 13 C4: 11 C5: 5 (ver figura 27).	C1: 2 C2: 2 C3: 24 C4: 12 C5: 6 (ver figura 35).

Fuente: Elaboración propia, 2018

A continuación, se presenta un promedio de los 4 platos evaluados ([ver anexo 14](#)):

- Con respecto a la pregunta referente a la cantidad servida en el plato, el 68% de los encuestados respondió que la cantidad es buena ([ver figura 36](#)).
- En lo referente a la pregunta sobre el sabor de los alimentos, el 72% de los encuestados respondió que el sabor es bueno ([ver figura 37](#)).
- Con respecto a la pregunta sobre el aroma de los alimentos, el 73% de los encuestados respondió que el aroma es bueno ([ver figura 38](#)).

- Con base en la pregunta sobre la frescura de los alimentos, el 56% de los encuestados respondió que la frescura es buena ([ver figura 39](#))
- En relación con la pregunta sobre la presentación del plato, el 70% de los encuestados respondió que la presentación del plato servido es buena ([ver figura 40](#)).
- En lo referente a la pregunta sobre la temperatura de los alimentos, el 68% de los encuestados respondió que la temperatura es mala ([ver figura 41](#)).
- En lo respectivo a la pregunta sobre la variedad de los platillos, el 71% de los encuestados respondió que la variedad es mala ([ver figura 42](#)).
- La calificación de la calidad del platillo consumido, dando la puntuación de la escala del 1 al 5, donde 1 es la puntuación más baja y 5 es la puntuación más alta, se obtiene que 77 personas opinan que los platos merecen un 3 de puntuación ([ver figura 43](#)).
- Finalmente, se obtienen 57 sugerencias para el servicio de alimentos.

1.3.4. Instrumento sobre conocimiento en nutrición

Para evaluar este diagnóstico, se aplicó un cuestionario de 9 preguntas acerca de grupos de alimentos, alimentos fuente de fibra, tiempos de comida y enfermedad nutricional. Se brinda un cuadro de falso y verdadero acerca de enunciados de nutrición, y por último, una pregunta abierta opcional para que se indique el puesto desempeñado en Coopemontecillos R.L. ([ver anexo 15](#)).

Los datos por evaluar son los siguientes:

- **Grupos de alimentos:** se pregunta por el alimento considerado con mayor cantidad de proteína y un ejemplo de vegetal no harinoso.
- **Alimentos fuente de fibra:** se pregunta por alimentos fuente de fibra y por la función de la fibra dietética.
- **Tiempos de comida:** se pregunta acerca de los tiempos de comida recomendados consumir a una persona promedio, y que se indique cuáles son esos tiempos de comida.
- **Enfermedad nutricional:** se pregunta sobre cuál enfermedad es propensa a padecer una persona con sobrepeso u obesidad.
- **Verdadero y falso:** se describen 8 enunciados acerca de método para la pérdida de peso, consumo excesivo de sal, alimentos a la venta en el mercado como: “bajos en grasa”, “light”, consumo de suplementos vitamínicos, actividad física, alimentos fuente de fibra y grasas saludables.
- **Puesto:** por último, se pregunta por el puesto desempeñado dentro de la cooperativa.
- **Resultados:** la aplicación del cuestionario se realizó a un total de 171 empleados y se puede observar un conocimiento básico en todos los enunciados de nutrición.
 - Con respecto a la pregunta sobre cuál alimento se considera que contiene mayor cantidad de proteína ([ver figura 44](#)), un 81%, n=138, respondió correctamente, mientras que el 14 %, n= 25, respondió incorrectamente, mientras el 5%, n= 8, desconoce los alimentos fuente de proteína.

- En la pregunta sobre un ejemplo de vegetal no harinoso ([ver figura 45](#)), el 98%, n= 167, respondió correctamente y el 2%, n= 4, respondió incorrectamente.
- En la pregunta sobre cuáles alimentos son fuente de fibra ([ver figura 46](#)), el 91%, n=155, respondió correctamente y el 9%, n= 16, respondió incorrectamente.
- En lo referente a la pregunta que hace referencia a la función de fibra dietética ([ver figura 47](#)), el 80%, n=137, respondió correctamente, 15%, n=25, respondió incorrectamente y el 5%, n=9, no contestó.
- En la pregunta sobre cuántos tiempos de comida se recomiendan para una persona promedio durante el día ([ver figura 48](#)), el 80%, n=137, respondió que 5 tiempos, el 19%, n=32, respondió 3 tiempos y solamente el 1%, n=2, respondió 2 tiempos.
- En relación con cuáles tiempos de comida son los que se recomiendan realizar durante el día ([ver figura 49](#)), las 171 personas respondieron que se debe realizar el desayuno, 170 personas respondieron que el almuerzo se debe consumir, 164 personas indican que la cena se debe consumir, 135 personas opinan que la merienda de la mañana y la merienda de la tarde se debe consumir, 13 personas opinan que se debe consumir un postre después del almuerzo y solamente 21 personas opinan que se debe consumir una merienda nocturna.

- Con respecto a la pregunta sobre cuál es la enfermedad más propensa a padecer una persona con sobrepeso u obesidad ([ver figura 50](#)), el 99%, n= 169, respondió de manera correcta y solamente el 1%, n=2, respondió incorrectamente.

Con el respecto al verdadero o falso, se colocaron 8 enunciados que se explican a continuación ([ver figura 51](#)):

- a) Saltarse una comida es un buen método para la pérdida de peso: si una persona se somete a una disminución en su ingesta saltándose alguno o varios tiempos de comida va a perder peso, sin embargo, ésta no es la manera correcta, por lo tanto, la respuesta es falsa. Para este caso, 167 personas respondieron falso y solamente 4 personas respondieron verdadero.
- b) El consumo excesivo de sodio (sal) se relaciona con la hipertensión arterial: se tiene evidencia científica de que el alto consumo de sal está relacionado con la hipertensión arterial, por lo cual el enunciado es verdadero. Para este caso, 153 personas respondieron verdadero y 18 personas respondieron falso.
- c) Cuando un alimento dice “bajo en grasa” o “sin grasa”, significa que no tiene calorías y se puede comer la cantidad deseada: cuando nos enfrentamos a este tipo de producto, significa que el alimento tiene menos cantidad de grasa en comparación con el producto regular, por lo tanto, tendrá menos calorías. Sin embargo, no significa que no tenga calorías. Por esto, no se puede comer

libremente, así que el enunciado es falso. Para este caso, 151 personas contestaron falso y 20 personas contestaron verdadero.

- d) Es necesario consumir suplementos de vitaminas para cubrir las necesidades diarias de una persona sana: si una persona está sana y no tiene deficiencia de vitaminas, no necesita consumir suplementos vitamínicos, ya que estos micronutrientes (vitaminas y minerales) se adquieren de los alimentos consumidos cada día. Por lo tanto, el enunciado es falso. Para este caso, 124 personas contestaron falso y 47 personas contestaron verdadero.
- e) Para que una persona se considere físicamente activa, debe realizar como mínimo 150 minutos de ejercicio físico durante la semana: los adultos de 18 a 64 años que dediquen como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien, 75 minutos de actividad física a la semana, se consideran físicamente activos, por lo tanto, la respuesta es verdadera. Para este caso, 143 personas contestaron correctamente y 28 personas contestaron falso.
- f) El consumo de alimentos fuente de fibra genera saciedad y mejora el estreñimiento: la fibra desempeña un papel esencial en la salud digestiva, por lo cual el enunciado es verdadero. Para este caso, 156 personas contestaron correctamente y 15 personas de manera incorrecta.
- g) Los productos *light* adelgazan por sí solos: en este tipo de productos, se indica que son reducidos en algún nutriente que puede ser grasa, azúcar o calorías, por lo tanto, se deben acompañar de un plan de alimentación

adecuado, y no por sí solos, por tanto, el enunciado es falso. Para este caso, 156 personas contestaron falso y 15 personas contestaron verdadero.

- h) Alimentos como maní, aguacates y aceite de oliva aportan grasas saludables: estos alimentos son ácidos grasos insaturados, por ende, el enunciado es verdadero. Para este caso, 161 personas contestaron de manera correcta y solamente 10 personas de manera incorrecta.

La última pregunta se refiere a indicar el puesto desempeñado en Coopemontecillos R.L., con el fin de conocer el grado académico de las personas que respondieron el cuestionario, sin embargo, se deja como una pregunta opcional, es decir, no es un campo obligatorio por contestar ([ver figura 52](#)). Para este caso, 86 personas no contestaron, mientras 54 personas del área de producción y 31 personas del área administrativa sí lo hicieron.

1.3.5. Hábitos alimentarios

Para esto, se aplicó un cuestionario de 10 preguntas acerca de tiempos de comida, hora de los tiempos de comida, lugar de preparación de los alimentos, si se adiciona sal a la comida una vez servida, consumo de agua, tipo de grasa utilizada para cocinar, tipo de endulzante, tipo de cocción, y por último, frecuencia de consumo ([ver anexo 17](#)).

Los datos por evaluar son los siguientes:

- **Lugar de preparación de los alimentos:** se pregunta dónde preparan los alimentos consumidos durante el horario laboral, es decir, si en casa, soda o restaurante (afuera de la empresa), o bien, en el comedor de la cooperativa.

Ello se realiza con el fin de tener una visión clara de la calidad de los alimentos y realizar una correcta intervención.

- **Adición de sal:** se pregunta si acostumbran adicionar sal a la comida servida en la mesa.
- **Actividad física:** se pregunta si realizan actividad física.
- **Consumo de agua:** se pregunta sobre la cantidad de consumo de agua al día.
- **Tipos de grasas utilizadas para cocción:** en un cuadro, se brindan 5 opciones de grasas para cocinar con sus respectivos ejemplos (aceite vegetal líquido: Capullo, Clover, Salat, Carbonell, Girol; aceite vegetal en *spray*: PAM, Carbonell, Mazola; margarina: Numar, Rice Cream, Mazola, Country Crock, Olivo, Parkay, Blue Bonnet, Sabemás; mantequilla: Dos Pinos, Lurpark, y manteca: Clover, Crisco), para que se indique el tipo de grasa utilizada para cocinar.
- **Azúcar y sustitutos de azúcar:** en un cuadro, se mencionan 3 bebidas (café, té y refresco) y se dan las opciones de azúcar blanco o moreno, miel, tapa de dulce, edulcorantes: Splenda, Stevia, Natuvia, Sweetlite, etc., y la opción de *No endulza*, todo esto para conocer con qué endulza las bebidas mencionadas.
- **Frecuencia de consumo:** en un cuadro con 18 grupos de alimentos: lácteos, grasas, semillas, carne, pescado o marisco, embutidos, huevo, frutas, verduras harinosas, vegetales no harinosos, harinas, leguminosas, golosinas, azúcares, refrescos gaseosos, café o té, comidas rápidas y licores,

el encuestado debe contestar dependiendo de la frecuencia que consuman los alimentos: *nunca o casi nunca, algunas veces al mes, algunas veces a la semana, siempre o casi siempre.*

En cuanto a los resultados, el cuestionario se aplica a 152 empleados de la cooperativa ([ver anexo 18](#)):

- Con respecto a los tiempos de comida realizados la mayoría del tiempo ([ver figura 53](#)), se puede observar que el desayuno es consumido por 144 personas, la merienda de la mañana por 57 personas, el almuerzo por 144 personas, la merienda de la tarde por 60 personas, la cena por 138 personas, y por último, la merienda nocturna por 17 personas.
- En la pregunta de los tiempos de comida que acostumbra comer a la misma hora ([ver figura 54](#)), el 66%, n=100, de los encuestados menciona que siempre o casi siempre, el 26%, n= 40, de los encuestados menciona que algunas veces y solo el 8%, n=12, de los encuestados menciona que nunca o casi nunca.
- En la pregunta referente al lugar donde preparan los alimentos que consumen en el horario laboral ([ver figura 55](#)), el 57%, n= 86, prepara los alimentos que consume en la cooperativa en la casa, el 38% n=58, consume los alimentos en el servicio de alimentos de la cooperativa y solamente el 5%, n= 8, consume los alimentos en alguna soda o restaurante fuera de la cooperativa.

- Con respecto a la pregunta de si acostumbran adicionar sal a la comida servida ya en la mesa ([ver figura 56](#)), el 63%, n= 96, contestó que sí, el 23%, n=33, contestó que no y un 15%, n=23, contestó que a veces.
- Ante la pregunta de si realiza actividad física ([ver figura 57](#)), el 57%, n=87, contestó que sí y el 43%, n= 65, respondió que no.
- En relación con la pregunta sobre la cantidad de agua consumida al día ([ver figura 58](#)), el 53%, n=80, respondió de 5-8 vasos, el 28%, n= 4, respondió de 2-4 vasos, el 14%, n= 21, respondió de 10-12 vasos y el 5%, n= 8, respondió que no consume agua.
- En lo referente al tipo de grasa utilizada para cocinar los alimentos ([ver figura 59](#)), 146 personas indican que cocinan con aceite vegetal líquido, 57 personas utilizan margarina, 22 personan utilizan aceite en *spray*, 18 personan utilizan mantequilla, y por último, 9 personas utilizan manteca para cocinar. Ésta es una pregunta en la cual los empleados pudieron marcar más de una opción, por lo tanto, se puede observar que la grasa más utilizada es el aceite vegetal, seguida de la margarina.
- En relación con el tipo de endulzante utilizado en las bebidas ([ver figura 60](#)), se puede observar que el azúcar es el más consumido para endulzar. Con respecto al café, 85 personas utilizan el azúcar, 36 personas utilizan edulcorante y 36 personas no lo endulzan; con respecto al té: 68 personas utilizan el azúcar, 52 personas utilizan el edulcorante y 32 personas no lo endulzan, y en lo referente a los refrescos: 85 personas utilizan azúcar, 30 personas utilizan edulcorante y 37 personas no los endulzan. Para este caso,

las opciones de la miel y la tapa de dulce no fueron escogidas por ningún encuestado.

- En relación con los tipos de cocción de los alimentos, se puede observar que los encuestados prefieren la fritura y a la plancha para cocinar los diferentes alimentos. A continuación, se explica el resultado de cada alimento propuesto y del tipo de cocción electo ([ver figura 61](#)):

- Pollo: 58 personas prefieren freír el pollo, 14 personas lo prefieren al horno, 10 personas lo prefieren asado, 56 personas lo prefieren a la plancha y 14 personas lo prefieren al vapor.
- Bistec: 73 personas prefieren freír el bistec, 15 personas lo prefieren asado, 61 personas a la plancha y 3 personas lo prefieren al vapor.
- Pescado: 76 personas prefieren freír el pescado, solamente 1 persona lo prefiere al horno, 11 personas lo prefieren asado, 62 personas lo prefieren a la plancha y 2 personas lo prefieren al vapor.
- Papas: 98 personas prefieren las papas fritas, 8 personas las prefieren al horno, 12 personas las prefieren asadas, 4 personas las prefieren a la plancha y 30 personas las prefieren al vapor.
- Plátano: 108 personas prefieren freír el plátano, 22 personas lo prefieren al horno, 8 personas lo prefieren asado, 7 personas lo prefieren a la plancha y 7 personas lo prefieren al vapor.

- Huevo: 118 personas prefieren freír el huevo, 30 personas lo prefieren a la plancha y 4 personas lo prefieren al vapor.
- Vegetales como zanahoria, brócoli, coliflor, vainica y chayote: 135 personas los prefieren al vapor los vegetales, 13 personas los prefieren al asado y 4 personas los prefieren a la plancha.

Por último, en lo referente a la frecuencia de consumo, se puede observar que los encuestados tienen un alto consumo de lácteos, carne (res, cerdo y pollo), huevo, frutas, verduras harinosas, vegetales no harinosos, harinas, leguminosas y refrescos gaseosos, ya sea siempre o casi siempre. A continuación, se describen los resultados de cada grupo de alimentos con su respectiva frecuencia ([ver figura 62](#)):

- Lácteos (queso, leche, *yogurt*, helados): 55 personas los consumen algunas veces a la semana, 49 personas los consumen algunas veces al mes, 42 personas lo consumen siempre o casi siempre y 6 personas los consumen nunca o casi nunca.
- Grasas (margarina, queso crema, natilla, mayonesa, aderezo): 73 personas las consumen algunas veces al mes, 58 personas las consumen algunas veces a la semana, 17 personas las consumen siempre o casi siempre y solamente 4 personas las consumen nunca o casi nunca.
- Semillas (maní, almendras, macadamia, marañón, etc.): 69 personas indican que las consumen algunas veces al mes, 43

personas nunca o casi nunca, 34 personas algunas veces a la semana y 6 personas las consumen siempre o casi siempre.

- Carne (res, cerdo y pollo): 91 personas indican que consumen carne algunas veces a la semana, 48 personas la consumen siempre o casi siempre y 13 personas consumen carne algunas veces al mes.
- Pescado o mariscos (sardina, atún, etc.): 71 personas indican que los consumen algunas veces al mes, 50 personas indican que los consumen algunas veces a la semana, 16 personas indican que los consumen nunca o casi nunca y 15 personas indican que los consumen siempre o casi siempre.
- Embutidos (salchichón, mortadela, jamón, etc.): 82 personas indican que los consumen algunas veces a la semana, 44 personas indican que los consumen algunas veces al mes, 13 personas indican que los consumen algunas nunca o casi nunca y 13 personas indican que los consumen siempre o casi siempre.
- Huevo: 86 personas indican que lo consumen siempre o casi siempre, 56 personas indican que lo consumen algunas veces a la semana, 9 personas indican que lo consumen algunas veces al mes y solamente 1 persona indica consumirlo nunca o casi nunca.
- Frutas (banano, naranja, papaya, mandarina, jugos naturales, etc.): 73 personas indican que consumen frutas siempre o casi siempre,

63 personas indican que las consumen algunas veces a la semana y 16 personas indican consumirlas algunas veces al mes.

- Verduras harinosas (yuca, papa, plátano, camote, etc.): 89 personas indican que las consumen algunas veces a la semana, 38 personas indican que las consumen siempre o casi siempre, 21 personas indican que las consumen algunas veces al mes y solamente 4 personas indican consumirlas nunca o casi nunca.
- Vegetales no harinosos (lechuga, tomate, zanahoria etc.): 82 personas indican que los consumen algunas veces a la semana, 54 personas indican que los consumen siempre o casi siempre, 13 personas indican que las consumen algunas veces al mes y solamente 3 personas indican que las consumen nunca o casi nunca.
- Harinas (arroz, tortilla, pastas, pan, galletas dulces o saladas): 78 personas indican que las consumen siempre o casi siempre, 60 personas indican que las consumen algunas veces a la semana, 12 personas indican que las consumen algunas veces al mes y solamente 2 personas indican consumirlas nunca o casi nunca.
- Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas, etc.): 65 personas indican que las consumen siempre o casi siempre, 62 personas indica que las consumen algunas veces a la semana, 22 personas indica que las consumen algunas veces al mes y solamente 3 personas indican consumirlas nunca o casi nunca.

- Golosinas (chocolates, confites, chicles, gomitas, etc.): 71 personas indican que las consumen algunas veces al mes, 39 personas indican que las consumen nunca o casi nunca, 29 personas indican que las consumen algunas veces a la semana y 13 personas indican consumirlas siempre o casi siempre.
- Azúcares (mermelada, miel, chocolate en polvo, etc.): 67 personas indican que los consumen algunas veces al mes, 35 personas indican que los consumen nunca o casi nunca, 30 personas indican que los consume algunas veces a la semana y 20 personas aducen consumirlos siempre o casi siempre.
- Refrescos gaseosos: 76 personas indican que los consumen algunas veces al mes, 30 personas indican que los consumen nunca o casi nunca, 36 personas indican que los consumen algunas veces a la semana y 20 personas indican consumirlos siempre o casi siempre.
- Café o té: 108 personas indican que los consumen siempre o casi siempre, 25 personas indican que los consumen algunas veces a la semana, 10 personas indican que los consumen nunca o casi nunca y 9 personas indican consumirlas algunas veces al mes.
- Comidas rápidas (tacos, papas, hamburguesas, pizzas, etc.): 99 personas indican que las consumen algunas veces al mes, 32 personas indican que las consumen algunas veces a la semana,

15 personas indican que las consume nunca o casi nunca y 6 personas indica consumirlas siempre o casi siempre.

- Licores (vino, cerveza, whisky, tequila, ron, etc.): 60 personas indican que los consumen nunca o casi nunca, 57 personas indican que los consumen algunas veces al mes, 27 personas indican que los consumen algunas veces a la semana y 8 personas indica consumirlos siempre o casi siempre.

1.3.6. Gustos y preferencias

Para esto, se aplicó un cuestionario de 12 preguntas acerca del tipo de carnes que prefieren consumir, así como alimentos como arroz, leguminosas, ensaladas, picadillos, frutas, sopas, bebidas, platillos preferidos y características organolépticas preparados en el comedor de la cooperativa. También, si almuerzan en el comedor, y finalmente, se deja una pregunta abierta opcional donde se solicita a los encuestados hacer algún cambio en el menú ofrecido en el comedor ([ver anexo 19](#)).

Los datos por evaluar son los siguientes:

- Carnes preferidas: se pregunta cuáles son las carnes de preferidas, se dan 6 opciones y se solicita marcar solo dos opciones.
- Arroz: se pregunta cómo prefieren consumir el arroz, se dan 7 opciones y se solicita marcar solo dos opciones.
- Leguminosas: se pregunta sobre el grupo de las leguminosas y cuáles prefieren consumir. Se brindan 7 opciones y se solicita marcar solo dos.

- Ensaladas: se brindan 8 opciones de ensaladas que se preparan en el comedor y se solicita marcar solo dos.
- Picadillos: se les pregunta cuáles picadillos prefieren consumir, se brindan 5 opciones y se solicita marcar solo dos.
- Comedor: se les pregunta si almuerzan en el comedor de la cooperativa.
- Frutas: se les pregunta por las frutas preferidas, se brindan 12 opciones y se solicita marcar solo dos.
- Sopas: se les pregunta por las sopas preferidas, se brindan 6 opciones y se solicita marcar solo dos.
- Platos: se coloca una lista de 11 opciones de platos vendidos en el comedor y se solicita marcar dos opciones de preferencia.
- Bebidas: se les pregunta por las bebidas que prefieren acompañar el almuerzo, se brindan 6 opciones y se solicita marcar solo dos.
- Alimentos: se les pregunta cómo consideran la preparación de los alimentos ofrecidos en el comedor, se brindan 7 opciones y se solicita marcar solo dos.
- Sugerencia de cambio en el menú: se les pregunta de manera abierta y opcional si desean hacer algún comentario de cambio en el menú ofrecido en el servicio de alimentos.

En cuanto a los resultados, el cuestionario se aplica a 150 empleados de la cooperativa y los resultados se explican a continuación ([ver anexo 20](#)):

- En la pregunta 1, se brindan 6 opciones de carnes: pollo, res, cerdo, pescado, atún y vegetariano ([ver figura 63](#)). Se solicita marcar dos opciones de preferencia y los resultados son los siguientes: 110 personas escogieron

- pollo, 70 personas carne de res, 64 personas carne de cerdo, 38 personas pescado, 13 personas atún y solamente 5 personas escogieron vegetariano.
- En la pregunta 2, se brindan 7 opciones de consumo de arroz: blanco, amarillo, con zanahorias, con vegetales mixtos, con atún, con pollo y cantonés ([ver figura 64](#)). Se solicita marcar dos opciones de preferencia y los resultados son los siguientes: 137 personas escogieron arroz blanco, 48 personas con vegetales mixtos, 47 personas con zanahoria, 40 personas con pollo, 18 personas cantonés, 5 personas arroz amarillo al igual que 5 personas escogieron arroz con atún.
 - En la pregunta 3, se brindan 7 opciones de leguminosas: frijoles negros, frijoles rojos, frijoles blancos, lentejas, garbanzos, arvejas y guisantes ([ver figura 65](#)). Se solicita marcar dos opciones de preferencia y los resultados son los siguientes: 95 personas escogieron frijoles rojos, 85 personas frijoles negros, 55 personas lentejas, 46 personas garbanzos, 18 personas frijoles blancos y solamente 1 persona escogió arvejas.
 - En la pregunta 4, se brindan 8 opciones de ensaladas: ensalada verde (lechuga, tomate, pepino), escabeche de banano, ensalada rusa, ensalada a base de pastas (caracolitos, coditos, plumas, tornillitos, etc.), ensalada de papa, pico de gallo, repollo con tomate y escabeche de vegetales ([ver figura 66](#)). Se solicita marcar dos opciones de preferencia y los resultados son los siguientes: 84 personas escogieron la ensalada verde, 57 personas pico de gallo, 39 personas repollo con tomate, 35 personas escabeche de banano,

- 34 personas escabeche de vegetales, 25 personas ensalada rusa, 16 personas ensalada a base de pastas y 10 personas ensalada de papa.
- En la pregunta 5, se brindan 5 opciones de picadillos: chayote con maíz, vainica con zanahoria, papa, plátano verde, arracache ([ver figura 67](#)). Se solicita marcar dos opciones de preferencia y los resultados son los siguientes: 74 personas escogieron picadillo de chayote con maíz, 70 personas picadillo de vainica con zanahoria, 55 personas picadillo de plátano verde, 53 personas arracache y 48 personas picadillo de papa.
 - Con respecto a la pregunta 6, se pretende saber de los 150 encuestados quiénes almuerzan en el comedor ([ver figura 68](#)) y los resultados son los siguientes: el 56%, n=84 personas, sí almuerzan en el comedor, el 29%, n=44 personas, a veces almuerzan en el comedor, y por último, el 15%, n=22 personas, no compran del todo en el comedor de la cooperativa.
 - En la pregunta 7, se brindan 12 opciones de frutas: piña, papaya, banano, manzana, uva, mora, fresa, melón, sandía, mango, naranja, limón ([ver figura 69](#)). Se solicita marcar dos opciones de preferencia y los resultados son los siguientes: 45 personas escogieron como fruta preferida piña, banano, fresas, 41 personas escogieron la sandía, 25 personas escogieron el mango y la manzana, 19 personas escogieron la mora, 18 personas escogieron la uva, 15 personas escogieron el melón, 12 personas escogieron la papaya, 10 personas escogieron la naranja y ninguna persona escogió el limón.
 - En la pregunta 8, se brindan 6 opciones de sopas: sopa negra, olla de carne, sopa de pollo, sopa de res, sopa de albóndigas y sopa azteca ([ver figura 70](#)).

Se solicita marcar dos opciones de preferencia y los resultados son los siguientes: 102 personas escogieron la olla de carne, 70 personas la sopa azteca, 55 personas la sopa negra, 45 personas la sopa de pollo, 15 personas la sopa de albóndigas y solamente 13 personas la sopa de res.

- En la pregunta 9, se brindan 12 opciones de platillos ofrecidos en el servicio de alimentos: pastas, bistec encebollado, chuleta de cerdo, pollo a la plancha, pescado empanizado, muslo de pollo en salsa, quesadilla de jamón y queso, trozos de cerdo a la plancha, lentejas con pollo, tortas de carne en salsa de tomate, dedos de pescado empanizado y pastel de yuca ([ver figura 71](#)). Esta pregunta solo fue contestada por las 128 personas que consumen del todo o solo algunas veces los alimentos preparados en el comedor. Se solicita marcar dos opciones de preferencia y los resultados son los siguientes: 66 personas escogieron el pollo a la plancha, 36 personas el bistec encebollado, 25 personas los trozos de cerdo con piña, 26 personas la chuleta de cerdo, 20 personas las pastas, el pescado empanizado y el muslo de pollo en salsa, 11 personas los dedos de pescado empanizado, 10 personas las lentejas con pollo y la quesadilla de jamón y queso, 7 personas el pastel de yuca, y por último, 5 personas las tortas de carne en salsa de tomate.
- En la pregunta 10, se brindan 6 opciones de bebidas ofrecidas como parte del plato y bebidas vendidas por aparte en el servicio de alimentos como: gaseosas regulares, gaseosas *light*, naturales 100%, refrescos a base de pulpa, refrescos en polvo endulzados con sustituto y agua ([ver figura 72](#)). Se solicita marcar dos opciones de preferencia y los resultados son los siguientes: 101 personas escogieron la bebida natural 100%, 79 personas el

agua, 55 personas los refrescos en polvo con sustituto, 30 personas las gaseosas *light*, 28 personas las bebidas a base de pulpa y solamente 7 personas las gaseosas regulares.

- Con respecto a la pregunta 11, se busca conocer la opinión sobre cómo preparan los alimentos en el servicio de alimentos: muy grasosos, poca grasa, muy condimentados, poca sal, temperatura adecuada, temperatura inadecuada, adecuados en grasa, sal y temperatura ([ver anexo 73](#)). Para esta pregunta, solo contestaron las 128 personas que consumen del todo o solo algunas veces los alimentos preparados en el comedor. Se solicita marcar dos opciones de preferencia y los resultados son los siguientes: 121 personas consideran que los alimentos se venden a una temperatura inadecuada, 75 personas aducen que los alimentos ofrecidos son muy grasosos, 35 personas piensan que los alimentos vendidos son muy condimentados, 10 personas consideran que los alimentos vendidos tienen una temperatura adecuada, 5 personas piensan que se venden con poca grasa, 5 personas consideran además que se venden con poca sal, y por último, 5 personas aducen que se venden adecuados en grasa, sal y temperatura.
- Finalmente, la pregunta 12 es abierta y opcional, ya que se quiere conocer si se desea hacer algún cambio en el menú brindado en el comedor de la cooperativa. Se obtuvo un total de 87 sugerencias.

1.3.7. Valoración del servicio de alimentos

Para evaluar este diagnóstico, se aplicó un cuestionario de 14 preguntas para conocer la opinión de los empleados acerca de aspectos como menú, limpieza, atención del personal que atiende el comedor e instalaciones del comedor en general ([ver anexo 21](#)).

Los datos por evaluar son los siguientes:

- Características de los alimentos: se pregunta por sabor de las bebidas, variedad de las bebidas, variedad de los platillos, presentación del plato, sabor del platillo, temperatura de los alimentos y cocción de los alimentos.
- Limpieza: se pregunta por la limpieza de vasos, platos, mesas, sillas.
- Atención: se pregunta por la atención del personal que atiende el comedor y por la presentación personal de dicho personal.
- Limpieza de las instalaciones: se pregunta por la limpieza del piso, paredes y ventilación del comedor.

En cuanto a los resultados, el cuestionario se aplica a 152 empleados de la cooperativa que asisten al servicio de alimentos. Se coloca una escala hedónica que se clasifica en *muy bien*, *bien*, *mal* y *muy mal*. Los resultados se explican a continuación:

- Sabor de las bebidas:
 - El 57%, n=87, indicó *bien*.
 - El 33%, n=51, indicó *mal*.
 - El 7%, n=10, indicó *muy bien*.

- El 3%, n=4, indicó *muy mal* ([ver figura 74](#)).
- Variedad de las bebidas:
 - El 59%, n=89, indicó *mal*.
 - El 27%, n=41, indicó *bien*.
 - El 7%, n=11, indicó *muy bien*.
 - El 7%, n=11, indicó *muy mal* ([ver figura 75](#)).
- Variedad de los platillos:
 - El 57%, n=86, indicó *mal*.
 - El 32%, n=49, indicó *bien*.
 - El 6%, n=10, indicó *muy bien*.
 - El 5%, n=7, indicó *muy mal* ([ver figura 76](#)).
- Presentación del plato:
 - El 62%, n=95, indicó *bien*.
 - El 21%, n=32, indicó *mal*.
 - El 12%, n=18, indicó *muy bien*.
 - El 5%, n=7, indicó *muy mal* ([ver figura 77](#)).
- Sabor del platillo:
 - El 70%, n=107, indicó *bien*.
 - El 14%, n=22, indicó *mal*.
 - El 11%, n=16, indicó *muy bien*.
 - El 5%, n=7, indicó *muy mal* ([ver figura 78](#)).
- Temperatura de los alimentos:
 - El 67%, n=102, indicó *mal*.

- El 20%, n=30, indicó *bien*.
 - El 7%, n=10, indicó *muy bien*.
 - El 6%, n=10, indicó *muy mal* ([ver figura 79](#)).
- Cocción de los alimentos:
- El 69%, n=105, indicó bien
 - El 15%, n=22, indicó mal
 - El 11%, n=17, indicó muy bien
 - El 5%, n=8, indicó muy mal ([ver figura 80](#)).
- Limpieza de vasos y platos:
- El 72%, n=110, indicó *bien*.
 - El 15%, n=22, indicó *muy bien*.
 - El 11%, n=17, indicó *mal*.
 - El 2%, n=3, indicó *muy mal* ([ver figura 81](#)).
- Limpieza de sillas y mesas:
- El 53%, n=80, indicó *bien*.
 - El 31%, n=48, indicó *mal*.
 - El 11%, n=17, indicó *muy bien*.
 - El 5%, n=7, indicó *muy mal* ([Ver figura 82](#)).
- Atención del personal:
- El 65%, n=99, indicó *bien*.
 - El 17%, n=26, indicó *muy bien*.
 - El 16%, n=24, indicó *mal*.
 - El 2%, n=3, indicó *muy mal* ([ver figura 83](#)).

- Presentación del personal:
 - El 74%, n=112, indicó *bien*.
 - El 16%, n=25, indicó *muy bien*.
 - El 10%, n=15, indicó *mal* ([ver figura 84](#)).

- Limpieza de pisos:
 - El 70%, n=106, indicó *bien*.
 - El 20%, n=31, indicó *mal*.
 - El 7%, n=11, indicó *muy bien*.
 - El 3%, n=4, indicó *muy mal* ([ver figura 85](#)).

- Limpieza de paredes:
 - El 51%, n=78, indicó *bien*.
 - El 36%, n=55, indicó *mal*.
 - El 8%, n=12, indicó *muy mal*.
 - El 5%, n=7, indicó *muy bien* ([ver figura 86](#)).

- Ventilación del comedor:
 - El 59%, n=90, indicó *mal*.
 - El 26%, n=39, indicó *muy mal*.
 - El 11%, n=17, indicó *bien*.
 - El 4%, n=6, indicó *muy bien* ([ver figura 87](#)).

1.3.8. Buenas prácticas de manufactura

Para esto, se aplicó un cuestionario de 10 preguntas al personal de cocina, con el fin de medir el conocimiento en temas relacionados con la manipulación de alimentos y buenas prácticas de manufactura ([ver anexo 23](#)).

Los datos por evaluar son los siguientes:

- Concepto de microorganismo
- Formas de contaminación física
- Contaminación cruzada
- Normas básicas de higiene
- Temperatura
- Utilización de tablas para picar
- Diferencia entre limpieza y desinfección

En cuanto a los resultados, el instrumento de evaluación se aplicó a los 6 empleados del servicio de alimentos. Los resultados se explican a continuación:

- Concepto de microorganismo: 5 personas contestaron correctamente indicando que son seres vivos que solo se pueden observar a través de un microscopio y solamente 1 persona contestó de manera incorrecta ([ver figura 88](#)).
- Formas de contaminación física: 3 personas contestaron de manera correcta indicando pedazo de vidrio, plástico y liga, mientras 3 personas contestaron de manera incorrecta indicando que una cucaracha y orines de rata en una lata ([ver figura 89](#)).

- Contaminación cruzada: para este caso, los 6 empleados contestaron de manera correcta indicando que la contaminación se da cuando en una tabla para picar se procesan alimentos crudos y cocidos a la vez ([ver figura 90](#)).
- Ejemplo de contaminación cruzada: en este caso, nuevamente los 6 empleados contestaron de manera correcta, indicando que el utilizar el mismo cuchillo para cortar carne y pelar una fruta es un ejemplo de contaminación cruzada ([ver figura 91](#)).
- Norma básica de higiene: de nuevo, en este caso los 6 empleados contestaron correctamente, indicando que utilizar gorro, redecilla o cubrecabezas es una norma básica que se debe cumplir en un servicio de alimento ([ver figura 92](#)).
- Zona de peligro en un alimento: 4 personas contestaron correctamente indicando que la temperatura de zona de peligro en un alimento es de 5°C a 65°C, mientras las dos personas restantes contestaron de manera incorrecta ([ver figura 93](#)).
- Temperatura adecuada para un trozo de carne cocida: 4 personas contestaron correctamente indicando que la temperatura para un trozo de carne cocida debe estar a más de 65°C, mientras las dos personas restantes contestaron en forma incorrecta ([ver figura 94](#)).
- Temperatura correcta de refrigeración: para este caso, 4 personas contestaron de manera correcta indicando que de 0°C a 5°C es la temperatura correcta de refrigeración. Por otro lado, 1 persona contestó de manera incorrecta y 1 persona no contestó ([ver figura 95](#)).

- Tabla ideal para picar frutas y vegetales: 4 personas contestaron de manera correcta indicando que la tabla verde es la ideal para picar frutas y vegetales, mientras las dos personas restantes contestaron de manera incorrecta ([ver figura 96](#)).
- Diferencia entre limpieza y desinfección: 3 personas contestaron de manera correcta indicando que la limpieza es la remoción de la suciedad y desinfección es la reducción del número de microorganismos vivos. Las 3 personas restantes contestaron de manera incorrecta ([ver figura 97](#)).

1.4. Análisis FODA

A continuación, se presenta el análisis FODA de la cooperativa.

Tabla 2.

Análisis FODA de Coopemontecillos R.L.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> a) Empresa sólida, con amplia trayectoria de exportación a otros continentes. b) No existe competencia de otro procesamiento de carne cerca del circuito de la empresa. c) El precio del plato es subsidiado en un porcentaje por la empresa. d) Se cuenta con un fuerte Departamento de Salud Ocupacional: medicina, nutrición, fisioterapia, lo cual impacta en la salud de los empleados. e) Se tienen altos niveles de control de calidad y buenas prácticas de manufactura en los procesos de producción y almacenamiento. f) Se cuenta con comités de apoyo para beneficio de la empresa y de los empleados. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Alto porcentaje de sobrepeso u obesidad en la población. b) Alto porcentaje de enfermedades crónicas no transmisibles. Esto lleva a un número elevado de incapacidades por la C.C.S.S. y el consultorio médico. c) La población tiene un alto consumo de azúcar y sal, así como la utilización de la fritura para la preparación de los alimentos en sus hogares. d) La población tiene un alto consumo de harinas, verduras harinosas y carnes con alto contenido de grasa saturada, lo cual está relacionado con el alto porcentaje de sobrepeso y obesidad. e) Solamente una tercera parte de la población estudiada consume las meriendas. f) Al ser concesionado el servicio de alimentos, no tienen asesoría nutricional. Esto hace que no exista un menú establecido. g) Se presenta un inadecuado uso de las porcionadoras, manejo de la temperatura, descongelación y recalentamiento de los alimentos. h) No se cuenta con un programa de limpieza y desinfección. i) No se cuenta con una variedad de platillos, pues los ofrecidos son repetitivos durante el mes.

Continúa

Continuación

	<p>j) La mayoría de las preparaciones que el servicio de alimentos ofrece son fritas, altas en condimento y sal.</p> <p>k) La infraestructura del comedor se encuentra deteriorada: poca ventilación, calor excesivo en todas las áreas, las aguas no fluyen de manera correcta por los desagües, no se tiene cielorraso, los abanicos no funcionan, no se tienen servicios sanitarios, entre otros aspectos.</p>
Oportunidades	Amenazas
<p>a) Existe un convenio para que instructores de zumba certificados de la zona lleguen a impartir clases subvencionadas a los colaboradores de la cooperativa.</p> <p>b) Existen convenios comerciales para disfrutar de descuentos en laboratorios clínicos, donde los trabajadores pueden efectuarse exámenes bioquímicos a un menor costo.</p>	<p>a) Existe una diversidad de sodas alrededor de la cooperativa que ofrecen alimentos no saludables, cargados de azúcares y grasas saturadas.</p> <p>b) El sector agropecuario costarricense se encuentra en franca competencia con empresas importadoras de productos cárnicos. Esto representa una disminución de la producción, por lo que en los últimos años se ha reducido la cantidad de trabajadores en la cooperativa.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2018

1.5 Identificación del problema

Con la aplicación de los diferentes diagnósticos, se pueden observar problemas específicos en cada área valorada:

- La mayoría de los empleados presenta sobrepeso y obesidad en todas sus categorías. Aunado a esto, las enfermedades que más se atienden en

consulta son hipertensión, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia e hígado graso, entre otras.

- En cuanto a los hábitos alimentarios, la mayoría de los empleados tiene un alto consumo de sal, azúcar, además de utilizar con más frecuencia el método de fritura para la cocción de los alimentos. Esto lleva a la población a tener un alto porcentaje de sobrepeso u obesidad.
- En la frecuencia de consumo, se obtiene el dato de que las harinas, las verduras harinosas, las carnes que contienen grasa saturada son ejemplos de alimentos que más consume la población. Una vez más, todos estos alimentos están relacionados con el alto porcentaje de sobrepeso u obesidad que presenta la población.
- En cuanto a la alimentación ofrecida en el comedor, existen debilidades como variedad de los alimentos, inocuidad, temperatura, además de ser altos en grasa y condimento.
- En relación con la infraestructura del comedor, se observan oportunidades de mejora en muchas áreas, a las cuales se les puede dar una solución a corto, mediano o largo plazo, esto con el fin de mejorar la imagen del comedor. En el último mes de práctica, se aprobó un alto presupuesto para su remodelación.
- El personal de cocina muestra cierta debilidad en el manejo de temperatura correcta de los alimentos, así como en el uso inadecuado de las tablas para picar y la incorrecta limpieza y desinfección practicadas en el servicio.

- En cuanto a los procesos de producción de alimentos, se realizan algunos procesos de manera incorrecta como el descongelamiento y el recalentamiento de alimentos, así como el uso inadecuado de las porcionadoras.
- Se observa que existe un inadecuado manejo del menú del servicio de alimentos, lo cual provoca la monotonía de platillos y lleva a una inconformidad de la población.

1.6 Objetivo general

Realizar una pasantía nutricional de 640 horas para la determinación de los problemas en el ámbito nutricional y la resolución de éstos mediante evaluaciones antropométricas, educación nutricional individualizada, charlas educativas y cambios para el buen funcionamiento del servicio de alimentos, con lo cual se mejora la calidad de vida de los colaboradores de Coopemontecillos R.L.

1.7 Objetivos específicos

- a) Valorar el estado nutricional de los trabajadores de la empresa por medio de medidas antropométricas.
- b) Ofrecer educación nutricional individualizada a los empleados de Coopemontecillos R.L. en la cual se incluye evaluación antropométrica, bioquímica, clínica y dietética.
- c) Promover estilos de vida saludables a los empleados por medio de educación nutricional.
- d) Aplicar los análisis cualitativo y cuantitativo del menú actual del servicio de alimentos determinando su valor nutricional y costeo.

- e) Hacer una propuesta de menú institucional más adecuado y basado en los gustos y preferencias de los empleados.
- f) Buscar la mejora del servicio de alimentos, así como de sus áreas y procesos de manufactura.

1.8 Justificación de la Práctica

Se pretende realizar una pasantía de 640 horas en Coopemontecillos R.L. con el fin de mejorar el estado de salud de los empleados, así como la modificación en hábitos alimenticios. Todo esto lleva a aplicar una intervención nutricional con base en las necesidades de cada paciente.

De manera integral, se requiere abordar a los pacientes que presentan patologías crónicas no transmisibles con el fin de impactar en la salud de éstos.

Al ser la empresa una cooperativa, se recibe el apoyo económico de los diferentes comités para lograr el cambio en el servicio de alimentos y mejorar su imagen.

Además de todo esto, representa una oportunidad para poner práctica todo el conocimiento adquirido con el fin de lograr cada objetivo propuesto.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. La industria cárnica y los mataderos

El sector cárnico es uno de los más importantes de la industria agroalimentaria costarricense, tanto por su número de empresas, como por su facturación. De acuerdo con la publicación del Boletín Estadístico Agropecuario 2008-2011, la elaboración de productos cárnicos se ubica en la segunda posición, después de la industria de bebidas y tabaco. Su aporte en el 2010 fue de 134.755 millones de colones, lo cual se traduce en un 11,6%. Tomando en cuenta este panorama, la Industria de Productos Cárnicos es un referente en la economía agroindustrial (INA, 2014).

En términos de competitividad, la cadena de valor cárnica es el agregado de los factores de eficiencia y productividad de cada uno de los eslabones que la confirman. La captura de valor a lo largo de la cadena productiva de la industria cárnica se distribuye de la manera siguiente: cebador (34%), detallista (33%), criador (19%), matadero (7%), transportista (6%) y subasta (1%) (Holman, 2007).

En Costa Rica, se denomina matadero a todo aquel establecimiento dotado de equipo e instalaciones higiénicas, aprobado por las autoridades competentes, para aspectos como sacrificio, sangrado, descuerado y eviscerado de todos los animales de matanza (Asamblea Legislativa, 2001). Son los centros de producción especializados en el manejo y procesamiento de animales, que va desde la llegada a los corrales, su sacrificio y el destajo, todo bajo estándares de calidad de clase mundial, en lo que respecta al frío y temperaturas óptimas para la conservación y frescura del producto terminado. InvolU.C.R.an áreas tales como: corrales, área de

sacrificio de reses, *chiller* de enfriamiento (cuartos de frío), sala de deshuese, sala de empaque, túneles de congelamiento y refrigeración, y despacho de productos.

2.2. Alimentación en el trabajo

Según la Organización Internacional del Trabajo (O.I.T.), la correcta nutrición es la base de la productividad, seguridad, mejores salarios y estabilidad laboral. Por ende, el foco de atención de la mejora en la alimentación de los trabajadores debe ser una cuestión de interés de patronos, trabajadores, sindicatos y gobierno (O.I.T., 2012).

Para las organizaciones modernas, el bienestar laboral es una variable crítica de éxito para el alto rendimiento y la competitividad en un mundo cada vez más demandante. Por ello, disponer de prestaciones de servicios que doten de una alimentación saludable a los trabajadores resulta un tema más allá de la responsabilidad social empresarial, pues reduce el ausentismo y minimiza la incidencia de enfermedades como diabetes, hipertensión, obesidad, entre otras, asociadas con la alimentación.

La importancia de la alimentación en ambientes laborales es tal que el reporte *Food at Work. Workplace solutions for malnutrition, obesity and chronic diseases* señala que los alimentos de buena calidad, consumidos en un entorno tranquilo, ayudan a los trabajadores a rendir al máximo. Cuando los trabajadores están relajados y se han alimentado bien, son más productivos, beneficiando a sus empleadores y la familia (Wanjek, 2005).

Los centros laborales son sitios ideales para incentivar una adecuada alimentación saludable en los trabajadores, dado que es en esta localización en

donde las personas se reúnen con un horario específico día tras día, pues pasan ahí un tercio de las horas del día.

Para Wanjek, existen varios factores para ser analizados en el momento de elegir las opciones de comida por ofrecer dentro de una jornada laboral, entre ellos: número de trabajadores, presupuesto, disponibilidad de espacio, tiempo de descanso, proximidad y accesibilidad, seguridad alimentaria, preocupaciones dietéticas, educación de los empleados, sexo y necesidades especiales. Además, describe las modalidades o soluciones de alimentación, entre las cuales se citan: vales o cheques para restaurantes aledaños, convenios exclusivos, cocinas o comedores propios, instalaciones móviles, máquinas expendedoras automáticas y vendedores locales, para cada una de estas opciones existen ventajas y desventajas (Wanjek, 2005).

2.3. El rol del nutricionista en los centros de trabajo

La Internacional Labor Office, en su documento *Food at Work*, cita que el trabajo es el emplazamiento lógico para el abordaje de la población laboral por parte de un nutricionista, tanto por el interés en la salud de la persona, como por el ámbito de la seguridad del trabajo. Por ejemplo, la preparación inadecuada de alimentos puede resultar letal para la planilla laboral, así como una nutrición ineficiente puede ser la causa de aumento de la siniestralidad. Dado que los sitios de trabajo son centros colectivos, en ocasiones, los trabajadores comparten los mismos antecedentes educativos y socioculturales, por lo que los procesos de capacitación por parte del nutricionista pueden ser de abordaje grupal (Wanjek, 2005).

Para Wanjek, un programa adecuado de nutrición a cargo de un profesional nutricionista, en entornos laborales, debe incluir al menos:

- a) Sensibilizar, educar y proporcionar a los empleados la información necesaria para hacer buenas elecciones de alimentos.
- b) Ayudar a los trabajadores a ser proactivos en el cambio de sus hábitos alimenticios.
- c) Generar las condiciones de trabajo que garanticen promover la alimentación saludable.
- d) Elaborar políticas laborales que permitan a los trabajadores el derecho a comer en forma saludable, las cuales incluyen tiempo, disponibilidad y acceso a buenas opciones de comida.

Asimismo, el Colegio de Profesionales en Nutrición de Costa Rica (C.P.N.C.R., 2015) ha regulado la labor profesional del nutricionista, de las cuales son concordantes al rol de un nutricionista en un centro de trabajo, entre otras, las siguientes:

- Consulta nutricional
- Educación nutricional
- Gerencia de servicios de alimentos

2.4. La consulta nutricional laboral

Al tenor de lo normado por el Colegio Profesional de Nutricionistas (C.P.N.C.R., 2015), se refiere a la labor realizada en un consultorio nutricional, entendiéndose como aquel espacio físico dedicado a la atención individualizada o grupal de personas con necesidades de atención nutricional dietoterapéutica, según

lo dispuesto por el Ministerio de Salud, y consiste en una serie lógica de acciones realizadas para conocer y resolver necesidades relacionadas con la nutrición y la alimentación, mediante métodos, técnicas y procedimientos profesionales. Esto con el fin de establecer metas de tratamiento, educación, seguimiento y vigilancia de su estado de salud, principalmente, patologías y complicaciones que se presentan en algunas etapas de la vida.

Dentro de las patologías abordadas por un nutricionista laboral, entre sus consultas se encuentran las siguientes:

a) Hipertensión:

La hipertensión es una afección en la cual la presión en los vasos sanguíneos es continuamente alta. Es un factor clave de las enfermedades cardiovasculares. La hipertensión afecta a más de mil millones de personas en todo el planeta. Es un factor de riesgo que puede provocar infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares. Causa la muerte a nueve millones de personas al año, pero no debe ser tan elevado, dado que se puede prevenir por medio de una adecuada alimentación y actividad física (O.M.S., 2013).

Para medir la tensión arterial, se utiliza la medida en milímetros de mercurio (mmHg). Para ello, se registran dos números separados por una barra. El primero de ellos refiere a la tensión arterial sistólica, la cual es la más alta que se produce cuando el corazón se contrae, mientras que el segundo corresponde a la tensión arterial diastólica, que es la más baja que se produce cuando el músculo cardíaco se relaja entre un latido y otro. Para un

adulto, la tensión arterial normal corresponde a una tensión sistólica de 120 mmHg y una tensión diastólica de 80 mmHg (O.M.S., 2013).

b) Hígado graso:

La enfermedad hepática grasa no alcohólica (*non-alcoholic fatty liver disease*; NAFLD, por sus siglas en inglés) refiere a la infiltración grasa de más del 5% de los hepatocitos, en ausencia de consumo de alcohol, enfermedades hepáticas inducidas por virus, autoinmunes, metabólicas, drogas, entre otros (Ciocca, 2016).

La adecuada alimentación tiene un rol fundamental en el tratamiento del hígado graso no alcohólico. Por ello, las recomendaciones de disminución de peso y la adecuación de la dieta son de gran importancia para el abordaje nutricional de la persona. Dentro las adecuaciones alimenticias, se encuentran: un menor consumo de calorías (dieta hipocalórica), aumento del consumo de fibra, disminución del consumo de carbohidratos simples, menor consumo de grasas saturadas, mayor consumo de grasas omega 3 y supresión total del consumo de bebidas alcohólicas.

c) Colesterol y triglicéridos:

Según la Asociación Americana del Corazón, el colesterol es una sustancia similar a la grasa que se encuentra en las membranas celulares, desde el sistema nervioso al hígado y al corazón. Esta sustancia es necesaria para la vida y el cuerpo la requiere para fabricar hormonas, ácidos biliares, vitamina D y otras sustancias. Sin embargo, un aumento del colesterol en la sangre y su depósito en las arterias puede ser peligroso y producir aterosclerosis

(estrechamiento o endurecimiento de las arterias por depósito de colesterol en sus paredes). Por su parte, los triglicéridos son grasas que se encuentran en determinados alimentos y también se producen en el hígado. Los triglicéridos circulan en la sangre mediante las lipoproteínas producidas en el intestino y en el hígado, las cuales los transportan a los diferentes tejidos, en donde se utilizan como reserva de energía para los procesos metabólicos de músculos y cerebro. El colesterol alto en la sangre es un indicador de un mayor riesgo de sufrir ataque al corazón y ataque cerebral. Por ello, se deben controlar los niveles de colesterol regularmente. El perfil de lipoproteína permite conocer información sobre el colesterol total, colesterol LDL (“malo”), colesterol HDL (“bueno”) y triglicéridos, que son la cantidad de grasas en la sangre (*American Heart Association, 2018*).

Un aumento de los triglicéridos tiene causas tales como: fumado, sobrepeso, obesidad, exceso de alcohol, ausencia de actividad física, además de una dieta elevada en hidratos de carbono (60% o más de las calorías) especialmente si son refinados (*Universidad de Santander, 2017*).

d) Obesidad y sobrepeso:

El sobrepeso y la obesidad refieren a dos situaciones distintas, pero muy relacionadas. La obesidad y el sobrepeso se definen como la acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Una forma simple de medir el sobrepeso y la obesidad es mediante el Índice de Masa Corporal (IMC), el cual representa el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros, y es una medida útil para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Empero, el

IMC es un valor aproximado porque puede no corresponderse con el mismo nivel de grosor en diferentes personas (O.M.S., 2018)

En el caso del sobrepeso:

- $25.0 < \text{IMC} < 29.9$: Sobrepeso

Mientras que para obesidad, se clasifica de la siguiente manera:

- $30.0 < \text{IMC} < 34.0$: Obesidad tipo I
- $35.0 < \text{IMC} < 34.0$: Obesidad tipo II
- $\text{IMC} > 40$: Obesidad mórbida

Así las cosas, una persona con un IMC igual o superior a 30 es considerada obesa y con un IMC igual o superior a 25 es considerada con sobrepeso. Ambos casos son factores de riesgo para la persona ante escenarios de padecimiento de: la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer (O.M.S., 2018).

2.5. La educación nutricional

Al tenor de lo normado por el Colegio Profesional de Nutricionistas (Asamblea Legislativa, 2015), se refiere al proceso a través del cual la persona asimila y aprende conocimientos en materia de alimentación e implica la concientización cultural y conductual por medio de la adquisición de nuevas habilidades y/o valores que producen cambios intelectuales, emocionales y sociales del individuo.

Según el Grupo de Educación Nutricional y de Sensibilización del Consumidor de la FAO (FAO, 2011), la educación nutricional es un catalizador para la nutrición comunitaria y las intervenciones en materia de salud, pues el comportamiento dietético y el estado nutricional de las personas están

estrechamente ligados con la calidad de la educación nutricional recibida. Incluso, la educación nutricional logra efectos a muy largo plazo, en forma económica, viable y sostenible, dado que su alcance es muy extenso.

Asimismo, los procesos de educación nutricional en centros laborales permiten que sus contenidos no solamente impacten al trabajador en forma directa, sino que dichas influencias en el consumo de alimentos y las prácticas dietéticas: los hábitos alimentarios y la compra de alimentos, la preparación de éstos, su inocuidad y las condiciones ambientales logran impactar indirectamente en los miembros del hogar del trabajador y en la comunidad misma. Debido a que las actitudes son habilidades blandas, y por ende, pueden ser modificables por medio de procesos de sensibilización, resulta así que la educación nutricional permite romper tabúes alimentarios, hábitos dietéticos y de consumo de alimentos que están muy arraigados, decisiones con respecto compra de alimentos e incluso ideas sobre la alimentación infantil, publicidad engañosa de alimentos, ignorancia en materia de higiene de los alimentos o actitudes negativas frente a las hortalizas. Por ello, la educación está pasando a ser indispensable en la dinámica nutricional en los centros de trabajo.

Los programas de educación nutricional, en los centros laborales, no pueden ser esporádicos, sino que se exige la permanencia a lo largo del tiempo, con lo cual se permite la adecuación a circunstancias socioculturales y patologías propias del trabajador, buscando con ello el redireccionamiento de actitudes y conductas hacia las direcciones correctas. Por lo anterior, se deben abordar sistemáticamente y en forma recurrente los tópicos de etiquetado nutricional, uso de la sal y sodio en la

dieta, azúcar en la dieta, grasa en la dieta, uso de aditivos en la dieta e importancia de la actividad física.

2.5.1. Etiquetado nutricional

Conocer las características nutricionales de un alimento es una necesidad imperante de los consumidores. El poder determinar cuál es el listado de ingredientes que componen un producto, las cantidades, las recomendaciones y los riesgos del consumo, además de poder conocer cuáles son las condiciones requeridas para el almacenamiento y conservación del producto, así como el tamaño de la porción y los datos de producción (lote, fabricante, distribuidor, entre otros). Si una persona tiene el conocimiento para leer correctamente una etiqueta nutricional, podrá obtener información más allá, que solo el peso neto o la fecha de vencimiento (CACIA, 2011).

El etiquetado nutricional es la información escrita e impresa de carácter gráfica que contiene la etiqueta de un producto alimenticio. Debe estar a disposición del consumidor y explica el contenido de nutrientes del producto. Se debe esperar que un aumento de la disponibilidad del etiquetado nutricional en los productos alimenticios mejore la salud pública.

Según la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN, 2018), la información nutricional que debe contener una etiqueta es la siguiente: valor energético (se expresa en Kilojulios -kJ- y Kilocalorías -kcal-), cantidades de grasas, grasas saturadas, hidratos de carbono, azúcares, proteínas y sal.

Tabla 3. Información básica en una etiqueta nutricional

INFORMACIÓN NUTRICIONAL por 100g/100ml	
Valor energético	
Grasas de las cuales:	
- Saturadas	
Hidratos de carbono de los cuales:	
- Azúcares	
Proteínas	
Sal	

Fuente: AECOSAN (2018)

Tabla 4. Información detallada en una etiqueta nutricional

INFORMACIÓN NUTRICIONAL por 100g/100ml	
Valor energético	
Grasas de las cuales:	
- Saturadas	
- Monoinsaturadas	
- Poliinsaturadas	
Hidratos de carbono de los cuales:	
- Azúcares	
- Polialcoholes	
- Almidón	
Fibra alimentaria	
Proteínas	
Sal	
Vitaminas y minerales	

Fuente: AECOSAN (2018)

La información nutricional obligatoria se complementa con la indicación de la cantidad de una o varias de las siguientes sustancias: grasas monoinsaturadas, grasas poliinsaturadas, polialcoholes, almidón, fibra alimentaria, vitaminas y minerales (presentes en cantidades significativas).

2.5.2. Uso de la sal y del sodio en la dieta

Con frecuencia, las palabras sal y sodio son utilizadas como sinónimos. La sal es un compuesto cristalino usado para sazonar y preservar los alimentos. La sal aparece como “sodio” en la etiqueta de información nutricional. Es requerida una pequeña cantidad de sodio para que los órganos y fluidos corporales funcionen de la mejor manera, sin embargo, las personas comen, en forma inconsciente, elevadas cantidades de sodio, debido a que muchos alimentos empaquetados tienen una cantidad alta de sodio, aun cuando no saben “salados”. La ingesta de sodio se relaciona con la presión arterial; incluso, una dieta baja en sodio puede ayudar a bajar la presión arterial, reduciendo así el riesgo cardiaco (FDA, 2018).

La Agencia para la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) aconseja al leer etiquetas nutricionales:

- 5% de VD o menos es bajo en sodio.
- 20% de VD o más es alto en sodio.
- Cuando tenga que escoger entre dos alimentos, compare la cantidad de sodio de cada uno de ellos. Prefiera cereales, galletas saladas, salsa para pasta, vegetales enlatados y otros alimentos empaquetados que sean bajos en sodio.

2.5.3. Azúcares adicionados a los alimentos

El azúcar (sacarosa) es un hidrato de carbono que es absorbido rápidamente por el organismo, convirtiéndolo en glucosa y fructuosa. Ambas son sustancias vitales que la persona requiere, sobre todo como fuente de energía. Empero, el

azúcar no aporta nutrientes, solamente calorías (400 cada 100 g). Por ello, para perder peso, es necesario, entre otras cosas, el disminuir al máximo el consumo de azúcar (Abardía, 2018).

Según Cabezas (2016), los azúcares adicionados se definen como los azúcares y jarabes que se agregan a los alimentos durante su procesamiento o preparación. Su consumo recurrente se encuentra asociado con diversas patologías, tales como: sobrepeso, obesidad, alteraciones hepáticas, desórdenes del comportamiento, diabetes, hiperlipidemia, enfermedad cardiovascular, hígado graso, algunos tipos de cáncer y caries dental. Entre 200 y 400 calorías, es el aporte nutricional derivado del consumo de bebidas azucaradas cada día. Esto representa un aumento del 60% en el riesgo de obesidad y diabetes. El frecuente consumo de bebidas con azúcar por parte de los adultos aumenta en un 15% la probabilidad de padecer sobrepeso y obesidad; si el consumo corresponde a más porciones diarias, la cifra aumenta a 27%. Por otra parte, el sobrepeso y la obesidad se asocian con un mayor riesgo cardiovascular, colesterol alto, presión arterial alta y diabetes.

Por lo anterior, el consumo en exceso de azúcar desplaza a otros alimentos de la dieta humana, lo cual puede derivar en deficiencias nutritivas. Por ello, se debe determinar la porción adecuada que debe contener la dieta diaria, sin que se reduzca el consumo de otros alimentos capaces de aportar los nutrientes indispensables.

2.5.4. Grasa en la dieta

Este nutriente se constituye en una gran fuente de energía para el organismo humano. Dentro de sus funcionalidades, se encuentra la de absorber algunas

vitaminas importantes para el humano. La grasa es útil para proveer sabor, consistencia y ayuda a que la persona se sienta llena. En caso de exceso en la ingesta de grasa, se puede producir un gran número de problemas de salud, entre los cuales están: las enfermedades cardíacas, el colesterol alto, el aumento en el riesgo de contraer ciertos cánceres (como el cáncer colorrectal), la obesidad, la presión arterial alta y la diabetes tipo 2 (FDA, 2018).

Existen dos tipos de grasas:

a) *Grasas buenas:*

Son las grasas insaturadas (monoinsaturadas y poliinsaturadas). Si se ingieren en forma moderada, resultan ser saludables, e incluso en cantidades pequeñas pueden ayudar a reducir el colesterol. Entre las fuentes que suministran este tipo de grasa, se encuentran: los aceites a base de plantas (girasol, maíz, soya, semilla de algodón y cártamo), los aceites de maní, canola y oliva, las nueces y las margarinas suaves (líquidas, en envases o en rociadores).

b) *Grasas no recomendables:*

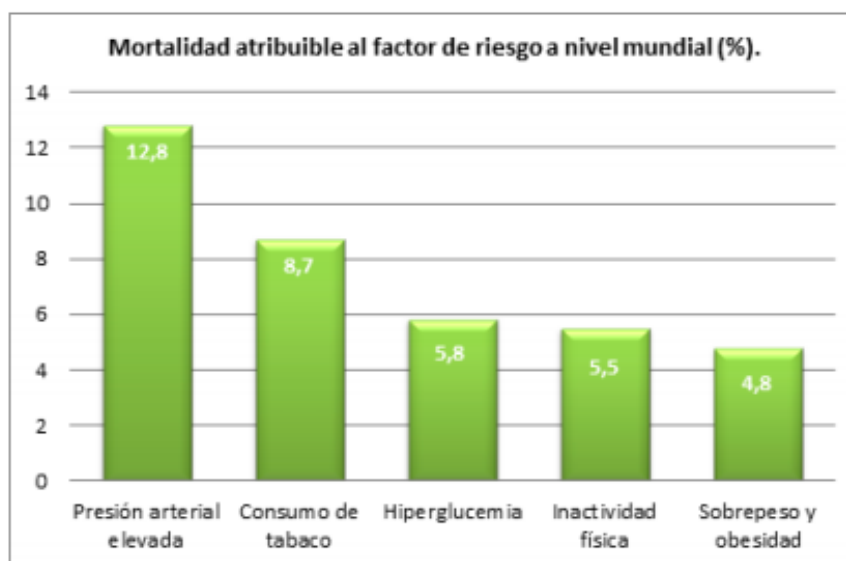
Entre ellas, se encuentran las grasas saturadas y las grasas tipo *trans*. El riesgo inmediato por su ingesta es el aumento de los niveles de colesterol en la sangre, lo cual vuelve más propensa a la persona a padecer enfermedades cardíacas. Algunas fuentes son: la carne, las aves, el pescado, la mantequilla, el helado, el queso, los aceites de palmiche y de coco, las mantecas sólidas y las margarinas duras. Las grasas *trans* se originan cuando los fabricantes “hidrogenan” aceites líquidos, lo que los convierte en

grasas sólidas, como la manteca o algunas margarinas. Se pueden encontrar en productos como: galletas saladas, galletas dulces, alimentos de merienda y en otros alimentos.

2.5.5. Importancia del ejercicio para la salud

La ejecución planeada, estructurada y repetida, enfocada en mantener una mejor calidad de vida, se denomina *ejercicio*. Ejemplo de ello son las rutinas de ejercicio en el gimnasio o las caminatas. La realización de ejercicios debe ser una constante en todas las etapas de la vida, y el inicio del hábito es recomendable desde tempranas edades. El ejercicio acompañado de una sana alimentación. Según el reporte del *Global health risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks* (WHO, 2009), la inactividad física es actualmente el cuarto factor de riesgo de mortalidad más importante en todo el mundo, solo por detrás de la hipertensión, el consumo de tabaco y la hiperglucemia.

Figura 2. Mortalidad atribuible al factor de riesgo a nivel mundial (%)



Fuente: WHO (2009)

El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, del Gobierno Español (MSSSI, 2015) señala que llevar una vida activa alarga la vida del ser humano y aumenta el bienestar, lo cual permite que se viva mejor. El ejercicio permite, entre otros aspectos, los siguientes:

- Contribuye a mantener un peso adecuado; la actividad física es un factor determinante en el consumo de energía, por lo tanto, es fundamental para conseguir el equilibrio energético y el control del peso.
- Reduce el riesgo de padecer obesidad.
- Reduce el riesgo de desarrollar ciertas enfermedades como: diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, cáncer de mama o colon, hipercolesterolemia (colesterol elevado), aumentando el colesterol “bueno” (HDL) y disminuyendo el “malo” (LDL).
- Mejora la evolución de algunas enfermedades crónicas como diabetes (ayudando a controlar los niveles de azúcar en los que ya son diabéticos), hipertensión, hipercolesterolemia u obesidad, una vez se han desarrollado.

2.6. Los servicios de alimentos

Según la norma del Colegio Profesional de Nutricionistas (C.P.N.C.R., 2015), se refiere al desempeño de labores por parte del profesional en Nutrición, en labores de gestión de la totalidad de un servicio de alimentos, en donde interviene en la planificación, organización, dirección, desarrollo y control de dicho servicio, con el fin de valorar aspectos como cumplimiento, verificación, evaluación y actualización de las actividades y operaciones con miras a contribuir al cumplimiento de metas y

objetivos, así como a mejorar la eficacia de los procesos de gestión, control y dirección.

En definitiva, los centros laborales son espacios por excelencia para influir en el comportamiento alimentario de los trabajadores, tal como lo sostiene Wanjek (2005). En este sentido, según Quintiliani, et al. (2010), se ha evaluado que los programas de alimentación saludable, ubicados en los centros de trabajo, suelen ser eficaces, especialmente cuando se incentiva el mayor consumo de frutas y verduras, aunque existe evidencia de que estos programas son menos eficaces a largo plazo en cuanto a la intención de controlar el peso. Existe evidencia de que los cambios en el ambiente laboral pueden influir en la salud y en los hábitos alimentarios de los trabajadores, lo cual es muy prometedor y útil para reducir los riesgos de desarrollar enfermedades crónicas.

2.6.1. Alternativas en la alimentación laboral

Existen varias alternativas para la alimentación en el trabajo. En este sentido, la Organización Internacional del Trabajo (O.I.T., 2012) indica que a nivel internacional predominan:

a) *Comedores:*

Un comedor es el reflejo de una empresa bien operada. En este espacio, los trabajadores pueden acceder a una comida decente y de calidad en un ambiente agradable y confortable. Un comedor no solo permite que los trabajadores se alimenten, sino que ofrecen un espacio para que descansen y compartan con sus otros compañeros, lejos de los peligros de la monotonía diaria del trabajo. Un comedor adecuadamente gestionado es un medio para

atraer y retener a los trabajadores, sobre todo en lugares donde las opciones locales para alimentarse no estén disponibles. La empresa tiene la facultad de establecer el precio y de controlar la calidad y seguridad alimentaria. Entre las principales limitaciones de un comedor, está que frecuentemente los mantenimientos son altos, requieren de un espacio físico con características y dimensiones normadas por organismos de salud. Además, amerita que la empresa ponga un alto cuidado en la inocuidad de los alimentos: entrega y almacenamiento, eliminación de desperdicios, cocinado, limpieza y mantenimiento. Deben controlarse los riesgos para prevenir intoxicación alimentaria, por cuanto un riesgo reputacional puede desincentivar a los trabajadores su uso. Un comedor puede ser autogestionado por la empresa misma o en su defecto ser terciarizado a una empresa profesional en servicios de alimentación, sin perder la gobernanza del comedor por parte del patrono.

b) *Sistema de vales o tarjetas de comida*

La principal ventaja de este sistema radica en que aumenta el poder adquisitivo del trabajador en el momento cuando selecciona su alimentación. Es una forma atractiva para centros de trabajo ubicados en urbes o zonas de alta conglomeración comercial, así mismo para aquellas empresas que están ubicadas en zonas de alto valor el metro cuadrado y por lo cual la inversión en tener un propio comedor no es factible financieramente. Asimismo, es una modalidad útil para empresas que requieren que su personal se desplace a diferentes zonas del país o quienes realizan teletrabajo. Esta forma exonera a las empresas de la planilla de personal de cocina, así como de la

adquisición de equipos y planta, por lo tanto, económicamente resulta atractiva. Su principal debilidad radica en que amerita una oferta gastronómica suficiente en el área de influencia para poder hacer uso de los vales o tarjetas de comida. Con esta modalidad, resulta que la empresa pierde la capacidad de controlar la calidad de los alimentos, además de que amerita otorgar un tiempo prudencial para el desplazamiento de los trabajadores a los sitios de su selección.

c) *Sistema de catering o cocinetas*

Un *catering* consiste en la disposición de un área adecuada para la ingesta de alimentos dentro de las instalaciones de las empresas, acompañada por el equipamiento para que los trabajadores puedan guardar sus alimentos al llegar al trabajo, y se mantengan a una temperatura idónea para el consumo inmediato. Entre el equipamiento requerido para esta modalidad, se encuentran: hornos en caliente, refrigerador y hornos microondas. Este sistema es más económico que los comedores o vales, y por lo general, requiere menor espacio que un comedor, y permite la limpieza de manera más sencilla. Entre las debilidades, es el poco control de la alimentación que acarrea el trabajador desde su hogar, así como la monotonía propia de un menú doméstico. Además, en ausencia de un mantenimiento adecuado, las plagas de roedores, insectos y la posibilidad de infecciones bacterianas son latentes.

d) *Refrigerios, carritos de alimentos y proveedores locales*

Es considerada una opción de bajo costo para las organizaciones, en el cual se coloca una batería de carritos de alimentos en la empresa, abastecidos

con diversidad de alimentos. Entre ellos, se pueden usar las máquinas expendedoras automáticas, o bien, los tradicionales puestos de expendia de comidas (*food trucks*, entre otros). En esta modalidad, la empresa puede negociar, con los dueños de los carritos, el tipo de alimentos deseados, incluyendo algún tipo de incentivo financiero en caso de productos sanos. Esta opción permite crear proyectos socioproductivos con proveedores de la comunidad, con el fin de incentivar el comercio de productos locales, lo cual contribuye a la economía local. Una sana tendencia es colocar fruta gratis en el lugar de trabajo y otra es tener máquinas de venta con productos sanos. Entre las debilidades de ese modelo, no se cuenta con zonas cómodas para la ingesta de alimentos, y aunque la comida pueda ser sana, el ejercicio de descanso podría no ser el más adecuado para los trabajadores. Si los alimentos de la calle no son bien manejados, éstos son una fuente potencial de enfermedades.

e) *Bono agregado a la remuneración*

El patrono ofrece un monto económico a cada trabajador para cubrir los tiempos de comida durante la jornada laboral. Esta erogación de dinero se adiciona a la paga salarial mensual. En ese sentido, resulta una alternativa muy atractiva para el trabajador, dado que le permite hacer uso del dinero para sus necesidades básicas. La principal debilidad de esta opción es la poca capacidad para medir el impacto en la mejora de la alimentación del trabajador, pues muchos de ellos utilizan el monto para cubrir otras necesidades no propiamente alimenticias. Se tiene evidencia de que esta

modalidad es de las que tiene menos efectos en lograr una alimentación adecuada.

2.6.2. Higiene e inocuidad de los alimentos

Según el Instituto Nacional de Alimentos de la República de Argentina (AMAT, 2018), la higiene es una técnica para asegurar la inocuidad de los alimentos, en el momento de su manipulación en los comedores y está basada en una serie de prácticas esenciales, tales como la limpieza y desinfección de las superficies en contacto con los alimentos, la higiene del personal y el manejo integrado de plagas, entre otras. Dichas prácticas esenciales se entienden de la siguiente manera:

a) *Limpieza:*

Se refiere a la eliminación de la suciedad (tierra, restos de alimentos, polvo y otros materiales). Puede realizarse mediante raspado, frotado, barrido o preenjuagado de superficies y con la aplicación de detergente para desprender la suciedad.

b) *Desinfección:*

Es la acción que permite reducir los microorganismos a un nivel que no da lugar a contaminación de los alimentos elaborados mediante agentes químicos o métodos físicos adecuados.

Una manera eficiente para asegurar la inocuidad de los alimentos es mediante la aplicación de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES), entendiéndose como aquellos procedimientos operativos estandarizados que describen, organizan y documentan las tareas de saneamiento (higiene del establecimiento: limpieza y desinfección).

Según el Servicio de Regulación Alimentaria de la República de Uruguay (IDA, 2011), los POES, conocidos también como SSOP (del inglés, *Sanitation Standard Operating Procedures*), equivalen a normas de control conocidas como Buenas Prácticas de Higiene. Estos procedimientos son usados en establecimientos donde se manipulen alimentos y sus fases para la implementación son las siguientes:

a) Identificación de la información que deberá ser registrada

Permite hacer una declaración de cuáles son las diferentes locaciones o sectores de la empresa, en donde los alimentos son manipulados. Va desde áreas para elaboración, depósito, lavado, equipos de frío, almacenamiento, oficinas y pasillos. Esto permite hacer un mapeo de las instalaciones y los equipos y útiles por ser usados en el proceso de manipulación alimenticia. Además, finaliza con la descripción de cuáles son las operaciones de limpieza y desinfección que deberán llevarse a cabo para la elaboración de alimentos.

b) Elaboración de documentos

Refiere a la etapa de redacción de los procedimientos limpieza y desinfección y otros documentos del Manual POES de cada empresa. Para ello, se deberán describir los métodos de higienización y sanitización, la frecuencia, los productos, la concentración y las personas responsables de la tarea. Esta etapa debe incluir el plan de limpieza y desinfección diario, semanal y mensual de los distintos sectores y superficies, así como los registros de

control para no conformidades (las acciones correctivas y de verificación), y las fichas técnicas de los productos químicos para la limpieza y desinfección.

c) Aplicación

En esta fase, corresponde llenar de información los registros de control de cumplimiento de los POES. Al tenor del plan de limpieza preestablecido, requiere de la respectiva firma por parte del responsable del control. Las planillas de control de limpieza y desinfección preoperacional y operacional deberán ser completadas con una V si la limpieza fue hecha correctamente y con una X si fue inadecuada o no se efectuó, en cuyo caso deberán tomarse las acciones correctivas que correspondan.

d) Verificación y corrección de desviaciones

En esta etapa, se valida el proceso de limpieza y desinfección, para lo cual el responsable del monitoreo realiza tareas de verificación periódica del control. Se debe registrar dicha verificación en la columna correspondiente de las planillas de control. Los métodos que pueden ser utilizados para evaluar la limpieza son no microbiológicos y microbiológicos.

e) Revisión

Los manuales POES deben ser revisados periódicamente para comprobar que su eficacia se está cumpliendo. Deben ser modificados y actualizados cada vez que se producen cambios de equipos, instalaciones y personal responsable. Como cualquier herramienta de calidad, su eficacia estará estrechamente ligada con la exactitud de la información recabada y su registro oportuno.

2.6.3. Manual de temperaturas

Según Ávila (2016), las ETA son las enfermedades transmitidas por los alimentos. Ocurren por la ingesta de alimentos que contienen agentes etiológicos en cantidades tales que afecten la salud del comensal a nivel individual o grupos de población. Las ETA pueden ocasionar lo siguiente:

- Infecciones: se producen al consumir alimentos con microorganismos (bacterias y virus), o bien, huevecillos de parásitos.
- Intoxicaciones: ocurren cuando se consumen toxinas, que son sustancias dañinas que desechan los microorganismos en el alimento (Staphylococcus) o los venenos de las plantas (hongos venenosos) o animales (histamina).

Entre los principales factores que contribuyen a las enfermedades transmitidas por alimentos, se encuentran los siguientes:

- *El inadecuado calentamiento, enfriamiento y recalentamiento de alimentos:*
Llevar un estricto control de la temperatura en la cocción de los alimentos es la única forma de matar a los microorganismos que traen los alimentos crudos, y al enfriarlos, es mejor hacerlo rápidamente para no dar oportunidad a que se recontaminen. Para evitar el desarrollo de microorganismos, se debe verificar que los alimentos se mantengan calientes a 60°C o más, mientras los alimentos fríos a 4°C o menos. Al recalentar un alimento, se debe hacer a una temperatura de 74°C o más por 15 segundos como mínimo.

- *Preparar alimentos uno o más días antes de servirlos:*

La Zona de Peligro de la Temperatura (ZPT) para los alimentos se encuentra entre los 4°C y los 60°C. Es un rango de temperatura donde la mayoría de los microorganismos crecen y se multiplican rápidamente, ya que arriba de 60°C empiezan a morir y abajo de 4°C dejan de reproducirse. No se deben preparar con demasiado tiempo de anticipación, pues los microorganismos tendrán más oportunidad de reproducirse y contaminar los alimentos. Se debe recordar que cuanto más tiempo pasen en la ZPT, más microorganismos se tendrán.

Es importante resaltar que la temperatura es una variable por controlarse en cada una de las etapas de preparación de los alimentos, por tanto:

- Se deben verificar las temperaturas de los alimentos potencialmente peligrosos (a excepción del huevo fresco, frutas y hortalizas frescas) en la recepción para asegurarse de que son las adecuadas, debiendo recibir los alimentos frescos a 4°C o menos y los congelados a mínimo -18°C; en el caso de los helados, la temperatura debe ser mínimo de -14°C. Los alimentos congelados deben recibirse sin signos de descongelación y/o recongelación.
- Para tener un mayor control, se debe llevar un registro, anotando: fecha, nombre del proveedor, producto y temperatura a la que llegó el producto.
- Almacenar inmediatamente los alimentos en los lugares apropiados y a las temperaturas indicadas.
- Se deben verificar las temperaturas de los alimentos potencialmente peligrosos.

Para efectuar la labor de control de temperatura, se debe utilizar el termómetro de cocinero, el cual consta de un vástago o tallo metálico de aproximadamente 12,5 cm para poder introducirlo en la parte interna y más gruesa del alimento, y desde ahí, tomar la lectura indicada en la carátula. Para asegurarse de que la lectura es la correcta, se debe ajustar diariamente, lo cual se logra por medio de la tuerca que se encuentra en la parte posterior de la carátula.

2.7. Menú institucional

El menú o minuta es la lista de las preparaciones que constituyen una comida. Se constituye en el punto alrededor del cual se rige un servicio de alimentación, ya que a partir de éste se derivan subsistemas. De ahí, surge la necesidad de una adecuada planeación del programa de menús que considere las variables que lo influyen y las reglas y políticas que lo rigen (Dolly, 2006).

El menú es el producto primario del subsistema de mercadeo de un servicio de alimentación, ya que de él va a depender qué se va a comprar, almacenar, producir, distribuir, así como los cuidados sanitarios requeridos. Una vez que se ha elaborado el programa de menú, es necesario controlarlo. Esto se logra a través de la estandarización de recetas y porciones, lo cual permite posteriormente evaluarlo para que el menú responda a las necesidades y a los gastos de los comensales.

2.7.1. Objetivos y políticas para la planeación del menú

En materia de nutrición laboral, cada menú responde a necesidades propias de la empresa, pero a nivel general, los objetivos de un menú pueden ser los siguientes:

- Agradar a los comensales. Si no se cumple este objetivo, lo demás pierde interés.
- Llenar las necesidades nutricionales de la población laboral.
- Salvaguardar la efectiva ejecución presupuestaria dentro los límites establecidos.
- Integrar al sistema de alimentación empresarial, pues representa el centro de otros subsistemas, tales como el aprovisionamiento de materias primas y el requerimiento de personal en el servicio de alimentación, entre otros aspectos.
- Crear la imagen del servicio de alimentación institucional.

Adicional a los objetivos, es necesario establecer las políticas que serán la norma para aspectos como planeación, ejecución, control y evaluación del menú.

Entre las principales políticas, se encuentran las siguientes:

- Política presupuestaria.
- Patrón de comidas (define los tiempos a servir y la variabilidad).
- Duración de los periodos de servida de la comida.
- Tipo de menú.
- Pedidos y eventos especiales.
- Política de calidad.

2.7.2. Factores que afectan la planeación del menú

Según Dolly (2007), la definición de un menú está influenciada por los factores de entorno que condicionan el mercado y las necesidades puntuales de la población. En tal sentido, los factores se clasifican de la siguiente forma:

a) *Factores de la clientela*

Aborda las variables socioculturales de la zona donde se encuentra ubicado el servicio de alimentación, pues la adecuación a la oferta gastronómica de la región es parte esencial para éxito del programa. En este sentido, las preferencias alimenticias de los comensales están influenciadas por la tradición. La segunda variable de importancia es la necesidad nutricional de la población institucional, ya que la oferta del menú debe responder a los requerimientos nutricionales y de salud en general de los comensales.

b) *Factores internos*

Los factores internos delimitan la capacidad de ejecución del programa alimenticio. Aspectos básicos como las características del local, el tipo de equipos para el procesamiento de alimentos, la capacidad de producción instalada, el presupuesto, el tipo de estilo y el tipo de servicio de alimentación dispuesto son las variables por considerar internamente y que pueden ser controladas y modificadas, según el interés de la empresa.

c) *Factores externos*

Estos factores no son controlables. Están fuera del alcance de la empresa, pero condicionan directamente la toma de decisión referente a la

planeación del menú. Entre estos factores, se incluyen: las condiciones climáticas de la comunidad, las regulaciones sanitarias del país y la propia disponibilidad de alimentos en la región. Todas estas variables condicionan el diseño de planeación del menú.

2.7.3. Tipos de menú

Existen diversas clasificaciones de menú (Dolly, 2007) y se menciona que una de las más utilizadas es la siguiente:

a) *Según la comida que se va a servir:*

Refiere a menús selectivos para un día en específico, los cuales se encuentran segregados en los tiempos, por ejemplo: desayuno (opciones de fruta, plato principal, pan o sustituto y bebidas), almuerzo (fruta, plato principal, hortaliza cocida o ensalada, plato acompañante, postre), comida o cena (entrada, plato principal, hortaliza cocida o ensalada, plato acompañante y postre), o cualesquiera que sean las denominaciones de las comidas del día, según la región del mundo.

b) *De acuerdo con la variación:*

Se dividen en menús estáticos y menús variables. Los primeros son aquellos que siempre sirven las mismas preparaciones todos los días y durante todo el día, mientras que los segundos quieren decir que son diferentes según el tiempo de comida y se cambian todos los días.

c) *De acuerdo con la posibilidad de selección*

Se dividen en menús selectivos y menús no selectivos. Los primeros pueden ser de selección amplia (se puede escoger entre diferentes

preparaciones de todos los grupos alimenticios), o bien, de selección limitada (la escogencia solo puede realizarse entre unos pocos grupos de alimentos). Entre tanto, los menús no selectivos ofrecen solo una preparación de todos los grupos alimenticios que componen el menú.

d) *De acuerdo con la organización del menú*

El menú es organizado a partir de un menú patrón, es decir, el modelo de la lista de grupos alimentos y de sus porciones de intercambio que componen una comida. Es obvio que miles de diferentes menús pueden llenar los requerimientos del menú patrón, por tanto, ésta es una herramienta de planeación y no una camisa de fuerza, por lo cual no debe establecerse un patrón rígido.

e) *De acuerdo con el periodo a lo largo del cual se ofrece el menú variado*

Para este caso, los menús cíclicos o ciclos de menú pueden ser caracterizados de las siguientes formas:

– *Menú cíclico verdadero:*

Es un conjunto de menús diarios con una repetición regular y predecible, cuya longitud dependerá de las particularidades propias de la población de comensales a quien se dirige el servicio de alimentación, por ejemplo: tiempo de las estancias de hospedaje, estaciones climáticas, entre otros.

– *Menú cíclico a saltos:*

Es un ciclo, primordialmente semanal, que ofrece variedad. Se busca que la duración del ciclo no sea múltiplo del número de días de la semana, en la cual el servicio de comedor funciona, para que la

escalabilidad o alternancia del menú no concuerde con el cambio del ciclo semanal.

– *Menú cíclico partido:*

Es para aquellos casos donde los comensales desean variedad, pero también requieren sus alimentos favoritos con cierta frecuencia. Por ello, se parte el ciclo, para lo cual se adoptan ciclos diferentes para cada una de las partes del menú, permitiéndose que exista un engrane con longitud de tiempo diferente para cada parte del menú.

– *Menú cíclico al azar:*

No existe una programación de las comidas en un orden o día determinado, sino que los diferentes menús se codifican con letras del abecedario, y permite la selección en una semana determinada de diferentes opciones. Esto posibilita aprovechar ofertas y alimentos con fecha de caducidad más pronta, y considerar condiciones climáticas, entre otros aspectos.

2.7.4. Reglas básicas en la planeación de menús

Cada menú tiene objetivos a los cuales responder, pero independientemente de cuáles sean dichos objetivos, debe contemplarse una serie de reglas fundamentales que deben cumplir (Dolly, 2007), entre ellas:

- *Balance nutricional:* ofrecer una alimentación que esté acorde con las necesidades energéticas y nutricionales. Además, que considere el estado de los diferentes grupos de comensales y su requerimiento alimenticio, inclusive al tenor de su desempeño.

- *Variedad*: incluye aspectos como: textura, consistencia, color, sabor, forma, humedad y método de preparación.

CAPÍTULO III
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

3.1. Actividad 1. Medidas antropométricas

Objetivo: Conocer el estado nutricional de los empleados de Coopemontecillos

R.L. mediante una evaluación antropométrica.

Tabla 5.

Medidas antropométricas

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Medidas antropométricas (ver anexo 25)	230 empleados de la cooperativa	Departamento de Salud Ocupacional Balanza Tallímetro portátil Cinta métrica Computadora	El día que inicia la pasantía, el encargado de las capacitaciones procede a presentar a la estudiante de Nutrición a los compañeros de cada departamento. De esta manera, se les solicita a los empleados que lleguen al consultorio médico para realizar la valoración nutricional. Estas visitas se extendieron por dos semanas.	Las medidas se realizaron a 230 empleados, de los cuales 39 fueron mujeres y 191 hombres (ver figura 98) ; en total, se obtuvo una edad promedio de 38 años (ver figura 99) , un peso de 75.9 kg (ver figura 100) , una talla de 164 cm (ver figura 101) , para un IMC de 28.0kg/m ² (ver figura 102) , el cual indica sobrepeso y circunferencia abdominal de 94.7 cm (ver figura 103) .

Continúa

Continuación

				<p>En el caso de las mujeres, se obtuvo una edad promedio de 36 años, un peso de 71.6 Kg, una talla de 159 cm y un IMC de 28.4 kg/m² lo que es compatible con sobrepeso y circunferencia abdominal de 93.6 cm, lo cual indica riesgo cardiovascular.</p> <p>En el caso de los hombres, se obtuvo una edad promedio de 40 años, un peso de 80.2 Kg, una talla de 170 cm y un IMC de 27,6 Kg/m² lo que es compatible con sobrepeso y circunferencia abdominal de 95.3cm.</p>
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad:

- La evaluación antropométrica se inicia el 12 de febrero en el consultorio médico ([ver anexo 27](#)), ubicado en el Departamento de Salud Ocupacional de la cooperativa y tiene una duración de dos semanas. Antes de iniciar la toma de las medidas, el compañero encargado de las capacitaciones procede a presentar a la pasante de Nutrición a los empleados de cada departamento. Durante la presentación, se les solicita a los compañeros que asistan al consultorio médico para que sean parte del diagnóstico.
- Las personas empezaron a llegar por una semana completa al consultorio médico para dicha evaluación. Para la segunda semana, la encargada de asistir el consultorio llama a los distintos departamentos de planta y le solicita a cada jefe por departamento que envíe a los empleados que faltan para que formen parte del diagnóstico.
- Las personas evaluadas llegaban en parejas o en grupos, y de esa manera, se logra completar el total de la muestra estudiada.

3.2. Actividad 2. Aplicación de instrumento para observación de áreas

Objetivo: Verificar el cumplimiento de la guía que dicta el Ministerio de Salud, observando las diferentes áreas del servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.

Tabla 6.

Aplicación del instrumento de observación de las áreas

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Aplicación del instrumento de observación de las áreas (ver anexo 2)	Estudiante de Nutrición. Personal del servicio de alimentos	Guía del Ministerio de Salud Lápiz o lapicero	La aplicación se llevó a cabo en dos días, donde se evaluaron punto por punto las diferentes áreas físicas del servicio de alimentos de la cooperativa. Se le da una puntuación final de acuerdo con el cumplimiento y las condiciones físicas actuales.	La puntuación obtenida final es de 71%, la cual indica condiciones deficientes. Por lo tanto, se deben mejorar las condiciones sanitarias del comedor de la empresa. Los puntos más importantes que presentan una oportunidad de mejora, a los cuales se les puede dar una solución ya sea a corto, mediano o largo plazo con el fin de mejorar las instalaciones son:

Continúa

Continuación

				<p>las paredes, pues se encuentran deterioradas, llenas de polvo, sucias, algunas son de madera y están llenas de comején.</p> <p>También el comedor no tiene cielorraso y esto hace que exista un calor excesivo en el área.</p> <p>Asimismo, el piso tiene un desnivel. Cuando se realiza el aseo, queda empozada el agua en varios lugares del comedor, así como en la cocina. Esto provoca que la persona encargada del aseo, que además es la pilera del comedor, tenga que estar desacomodando los tiempos de trabajo para poder</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

				<p>estar secando los charcos que se hacen después de la limpieza.</p> <p>Asimismo, la puerta de la cocina que comunica con el exterior es de madera, presenta un hueco y un portón con cedazo deteriorado, lo cual es un riesgo para posibles plagas.</p> <p>También, la ventilación es escasa, los abanicos no funcionan, y al no existir un cielorraso, no hay un aislante de calor.</p> <p>Por otro lado, los estantes de almacenamiento y las parrillas de las cámaras de frío se encuentran corrosivos, por lo tanto, no cumplen</p>
--	--	--	--	---

Continúa

Continuación

				<p>con la facilidad de poder limpiar y desinfectar adecuadamente.</p> <p>Además, el personal no cuenta con un área para guardar los objetos personales. Debido a esto, se guardan las pertenencias debajo de los estantes de almacenamiento de comida.</p> <p>Tampoco se cumple con el uso correcto de las tablas para picar, pues el personal no ha sido instruido para su uso correcto.</p> <p>El proceso de descongelación no se realiza de la manera correcta, pues se deja la carne a temperatura ambiente</p>
--	--	--	--	---

Continúa

Continuación

				<p>toda la noche, hasta la mañana siguiente que inicia la nueva jornada laboral.</p> <p>No se cuenta con termómetros para verificar la temperatura de los alimentos que estén en cocción y listos para ser consumidos en la barra.</p> <p>Tampoco, se cuenta con servicio sanitario. El personal de cocina debe recurrir al departamento más cercano a hacer sus necesidades y los comensales, en caso de que necesiten de un baño, deben apurarse a desayunar o a almorzar e irse rápido al departamento donde trabajan.</p>
--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- La realización de esta actividad se llevó a cabo en dos días y se utilizó la guía del Ministerio de Salud, donde se evaluaron punto por punto las diferentes áreas del servicio de alimentos ([ver anexo 2](#)).
- En el momento de la observación, se le solicita a la administradora que acompañe a la pasante de Nutrición para que pueda detallar los diferentes procesos, áreas y además que esté enterada del trabajo que se está realizando en ese momento.
- Al finalizar la actividad, se obtuvo una puntuación de 71%, la cual se encuentra en el rango del 70% - 80%, que indica condiciones deficientes, donde se deben tomar las medidas sanitarias para el mejoramiento del servicio de alimentos.
- Se procede a realizar un informe para presentarlo al Gerente de Recursos Humanos. En dicho informe, se explican todos los aspectos que requieren una oportunidad de mejora. El Gerente de Recursos Humanos le solicita a la pasante de Nutrición que cotice los arreglos del servicio de alimentos para estimar el monto total de la remodelación del comedor, ya que como no se cuenta con una nutricionista, nunca se había estudiado la necesidad que tiene actualmente el comedor.
- La pasante de Nutrición cotiza la remodelación y la presenta al Gerente de Recursos Humanos, donde se obtiene luz verde para la remodelación del comedor. Se procede a colocar, en orden de prioridad, cada punto que requiere una mejora.

- Actualmente, la encargada de proveeduría está mejorando los precios con otros contratistas, el cual es un requisito solicitado por la Gerencia para proceder con la remodelación. Ya se han dado algunos cambios como la compra de un *locker* ([ver anexo 29](#)) para que el personal de cocina tenga un lugar donde almacenar los objetos personales, así como la compra de las parrillas de la cámara de frío ([ver anexo 30](#)).

3.3. Actividad 3. Aceptabilidad del menú diario

Objetivo: Conocer la aceptabilidad del menú actual ofrecido en el servicio de alimentos

Tabla 7.

Aceptabilidad del menú diario

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Aplicación del instrumento de aceptabilidad del menú diario (ver anexo 12)	Comensales que visitan y compran el almuerzo en el servicio de alimentos de la cooperativa.	Cuestionarios, lapiceros y computadora	Se aplica un cuestionario de 9 preguntas. La primera es mencionar el platillo que consumió, más un cuadro de 7 preguntas con opciones acerca del servicio como: <i>Muy bueno, Bueno, Malo, Muy malo</i> . Una pregunta se refiere a la calidad del platillo consumido, con una escala de 0-5, donde 0 es la puntuación más baja y 5 es la puntuación más alta.	Se aplicó un total de 150 encuestas en los siguientes platillos: 35 encuestas de pescado frito, 36 encuestas de olla de carne, 33 encuestas de papas con carne molida, 46 encuestas de sopa de pollo. El promedio de los resultados finales es: en la pregunta sobre el sabor de los alimentos, el 72% de los encuestados respondió que el sabor es bueno.

Continúa

Continuación

			<p>Finalmente, se deja una pregunta abierta por si se tiene alguna sugerencia o comentario sobre el servicio brindado.</p>	<p>En la pregunta sobre el aroma de los alimentos, el 73% de los encuestados respondió que el aroma es bueno. En la pregunta sobre la frescura de los alimentos, el 56% de los encuestados respondió que la frescura es buena. En la pregunta sobre la presentación del plato, el 70% de los encuestados respondió que la presentación del plato servido es buena. En la pregunta sobre la temperatura de los alimentos, el 68% de los encuestados respondió que la temperatura es mala.</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

				<p>En la pregunta sobre la variedad de los platillos, el 71% de los encuestados respondió que la variedad es mala. La calificación de la calidad del platillo consumido dando la puntuación de la escala del 1 al 5, donde 1 es la puntuación más baja y 5 es la puntuación más alta, se obtiene que 77 personas opinan que los platos merecen un 3 de puntuación (ver anexo 13)</p> <p>(ver anexo 14)</p> <p>Finalmente, se obtienen 57 sugerencias.</p>
--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- La aplicación del cuestionario se realizó en 4 días distintos con el fin de poder evaluar distintos platillos ofrecidos a lo largo de la semana en el servicio de alimentos. Se aplicó un total de 150 cuestionarios.
- Los platos evaluados fueron: 35 encuestas de pescado frito, 36 encuestas de olla de carne, 33 encuestas de papas con carne molida y 46 encuestas de sopa de pollo.
- Como se puede observar en los distintos platillos, uno de los puntos que recibe una puntuación más alta como malo es la temperatura con un 68% y la variedad de los platillos con 71%.
- Finalmente, se reciben 57 sugerencias, donde se puede observar que los comensales se quejan de comida fría y que siempre son los mismos platillos que comen al mes.
- Al observar los datos de las encuestas, la pasante de Nutrición les comunica los resultados a la administradora del comedor y al Gerente de Recursos Humanos. De inmediato, se procede a revisar las resistencias de la barra de alimentos y se observa que una resistencia está completamente quemada y la otra no calienta lo suficiente. Éste es el resultado arrojado por las encuestas en cuanto al punto de la temperatura. De seguido, se le solicita a mantenimiento el cambio total de las resistencias para solucionar el problema de la temperatura.

- En cuanto al punto de la variedad, se aplicará otro diagnóstico para tener más claro cuáles son los platillos preferidos por los comensales y los menos preferidos, con el fin de realizar una propuesta de un menú nuevo.

3.4. Actividad 4. Instrumento sobre conocimientos en nutrición

Objetivo: Identificar el conocimiento en nutrición de los empleados de Coopemontecillos R.L. mediante una encuesta para mejorar el conocimiento

Tabla 8.

Aplicación del instrumento sobre conocimientos en nutrición

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Aplicación del instrumento sobre conocimientos en nutrición (ver anexo 15)	Empleados de Coopemontecillos R.L.	Cuestionarios, lapiceros y computadora	Aplicar un cuestionario de 9 preguntas en total, de las cuales 7 son de selección múltiple y un cuadro de falso y verdadero acerca de enunciados de nutrición.	La aplicación del cuestionario se realizó a 171 empleados y se observa un conocimiento básico en todos los enunciados de nutrición (ver anexo 16).

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- La aplicación del cuestionario se realizó a un total de 171 empleados y se puede observar un conocimiento básico en todos los enunciados de nutrición.
- La última pregunta se refería a indicar el puesto desempeñado en Coopemontecillos R.L. con el fin de conocer el grado académico de las personas que respondieron el cuestionario. Sin embargo, se deja como una pregunta opcional, es decir, no es un campo obligatorio por rellenar. Para este caso, 86 personas no contestaron, mientras 54 personas del área de producción y 31 personas del área administrativa sí lo hicieron.

3.5. Actividad 5. Instrumento sobre hábitos alimentarios

Objetivo: Determinar la frecuencia de consumo, hábitos alimentarios y métodos de cocción preferidos por los empleados de Coopemontecillos R.L.

Tabla 9.

Aplicación del instrumento sobre hábitos alimentarios

Actividad	Participantes	Recursos	Estrategia	Resultados
		materiales	metodológica	
Aplicación del instrumento sobre hábitos alimentarios (ver anexo 17)	Empleados de Coopemontecillos R.L.	Cuestionarios, lapiceros y computadora	Aplicar un cuestionario de 8 preguntas acerca de tiempos de comida, hora de los tiempos de comida, lugar donde se preparan los alimentos, adición de sal a la comida una vez servida, consumo de agua, tipo de grasa utilizada para cocinar, tipo de endulzante, tipo de cocción, y por último, frecuencia de consumo.	Se observa que la mayoría de los encuestados consume los tres principales tiempos de comida, y en cuanto a la merienda, menos de la mitad de los encuestados las consumen. La mayoría consume los alimentos siempre o casi siempre a la misma hora, al igual que la mayoría prepara los alimentos en la casa.

Continúa

Continuación

				<p>Se observa que existe un alto consumo de sal que se le añade a los alimentos después de servidos en la mesa. La mayoría de los encuestados realiza actividad física, al igual que la mayoría de los encuestados tiene un consumo de agua entre 5 y 8 vasos al día. El aceite vegetal es el más utilizado para cocinar, seguido de la margarina. Con respecto al endulzante, el azúcar es el más consumido para endulzar café, té y refrescos.</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

				<p>El tipo de cocción preferido es la fritura y a la plancha para cocinar alimentos como pollo, bistec, pescado, papas, plátano, huevos, mientras la mayoría prefiere los vegetales a la plancha.</p> <p>En lo referente a la frecuencia de consumo, se observa que existe un alto consumo de lácteos, carne de res, cerdo y pollo, huevo, frutas, verduras harinosas, harinas, leguminosas y refrescos gaseosos (ver anexo 18).</p>
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- La aplicación del cuestionario de hábitos alimentarios se llevó a cabo en una semana. Se realizó de dos maneras: a los pacientes que asistieron a consulta externa durante esa semana, se les entregó de manera física la encuesta y también se digitó por medio de Google Forms para enviarla a los compañeros administrativos. De esta manera, se recolecta un total de 152 encuestas.
- Los principales hallazgos son los siguientes: la mayoría de los encuestados realiza 3 tiempos de comida. Además, se observa que la mayoría de los empleados prepara los alimentos en la casa y existe un alto consumo de sal agregada a los alimentos ya preparados y servidos en la mesa. Además, la mayoría realiza actividad física, el aceite vegetal y la margarina son las grasas más utilizadas para cocción de los alimentos y el azúcar es el más utilizado para endulzar el café, el té y los refrescos. En cuanto al tipo de cocción, la fritura y a la plancha son los más utilizados para cocinar. Por último, existe un alto consumo de lácteos, carne (res, cerdo y pollo), huevo, frutas, verduras harinosas, vegetales no harinosos, harinas, leguminosas y refrescos gaseosos.

3.6. Actividad 6. Instrumento sobre gustos y preferencias

Objetivo: Conocer la opinión de los comensales y del personal en general acerca de los gustos y las preferencias de los alimentos de consumo diario como los que preparan en el servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.

Tabla 10.

Aplicación de instrumento sobre gustos y preferencias

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Aplicación del instrumento sobre hábitos alimentarios (ver anexo 19)	Empleados de Coopemontecillos R.L.	Cuestionarios, lapiceros y computadora	Se aplicó un cuestionario de 12 preguntas acerca del tipo de carnes que se prefiere consumir, así como arroz, leguminosas, ensaladas, picadillos, frutas, sopas, bebidas, platillos preferidos y características organolépticas que se preparan en el comedor de la cooperativa, y también si se almuerza en el comedor.	Se observa que las carnes preferidas son el pollo, seguido de carne de res y de cerdo. El arroz lo prefieren consumir en su mayoría blanco, seguido de vegetales mixtos. Se prefiere consumir frijoles rojos, seguidos de los frijoles negros y además de las lentejas.

Continúa

Continuación

			<p>Finalmente, se deja una pregunta abierta opcional donde se solicita a los encuestados hacer algún cambio en el menú ofrecido en el comedor.</p>	<p>La ensalada preferida es la verde (lechuga, tomate y pepino), seguida del pico de gallo. Los picadillos preferidos son: chayote con maíz y vainica con zanahoria. Del total de los encuestados, el 56%, n=84 personas, almuerza en el comedor. Las frutas preferidas son piña y banano. Las sopas preferidas son olla de carne, seguida de la sopa azteca. De los platillos servidos, en el comedor se prefieren el pollo a la</p>
--	--	--	--	---

Continúa

Continuación

				<p>plancha y el bistec encebollado. La bebida preferida es el refresco natural, seguido del agua. La mayoría de los encuestados opina que la comida preparada en el servicio de alimentos tiene una temperatura inadecuada y es muy grasosa. (ver anexo 20). Finalmente, se deja una pregunta abierta para que se exteriorice alguna sugerencia sobre cambios en el menú, para lo cual se obtuvieron 87 sugerencias.</p>
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- La aplicación del cuestionario de gustos y preferencias se llevó a cabo en una semana. Se realizó de dos maneras: a los pacientes que asistieron a consulta externa durante esa semana, se les entregó de manera física la encuesta y también se digitó por medio de Google Forms para enviarla a los compañeros administrativos. De esta manera, se recolecta un total de 150 encuestas.
- Los principales hallazgos son los siguientes: alta preferencia por el pollo, seguido de la carne de res; el arroz lo prefieren consumir blanco y con vegetales mixtos; los frijoles los prefieren rojos, seguidos de los frijoles negros, pues actualmente, en el servicio de alimentos solo se ofrecen frijoles negros y los frijoles rojos nunca se han ofrecido.
- La ensalada verde mixta es la preferida, seguida del pico de gallo. Por otro lado, el picadillo de chayote y de vainica con zanahoria son los preferidos.
- De los 152 encuestados, el 56%, n= 84 personas, compra el almuerzo en el comedor.
- La piña y el banano son las frutas preferidas. En cuanto a las sopas, se prefiere la olla de carne, seguida de la sopa azteca.
- De los platillos preparados en el comedor, el pollo a la plancha, seguido del bistec encebollado son los preferidos. Esta pregunta solamente fue contestada por los empleados que compran el almuerzo en el servicio de alimentos.

- En cuanto a las bebidas, los comensales prefieren los refrescos naturales, seguidos del agua.
- Los comensales que compran el almuerzo opinan que los alimentos ofrecidos en el comedor son vendidos a una temperatura inadecuada y con contextura grasosa.
- Finalmente, la última pregunta es abierta y opcional con el fin de conocer si los comensales desean algún cambio en el menú ofrecido en la actualidad. Se obtienen 87 sugerencias, entre las cuales se indica mejorar los alimentos en aspectos como menos grasa, condimentos y temperatura.

3.7. Actividad 7. Instrumento valoración del servicio de alimentos

Objetivo: Conocer la opinión de los comensales y del personal en general acerca de los gustos y las preferencias de los alimentos de consumo diario preparados en el servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L., con el fin de mejorar las variables evaluadas.

Tabla 11.

Aplicación de instrumento sobre valoración del servicio de alimentos

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Aplicación de instrumento sobre valoración del servicio de alimentos (ver anexo 21)	Empleados de Coopemontecillos R.L.	Cuestionarios, lapiceros y computadora	Se aplicó un cuestionario de 14 preguntas para conocer la opinión de los empleados acerca del menú, limpieza, atención del personal del comedor e instalaciones del comedor en general.	El cuestionario se aplica a los comensales que compran el almuerzo en la cooperativa. Los resultados son los siguientes: Sabor de las bebidas: el 57%, n=87, indicó <i>bien</i> . El 33%, n=51, indicó <i>mal</i> . El 7%, n=10, indicó <i>muy bien</i> . El 3%, n=4, indicó <i>muy mal</i> .

Continúa

Continuación

				<p>Variedad de las bebidas: el 59%, n=89, indicó <i>mal</i>. El 27%, n=41, indicó <i>bien</i>. El 7%, n=11, indicó <i>muy bien</i> y el 7%, n=11, indicó <i>muy mal</i>.</p> <p>Variedad de los platillos:</p> <p>El 57%, n=86, indicó <i>mal</i>.</p> <p>El 32%, n=49 indicó <i>bien</i>.</p> <p>El 6%, n=10, indicó muy bien. El 5%, n=7 indicó <i>muy mal</i>.</p> <p>Presentación del plato:</p> <p>El 62%, n=95, indicó <i>bien</i></p> <p>El 21%, n=32, indicó mal. El 12%, n=18, indicó <i>muy bien</i>.</p> <p>El 5%, n=7, indicó <i>muy mal</i>.</p> <p>Sabor del platillo:</p> <p>El 70%, n=107, indicó <i>bien</i>.</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

				<p>El 14%, n=22, indicó <i>mal</i>.</p> <p>El 11%, n=16, indicó <i>muy bien</i>.</p> <p>El 5%, n=7, indicó <i>muy mal</i>.</p> <p>Temperatura de los alimentos:</p> <p>El 67%, n=102, indicó <i>mal</i>. El 20%, n=30, indicó <i>bien</i>. El 7%, n=10, indicó <i>muy bien</i>. El 6%, n=10, indicó <i>muy mal</i>.</p> <p>Cocción de los alimentos:</p> <p>El 69%, n=105, indicó <i>bien</i>.</p> <p>El 15%, n=22, indicó <i>mal</i>.</p> <p>El 11%, n=17, indicó <i>muy bien</i>. El 5%, n=8 indicó <i>muy mal</i>.</p> <p>Limpieza de vasos y platos:</p> <p>El 72%, n=110, indicó <i>bien</i>. El 15%, n=22, indicó <i>muy bien</i>. El 11%, n=17 indicó <i>mal</i>. El 2%, n=3, indicó <i>muy mal</i>.</p>
--	--	--	--	---

Continúa

Continuación

				<p>Limpieza de sillas y mesas:</p> <p>El 53%, n=80, indicó <i>bien</i>. El 31%, n=48, indicó <i>mal</i>. El 11%, n=17, indicó <i>muy bien</i>. El 5%, n=7, indicó <i>muy mal</i>.</p> <p>Atención del personal:</p> <p>El 65%, n=99, indicó <i>bien</i>. El 17%, n=26, indicó <i>muy bien</i>. El 16%, n=24, indicó <i>mal</i>. El 2%, n=3, indicó <i>muy mal</i>.</p> <p>Presentación del personal:</p> <p>El 74%, n=112, indicó <i>bien</i>. El 16%, n=25, indicó <i>muy bien</i>. El 10%, n=15, indicó <i>mal</i>.</p> <p>Limpieza de pisos:</p> <p>El 70%, n=106 indicó <i>bien</i>. El 20%, n=31, indicó <i>mal</i>. El 7%, n=11, indicó <i>muy bien</i>. El 3%, n=4, indicó <i>muy mal</i>.</p>
--	--	--	--	---

Continúa

Continuación

				<p>Limpieza de paredes:</p> <p>El 51%, n=78, indicó <i>bien</i>. El 36%, n=55, indicó <i>mal</i>. El 8%, n=12, indicó <i>muy mal</i>. El 5%, n=7, indicó <i>muy bien</i>.</p> <p>La ventilación del comedor:</p> <p>El 59%, n=90, indicó <i>mal</i>. El 26%, n=39, indicó <i>muy mal</i>. El 11%, n=17, indicó <i>bien</i>. El 4%, n=6, indicó <i>muy bien</i> (ver anexo 22).</p>
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- La aplicación del cuestionario sobre valoración del servicio de alimentos se llevó a cabo en dos días consecutivos en el servicio de alimentos para un total de 152 encuestas.
- Se elaboró una encuesta que fuera fácil de entender. Contiene una escala hedónica, ya que con la aplicación de encuestas pasadas, se presentaron algunas situaciones en las cuales la pasante de Nutrición se enfrentó con personas que no sabían ni leer ni escribir. De esta manera, para los casos

de personas analfabetas, se les leía la encuesta y se les mostraba la escala hedónica para que de esa manera la persona pudiera brindar la opinión sobre la variable que se le preguntaba en ese momento. La escala de evaluación es la siguiente: *muy bien, bien, mal, muy mal*.

- Los hallazgos más relevantes son los siguientes: el 57%, n=87, de los encuestados opina que el sabor de las bebidas es: *bien*. En lo referente a la variedad de las bebidas, el 59%, n=89, indicó: *mal*.
- En cuanto a la variedad de los platillos, el 57%, n=85, indicó: *mal*; en relación con la presentación del plato, el 62% indicó: *bien*, y en lo referente al sabor del platillo, el 70%, n=107, indicó: *bien*.
- La temperatura de los alimentos vuelve a tener una puntuación negativa, pues el 67% n=102, indicó: *mal*, y para la cocción de los alimentos, el 69%, n= 105, indicó: *bien*.
- Por otro lado, en lo relacionado con la limpieza de sillas y mesas, el 53%, n=80, indicó: *bien*; la atención del personal del comedor, el 65%, n= 99, indicó: *bien*, mientras la presentación del personal, el 74%, n=112, indicó: *bien*.
- En lo referente a la limpieza de pisos, el 70%, n=106, indicó: *bien*; la limpieza de paredes, el 51%, n=78, indicó: *bien*; la ventilación del comedor, el 59%, n=90, indicó: *mal*.

3.8. Actividad 8. Análisis cuantitativo de los desayunos y almuerzos del servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.

Objetivo: Determinar el valor nutricional de los platillos ofrecidos en el servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.

Tabla 12.

Análisis cuantitativo de los desayunos y almuerzos del servicio de alimentos

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Análisis cuantitativo de desayunos y almuerzos del servicio de alimentos	Estudiante de Nutrición	30 platillos que ofrece el servicio de alimentos de la cooperativa 4 desayunos distintos Balanza de alimentos marca Cuisinart. Implementos de cocina: cucharas, tazas porcionadoras, platos, vasos, tazones Hoja en Excel para el cálculo Hojas y lapicero Programa de análisis de valor nutritivo de alimentos Valor Nut. U.C.R.	Elaboración de una hoja de cálculo en Excel para evaluar los platillos. Se procede a calcular el requerimiento de la población. Seguidamente, se inicia con el cálculo diario de los alimentos. Se realiza con el peso del alimento cocido, y después, se calcula el porcentaje de adecuación de los platillos, el cual debe rondar entre el 90% al 125% en	En los platillos del almuerzo, ninguna de las opciones ofrecidas en el servicio de alimentos de la cooperativa cuenta con una distribución adecuada. Las guarniciones harinosas ofrecidas, en su mayoría, son fritas y a las guarniciones vegetales se les agrega mantequilla, lo cual aumenta su

Continúa

Continuación

			<p>adecuación, con el fin de saber si los platillos consumidos por los comensales están adecuados en todos sus nutrientes.</p>	<p>su valor energético, mientras los refrescos, en la mayoría de las veces, son hechos con pulpa y se les agrega azúcar (ver anexo 32).</p>
--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- Para el análisis cuantitativo, se genera una hoja en Excel para la evaluación de cada platillo. A la vez, se determina el requerimiento de la población al obtener un promedio de sexo, edad, peso y talla, con el fin de calcular la tasa metabólica basal y el requerimiento energético de la población estudiada.
- Seguidamente, se realiza la distribución de calorías para cada tiempo de comida: desayuno 25%, almuerzo 30%, y con una distribución de macronutrientes de 50% carbohidratos, 20% proteína, 30% grasas ([ver anexo 31](#)).
- Se procede a la realización del análisis del menú, el cual se determina pesando los alimentos en cocido con una balanza de alimentos de 2 kg marca Cuisinart. Teniendo el peso en gramos de cada platillo, se determinan las calorías y los macronutrientes utilizando el programa de análisis de valor nutritivo de los alimentos: Valor Nut. U.C.R.

- Se analizaron 4 desayunos, ya que el desayuno ofrecido en el servicio de alimentos se compone de gallo pinto, un proteico que puede ser: huevo, queso, salchicha o salchichón, más pan *baguette* o tortilla y natilla.
- De los cuatro desayunos evaluados, ninguno cierra en energía, grasa y carbohidrato, solamente cierra en proteína.
- De los 30 almuerzos analizados, ningún almuerzo cierra en el porcentaje de adecuación de 90 – 125% en energía y carbohidratos, ya que todos se exceden en más del 125%. Mientras tanto, el 73%, n= 22 platillos, cierra en proteína y el 27%, n= 8 platillos, cierra en grasa ([ver figura 104](#)). También, se logra obtener que de los platillos que no cierran en proteína, 2 de ellos es por déficit de proteína y 6 platillos es por exceso de este macronutriente. En cuanto a los platillos que no cierran en porcentaje de adecuación de la grasa, todos son por exceso ([ver figura 105](#)).

3.9. Actividad 9. Análisis cualitativo del servicio de alimentos

Objetivo: Evaluar, en forma cualitativa, el menú brindado por medio del método AGATTTA (apariencia, gusto, aroma, temperatura, textura, tamaño de la porción, armonía), con el fin de la determinación de sus características organolépticas

Tabla 13.

Análisis cualitativo de los desayunos y almuerzos del servicio de alimentos

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Análisis cualitativo según el método AGATTTA	Estudiante de Nutrición	30 platillos que ofrece el servicio de alimentos de la cooperativa Matriz realizada para la evaluación cualitativa Lapicero. Implementos de cocina: cucharas, tazas porcionadoras, platos	Se elabora una matriz de análisis cualitativo según el método AGATTTA, el cual evalúa las características organolépticas: aroma, gusto, apariencia, temperatura, textura, tamaño y armonía, bajo una escala que indica: <i>excelente, bueno, regular, malo, muy malo</i> de cada característica. Se analizaron 30 platillos correspondientes al almuerzo (ver anexo 32).	Aroma: el 93%, n=28, refleja <i>bueno</i> y el 7%, n=2, refleja <i>excelente</i> (ver figura 106). Gusto: el 53%, n=16, refleja <i>bueno</i> , el 40%, n=12, <i>regular</i> y el 7%, n=2, <i>malo</i> (ver figura 107). Apariencia: el 63%, n= 19, refleja <i>regular</i> , el 34%, n=10, <i>bueno</i> , el 3% n= 1, <i>malo</i> (ver figura 108).

Continúa

Continuación

				<p>Temperatura: el 63%, n=19, refleja <i>regular</i>, el 30% n= 9, <i>malo</i> y el 7%, n= 2, <i>bueno</i> (ver figura 109).</p> <p>Textura: el 57% n=17 refleja <i>regular</i>, el 36% n= 11 <i>bueno</i> y el 7% n=2 <i>malo</i>. (Ver figura 110)</p> <p>Tamaño: el 77%, n=23, refleja <i>regular</i>, el 13%, n= 4, <i>bueno</i> y el 10%, n=3, <i>malo</i> (ver figura 111).</p> <p>Armonía: el 50%, n=15, refleja <i>malo</i>, el 30%, n=9, <i>regular</i>, el 17%, n=5, <i>bueno</i> y el 3%, n=1, <i>muy malo</i> (ver figura 112).</p>
--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- Se realiza una matriz técnica para facilitar la evaluación cualitativa de los 30 platillos y se le entrega al tutor para su aprobación.
- Seguidamente, se procede a la valoración de los 30 platillos en 30 días distintos.
- Por medio del instrumento de AGATTTA, se realiza el análisis cualitativo, donde se evalúan las características organolépticas de los 30 platillos. Al mismo tiempo, mediante una escala, se clasifican como: *excelente, bueno, regular, malo y muy malo*.
- Cabe resaltar que el menú es elaborado por la administradora del servicio de alimentos, sin embargo, no se sigue tal como se plasma en escrito. Por esto, al solicitarle a la administradora que presente el menú, ésta se niega diciendo que el menú es algo que a ellos como servicio de alimentos nunca le toman la importancia de seguirlo al pie de la letra, ya que se tienen memorizados los menús; por lo tanto, cada día de trabajo en el servicio de alimentos se entregaba el menú escrito en una servilleta a la pasante de Nutrición; en ese sentido, no se pudo obtener de manera física ni digital el menú manejado en el servicio de alimentos de la cooperativa.

3.10. Actividad 10. Instrumento sobre buenas prácticas de manufactura

Objetivo: Evaluar el conocimiento sobre buenas prácticas de manufactura al personal del servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L. para la mejora de las operaciones diarias del servicio de alimentos

Tabla 14.

Aplicación del instrumento sobre buenas prácticas de manufactura

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Aplicación del instrumento sobre buenas prácticas de manufactura (ver anexo 23)	6 colaboradores del servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.	Cuestionarios, lapiceros y computadora	Se aplicó un cuestionario de 10 preguntas al personal de cocina, con el fin de medir el conocimiento en temas relacionados con manipulación de alimentos y buenas prácticas de manufactura.	Se observa que el personal de cocina maneja el concepto de <i>microorganismo</i> , ya que 5 contestaron de manera correcta. En relación con el concepto de <i>contaminación</i> , se tiene noción parcial, pues solamente 3 personas contestaron correctamente. El concepto de <i>contaminación cruzada</i> es manejado por los seis empleados de

Continúa

Continuación

				<p>manera correcta, al igual que las <i>normas básicas de higiene</i>.</p> <p>Se tiene un conocimiento parcial en cuanto a la <i>temperatura de zona de peligro</i>, ya que solo 4 contestaron correctamente, al igual que la <i>temperatura adecuada de un trozo de carne cocida y la temperatura correcta de refrigeración</i>. Asimismo, se tiene un conocimiento parcial en cuanto a la <i>utilización correcta de las tablas para picar</i>. Por último, existe un conocimiento parcial de la <i>diferencia entre limpieza y desinfección</i>.</p>
--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

El instrumento sobre buenas prácticas de manufactura se aplicó únicamente al personal de cocina con el fin de evaluar el conocimiento que tienen sobre inocuidad alimentaria. Los resultados son los siguientes ([ver anexo 24](#)):

- Se observa que el personal de cocina maneja el concepto de *microorganismo*, ya que 5 contestaron de manera correcta, indicando que un microorganismo son seres vivos que solo se pueden observar a través de un microscopio.
- En lo referente al concepto de *contaminación física*, se tiene un conocimiento parcial, pues solo 3 personas contestaron correctamente, indicando que un pedazo de vidrio, plástico o una liga son ejemplos de contaminación física. Las 3 personas restantes contestaron en forma incorrecta indicando que una cucaracha y orines de rata son contaminantes físicos, cuando ambos son contaminantes biológicos.
- El concepto de *contaminación cruzada* es manejado por los seis empleados de manera correcta, pues indicaron que un ejemplo de contaminación cruzada es cuando en una tabla para picar se procesan alimentos crudos y cocidos a la misma vez.
- Al igual que un ejemplo de contaminación cruzada, los 6 empleados contestaron de manera correcta, indicando que utilizar el mismo cuchillo para cortar carne y pelar una fruta es un ejemplo de contaminación cruzada.

- Las normas básicas de higiene es un concepto que está claro, ya que los 6 empleados contestaron de manera correcta, indicando que el utilizar gorro, redecilla o cubrecabezas son normas básicas de higiene.
- Se tiene un conocimiento parcial en cuanto a la temperatura de zona de peligro, pues solo 4 contestaron correctamente, indicando que de 5 a 65°C es la temperatura de zona de peligro.
- Al igual que la temperatura adecuada de un trozo de carne cocida, solo 4 empleados contestaron de modo correcto indicando que la temperatura debe ser más de 65°C, y en lo referente a la temperatura correcta de refrigeración, solo 4 empleados vuelven a contestar de manera correcta indicando que de 0 a 5°C es la temperatura de refrigeración.
- Se tiene un conocimiento parcial en cuanto a la utilización correcta de las tablas para picar, ya que solo 4 empleados contestan de manera correcta indicando que la tabla verde es la correcta para picar frutas y vegetales.
- Por último, al preguntarles la diferencia entre limpieza y desinfección, solo 3 empleados contestaron de manera correcta, indicando que la limpieza es la remoción de la suciedad y la desinfección es la reducción del número de microorganismos vivos.

3.11. Actividad 11. Capacitación sobre educación general en manipulación de alimentos

Objetivo: Capacitar al personal de cocina sobre buenas prácticas de manufactura del servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L., con el fin de que mejore la calidad de la manipulación alimenticia.

Tabla 15.

Capacitación sobre educación general en manipulación de alimentos

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Capacitación sobre educación general en manipulación de alimentos (ver anexo 35)	6 colaboradores del servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.	Aula, <i>video beam</i> , Cuestionarios, lapiceros y computadora Pasador de diapositivas	Capacitación mediante una charla al personal del servicio de alimentos, donde se evalúan temas como: legislación y responsables de inocuidad, alimentos y microorganismos, alteración y conservación de los alimentos, hábitos de higiene de la persona manipuladora de alimentos, con el fin de actualizar información, aclarar dudas y compartir criterios.	La capacitación se brindó a los 6 empleados de la cocina. A la semana siguiente, se realiza un <i>quiz</i> para evaluar el conocimiento adquirido en la charla (ver anexo 36). Los resultados son los siguientes: Se preguntó acerca del concepto <i>inocuidad</i> y los 6 empleados contestaron de manera correcta (ver figura 113).

Continúa

Continuación

				<p>Con respecto a lo que se considera un riesgo físico, los 6 empleados contestan de manera correcta (ver figura 114).</p> <p>Al preguntarles qué necesitan los microorganismos para crecer, los 6 empleados contestaron de manera correcta (ver figura 115).</p> <p>Respecto de la pregunta cómo se puede evitar la contaminación cruzada, los 6 empleados contestaron de manera correcta (ver figura 116).</p> <p>Al preguntarles cómo un manipulador de alimentos puede contaminar un alimento, los 6 empleados contestaron de manera correcta (ver figura 117).</p>
--	--	--	--	---

Continúa

Continuación

				<p>Se pregunta por el rango de temperatura en el que se encuentra un alimento en zona de peligro y los 6 empleados contestaron de manera correcta (ver figura 118).</p> <p>Con respecto a la recomendación para un adecuado almacenamiento, los 6 empleados contestaron de manera correcta (ver figura 119).</p> <p>Al preguntarles sobre la temperatura correcta de congelación, 4 contestan de manera correcta y 2 empleados incorrectamente (ver figura 120).</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

				<p>En cuanto al color correcto de la tabla para picar mariscos y pescados, los 6 empleados contestaron de manera correcta. (ver figura 121).</p> <p>Por último, se les pregunta la manera correcta de tomar la temperatura en un alimento y 3 empleados contestaron de manera correcta y 3 de manera incorrecta (ver figura 122).</p>
--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- Con base en los resultados obtenidos en el diagnóstico sobre buenas prácticas de manufactura, se pudo observar confusión en temas como diferencias entre contaminación física, química y biológica. Además, los colaboradores confunden los rangos de temperatura, así como el uso adecuado de las tablas para picar y confunden los términos de limpieza y desinfección.

- Se realiza una presentación en PowerPoint con el tema de educación general sobre manipulación de alimentos y se procedió a mostrarlo al tutor para su respectiva aprobación después al Gerente de Recursos Humanos para su autorización.
- Por lo tanto, se realiza una charla con una duración de 2.5 horas, donde se abordan temas como:
 - Inocuidad alimentaria.
 - Los alimentos y los microorganismos.
 - Alteración y conservación de los alimentos.
 - Hábitos de higiene de la persona manipuladora de alimentos.
 - Controles en las etapas de preparación de alimentos.
 - Condiciones del edificio y equipos de un establecimiento de alimentos.
 - Limpieza y desinfección.

A la semana siguiente, se evalúa a los seis empleados y se puede observar una mejoría en que ya no hay confusión en diferenciar lo que es un riesgo físico, químico y biológico. Sin embargo, el tema de la temperatura sigue siendo un aspecto por mejorar, así como el uso correcto del termómetro, la utilización de las tablas para picar y la diferencia entre limpieza y desinfección es un tema comprendido.

3.12. Actividad 12. Manual de procedimientos operativos estandarizados de saneamiento (POES)

Objetivo: Elaborar un manual de procesos operativos estandarizados de saneamiento para el servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.

Tabla 16.

Manual de procedimientos estandarizados de saneamiento

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Elaborar un manual con fichas técnicas para llevar a cabo los procesos operativos de limpieza y desinfección de una manera estandarizada (ver anexo 40)	6 colaboradores del servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.	Computadora Papel Lápiz	Se reúne a los 6 empleados del servicio de alimentos, se les entrega el manual y se les explican las fichas técnicas correspondientes a cada empleado (ver anexo 41).	Se logró entregar un manual con 11 fichas técnicas, donde se explica cada paso o procedimiento de limpieza y desinfección, con el fin de que sean aplicados en el servicio de alimentos (ver anexo 40).

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- Se realizó una revisión de los procedimientos operativos realizados en el servicio de alimentos. Se observa que no existe un registro de las actividades, por lo tanto, se procede a realizar un manual con el fin de que se pueda estandarizar cada procedimiento y quede un registro, a petición del Gerente de Recursos Humanos para las posibles futuras auditorías del servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.
- Una vez elaborado el manual, se le entrega al tutor para el visto bueno y luego al Gerente de Recursos Humanos para su autorización.
- El manual contiene información sobre la definición de POES, importancia de limpiar y desinfectar, definiciones sobre inocuidad, métodos para desinfectar y 11 fichas técnicas sobre:
 - El lavado de manos
 - Lavado de basureros
 - Horno
 - Plancha de asado
 - Campana extractora
 - Tablas para picar
 - Cocina
 - Fresquera
 - Cámara de frío
 - Estantes de almacenamiento
 - Lavado de frutas y vegetales

- Se reúne a los 6 empleados en el comedor y se les hace entrega del manual. Luego, se les explica la tarea que le corresponde a cada uno y el manejo de la bitácora para llevar el control, pues el Gerente de Recursos Humanos envió un comunicado donde se detalla que al servicio de alimentos se le hará auditoría, a partir de la apertura de la plaza de nutrición y de la remodelación de ésta.
- El documento se entregó a la administradora del comedor y quedó a la espera de ponerse en práctica una vez que la pasante de Nutrición ingrese como nutricionista de la cooperativa.

3.13. Actividad 13. Manual para el control de temperaturas y el uso correcto del termómetro

Objetivo: Capacitar al personal del servicio de alimentos sobre el uso correcto del termómetro, monitoreando y registrando las temperaturas con el fin de llevar un control y ofrecer alimentos seguros a los comensales.

Tabla 17.

Manual para el control de temperaturas y el uso correcto del termómetro

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Manual para el control de temperaturas y el uso correcto del termómetro (ver anexo 42)	6 colaboradores del servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.	Computadora Papel Lápiz Termómetros	Se reúne a los 6 colaboradores del servicio de alimentos. Se les entrega el manual y se les explica el uso correcto de la temperatura y cómo se debe hacer el registro diario en la bitácora (ver anexo 41).	Se logró entregar un manual para el control de temperaturas y el uso correcto del termómetro. Se procede a evaluar a los colaboradores con un pequeño <i>quiz</i> y los resultados son los siguientes: Al preguntarles cuál es la temperatura que deben tener los alimentos que están calientes y

Continúa

Continuación

				<p>listos para servir, los 6 colaboradores respondieron de manera correcta indicando que la temperatura es mayor a 60°C (ver figura 123).</p> <p>Con respecto a la pregunta cuál es la zona de peligro en la que se reproducen bacterias, levaduras y mohos de manera rápida, nuevamente los 6 colaboradores contestaron de manera correcta, indicando que la temperatura es entre los 5°C y 60°C. (ver figura 124).</p>
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- En diagnósticos anteriores, se encontró que la temperatura es un problema en el cual los comensales se quejan diariamente, ya que no existe un control de temperaturas y mucho menos el uso de un termómetro.
- Ante esta necesidad, se procede a realizar un documento para orientar y educar al personal de cocina en el uso correcto del termómetro y el monitoreo

continuo de las temperaturas de los alimentos que se encuentran en la barra de alimentos.

- Una vez elaborado el manual, éste se entrega al tutor para el visto bueno y luego al Gerente de Recursos Humanos para su autorización.
- El manual contiene información clara y precisa sobre:
 - El uso adecuado del termómetro.
 - Características de los microorganismos y su proceso de crecimiento microbiano.
 - Alimentos que requieren más control de temperatura.
 - Zona de peligro.
 - Cuidados que se deben tener a la hora de tomar la temperatura de los alimentos.
 - Bitácora de registro.
- Se reúne a los 6 colaboradores en el comedor y se les hace entrega del manual. Se explica el manejo correcto del termómetro y el procedimiento para estar tomando la temperatura cada hora en la barra de alimentos, con el fin de llevar el control para corregir el problema de alimentos fríos o tibios que se ofrecen en el comedor.
- Al finalizar la educación, se aplica un pequeño *quiz*. Las preguntas evaluadas se realizan con el fin de refrescar el conocimiento sobre las temperaturas, pues en las evaluaciones anteriores se notaba debilidad en el manejo de temperaturas.

- Al preguntarles cuál es la temperatura que deben tener los alimentos calientes y listos para servir, los 6 empleados respondieron de manera correcta indicando que es mayor a 60°C.
- Con respecto a la pregunta cuál es la zona de peligro en la que se reproducen las bacterias, levaduras y mohos de manera rápida, nuevamente los 6 empleados contestaron de manera correcta indicando que la temperatura es entre los 5° y 60°C.
- Durante la educación, se llega al acuerdo entre todos, que en el momento en que se llegue aplicar la bitácora, se deberá tomar la temperatura cada hora. Esto se debe a que se tiene mucho problema con las resistencias de la barra de alimentos, pues el inmobiliario tiene bastantes años de uso, está deteriorado y debería ser reemplazado.
- Esta necesidad de cambiar la barra de alimentos se le hace llegar al Gerente de Recursos Humanos y éste da el visto bueno para proceder a cotizar una nueva barra de alimentos. Actualmente, el proceso de compra está pendiente.
- A la vez, al considerar el correo mencionado anteriormente donde el Gerente de Recursos Humanos envió un comunicado en el cual se detalla que al servicio de alimentos se le hará auditoría a partir de la apertura de la plaza de nutrición y de la remodelación del comedor, la bitácora de registro ([ver anexo 45](#)) se pondrá en acción en el momento de la apertura de la plaza de nutrición.

3.14. Actividad 14. Capacitación sobre el uso de porciones estandarizadas en el servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.

Objetivo: Capacitar al personal de cocina sobre el uso correcto de las porcionadoras de alimentos con el fin de optimizar el uso de la materia prima.

Tabla 18.

Capacitación sobre el uso de las porcionadoras de alimentos

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Capacitación sobre el uso de porciones estandarizadas en el servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L. (ver anexo 47)	6 colaboradores del servicio de alimentos de Coopemontecillos R.L.	Computadora Papel Lápiz Porcionadoras	Se reúne a los 6 colaboradores del servicio de alimentos. Se les capacita sobre el uso correcto de las porcionadoras (ver anexo 41). Al finalizar, se les aplica una evaluación para valorar el aprendizaje adquirido.	Se aplica una evaluación de falso y verdadero (ver anexo 48). Al preguntarles sobre si una de las ventajas de utilizar las porcionadoras es para controlar el peso y los costos de los alimentos, los 6 colaboradores contestaron correctamente indicando verdadero (ver figura 125)

Continúa

Continuación

				<p>Se aplica una evaluación de falso y verdadero (ver anexo 48) y los resultados son los siguientes:</p> <p>Al preguntarles sobre si una de las ventajas de utilizar las porcionadoras es para controlar el peso y los costos de los alimentos, los 6 empleados contestaron correctamente indicando verdadero (ver figura 125).</p> <p>Con respecto a la pregunta: el peso del arroz solo corresponde a 180 g =6 oz, los 6 empleados contestaron de manera correcta indicando verdadero (ver figura 126).</p>
--	--	--	--	---

Continúa

Continuación

				<p>Al preguntarles si la porcionadora para servir los frijoles blancos es de 4 oz, los 6 contestaron de manera correcta, indicando falso, ya que la porcionadora correcta es de 8 oz=240 g (Ver figura 127).</p> <p>En la pregunta sobre si la porcionadora correcta para servir los picadillos es de 4 oz, los 6 empleados contestan de manera correcta, indicando verdadero (ver figura 128).</p> <p>Con respecto a la pregunta si la porcionadora correcta para servir el puré de papa es de 6 oz, los 6 empleados contestaron de manera correcta, indicando falso, ya que la porcionadora correcta es de 3 oz = 90 g (ver figura 129).</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

				<p>Al preguntarles sobre la porcionadora correcta para servir ensalada rusa es de 2 oz, los 6 colaboradores contestaron correctamente, indicando verdadero (ver figura 130).</p> <p>Por último, se les pregunta sobre el peso de la ensalada verde es de 90 a 100 g=3 pinzas, los 6 colaboradores contestaron de manera correcta, indicando verdadero (ver figura 131).</p>
--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- Durante la estancia de trabajo en el servicio de alimentos, se observa que durante el momento del almuerzo se daban comentarios de los comensales hacia la encargada de la barra, por ejemplo: “Hoy está sirviendo menos cantidad”, “Cada día aquí sirven menos y cobran más”. Entonces, se caía en el error de servir porciones copetonas, efectuando una mala práctica, pues no solo se está acostumbrando a los comensales a que se les sirve más

cuando ellos lo deseen, sino que también es un descontrol en porciones, y por ende, monetario.

- Por comentarios como los anteriores, se determina que se debe brindárseles educación a los 6 empleados del comedor, ya que aunque existe una sola encargada de la barra, en ausencia de ella cualquier otro empleado del comedor puede tomar el trabajo de servir en la barra.
- Por lo tanto, se procede a realizar una presentación en Power Point para educar al personal sobre el uso correcto de las porcionadoras.
- Una vez elaborada la presentación, se le entrega al tutor para el visto bueno y luego al Gerente de Recursos Humanos para su autorización.
- La presentación contiene información clara y precisa sobre las ventajas de utilizar porcionadoras, utilizando las porciones adecuadas de los diferentes alimentos ofrecidos en el servicio de alimentos.
- En la semana siguiente, se aplicó una evaluación con el fin de valorar el conocimiento adquirido. En los resultados, se puede observar que la charla fue de total aprendizaje para los colaboradores del servicio de alimentos.

3.15. Actividad 15. Consulta nutricional

Objetivo: Brindar consulta nutricional con el respectivo plan de alimentación individualizado, así como el seguimiento a los pacientes, para la mejora de sus hábitos alimenticios al inducir estilos de vida saludable

Tabla 19.

Capacitación sobre el uso de las porcionadoras de alimentos

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Consulta nutricional a los colaboradores de Coopemontecillos R.L.	Pasante de Nutrición Colaboradores de Coopemontecillos R.L.	Computadora. Papel Lápiz y lapicero Tazas porcionadoras Cucharas porcionadoras Réplicas de alimentos Balanza Omron Centímetro Réplica de grasa Réplica de músculo Muestras de alimentos diferentes marcas	Al finalizar el diagnóstico antropométrico, se inicia con la consulta de nutrición, dándoles prioridad a los colaboradores que se encuentran con sobrepeso y obesidad en todas sus categorías. Sin embargo, los pacientes que deseaban reducir el porcentaje de grasa teniendo un peso adecuado, se les	Se atendieron un total de 81 pacientes de los cuales 58 son masculino y 23 femenino. (Ver figura 134) Motivo de consulta: De los 81 pacientes: 79 requerían bajar peso y 2 pacientes aumentar peso. (Ver figura 132)

Continúa

Continuación

		Tabla de Porcentaje de grasa	de	brindó consulta, porque mostraron interés en recibirla.	Asistencia a consulta: de los 81 pacientes, 68 concluyeron un promedio de 4 consultas, 8 pacientes
		Tabla de Porcentaje de Músculo	de	También, se presentan dos casos de bajo peso (ver figura 132).	asistieron a 3 consultas, 8 pacientes
		Tabla del IMC			asistieron a 3 consultas, 3 pacientes
		Anamnesis nutricional			asistieron a 2 consultas, y por último, 2 pacientes
		Lista de intercambio	de	Se atiende a un total de 81 colaboradores (ver figura 133).	asistieron solamente a la primera consulta (ver figura 135).
		Plan de alimentación	de	El seguimiento se aplicó cada 15 días con el fin de ayudar al paciente en la pérdida de peso y que no perdiera el enfoque.	El comportamiento de la variable peso promediado indica que al inicio de la consulta, los pacientes masculinos
		Hoja de seguimiento	de	Existieron pacientes a los que se les brindaron 2, 3, 5, 7 y hasta 10 seguimientos; sin embargo, para mostrar los resultados, se tomó una	

Continúa

Continuación

			<p>distribución triangular de tiempos, compuesta por la primera y última medida, así como el dato intermedio en el tiempo evaluado de medición.</p>	<p>ingresaron con 90.1 kg y al finalizar la consulta se redujo a 86.4 kg</p> <p>El promedio del comportamiento de la variable peso en las mujeres indica que iniciaron con un peso promedio de 80.1 kg y al finalizar la consulta se redujo a 76.9 kg (ver figura 136).</p> <p>Peso: de las 79 personas que requerían perder peso, más de 15 Kg de pérdida: 1 persona.</p> <p>De 10 a 14.9 Kg de pérdida: 3 personas.</p>
--	--	--	---	---

Continúa

Continuación

				<p>De 8 a 9.9 Kg de pérdida: 4 personas.</p> <p>De 6 a 7.9 Kg de pérdida: 3 personas.</p> <p>De 4 a 5.9 Kg de pérdida: 20 personas.</p> <p>De 2 a 3.9 Kg de pérdida: 29 personas.</p> <p>De 0 a 1.9 Kg de pérdida: 16 personas.</p> <p>De 0 a 1.9 Kg de aumento: 3 personas.</p> <p>De las 2 personas que requerían subir de peso:</p> <p>De 2 a 3.9 Kg de aumento: 1 persona.</p> <p>De 4 a 5.9 Kg de aumento: 1 persona (ver figura 137).</p>
--	--	--	--	---

Continúa

Continuación

				<p>IMC: De las 79 personas que requerían bajar de peso:</p> <p>74 personas disminuyeron su IMC.</p> <p>1 persona mantuvo el mismo IMC.</p> <p>4 personas aumentaron su IMC.</p> <p>De las 2 personas que requerían subir de peso: las 2 personas aumentaron su IMC (ver figura 138) (ver figura 139)</p> <p>Grasa: de las 79 personas que requerían bajar de peso:</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

				70 personas disminuyeron el porcentaje de grasa.
				3 personas mantienen el mismo porcentaje de grasa.
				7 personas aumentaron el porcentaje de grasa (ver figura 140)

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- Para ofrecer consulta nutricional, se necesitó material de apoyo como: anamnesis nutricional, plan de alimentación, planificador de comidas, hoja de medidas, hoja de seguimiento, tabla de IMC, tabla del porcentaje de grasa, músculo y grasa visceral según la balanza Omron, réplicas de alimentos, tazas y cucharas medidoras, y algunas marcas de alimentos ([ver anexo 51](#)).
- La consulta se inicia con los pacientes que salieron con sobrepeso y obesidad en todas sus categorías en el diagnóstico antropométrico. Sin embargo, hubo personas que teniendo un IMC ideal, deseaban reducir el

peso y el porcentaje de grasa. A estas personas, no se les negó la consulta debido a que mostraron alto interés.

- El sistema de citas se manejó personalmente. Se daban cada 15 días o cada mes, lo cual dependía del tiempo del paciente. Éste era el que afirmaba el día y la hora de la siguiente consulta de seguimiento, pues son empleados que en su mayoría trabajan en la planta de producción.
- El tiempo de duración de la primera consulta fue de 45 min. En realidad, era un tiempo que dependía mucho del paciente, pues hubo personas a las cuales se les debía explicar más detenidamente por su grado de escolaridad, y el tiempo de las consultas de seguimiento fue de 15 a 25 min. por paciente.
- La consulta fue una de las actividades que más esperaban los empleados. Desde el momento cuando se inició el diagnóstico antropométrico, hubo mucha respuesta por parte de los empleados ([ver anexo 52](#)), por lo tanto, los resultados fueron los siguientes:
 - Género: se atendió un total de 81 pacientes, de los cuales 58 son masculinos y 23 femeninos.
 - Por motivo de consulta: de los 81 pacientes, 79 pacientes requerían bajar de peso y 2 pacientes requerían subir de peso.
 - Asistencia a consulta: de los 81 pacientes, 68 concluyeron un promedio de 4 consultas (1era. consulta + 3 seguimientos), 8 asistieron a 3 consultas (1era. consulta + 2 seguimientos), 3 asistieron a 2 consultas (1era. consulta + 1 seguimiento), 2 asistieron solamente a la primera consulta.

- **Peso:**

De las 79 personas que requerían perder peso:

- Más de 15 Kg de pérdida: 1 personas.
- De 10 a 14.9 Kg de pérdida: 3 personas.
- De 8 a 9.9 Kg de pérdida: 4 personas.
- De 6 a 7.9 Kg de pérdida: 3 personas.
- De 4 a 5.9 Kg de pérdida: 20 personas.
- De 2 a 3.9 Kg de pérdida: 29 personas.
- De 0 a 1.9 Kg de pérdida: 16 personas.
- De 0 a 1.9 Kg de aumento: 3 personas.

De las 2 personas que requerían subir de peso:

- De 2 a 3.9 Kg de aumento: 1 persona.
- De 4 a 5.9 Kg de aumento: 1 persona.

- **IMC:** De las 79 personas que requerían bajar de peso

- 74 personas disminuyeron su IMC.
- 01 persona mantuvo el mismo IMC.
- 04 personas aumentos su IMC.

De las 2 personas que requerían subir de peso

- Las 2 personas aumentaron su IMC.

3.16. Actividad 16. Educación sobre enfermedades crónicas no transmisibles a los pacientes que asisten a consulta nutricional

Objetivo: Brindar educación nutricional sobre las enfermedades crónicas no transmisibles, a los pacientes que asisten a consulta y presentan patologías como hipertensión, colesterol o triglicéridos elevados e hígado graso.

Tabla 20.

Educación sobre enfermedades crónicas no transmisibles

Actividad	Participantes	Recursos	Estrategia	Resultados
		materiales	metodológica	
Educación sobre enfermedades crónicas no transmisibles a los pacientes que asisten a consulta nutricional.	Pasante de Nutrición y pacientes que asisten a la consulta nutricional.	Recomendaciones: Colesterol Recomendaciones: hígado graso Recomendaciones: hipertensión arterial	Se aborda a los pacientes que tienen alguna patología, como: hipertensión, hígado graso o colesterol-TG elevados, durante la consulta de nutrición.	El colesterol-TG elevado, hígado graso y presión alta son las patologías que más presentan los pacientes atendidos en consulta nutricional. En ese sentido, 46 pacientes presentan colesterol-TG elevado, 31 pacientes son hipertensos y 23 pacientes tienen hígado graso (ver figura 141). Durante el seguimiento, se le brindó al paciente información importante sobre la o las patologías presentadas.

Continúa

Continuación

				<p>Después de la educación, en el siguiente seguimiento se le aplica una pequeña evaluación de acuerdo con la patología presentada, con el fin de evaluar el conocimiento que tiene el paciente de la enfermedad padecida:</p> <p>En cuanto a la educación del colesterol:</p> <p>El colesterol es una grasa formada en el hígado a partir de alimentos grasos y es necesario para el funcionamiento normal del organismo: 40 pacientes contestaron de manera correcta indicando verdadero y 6 pacientes contestaron de manera incorrecta indicando falso (ver figura 142).</p> <p>Un estilo de vida saludable como el tener una adecuada alimentación es la causa más común del</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

				<p>colesterol alto: los 46 pacientes contestaron de manera correcta indicando falso (ver figura 143).</p> <p>Una alimentación sana y baja en grasas, preferir cereales, arroz y pasta integrales, comer al menos 5 raciones de frutas y vegetales no harinosos al día, preferir cocciones como a la plancha, al vapor, al horno o sancochado, pueden ayudar a reducir el colesterol alto: los 46 pacientes contestaron de manera correcta (ver figura 144).</p> <p>En cuanto a la educación sobre la hipertensión:</p> <p>Los alimentos como embutidos, enlatados, refrescos, jugos envasados y alimentos procesados contienen bajo contenido de sodio: los 31 pacientes contestaron de manera correcta indicando falso (ver figura 145).</p>
--	--	--	--	---

Continúa

Continuación

				<p>Una manera de disminuir los alimentos con alto contenido de sodio es sustituir la sal de la comida por condimentos naturales que potencien el sabor, como las hierbas aromáticas, vinagre o limón: los 31 pacientes contestaron de manera correcta indicando verdadero (ver figura 146).</p> <p>Elija alimentos ricos en potasio que pueden ayudar a reducir la presión arterial. El potasio se encuentra en vegetales y frutas como papas, jugo y salsa de tomate, granos y plátano: 22 pacientes contestaron de manera correcta indicando verdadero y 9 pacientes contestaron de manera incorrecta indicando falso (ver figura 147).</p> <p>En cuanto a la educación sobre hígado graso:</p>
--	--	--	--	---

Continúa

Continuación

				<p>No existe un tratamiento definitivo para el hígado graso, pero las recomendaciones básicas que se dan al respecto pasan por una pérdida de peso gradual y seguir una dieta equilibrada, rica en frutas y vegetales: los 17 pacientes contestaron de manera correcta indicando verdadero (ver figura 148).</p> <p>El sobrepeso u obesidad y los antecedentes patológicos familiares son factores de riesgo que aumentan la posibilidad de desarrollar hígado graso: los 17 pacientes contestaron de manera correcta, indicando verdadero (ver figura 149).</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

			<p>Se deben consumir leche y sus derivados enteros: 7 pacientes contestaron de manera incorrecta indicando verdadero y 10 pacientes contestaron de manera correcta indicando falso (ver figura 150).</p> <p>Aumente el consumo de vegetales, principalmente de hojas. Una buena opción son los batidos de hojas verdes por el aporte de antioxidantes, pues colaboran a evitar la degeneración celular: los 17 pacientes contestaron de manera correcta, indicando verdadero (ver figura 151).</p>
--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- Al aplicarles la anamnesis nutricional a los 81 pacientes atendidos en consulta, se pueden observar las enfermedades que padecen ([ver figura 141](#)). Entre las enfermedades que más presentan los pacientes, se encuentran colesterol-TG elevado, hipertensión arterial e hígado graso.

- Con respecto a las demás patologías, se brindaron recomendaciones generales durante la consulta nutricional, y para las patologías sobresalientes, se desarrolló material educativo con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- Una vez realizado el material de apoyo para las charlas educativas, se envía al tutor para su respectiva aprobación y después se le presenta al médico de la empresa para su autorización.
- Las educaciones se dan en la consulta de seguimiento, donde se le explican al paciente datos como causas, síntomas y tratamiento nutricional de acuerdo con la patología presentada ([ver anexo 57](#)) ([ver anexo 60](#)) ([ver anexo 63](#)).
- En la siguiente consulta, se aplica un pequeño *quiz* a manera de evaluación para medir el impacto de la educación anterior.

Los resultados son los siguientes:

- En cuanto la educación del colesterol, se les brindó la educación a los 46 pacientes que presentan la patología.
- El colesterol es una grasa formada en el hígado a partir de alimentos grasos y es necesario para el funcionamiento normal del organismo: 40 pacientes contestaron de manera correcta indicando verdadero y 6 pacientes contestaron de manera incorrecta indicando falso.
- Un estilo de vida saludable como el tener una adecuada alimentación es la causa más común del colesterol alto: los 46 pacientes contestaron de manera correcta indicando falso.

- Una alimentación sana y baja en grasas, preferir cereales, arroz y pasta integrales, comer al menos 5 raciones de frutas y vegetales no harinosos al día, preferir cocciones como a la plancha, al vapor, al horno o sancochado pueden ayudar a reducir el colesterol alto: los 46 pacientes contestaron de manera correcta.

En cuanto a la educación sobre la hipertensión se les brindó la educación a los 31 pacientes que la padecen:

- Los alimentos como embutidos, enlatados, refrescos, jugos envasados y alimentos procesados contienen bajo contenido de sodio: los 31 pacientes contestaron de manera correcta indicando falso.
- Una manera de disminuir los alimentos con alto contenido de sodio es sustituir la sal de la comida por condimentos naturales que potencien el sabor, como las hierbas aromáticas, vinagre o limón: los 31 pacientes contestaron de manera correcta indicando verdadero.
- Elija alimentos ricos en potasio que pueden ayudar a reducir la presión arterial. El potasio se encuentra en vegetales y frutas, como papas, jugo y salsa de tomate, granos y plátano: 22 pacientes contestaron de manera correcta indicando verdadero y 9 pacientes contestaron de manera incorrecta indicando falso.

En cuanto a la educación sobre hígado graso, solamente se les brindó la educación a 17 pacientes, debido a que los 6 restantes trabajan en la planta de producción y fue difícil que pudieran sacar el tiempo para brindarles la

educación; sin embargo, se les entregó el material, por lo tanto, los resultados son:

- No existe un tratamiento definitivo para el hígado graso, pero las recomendaciones básicas que se dan al respecto pasan por una pérdida de peso gradual y seguir una dieta equilibrada, rica en frutas y vegetales: los 17 pacientes contestaron de manera correcta indicando verdadero.
- El sobrepeso, la obesidad y los antecedentes patológicos familiares son factores de riesgo que aumentan la posibilidad de desarrollar hígado graso: los 17 pacientes contestaron de manera correcta indicando verdadero.
- Se deben consumir leche y sus derivados enteros: 7 pacientes contestaron de manera incorrecta indicando verdadero y 10 pacientes contestaron de manera correcta indicando falso.
- Aumente el consumo de vegetales, principalmente de hojas. Una buena opción son los batidos de hojas verdes por el aporte de antioxidantes, ya que colaboran a evitar la degeneración celular: los 17 pacientes contestaron de manera correcta indicando verdadero.

3.17. Actividad 17. Recetario de ensaladas y aderezos para los pacientes que asisten a consulta nutricional

Objetivo: Brindar recetas de fácil preparación, con productos de temporada, para ser realizadas en casa.

Tabla 21.

Recetario de ensaladas y aderezos

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Recetario de ensaladas y aderezos para los pacientes que asisten a consulta nutricional.	46 pacientes que asisten a consulta nutricional	Computadora Papel Lápiz Recetario	Durante la consulta de nutrición, se les brinda un recetario impreso de ensaladas y aderezos a los pacientes que asisten a consulta.	46 abordajes en consulta con la explicación para el uso del recetario.

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- Durante la consulta de nutrición, los diversos pacientes expresan la necesidad de contar con un instrumento técnico que les provea recetas saludables para innovar en la preparación de alimentos. Para ello, se diseña un recetario de ensaldas y aderezos de fácil y rápida preparación ([ver anexo 64](#)).
- Una vez elaborado el material, se le envía al tutor para su respectiva aprobación. El recetario contiene 14 recetas y 6 aderezos diferentes.
- Se debe resaltar que los ingredientes del recetario son algunos de temporada, de fácil adquisición y de alto valor nutritivo. Un factor importante por considerarse en el diseño del recetario es que los ingredientes sean económicos y el procedimiento de preparación esté descrito en forma muy sencilla, utilizando para ello un lenguaje de fácil comprensión para la población laboral de Coopemontecillos R.L.

3.18. Actividad 18. *Stand* de meriendas saludables

Objetivo: Concientizar a la población de la cooperativa sobre la importancia del consumo de las meriendas durante el día que sean bajas en azúcar, con buen aporte de fibra y nutritivas.

Tabla 22.

Stand de meriendas saludables

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Stand de meriendas saludables	128 comensales que asistieron al servicio de alimentos de la cooperativa.	Patrocinio de productos TOSH <i>Banner</i> Mesa Mantel Parlante Hojas Lapiceros	Se coloca un <i>stand</i> de productos TOSH en el servicio de alimentos, con el fin de promover meriendas saludables.	Se obtuvo una participación de 128 empleados. Se les aplicó un pequeño <i>quiz</i> de falso y verdadero (ver anexo 65), con el fin de evaluar la actividad. Los resultados son los siguientes: Las meriendas son esas comidas ligeras consumidas entre el desayuno y el almuerzo, y entre el almuerzo y la cena. Tienen como objetivo aminorar el deseo de comer durante el día y poder hacer cada

Continúa

Continuación

				<p>comida fuerte a su hora: el 49%, n=63, contestó de manera correcta, indicando verdadero, el 12%, n=15, contestó de manera incorrecta, indicando falso, el 39%, n=50, no contestó (ver figura 152). El consumo de alimentos con alto contenido de fibra nos aporta más saciedad y ayuda a combatir el estreñimiento: el 50%, n=63, contestó de manera de correcta, indicando verdadero, el 29%, n=37, contestó de manera incorrecta, indicando verdadero,</p>
--	--	--	--	---

Continúa

Continuación

				<p>el 29%, n=37, contestó de manera incorrecta, indicando falso, y el 21%, n=27, no contestó (ver figura 153).</p> <p>Considera usted que la siguiente merienda es una opción de merienda saludable: 1 manzana pequeña, 1 barra de granola o cereal bajos en azúcar, 1 taza de <i>yogurt</i> descremado: el 79%, n=101, contestó de manera correcta, indicando verdadero, el 5%, n=6, contestó de manera incorrecta, indicando falso, y el 16%, n=21, no contestó (ver figura 154).</p>
--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- El *stand* de meriendas saludables surge bajo la necesidad de fomentar el tiempo de las meriendas como parte de la alimentación del día, ya que el resultado obtenido en el diagnóstico de hábitos alimentarios, donde se pregunta sobre los tiempos de comida realizados la mayoría del tiempo, se observa que solo una tercera parte de los encuestados consume las meriendas, tanto de la mañana, como de la tarde ([ver figura 53](#)).
- Se solicita ayuda a la nutricionista de la empresa Pozuelo, la cual patrocina la actividad con productos de la marca TOSH, ya que son productos libres o bajos en azúcar, aportan fibra y son bajos en sodio y fuente de vitaminas.
- La actividad se realiza en el servicio de alimentos ([ver anexo 67](#)). Con la debida autorización de la empresa, se coloca el *stand*, un *banner* de la marca TOSH, un parlante con música y se inicia la actividad, en la cual se obtiene alta respuesta de participación, pues al ofrecer alguna regalía, la gente se hace presente.
- La actividad se realiza durante las horas del almuerzo, específicamente de 11 a.m. a 1 p.m. Se espera a que lleguen los comensales por Departamento de Planta de Producción, y es de esta manera como se inicia la actividad.
- Llegan por grupos de 15 a 20 personas, donde se les explica, de manera rápida y detallada, la importancia de realizar los tiempos de las meriendas y que éstas sean con buen aporte de fibra, vitaminas y sobre todo nutritivas.

- Se les entrega una pequeña encuesta de tres preguntas, la cual consiste en un falso y verdadero. Los comensales la llenaban de inmediato y otros la llevaban hasta la mesa y la entregaban al salir.
- Esta actividad se evaluó en el mismo momento, pues de no ser así, no se podría llegar a las mismas personas que participaron del *stand* en un futuro.
- En total, participaron 128 empleados que visitaron el comedor ese día. Los resultados de la encuesta son los siguientes:
- Las meriendas son esas comidas ligeras que se consumen entre el desayuno y el almuerzo, y entre el almuerzo y la cena. Tienen como objetivo aminorar el deseo de comer durante el día y hacer cada comida fuerte a su hora: el 49%, n=63, contestó de manera correcta, indicando verdadero, el 12%, n=15, contestó de manera incorrecta, indicando falso, y el 39%, n=50, no contestó.
- El consumo de alimentos con alto contenido de fibra nos aporta más saciedad y ayuda a combatir el estreñimiento: el 50%, n=63, contestó de manera correcta, indicando verdadero, el 29%, n=37, contestó de manera incorrecta, indicando falso y el 21%, n=27, no contestó.
- Considera usted que la siguiente merienda es una opción de merienda saludable: 1 manzana pequeña, 1 barra de granola o cereal bajos en azúcar, 1 taza de *yogurt* descremado: el 79%, n=101, contestó de manera correcta, indicando verdadero, el 5%, n=6, contestó de manera incorrecta, indicando falso, y el 16%, n=21, no contestó.

3.19. Actividad 19. “Campaña del corazón”

Objetivo: Concientizar a la población laboral sobre los principales factores de riesgo cardiovascular

Tabla 23.

Campaña del corazón

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Concientizar a la población laboral sobre los principales factores de riesgo cardiovascular.	70 colaboradores de Coopemontecillos R.L.	<p>Órganos: corazones, hígados, riñones</p> <p>Aula</p> <p>de sesiones</p> <p><i>Banners</i></p> <p><i>Brochure</i> informativo</p> <p>Premios para rifar</p> <p>Merienda saludable</p> <p><i>Video beam</i></p> <p>Pasador de diapositivas</p> <p>Láminas informativas</p> <p>Hojas</p> <p>Lapiceros</p>	Brindar una charla con el fin de concientizar a la población laboral sobre los principales riesgos cardiovasculares, utilizando órganos para impactar a los asistentes.	<p>Una semana después, se procede a evaluar la actividad (ver anexo 68) y los resultados son los siguientes:</p> <p>Una enfermedad cardiovascular es una patología que se produce en el corazón y los vasos sanguíneos: 55 personas contestaron de manera correcta indicando verdadero y 15 personas no contestaron (ver figura 155).</p>

Continúa

Continuación

				<p>Algunos de los principales factores de riesgos son: la edad avanzada, el sedentarismo, el fumado, los inadecuados hábitos alimentarios: las 70 personas respondieron de manera correcta indicando verdadero. (ver figura 156).</p> <p>Con tan solo mejorar la alimentación y realizar actividad física, usted podría prevenir males cardiacos: 56 personas contestaron correctamente, indicando verdadero, 2 personas contestaron de manera incorrecta, indicando falso, y 12 personas no contestaron (ver figura 157).</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

				<p>El consumir alimentos como vegetales y frutas nos elevan los niveles de triglicéridos en sangre: 45 personas contestaron de manera correcta, indicando falso, 18 personas contestaron de manera incorrecta, indicando verdadero, y 7 personas no contestaron (ver figura 158).</p> <p>Si un alimento dice que tiene 35 g de azúcar, esto equivale a 7 cucharaditas de azúcar: 42 personas contestaron correctamente, indicando verdadero, 10 personas contestaron incorrecto, indicando falso, y 18 personas no contestaron (ver figura 159).</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

				<p>La recomendación de 1 cda. rasa de 5 g de sal distribuida en todos los alimentos del día es lo que debemos de aplicar cada día: 36 personas contestaron en forma correcta indicando verdadero, 26 personas contestaron de manera incorrecta indicando falso y 8 personas no contestaron (ver figura 160).</p>
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- La “Campaña del corazón” surge bajo la necesidad de impactar a la población laboral sobre los principales factores de riesgo cardiovascular, pues a nivel de consulta se observa que las patologías que más se presentan son: colesterol y TG elevados, hipertensión e hígado graso, entre otras ([ver figura 141](#)).
- Se le solicita a la doctora de la empresa el realizar una charla sobre los principales factores de riesgo cardiovascular, de manera que sea una actividad integral donde medicina y nutrición se unen con el fin de impactar a la población laboral.
- Se procede a realizar el material de apoyo. Se le envía al tutor para su respectiva aprobación y luego se le entrega a la doctora para su autorización. Una vez listo y aprobado el material ([ver anexo 70](#)) ([ver anexo 71](#)), se crea un anuncio y es enviado por correo interno a los empleados. De esta manera, se levanta la lista de 70 personas.
- Con ayuda del laboratorio de anatomía de la Universidad Hispanoamericana, se consiguen órganos para efectuar la actividad y es cuando se decide trabajar como una campaña pro-salud a beneficio de los colaboradores de tres empresas ubicadas en la zona de Alajuela: Coopemontecillos R.L., SANTEC y COOPESA R.L. De esta manera, las 3 pasantes de Nutrición enfocan la campaña pro-salud de acuerdo con las necesidades de cada empresa.

- Debido a la cantidad de participantes, se decide realizar dos charlas en el mismo día. Cada charla tiene una duración de una hora y media, y la dinámica fue la siguiente:
 - Inicia la Dra. Schlager da la bienvenida y presenta los objetivos de la charla hablando sobre:
 - Qué son las enfermedades cardiovasculares.
 - Las diferentes enfermedades cardiovasculares.
 - Estadísticas a nivel mundial y de Costa Rica.
 - Principales factores de riesgo.
 - Síntomas más comunes de las enfermedades cardiovasculares.
 - Se cierra mostrando un video de las estadísticas del país, el cual fue realizado por Televisora de Costa Rica, Canal 7, del año 2017.
- Seguidamente, continúa exponiendo la pasante de Nutrición, la cual se enfoca hablando sobre los 7 mensajes que promueve las Asociación Americana del Corazón:
 - Limite o elimine las grasas saturadas y las grasas *trans*.
 - Restrinja el sodio.
 - Consuma al menos 5 porciones entre frutas y vegetales al día.
 - Prefiera cereales enteros con alto contenido de fibra.
 - Prefiera lácteos sin grasa 0% o bajos en grasa 1% - 2%.
 - Limite el consumo de dulce y azúcares añadidos.
 - Realice actividad física.
 - Se cierra mostrando un video de la Asociación Americana del Corazón.

- Al finalizar la charla, se procede a la demostración de órganos ([ver anexo 72](#)). Ésta era la parte de la actividad que los empleados esperaban ansiosos. No hubo resistencia a levantarse y observar los órganos por parte de los asistentes. Todo lo contrario, hicieron preguntas, en la cual la Dra. Schlager y la pasante de Nutrición respondieron.
- Al finalizar, se realiza una rifa entre los participantes y se ofrece un vaso con granola y fruta picada como merienda saludable.
- De esta manera, se concluye la actividad generando impacto en la población laboral, y a la vez, promoviendo estilos de vida saludable.

3.20. Actividad 20. ¿Cuánta cantidad de azúcar está consumiendo?

Objetivo: Concientizar a los participantes sobre la cantidad de azúcar que están consumiendo en diferentes productos.

Tabla 24.

¿Cuánta cantidad de azúcar está consumiendo?

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
¿Cuánta cantidad de azúcar está consumiendo?	70 empleados de Coopemontecillos R.L.	Rotafolio con productos tradicionales de consumo y sobres de azúcar	Se muestra la cantidad de azúcar que contienen algunos productos. Se le pega a cada imagen sobres de 5 g de azúcar de acuerdo con la cantidad de azúcar que se indica en la etiqueta nutricional.	Se realiza la demostración de la cantidad de azúcar que contienen 12 alimentos. Se logra concientizar a los participantes acerca del exceso de azúcar que se consume en los productos regulares. Además, se evalúa con una pregunta de falso y verdadero y el resultado es el siguiente:

Continúa

Continuación

				<p>Si en un alimento se indica que tiene 35 g de azúcar, esto equivale a 7 cucharaditas de azúcar: 42 personas respondieron correctamente, indicando verdadero, 10 personas contestaron incorrecto, indicando falso, y 18 personas no contestaron (ver figura 159).</p>
--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- Como parte de la actividad de la charla sobre los principales factores de riesgo cardiovascular, en el mensaje número 6: limite el consumo de dulce y azúcares añadidos, se realiza la demostración del rotafolio que contiene imágenes de alimentos donde se añaden sobres de azúcar de 5 g ([ver anexo 73](#)) con el fin de demostrar la cantidad de azúcar consumida en algunos productos:

- Refresco gaseoso: Coca-Cola regular
- Bebida alcohólica: Baileys
- Café de Starbucks
- Refresco gaseoso: Fanta
- Galleta Oreo
- Chocolate: Tapita futbolera
- Chocolate: Snickers
- Bebida energética: Red Bull
- Bebida energética: Powerade
- Chocolate: Toblerone
- Galletas con chispas de chocolate
- Helado: McFlurry

3.21. Actividad 21. ¡Disminuya el consumo de sal: menos sal en los alimentos!

Objetivo: Concientizar a la población laboral sobre la recomendación adecuada de sal que se debe consumir al día.

Tabla 25.

¡Disminuya el consumo de sal: menos sal en los alimentos!

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
¡Disminuya el consumo de sal: menos sal en los alimentos!	70 empleados de Coopemontecillos R.L.	Cucharas plásticas Salero	Mostrar la cantidad de sal que recomienda la O.M.S. a través de una cuchara plástica. Con el salero, se explica la importancia de eliminar la práctica del salero de la mesa.	Se realiza la demostración de la cantidad de sal recomendada por la O.M.S. = 1 cdta. rasa de 5 g (ver anexo 74). Se logra concientizar a los participantes acerca del exceso de sal que se consume en los alimentos y el mal que provoca al corazón y principalmente a los pacientes hipertensos. Además, se evalúa con una pregunta de falso y verdadero, y el resultado es:

Continúa

Continuación

				<p>La recomendación de 1 cda. rasa de 5 g de sal distribuida en todos los alimentos del día es lo que debemos aplicar cada día: 36 personas contestaron correctamente, indicando verdadero, 26 personas contestaron incorrecto, indicando falso, y 8 personas no contestaron (ver figura 160).</p>
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- Como parte de la actividad de la charla sobre los principales factores de riesgo cardiovascular, en el mensaje número 2: restricción de sodio, se realiza la demostración de la recomendación dictada por la O.M.S. de consumir 1 cucharadita rasa de sal de 5 g, distribuida en todos los alimentos consumidos a lo largo día.
- Se habla de cómo afecta el consumo de sal en la salud y específicamente se hace énfasis en el daño que esto provoca en los pacientes hipertensos.
- Se brindan recomendaciones para sustituir la sal con especias naturales para potenciar el sabor de los alimentos, así como para eliminar la costumbre de mantener el salero en la mesa o el agregarles sal a las frutas, sobre todo a las cítricas.
- Se atienden las consultas de los participantes, y de esta manera, se logra impactar a la población sobre el consumo de sal en los alimentos.

3.22. Actividad 22. Elaboración de nueva propuesta de menú para el servicio de alimentos

Objetivo: Elaborar un nuevo menú con opciones saludables mediante el método competencia, asegurando la calidad nutricional.

Tabla 26.

Elaboración propuesta de menú para el servicio de alimentos

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Stand de meriendas saludables	Estudiante de Nutrición de Administradora del servicio de alimentos	Hoja en Excel para el cálculo Hojas Lapicero Programa de análisis de valor nutritivo de alimentos Valor Nut. U.C.R.	Propuesta de un nuevo menú, mediante el método competencia, elaborado con la administradora del servicio de alimentos (ver anexo 75). Se realizan el costeo y el análisis cualitativo para realizar la comparación con el menú anterior (ver anexo 76).	El nuevo menú es el resultado de las encuestas sobre gustos y preferencias de los comensales. Entre los aportes positivos que tiene el nuevo menú, se contempla que contenga dos bases proteicas, preparaciones nuevas muy competitivas entre sí y nuevos ingredientes para obtener una adecuada apariencia, textura y armonía.

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- El menú se elabora con base en las mediciones antropométricas realizadas a los empleados de la empresa, donde se logran establecer sus necesidades nutricionales mediante un promedio.
- Se obtiene un requerimiento de 2250 kcal con una distribución del almuerzo del 30%= 675 kcal. Se logra desarrollar un menú por competencias de 5 semanas, con el fin de que el servicio de alimentos tenga un menú sólido, equilibrado y competitivo.
- Con los resultados de los diagnósticos, aceptabilidad del menú diario y el de gustos y preferencias, se observa que hay poca variedad, pues son muy repetitivos, alimentos cargados de grasa, temperaturas inadecuadas y poca variedad en frescos; por ende, en la nueva propuesta, se varían los platillos y se brindan dos opciones de bases de proteicas, con el fin de que el comensal pueda escoger la opción de su preferencia.
- El nuevo menú contempla preparaciones modificadas en grasa. Además, ofrece una variedad de ensaladas, guarniciones harinosas, vegetales y frescos naturales endulzados con edulcorante granulado, así como frescos a base de pulpa y polvo, en los cuales no se contempla la adición de azúcar.
- Se utiliza la lista de porciones estandarizadas, donde algunas son modificadas por una cuestión de costeo, con el fin de que el platillo sea a un costo manejable para la administradora del servicio de alimentos.
- Una vez realizado el menú, se le presenta al Gerente de Recursos Humanos, pues la cooperativa tiene la política de que para realizar cambios en el menú

del servicio de alimentos, los Gerentes deben aprobar y comunicarlo a los jefes administrativos o de planta. Al mismo tiempo, estos jefes deben comunicarlo al personal a cargo, con el fin de que cuando los comensales lleguen al servicio de alimentos, conozcan el cambio con anterioridad para evitar alguna molestia, debido a que en ocasiones pasadas existieron quejas y malentendidos por no seguir el protocolo de cambio.

- El menú está a la espera de aprobación del Gerente de Producción, que al finalizar la pasantía, se encontraba fuera del país. Para ello, su aprobación se dará en una etapa posterior por las políticas particulares de la empresa.
- Cabe resaltar que la nueva propuesta amerita la valoración de nuevos proveedores en búsqueda de optimizar el precio de las materias primas. Para esto, se selecciona como la mejor opción de proveedor a la empresa Exportadora P.M.T., S.A., la cual brinda una propuesta económicamente atractiva con estándares de calidad acordes con las expectativas de Coopemontecillos R.L.
- Al nuevo menú, se le aplica la evaluación cualitativa basada en las cualidades organolépticas de apariencia, textura y armonía. Los resultados son los siguientes:
 - Apariencia: el 64%, n=16, bueno, el 28%, n= 7, excelente y el 8%, n=2, regular ([ver figura 161](#)).
 - Textura: el 52%, n=13, bueno, el 36%, n= 9, excelente y el 12%, n= 3, regular ([ver figura 162](#)).

- Armonía: el 40%, n=10, bueno, el 32%, n= 8, excelente y el 28%, n= 7, regular ([ver figura 163](#)).

3.23. Actividad 23. Taller de etiquetado nutricional

Objetivo: Capacitar a los colaboradores a leer y entender las etiquetas nutricionales de los diferentes productos en relación con sus valores energéticos, contenido de macro y micronutrientes, sodio y fibra

Tabla 27.

Taller de etiquetado nutricional

Actividad	Participantes	Recursos materiales	Estrategia metodológica	Resultados
Taller de etiquetado nutricional	30 empleados de Coopemontecillos R.L.	<p><i>Brochure</i> informativo de cómo leer una etiqueta nutricional</p> <p><i>Brochure</i> informativo sobre la declaración de nutrientes</p> <p>Productos patrocinadores</p> <p>Hojas</p> <p>Lapiceros</p> <p>Presentación digital</p> <p><i>Video beam</i></p> <p>Sala de sesiones</p>	<p>Se realiza un taller de etiquetado sobre la manera correcta de leer una etiqueta nutricional (ver anexo 78).</p> <p>Se abarca información sobre la declaración de nutrientes.</p> <p>Se reparten <i>brochures</i> informativos (ver anexo 79), además de una bolsa de productos patrocinadores a cada participante.</p>	<p>La actividad se evalúa de dos maneras: la primera con una actividad en parejas donde se analizan etiquetas, ya sea de granolas, <i>yogurt light</i>, galletas de avena y tortilla de harina <i>light</i> vs integral, con el fin de que los participantes razonen cuál es el producto que eligieron y el porqué.</p>

Continúa

Continuación

				<p>Además, se les aplicó una evaluación de falso y verdadero, cuyos resultados son los siguientes (ver anexo 80):</p> <p>Una etiqueta nutricional es toda la información que aparece en relación con sus valores: energético, contenido de proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y fibra: los 30 participantes contestaron de manera correcta indicando verdadero (ver figura 164).</p> <p>Los ingredientes que contiene el producto empacado están</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

				<p>ordenados de menor contenido a mayor contenido: 21 participantes contestaron de manera correcta, indicando falso, ya que los ingredientes de una etiqueta nutricional están ordenados de mayor a menor contenido de ingredientes, mientras 9 personas contestaron de modo incorrecto, indicando verdadero (ver figura 165).</p> <p>Cuando un producto dice <i>light</i>, se refiere a que aporta un 25% menos, ya sea de kcal, azúcar o grasa del producto regular: 22 participantes</p>
--	--	--	--	---

Continúa

Continuación

				<p>contestaron de modo correcto, indicando verdadero, y 8 participantes contestaron en forma incorrecta, indicando falso (ver figura 166).</p> <p>Para que un alimento sea alto en contenido de fibra, debe aportar 2 g por porción: 19 participantes contestaron de modo correcto, indicando falso, pues un alimento con alto contenido de fibra debe aportar 5 g o más por porción y 11 participantes contestaron en forma incorrecta, indicando verdadero (ver figura 167).</p>
--	--	--	--	--

Continúa

Continuación

				<p>La <i>stevia</i> es un tipo de azúcar: 23 participantes contestaron de manera correcta, indicando falso, ya que la <i>stevia</i> es un edulcorante, el cual no contiene azúcar, mientras 7 personas contestaron de modo incorrecto, indicando verdadero (ver figura 168).</p> <p>Lo ideal es escoger productos que aporten menos de 140 mg de sodio: 26 personas contestaron de modo correcto, indicando verdadero, y 4 personas contestaron en forma incorrecta, indicando falso (ver figura 169).</p>
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2018

Sistematización de la actividad

- El taller de etiquetado nutricional fue la última actividad realizada y una de las más esperadas por los empleados de la cooperativa. Se realiza con el fin de enseñarles la correcta lectura de las etiquetas nutricionales sobre todo a los pacientes de la consulta nutricional.
- Se realiza el material de apoyo y se procede a entregarlo al tutor para su respectiva aprobación. Una vez obtenido el visto bueno del tutor, se elabora un anuncio ([ver anexo 82](#)), el cual se envía primeramente a los pacientes de consulta nutricional y luego a los empleados en general, con la única observación de que el cupo es limitado. Esto porque solo se contaba con la sala de sesiones para impartir el taller el día autorizado y ´por un tiempo de una hora y media.
- La respuesta fue tal que al cabo de 3 horas se había llenado el cupo, dejando por fuera una gran cantidad de personas que deseaban asistir.
- Para esta actividad, se contó con el apoyo de productos patrocinadores como productos de la marca NutriSnacks, TOSH y ESA Productos Artesanales. A cada participante, se le obsequió una bolsa de los productos ([ver anexo 83](#)).
- En el taller, se abordan temas como:
 - ¿Qué es una etiqueta nutricional?
 - ¿Cómo se debe leer una etiqueta nutricional?
 - Declaración de contenido de nutrientes
 - Selección de productos
 - Recomendaciones generales

Para finalizar la actividad, se procede a evaluar de dos maneras: la primera con una actividad en parejas donde se analizan etiquetas:

- Granolas
 - *Yogurt light*
 - Galletas de avena
 - Tortilla de harina *light* vs harina integral
- Esto se realiza con el fin de que los participantes razonen cuál es el producto que ofrece los mejores nutrientes. Al final, cada pareja expresó cuál etiqueta escogieron y el porqué.
- Además, se aplicó una evaluación de falso y verdadero.
- A todos los participantes, se les entregó material de apoyo.

CAPÍTULO IV
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.3. Conclusiones

- a) Con el diagnóstico antropométrico realizado a una muestra de 230 colaboradores, sean hombres o mujeres, se encontró una población con alta prevalencia de sobrepeso y obesidad.
- b) Se brindó educación nutricional individualizada a un total de 81 empleados en su mayoría con sobrepeso y obesidad. Se logra impactar la pérdida de peso de 0-2 kg a 16 personas, de 2 -4 kg a 29 personas, de 4-6 kg a 20 personas, de 6-8 kg a 3 personas, de 8-10 kg a 4 personas, de 10-15 kg 3 personas y más de 15 kg a 1 persona.
- c) Con el diagnóstico de hábitos alimentarios de los empleados, se observó que los tiempos de comida que más prevalecen son desayuno, almuerzo y cena, dejando de lado la importancia de consumir las meriendas. Además, se da un alto consumo de sal, pues el 63% de los evaluados menciona que le agregan sal a la comida ya servida en la mesa. Aunado a esto, se produce un consumo de azúcar alto en refrescos, té o café. El tipo de cocción más utilizado para preparar los alimentos son las frituras, donde la grasa más empleada es el aceite vegetal, seguido de la margarina. Para fomentar un cambio en esto, se da un abordaje adecuado en la consulta nutricional, así como en las charlas dirigidas a la población en general.
- d) Se brindaron capacitaciones en temas como: buenas prácticas de manufactura, procesos operativos estandarizados de saneamiento POES, así como un manual de temperaturas y uso adecuado de las porcionadoras

de alimentos para el personal del servicio de alimentos, abordando los temas mediante charlas educativas.

- e) Se logra impactar en adquirir estilos de vida saludables, tanto en los pacientes que asisten a consulta nutricional, como en las charlas que se le brindaron al personal en general de la cooperativa, en temas como factores de riesgo cardiovascular, hígado graso, colesterol, triglicéridos e hipertensión.
- f) Con el taller de etiquetado nutricional, 30 trabajadores de Coopemontecillos R.L. tienen el conocimiento para leer y elegir opciones que se adecuen a sus objetivos nutricionales, pudiendo ser en energía macro y micronutrientes, así como el aporte recomendado de azúcar, sodio y fibra.
- g) El análisis cuantitativo indicó que la mayoría de las preparaciones se exceden en energía, grasa y carbohidratos. En cuanto a la proteína, 22 platillos tienen un requerimiento adecuado, 6 platillos se exceden y solamente dos platillos presentaron déficit de proteína. Con el análisis cualitativo, se observó que el 63% de los platillos se sirven fríos o tibios y con un tamaño regular, ya que se observan trozos de carne de distintos tamaños, lo cual genera disconformidad por parte de los comensales. Además, la armonía de los platillos es de un 50% malo, pues se observa que los alimentos no son llamativos al igual que la textura en un 57% es regular, por la alta repetición de las mismas ensaladas y guarniciones harinosas y vegetales.

- h) Se realiza la nueva propuesta de un menú de 5 semanas bajo el método de competencia, con el fin de tener una opción de una base más, con preparaciones donde en su mayoría son al horno y en salsa, opciones de cremas y ensaladas más variadas, y con nuevos ingredientes. En ese sentido, se disminuyó el consumo de sal y de condimentos, para lo cual se agregarán especias naturales con el fin de potenciar el sabor de los alimentos. Los refrescos son más variados a base fruta natural y se endulzarán con edulcorante granulado. Se dejan algunas opciones de frescos a base de pulpa y polvo a los cuales no se les contempla la adición de azúcar. Además, se utiliza la lista de porciones estandarizadas, donde una vez que se implemente el nuevo menú, los comensales tendrán más cantidad en gramos de alimentos por el mismo precio.
- i) Los resultados de la evaluación del Ministerio de Salud ponen de manifiesto que existen debilidades importantes en temas de infraestructura, pues se revela, con la puntuación obtenida del 71%, que el servicio de alimentos requiere de cambios en todas sus áreas para el buen funcionamiento del comedor. Se logra obtener la aprobación de la remodelación del servicio de alimentos con el Gerente de Recursos Humanos para iniciar con el proceso de cotización con los proveedores.
- j) En cuanto a la valoración del servicio de alimentos, se observa disconformidad en aspectos como sabor de las bebidas, variedad de las bebidas, variedad de los platillos, temperatura de los alimentos, así como en el tema de infraestructura, en específico en la ventilación del comedor, ya

que el servicio de alimentos no cuenta con un cielorraso para que funcione como aislante del calor. Tampoco cuenta con ventilación artificial como abanicos o aire acondicionado. Todos estos cambios de remodelación están en proceso de cotización con diferentes proveedores.

4.4. Recomendaciones

4.4.1.Recomendaciones para la empresa

- a) Promover el cuidado de la salud en forma continua y constante para seguir generando impacto en la población.
- b) Asegurar una correcta alimentación durante la jornada laboral con el fin de mejorar los índices de productividad y seguridad ocupacional, por lo cual el Departamento de Recursos Humanos debe garantizar la dotación de un profesional en Nutrición.
- c) Transformar el Departamento de Salud Ocupacional para una atención integral, donde medicina, nutrición y fisioterapia crean sinergia para beneficio de los trabajadores, así como de sus familiares.
- d) Cambiar los hábitos alimentarios no se circunscribe únicamente al trabajador, sino que debe abordarse a su núcleo familiar, pues la alimentación es un fenómeno sociofamiliar.

- e) Ofrecer un menú que garantice la cobertura de las necesidades energéticas a los trabajadores de puestos laborales que demandan un esfuerzo físico extraordinario.
- f) Dar continuidad a la mejora del servicio de alimentos, ya que una organización del comedor bien operada refleja una sana gestión de todos los ámbitos empresarial y laboral. Por ello, se debe asegurar a los trabajadores una alimentación decente, saludable, en un ambiente placentero con sus compañeros de trabajo, donde puedan liberar estrés y salir de la monotonía o del peligro laboral, aun cuando sea solamente durante 30 minutos al día.
- g) Encargar el servicio de alimentos a un profesional en Nutrición, siendo éste el más apto para administrar un comedor empresarial, ya que tiene el conocimiento en control de alimentos, seguridad alimentaria e inocuidad, higiene, controles de calidad, entre otros aspectos.

4.4.2.Recomendaciones para el servicio de alimentos

- a) Variar cada 5 semanas el menú con el fin de evitar la repetición de los platillos y estar innovando con nuevas preparaciones.
- b) Implementar la toma de control de temperaturas en las diferentes etapas de cocción, así como en la barra de alimentos hasta el cambio del nuevo equipo.
- c) Implementar el manual de POES para asegurar la correcta limpieza y desinfección del equipo menor y mayor.

- d) Ampliar la lista de proveedores de toda la materia prima con la cual se trabaja, siempre y cuando se cumpla con los estándares de calidad requeridos para abaratar los costos de manera continua.
- e) Implementar el uso de las porcionadoras de manera correcta con el fin de educar a la población al consumo adecuado de los alimentos y de evitar pérdidas económicas.

BIBLIOGRAFÍA

Abardía, M. (2018). *¿Por qué el azúcar te impide adelgazar?* Recuperado de: <http://nutricionistasbarcelona.es/images/pdf/nutri-dossier-azucar.pdf>

AECOSAN (2018). "El etiquetado cuenta mucho". *Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición*. Recuperado de: <http://eletiquetado.cuentamucho.aecosan.msssi.gob.es/nutricional.html>

AMAT (2018). *Higiene e Inocuidad de los Alimentos: Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES)*. Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica, Gobierno de Argentina.

Recuperado de: http://www.anmat.gov.ar/webanmat/BoletinesBromatologicos/gacetilla_9_higiene.pdf

American Heart Association (2018). "¿Qué significan mis niveles de colesterol?" Recuperado de: https://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm_316249.pdf

Ávila, A. (2017). *Manual de manejo higiénico de los alimentos*. Recuperado de: <http://www.iesp.edu.mx/avisos/manualAlimentos.pdf>

Cabezas, C., Hernández, B. y Vargas, M. (2016). "Azúcares adicionados a los alimentos: efectos en la salud y regulación mundial". Revisión de la literatura. *Revista de la Facultad de Medicina*, Univ. Nacional de Colombia, Vol. 64 No. 2: págs. 319-29.

Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v64n2/v64n2a17.pdf>

CACIA (2011). “Etiquetado en la industria alimentaria”. Cámara Costarricense de la Industria Alimentaria. Recuperado de: <http://www.cacia.org/documentos/revistas/r107/alimentaria107.pdf> poes1_05apr2013_cierre_11.pdf

Ciocca, M., Ramonet, M. y Álvarez, F. (2016). “Enfermedad hepática grasa no alcohólica: una nueva epidemia en la edad pediátrica”. *Arch. Argent Pediatr.* 2, págs. 563-569.

Recuperado de: <http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v114n6/v114n6a15.pdf>

CPNCR (viernes 26 de junio, 2015). “Arancel de honorarios por servicios profesionales en Nutrición”. Colegio de Profesionales en Nutrición de Costa Rica. *La Gaceta*, págs. 54-57. Recuperado de: <http://cpnccr.com/wp-content/uploads/2015/10/Arancel-de-honorarios-2015.pdf>

Dolly, B. (2007). *Administración de los servicios de alimentación: calidad, nutrición, productividad y beneficios*. 2da ed.; Editorial Universidad de Antioquia: Colombia.

FAO (2011). “¿Cómo usar la etiqueta de información nutricional?: Manual de instrucciones para adultos mayores”. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Recuperado de: <http://www.fao.org/ag/humannutrition/31779-02a54ce633a9507824a8e1165d4ae1d92.pdf>

FDA (2018). “¿Cómo usar la etiqueta de información nutricional?: Manual de instrucciones para adultos mayores”. Food and Drug Administration, gobierno de los Estados Unidos. Recuperado de: <https://www.fda.gov/downloads/food/foodborneillnesscontaminants/ucm255434.pdf>

- Gamboa, A. (2014). "Diagnóstico situacional: procesamiento y conservación de carne". Recuperado de: [http://www.ina.ac.cr/upe/estudios_necesidad_scfp/2014/10.NIA%20\(Estudio%20Situacional%20Carnes\).pdf](http://www.ina.ac.cr/upe/estudios_necesidad_scfp/2014/10.NIA%20(Estudio%20Situacional%20Carnes).pdf)
- Holman, F., Rivas, L., Pérez, E., et al. (2007). *La cadena de carne bovina en Costa Rica*. Recuperado de: http://repositorio.uned.ac.cr/multimedias/produccion_bovina/pdf/cadena_carne_bovina_CR.pdf
- IDA (2011). "Guía práctica para la aplicación de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES)". Intendencia Departamental de Montevideo. Recuperado de: http://www.montevideo.gub.uy/sites/default/files/poes1_05apr2013_cierre_11.pdf
- M.S.S.S.I. (2015). "Actividad física para la salud y reducción del sedentarismo. Recomendaciones para la población. Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS". Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Gobierno de España. Recuperado de: https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/Recomendaciones_ActivFisica_para_la_Salud.pdf
- O.M.S. (2013). "Información general sobre la hipertensión en el mundo: una enfermedad que mata en silencio, una crisis de salud pública mundial". Organización Mundial de la Salud. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf;jsessionid=A01E23C127766DD6E6052EE3C24FFA25?sequence=1

O.M.S. (2018). *Obesidad*. Organización Mundial de la Salud. Recuperado de:
<http://www.who.int/topics/obesity/es/>

O.M.S. (2018). *Obesidad y sobrepeso*. Organización Mundial de la Salud. Recuperado de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

O.I.T. (2012). "Un enfoque integral para mejorar la alimentación y nutrición en el trabajo: estudio en empresas chilenas y recomendaciones adaptadas". Santiago, Organización Internacional del Trabajo. Recuperado de: https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/alimentacion.pdf

Quintiliani, L., Poulse, S. y Sorensen, G. (2010). "Healthy eating strategies in the workplace". *Revista de la Facultad de Medicina*, Univ. Nacional de Colombia, *International Journal of Workplace Health Management*, 3 (3): págs. 182-196.

Universidad de Santander (2017). *Colesterol y triglicéridos*. Recuperado de: http://www.udes.edu.co/images/otros/evs/corazon_saludable/colesterolytrigliceridos.pdf

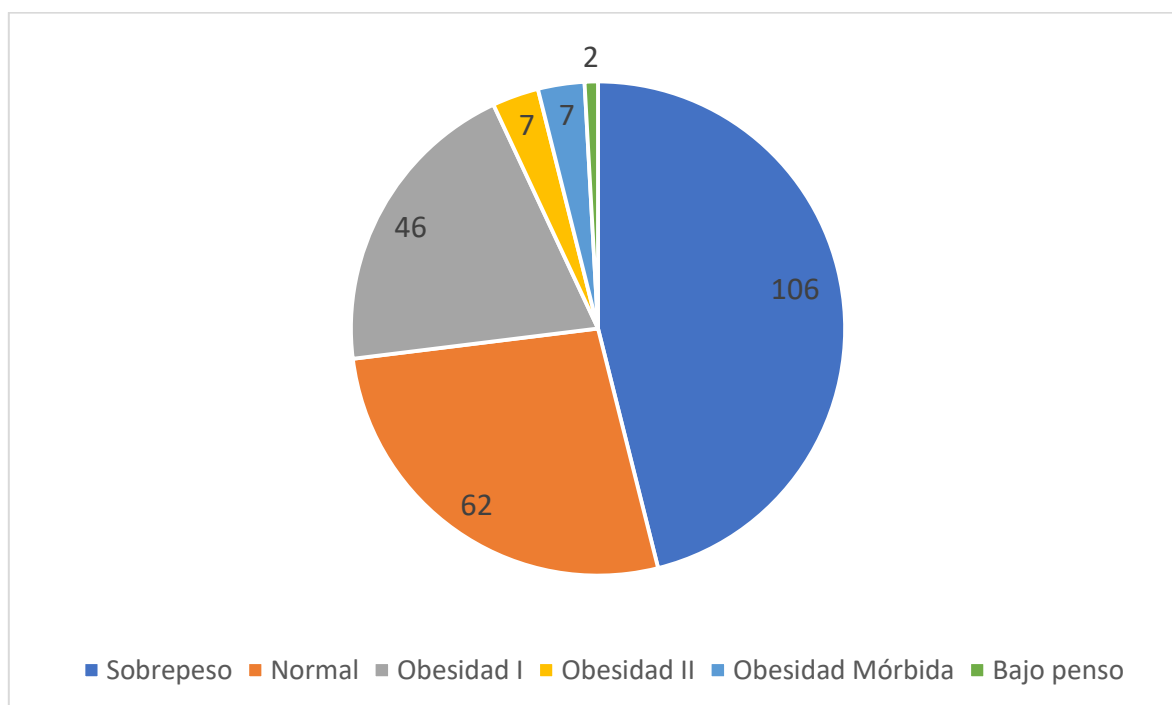
Wanjek, C. (2005). *Food at work: Workplace solutions for malnutrition, obesity and chronic diseases*. Geneva, International Labour Office. Recuperado de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_publ_9221170152_en.pdf

WHO (2009). "Global health risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks". World Health Organization. Recuperado de: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf

ANEXOS


Anexo 1: Índice de Masa Corporal en Coopemontecillos R.L.

Figura 3 Índice de Masa Corporal de la población laboral de Coopemontecillos R.L.



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 2: Guía del Ministerio de Salud y observación de áreas

 MINISTERIO DE SALUD DIRECCIÓN DE AREA RECTORA DE SALUD Guía de evaluación sanitaria de servicios de alimentación al público			
FECHA	N° Consecutivo		
Nombre del establecimiento			
Motivo de la inspección			
Verificación <input type="checkbox"/>	Seguimiento <input type="checkbox"/>	Denuncia <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>
N° de PSF	Vigencia	Código CIU	
Razón Social	Cédula jurídica		
Representante legal	Cedula		
Lugar de Notificaciones			
	Fax:	Correo:	
N° de empleados:			
Tipo de establecimiento:	Soda <input type="checkbox"/>	Restaurante <input type="checkbox"/>	Bar <input type="checkbox"/> Catering <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Servicio Express <input type="checkbox"/>	Ventana <input type="checkbox"/>Otros <input type="checkbox"/>	

Nombre de la Autoridad Sanitaria	
DARS	DRRS
Representante de la empresa que atiende la visita	
<u>Observaciones</u>	

Firma de la Autoridad Sanitaria

Firma del representante de la empresa

INSTRUCCIONES

1 Llene cada una de las tablas de acuerdo a las áreas que le aplique según el tipo de establecimiento, conforme se establece en el siguiente cuadro.

Tipo de Establecimiento		Secciones	Puntaje total
Soda, Restaurante o Bar con servicio Express		A-B-C-D-E-F-G	210
Soda, Restaurante o Bar sin servicio Express		A-B-C-D-E-F	199
Servicios de Catering		A-B-C-D-E-H	171
Servicio Express		A-B-C-D-E-G	180
Ventana		A-B-C-D-E	177

2. Aplicar la Guía al establecimiento.

3 Evaluar punto por punto cada ítem de las tablas correspondientes. Si existe conformidad asignar el valor indicado de cada ítem. De no haber conformidad asignar un valor de 0.

4. Si se diera la condición de que uno o varios de los ítems de una determinada tabla no aplican, estos no deben ser considerados para el cálculo de la calificación por tabla.

5. Sumar los puntos de cada tabla para obtener una calificación total.

6 La calificación total del establecimiento se asigna según los siguientes rangos:

Hasta 69 %: Condiciones inaceptables. Por el riesgo eminente a la salud deberá notificarse mediante orden sanitaria la suspensión de la actividad. Dicha suspensión podrá efectuarse hasta que cumpla con lo ordenado.

70% – 80 %: Condiciones deficientes. Medidas sanitarias a tomar, se gira orden sanitaria.

81% – 100 %: Buenas condiciones. Sin embargo se debe notificar mediante orden sanitaria al administrado los incumplimientos, cuando existan, para que aplique las medidas correctivas.

En cualquier caso, el incumplimiento de algún punto crítico (resaltado en negrita y fondo amarillo) se debe notificar mediante orden sanitaria.

En caso de incumplimiento de lo establecido en el artículo 10 que dice "Ningún establecimiento de los aquí regulados puede operar sin suministro de agua potable", se debe girar orden sanitaria para suspender el permiso sanitario de funcionamiento de forma inmediata hasta que se corrija la no conformidad.

No obstante, lo anterior, cuando en un establecimiento se encuentre una situación que atente contra la salud pública, se debe aplicar lo establecido en el artículo 65 del presente reglamento, aunque la calificación obtenida supere el 70%.

A		CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS GENERALES DE LAS INSTALACIONES		
ART	ITEM	CAL		
Ubicación Art. 5	Distancia mayor o igual a 3m de expendios y bodegas de agroquímicos que no realizan mezclas y mayor o igual a 10m. de aquellas que realizan mezclas.	1	1	
	Limpios, libres de basura o equipo en desuso	1	1	
Alrededores Art. 6	Libres de aguas estancadas	1	1	
	Zonas verdes y ornamentales recortadas y libres de maleza	1	1	
	Se observan equipos o materiales en desuso que puedan constituirse en atracción y refugio para insectos y roedores	1	1	
Edificaciones Art. 7	Mantenimiento adecuado de los conductos o canales exteriores que drenan las aguas, para evitar su estancamiento.	1	0	
	La edificación se encuentra en buenas condiciones físicas e higiénicas.	1	0	
	Cumple con las condiciones de acceso reguladas por la Ley 7600	1	1	
Distribución de las Áreas Art. 8 y 9	Está independiente de viviendas u otras actividades de naturaleza distinta	1	1	
	Según corresponda, cuenta con las áreas claramente definidas de: almacenamiento y conservación, Preparación, Consumo, Servicios sanitarios	1	0	
	Las dimensiones permiten el desarrollo adecuado de cada actividad	1	1	
Instalaciones de gas Art. 11	Las tuberías o mangueras de gas se encuentran en buenas condiciones de funcionamiento (<u>sin</u> fugas)	2	2	
	Los cilindros se encuentran en buenas condiciones físicas y sus llaves de salida operan correctamente	2	2	
	Los cilindros se encuentran en un área ventilada, segura y debidamente protegida, fuera del área preparación de alimentos.	2	2	
Abastecimiento de Agua Potable Art. 10	Cuentan con una bitácora donde se anota el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de gas.	2	2	
	Disposición de agua potable siempre	3	3	
	Agua suficiente para ejecutar todas las operaciones en el establecimiento	3	3	
Instalaciones eléctricas Art. 12	Existe un procedimiento escrito para la higienización de tanques de almacenamiento cuando cuenten con éstos.	2	2	
	El cableado eléctrico, tomacorrientes, interruptores y enchufes se mantiene en buenas condiciones de funcionamiento.	2	2	
	Cuenta con caja de Breaker en buen estado de funcionamiento	1	1	
	El cableado eléctrico se encuentra entubado	1	1	
	Tomacorrientes e interruptores se encuentran anclados.	1	0	
RESULTADO		Puntos obtenidos	28	
B		ÁREA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS (COCINA)		

ART	ITEM	CAL	
B1	CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS		
Flujo Art. 18	El proceso de preparación de alimentos permite realizarlo de forma secuencial para evitar la contaminación cruzada.	2	2
	El área de cocina cuenta con zona de preparación previa, zona de preparación intermedia y zona de preparación final o se divide el trabajo en etapas.	1	1
Piso Art 16	Sin fracturas, fisuras o irregularidades en su superficie o uniones	1	0
	Deben estar contruidos de materiales que faciliten su limpieza y desinfección, impermeables, antideslizantes, resistentes y fáciles de limpiar.	1	0
	Deben mantenerse limpios y desinfectados, libres de grasa y sin acumulaciones de agua.	1	1
Paredes Art. 13	Los desagües funcionan eficientemente para evacuar los fluidos.	1	0
	Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro y sin grietas	1	0
	Deben estar en buen estado de conservación e higiene	1	0
Cielo Raso Art. 14	Los ángulos entre las paredes y pisos son cóncavos y de fácil limpieza y desinfección.	1	0
	Debe ser de construcción sólida, tener un diseño que impida la acumulación de suciedad	1	0
	Están provistas de protección contra insectos u otros animales.	1	1
Ventanas Art 19	El sistema de protección se desmonta con facilidad para su limpieza y mantenimiento	1	0
	Se mantienen limpias	1	0
	Son de material liso e impermeable y ajustadas a sus marcos	1	0
Puertas Art. 20	Cuentan con cierre automático o el sistema de vaivén (cuando aplique)	1	0
	La intensidad de la iluminación alcanza los 220 lux.	1	1
	Altera los colores de los alimentos	1	1
Iluminación Art. 21	Las fuentes lumínicas se encuentran con protectores.	1	0
	Cuenta con sistema de ventilación natural o artificial funcionando adecuadamente.	1	0
Ventilación Art. 22	Hay calor excesivo y condensación de vapores en la cocina	1	1
	Equipos cocción Art 17	Deben contar con campana extractora con capacidad suficiente para eliminar eficazmente vapores generados	1
B2	EQUIPO Y UTENSILIOS		
Características del Equipo Art. 23	Los equipos y utensilios que están en contacto directo con los alimentos, son de fácil limpieza y desinfección	1	1
	Son resistentes a la corrosión y no transmiten sustancias tóxicas, olores ni sabores a los alimentos.	1	1
	Se utilizan utensilios de madera o con mangos de madera	1	0
Tablas de picar Art. 24	Las tablas de picar son de material impermeable, superficie lisa y se mantienen en buen estado de conservación e higiene	1	1
	Las tablas deben estar identificados según su uso, considerando la naturaleza del producto: para carnes crudas, (pollo, bovino y pescado), vegetales y frutas crudas y para alimentos cocidos.	2	2
	La campana y ductos de extracción deben estar ubicados de manera que permitan una adecuada extracción.	2	2
Campanas extractoras Art. 25	El Sistema de extracción cubre la zona destinada a cocción o fritura	2	2
	Se mantienen limpias y en buen estado de mantenimiento.	1	0
	El fregadero se encuentran en buen estado de conservación, limpieza e higiene	1	1
Fregaderos o pilas Art. 26	Son de acero inoxidable u otro material resistente y liso	1	1
	Su capacidad es acorde con el volumen del servicio.	1	1
	Almacenamiento de equipo y utensilios Art 27	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.	1
Mantelería Art. 28	Los equipos que no están siendo utilizados se mantienen cubiertos	1	0
	Los equipos y utensilios se encuentran alejados de desagües y de recipientes de desechos.	1	1
	La mantelería se mantiene en buen estado y limpia	1	1
	La mantelería se conserva en un lugar exclusivo para este uso, libre de polvo y humedad	1	1
	Las servilletas de tela se reemplazan para cada cliente	1	1
	Los individuales de plástico u otro material se limpian y desinfectan después de cada uso	1	1
B3	OPERACIONES DE PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS		
Lavado Art. 29	A las hortalizas, verduras y frutas sin procesar, antes de utilizarlas aplican el procedimiento de lavado y desinfección.	3	2
Descongelado Art. 30	El personal responsable de la preparación de los alimentos describe correctamente el procedimiento de descongelación de carnes señalado en el reglamento.	2	0
Cocción Art. 31	El personal responsable de la preparación de alimentos cuenta con termómetros para verificar las temperaturas de cocimiento establecidas en el reglamento	1	0
	El aceite se observa libre de partículas	1	1
Grasas y Aceites Art. 32	La filtración de los aceites, para eliminar partículas sólidas se realiza al menos <u>unas vez</u> al día.	1	1
	Depositan el aceite filtrado a temperatura ambiente en un recipiente tapado.	1	1
	Aplican el procedimiento de fritura establecido en las buenas prácticas de manejo de aceites y grasas (anexo 1)	1	1
Recalentamiento de comidas Art. 34	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	2	0
	Los alimentos recalentados que no se consumen el mismo día son descartados	2	1

Conservación de alimentos preelaborados Art. 33	Los alimentos preelaborados y cocinados se conservan tapados, rotulados y en refrigeración.	2	2
	Los ingredientes crudos o cocidos y embutidos deben mantenerse rotulados y en refrigeración. El tiempo de conservación no debe alterar sus características organolépticas.	2	2
	Los productos a base de leche y huevo crudo se mantienen en refrigeración	1	1
	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	2	2
Contaminación cruzada Art. 35	Las mesas de trabajo se lavan y desinfectan después de utilizarse con alimentos crudos.	2	2
	El personal se lava y desinfecta las manos después de manipular alimentos crudos, para entrar en contacto con alimentos preparados.	2	2
	Los utensilios como cuchillos y cucharones se encuentran identificados según su uso en productos crudos y cocidos	2	2
RESULTADO		Puntos obtenidos	43
C	DEL ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS		
ART	ITEM	CAL	
C1	CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS		
Lugar de almacenamiento Art. 36	Se cuenta con un lugar o espacio exclusivo para almacenar productos no perecederos	1	1
	Se cuenta con cámara de refrigeración o congelación para almacenar productos perecederos según corresponda.	1	1
Pisos Art. 39	Construidos de materiales impermeables, antideslizantes, resistentes, fáciles de limpiar y desinfectar, mantenerse en buen estado de conservación e higiene.	1	0
	Sin fracturas, fisuras, grietas ni irregularidades en su superficie o uniones.	1	0
	Deben mantenerse limpios y desinfectados	1	1
Paredes Art. 37	Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar y de color claro	1	0
	Deben estar en buen estado de mantenimiento e higiene	1	0
	Los ángulos entre pisos y paredes son cóncavos de fácil limpieza y desinfección	1	0
Cielo Raso Art. 38	Debe ser de construcción sólida y su diseño y acabado debe impedir la acumulación de suciedad.	1	0
Puertas Art. 40	Los materiales utilizados deben ser lisos y resistentes a las operaciones de limpieza	1	0
Iluminación Art. 41	Es de superficie lisa e impermeable y está ajustada completamente a sus marcos.	1	0
	La iluminación es suficiente para la realización de las actividades.	1	1
	Las fuentes lumínicas se encuentran con protectores.	1	1
C2	CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO		
Productos no Perecederos Art. 42	El lugar se encuentra limpio, seco y ventilado	1	1
	Protegido del ingreso de posibles plagas	2	0
	Envases tapados e identificados y no estar en contacto con el piso	1	1
	Existe control documental en la rotación de los productos	1	0
	El producto debe estar sobre estantes o tarimas, separados del piso 0,15 m.	1	1
Productos perecederos Art. 43 y equipos de refrigeración y congelación Art. 44	Almacenamiento de alimentos separados de acuerdo a su naturaleza y debidamente identificados	2	1
	Alimentos refrigerados a una temperatura igual o menor a 5°C	3	3
	Alimentos congelados de -12°C a -18°C	2	2
	El equipo de refrigeración no sobrepasa su capacidad	2	2
	Carnes colocadas en recipientes o bolsas plásticas	2	2
	Los alimentos están colocados separados de manera que permita la circulación de aire frío	1	1
RESULTADO		Puntos obtenidos	19
D	MEDIDAS DE SANEAMIENTO		
ART	ITEM	CAL	
Programa de higiene y desinfección Art. 60	El establecimiento cuenta con un programa documentado de higiene y desinfección que incluye los procedimientos de limpieza y desinfección	2	0
	Se tiene evidencia de la implementación del programa de limpieza y desinfección	2	0
	Los productos de limpieza están autorizados e identificados y correctamente almacenados	1	0
Plagas y animales Art. 61	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	1	1
	Se lleva un registro de los resultados de la aplicación del plan de control de plagas	1	1
	Los plaguicidas utilizados están autorizados por la autoridad competente.	1	1
	Se toman las debidas previsiones para evitar el ingreso de animales domésticos no permitidos	1	1
Servicios sanitarios Art. 62	Los plaguicidas se mantienen cerrados, identificados y fuera del área de preparación de alimentos	1	1
	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)	2	
	Su ubicación no comunica directamente con el área de preparación de alimentos y cuenta con ventilación al exterior.	1	
	Su diseño cumple con lo establecido en la ley 7.600		
	Recintos separados para hombres y mujeres		
	Cumple con la relación de n° de loza sanitaria vs. N° de usuarios		
Operan correctamente, se mantienen en buen estado de conservación e higiene	2		

De los residuos sólidos y líquidos Art 63	Cuenta con plan documentado de manejo de residuos y lo tiene implementado	2	0
	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	2	2
	Se dispone correctamente de los residuos sólidos	1	1
	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.	2	2
	Se cuenta con trampas de grasas y aceites, y se mantienen en buen estado de funcionamiento e higiene.	2	1
	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.	1	1
	RESULTADO	Puntos obtenidos	12
E	SALUD E HIGIENE DEL PERSONAL		
ART	ITEM	CAL	
Art. 4 carné manipulador	El personal cuenta con el carné de manipulador de alimentos vigente	1	1
Salud del personal Art 57	Se observa al personal libre de lesiones externas como heridas abiertas o infectadas, infecciones cutáneas o llagas	2	2
	El propietario o administrador toma medidas para evitar que el personal enfermo trabaje en zonas de manipulación de alimentos.	3	3
Higiene y hábitos del personal Art 58	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.	2	2
	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.	1	1
	Se aplica correctamente el procedimiento establecido para el lavado de manos	2	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.	2	2
	La ropa del personal en general se encuentra limpia y en buen estado de conservación	1	1
	RESULTADO	Puntos obtenidos	15
F	ÁREA DE CONSUMO (COMEDOR)		
ART	ITEM	CAL	
Materiales de construcción y distribución Art. 45 y 46	El espacio permite la circulación adecuada de los usuarios y se mantiene en buenas condiciones de limpieza	1	1
	Mobiliario de material resistente, de fácil limpieza	1	1
	Los pisos, paredes y cielo raso se mantienen en buen estado de conservación e higiene	1	0
Mantenimiento de alimentos calientes Art. 47	Los equipos utilizados para mantener alimentos calientes alcanzan una temperatura mayor o igual a 60° C	2	0
	Si cuenta con servicio tipo buffet cada recipiente con comida cuenta con su propio utensilio para servir.	2	
Mantenimiento de alimentos fríos Art. 48	Las urnas o exhibidores de alimentos como pollo frito, rostizado o carnes preparadas cuentan con bombillos o reflectores protegidos y alcanzan la temperatura de 60° C	2	2
Mantenimiento de otros alimentos Art. 49	Las vitrinas refrigeradas para exhibición de alimentos preparados se mantienen en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene.	2	2
Vajilla desechable Art. 50	Las vitrinas no refrigeradas para exhibición de alimentos se mantienen en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene.	1	1
Dispensadores Art. 51	Cuando se utilicen utensilios de material desechable se descartan, no se permite el reuso .	1	1
	Los recipientes dispensadores de salsas, aderezos, mayonesas, azúcar u otros se mantienen rotulados y en buen estado de conservación e higiene y cerrados.	1	0
Servicio de comidas Art. 52	Se mantienen en refrigeración según la naturaleza de su contenido.	2	2
	La vajilla, cubiertos y vasos se encuentran limpios, secos y en buen estado de conservación e higiene	1	1
Hielo Art. 53	Los operarios manipulan los utensilios correctamente a la hora de servir los alimentos	1	1
	El hielo para consumo se elabora a partir de agua potable o proviene de una fábrica autorizada por el MS	2	
	El hielo se manipula con pinzas y los recipientes se mantienen en buen estado e higiene	1	
	El hielo utilizado para enfriamiento de bebidas o copas no se usa para consumo humano.	1	
	RESULTADO	Puntos obtenidos	12
G	SERVICIO A DOMICILIO		
ART	ITEM	CAL	
Transporte para servicio a domicilio	Se utilizan envases desechables de primer uso para entregar los alimentos al cliente	1	1
	Salsas y aderezos debidamente empacados	1	1

Art 56	Los contenedores térmicos del vehículo cuenta con cierre hermético y seguro	1	1
RESULTADO		Puntos obtenidos	3
H	SERVICIO DE CATERING		
ART	ITEM	CAL	
Transporte para servicio de catering Art 55	Vehículos que transportan alimentos se mantienen en buenas condiciones de higiene	1	
	Cuentan con carrocería cerrada de forma que impidan el ingreso de contaminantes externos	1	
	Los contenedores térmicos destinados al transporte de alimentos calientes los mantienen a 60°C	2	
	Los recipientes utilizados que tengan contacto directo con los alimentos deben ser de materiales resistentes, de fácil limpieza y desinfección y no transmitir sustancias tóxicas, olores o sabores a los mismos.	1	
	Los alimentos fríos se mantienen a temperatura igual o inferior a 5°C	2	
	Los utensilios y mantelería se transportan debidamente protegidos de posibles contaminantes.	1	
RESULTADO		Puntos obtenidos	

Eliminando los puntos que se encuentran en rojos se obtiene en total 184pts

La puntuación del servicio de alimentos de la cooperativa es de 132pts = 71% Condiciones deficientes, medidas sanitarias a tomar.

Anexo 3: Condiciones físicas de las instalaciones (paredes)



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 4: Condiciones físicas de las instalaciones (cielorraso)



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 5: Condiciones físicas de las instalaciones (piso)



Fuente: Elaboración propia, 2018



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 6: Condiciones físicas de las instalaciones (puertas)



Fuente: Elaboración propia, 2018



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 7: Condiciones físicas de las instalaciones (ventilación)



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 8: Características del equipo



Fuente: Elaboración propia, 2018



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 9: Resguardo de objetos personales en el comedor



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 10: Mueble de madera donde se colocan los microondas

Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 11: Proceso de descongelamiento de carne



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 12: Diagnóstico sobre aceptabilidad del menú diario

Fecha: / /

Encuesta: _____

Diagnóstico sobre aceptabilidad del menú diario

Instrucciones generales

Responda a lo que se le solicita según cada enunciado. A continuación, se le presenta una serie de preguntas sobre los platillos brindados el día de hoy en el servicio de alimentos, por favor, responda según su criterio.

¿Cuál fue el platillo principal que consumió el día de hoy? _____

	Muy bueno	Bueno	Malo	Muy malo
1. La cantidad de servida es considerada como				
2. El sabor de los alimentos es				
3. El aroma de los alimentos es				
4. La frescura de los alimentos servidos es				
5. La presentación de su plato servido es				
6. La temperatura a la que se le sirven los alimentos es				
7. La variedad de las opciones servidas es				

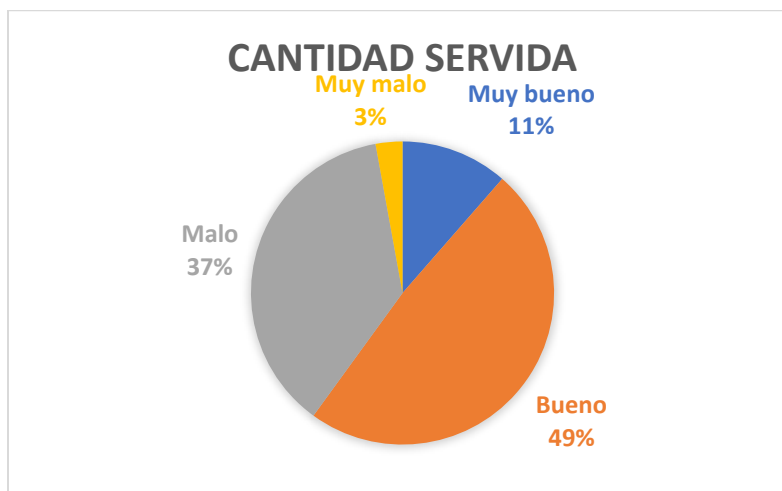
Califique la calidad de platillo que consumió hoy, donde 5 es la puntuación más alta y 1 es la puntuación más baja

Tiene alguna sugerencia o comentario sobre el servicio brindado:

¡Gracias por su colaboración!

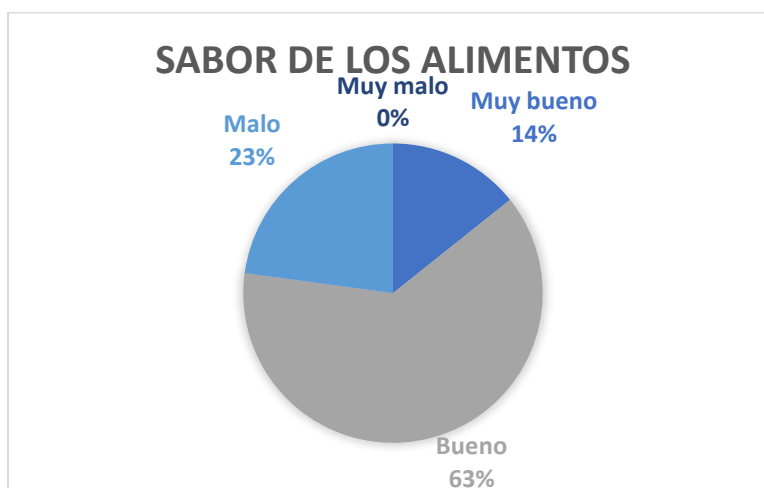
Anexo 13: Resultados del diagnóstico sobre aceptabilidad del menú diario

Figura 4. Cantidad servida del platillo pescado frito



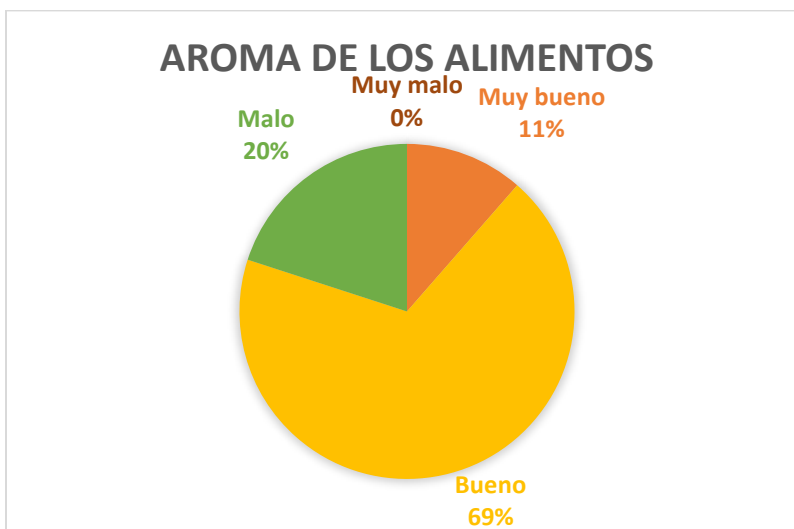
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 5 .Sabor de los alimentos platillo pescado frito



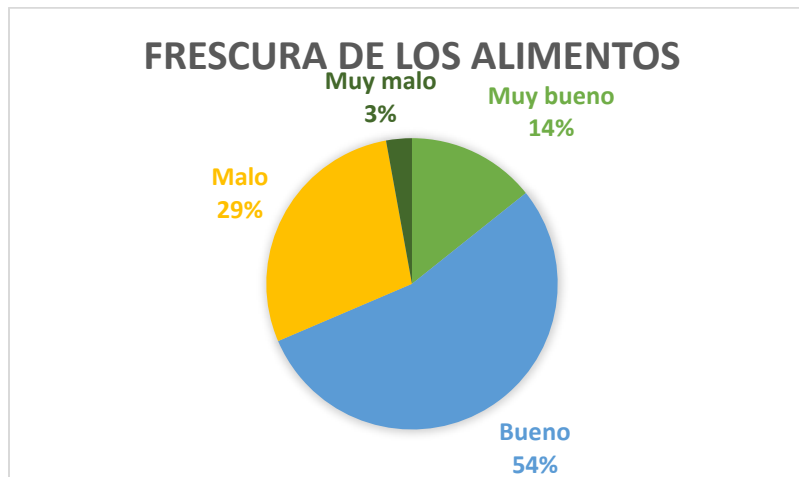
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 6. Aroma de los alimentos platillo pescado frito



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 7. Frescura de los alimentos platillo pescado frito



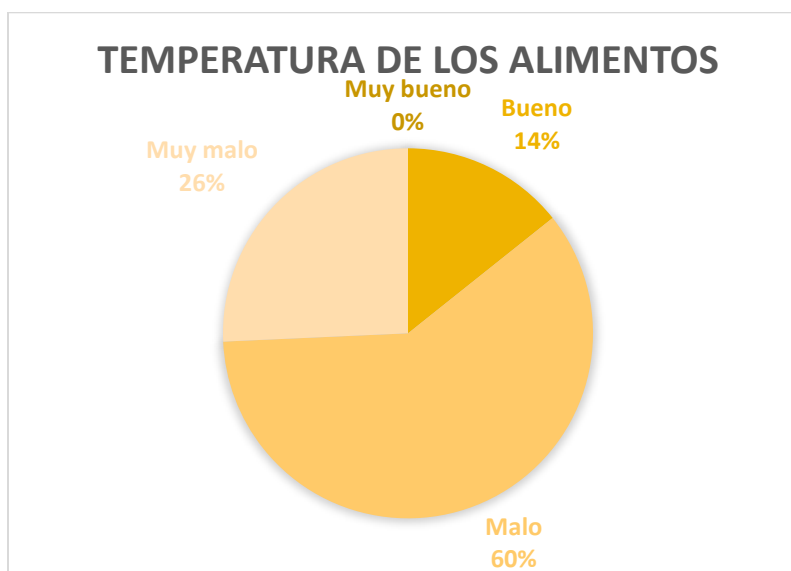
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 8. Presentación del plato platillo pescado frito



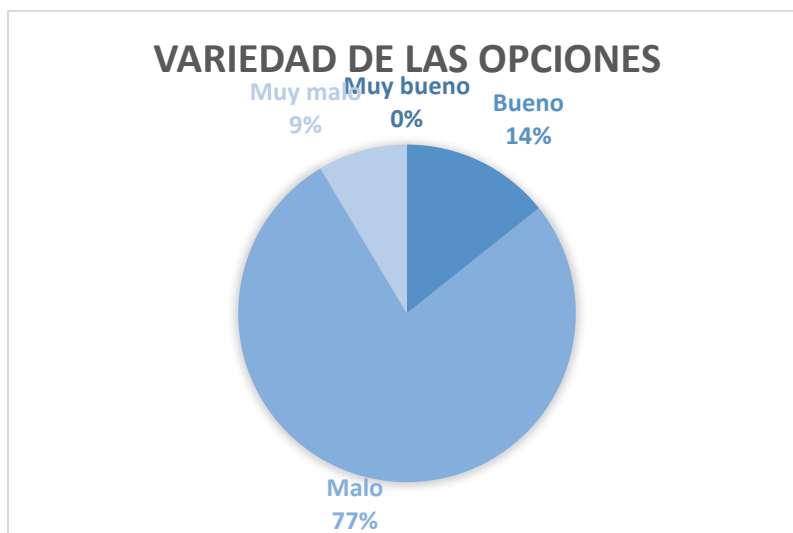
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 9. Temperatura de los alimentos platillo pescado frito



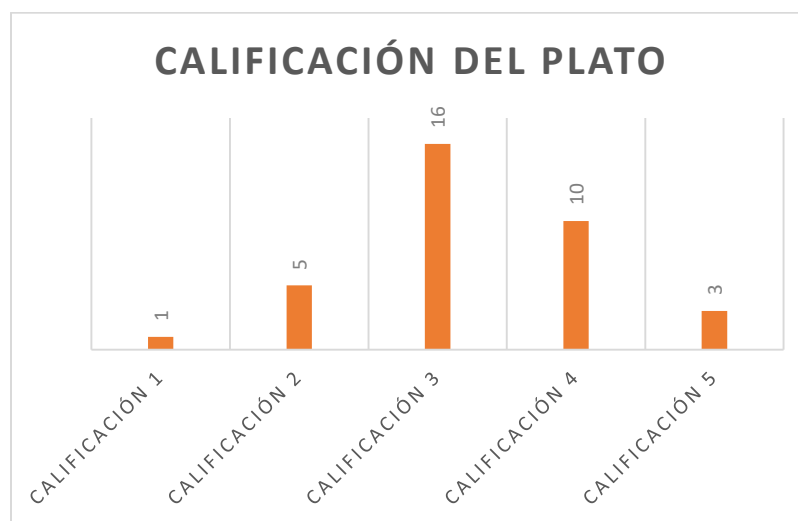
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 10. Variedad de las opciones platillo pescado frito



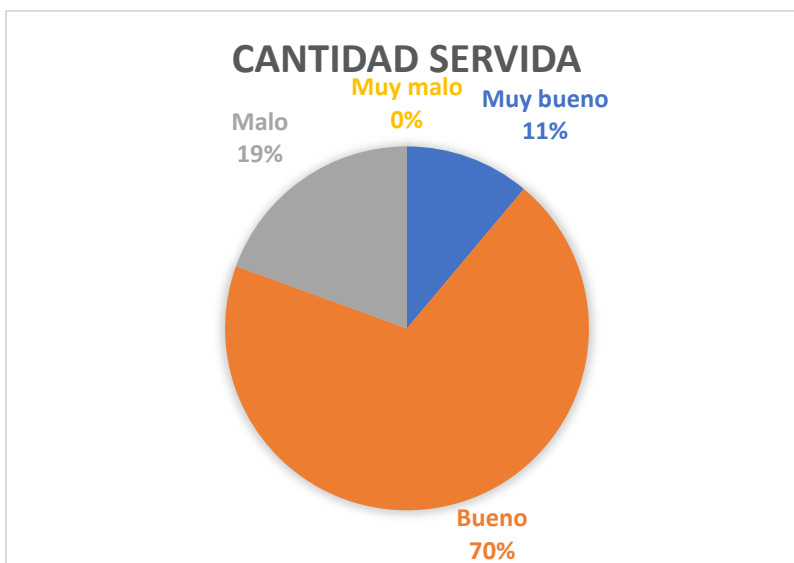
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 11. Calificación platillo pescado frito



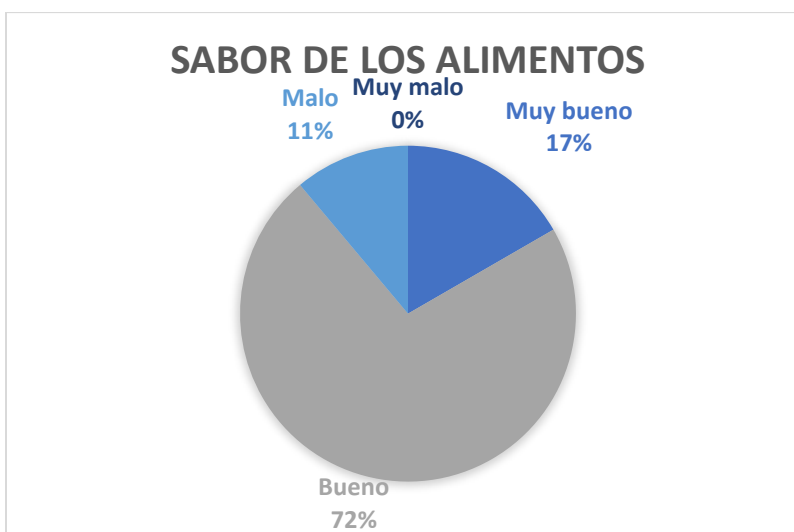
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 12. Cantidad servida platillo olla de carne



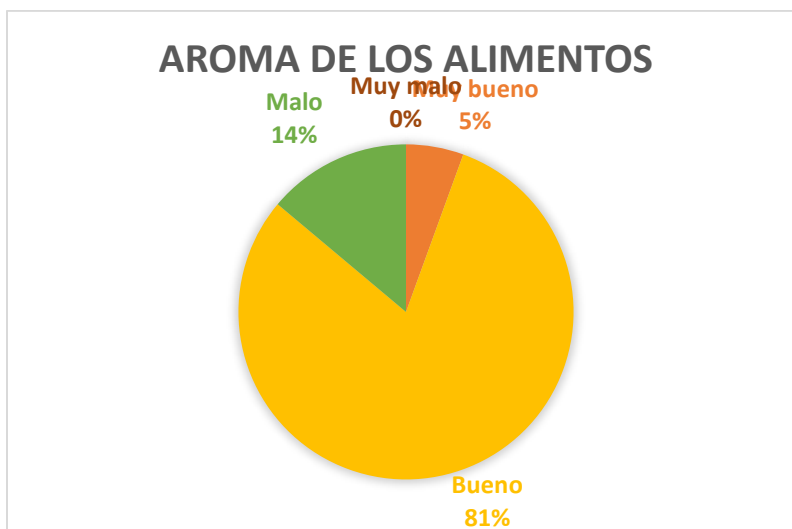
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 13. Sabor de los alimentos platillo olla de carne



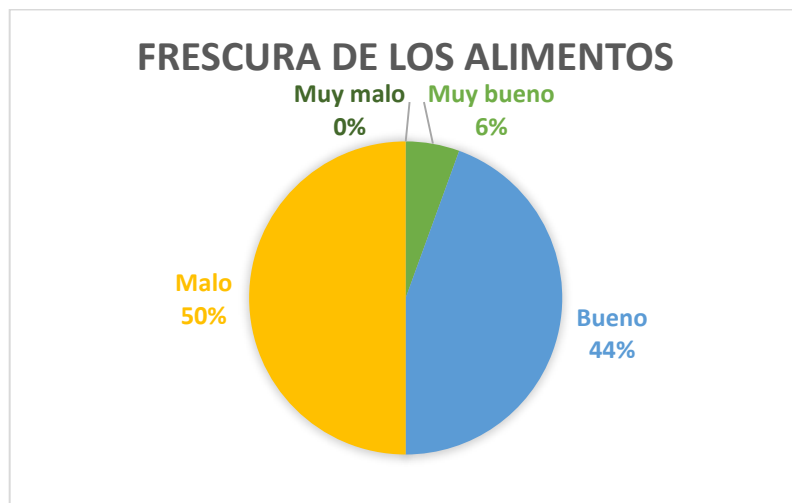
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 14. Aroma de los alimentos platillo olla de carne



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 15. Frescura de los alimentos platillo olla de carne



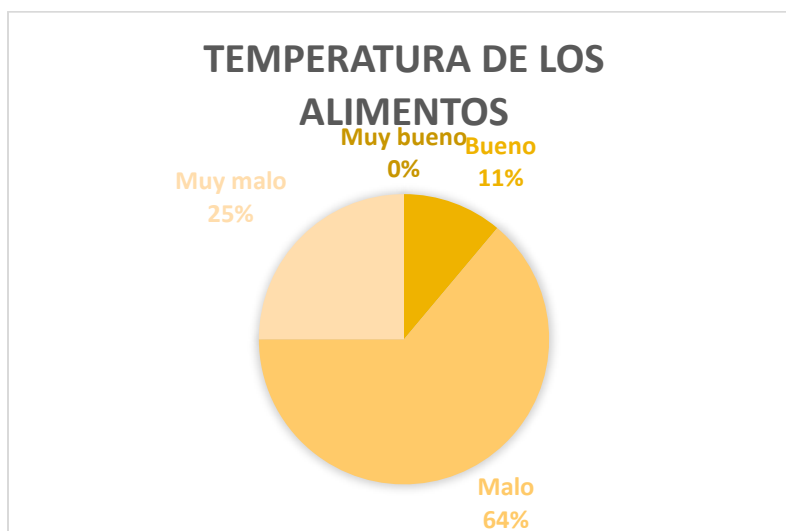
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 16. Presentación del plato platillo olla de carne



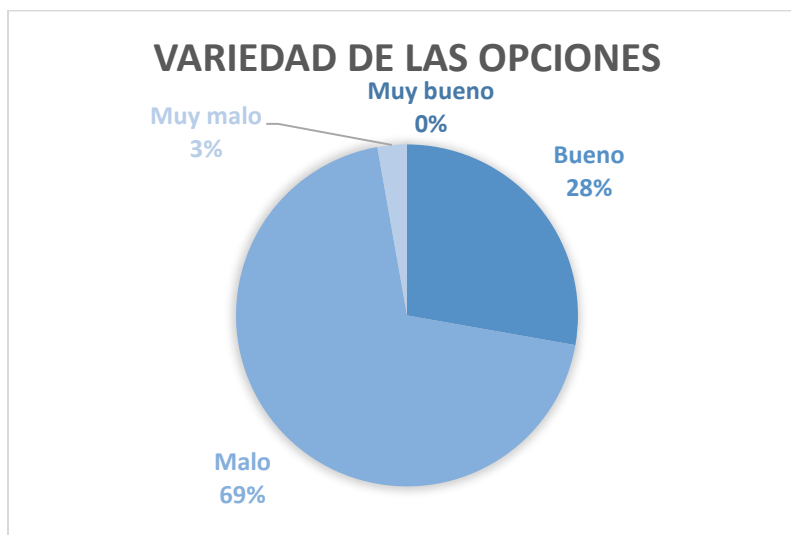
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 17. Temperatura de los alimentos platillo olla de carne



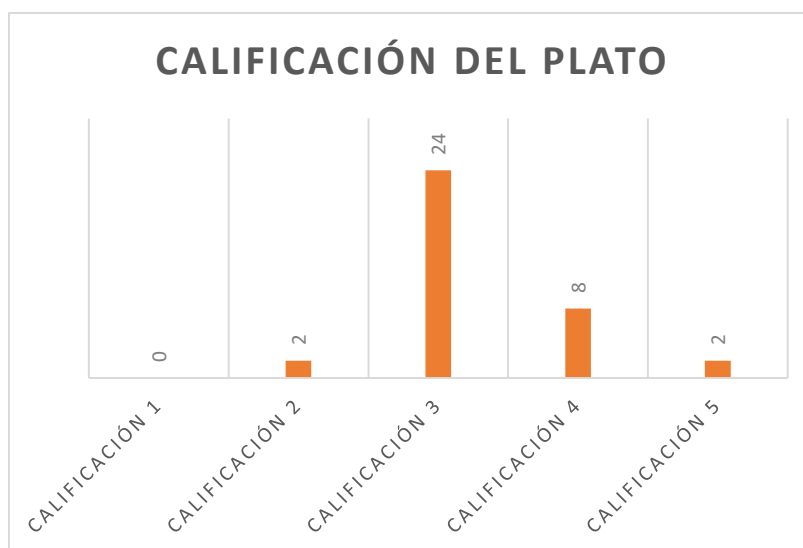
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 18. Variedad de las opciones platillo olla de carne



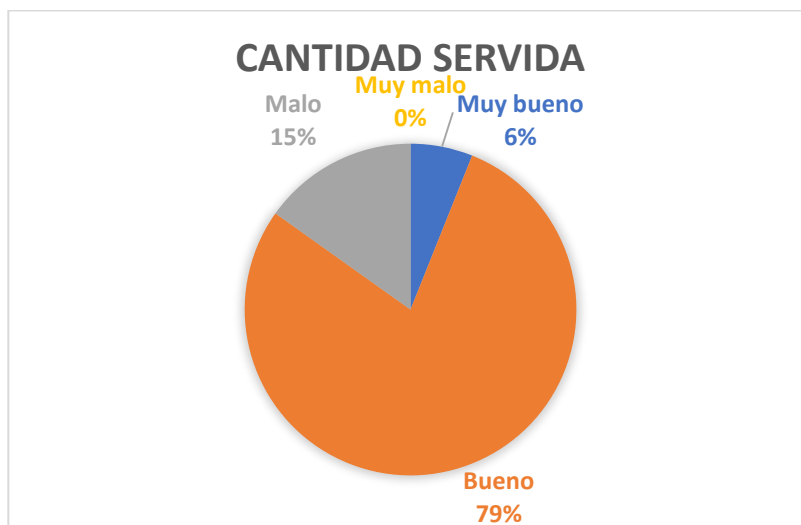
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 19. Calificación del plato platillo olla de carne



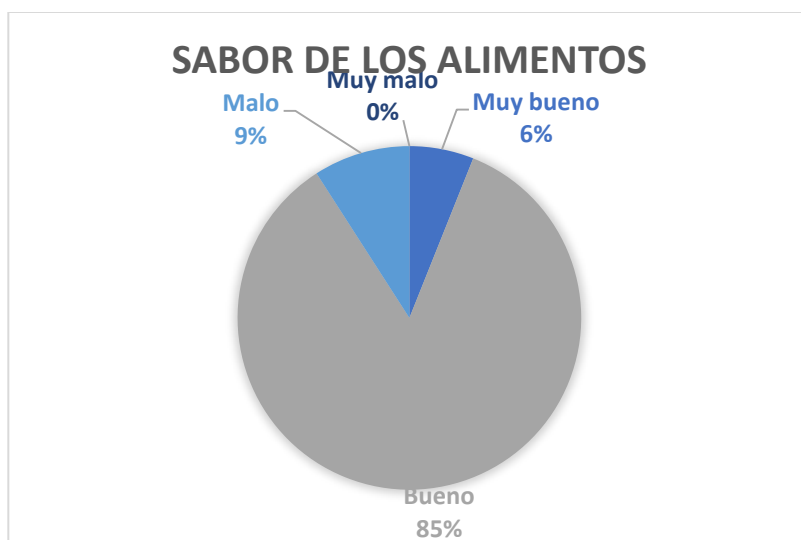
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 20. Cantidad servida platillo papas con carne molida



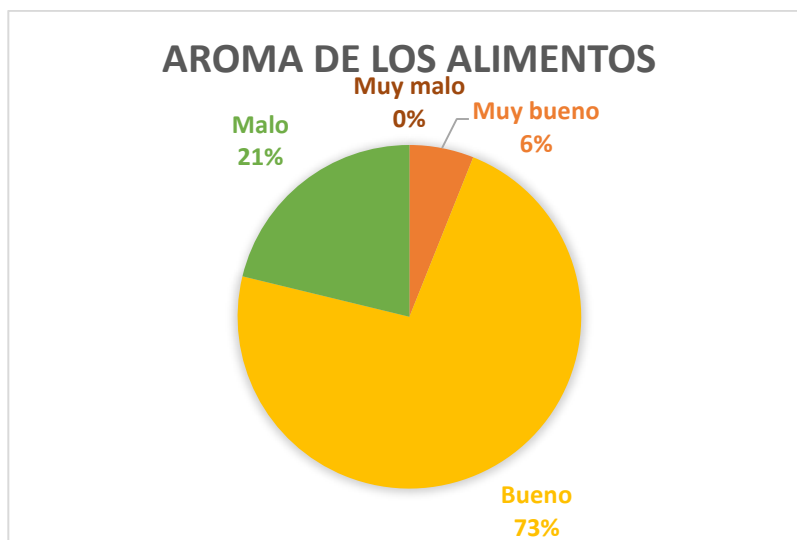
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 21. Sabor de los alimentos platillo papas con carne molida



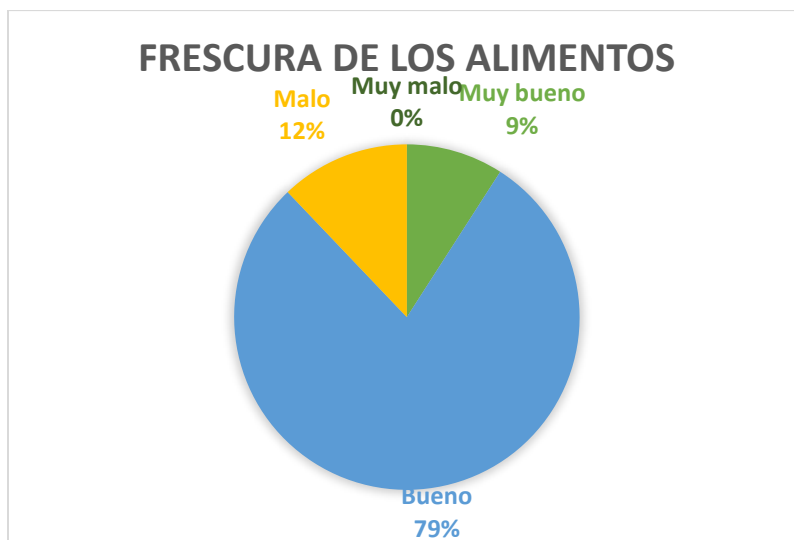
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 22. Aroma de los alimentos platillo papas con carne molida



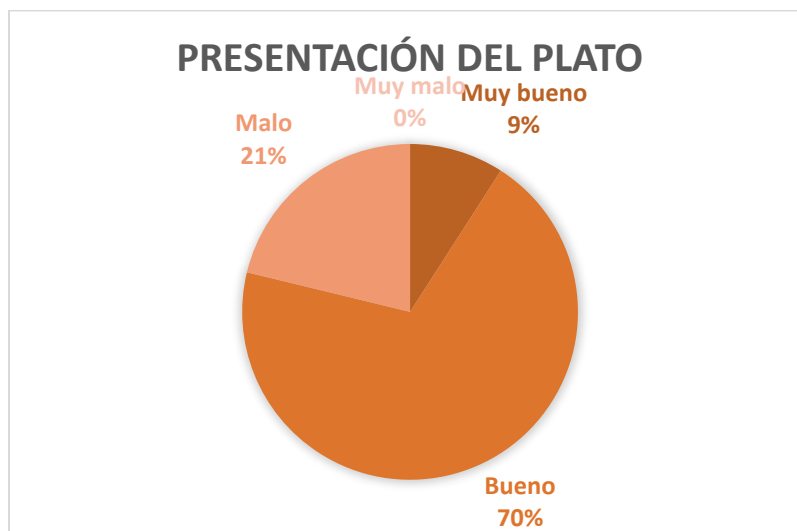
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 23. Frescura de los alimentos platillo papas con carne molida



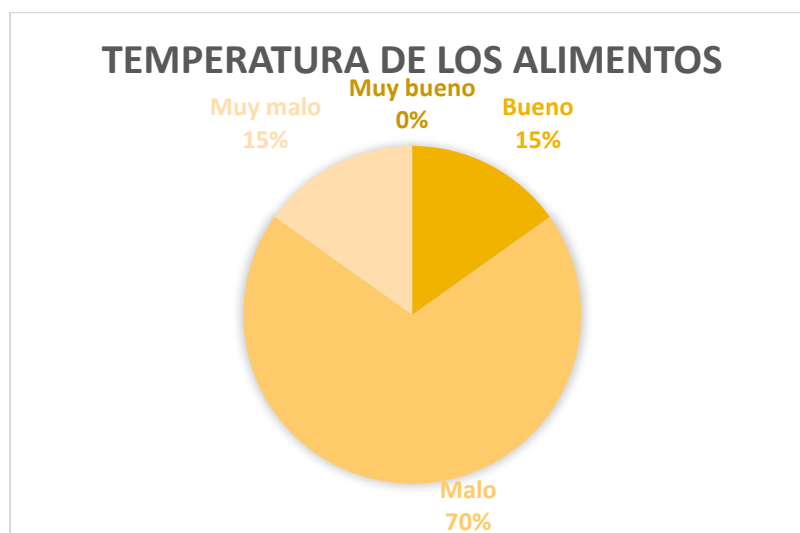
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 24. Presentación del plato platillo papas con carne molida



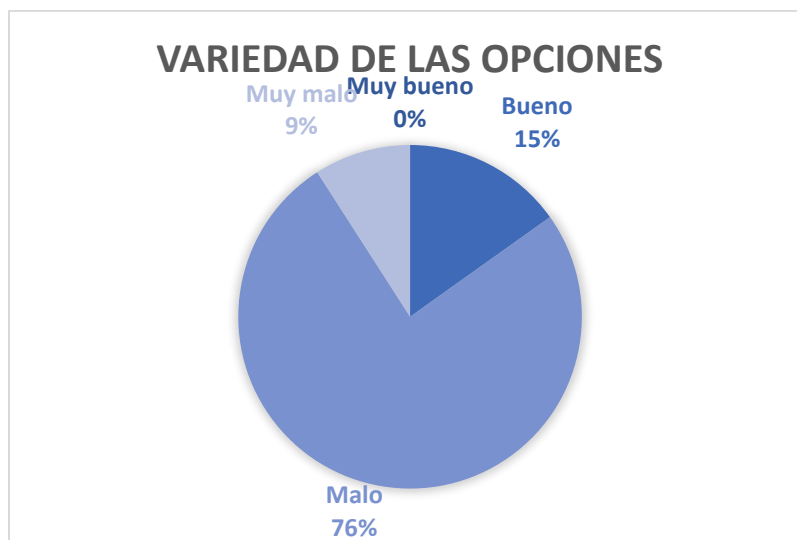
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 25. Temperatura de los alimentos platillo papas con carne molida



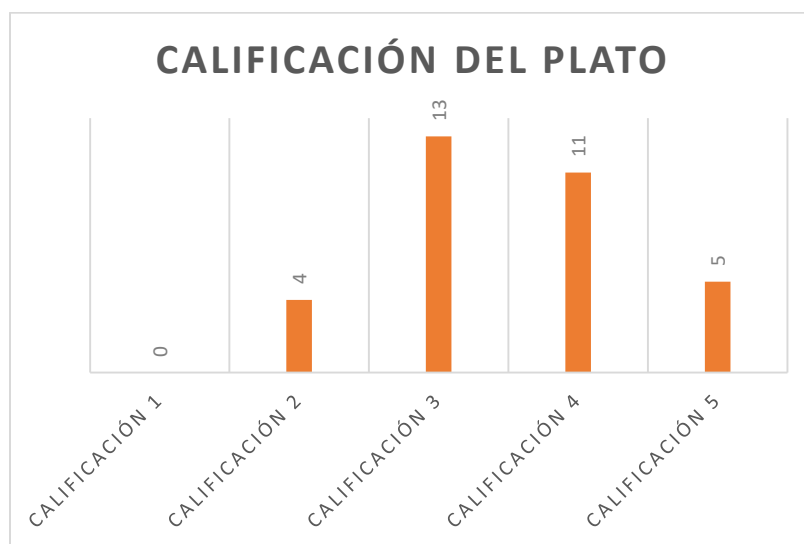
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 26. Variedad de las opciones platillo papas con carne molida



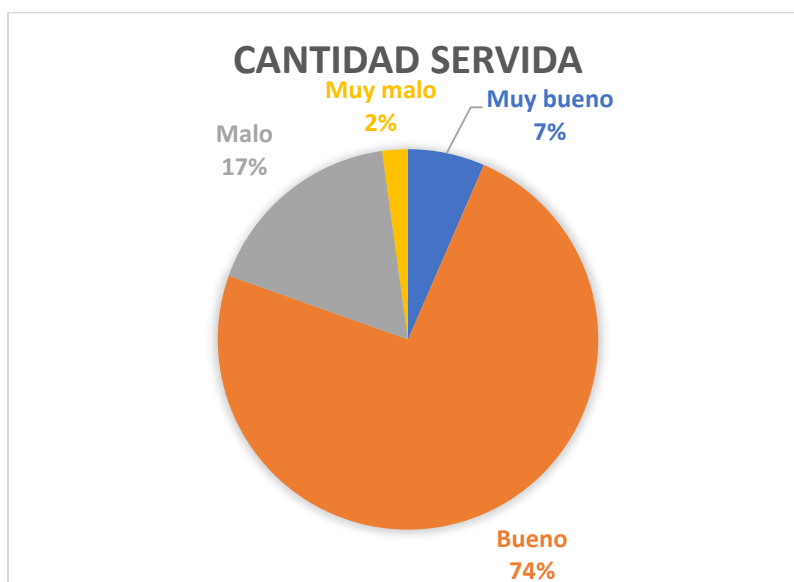
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 27. Calificación del plato platillo papas con carne molida



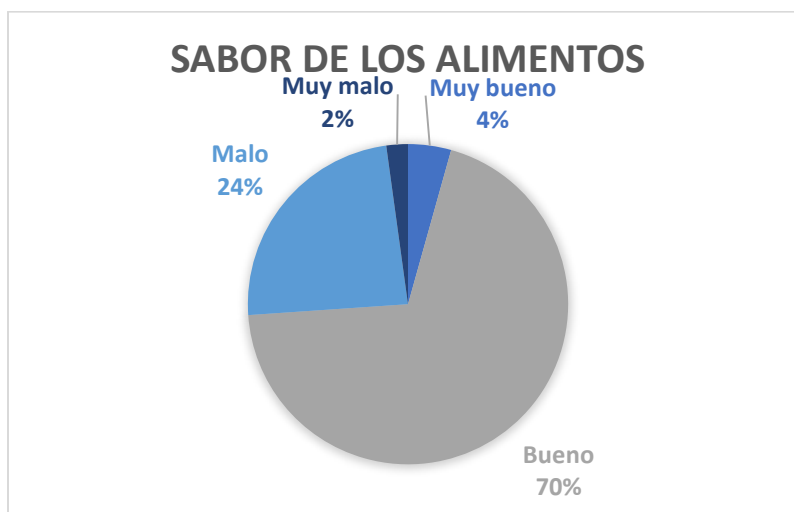
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 28. Cantidad servida platillo sopa de pollo



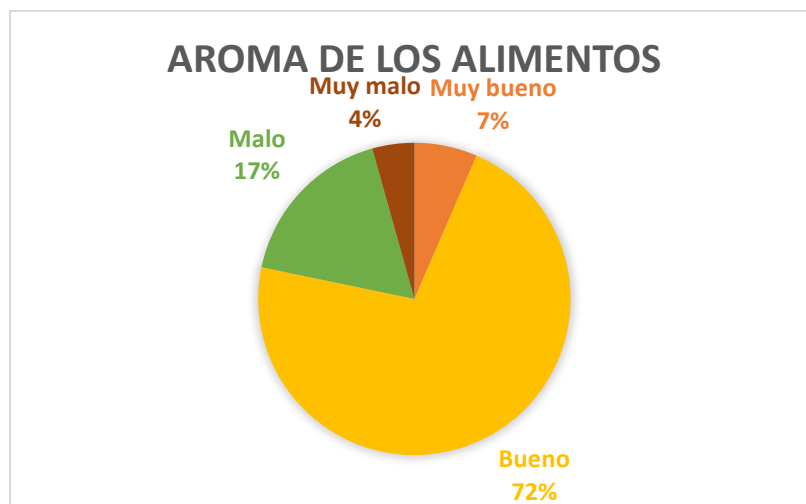
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 29. Sabor de los alimentos platillo sopa de pollo



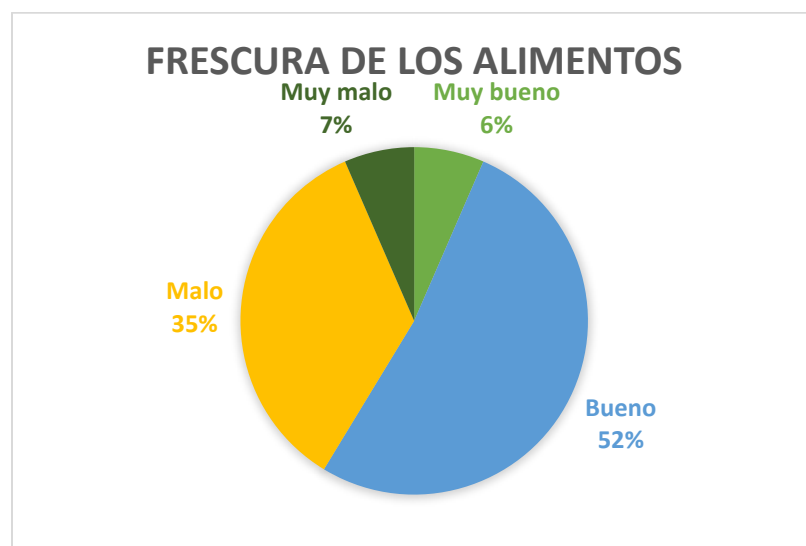
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 30. Aroma de los alimentos platillo sopa de pollo



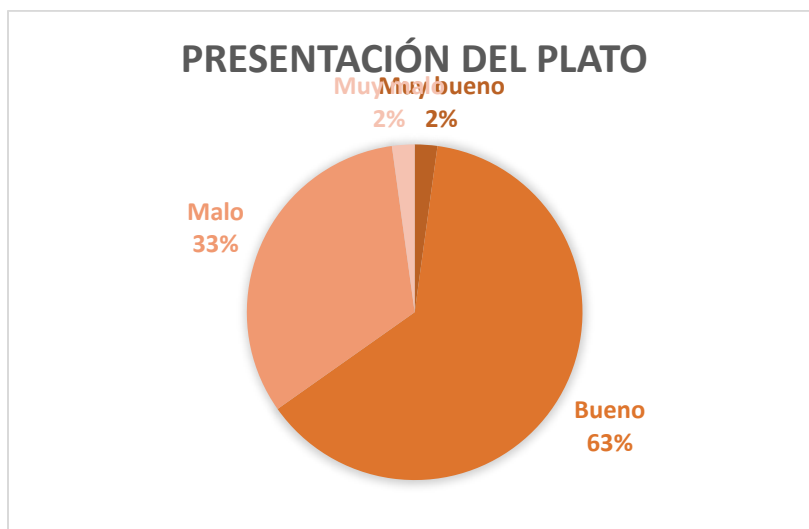
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 31. Frescura de los alimentos platillo sopa de pollo



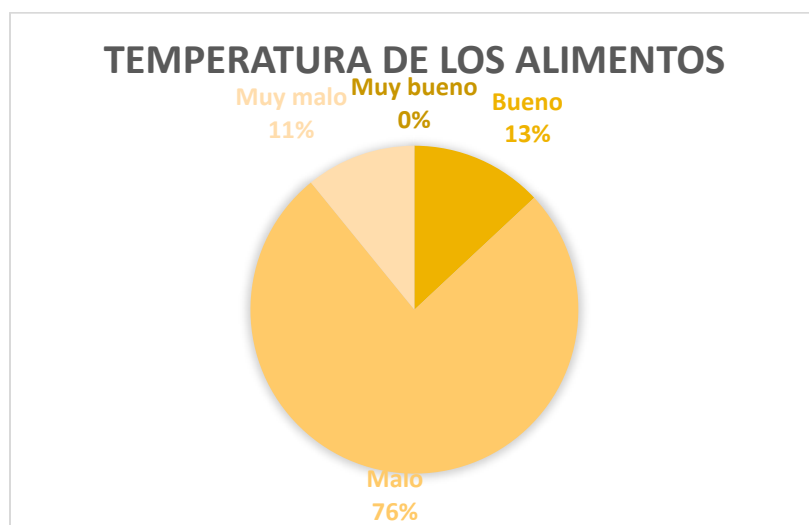
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 32. Presentación del plato platillo sopa de pollo



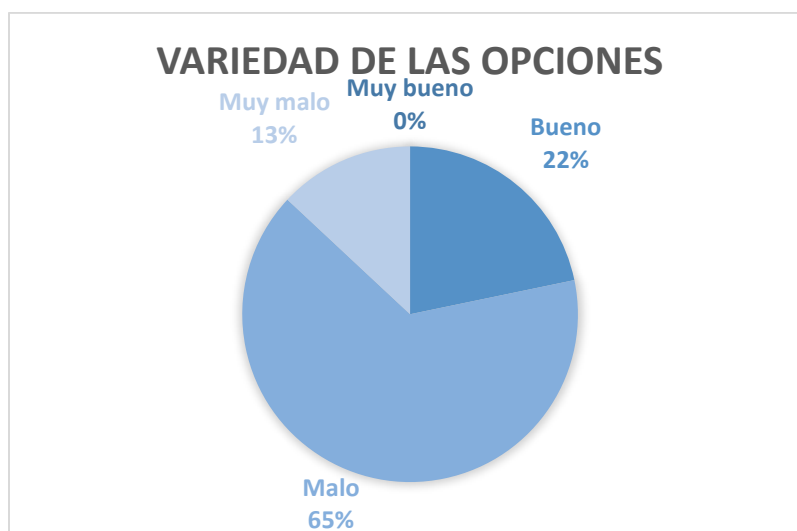
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 33. Temperatura de los alimentos platillo sopa de pollo



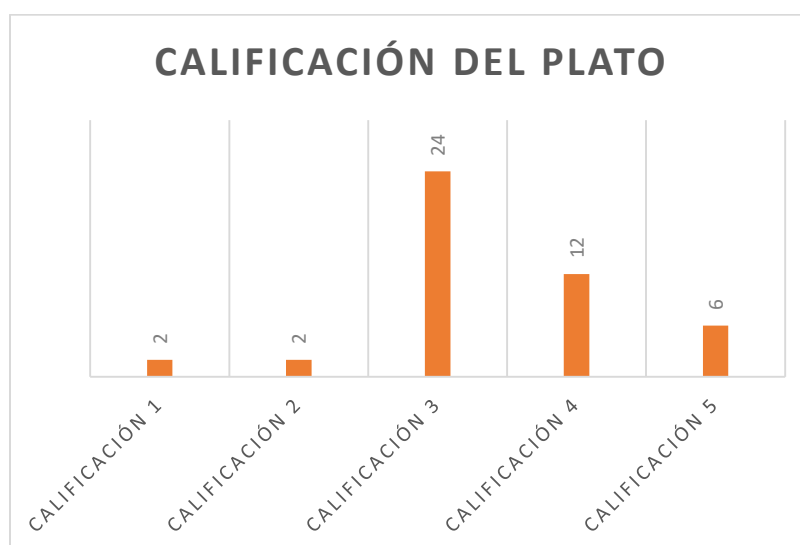
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 34. Variedad de los alimentos platillo sopa de pollo



Fuente: Elaboración propia, 2018

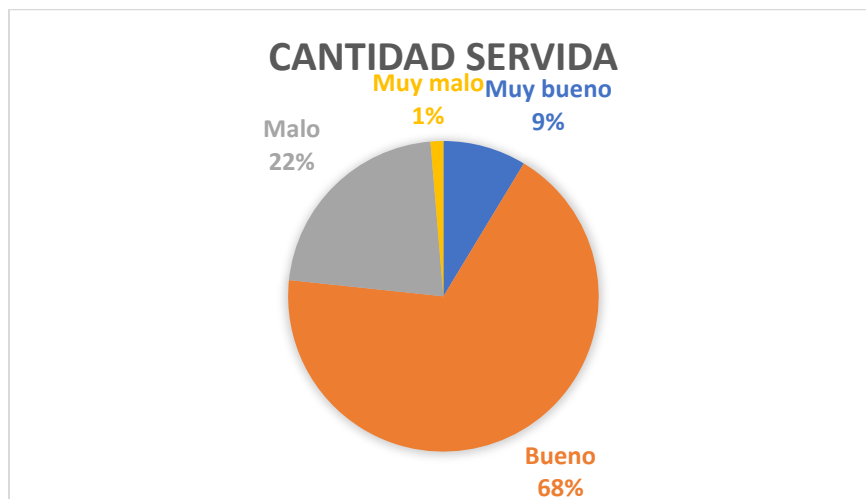
Figura 35. Calificación platillo sopa de pollo



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 14: Promedio de los 4 platos evaluados

Figura 36. Cantidad servida promedio de los platos evaluados



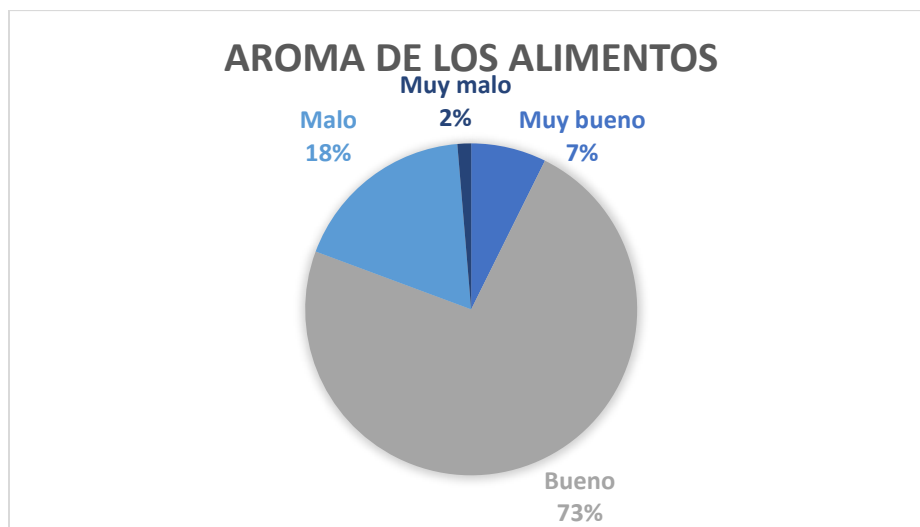
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 37. Sabor de los alimentos promedio de platos evaluados



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 38. Aroma de los alimentos promedio de los platos evaluados



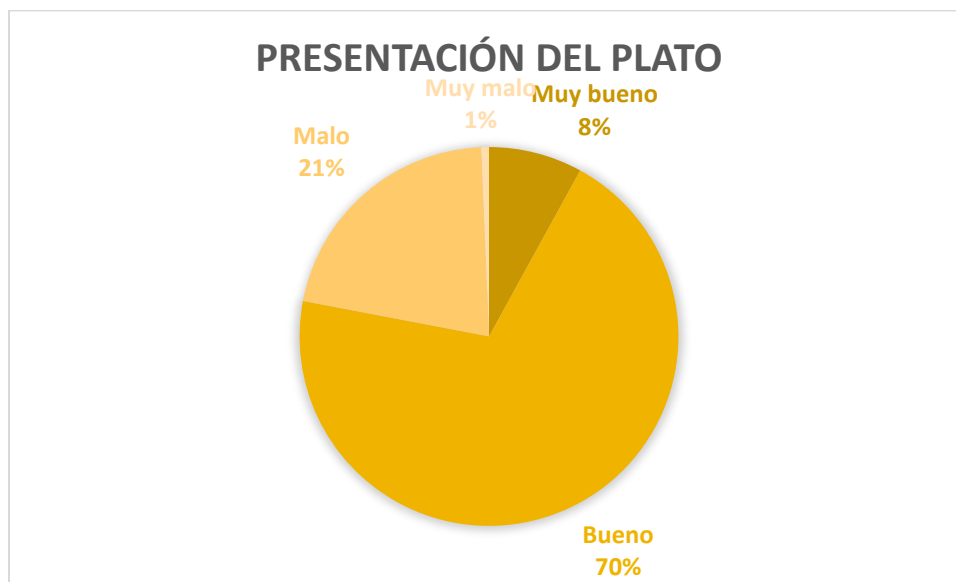
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 39. Frescura de los alimentos promedio de los platos evaluados



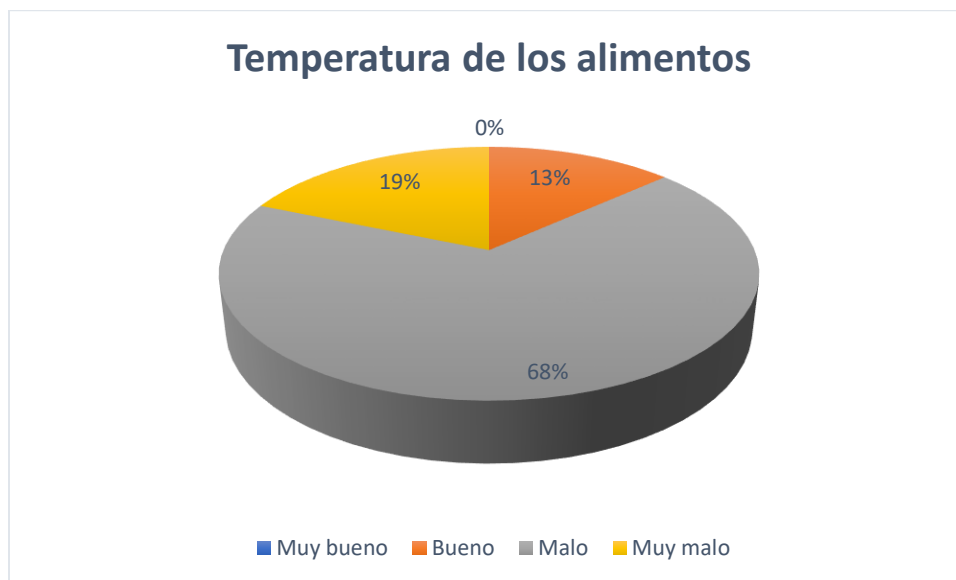
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 40, Presentación de los alimentos promedio de los platos evaluados



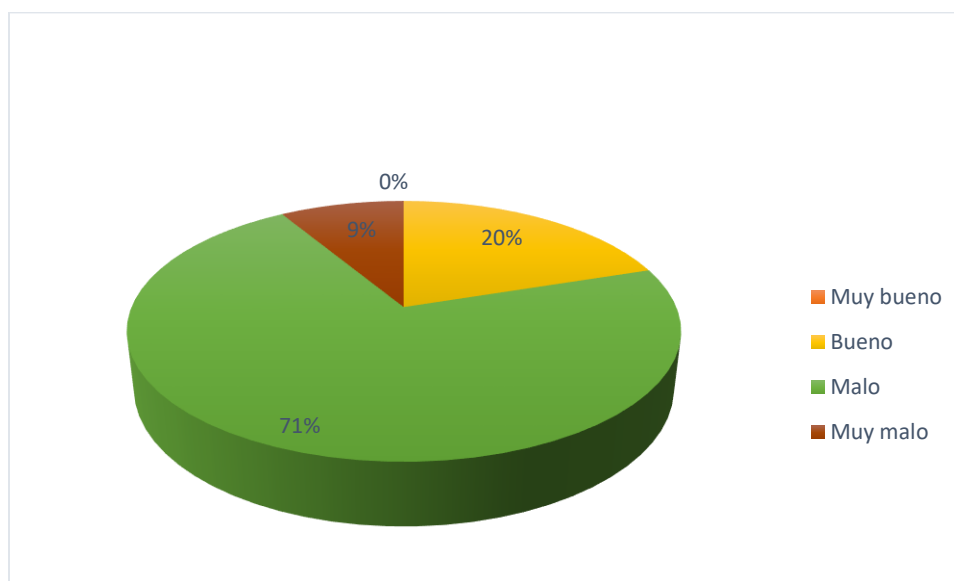
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 41. Temperatura de los alimentos promedio de los platos evaluados



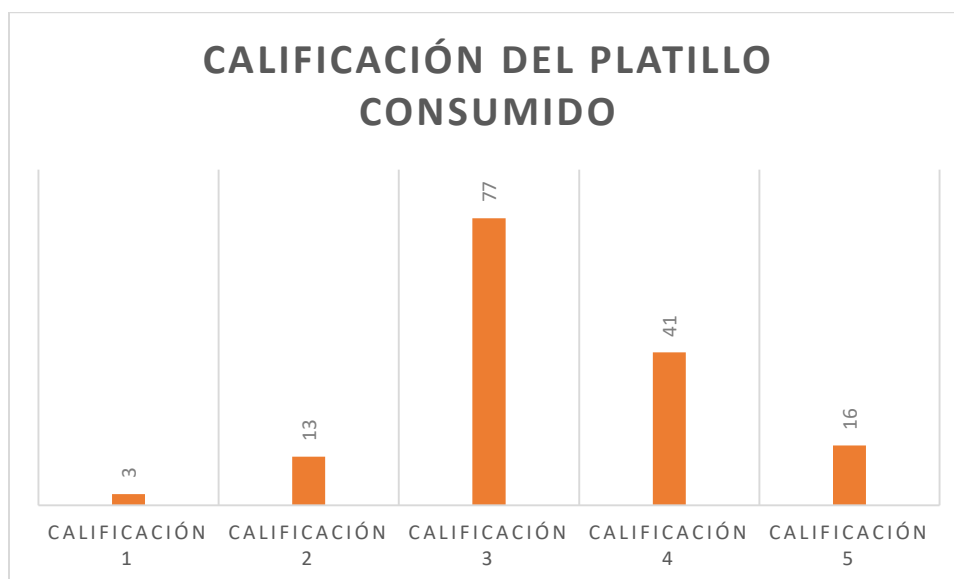
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 42. Variedad de los alimentos promedio de los platillos



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 43. Calificación promedio de los platillos



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 15: Instrumento conocimiento en nutrición

Fecha: _____ Número de encuesta: _____

Instrumento de conocimiento en Nutrición

Estimado (a) colaborador la siguiente encuesta se realiza con el fin de determinar el conocimiento acerca de Nutrición de los colaboradores de Coopemontecillos R.L. Toda la información brindada es confidencial.

Marque con una equis (X) la respuesta que considere correcta

- ¿De los siguientes alimentos cuál se considera que tiene mayor cantidad de proteína?
 - Mermelada
 - Pescado
 - Maní
 - Desconozco
- Un ejemplo de vegetal no harinoso es
 - Papa
 - Brócoli
 - Camote
- ¿Cuáles de los siguientes alimentos son fuente de fibra?
 - Pescado y pollo
 - Leche y yogurt
 - Avena y pan integral
- ¿Cuál de las siguientes opciones es una función de la fibra dietética?
 - Ayuda a la regeneración de tejido muscular
 - Previene la osteoporosis
 - Favorece el tránsito intestinal y producen mayor saciedad.
- ¿Cuántos tiempos de comida se recomiendan para una persona promedio durante el día?
 - 2
 - 3
 - 5

- Marque con una equis (X) cuales tiempos de comida son los que se recomiendan realizar durante el día para una persona promedio

Tiempo de comida	¿Cuál se debe realizar?
Desayuno	
Merienda de la mañana	
Almuerzo	
Postre del almuerzo	
Merienda de la tarde	
Cena	
Merienda nocturna (antes de dormir)	

- ¿Cuál de las siguientes enfermedades es más propenso a padecer una persona con sobrepeso u obesidad?

- Gastritis
- Colitis
- Diabetes

- A continuación, se le presentan una serie de enunciados acerca de Nutrición. Marque con una equis (X) si lo considera verdadero o falso

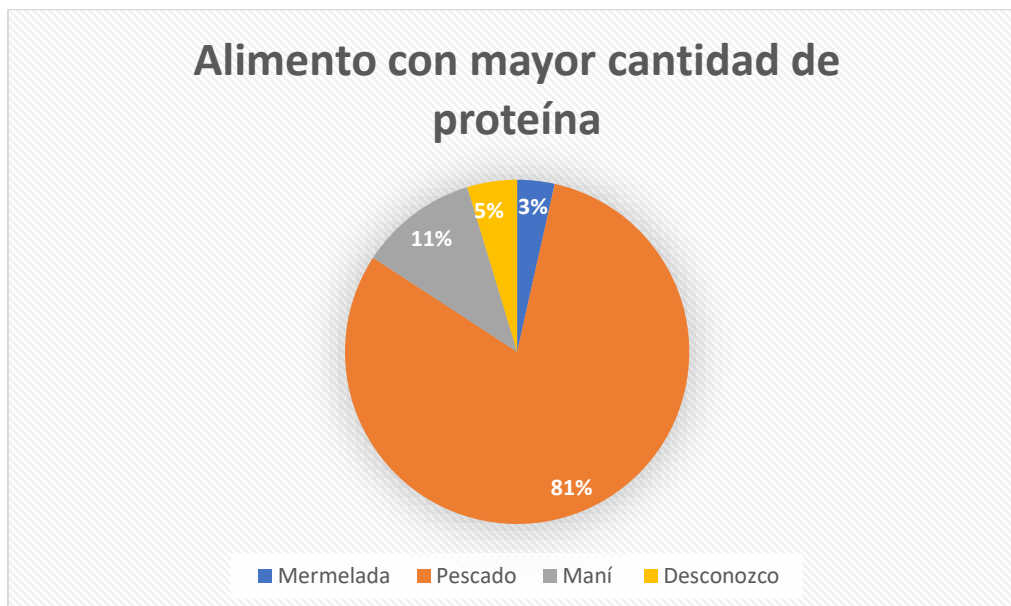
Enunciado	V	F
Saltarse una comida es un buen método para la pérdida de peso		
El consumo excesivo de sodio (sal) se relaciona con la hipertensión arterial		
Cuando un alimento dice "bajo en grasa" o "sin grasa," significa que no tiene calorías y puedo comer la cantidad que quiero		
Es necesario consumir suplementos de vitaminas para cubrir las necesidades diarias de una persona sana		
Para que una persona se considere físicamente activa debe realizar 150 minutos de ejercicio físico repartidos en 3 días a la semana		
El consumo de alimentos fuente de fibra genera saciedad y mejora el estreñimiento		
Los productos light adelgazan por si solos		
Alimentos como el maní, aguacate y aceite de oliva aportan grasas saludables		

- Indique el puesto que desempeña en Coopemontecillos R.L. (opcional):

¡Muchas gracias por su colaboración!

Anexo 16: Resultados del Instrumento conocimiento en nutrición

Figura 44. Conocimiento sobre cantidad de proteína en alimentos
De los siguientes alimentos ¿Cuál considera que tiene mayor cantidad de proteína?



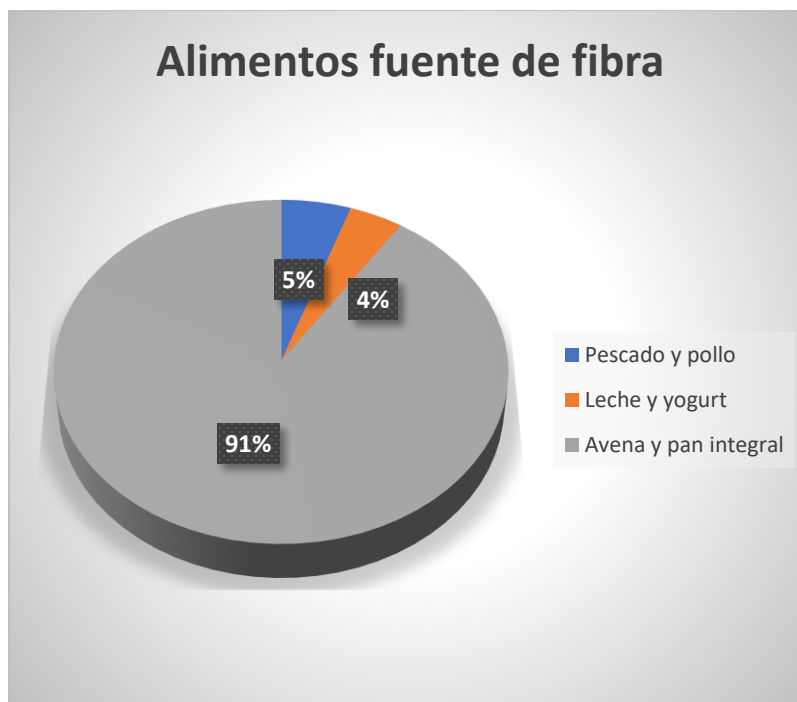
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 45. Un Ejemplo de vegetal no harinoso



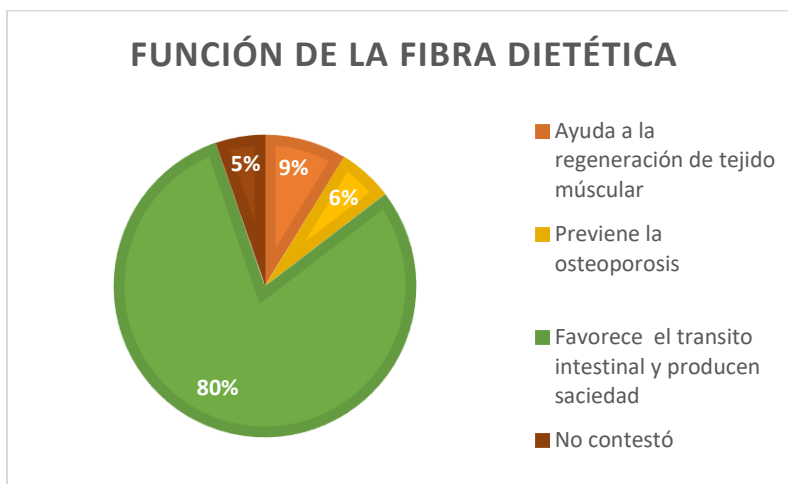
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 46. ¿Cuáles de los siguientes alimentos son fuente de fibra?



Fuente: Elaboración propia, 2018

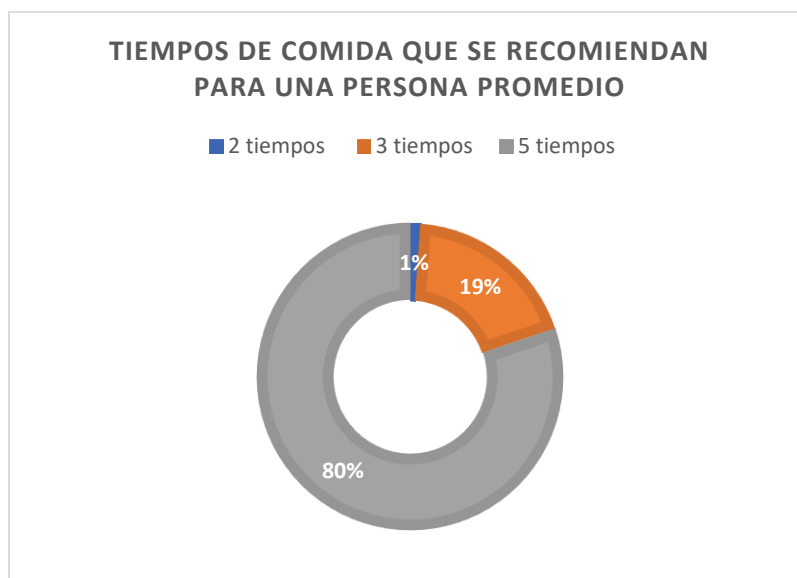
Figura 47. ¿Cuál de las siguientes opciones es una función de fibra dietética?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 48. Tiempos de comida al día

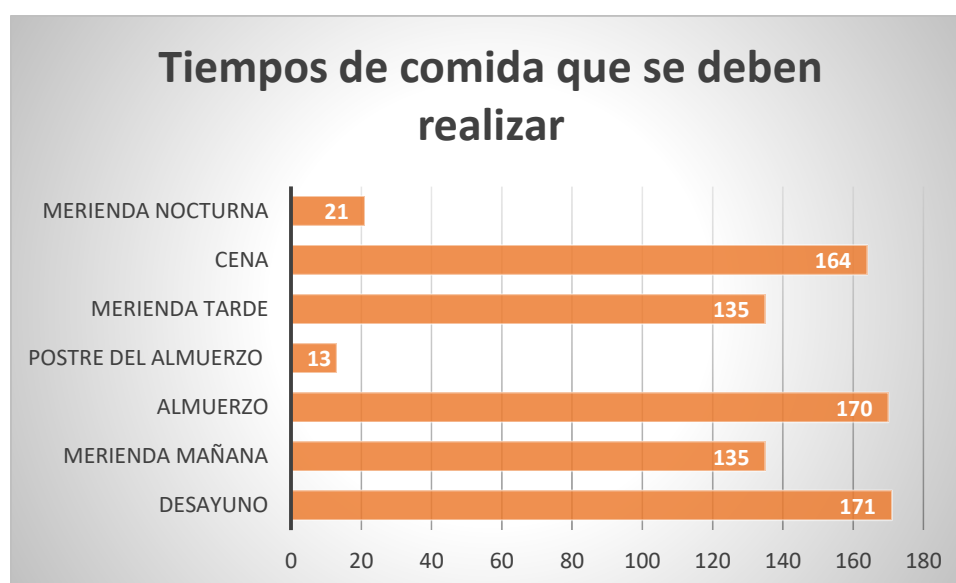
¿Cuántos tiempos de comida se recomiendan para una persona promedio durante el día?



Fuente: Elaboración propia, 2018

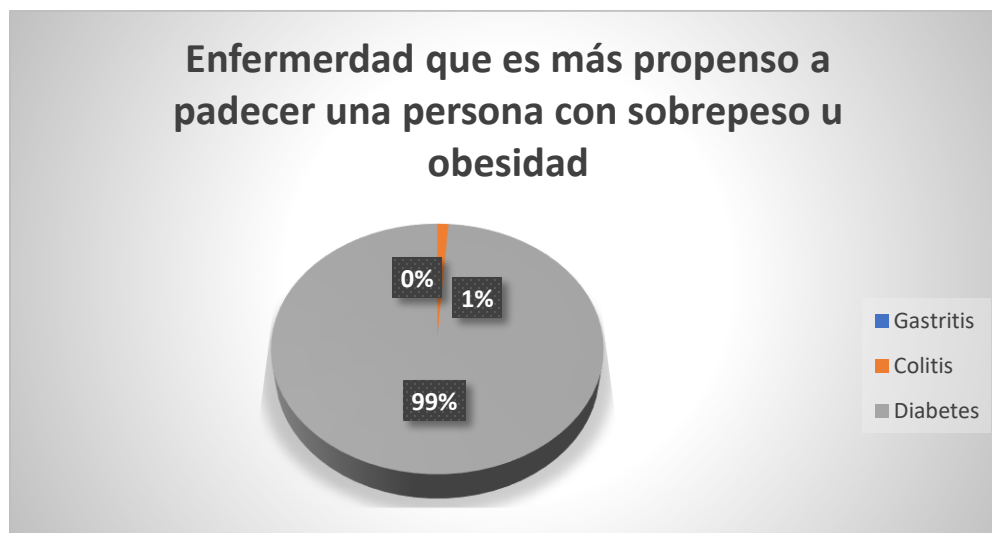
Figura 49. Tiempos de comida que se deben realizar

¿Cuáles tiempos de comida son los que se recomiendan realizar durante el día para una persona promedio?



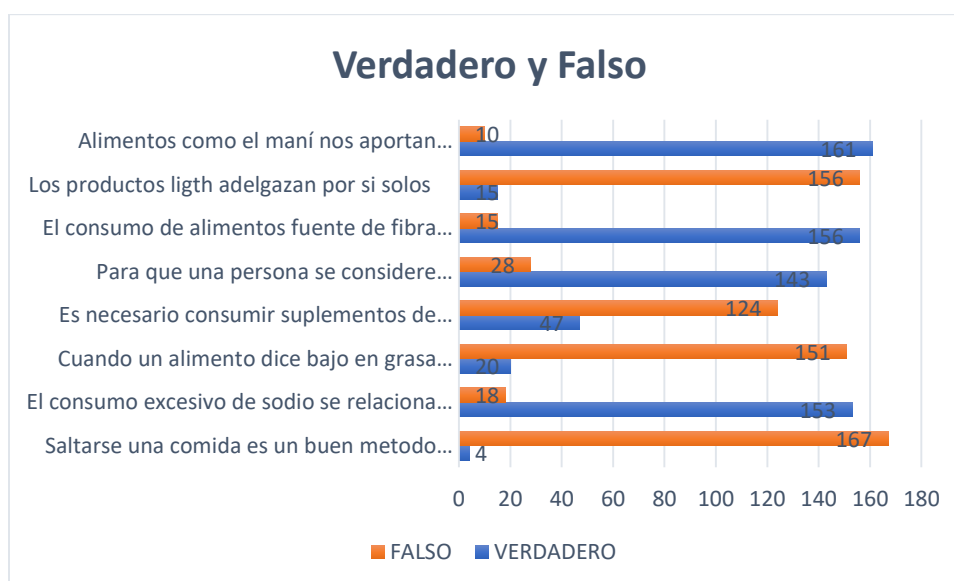
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 50. Enfermedades propensas para personas con sobrepeso u obesidad
¿Cuál de las siguientes enfermedades s más propenso a padecer una persona con sobrepeso u obesidad?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 51. Verdadero o falso sobre conocimiento nutricional



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 52. Puesto que desempeña en Coopemontecillos R.L.



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 17: Diagnóstico Hábitos Alimentarios

Encuesta sobre "Hábitos Alimentarios"

La siguiente encuesta tiene como propósito conocer información sobre hábitos alimentarios de los colaboradores de Montecillos. La participación en dicha encuesta es voluntaria y los datos recolectados se manipularán de forma confidencial y anónima.

Indicaciones: Complete el siguiente cuestionario con la opción que se ajuste a su criterio

1. ¿Dónde preparan los alimentos que usted consume en su horario laboral?

- a. En casa
- b. Soda o Restaurante (afuera de la empresa)
- c. En el servicio de alimentos de Montecillos

2. ¿Acostumbra adicionar sal a la comida servida ya en la mesa?

- a. Sí
- b. No
- c. A veces

3. ¿Realiza actividad física?

- Sí No

4. ¿Cuánta cantidad de agua consume al día?

- 2-4 vasos
- 5-8 vasos
- 10-12 vasos
- No consumo

5. Marque las opciones que usted utiliza la mayor parte del tiempo para cocinar los alimentos

Aceite vegetal liquido (Capullo, clover, salat, carbonell, girol)	
Aceite vegetal en spray (PAM, Carbonell, mazola)	
Margarina (Numar, rice cream, mazola, country crock, olivio, parkayblue bonnet, sabemos)	
Mantequilla (Dos pinos, lurpak)	
Manteca (Clover, crisco)	

6. Marque la opción que utiliza con mayor frecuencia para endulzar las siguientes bebidas:

Bebida	Café	Te	Refrescos
Azúcar blanca/moreno			
Miel			
Tapa de dulce			
Edulcorantes: Splenda, Stevia, Natuvia, Sweetlite, etc.			
No endulza			

7. Para la siguiente lista de alimentos, cual es el tipo de cocción que usted utiliza en la mayoría de las veces al preparar los mismos. Elija una sola opción para cada alimento.

TIPO DE ALIMENTO	TIPOS DE COCCIÓN DE ALIMENTOS				
	FRITO	AL HORNO	ASADO	A LA PLANCHA	AL VAPOR
Pollo					
Bistec					
Pescado					
Papas					
Plátano					
Huevo					
Vegetales (zanahoria, brócoli, coliflor, vainica, chayote)					

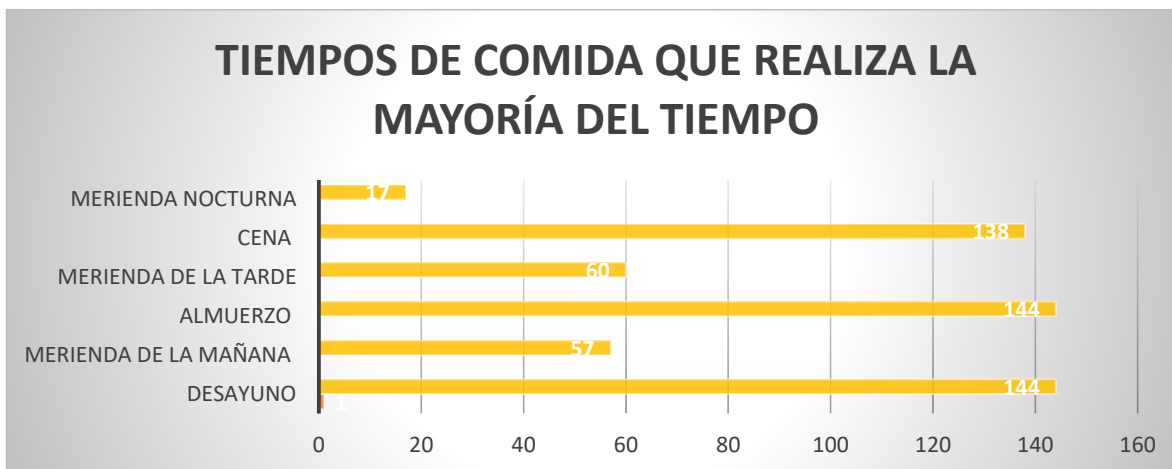
8. Marque con una X en la casilla la frecuencia en la que consume los siguientes alimentos:

Alimento	Nunca o casi Nunca	Algunas veces al mes	Algunas Veces a la Semana	Siempre o casi siempre
Lácteos: queso, leche, yogurt, helados				
Grasas: Margarina/Queso crema/ Natilla/ Mayonesa/aderezo				
Semillas: Maní, almendras, macadamia, marañón, etc				
Carne: Res, pollo, cerdo				
Pescados o mariscos frescos: sardina, atún, etc				
Embutidos: salchichón, mortadela, jamón, etc				
Huevo				
Frutas: banano, naranja, papaya, mandarina, jugos naturales, etc				
Verduras harinosos: yuca, papa, plátano, camote, etc				
Vegetales no harinosos: lechuga, tomate, zanahoria, etc				
Harinas: arroz, tortillas, pastas, canelones, pan, galletas dulces o saladas				
Leguminosas: frijoles, garbanzos, lentejas, etc				
Golosinas: Chocolates, confites, chicles, Gomitas, etc				
Azúcar, mermelada, miel, chocolate en polvo, etc				
Refrescos gaseosos				
Café o té				
Comidas rápidas: tacos, papas, hamburguesa, pizza, etc				
Licor: Vino, Cerveza, Whisky, Tequila, Ron, etc				

Muchas Gracias por su colaboración!

Anexo 18: Resultados del diagnóstico Hábitos alimentarios

Figura 53. Tiempos de comidas que realiza la persona
¿Cuántos tiempos de comida realiza la mayoría del tiempo?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 54. Acostumbra a comer a la misma hora
¿En los tiempos de comida que realiza acostumbra a comer a la misma hora?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 55. ¿Dónde prepara los alimentos?
¿Dónde preparan los alimentos que usted consume en su horario laboral?



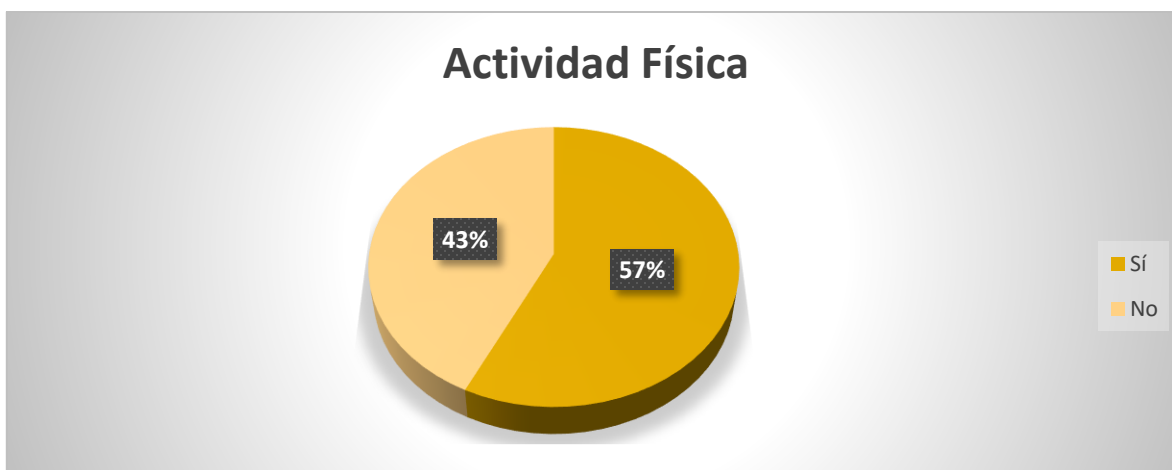
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 56. ¿Acostumbra adicionar sal a la comida?



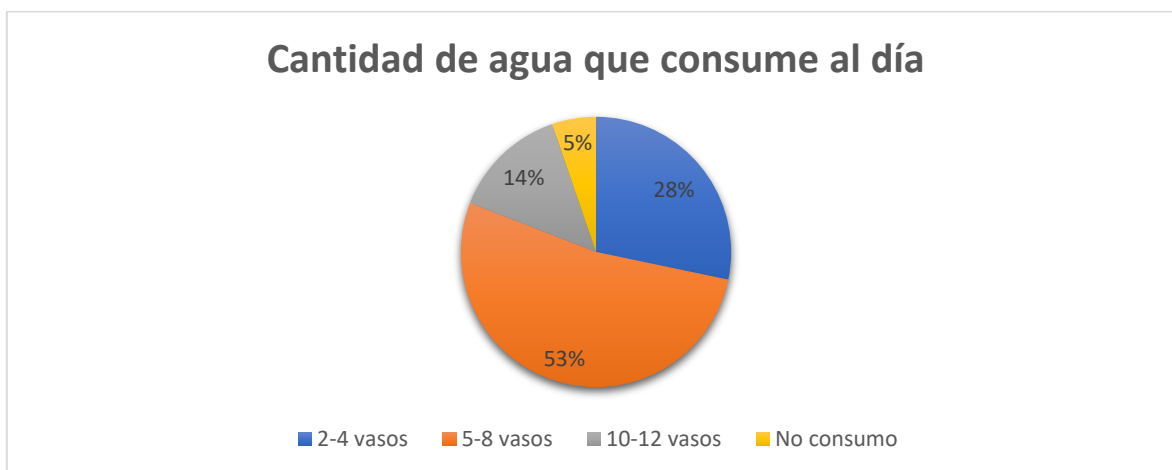
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 57. ¿Realiza actividad física?



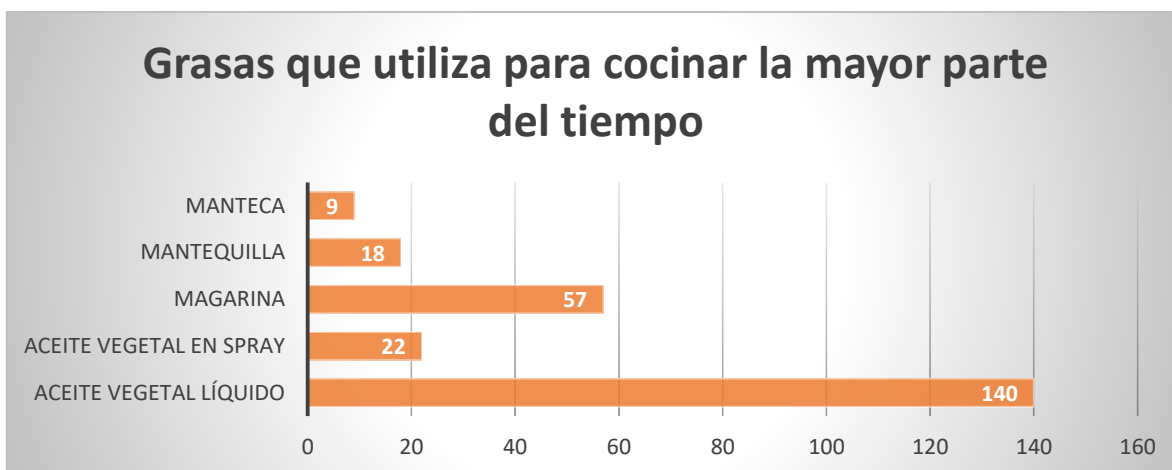
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 58. ¿Cuánta cantidad de agua consume al día?



Fuente: Elaboración propia, 2018

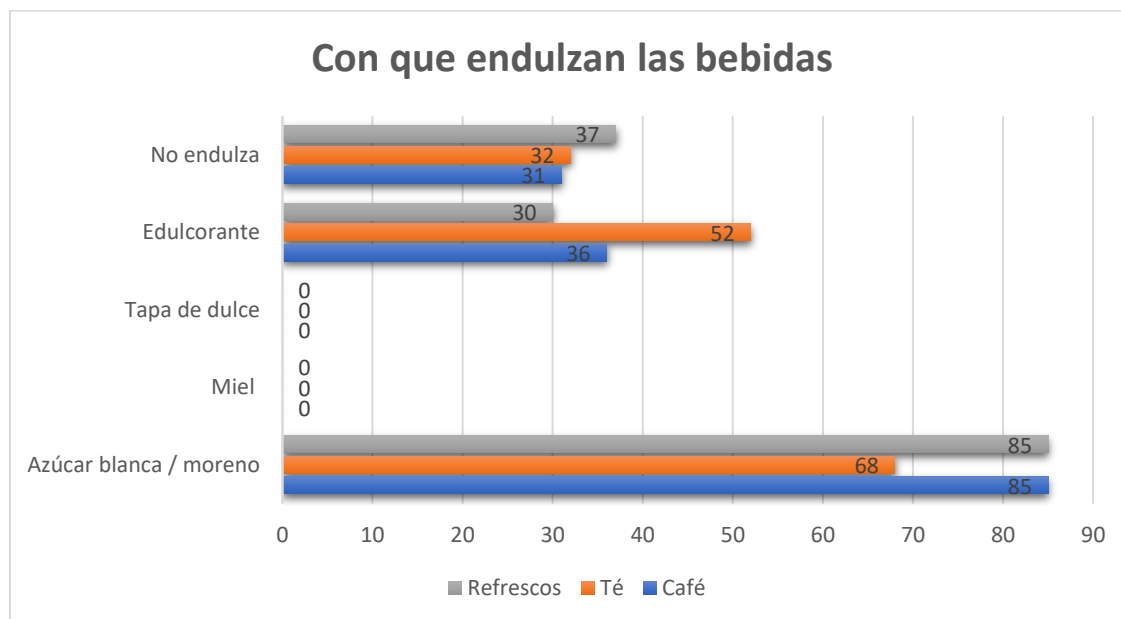
Figura 59. Opciones que utiliza para cocinar alimentos



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 60. ¿Con qué endulza las bebidas?

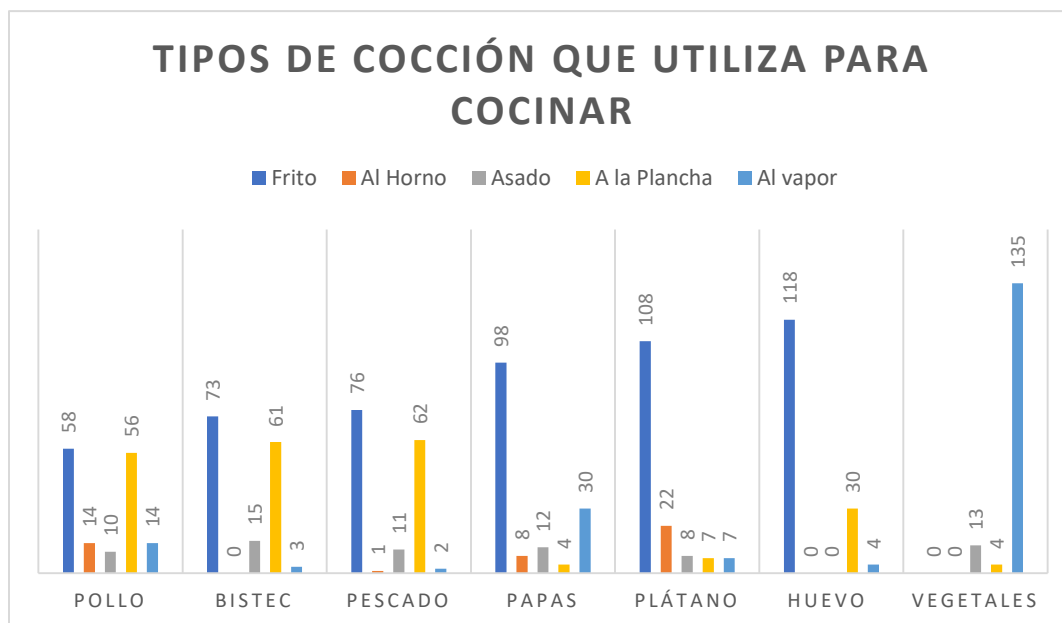
Opción que utiliza con mayor frecuencia para endulzar: café, té y refrescos



Fuente: Elaboración propia, 2018

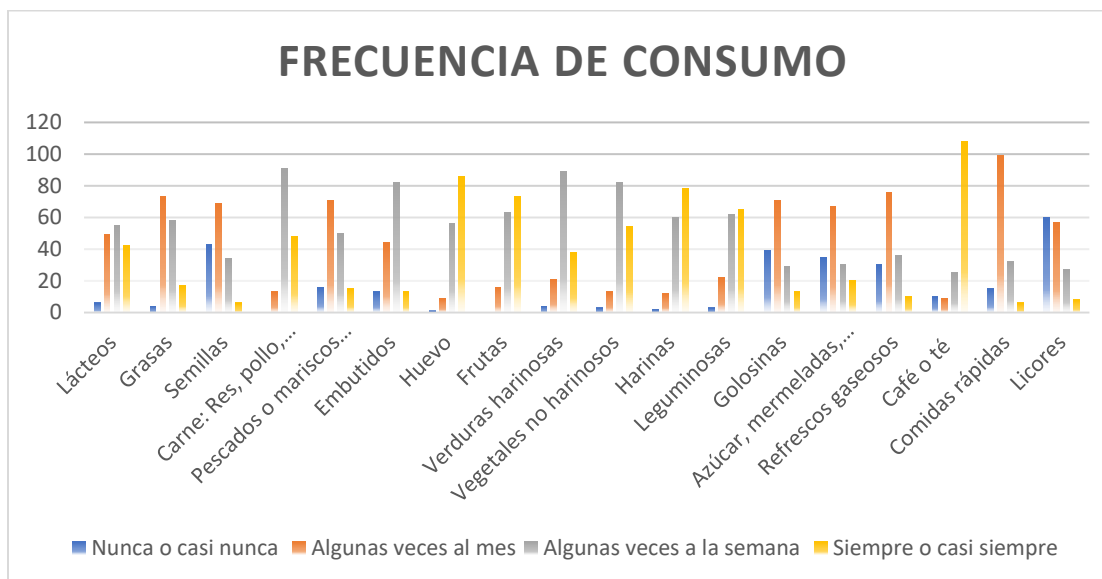
Figura 61. Tipos de cocción que utiliza

Tipo de cocción que utiliza en la mayoría de las veces al preparar los alimentos



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 62. Frecuencia en la que consume los siguientes alimentos



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 19: Diagnóstico Gustos y preferencias del personal y evaluación del menú actual.

Instrumento de gustos y preferencias del personal y evaluación del menú actual

Estimado (a) colaborador la siguiente encuesta se realiza con el fin de conocer su opinión acerca del menú actual del servicio de alimentos de Coopemontecillos. La información brindada es confidencial y permitirá hacer mejoras en el menú. **Instrucciones:** Marque con una X la alternativa de su preferencia o complete el espacio donde se le solicite.

1. Cuáles son las carnes de su preferencia?

Marque solo dos opciones.

Pollo	<input type="checkbox"/>
Carne de Res	<input type="checkbox"/>
Carne de cerdo	<input type="checkbox"/>
Pescado	<input type="checkbox"/>
Atún	<input type="checkbox"/>
Vegetariano	<input type="checkbox"/>

2. ¿Cómo prefiere consumir el arroz?

Marque solo dos opciones.

Blanco	<input type="checkbox"/>
Amarillo	<input type="checkbox"/>
Con zanahoria	<input type="checkbox"/>
Con vegetales	<input type="checkbox"/>
Con atún	<input type="checkbox"/>
Con pollo	<input type="checkbox"/>
Cantonés	<input type="checkbox"/>

3. ¿Del grupo de las leguminosas cuáles prefiere?

Marque solo dos opciones.

Frijoles negros	<input type="checkbox"/>
Frijoles rojos	<input type="checkbox"/>
Frijoles blancos	<input type="checkbox"/>
Lentejas	<input type="checkbox"/>
Garbanzos	<input type="checkbox"/>
Arvejas	<input type="checkbox"/>
Guisantes	<input type="checkbox"/>

4. ¿De las siguientes ensaladas cuales prefiere consumir?

Marque solo dos opciones.

Ensalada verde: lechuga, tomate, pepino	<input type="checkbox"/>
Escabeche de banano	<input type="checkbox"/>
Ensalada rusa	<input type="checkbox"/>
Ensalada a base de pastas: caracolutos, coditos, plumas, tornillitos, etc	<input type="checkbox"/>
Ensalada de papa	<input type="checkbox"/>
Chimichurri	<input type="checkbox"/>
Repollo, tomate, culantro con limón y sal	<input type="checkbox"/>
Escabeche de vegetales	<input type="checkbox"/>

5. ¿Cuáles de los siguientes picadillos prefiere consumir?

Marque solo dos opciones.

Chayote con maíz	<input type="checkbox"/>
Vainica con zanahoria	<input type="checkbox"/>
Papa	<input type="checkbox"/>
Plátano verde	<input type="checkbox"/>
Arracache	<input type="checkbox"/>

6. ¿Almuerza usted en el comedor de la cooperativa?

- () Sí
() No
() A veces

7. Marque dos opciones de frutas de su preferencia.

Piña	<input type="checkbox"/>	Fresas	<input type="checkbox"/>
Papaya	<input type="checkbox"/>	Melón	<input type="checkbox"/>
Banano	<input type="checkbox"/>	Sandía	<input type="checkbox"/>
Manzana	<input type="checkbox"/>	Mango	<input type="checkbox"/>
Uva	<input type="checkbox"/>	Naranja	<input type="checkbox"/>
Mora	<input type="checkbox"/>	Limón	<input type="checkbox"/>

8. ¿Cuáles de las siguientes sopas son de su preferencia?

Marque solo dos opciones.

Sopa negra	<input type="checkbox"/>	Sopa de res	<input type="checkbox"/>
Olla de carne	<input type="checkbox"/>	Sopa de albóndigas	<input type="checkbox"/>
Sopa de pollo	<input type="checkbox"/>	Sopa azteca	<input type="checkbox"/>

9. ¿De los platillos que se preparan en el comedor, cuáles son los de su preferencia? Marque solo dos opciones.

Pastas: Espaghetti, canelones, lasaña, shopsuey	<input type="checkbox"/>
Bistec encebollado	<input type="checkbox"/>
Chuleta de cerdo	<input type="checkbox"/>
Pollo a la plancha	<input type="checkbox"/>
Pescado empanizado	<input type="checkbox"/>
Muslos de pollo en salsa	<input type="checkbox"/>
Quesadilla de jamón y queso	<input type="checkbox"/>
Trozos de cerdo con piña	<input type="checkbox"/>
Lentejas con pollo	<input type="checkbox"/>
Tortas de carne en salsa de tomate	<input type="checkbox"/>
Dedos de pescado empanizado	<input type="checkbox"/>
Pastel de yuca	<input type="checkbox"/>

10. ¿Cuáles de las siguientes bebidas prefiere acompañar el almuerzo? Marque solo dos opciones.

Gaseosas regulares	<input type="checkbox"/>
Gaseosas light	<input type="checkbox"/>
Natural 100%	<input type="checkbox"/>
Refrescos a base de pulpa	<input type="checkbox"/>
Refrescos en polvo	<input type="checkbox"/>
Refrescos en polvo: light, livean, cristal light	<input type="checkbox"/>
Agua	<input type="checkbox"/>

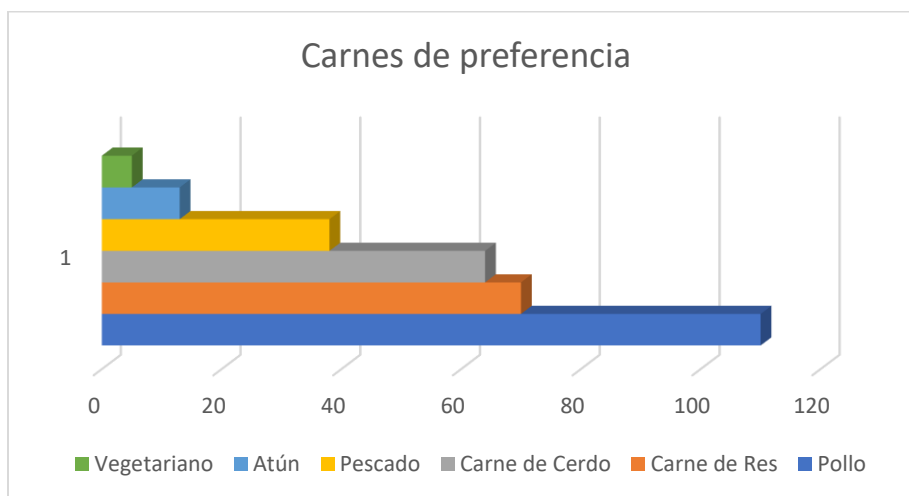
11. Considera usted que los alimentos que se preparan en el comedor están:

Muy grasosos	<input type="checkbox"/>
Poca grasa	<input type="checkbox"/>
Muy condimentados	<input type="checkbox"/>
Poca sal	<input type="checkbox"/>
Temperatura adecuada	<input type="checkbox"/>
Temperatura inadecuada	<input type="checkbox"/>
Adecuados en grasa, sal y temperatura	<input type="checkbox"/>

12. ¿Considera usted que se debe hacer algún cambio en el menú que brinda el comedor de la cooperativa?

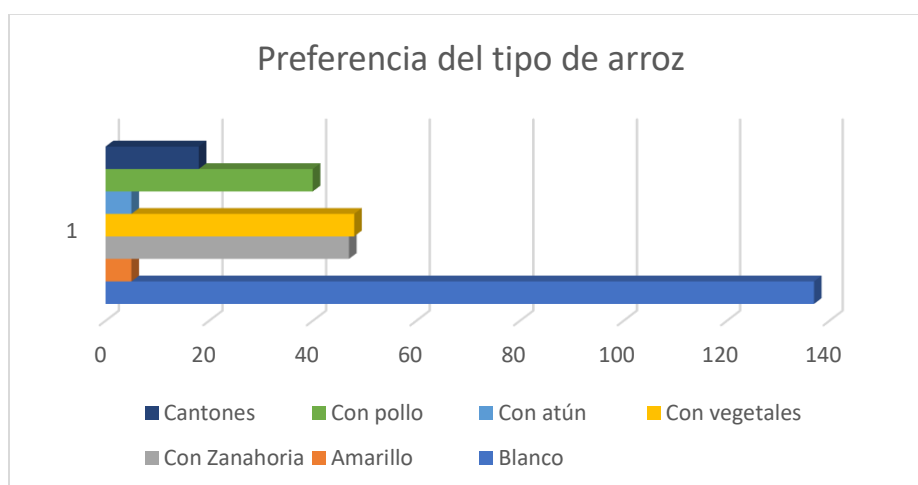
Anexo 20: Resultados del instrumento gustos y preferencias del personal y evaluación del menú actual

Figura 63. ¿Cuáles son las carnes de su preferencia?



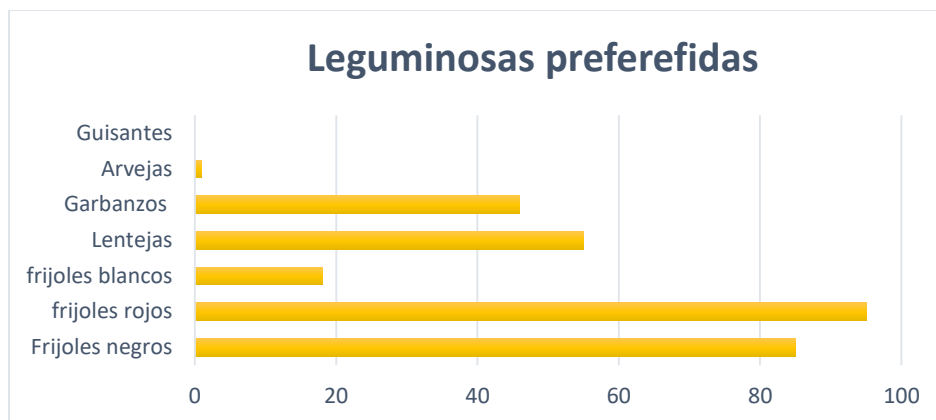
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 64. ¿Cómo prefiere consumir el arroz?



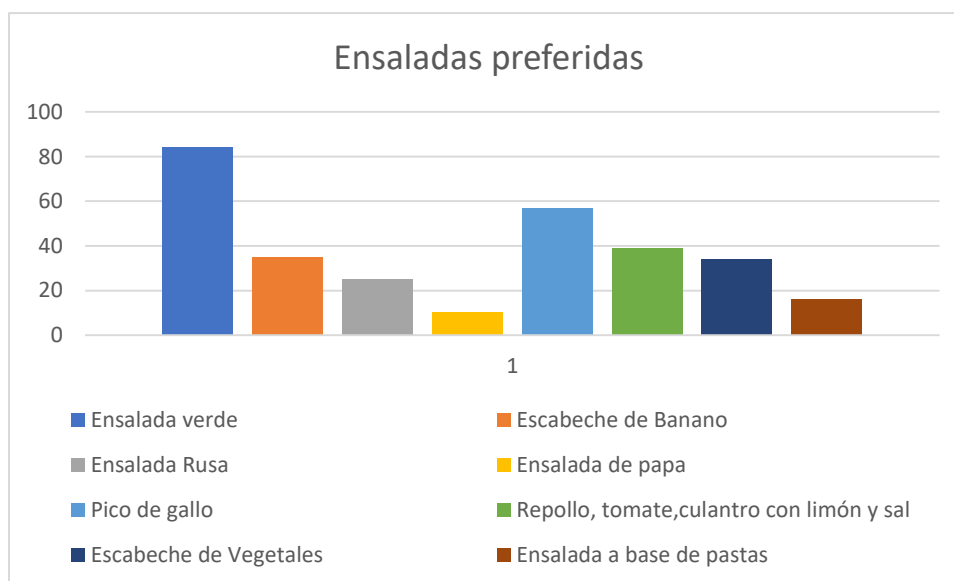
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 65. ¿Del grupo de las leguminosas cuáles prefiere?



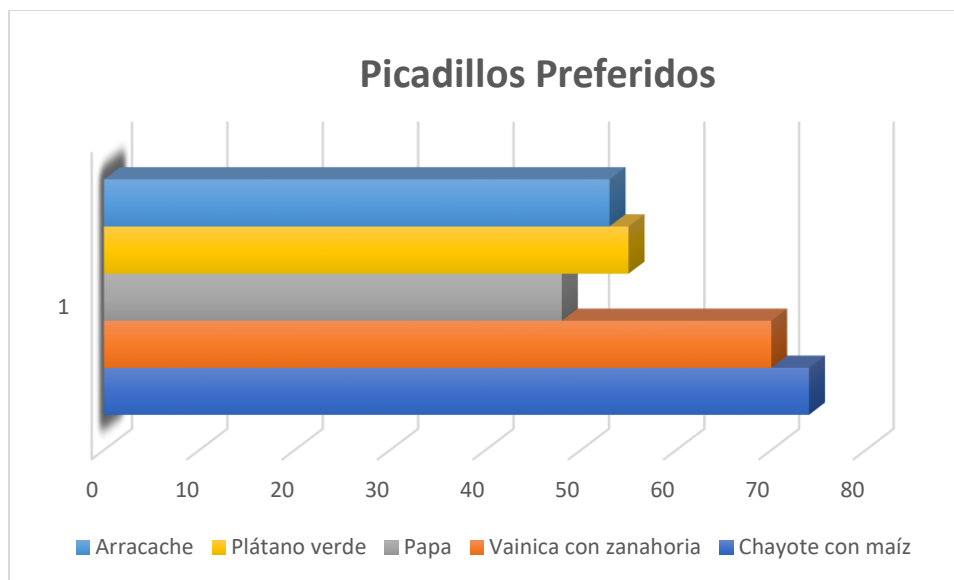
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 66. ¿De las siguientes ensaladas cuales prefiere consumir?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 67. ¿Cuáles de los siguientes picadillos prefiere consumir?



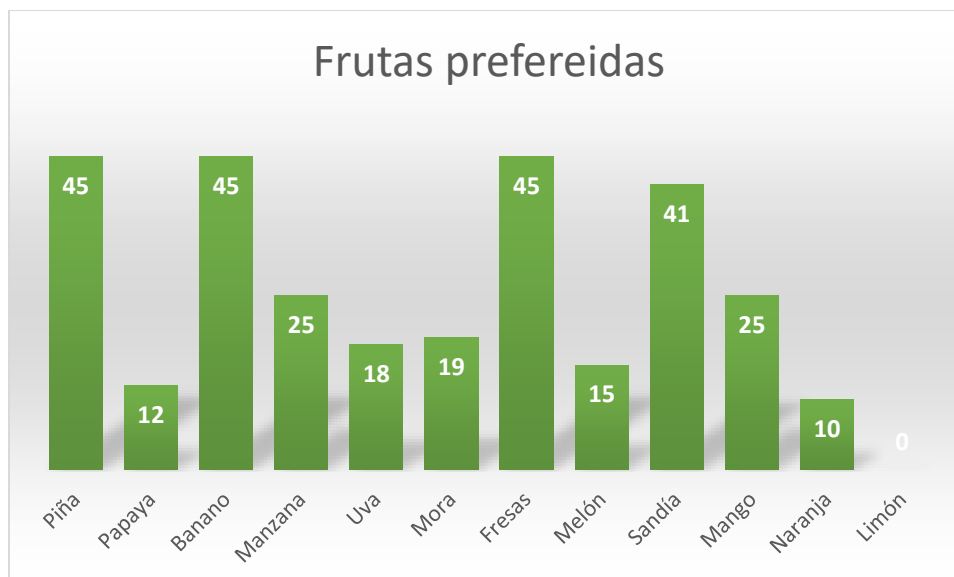
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 68. ¿Almuerza usted en el comedor de la cooperativa?



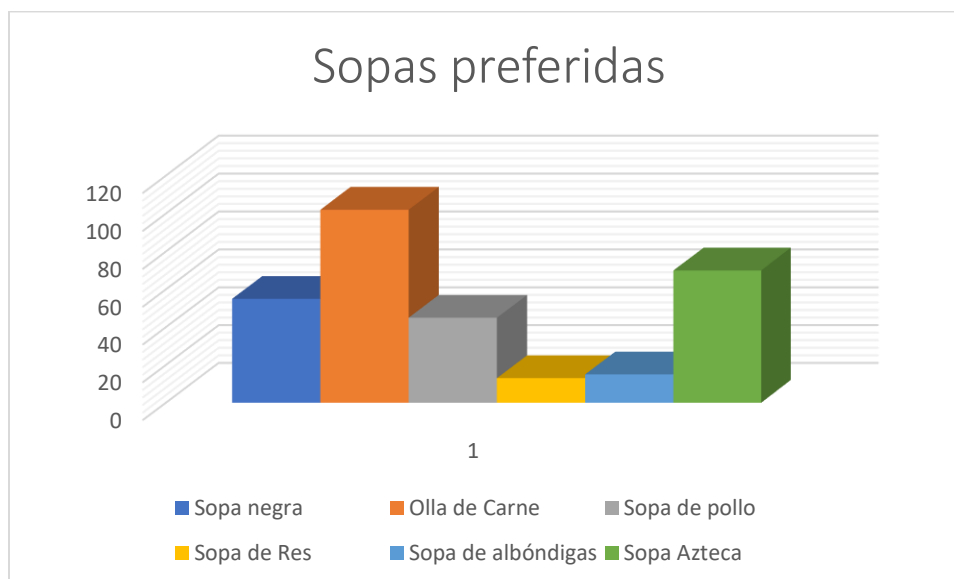
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 69. Opciones de frutas de su preferencia



Fuente: Elaboración propia, 2018

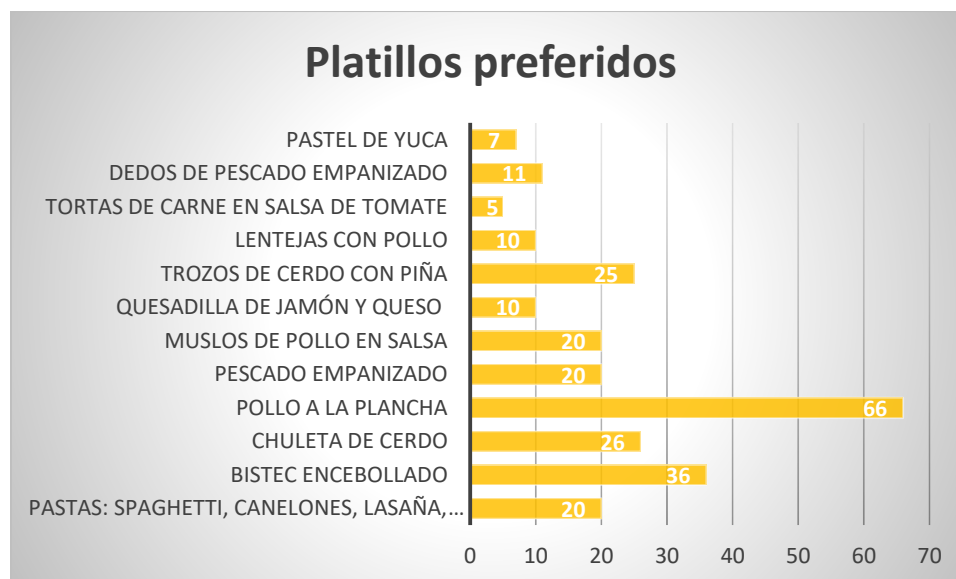
Figura 70. ¿Cuáles de las siguientes sopas son de su preferencia?



Fuente: Elaboración propia, 2018

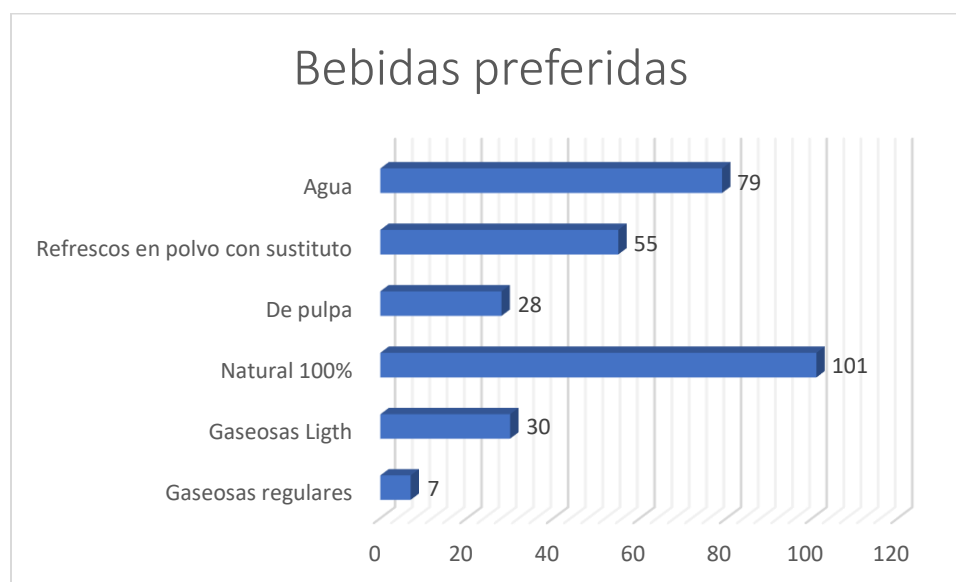
Figura 71. Preferencia de platillos en el servicio de comedor

¿De los platillos que se preparan en el comedor, cuales son los de su preferencia?



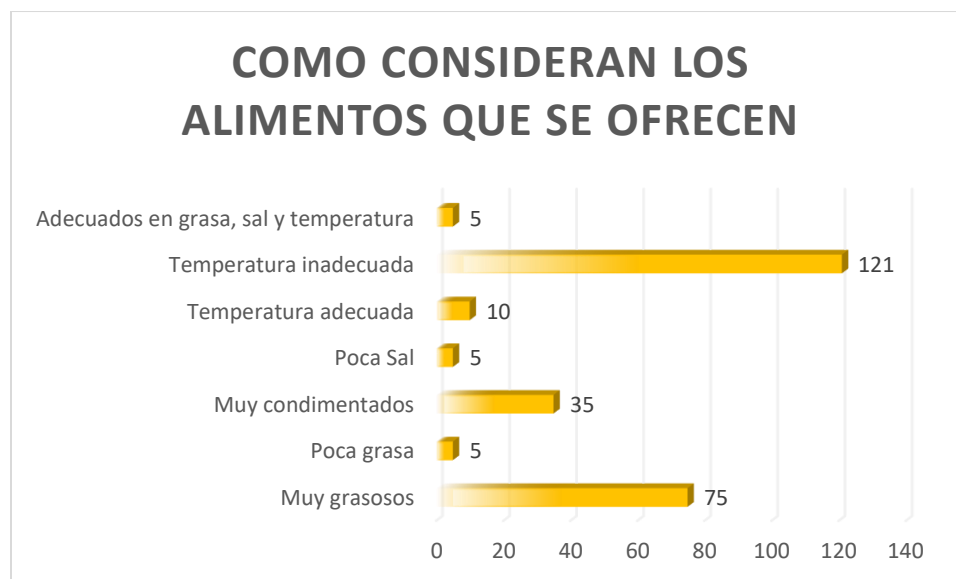
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 72. ¿Cuáles de las siguientes bebidas prefiere para el almuerzo?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 73. Consideración sobre los alimentos que se ofrece
Considera usted que los alimentos que se preparan en el comedor están:



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 21: Instrumento Valoración del servicio de alimentos



Valoración del servicio de alimentos

(Alimentos, Personal e Instalaciones)

Fecha: _____

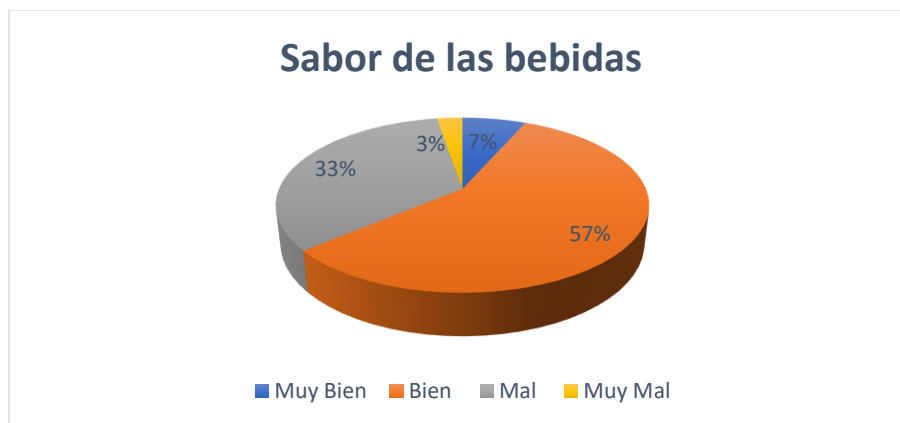
Número: _____

Marque con una "X" la opción que se ajuste a su criterio

Pregunta		Muy Bien 	Bien 	Mal 	Muy Mal 
1.	El sabor de las bebidas				
2.	La variedad de las bebidas				
3.	La variedad de los platillos				
4.	La presentación del plato				
5.	Sabor del platillo				
6.	La temperatura de los alimentos				
7.	Cocción de los alimentos				
8.	Limpieza de vasos y platos				
9.	Limpieza de sillas y mesas				
10.	La atención del personal				
11.	La presentación del personal				
12.	Limpieza de pisos				
13.	Limpieza de paredes				
14.	La ventilación del comedor				

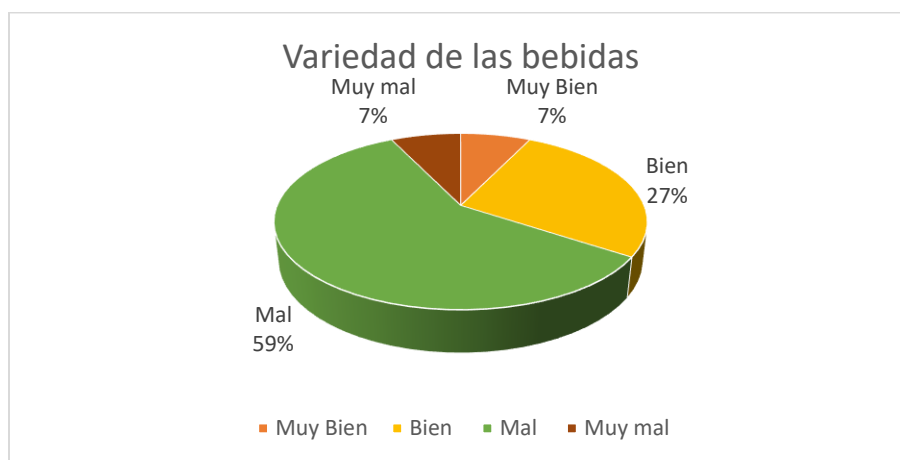
Anexo 22: Resultados de la valoración del servicio de alimentos

Figura 74. Sabor de las bebidas del servicio de alimentos



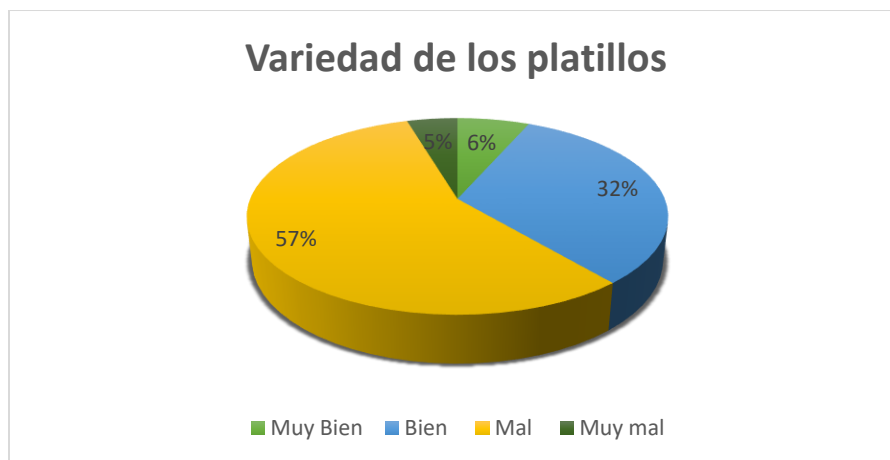
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 75. Variedad de las bebidas del menú propuesto



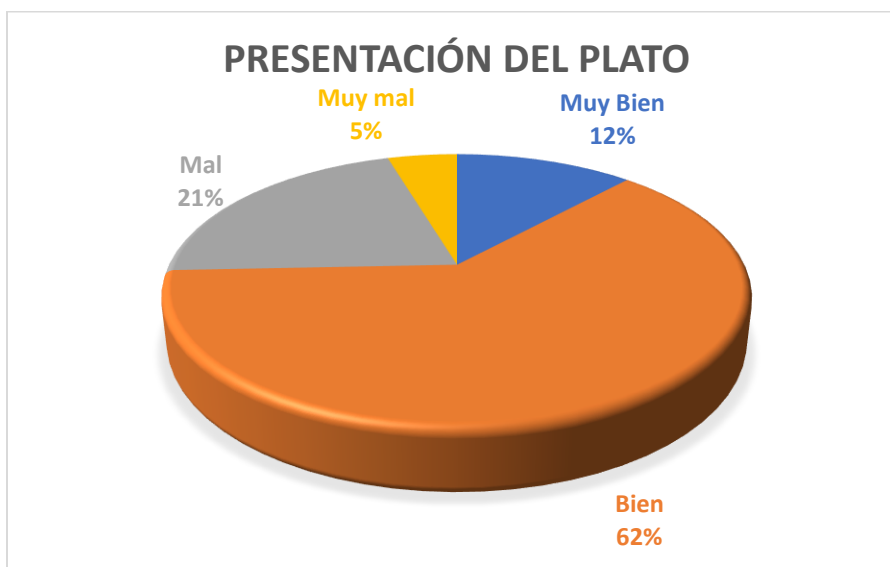
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 76. Variedad de los platillos del menú propuesto



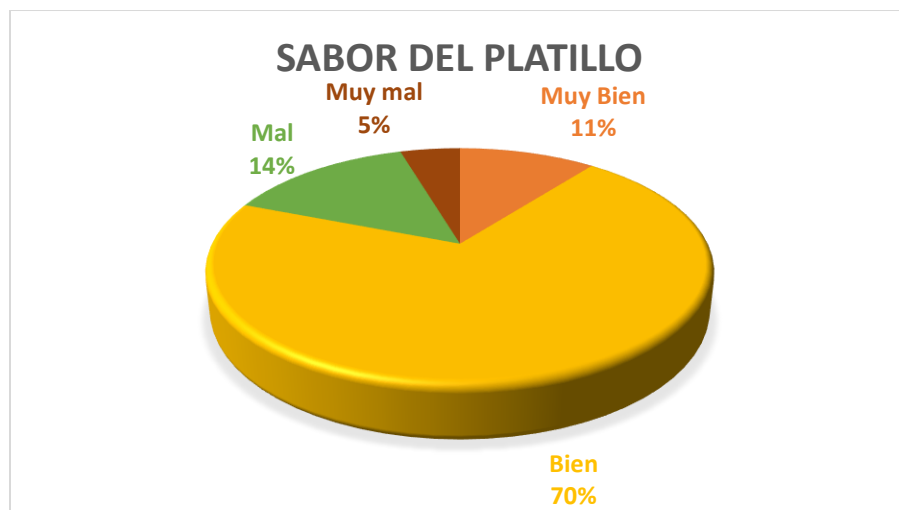
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 77. Presentación del plato del menú propuesto



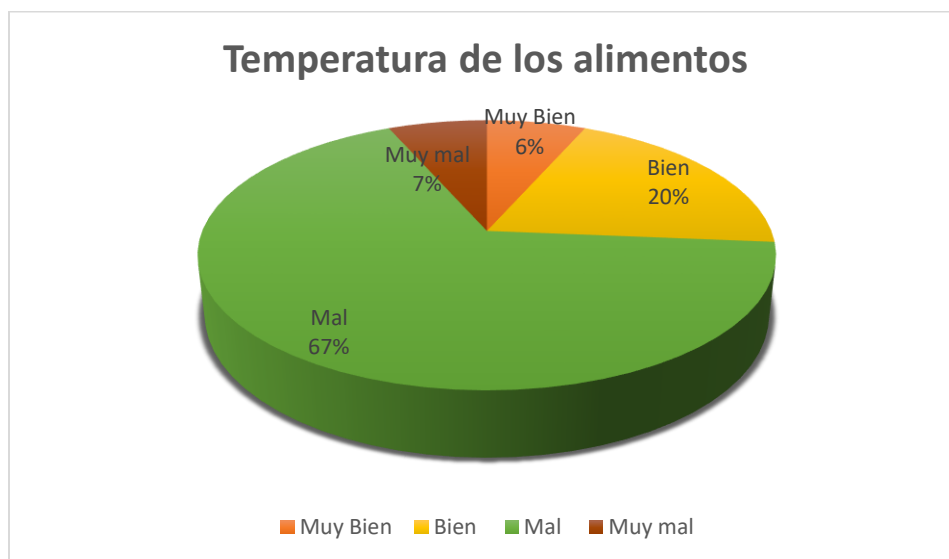
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 78. Sabor del platillo del menú propuesto



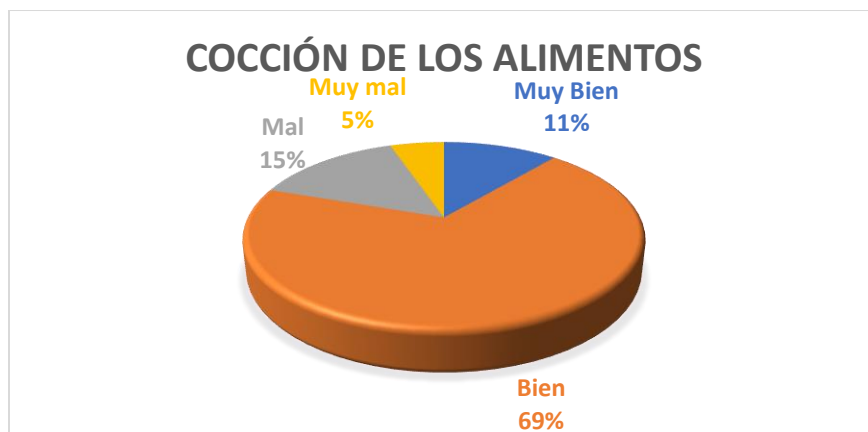
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 79. Temperatura de los alimentos del menú propuesto



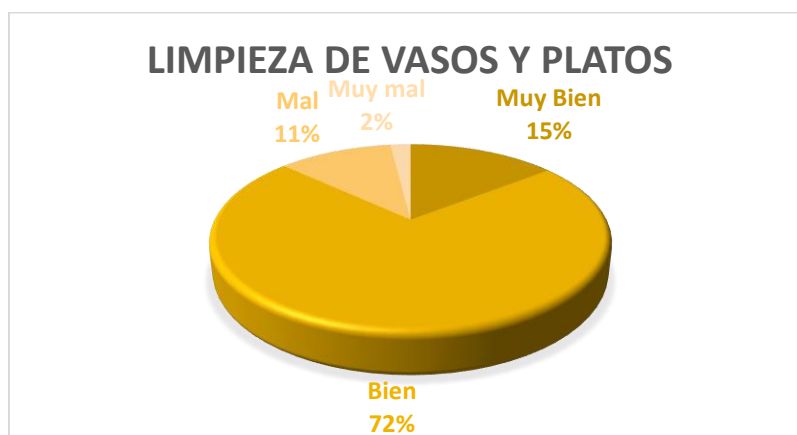
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 80. Cocción de los alimentos del menú propuesto



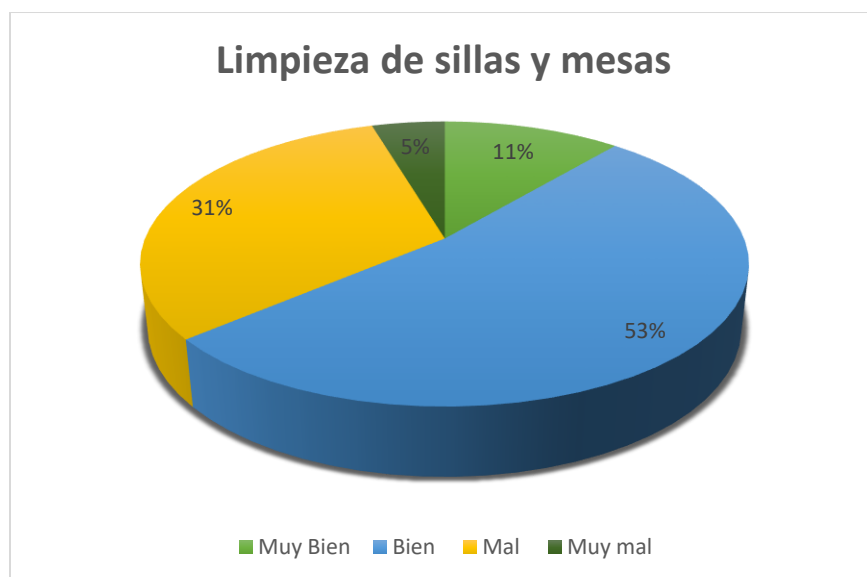
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 81. Limpieza de vasos y platos del menú propuesto



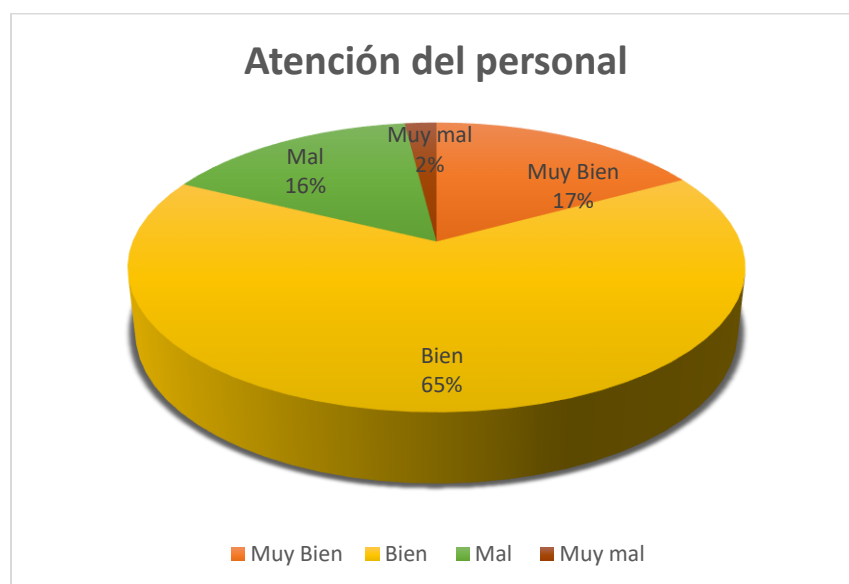
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 82. Limpieza de sillas y mesas del menú propuesto



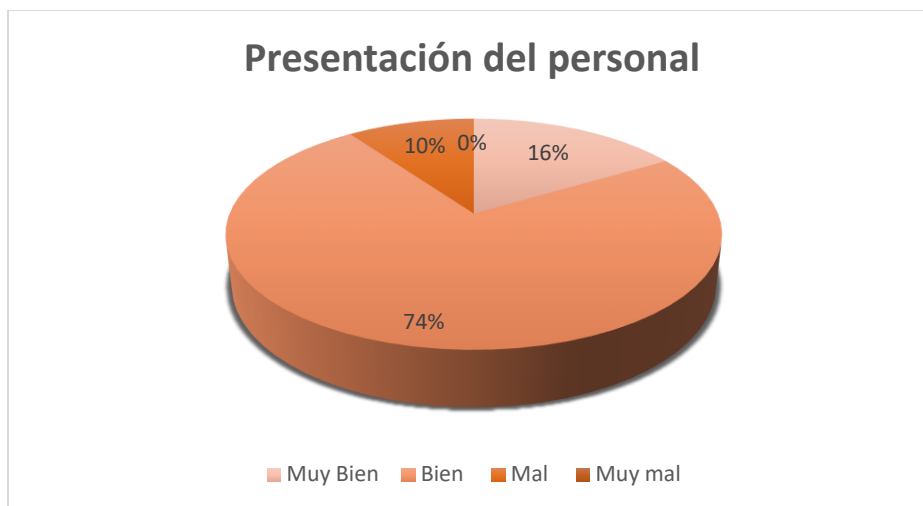
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 83. Atención del personal del menú propuesto



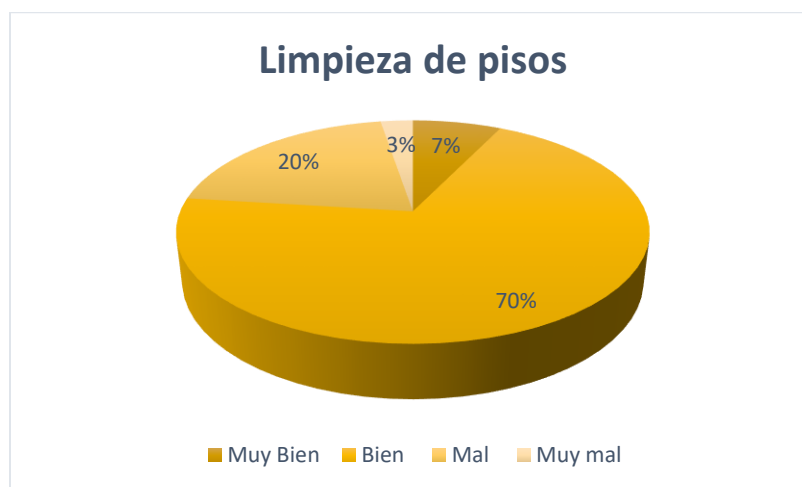
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 84. Presentación del personal del menú propuesto



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 85. Limpieza de pisos del menú propuesto



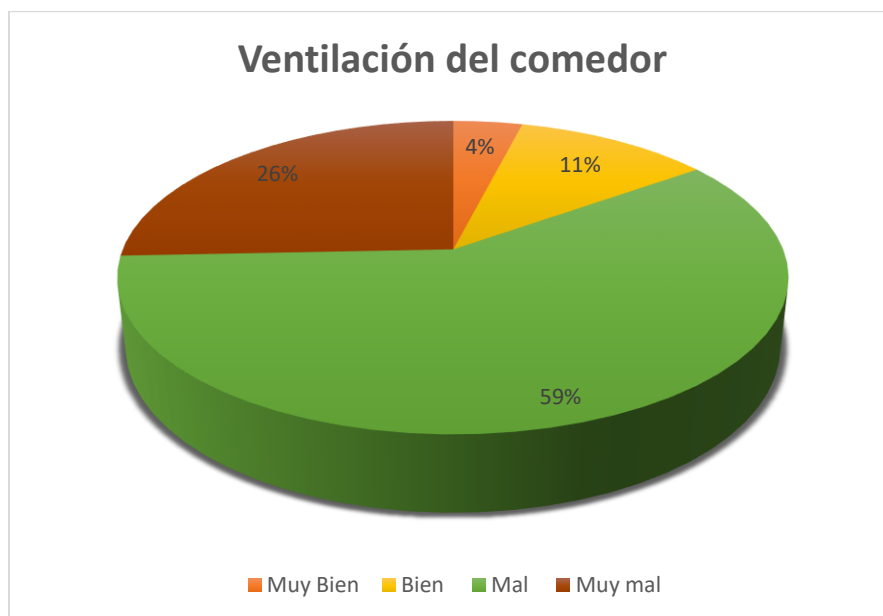
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 86. Limpieza de paredes del menú propuesto



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 87. Ventilación del comedor del menú propuesto



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 23: Instrumento de Buenas prácticas de manufactura

Instrumento de Buenas Prácticas de Manufactura dirigido al personal de cocina

Fecha _____ N° Encuesta _____

Encuesta elaborada por estudiante de la carrera de nutrición Grettel Fernández A. La información utilizada es de carácter confidencial y será utilizada para efectos del desarrollo de la práctica universitaria supervisada. Su participación será de gran ayuda.

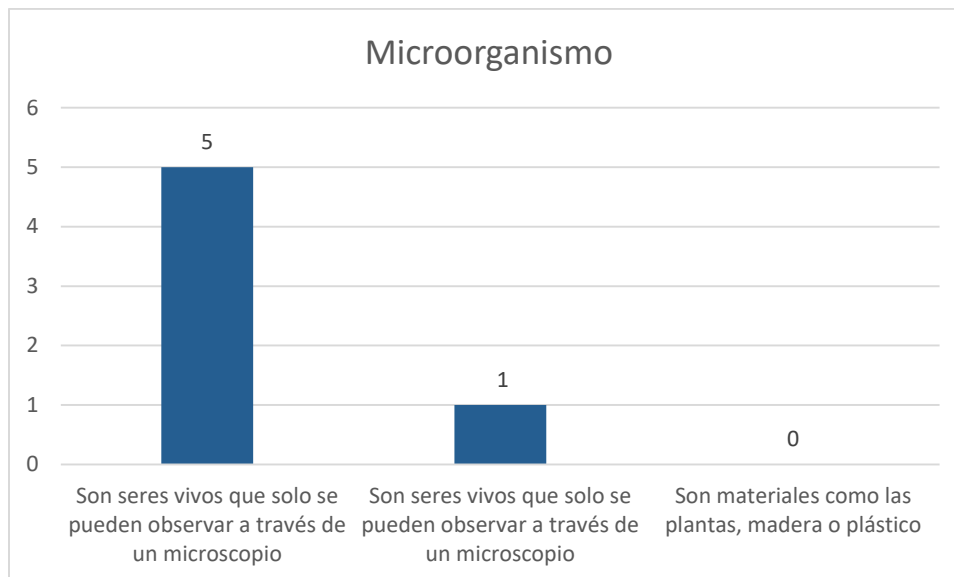
Marque con equis "X" la opción que considere correcta. Solo puede marcar una.

<p>1. ¿Qué es un microorganismo?</p> <p><input type="checkbox"/> Son seres vivos que solo se pueden observar a través de un microscopio</p> <p><input type="checkbox"/> Son seres como bacterias, hongos e insectos</p> <p><input type="checkbox"/> Son materiales como el plantas, madera o plástico</p>	<p>2. ¿Tres formas de contaminación física son?</p> <p><input type="checkbox"/> Una pedazo de vidrio, plástico, una liga</p> <p><input type="checkbox"/> Desinfectante, cloro, jabón</p> <p><input type="checkbox"/> Una cucaracha y orines de rata en una lata.</p>
<p>3. ¿En qué momento puede ocurrir contaminación cruzada?</p> <p><input type="checkbox"/> Cuando en una tabla de picar se procesan alimentos crudos y cocidos a la vez</p> <p><input type="checkbox"/> Cuando se toman las mediciones de temperaturas para corroborar que un alimento este cocido</p> <p><input type="checkbox"/> Cuando se almacenan las productos procesados o semi procesados de manera correcta</p>	<p>4. ¿Indique un ejemplo de contaminación cruzada?</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizar un limpión desinfectado para limpiar una superficie de acero inoxidable</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizar el mismo cuchillo para cortar carne cruda y pelar una fruta</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizar la tabla de picar de color café para la carne cocida</p>
<p>5. Una norma básica de higiene que debe cumplir un servicio de alimentos es</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizar gorro, redecilla o cubrecabezas</p> <p><input type="checkbox"/> Usar curitas en caso de heridas</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizar zapatos abiertos.</p>	<p>6. ¿Indique el rango de temperatura en el que un alimento se encuentra en zona de peligro?</p> <p><input type="checkbox"/> De 10 a 70 °C</p> <p><input type="checkbox"/> De 5 a 65 °C</p> <p><input type="checkbox"/> De 0 a 5 °C</p>
<p>7. ¿A qué temperatura tiene que estar un trozo de carne para que esté cocido adecuadamente?</p> <p><input type="checkbox"/> Más de 45 °C</p> <p><input type="checkbox"/> Más de 55 °C</p> <p><input type="checkbox"/> Más de 65 °C</p>	<p>8. ¿Cuál es la temperatura correcta de refrigeración?</p> <p><input type="checkbox"/> De 10 a 20 °C</p> <p><input type="checkbox"/> De -18 a 0 °C</p> <p><input type="checkbox"/> De 0 a 5 °C</p>
<p>9. ¿Según las tablas utilizadas para picar, cuál color de tabla es adecuado para picar frutas y vegetales?</p> <p><input type="checkbox"/> Amarillo</p> <p><input type="checkbox"/> Verde</p> <p><input type="checkbox"/> Rojo</p>	<p>10. ¿Cuál es la diferencia entre desinfección y limpieza?</p> <p><input type="checkbox"/> La limpieza es la remoción de la suciedad y desinfección es la reducción del número de microorganismos vivos.</p> <p><input type="checkbox"/> La desinfección es la eliminación de microorganismos y la limpieza es lo mismo que esterilizar</p> <p><input type="checkbox"/> La limpieza elimina todos los microorganismos y la desinfección no</p>

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 24: Resultados del instrumento Buenas prácticas de manufactura

Figura 88. ¿Qué es un microorganismo?



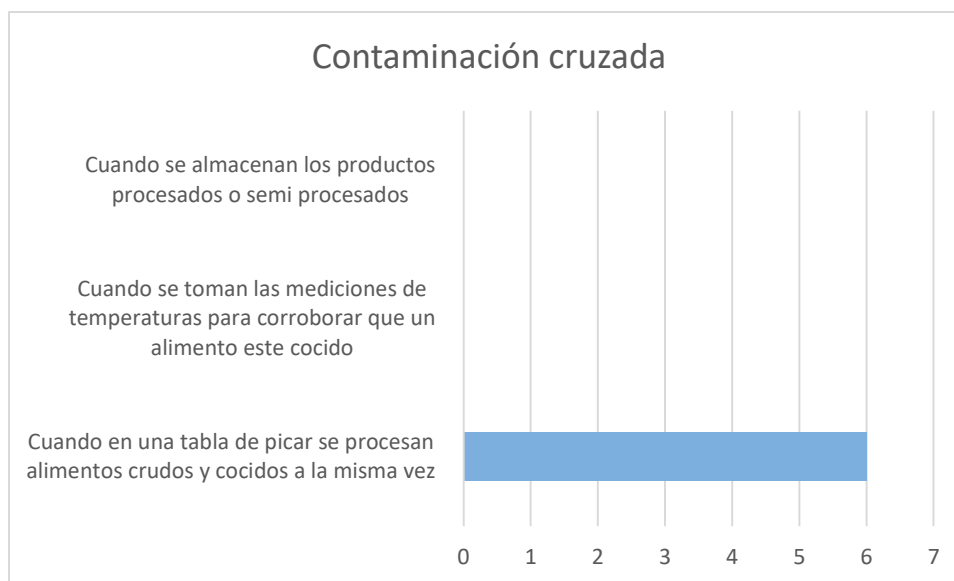
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 89. ¿Tres formas de contaminación física son?



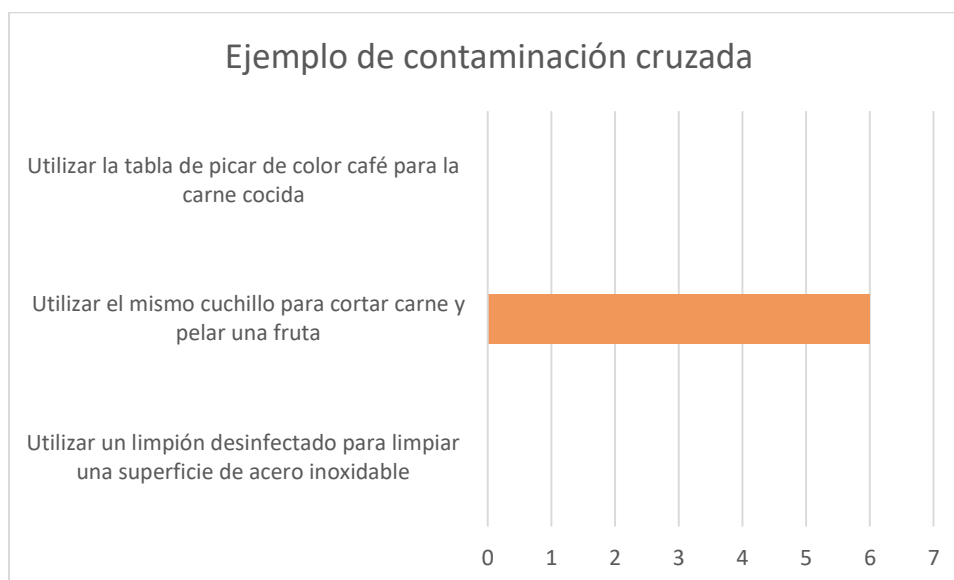
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 90. ¿En qué momento puede ocurrir contaminación cruzada?



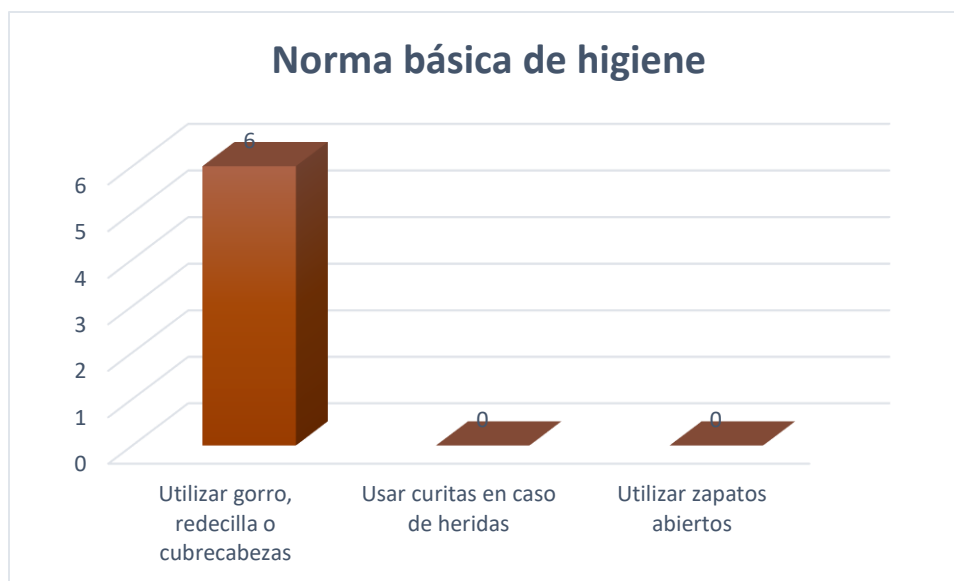
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 91. ¿Indique un ejemplo de contaminación cruzada?



Fuente: Elaboración propia, 2018

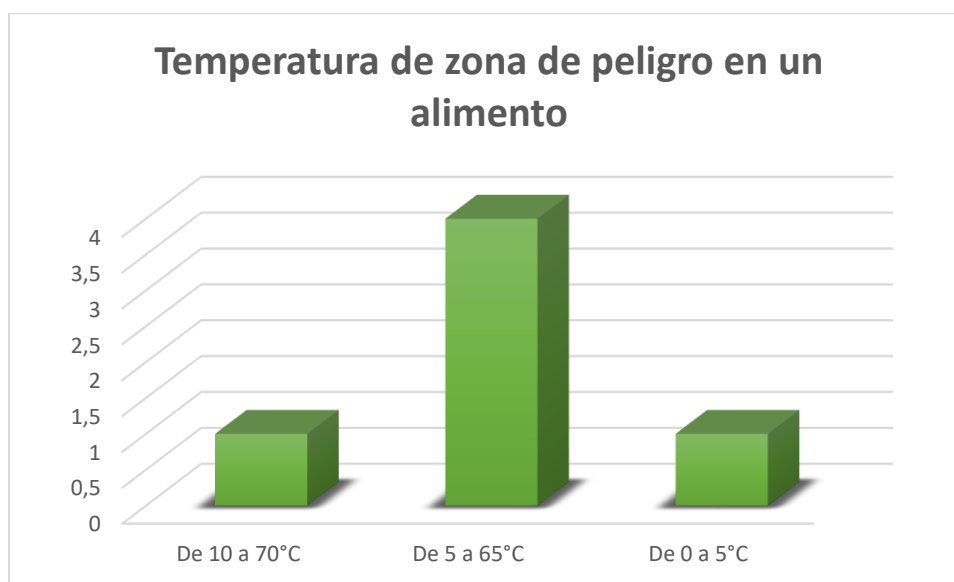
Figura 92. Norma básica de higiene que debe cumplir un servicio de alimentos



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 93. Temperatura de la ZPA

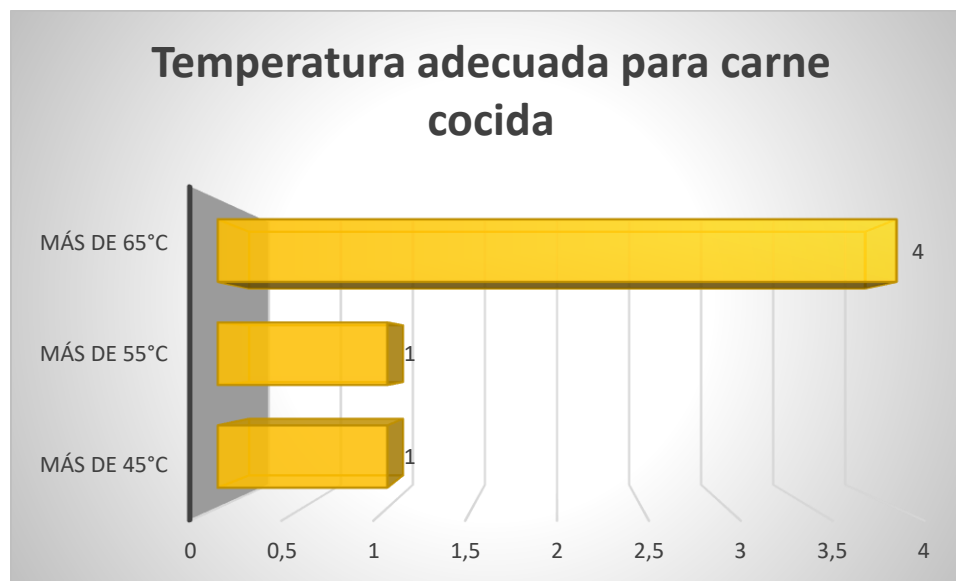
¿Indique el rango de temperatura en el que un alimento se encuentra en la zona de peligro?



Fuente: Elaboración propia, 2018

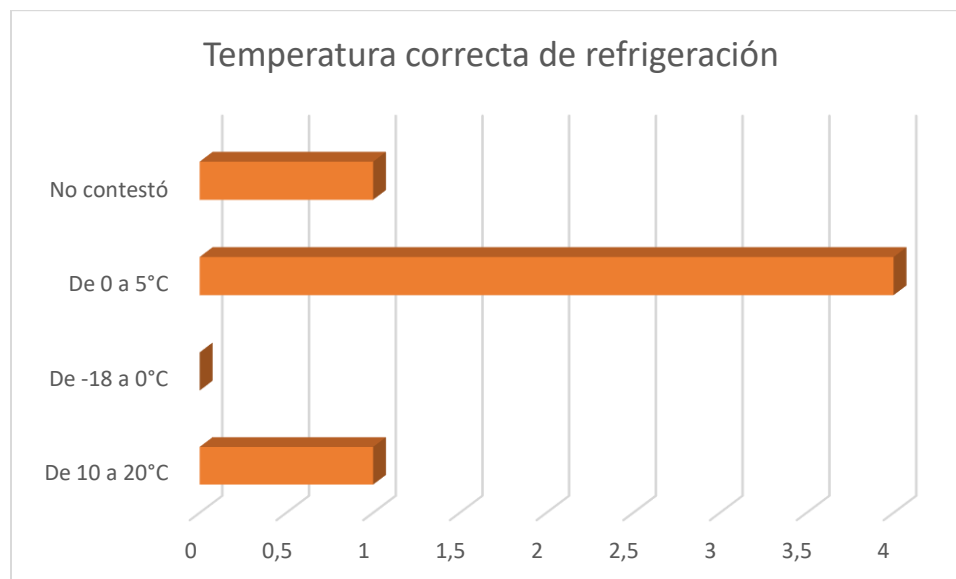
Figura 94. Temperatura adecuada para carne cocida

¿A qué temperatura tiene que estar un trozo de carne para que esté cocido adecuadamente?



Fuente: Elaboración propia, 2018

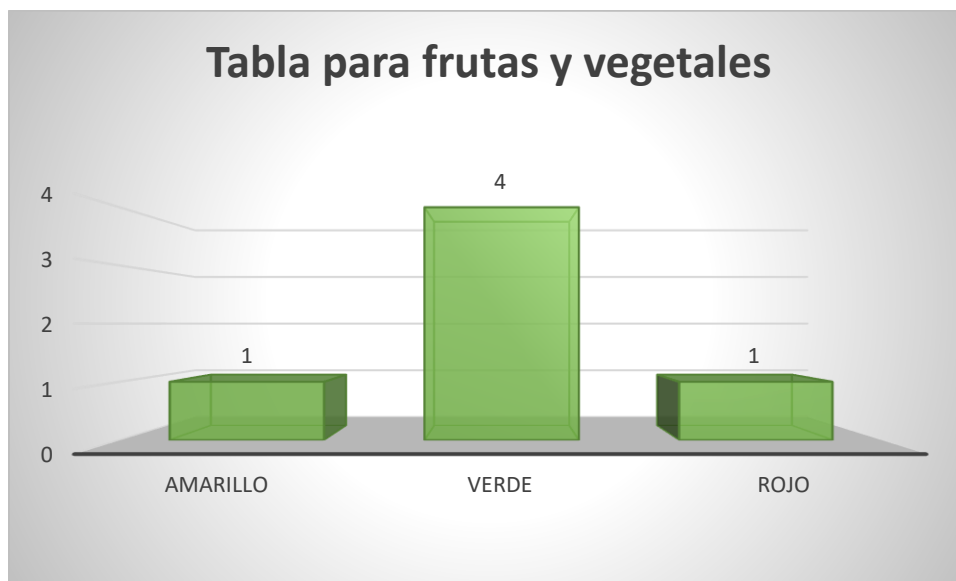
Figura 95. ¿Cuál es la temperatura correcta de refrigeración?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 96. Sobre la tabla para frutas y vegetales

¿Según las tablas para picar, cuál color de tabla es adecuado para picar frutas y vegetales?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 97. ¿Cuál es la diferencia entre desinfección y limpieza?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 25: Datos de antropometría

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	Género	Nombre	Edad	Área	Área Consolidada	Peso (kg)	Talla (m)	Estado Nutricional	IMC	Periferencia Abdominal (cm)
2	F	Vanessa Centeno Moreira	27	Consultorio Médico	RRHH	59,7	1,66	21,7		84,0
3	M	Yoser Rocha	30	Salud Ocupacional	RRHH	95,1	1,67	34,1		115,0
4	M	Mario Alavarado	26	Dr. Empresa	RRHH	69,1	1,74	22,8		82,0
5	M	Geovany Herrera	55	Adm/Credito y Cobro	Comercial	66,6	1,64	24,8		87,0
6	M	Jimmy Solís	39	Rendering	Producción	73,3	1,68	26,0		88,0
7	M	Alexis Álvarez	33	Refrigeración	Producción	88,5	1,65	32,5		100,0
8	M	Marvin Tela Aguilar	26	Informatica	Administración	85,5	1,78	27,0		96,0
9	M	Cristofer Campos	32	Paqueteria	Producción	45,3	1,60	17,7		72,0
10	F	Zaida Muñoz	39	Miscelania	RRHH	77,1	1,57	31,3		106,0
11	M	Alejandro Elizondo	26	Relaciones Ganade	Administración	87	1,8	26,9		92,5
12	F	Sandra Chavarria	33	Miscelania	RRHH	56,8	1,52	24,6		82,0
13	F	Jenny Bermudez	39	Informatica	Administración	54,3	1,58	21,8		82,0
14	M	Eduardo Muñoz	56	Informatica	Administración	74,3	1,70	25,7		97,0
15	F	Dayanna Morales	29	Servicio Productor	Comercial	58,5	1,59	23,1		76,0
16	M	Nixon Diaz	38	Sala de entrega	Comercial	74,5	1,72	25,2		88,0
17	M	Armando Soto	42	Contabilidad	Administración	86,5	1,76	27,9		93,0
18	M	Luis Daniel Monge	56	Matanza de Res	Producción	59,2	1,67	21,2		82,0
19	M	Marco Guerrero	43	Matanza de Res	Producción	65,8	1,65	24,2		84,5
20	M	Felix Carvajal	36	Informatica	Administración	81,7	1,72	27,6		93,0
21	M	Ulises Venegas	35	Informatica	Administración	91,2	1,70	31,6		98,5
22	M	Melvin Moreira	52	Mantenimiento	Mantenimiento	86,8	1,73	29,0		99,0
23	M	Roger Araya	50	Matanza de Res	Producción	87,5	1,71	29,9		89,0
24	M	Edgar Bonilla	56	Matanza de Res	Producción	53,6	1,68	19,0		75,5
25	M	Adrian Vega	36	Matanza de Res	Producción	62,1	1,66	22,5		87,0
26	M	Ricardo Mora	19	Matanza de Res	Producción	95,2	1,84	28,1		98,5
27	M	Yosy Medina Reyes	22	Matanza de Res	Producción	121,3	1,82	36,6		126,0
28	M	Manuel Villalobos	46	Matanza de Res	Producción	68,4	1,66	24,8		90,0
29	M	Cristofer Matarrita	23	Matanza de cerdo	Producción	108,4	1,67	38,9		124,0
30	F	Gloria Madrigal	23	RRHH	RRHH	79,4	1,63	29,9		94,0
31	F	Vera Chacon Arau	52	Miscelania	RRHH	63,4	1,59	25,1		91,0
32	M	Wilber Lobo Jimenez	55	Curtidos	Producción	59,7	1,62	22,7		81,0
33	F	Sirenia Loria	41	Planillas	Administración	58,3	1,54	24,6		89,0
34	M	Victorio Daroso Alfaro	57	Subproductos	Producción	68,7	1,63	25,9		91,0

35	M	Alejandro Ramirez	27	Deshuese de res	Producción	73,7	1,66	26,7	86,5
36	M	Jorge Vargas	22	Deshuese de res	Producción	55,7	1,72	18,8	74,5
37	M	Geovanny Jimenez	40	Senasa	Producción	130,2	1,71	44,5	134,0
38	M	Greivin Gomez	38	Senasa	Producción	62,7	1,66	22,8	80,5
39	M	Adrián Hernandez Cubero	53	Matanza de Res	Producción	70,6	1,65	25,9	84,0
40	M	Rodrigo Gonzalez Alvarado	48	Matanza de Res	Producción	87,6	1,73	29,3	103,0
41	M	Adrián Perez	32	RRHH	RRHH	69,4	1,70	24,0	88,0
42	M	Freddy Gutierrez	41	Mantenimiento	Mantenimiento	83,4	1,70	28,9	101,0
43	M	Jose Arturo Mena Diaz	21	Deshuese de cerdo	Producción	81,4	1,78	25,7	89,5
44	F	Ana Lucia Rodriguez	31	Veterinaria	Producción	65,7	1,65	24,1	83,0
45	M	Alexander Arrieta	48	Mag de Cerdos	Producción	84,1	1,63	31,7	103,0
46	M	Ronald Salazar Sanchez	41	Sala de entrega	Comercial	78,1	1,67	28,0	88,0
47	M	Daniel Alonso Cubero Duran	31	Oficina de Transport	Comercial	89,5	1,70	31,0	104,0
48	F	Saray Solano Moreira	30	Contabilidad	Administración	52,8	1,49	23,8	85,0
49	F	Wendy Castro	32	Auditoria	Administración	80,9	1,65	29,7	96,0
50	M	Luis Sanchez Nuñez	43	Auditoria	Administración	80,1	1,75	26,2	94,0
51	M	Alejandro Morales	47	Deshuese de cerdos	Producción	80,0	1,80	24,7	92,0
52	M	Fabrizio Gutierrez Rodriguez	29	Deshuese de cerdos	Producción	91,0	1,78	28,7	98,0
53	M	Emilio Avila	40	Transporte	Comercial	90,8	1,73	30,3	99,5
54	M	Gerardo Hernández Gonzalez	49	Deshuese de cerdos	Producción	67,1	1,63	25,3	94,0
55	M	Kevin Alpizar Alafaro	19	Deshuese de cerdos	Producción	63,6	1,76	20,5	79,5
56	M	Isaac Montero	20	Deshuese de cerdos	Producción	91,6	1,76	29,6	94,5
57	M	Josue Sibaja	22	Deshuese de cerdos	Producción	56,3	1,70	19,5	73,0
58	F	Rebeca Gonzalez	39	Contabilidad	Administración	113,6	1,55	47,3	121,0
59	F	Floribeth Saborio	53	Contabilidad	Administración	70,6	1,51	31,0	104,0
60	F	Ana Rodriguez Calabaza	50	Credito y Cobro	Administración	65,0	1,54	27,4	95,5
61	F	Vivian Perez Montero	30	Credito y Cobro	Administración	56,5	1,52	24,5	80,0
62	F	Yoryiri Carvajal	36	Contabilidad	Administración	155,0	1,68	54,9	147,0
63	F	Maribel Bertarioni Castro	56	Contabilidad	Administración	80,1	1,57	32,5	105,5
64	F	Viviana Sanchez	37	Proveeduría	Administración	75	1,55	31,2	95,0
65	M	Bernal Miranda	48	Proveeduría	Administración	89,3	1,73	29,8	104,0
66	F	Yassarielys Sanchez	25	Gerencia	Administración	63,9	1,6	25,0	90,0
67	M	Carlos Canales	53	Explotación	Comercial	89	1,81	27,2	103,0
68	M	Robert Silva	29	Subproducto	Producción	76,8	1,69	26,9	99,0

69	M	Olivier Calvo Navarro	52	Mag de Ovinos Sena	Producción	95,7	1,75	31,2	108,0
70	F	Sofía Rojas	25	Senasa	Producción	70,9	1,60	27,7	91,0
71	F	Dinia Porras Campos	37	Investigación y Des	Producción	67,7	1,52	29,3	94,7
72	M	Rodolfo Guerrero Ávila	53	Auditoría	Administración	95,5	1,70	33,0	116,0
73	M	Wilson Zuñiga Jimenez	33	Auditoría	Administración	82,3	1,69	28,8	94,0
74	F	Eilyn Carrillo	25	Credito y Cobro	Administración	63,5	1,56	26,1	94,5
75	M	John Vargas	36	Centros de Carnes	Comercial	155,0	1,79	48,4	140,0
76	M	Ronald Nuñez Alvarez	34	Centros de Carnes	Comercial	84,4	1,69	29,6	96,0
77	M	Obed Chavarria	35	Adm/bodega	Administración	72,5	1,59	28,7	96,0
78	M	Alexander Fernández	53	Jefe de Logística	Comercial	85,1	1,64	31,6	101,0
79	M	Mainor Sirias Robles	37	Matanza Res	Producción	80,7	1,66	29,3	93,0
80	M	Jesús Lopez Soto	46	Mantenimiento	Mantenimiento	92,7	1,71	31,7	106,5
81	M	Asdrúbal Morera	31	Crédito y Cobro	Administración	78,8	1,67	28,3	95,0
82	F	Carolina Alvarez Alvarez	27	Crédito y Cobro	Administración	92,1	1,62	35,1	113,0
83	M	Carlos Mora Ramirez	44	Centros de Carnes	Comercial	100,2	1,74	33,1	114,0
84	M	Edwin Montero	49	Gerente General	Administración	90,4	1,75	29,5	105,0
85	M	Michael Gonzalez	29	Logística	Comercial	100,6	1,80	31,0	110,0
86	M	Aaron Aguilar Valenciano	20	Matanza de Cerdos	Producción	76,6	1,73	25,6	89,0
87	M	Nestor Vargas Carvajal	27	Matanza de Cerdos	Producción	60,9	1,65	22,4	79,5
88	F	Johanna Ramirez	34	Carnes Procesadas	Producción	71,6	1,58	28,7	107,0
89	M	Jackson Madrigal	27	Sub producto	Producción	63,8	1,75	20,8	75,0
90	M	Victor Mora Mora	51	Matanza de Res	Producción	55,7	1,59	22,0	79,5
91	M	Nestor Cruz	21	Formados	Producción	76	1,82	22,9	86,0
92	M	Pablo Moises Aguilar	30	Jabonería	Producción	82,3	1,66	29,9	96,0
93	M	Alberto Rojas Alavarez	51	Jabonería	Producción	80,5	1,63	30,3	108,5
94	M	Roberto Burr Barahona	26	Jabonería	Producción	71,5	1,77	22,8	85,5
95	M	Carlos Umberto Chavarria Garita	61	Curtidos	Producción	59,5	1,63	22,4	83,0
96	M	Yocsan Umaña	32	Jabonería	Producción	94,6	1,77	30,2	103,0
97	M	Ronald Jimenez	43	Jabonería	Producción	89,5	1,64	33,3	100,0
98	M	Luis Morales Artavia	57	Curtidos	Producción	69,2	1,62	26,4	96,0
99	M	Jose Alfredo Mejias	46	Jabonería	Producción	50,2	1,61	19,4	72,0
100	M	Walter Viales Viales	50	Curtidos	Producción	68,3	1,75	22,3	80,5
101	M	Eliezer Sanchez Fallas	44	Jabonería	Producción	74,2	1,59	29,4	97,0
102	M	Alfredo Montero Sequiera	60	Curtidos	Producción	75	1,72	25,4	100,0

103	M	Edwin Villanueva	21	Mantenimiento Cent	Mantenimiento	74,2	1,70	25,7	85,0
104	M	Luis Gerardo Campos	41	Jabonería	Producción	64,6	1,58	25,9	87,0
105	M	Victor Prendas	43	Matanza de Cerdos	Producción	122,5	1,68	43,4	129,0
106	M	Gibert Murillo	50	Curtidos	Producción	42,7	1,62	16,3	64,0
107	M	Carlos Zamora Araya	46	Jabonería	Producción	82,7	1,63	31,1	98,5
108	M	Cornelio Zumbado Arroyo	52	Jabonería	Producción	101	1,75	33,0	117,0
109	M	Jersan Garcia Vargas	53	Curtidos	Producción	67,4	1,62	25,7	87,0
110	M	Juan Cerdas Alfaro	49	Mantenimiento Cent	Mantenimiento	91,7	1,82	27,7	102,0
111	M	Andrés Lopez Alvarado	43	Jabonería	Producción	69,9	1,64	26,0	86,0
112	M	Javier Garcia Ocampo	56	Curtidos	Producción	70,2	1,62	26,7	91,5
113	M	Miguel Martin hernandez Valerio	60	Curtidos	Producción	75,0	1,67	26,9	94,5
114	M	Carlos Mora Guerrero	35	Mag de Res	Producción	100,8	1,82	30,4	105,0
115	M	Greivin Chavarria Arce	59	Curtidos	Producción	83,1	1,75	27,1	101,0
116	M	Antony Segura Mora	37	Matanza de Res	Producción	81,9	1,61	31,6	101,0
117	M	Edgar Carballo Delgado	55	Curtidos	Producción	72,7	1,69	25,5	95,0
118	M	Domingo Villa Real Barahona	58	Curtidos	Producción	87,5	1,72	29,6	103,0
119	M	Luis Vargas Bolaños	57	Curtidos	Producción	89,8	1,66	32,6	105,0
120	M	Luis Villalobos Alfaro	53	Curtidos	Producción	72,6	1,67	26,0	91,0
121	M	Steven Ramírez	21	Deshuese de res	Producción	74,2	1,77	23,7	80,0
122	M	Rafael Enrique Alvarez Rodríguez	57	Curtidos	Producción	68,0	1,66	24,7	98,0
123	M	Jeremy Campo Oconitrillo	33	Jabonería	Producción	79,1	1,76	25,5	91,0
124	M	Jorge Retana Valverde	43	ComercialProcesad	Comercial	134,1	1,84	39,6	121,0
125	M	Juan Carlos Lopez Jimenes	54	ComerciaProcesad.	Comercial	85,8	1,70	29,7	105,0
126	M	Bernal Castro Jimenez	51	Mantenimiento cent	Mantenimiento	82,7	1,71	28,3	94,0
127	M	Roy Madrigal Brenes	53	Curtidos	Producción	80,4	1,76	26,0	93,0
128	M	Dennis Vargas Chavez	53	Mantenimiento Cent	Mantenimiento	84,6	1,69	29,6	103,0
129	M	Pablo Calvo Rojas	36	Informatica	Administración	129,3	1,81	39,5	127,0
130	M	Rigoberto Ojeda Vallecillo	56	Sub producto	Producción	80,4	1,72	27,2	95,0
131	M	Minor Jara Villegas	50	Ventas	Comercial	83,6	1,67	30,0	99,5
132	M	José Fernández	24	Rendering	Producción	79,4	1,79	24,8	86,0
133	M	Marcos Tores Araya	52	Matanza de Res	Producción	70,3	1,67	25,2	92,0
134	M	Humberto Vargas Gonzalez	62	Matanza de Res	Producción	73,7	1,66	26,7	88,0
135	F	Katya Solis Vargas	38	Ventas	Comercial	64,2	1,64	23,9	81,0
136	M	William Madriz	55	Rendering	Producción	62,7	1,75	20,5	81,0

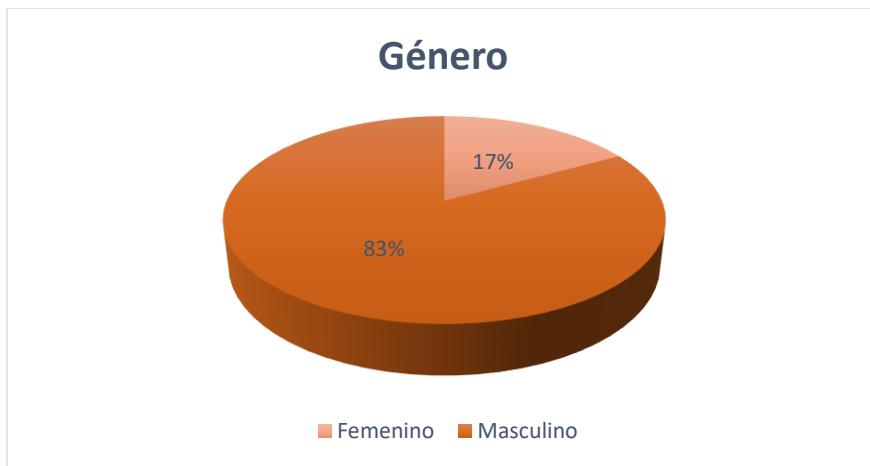
137	M	John Steven Alpizar Venegar	22	Rendering	Producción	73,8	1,79	23,0	84,5
138	M	Rony Agüero Zuñiga	44	Rendering	Producción	56,3	1,60	22,0	80,0
139	M	Sandro Azofeifa Castro	29	Rendering	Producción	98,5	1,73	32,9	105,0
140	M	Dilan Chavarria Aguilar	21	Rendering	Producción	87,7	1,77	28,0	93,5
141	M	Ricardo Muriilo Rojas	29	Rendering	Producción	52,1	1,65	19,1	75,0
142	M	Heriberto Alvarado	32	Rendering	Producción	56	1,64	20,8	70,5
143	M	Danilo Soto Solis	65	Rendering	Producción	73,9	1,63	27,8	100,0
144	M	Gustavo Castro Molina	38	Matanza de Cerdos	Producción	81,2	1,65	29,8	98,0
145	M	José Segura Solorzano	24	Matanza de cerdos	Producción	58,1	1,64	21,6	76,0
146	M	Alexis Solis Jimene	51	Matanza de cerdos	Producción	73,1	1,77	23,3	88,5
147	M	Reynaldo Alvarez Vivas	23	Matanza de Res	Producción	63,1	1,69	22,1	75,0
148	M	Pedro Rodriguez Gonzalez	39	Matanza de Res	Producción	78,3	1,79	24,4	93,0
149	M	Alexander Navarro Vargas	45	Ventas	Comercial	81,7	1,64	30,4	96,0
150	M	Pablo Boza	45	Almacen Central	Producción	92,3	1,73	30,8	103,0
151	M	Heriberto Barquero	53	Formados	Producción	65,2	1,67	23,4	88,0
152	F	Andrea Picado Alfaro	31	Procesados	Producción	67,4	1,62	25,7	86,5
153	F	Tracy Salas Lara	26	Frescas	Producción	77,7	1,57	31,5	99,5
154	M	Roy Ramirez Gonzalez	29	Carnes frescas	Producción	75,2	1,65	27,6	93,0
155	M	Ronald Salas Salas	29	Carnes frescas	Producción	67,0	1,74	22,1	87,0
156	F	Susan Perez Valverde	37	Carnes frescas	Producción	80,1	1,65	29,4	97,5
157	M	Luis Daniel Lopez Castro	25	Frescas	Producción	65,2	1,57	26,5	93,0
158	M	Francisco Varela Masis	49	Contabilidad	Administración	94,5	1,67	33,9	107,0
159	M	Carlos Arguedas Benavides	33	Frescas/ cámara 5	Producción	69,7	1,65	25,6	89,0
160	M	Rigoberto Zeas Rodriguez	46	Mantenimiento	Mantenimiento	88,9	1,80	27,4	101,0
161	F	Carolina Mora Lopez	30	Ventas de carnes Fr	Comercial	63,5	1,65	23,3	83,0
162	M	Luis Alberto Matarrita Matarrita	58	Frescas / cámara 5	Producción	74,1	1,68	26,3	94,0
163	M	José Mora Ugalde	62	Mantenimiento	Mantenimiento	68,2	1,59	27,0	96,5
164	M	Dennis Espinoza	36	Mantenimiento de V	Mantenimiento	86,5	1,70	29,9	100,0
165	M	Roener Blanco Picado	22	Mantenimiento de V	Mantenimiento	91,7	1,72	31,0	99,0
166	M	Manuel Gomez Quesada	43	ADMHACCP	Producción	81,3	1,68	28,8	105,5
167	M	David Alonso Campos Vargas	41	Deshuese de res	Producción	52	1,65	19,1	78,0
168	M	Oscar Guzman Aguilar	54	Ventas de carnes Fr	Comercial	128,5	1,72	43,4	143,0
169	F	Jineth Alvarez	40	Servicio Productor	Comercial	69,8	1,61	26,9	86,0
170	M	Jose Pablo Acuña	46	Servicio Productor	Comercial	75,6	1,67	27,1	93,0

171	M	Carlos Segura Castro	40	Mantenimiento	Mantenimiento	74,7	1,73	25,0	86,0
172	M	Wilman Campos Vindas	50	Matanza de Res	Producción	64,1	1,65	23,5	83,0
173	M	Carlos Espinoza Soto	44	Deshuese de res	Producción	60,8	1,54	25,6	83,5
174	M	Randal Fernández Ledezma	45	Ventas	Comercial	90,4	1,68	32,0	112,0
175	M	Angel Ulises Godínez	50	Mantenimiento vehic	Mantenimiento	80,7	1,74	26,7	100,0
176	M	Mario Martínez Mora	43	ADMHACCP	Producción	95	1,66	34,5	113,0
177	M	Keylor García Chinchilla	36	Sub productos de es	Producción	61,8	1,69	21,6	80,0
178	M	Roger Tores León	42	Ventas	Comercial	90,4	1,70	31,3	104,0
179	M	Freddy Mendez Villalobos	38	Refrigeración	Producción	65,5	1,71	22,4	84,0
180	M	Cecilio Bryham Davis	58	Mag	Producción	93,2	1,73	31,1	102,0
181	M	Jason Ramirez Mora	31	Matanza de res	Producción	68,4	1,71	23,4	90,0
182	M	Carlos Baltodano Villalobos	57	Mantenimiento de c:	Mantenimiento	86,8	1,72	29,3	105,0
183	M	Marlón Campos Carvajal	30	Holding	Producción	81,3	1,68	28,8	97,0
184	M	Briton Lewis	26	Holding	Producción	76,9	1,69	26,9	89,0
185	M	Jimmy Mackle	39	Logística	Comercial	87,6	1,76	28,3	96,0
186	M	Marvin Carballo Barboza	30	Formados	Producción	57,8	1,75	18,9	74,5
187	M	Sandro Azofeifa Chavarria	47	Veterinaria	Producción	77,6	1,63	29,2	95,0
188	M	Jonathan Rivera Sanchez	32	Transporte	Comercial	100,6	1,80	31,0	109,0
189	M	Alvin Porras Campos	32	Matanza de Res	Producción	77,5	1,69	27,1	98,0
190	M	Dany Fallas Corrales	42	Servicio al asocaido	Comercial	114,4	1,83	34,2	112,5
191	M	Jose Manuel Espinoza Marin	42	Soporte	Administración	77,3	1,74	25,5	91,0
192	M	Roger Loria Rodriguez	39	Centros de Carnes	Comercial	57,8	1,59	22,9	84,0
193	M	Geovanny Madrigal	40	Centros de Carnes	Comercial	83,2	1,78	26,3	99,5
194	M	Juan José Mesa	30	Holding	Producción	109,6	1,87	31,3	114,0
195	M	Luis Alonso Rojas	41	Transporte	Comercial	92,8	1,65	34,1	103,0
196	M	Moisés Solera Vargas	28	Holding	Producción	82,4	1,71	28,2	99,0
197	M	Jose Martinez Alvarez	51	Preparados	Producción	118,8	1,68	42,1	127,0
198	F	Jensy Dreamuno Solero	34	Administración	Administración	57,5	1,50	25,6	80,0
199	F	Yoconda Alvarez Obando	45	Administración	Administración	57,6	1,62	21,9	76,0
200	F	Karol Sanchez	27	Carnes frescas	Comercial	77,5	1,60	30,3	84,0
201	F	Sandra Jimenez Rodriguez	45	Administracion	Administración	63	1,53	26,9	91,0
202	F	Maria fernanda Salas	28	Administracion	Administración	75,1	1,73	25,1	87,0
203	M	Rodolfo Cardenas Aguilar	48	Matanza de Res	Producción	69,5	1,64	25,8	91,0
204	M	Kael Esquivel	21	Holding	Producción	57,1	1,71	19,5	72,0

204	M	Kael Esquivel	21	Holding	Producción	57,1	1,71	19,5	72,0
205	M	Kedwin Calero Torres	22	Holding	Producción	80,3	1,68	28,5	90,0
206	M	Jean Carlo Segura Quiros	23	Holding	Producción	60,3	1,60	23,6	80,5
207	M	Keneth Rodriguez	34	Sub productos de e	Producción	73,5	1,66	26,7	88,0
208	M	Greivin Delgado Arroyo	36	Productos prepara	Producción	70,1	1,68	24,8	87,0
209	M	Jose Manuel Chavez Herrera	23	Deshuese de res	Producción	87,6	1,70	30,3	100,5
210	M	Rodrigo Carballo	23	Veterinaria de cerdo	Producción	79,7	1,78	25,2	90,0
211	M	Henry Urbina	55	Matanza de Res	Producción	92,4	1,62	35,2	114,0
212	F	María Cascante Castro	48	Miscelania	RRHH	63,0	1,51	27,6	101,0
213	M	Juan Pablo Valerio Cordero	33	Mantenimiento de carnes frescas		85,6	1,74	28,3	97,0
214	M	Marco Antonio Alvarez Bertarion	24	Auditoria	Administración	69,8	1,70	24,2	90,0
215	M	Gerardo Barrientos	32	Veterinaria de cerdo	Producción	95,1	1,72	32,1	101,0
216	M	Jefrey Murillo Cambrero	37	Mantenimientos de c	Mantenimiento	83,2	1,78	26,3	92,5
217	F	Cristina Melendez Gonzalez	29	Crédito y Cobro	Administración	100,5	1,60	39,3	121,0
218	F	Viviana Vargas	36	Auditoria	Administración	64,9	1,65	23,8	83,0
219	M	Daniel Salazar Masis	34	Formados	Producción	72,9	1,67	26,1	90,0
220	M	Henry Picado Sequeira	43	Matanza de Res	Producción	83,9	1,73	28,0	95,0
221	M	Jonathan Rodriguez Rodriguez	28	Almacén Central	Producción	64,6	1,68	22,9	81,0
222	M	Michael Quesada	29	Facturación	Comercial	100,4	1,79	31,3	113,0
223	M	Mauricio Bolaños Vargas	48	Gerencia Logistica	Comercial	89,3	1,62	34,0	109,0
224	M	Oscar Casasola Ángulo	36	Almacén Central	Producción	74,4	1,76	24,0	91,0
225	M	Abrahan Arroyo	43	Gestión Ambiental	Producción	87,9	1,63	33,1	104,0
226	M	Carlos Ramirez Boza	57	Gerente RRHH	RRHH	80,5	1,77	25,7	90,0
227	M	Luis Fernando Hernández Brenes	41	Preparados	Producción	81,5	1,72	27,5	95,0
228	M	Leonardo Gonzalez Valverde	33	Despacho	Comercial	103	1,71	35,2	117,0
229	M	Antonio Matamoros	40	Mantenimiento	Mantenimiento	81,5	1,70	28,2	91,0
230	F	Estela Murillo	47	Administración	Administración	59,1	1,51	25,9	88,0
231	M	Randal Segura	30	Despacho	Comercial	87,8	1,70	30,4	101,0

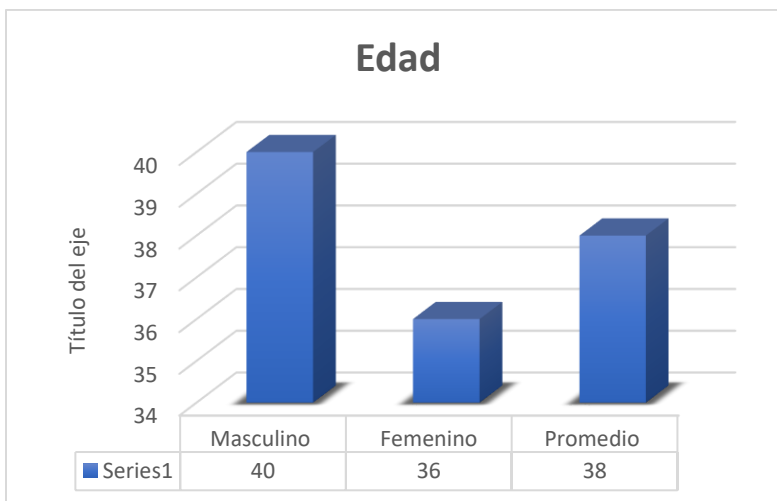
Anexo 26: Resultados del diagnóstico antropométrico

Figura 98. Género evaluado en el diagnóstico antropométrico



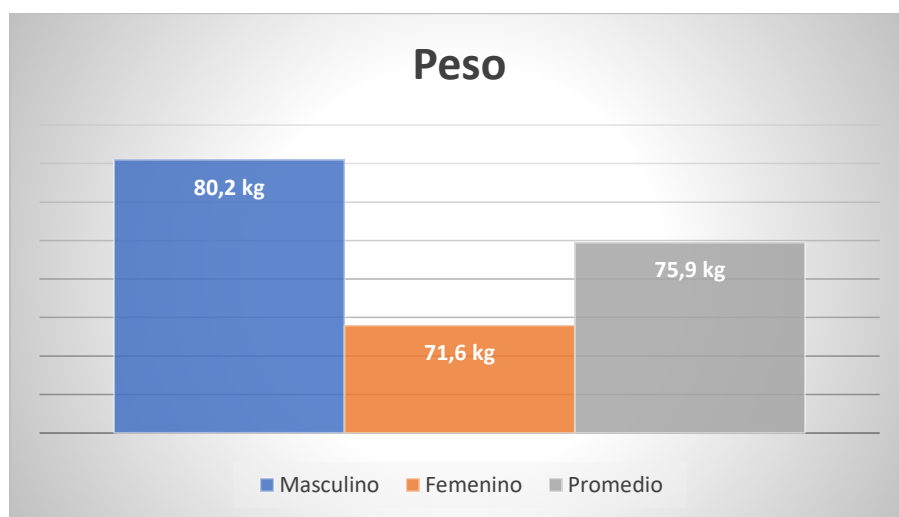
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 99. Edad promedio de la población laboral



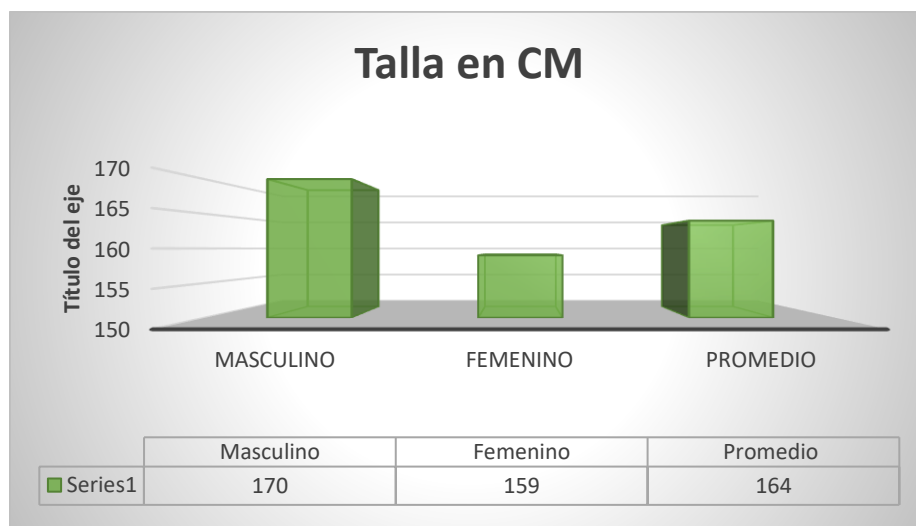
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 100. Peso promedio de la población laboral



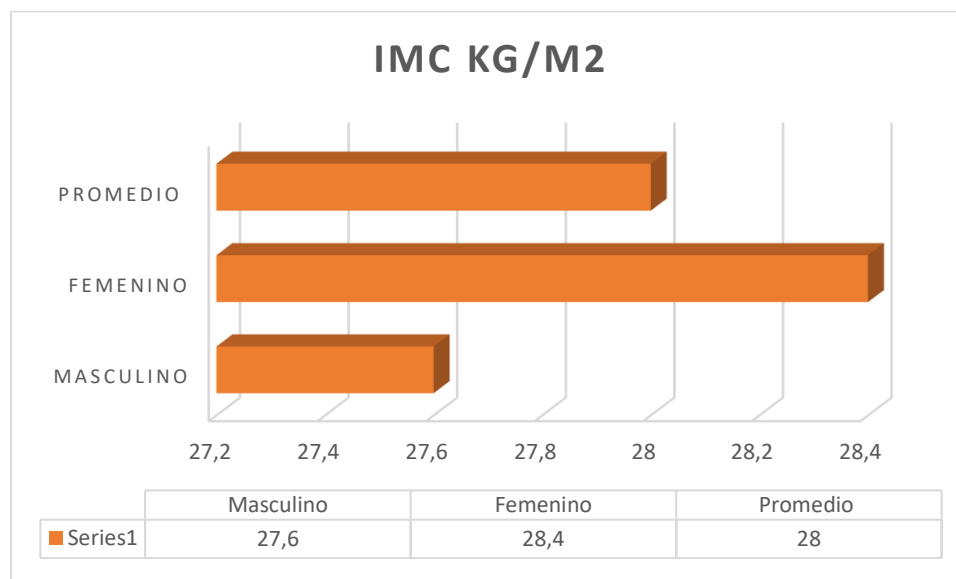
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 101. Talla promedio de la población laboral



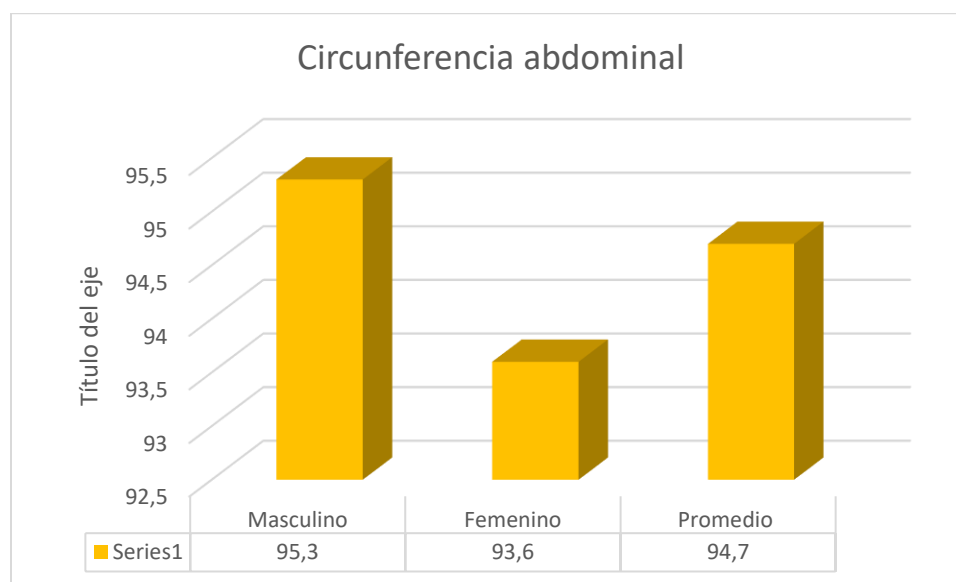
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 102. Talla promedio de la población laboral



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 103. Circunferencia abdominal promedio de la población laboral



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 27: Evidencia del diagnóstico antropométrico



Anexo 28: Proforma de remodelación del servicio de alimentos

Construcciones Murillo

14 de mayo de 2018

Coopemontecillos

Señor:
Yoser Rocha

Cotización de remodelación de soda y comedor.

1. Trampas de grasa:
 - a. Colocar las mismas en la acera o pasillo ya que están dentro de la cocina.
 - b. Tuberías de desagüe de fregaderos y cajas de registro con desnivel hacia las trampas de grasa en tubería de 3" PVC.
 - c. Pegada de porcelanato en el área de cocina caliente.
Total 6.380.000 colones
2. Revisión de la campanola de la cocina.
Total 250.000 colones.
3. Revisión de abanicos y lavados de los mismos.
Total 250.000 colones.
4. Fabricación de dos puertas en aluminio con vidrio acrílico superior.
 - a. Una de las puertas será abatible.
Total 890.000 colones.
5. Construcción de un cuarto frío de 2.50 x 1.50 x 2.38 de alto con una puerta abatible en panel de 2" y media con su respectivo equipo de frío.
Total 4.680.000 colones.
6. Estantería de acero inoxidable, 5 niveles de 2mts x 40 de fondo x 1,80 de alto.
Total 480.000 colones.
7. Mueble para microondas de 3 niveles de 1.50 de alto x 1.50 de ancho profundidad 50 cm.
Total 700.000 colones

8. Lavado de las paredes y techo o estructura o limpieza tres veces al año.
Total 900.000 colones.
9. Pegada de porcelanato en el comedor
Total 4.700.000 colones
10. colocación de cielorraso en el comedor.
Total 3.600.000 colones.
11. Construcción de dos baños uno para mujer y otro para hombres con sus respectivos accesorios (lavamanos inodoro y enchapes).
Total 8.975.000 colones

***Todos los trabajos incluyen mano de obra y materiales.**

Anexo 29: Compra de *locker* para el personal de cocina

Anexo 30: Proforma para el cambio de las parrillas de la cámara de frío



3101587777
 Nombre Cliente: COOPEMONTECILLOS
 Dirección: ALAJUELA
 Teléfono: 2437-1444
 CORREO

Refrigeracion Imperio S.A
 3101520307
 25 mts Norte de Arpe, Alejuela
 Tel: 2430-7110
 Fax: 2430-7113

Número de Oferta: 6601
 Fecha: 19 / 04 / 2018

COTIZACION

Nombre Vendedor: HENRY MORA

CODIGO	DESCRIPCION	CANT	PJU	P/TOTAL
250-15664	PARRILLAS 56 X 64 " B "	6.00	9,084.22	54,505.33
344-01303	TRANSPORTE O ENCOMIENDA #4	1.00	3,500.00	3,500.00

Tiempo de entrega: Inmediato
 Validez de oferta: 8 días
 Garantía:

SUBTOTAL	58,005.33
DESCUENTO	2,725.27
SUBTOTAL	55,280.06
IV	6,731.41
TOTAL	62,011.50



Refrigeracion Imperio S.A
3101520307
25 mts Norte de Arpe, Alajuela
Tel: 2430-7110
Fax: 2430-7113

Número de Oferta: 6605
Fecha: 20 / 04 / 2018

COTIZACION

3101587777
Nombre Cliente: COOPEMONTECILLOS
Direccion: ALAJUELA
Teléfono: 2437-1444
CORREO

Nombre Vendedor: HENRY MORA

CODIGO	DESCRIPCION	CANT	P/U	P/TOTAL
250-15058	PARRILLAS 50 X 58, * A *, CR-30	3.00	7,332.51	21,997.53
344-01303	TRANSPORTE O ENCOMIENDA #4	1.00	3,500.00	3,500.00

Tiempo de entrega: Inmediato
Validez de oferta: 8 dias
Garante:

SUBTOTAL	25,497.53
DESCUENTO	1,099.88
SUBTOTAL	24,397.65
IV	2,716.69
TOTAL	27,114.30

Anexo 31: Cálculo de requerimientos

Tabla N° Requerimiento energético de las mujeres

REQUERIMIENTO ENERGETICO DE LAS MUJERES		
39 Mujeres	Promedio	VET
Peso	72 Kg	1489 Kcal
Talla	159 cm	
Edad	38 años	

Tabla N° Requerimiento energético de los hombres

REQUERIMIENTO ENERGETICO DE LOS HOMBRES		
191 HOMBRES	Promedio	VET
Peso	80 Kg	1745 Kcal
Talla	170 cm	
Edad	40 años	

Tabla N° Requerimiento energético de la población

REQUERIMIENTO ENERGETICO DE LA POBLACION			
SEXO	FORMULA	N° POBLACION	REQ
	Harris Benedict		
Femenino	$TMB = 655 + (9.56 * 72) + (1.85 * 159) - (4.68 * 38) = 1489$ REQ = 1489 * 1.4 (Factor térmico de los alimentos 1.1+ Factor actividad física 1.3)	39 Mujeres 17%	2058 Kcal
Masculino	$TMB = 66.5 + (13.75 * 80) + (5 * 170) - (6.78 * 40) = 1745$ REQ = 1745 * 1.4 (Factor térmico de los alimentos 1.1+ Factor actividad física 1.3)	191 Hombres 83%	2443 Kcal
Promedio del Requerimiento = 2250			

Tabla N° Distribución de macronutrientes

DISTRIBUCION DE MACRONUTRINTES			
MACRONUTRIENTES	%	KCAL	GRAMOS
Carbohidratos	50	1125	281
Proteínas	20	450	113
Grasas	30	675	75
TOTAL	100%	2250 Kcal	

Tabla N° Distribución por tiempo de comida

DISTRIBUCION POR TIEMPO DE COMIDA		
Tiempo	%	Kcal
Desayuno	25	563
Merienda Mañana	10	225
Almuerzo	30	675
Merienda Tarde	10	225
Cena	25	562
TOTAL	100%	2250

Tabla N° Distribución de macronutrientes para el desayuno

DISTRIBUCION DE MACRONUTRIENTES PARA EL DESAYUNO			
NUTRIENTE	%	KCAL	GRAMOS
CHO	50	282	70.37
CHON	20	113	28.25
GRASAS	30	169	18.77
TOTAL	100%	563	

Tabla N° Distribución de macronutrientes para el almuerzo

DISTRIBUCION DE MACRONUTRIENTES PARA EL ALMUERZO			
NUTRIENTE	%	KCAL	GRAMOS
CHO	50	338	84.50
CHON	20	135	33.75
GRASAS	30	202.5	22.5
TOTAL	100%	675	

Anexo 32: Análisis cuantitativo del desayuno y del almuerzo

En el tiempo del desayuno, todos los días se brinda:

- ✓ Gallo pinto más
- ✓ Un proteico que puede ser: huevo, queso, salchichón o salchicha
- ✓ Pan baguette o tortilla
- ✓ Natilla.

Es por esta razón que solamente se evaluará cuatro días de desayuno ya que este rol se repite a lo largo de la semana y el mes.

Día 1: lunes 05 de marzo del 2018

Desayuno: gallo pinto, huevo, pan baguette, natilla.

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	Proteína (gr)	Grasa (gr)	Carbohidratos (gr)
Gallo pinto	180	569	16.14	8.49	105.06
Huevo frito	31	132	7.55	10.96	0.46
Pan baguette	20	57	1.58	1.14	9.92
Natilla C/SAL	30	103	0.25	11.1	0.84
Total	261	861	25.52	31.69	116.28
% ADE		153	90.3%	169	165.2
90-125					
		+28%	✓	+44	+40%

Observaciones:

- El desayuno es alto calóricamente, además de sobre pasar el porcentaje de adecuación en grasa y carbohidratos.
- El gallo pinto lo preparan con mucho aceite, mantequilla y los condimentos que siempre le añaden salsa inglesa, sal y consomé.
- Según el porcentaje de adecuación se cumple el requerimiento de proteína, pero el huevo es preparado con un alto porcentaje de grasa al ser frito.
- La natilla que ofrecen es alta en grasa.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente	x						
Bueno			x		x	x	x
Regular		x					
Malo				x			
Muy Malo							

Observaciones:

Al servir el platillo, se observa mucho brillo en el gallo pinto, por la alta cantidad de grasa con la que se prepara, además se puede observar el exceso de grasa en el huevo.

Día 2: martes 06 de marzo del 2018**Desayuno:** gallo pinto, queso frito, tortilla, natilla.

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	Proteína (gr)	Grasa (gr)	Carbohidratos (gr)
Gallo pinto	180	569	16.14	8.49	105.06
Queso frito	80	242	13.13	20.08	2.47
Tortilla 2Un	32	99	2.65	2.48	16.43
Natilla C/SAL	30	103	0.25	11.1	0.84
Total	322	1013	32.17	42.15	119.8
% ADE		180	114	225	170
90-125					
		55%	✓	+100%	+45%

Observaciones:

- El desayuno es alto calóricamente, además de sobre pasar el porcentaje de adecuación en grasa y carbohidratos.
- El gallo pinto lo preparan con mucho aceite, mantequilla y los condimentos que siempre le añaden salsa inglesa, sal y consomé.
- Según el porcentaje de adecuación se cumple el requerimiento de proteína, pero el queso es preparado con un alto porcentaje de grasa al ser frito.
- La natilla que ofrecen es alta en grasa.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente	x						
Bueno						x	
Regular		x	x		x		
Malo				x			x
Muy Malo							
Observaciones:							
Al servir el platillo, se observa mucho brillo en el gallo pinto, por la alta cantidad de grasa con la que se prepara, además se observa el queso un poco quemado. Los tortillas no estaban frescas							

Día 3: miércoles 07 de marzo del 2018

Desayuno: gallo pinto, salchicha, tortilla, natilla.

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	Proteína (gr)	Grasa (gr)	Carbohidratos (gr)
Gallo pinto	180	569	16.14	8.49	105.06
Salchicha frita	135	498	13.84	33.17	2.06
Tortilla 2Un	32	99	2.65	2.48	16.43
Natilla C/SAL	30	103	0.25	11.1	0.84
Total	377	1269	32.88	55.24	124.39
% ADE		225	116	294	177
90-125					
		+100%	✓	+169%	+52%

Observaciones:

- El desayuno es alto calóricamente, además de sobre pasar el porcentaje de adecuación en grasa y carbohidratos.
- El gallo pinto lo preparan con mucho aceite, mantequilla y los condimentos que siempre le añaden salsa inglesa, sal y consomé.
- Según el porcentaje de adecuación se cumple el requerimiento de proteína, pero las salchichas son preparadas con un alto porcentaje de grasa al ser fritas.
- La natilla que ofrecen es alta en grasa.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x					x	
Regular		x			x		
Malo			x	x			x
Muy Malo							

Observaciones:

Al servir el platillo, se observa mucho brillo en el gallo pinto, por la alta cantidad de grasa con la que se prepara, además se observa las salchichas pasadas de fritas y bañadas en grasa.

Día 4: jueves 08 de marzo del 2018

Desayuno: gallo pinto, salchichón, pan baguette, natilla.

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	Proteína (gr)	Grasa (gr)	Carbohidratos (gr)
Gallo pinto	180	569	16.14	8.49	105.06
Salchichón frito	80	274	11.4	18.44	4.12
Pan baguette	20	57	1.58	1.14	9.92
Natilla C/SAL	30	103	0.25	11.1	0.84
Total		1003	29.37	39.17	119.94
% ADE		178	104	207	170
90-125					
		+53%	✓	+82%	+45%

Observaciones:

- El desayuno es alto calóricamente, además de sobre pasar el porcentaje de adecuación en grasa y carbohidratos.
- El gallo pinto lo preparan con mucho aceite, mantequilla y los condimentos que siempre le añaden salsa inglesa, sal y consomé.
- Según el porcentaje de adecuación se cumple el requerimiento de proteína, pero el salchichón es una mezcla de cerdo- res y es preparado con un alto porcentaje de grasa al ser frito.
- La natilla que ofrecen es alta en grasa.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno						x	
Regular	x	x			x		
Malo			x	x			x
Muy Malo							

Observaciones:

Al servir el platillo, se observa mucho brillo en el gallo pinto, por la alta cantidad de grasa con la que se prepara, al igual que el salchichón.

Día 1: lunes 05 de marzo del 2018

Almuerzo

Arroz + frijoles	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
	Bistec de cerdo	Papas mini	Zanahoria a la naranja	Caracolitos c/mayonesa	Mora (pulpa)

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Bistec cerdo	100.3	302	16.51	23.72	7.52	₡390
Papas minis	31	26	6.32	5.37	6.32	₡25.5
Zanahoria /naranja	30	51	0.33	0.3	12.88	₡21.7
Caracolitos con mayonesa	40.2	71	2.77	2.14	10.09	₡56.8
Fresco mora	250	145	0.58	0.2	36.65	₡41.8
Total		1036	41	36.61	157.46	₡698
% ADE		153	121	163	186	
90-125		+28%	✓	+38%	+61%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 1, sobrepasa un 28% del porcentaje de adecuación en calorías, un 38% de más en grasa y 61% en carbohidratos.
- Solamente esta adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente	x						
Bueno			x		x	x	x

Regular		X					
Malo				x			
Muy Malo							

Observaciones:

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

Día 2: martes 06 de marzo del 2018

Almuerzo

Arroz + frijoles	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
	Dedos pescado frito	Plátano frito	Picadillo de chayote	Frijoles blanco	Guanábana (pulpa)

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Dedos/pescado	120	298	14.78	17.07	27	₡364.7
Plátano frito	34	95	0.35	7.1	8.61	₡42.5
Picadillo chayote	60	18	0.48	0.37	3.74	₡87.9
Frijoles blancos	45	31	1.82	0.21	5.56	₡34
Fresco guanábana		153	0.5	0.15	39.5	₡47.5
Total		1036	32.12	29.78	168.5	₡739
% ADE		153	114	159	239	
90-125						
		+28%	✓	+34%	+114%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 2, sobrepasa un 28% del porcentaje de adecuación en calorías, un 34% de más en grasa y 114% en carbohidratos.
- Solamente esta adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x				x		
Regular		X	x			x	

Malo				x			x
Muy Malo							

Observaciones:

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

No existe armonía en el plato, la ensalada son frijoles blancos, además de que la guarnición vegetal es picadillo de chayote sin salsa, esto hace que sea un plato sin color.

Día 3: miércoles 07 de marzo del 2018

Almuerzo

Arroz + frijoles	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
	Pastel yuca	Papas fritas	Repollo oriental	escabeche	guanábana (pulpa)

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Pastel de yuca	150	391	13.86	14.89	50.48	₡308
Papas fritas	55	105	1.26	8.04	7.57	₡56.2
Repollo oriental	90	51	3.12	0.72	10.42	₡114.6
Escabeche	120	41	1.46	2.56	7.27	₡384.1
Fresco guanábana	250	153	0.5	0.3	39.5	₡47.5
Total		1182	34.69	31.39	199.24	₡1072.3
% ADE		210	103	140	236	
90-125						
		+85%	✓	+15%	+111%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 3, sobrepasa un 85% del porcentaje de adecuación en calorías, un 15% de más en grasa y 111% en carbohidratos.
- Solamente esta adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x						
Regular			x	x	x	x	

Malo		x					x
Muy Malo							
<p>La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.</p> <p>El pastel de yuca tenía un sabor seco, la textura algo dura.</p>							

Día 4: jueves 08 de marzo del 2018

Almuerzo

Arroz + frijoles	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
	Pescado a la plancha	Yuca frita	Mixto: zanahoria/coliflor	Ceviche de banano	Cas (pulpa)

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Pesca/plancha	148	323	20.93	16.23	25.03	₡518.5
yuca frita	86	202	0.97	10.2	27.02	₡51.7
Vegetales mixtos	78	21	1.07	0.26	4.23	₡380.9
Ceviche banano	109	109	1.54	0.23	28.21	₡90.8
Fresco cas	250	148	0.5	0.3	39.5	₡31.8
Total		1244	39.5	32.1	204.08	₡1236
% ADE		184	117	143	242	
90-125		+59%	✓	+18%	+117%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 4, sobrepasa un 59% del porcentaje de adecuación en calorías, un 18% de más en grasa y 117% en carbohidratos.
- Solamente esta adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x						
Regular		x	x	x	x	x	x

Malo							
Muy Malo							
<p>La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.</p> <p>Se observa que los vegetales fueron cocidos por más tiempo, ya que estaban muy suaves y de despedazaban fácilmente.</p>							

Día 5: viernes 09 de marzo del 2018

Almuerzo

Arroz + frijoles	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
	Chuleta de cerdo/cebolla	Pasta penne	Chayote al vapor	Ceviche de pepino	fruta (pulpa)

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Chuleta de cerdo	116	357	14.73	33.5	10.04	₡501.1
Pasta Penne	60	114	2.35	6.19	13.52	₡38.3
Chayote al vapor	100	92	0.62	8.52	4.39	₡146
Ceviche pepino	50	47	0.23	0.06	1.11	₡37.7
Fresco fruta	250	130	0.33	0.08	34.88	₡39.1
Total		1181	32.75	53.23	148.03	₡924.1
% ADE		175	97	237	175	
90-125						
		+50%	✓	+112%	+50%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 5, sobrepasa un 50% del porcentaje de adecuación en calorías, 112% más en grasa y 50% más en carbohidratos.
- Solamente esta adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x						
Regular		x	x		x	x	

Malo				x			x
Muy Malo							
<p>La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.</p> <p>Se observa un plato sin color, el chayote rebosaba en mantequilla.</p>							

Día 6: lunes 12 de marzo del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Bistec de res/cebolla	Plátano Maduro sancochado	Vegetales mixtos: chayote, vainica, zanahoria	Verde mixta: repollo, lechuga, tomate, pepino, rábano	maracuyá (pulpa)

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Chuleta de cerdo	84	239	12.33	18.12	9.56	₡330.1
Plátano maduro sancochado	78	92	0.98	0.28	23.92	₡86
Vegetales mixtos	120	56	3.26	8.86	8.76	₡134
Ensalada	50	12	0.51	0.09	2.71	₡40.8
Fresco maracuyá	250	207	1.21	0.36	54.7	₡36.8
Total		1047	32.78	32.59	183.74	₡790
% ADE		155	97	145	217	
90-125		+30%	✓	+20%	+92%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 6, sobrepasa un 30% del porcentaje de adecuación en calorías, 20% más en grasa y 92% más en carbohidratos.
- Solamente esta adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							

Bueno	x		x				x
Regular		x			x	x	
Malo				x			
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo. Se observa un plato con color y aceptable a la vista, sin embargo los vegetales se pasaron de cocción y estaban muy suaves y con mucha mantequilla, poca ensalada, el fresco pasado de azúcar.

Día 7: martes 13 de marzo del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Trozos de cerdo con piña	Ayote sancochado	Crema de espinaca	Cole Slam: repollo, zanahoria + mayonesa	Naranja (pulpa)

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Cerdo con piña	101	244	12.58	7.62	4.89	₡285.9
Ayote	60	60	0.34	0.11	4.26	₡72
Crema/ espinaca	130	126	3.59	3.87	20.9	₡174.7
Ensalada	50	68	0.47	3.39	9.75	₡40.7
Fresco naranja	250	214	1.13	0.31	55.27	₡33.6
Total		1153	32.6	20.18	179.16	₡768.8
% ADE		171	97	90	212	
90-125		+46%	✓	✓	+87%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 7, sobrepasa un 46% del porcentaje de adecuación en calorías y 87% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína y grasa

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x	x					

Regular			x		x	x	x
Malo				x			
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

Se observa un plato color y aceptable a la vista, sin embargo la porción de ayote muy salado, el fresco es de pulpa y le agregan azúcar.

Día 8: miércoles 14 de marzo del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Quesadilla de jamón y queso	Yuca al moho	Zanahoria a la naranja	Rusa	Mora

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Quesadilla	201	514	21.48	18.67	66.9	₡311.1
Yuca al moho	100	177	1.27	5.25	31.36	₡63.9
Zanahoria /naranja	30	51	0.33	0.3	12.88	₡21.7
Ensalada rusa	60	80	1.82	4.32	8.83	₡135.5
Fresco mora	250	145	0.58	0.2	36.65	₡41.8
Total		1408	39.97	33.62	240.71	₡735.9
% ADE		209	118	149	285	
90-125		+84%	✓	+24%	+160%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 8, sobrepasa un 84% del porcentaje de adecuación en calorías, 24% en grasa y 160% más en carbohidratos.
- Solamente esta adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							
Bueno	x	x					

Regular			x		x	x	x
Malo				x			
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

Se observa un plato con color y aceptable a la vista, sin embargo la porción de yuca sabe muy salada.

Día 9: jueves 15 de marzo del 2018

Almuerzo

Arroz	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
	Sopa de pollo	Plátano frito	Repollo Oriental	Caracolitos con maíz	Guanábana

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Sopa de pollo	700	679	35.77	42.84	36.19	₡818
Plátano frito	34	95	0.35	7.1	8.61	₡42.5
Repollo oriental	90	51	3.12	0.72	10.42	₡114.6
Ensalada	61	187	4.42	3.3	17.14	₡53.5
Fresco	250	153	0.5	0.15	39.5	₡47.5
Total		1462	49.22	57.79	170.85	₡1154.6
% ADE		217	146	257	202	
90-125						
		+92%	+21%	+132%	+77%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 9, sobrepasa un 92% del porcentaje de adecuación en calorías, 21% más en proteína, 132% en grasa y 77% en carbohidratos.
- Platillo no balanceado

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente	x						
Bueno		x	x			x	x
Regular				x	x		

Malo							
Muy Malo							
<p>La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz, ya que no se lleva un control adecuado en la porción que se sirve, es normal observar al comensal que solicita más arroz al momento que se le sirve el platillo.</p> <p>Se observa un plato con color y aceptable a la vista, sin embargo el exceso de grasa es visible a la vista, las verduras se pasaron de cocción y se encontraron muy suaves.</p>							

Día 10: viernes 16 de marzo del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Pollo a la plancha	Papa minis	Zanahoria a la naranja	Mostaza con huevo + mayonesa	Cas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Pollo/ plancha	90	286	15.72	22.55	7.81	₡441.5
Papa minis	31	26	6.32	5.37	6.32	₡25.5
Zanahoria a la naranja	30	51	0.33	0.3	12.88	₡21.7
Ensalada	50	73	5.8	5.4	3.4	₡103.1
Fresco	250	148	0.45	0.3	31.15	₡31.8
Total		1025	43.11	38.8	146.55	₡785.5
% ADE 90-125		152	128	172	173	
		+27%	+3%	+47%	+48%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 10, sobrepasa un 27% del porcentaje de adecuación en calorías, 3% en proteína, 47% en grasa y 48% más en carbohidratos.
- Platillo no balanceado

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							
Bueno	x	x					

Regular			x	x	x	x	x
Malo							
Muy Malo							
<p>La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.</p> <p>Se observa un plato con color y aceptable a la vista, sin embargo el fresco de cas es de pulpa y le agregaron azúcar.</p>							

Día 11: lunes 19 de marzo del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Tortas de carne	Yuca frita	Picadillo de chayote	Verde mixta: repollo, lechuga, tomate, pepino, rábano	Frutas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Tortas	121	176	11.75	10.78	7.29	₡376.6
Yuca	86	202	0.97	10.2	27.02	₡51.7
Picadillo	60	18	0.48	0.37	3.74	₡87.9
Ensalada	50	12	0.51	0.09	2.71	₡40.8
Fresco	250	130	0.33	0.08	34.88	₡39.1
Total		979	28.33	26.4	159.73	₡758
% ADE		145	84	117	189	
90-125		+20%	-6%	✓	+64%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 11, sobrepasa un 20% del porcentaje de adecuación en calorías y 64% más en carbohidratos.
- Presenta un déficit en proteína
- Solamente esta adecuado en grasa

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							

Bueno	x						
Regular		x	x	x			x
Malo					x	x	
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

Las tortas de carne estaban algo saladas, se observa que la lechuga de la ensalada estaba algo deteriorada en la orilla.

Día 12: martes 20 de marzo del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Lasaña de pollo	Plátano frito	Mixtos: Zanahoria y coliflor	Verde mixta: repollo, lechuga, tomate, pepino, rábano	Frutas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Lasaña	180	291	16.05	12.27	30.09	₡368.1
Plátano frito	34	95	0.35	7.1	8.61	₡42.5
Vegetales	78	21	1.07	0.26	4.23	₡380.9
Ensalada	50	12	0.51	0.09	2.71	₡40.8
Fresco	250	130	0.33	0.08	34.88	₡39.1
Total		990	32.8	24.68	164.61	₡1033.3
% ADE 90-125		147	97	110	195	
		+22%	✓	✓	+70%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 12, sobrepasa un 22% del porcentaje de adecuación en calorías y 70% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína y grasa.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							
Bueno	x						

Regular		x	x			x	x
Malo				x	x		
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

Se observa que el queso de la lasaña esta pasado de dorado, las orilla duras.

Se repite la ensalada y el fresco del día anterior.

Se observa que la lechuga de la ensalada tiene mucha humedad, hojas deterioradas.

Día 13: miércoles 21 de marzo del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
frijoles	Arroz con costilla	Plátano frito	Chayote al vapor	Ensalada de caracolitos	Maracuyá

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz con costilla	240	370	16.8	9.41	52.63	₡321.3
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Plátano frito	34	95	0.35	7.1	8.61	₡42.5
Chayote	100	92	0.62	8.52	4.39	₡146
Ensalada	40	71	2.77	2.14	10.09	₡56.8
Fresco	250	207	1.21	0.36	54.7	₡36.8
Total		979	31.18	28.63	155.52	₡686.8
% ADE 90-125		145	92	127	184	
		+20%	✓	+2%	+59%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 13, sobrepasa un 20% del porcentaje de adecuación en calorías, 2% en grasa y 59% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x	x	x				
Regular				x	x	x	x
Malo							

Muy Malo							
<p>La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.</p> <p>Se observa que el chayote rebosa en mantequilla, el fresco muy dulce.</p>							

Día 14: jueves 22 de marzo del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Pescado frito	Yuca frita	Repollo oriental	Frijoles blancos	Naranja

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Pescado frito	96	243	12.22	12.12	27.51	₡283
Yuca frita	86	202	0.97	10.2	27.02	₡51.7
Repollo oriental	90	51	3.12	0.72	10.42	₡114.6
Ensalada	45	31	1.82	0.21	5.56	₡34
Fresco	250	214	1.13	0.31	55.27	₡33.6
Total		1182	33.75	28.44	209.87	₡678.8
% ADE		175	100	126	248.36	
90-125		+50%	✓	+1%	+164%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 14, sobrepasa un 50% del porcentaje de adecuación en calorías y 164% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína
- Déficit en grasa

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x						

Regular		x	x	x	x	x	
Malo							x
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

Se observa un platillo sin color, el fresco es de pulpa y le añaden azúcar.

Día 15: viernes 23 de marzo del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Carne a la mexicana	Papas fritas	Picadillo de chayote	Cole slam	Mora

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Carne a la mexicana	152	351	25.59	24.4	7.21	₡715.1
Papas fritas	55	105	1.26	8.04	7.57	₡56.2
Picadillo	60	18	0.48	0.37	3.74	₡87.9
Ensalada	50	68	0.47	3.39	9.75	₡40.7
Fresco	250	145	0.58	0.4	36.65	₡41.8
Total		1128	42.87	41.48	149.01	₡1103.6
% ADE 90-125		167	127	184	176	
		+42%	+2%	+59%	+51%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 15, sobrepasa un 42% del porcentaje de adecuación en calorías, 2% en proteína, 59% en grasa y 51% más en carbohidratos.
- Platillo no balanceado

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							
Bueno	x	x			x		

Regular			x	x		x	x
Malo							
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

La carne tenía mucha pimienta esto provocó que el sabor fuera picante.

Día 16: lunes 02 abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Lentejas con pollo	Pasta penne	Crema de espinaca	Mostaza con huevo +mayonesa	Cas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	¢78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	¢83.4
Lentejas	150	167	15.02	3.44	19.32	¢215.6
Pasta	60	114	2.35	6.19	13.52	¢38.3
Crema	130	126	3.59	3.87	20.9	¢174.7
Ensalada	50	73	5.8	5.4	3.4	¢103.1
Fresco	250	148	0.45	0.6	31.15	¢31.8
Total		1069	41.7	24.38	172.38	¢725.4
% ADE		158	124	108	204	
90-125		+33%	✓	✓	+79%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 16, sobrepasa un 33% del porcentaje de adecuación en calorías y 79% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína y grasa

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							
Bueno	x	x		x			

Regular			x		x	x	
Malo							x
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

El platillo se observaba sin armonía, platillo con poco color.

Día 17: martes 03 abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
frijoles	Arroz con pollo	Plátano frito	Crema de espinaca	Rusa	Frutas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz con pollo	220	293	15.53	3.79	47.43	₡383.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Plátano frito	34	95	0.35	7.1	8.61	₡42.5
Crema de espinaca	130	126	3.59	3.87	20.9	₡174.7
Ensalada	60	80	1.82	4.32	8.83	₡135.5
Fresco	250	130	0.33	0.16	34.88	₡39.1
Total		868	31.05	20.34	145.75	₡858.7
% ADE		129	92	90	172	
90-125						
		+4%	✓	✓	+47%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 17, sobrepasa un 4% del porcentaje de adecuación en calorías y 47% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína y grasa

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							
Bueno	x	x			x	x	
Regular			x	X			x
Malo							

Muy Malo							
<p>La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.</p> <p>La crema de espinaca se repite del día anterior.</p>							

Día 18: jueves 05 de abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Muslo caribeño: zanahoria, chayote, papa	Yuca frita	Chayote al vapor	Verde mixta: repollo, lechuga, tomate, pepino, rábano	Frutas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Muslo caribeño	410	599	38.7	34.59	34.26	₡722.7
Yuca frita	86	202	0.97	10.2	27.02	₡51.7
Chayote al vapor	100	92	0.62	8.52	4.39	₡146
Ensalada	50	12	0.51	0.09	2.71	₡40.8
Fresco	250	130	0.33	0.16	34.88	₡39.1
Total		1476	55.62	58.44	187.35	₡1162.2
% ADE 90-125		219	165	260	222	
		+94%	+40%	+135	+97%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 18, sobrepasa un 94% del porcentaje de adecuación en calorías, 40% en proteína, 135% en grasa y 97% más en carbohidratos.
- Platillo no balanceado

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							

Bueno	x						
Regular		x	x	x	x	x	
Malo							x
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

El proteico contiene pedazos de chayote y la guarnición vegetal es chayote al vapor, por lo tanto no hay balance en la armonía del platillo.

El muslo caribeño estaba pasado de pimienta.

Día 19: viernes 06 de abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Chuleta de cerdo con cebolla en salsa roja	Yuca frita	No sacaron a la venta	Verde mixta: repollo, lechuga, tomate, pepino, rábano	Maracuyá

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Chuleta	127	449	15.76	40.6	4.54	₡537.2
Yuca frita	86	202	0.97	10.2	27.02	₡51.7
Ensalada	50	12	0.51	0.09	2.71	₡40.8
Fresco	250	207	1.21	0.36	54.7	₡36.8
Total		1311	32.94	56.13	173.06	₡828.4
% ADE		194	98	249	205	
90-125						
		+69%	✓	+124%	+80%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 19, sobrepasa un 69% del porcentaje de adecuación en calorías, 124% en grasa y 80% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							
Bueno	x						

Regular		x	x		x	x	x
Malo				x			
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

Este día no sacaron a la venta la guarnición vegetal, además la ensalada se repite del día anterior y el fresco pasado de azúcar.

Día 20: lunes 09 de abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz	Olla de carne	Plátano frito	No sacaron a la venta	Frijoles blancos	Maracuyá

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Olla de carne	700	660	40.72	26.65	64.91	₡676.5
Plátano frito	34	95	0.35	7.1	8.61	₡42.5
Ensalada	45	31	1.82	0.21	5.56	₡34
Fresco	250	207	1.21	0.36	54.7	₡36.8
Total		1290	43.16	38.1	192.77	₡868.3
% ADE 90-125		191	128	169	228	
		+66%	+3%	+44%	+103%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 20, sobrepasa un 66% del porcentaje de adecuación en calorías, 3% en proteína, 44% en grasa y 103% más en carbohidratos.
- Platillo no balanceado

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x	x			x		x
Regular			x	x		x	
Malo							
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz al momento que se le sirve el platillo.

Se observa que la olla de carne contiene huesos muy grandes, además el fresco se repite del día anterior y sigue pasado de azúcar.

No sacaron a la venta la guarnición vegetal

Día 21: martes 10 de abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Pezuñas con frijol blanco	Papas fritas	Repollo oriental	Frijoles blancos	Naranjilla

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Pezuñas	260	491	44.7	20.36	34.33	₡423.8
Papas fritas	55	105	1.26	8.04	7.57	₡56.2
Repollo oriental	90	51	3.12	0.72	10.42	₡114.6
Ensalada	50	12	0.51	0.09	2.71	₡40.8
Fresco	250	214	1.13	0.31	55.27	₡33.6
Total		1314	65.21	34.4	194.39	₡830.9
% ADE		195	193	153	230	
90-125		+70%	+68%	+28%	+105%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 21, sobrepasa un 70% del porcentaje de adecuación en calorías, 68% en proteína, 28% en grasa y 105% más en carbohidratos.
- Platillo no balanceado

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							
Bueno	x						

Regular				x	x	x	
Malo		x	x				
Muy Malo							x

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

El proteico contiene frijoles blancos y la ensalada que ofrecieron son frijoles blancos, la cual se repite del día anterior, no existe armonía en el platillo, el fresco pasado de azúcar.

Día 22: jueves 12 de abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Pollo empanizado	Ayote sancochado	No sacaron a la venta	Escabeche	Cas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Pollo empanizado	115	348	25.2	20.83	13.81	₡466.5
Ayote	60	60	0.34	0.11	4.26	₡72
Ensalada	120	41	1.46	2.56	7.27	₡384.1
Fresco	250	148	0.45	0.3	31.15	₡31.8
Total		1038	41.94	28.68	140.58	₡1116.3
% ADE		154	124	127	166	
90-125						
		+29%	✓	+2%	+41%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 22, sobrepasa un 29% del porcentaje de adecuación en calorías, 2% en grasa y 41% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							
Bueno	x	x					
Regular			x	x	x	x	x

Malo							
Muy Malo							
<p>La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.</p> <p>Este día no sacaron a la venta guarnición vegetal, el ayote estaba muy salado.</p>							

Día 23: viernes 13 de abril del 2018

Almuerzo

Arroz + frijoles	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
	Garbanzos con res	Yuca al moho	Crema de espinaca	Escabeche	Cas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Garbanzos	180	248	14.99	6.93	31.64	₡308.8
Yuca al moho	100	177	1.27	5.25	31.36	₡63.9
Crema	130	126	3.59	3.87	20.9	₡174.7
Ensalada	120	41	1.46	2.56	7.27	₡384.1
Fresco	250	148	0.45	0.3	31.15	₡31.8
Total		1181	36.25	23.79	206.41	₡1125.2
% ADE		175	107	106	244	
90-125		+50%	✓	✓	+119%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 23, sobrepasa un 50% del porcentaje de adecuación en calorías y 119% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína y grasa.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x	x	x		x		x

Regular				x		x	
Malo							
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

Se repite la ensalada y el fresco de cas, del día anterior.

Día 24: lunes 16 de abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Alitas al horno	Plátano maduro sancochado	Zanahoria a la naranja	Ceviche de banano	Frutas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Alitas al horno	120	327	18.16	24.65	10.85	₡583.4
Plátano	78	92	0.98	0.28	23.92	₡85.5
Zanahoria a la naranja	30	51	0.33	0.3	12.88	₡21.7
Ensalada	109	109	1.54	0.23	28.21	₡90.8
Fresco	250	130	0.33	0.08	34.88	₡39.1
Total		1150	35.83	30.42	194.83	₡982.4
% ADE		170	106	135	231	
90-125		+45%	✓	+10%	+106%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 24, sobrepasa un 45% del porcentaje de adecuación en calorías, 10% en grasa y 106% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							
Bueno	x	x			x		

Regular			x	x		x	
Malo							x
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

No hay una adecuada armonía en el platillo, faltó el color verde.

Día 25: martes 17 de abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz	Sopa negra	Plátano maduro frito	No sacaron a la venta	Ceviche de banano	Guanábana

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Sopa negra	690	551	29.59	28.92	46.49	₡688
Plátano frito	78	92	0.98	0.28	23.92	₡86
Ensalada	109	109	1.54	0.23	28.21	₡90.8
Fresco	250	153	0.5	0.15	39.5	₡47.5
Total		1202	37.67	33.36	197.11	₡990.8
% ADE 90-125		178	112	148	293	
		+53%	✓	+23%	+168%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 25, sobrepasa un 53% del porcentaje de adecuación en calorías, 23% en grasa y 168% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x		x	x	x		
Regular		x				x	
Malo							x
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz al momento que se le sirve el platillo.

No sacaron a la venta guarnición vegetal.

Se observa que la sopa contiene una capa de mantequilla.

Se repite la ensalada del ceviche de banano del día anterior

Día 26: miércoles 18 de abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Chiles rellenos	Pasta penne: hongos	Chayote al vapor	Ceviche de pepino	Frutas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Chile relleno	150	130	10.64	6.38	9.01	₡466.6
Pasta	60	114	2.35	6.19	13.52	₡38.3
Chayote al vapor	100	92	0.62	8.52	4.39	₡146
Ensalada	50	47	0.23	0.06	1.11	₡37.7
Fresco	250	130	0.33	0.08	34.88	₡39.1
Total		954	28.66	26.11	147	₡889.6
% ADE		141	85	116	174	
90-125		+16%	-5%	✓	+49%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 26, sobrepasa un 16% del porcentaje de adecuación en calorías y 49% más en carbohidratos.
- Presenta un déficit en proteína del -5%
- Adecuado en grasa.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x						

Regular		x	x		x	x	
Malo				x			x
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

No hay una adecuada armonía en el platillo, faltó el color verde.

Día 27: jueves 19 de abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Fettuchine Alfredo	Plátano frito	Vegetales mixtos: zanahoria chayote, vainica	Verde mixta: repollo, lechuda, tomate, pepino, rábano	Naranja

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Fettuchine Alfredo	217	289	12.29	10.64	37.52	₡295
Plátano frito	34	95	0.35	7.1	8.61	₡42.5
Vegetales	120	56	3.26	8.86	8.76	₡133.7
Ensalada	50	12	0.51	0.09	2.71	₡40.8
Fresco	250	214	1.13	0.34	55.27	₡33.6
Total		1107	32.03	31.91	196.96	₡707.5
% ADE 90-125		164	95	142	233	
		+39%	✓	+17%	+108%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 27, sobrepasa un 39% del porcentaje de adecuación en calorías, 17% en grasa y 108% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							

Bueno	x	x	x		x	x	
Regular				x			x
Malo							
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

Platillo con mucho color, sin embargo muy cargado de harinas.

Día 28: viernes 20 de abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Fajitas de pollo	Papas fritas	Mixtos: Zanahoria, coliflor	Cole Slam	Mora

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	¢78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	¢83.4
Fajitas de pollo	131	252	21.76	16.28	3.76	¢469.5
Papas fritas	55	105	1.26	8.04	7.57	¢56.2
Vegetales mixtos	78	20	1.07	0.26	4.23	¢380.9
Ensalada	50	68	0.47	3.39	9.75	¢40.7
Fresco	250	145	0.58	0.2	36.65	¢41.8
Total		1031	39.63	33.05	146.05	¢1151
% ADE		153	117	147	173	
90-125		+28%	✓	+22%	+48%	

Observaciones:

- El almuerzo del día 28, sobrepasa un 28% del porcentaje de adecuación en calorías, 22% en grasa y 48% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							
Bueno	x	x	x		x		

Regular				x		x	x
Malo							
Muy Malo							

La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

Las fajitas estaban pasadas de pimienta.

Día 29: lunes 23 de abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Costilla de res con plátano verde	Plátano frito	Mixtos: Zanahoria, coliflor	Ceviche de pepino	Mora

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Costilla de res	200	235	16.64	10.38	21.66	₡522.2
Plátano frito	34	95	0.35	7.1	8.61	₡42.5
Vegetales mixtos	78	20	1.07	0.26	4.23	₡380.9
Ensalada	50	47	0.23	0.06	1.11	₡37.7
Fresco	250	145	0.58	0.2	36.65	₡41.8
Total		983	33.36	22.88	156.35	₡1187
% ADE 90-125		146	99	102	185	
		+21%	✓	✓	+60%	

- Observaciones:
- El almuerzo del día 29, sobrepasa un 21% del porcentaje de adecuación en calorías y 60% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína y grasa.f

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	<i>A</i>	<i>G</i>	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente							
Bueno	x	x	x		x		
Regular				x			x

Malo						x	
Muy Malo							
<p>La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.</p> <p>La costilla estaba pasada de pimienta.</p> <p>Se repite la guarnición vegetal y el fresco de mora del día anterior.</p> <p>Poca ensalada</p>							

Día 30: martes 24 de abril del 2018

Almuerzo

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Sopa de albóndigas	Plátano frito	No sacaron a la venta	Verde mixta: repollo, lechuga, tomate, pepino, rábano	Cas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	180	297	5.06	3.78	58.99	₡78.5
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡83.4
Sopa de albóndigas	655	419	19.98	16.64	48.68	₡610.9
Plátano frito	34	95	0.35	7.1	8.61	₡42.5
Ensalada	50	12	0.45	0.3	31.15	₡40.8
Fresco	250	148				₡31.8
Total		1115	35.27	28.92	172.53	₡887.9
% ADE 90-125		165	105	129	204	
		+40%	✓	+4%	+79%	

- Observaciones:
- El almuerzo del día 30, sobrepasa un 40% del porcentaje de adecuación en calorías, 4% en grasa y 79% más en carbohidratos.
- Adecuado en proteína.

	Aroma	Gusto	Apariencia	Temperatura	Textura	Tamaño	Armonía
	A	G	A	T	T	T	A
Excelente							
Bueno	x	x	x				

Regular				x	x		x
Malo						x	
Muy Malo							

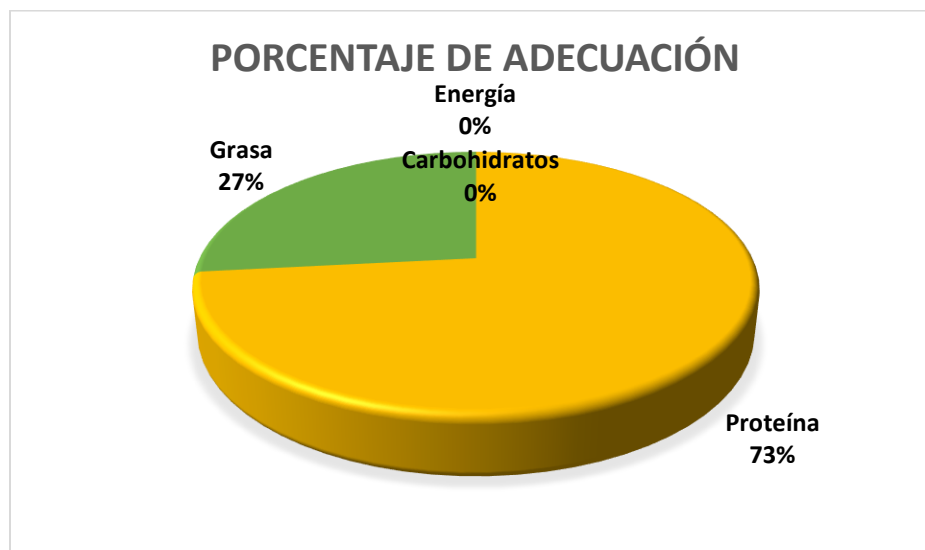
La porción evaluada no es la misma que consumen los comensales en cuanto al arroz y los frijoles, ya que no se lleva un control adecuado en las porciones que se sirven, es normal observar al comensal que solicita más arroz y frijoles al momento que se le sirve el platillo.

Se repite la guarnición harinosa del día anterior.

Poca ensalada verde.

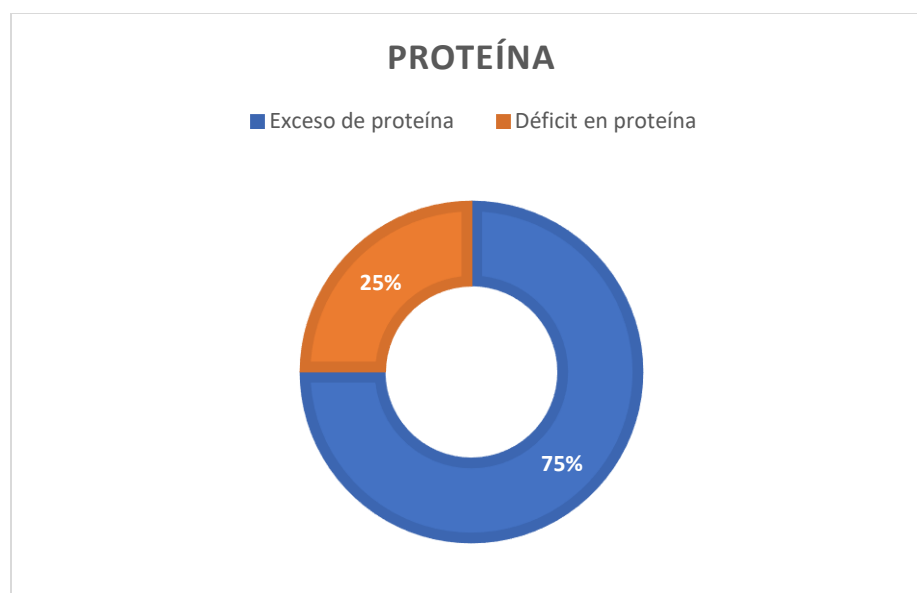
Anexo 33: Resultados de los platos evaluados del almuerzo

Figura 104. Porcentaje de adecuación de los platos evaluados del almuerzo



Fuente: Elaboración propia, 2018

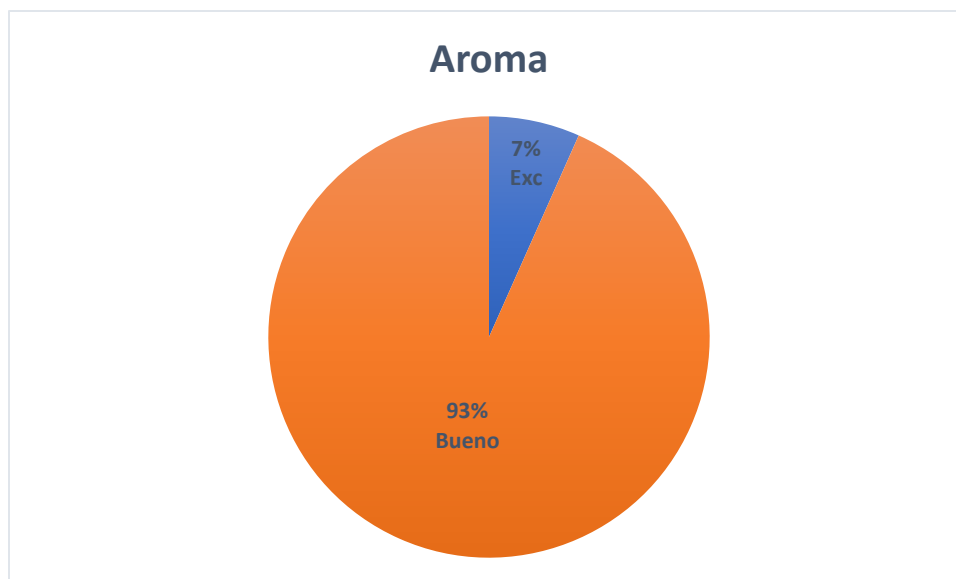
Figura 105. Porcentaje de adecuación de los platos evaluados del almuerzo



Fuente: Elaboración propia, 2018

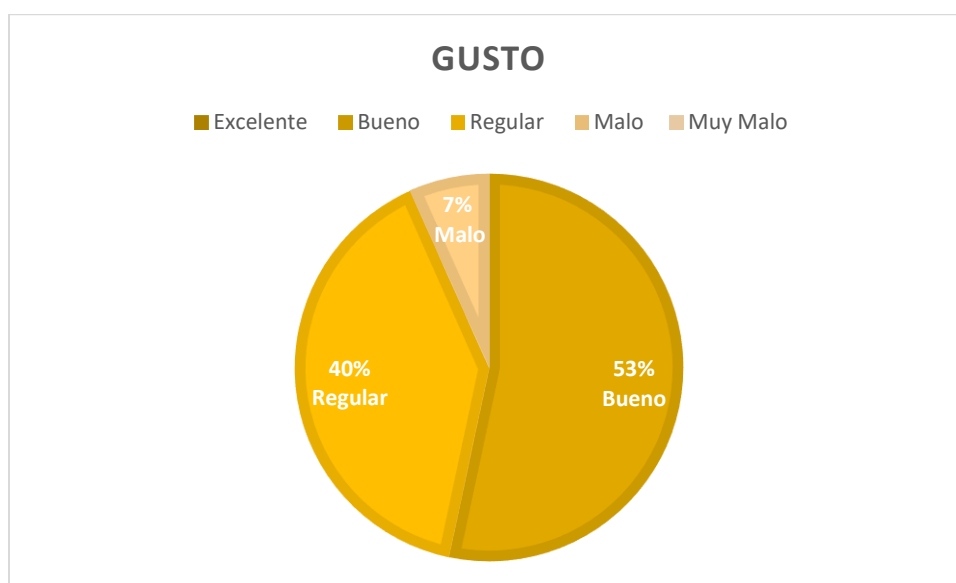
Anexo 34: Resultados de la evaluación AGATTTA

Figura 106. Aroma según Agattta



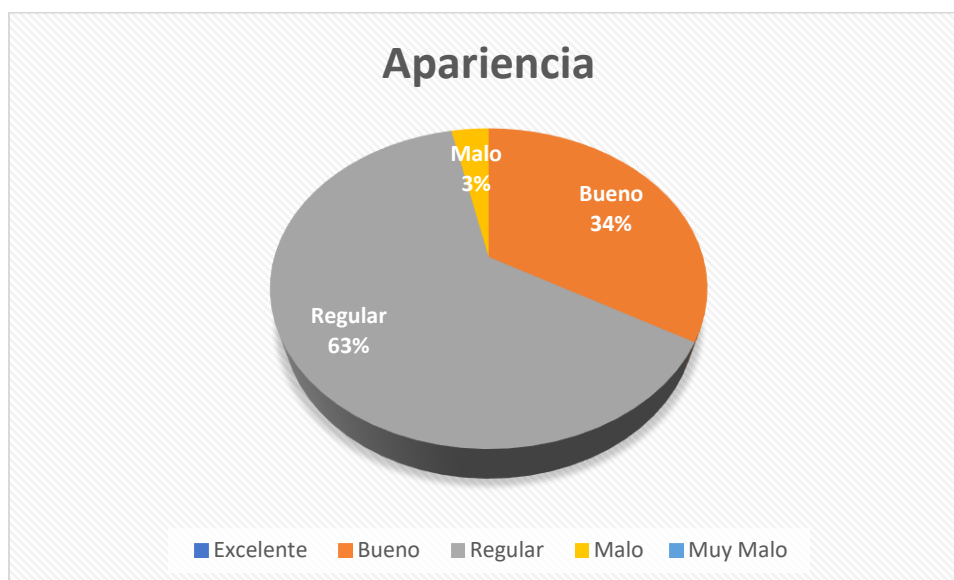
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 107. Gusto según Agattta



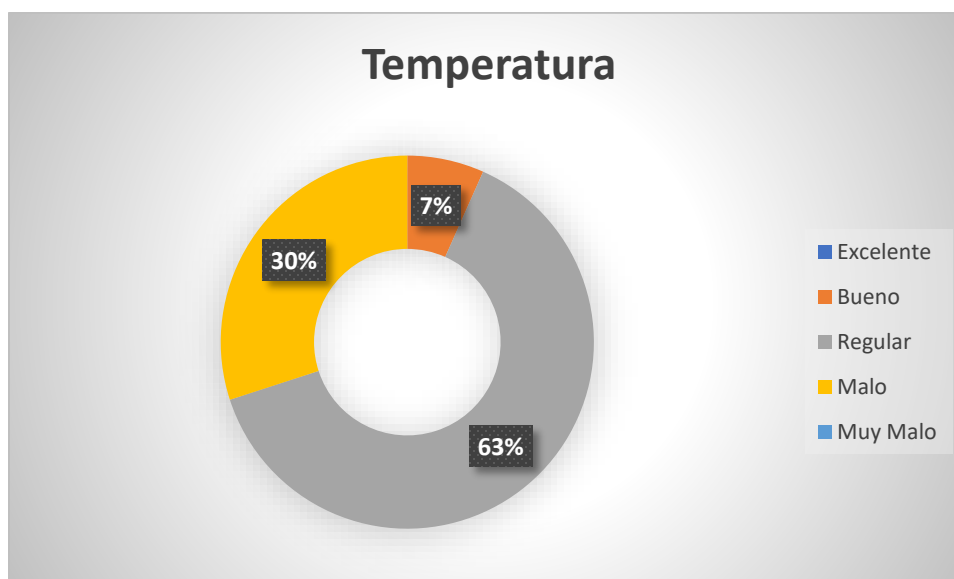
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 108. Apariencia según Agattta



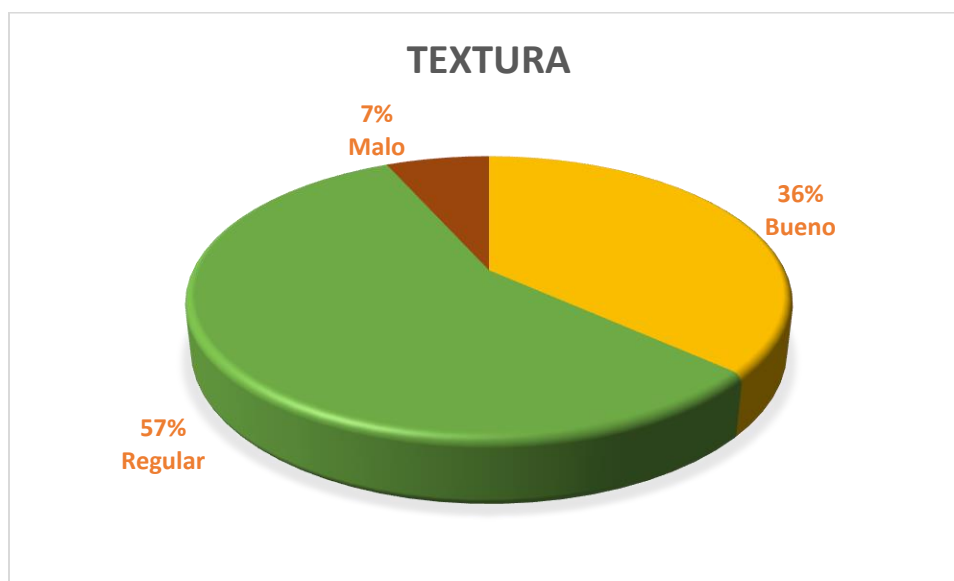
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 109. Temperatura según Agattta



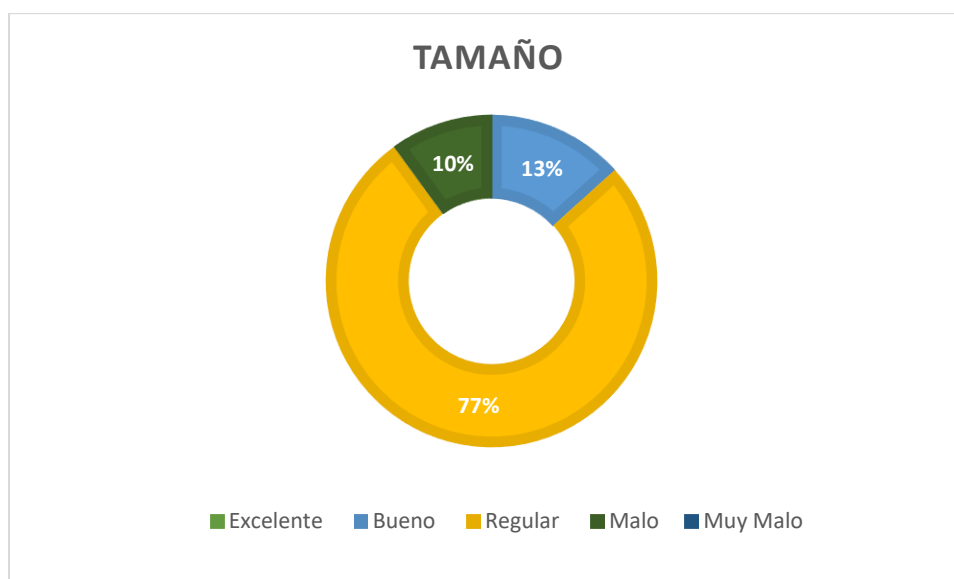
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 110. Textura según Agattta



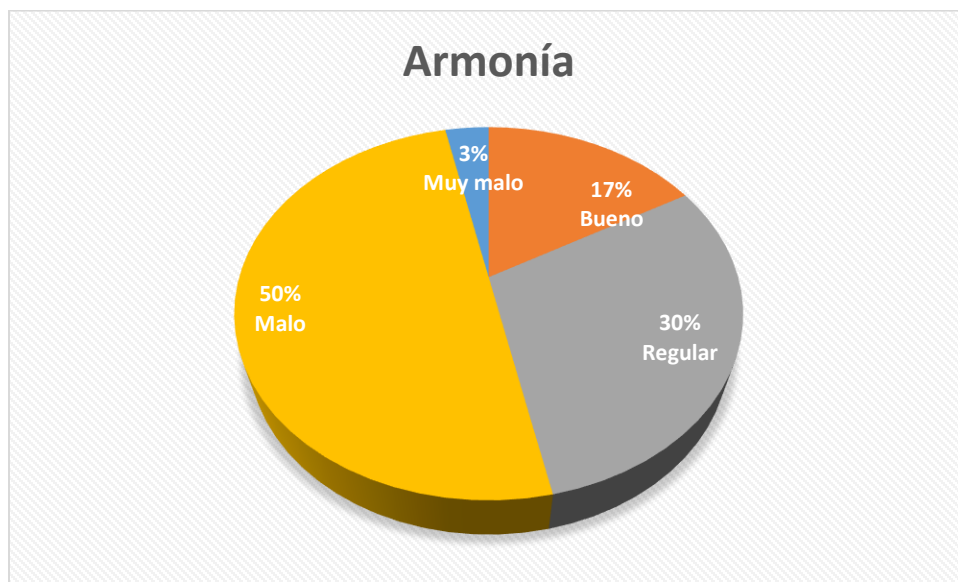
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 111. Tamaño según Agattta



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 112. Armonía según Agatta



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 35: Material para impartir la de Educación General de Manipulación de alimentos

Educación General de Manipulación de Alimentos

Práctica Supervisada Modalidad de Graduación

Griettel Fernández Azofeifa
Licenciatura en Nutrición, Universidad Hispanoamericana

1

CAPITULO I

Responsables en la Inocuidad de Alimentos

2

Inocuidad Alimentaria

Es la garantía de que un alimento no va a causar daño a la persona consumidora desde su preparación hasta el momento del consumo.

- El alimento debe estar libre de peligros:
 - Físicos:** huesos, piedras, fragmentos de metal o cualquier materia extraña.
 - Químicos:** medicamentos veterinarios, pesticidas, toxinas de microorganismos, agentes de limpieza y desinfección.
 - Biológicos:** microorganismos patógenos.

3

Responsables de la inocuidad alimentaria

- ESTABLECIMIENTOS Y EMPRESAS DE ALIMENTOS**
 - Responsables por la salud de las personas que consumen sus alimentos.
 - Reconocer los peligros de contaminación que pueden ocurrir en sus procesos, enfermedades alimentarias y pérdida de reputación.
- PERSONA QUE MANIPULA ALIMENTOS**
 - Cumplir con las principales normas de higiene.
 - Conocer la forma correcta de manipular los alimentos.
 - La salud del consumidor está en sus manos.

4

CAPITULO II

Los alimentos y los microorganismos

5

Alimentación Balanceada

- Incluir todos los nutrientes en las cantidades adecuadas.
- Evitar Enfermedades crónicas no transmisibles, enfermedades del corazón, obesidad, colesterol elevado y diabetes.

6

MACRO Y MICRONUTRIENTES

GRUPO DE ALIMENTOS	ALIMENTOS	NUTRIENTES
Cereales, leguminosas y tubérculos forrajeros	Cereales: arroz, maíz, trigo, avena, con mazapán, centeno, de semillas, leguminosas: frijol, garbanzo, lenteja, chícharo y chícharo, soja, fabe, garbanzo y habas, maíz, papa, mandioca, boniato, yuca, yuca amarilla.	Proteína vegetal, Carbohidrato, Fibra
Vegetales y frutas	Vegetales: zanahoria, calabacín, brocoli, espinaca, lechuga, tomate, pepino, pimiento, ajo, cebolla, apio, diente de león, brócoli, zanahoria, espárrago, setas, cebolla, pimiento, pepino, calabacín, berenjena, berro, coliflor, ejote, guisante, haba, lenteja, chícharo, papa, yuca, yuca amarilla, boniato.	Vitaminas, minerales, Fibra, Carbohidrato
Productos de origen animal	Lácteos: leche, leche agria, yogur, queso, crema y mantequilla.	Proteína, Grasa
Grasas y aceites	Grasas: aceite, mantequilla, margarina, crema, crema de leche, queso, mantequilla, margarina, aceite de oliva, aceite de girasol, aceite de canola, aceite de semilla de linaza, aceite de nuez, aceite de coco, mantequilla, margarina, crema, crema de leche, queso, mantequilla, margarina, aceite de oliva, aceite de girasol, aceite de canola, aceite de semilla de linaza, aceite de nuez, aceite de coco.	Grasas, Carbohidrato, Carbohidrato

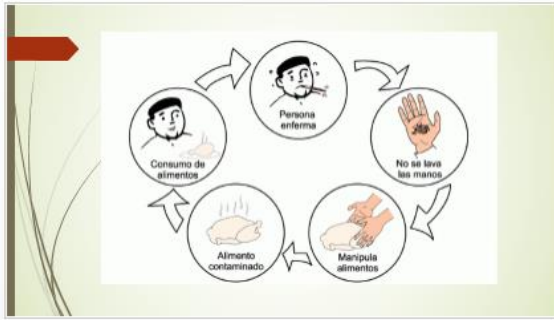
7

MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

Un microorganismo es:

- Seres vivos tan pequeños que es necesario el uso de un microscopio para poder verlos.
- Son omnipresentes (alimentos, personas, aire, suelo, agua).

8



9



10

¿Qué es una enfermedad alimentaria?

- Se originan por consumir alimentos contaminados en cantidades suficientes para afectar a la persona.
- Los síntomas varían de acuerdo a la cantidad de alimento contaminado o ingerido y al tipo de patógeno presente en el alimento.

11

Enfermedades alimentarias que pueden ser transmitidas por la persona manipuladora de los alimentos.

- Desde el tracto respiratorio:**
 - Toser
 - Estornudar
- Desde la piel por:**
 - Cortaduras
 - Lesiones
- Desde el tracto intestinal:**
 - Manos mal lavadas
 - Contaminadas con heces

12

Tres errores frecuentes en la manipulación de alimentos

- Abuso de tiempo y temperatura
- Mala higiene personal y lavado de manos ineficiente
- Contaminación cruzada

Factores que causan ETA

- Enfriamiento inadecuado de alimentos
- Tiempo de espera entre preparación y servicio de alimentos
- Personas infectadas tocando alimentos
- Cocción ineficiente
- Alimentos calientes almacenados inadecuadamente
- Alimentos crudos contaminados
- Recalentamiento inadecuado
- Uso de sobrantes de alimentos

13

Como prevenir las enfermedades alimentarias

- Hábitos de higiene adecuados
 - Lavar superficies como: mesas y las máquinas, utensilios de cocina
 - Cocinar bien las carnes rojas a una temperatura interna uniforme de al menos 63°C, pollo o pavo entero a 74°C, carnes molidas a 68°C y la carne de cerdo a 63°C.
 - Recalentar los alimentos sobrantes a 75°C o hasta que se produzca vapor.
 - Mantener los alimentos calientes a 60°C o más y los alimentos fríos a 5°C o menos.
 - Evitar contaminación cruzada de alimentos.
 - Lavar alimentos como: frutas y hortalizas antes de prepararlos con agua potable.

14

CAPÍTULO III

Alteración y conservación de los alimentos

15

Como prevenir la alteración de los alimentos:

- Proteja los alimentos contra insectos y roedores
- Si es sensible a la luz protéjalo contra ella
 - El lugar de almacenamiento tenga la humedad adecuada
 - No aplicar ni mucha calor, ni mucha Mo al alimento
 - Consumir los alimentos mientras están frescos
- Controlar la maduración de las frutas
 - Preparar los alimentos con mucha higiene

16

Alteración de los alimentos

Factores Internos

- Maduración: ejemplo la maduración en frutas.
- Actividad del agua: agua libre puede ser utilizada por los microorganismos para el desarrollo.
- pH: ácidos o alcalinidad de un alimento. (Más ácido menos susceptible).

Factores Externos

M.O

Insectos

Calor o frío

Humedad o sequedad

Raspones

Luz-tiempo

Biológicas

Parásitos

Físicas

Químicas

17

★

Refrigeración

La temperatura ideal de refrigeración se encuentra entre los 0°C y 5°C

Congelación

La temperatura ideal debe ser de 0°C o menor, idealmente debe alcanzar los -18°C, en el menor tiempo posible, para mantener las características sensoriales del alimento, una vez que éste se descongela.

Requiere limpiar y desinfectar su refrigerador periódicamente

18

★

Ordenar la nevera

(tener fecho para limpiarla)

NIVEL 5 Tazas papeteras

NIVEL 4 comida preparada

NIVEL 3 lácteos y mantequilla

NIVEL 2 pescado y carnes

NIVEL 1 frutas y verduras

NIVEL 8 nevera

NIVEL 7 nevera y nevera

NIVEL 6 nevera y nevera

NIVEL 5 nevera y nevera

NIVEL 4 nevera y nevera

NIVEL 3 nevera y nevera

NIVEL 2 nevera y nevera

NIVEL 1 nevera y nevera

nevera anterior

nevera nueva

19

20

★

CAPITULO IV

Hábitos de higiene de la persona manipuladora de alimentos.

Manipuladores de alimentos y la contaminación de los alimentos

- Generalmente, las personas manipuladoras de alimentos pueden contaminar los alimentos en los siguientes casos:
 - Muestran o presentan síntomas de una enfermedad alimentaria.
 - Tienen heridas infectadas.
 - Tocan algo que puedan contaminar las manos y luego los alimentos.
 - No cumplen con las normas de higiene establecidas.

21

★

Normas de higiene del manipulador de alimentos

Ropa o uniforme

Limpio y de color claro	Si usa delantal, quítelo cuando deje el área de preparación de alimentos	Zapatos limpios que no sean de tela. Que no sean abiertos	Cubra su cabello con redecilla, gorro u otra cubierta limpia	Quítese las joyas, maquillaje o esmalte de uñas antes de preparar o servir alimentos
Bolsos sin objetos dentro de ella	Antideslizantes			

22

★

Higiene y cuidado de las manos

manos limpias y desinfectadas antes de empezar a trabajar	Uñas cortas, limpias y sin esmalte	si tiene algún vendaje en sus manos, debe utilizar guantes desechables	Los guantes no son un sustituto del lavado de manos. Deben cambiarse antes de comenzar una tarea diferente y durante un uso continuo	Cuando sea manipulador con síntomas: No rasarse la cabeza No tocar la ropa No cargar los platos en la cabeza Ni a boca No tocar objetos superficiales que puedan ser consumidos
---	------------------------------------	--	--	---

23

★

Limpieza Personal

Bañarse todos los días.




- Estar sucio contamina los alimentos que se están preparando.
- No use ni barba ni patillas
- En caso de que use bigote, recórtelo.

24

★

Otras normas que se deben cumplir

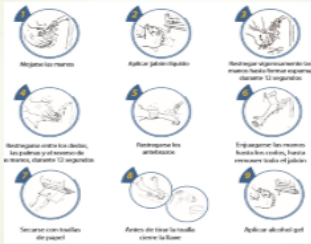
- ❖ No fumar
- ❖ No masticar chiclé mientras se preparan los alimentos
- ❖ No se debe comer, ni beber mientras se encuentre en áreas de trabajo
- ❖ Reportar enfermedades o lesiones
- ❖ No utilizar ningún dispositivo electrónico mientras se esté en contacto con los alimentos.

25



Técnica adecuada del lavado de manos



26



CAPÍTULO V

Controles en las etapas de preparación de alimentos

27



RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA COMPRA Y RECIBO DE ALIMENTOS

Compre a proveedores y empresas confiables

- Establecer especificaciones para los productos que se van a comprar
- Inspeccionar el lugar donde las preparaciones producen o almacenan los productos que venden.
- Programar las entregas
- Mantener las áreas de recibo limpias, ordenadas e iluminadas
- Utilizar termómetros para verificar la temperatura de los alimentos

28



Recomendaciones para compra y recibo de alimentos

 <p>Temperatura Recomendar verificar el control adecuado durante el almacenamiento. Verificar fecha de caducidad y fecha de vencimiento. No deben tener olor fuerte. Deben estar suaves. No debe de tener rancia.</p>	 <p>Plata y Hortalizas Lavar libre de pesticidas y plaguicidas y frotar al lavar. Imponer control durante el proceso de almacenamiento. Temperatura adecuada. Tener que estar en buenas condiciones higiénicas.</p>	 <p>Lácteos y sus derivados Deben ser cubiertos y a veces en sueltos, cubiertos y envasados. Fecha de vencimiento. Verificar, mantener en refrigeración adecuada y a baja temperatura.</p>	 <p>Carnes Rojas Comprar a bajo de la muestra. Comprar a bajo de la muestra. Comprar a bajo de la muestra. Comprar a bajo de la muestra. Comprar a bajo de la muestra.</p>	 <p>Pescado Comprar a bajo de la muestra. Comprar a bajo de la muestra. Comprar a bajo de la muestra. Comprar a bajo de la muestra. Comprar a bajo de la muestra.</p>	 <p>Pollos Comprar a bajo de la muestra. Comprar a bajo de la muestra. Comprar a bajo de la muestra. Comprar a bajo de la muestra. Comprar a bajo de la muestra.</p>
---	---	--	--	---	--

29



Recomendaciones para almacenamiento

- Temperatura
- Humedad
- Luz
- Limpieza
- Ventilación
- Acondicionamiento

30




Consejos en el almacenamiento de alimentos

- Espacio suficiente.
- Almacene los productos perecederos lo mas pronto posible.
- Aplique el método PEPS
- No coloque ropa, ni artículo personales en la bodega
- Almacene los alimentos a al menos 18cm alejados del piso y de las paredes, para que la limpieza sea mas fácil.
- Coloque los productos en forma espaciada para que el aire circule alrededor de ellos
- Mantenga los empaque de los alimentos limpios y sin daños

31



Cuidados básicos al tomar la temperatura en un alimento



- ✓ Si el alimento es de forma irregular, tomar la temperatura en distintos lugares del mismo.
- ✓ Los alimentos se deben de mezclar si la consistencia lo permite y colocar el sensor en la porción mas gruesa.
- ✓ No colocar cerca de un hueso, esto puede ocasionar una lectura incorrecta
- ✓ Los termómetros deben ser calibrados periódicamente
- ✓ Revisar que no estén quebrados
- ✓ Desinfectarlos y secarlos antes de realizar las mediciones (se puede utilizar un alcohol de 70°C)

32



Temperaturas internas recomendadas en alimentos

- Huevos y platos a base de huevos: 71°C
- Carne molida, aves, res y cerdo: 74°C
- Béteac o filetes de res, cerdo y ave: 71°C
- Pollo y pavo entero: 82°C
- Salsas, sopas y adobos hacer a hervir




33

★

Consejos para evitar el abuso de temperatura

Congelación
Congelados completamente a -18°C. En embargo a temperaturas menores a 0°C inicia el proceso de congelación.

Descongelación
Para esto se debe ubicar el producto congelado en un refrigerador que mantenga los productos a una temperatura entre los 0°C y 5°C, se puede utilizar el microondas.

Enfriamiento
Se sugiere que el alimento se enfríe en dos etapas:
-De 75°C a 21°C en dos horas
-De 21°C a 5°C en 4 horas. El tiempo máximo de enfriamiento debe ser de 6 horas.

34

★

Consejos para evitar el abuso de temperatura

Cocción
Los alimentos como: carne, pescado, pollo, mariscos y huevos no deben ser preparados o servidos crudos o medio crudos.

Re calentamiento
Los alimentos cocinados enfriados que se recalienten, debe haberse a una temperatura interna mínima de 74°C por 15 segundos.

Alimentos sobrantes
Se debe utilizar termómetros, almacenarlos en envases adecuados, utilizar solo una vez, si decay no volver a guardarlos ni mezclar con alimentos recién preparados.

35

★

CAPITULO VI

Condiciones del edificio y equipos de un establecimiento e industria de alimentos

36

★

Características de los edificios en donde se preparan los alimentos

Los alrededores deben de estar bien cuidados para evitar presencia de polvo y molestia, el cual puede ser refugio de insectos y roedores.

Debe haber suficiente espacio para colocar equipo, almacenar materia prima y productos finales. Debe de existir una iluminación adecuada en todas las áreas.


Los pisos, paredes y techos, deben ser de un material lavable, resistente y estar en buenas condiciones. Deben ser de material antiséptico.

37

★

Manejo de la basura y desechos

- La basura y los desperdicios se deben recoger, almacenar y eliminar conforme se generan.
- Materiales durables y fáciles de limpiar y desinfectar.
- Debe contener una bolsa plástica en el interior y al eliminar los desechos deben ser desinfectados.
- La recolección de basura debe ser diaria.



38

★

Manejo y control de plagas

Programa de manejo integrado de plagas

¿Cómo controlar las plagas?

- Programas de prevención contra las plagas.
- El programa de control de plagas el ingreso de las mismas a las instalaciones, a eliminar las que hayan e ingresado, protegiendo de esta forma la integridad e inocuidad de los alimentos.


- Proteja todas las aberturas del edificio hacia el exterior con cedazo.
- Evite la acumulación de basura en los alrededores.
- Basureros tapados cuando no los este usando.
- El uso de las plaguicidas deben ser aprobados y aplicados por operarios de control de plagas certificados.

39

★

Características de los utensilios

- Superficies de trabajo deben ser de acero inoxidable.
- Si se usan utensilios de plástico, asegúrese de que sea plástico grado alimentario.
- Los utensilios de madera NO son recomendables.
- Deben ser diseñados para evitar la contaminación de alimentos con lubricantes, fragmentos metálicos o cualquier otro contaminante.
- Deben ser instalados de manera que permitan una limpieza adecuada.
- En el interior del equipo no deben existir huecos, salientes ni soldaduras sin terminar, ya que estas podrían ser refugio de bacterias.
- Deben tener un mantenimiento adecuado.



40

★

CAPITULO VII Limpieza y desinfección

41



CONTAMINACION CRUZADA


Se produce al manipular los productos durante su preparación. Se da cuando un alimento limpio entra en contacto directo con un alimento contaminado. Por ejemplo, poner fresas en el mismo recipiente donde se cortó carne cruda.



42



La contaminación cruzada indirecta se da cuando un alimento limpio entra en contacto con una superficie que anteriormente tocó un alimento contaminado.



43



OJO CON ESTO



44



CLASIFICACION DE LAS TABLAS DE PICAR

Tabla de corte **blanca**: Pastas, quesos, pan, bollería.
 Tabla de corte **verde**: Frutas y verduras.
 Tabla de corte **amarillo**: Carnes blancas (pollo, pavo...)
 Tabla de corte **azul**: Pescados y mariscos.
 Tabla de corte **rojo**: Carnes rojas (ternera, cordero...)
 Tabla de corte **marrón**: Carnes cocinadas.

Algunos fabricantes también tienen tablas de corte **negro** esta tabla está destinada a la presentación de alimentos, pero todavía no es muy utilizada ni necesaria.



45



Limpieza y desinfección de instalaciones y equipo

Limpieza:
 Es un proceso en el que la suciedad se disuelve o suspende, generalmente en agua ayudada de detergentes.

Desinfectar:
 Consiste en destruir la mayor parte de los microorganismos de las superficies mediante agentes químicos.

Procedimientos de Limpieza

- La limpieza de suelos, paredes, mesas y superficies de manipulación general se hará con agua caliente y detergentes autorizados, eliminándose con abundante agua y desecho que sequen al aire.
- Los fregaderos, freidoras, sartenes y otras instalaciones fijas de la cocina debe limpiarse después de cada uso.
- Los elementos desmontables de las mismas se lavaran y desinfectaran todas las días al finalizar el trabajo, realizándose un lavado más minucioso de al menos una vez por semana.
- Escobas, paños e implementos utilizados para la limpieza serán lavados y desinfectados periódicamente.
- Si utilizo cualquier agente limpiador o desinfectante se debe respetar las concentraciones, tiempos y condiciones indicadas para cada producto.
- Los desinfectantes más usados son: cloro, yodo y amonio cuaternario.

46



Limpieza y desinfección de instalaciones y equipo

Método de agua caliente
 Consiste en desinfectar con agua caliente o vapor. Si el proceso es manual se sumergen los utensilios en agua caliente: 77°C durante 30s. Si hay maquina de limpieza y desinfección la temperatura debe estar entre 82°C y 99°C.

Programa de limpieza y desinfección
 Para iniciar este programa es necesario organizarse y plantearse 5 preguntas básicas:

1. ¿Qué necesito para limpiar y desinfectar?
2. ¿Cómo voy a limpiarlo y desinfectarlo?
3. ¿Con qué frecuencia se va limpiar y desinfectar?
4. ¿Quiénes son los responsables de desinfectar?
5. ¿Cuándo se debe aplicar el proceso de desinfección?

47



Bibliografía

- Curso Manipulación de Alimentos, Instituto Nacional de Aprendizaje

48



Anexo 36: Instrumento de evaluación sobre la educación general de manipulación de alimentos

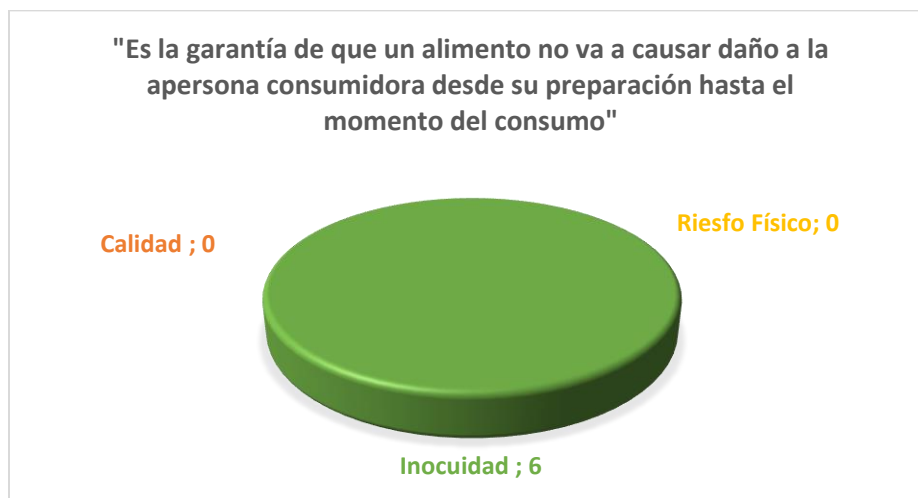
Evaluación "Educación General de Manipulación de alimentos"

Marque con equis "X" la opción que considere correcta. Solo puede marcar una.

<p>1. "Es la garantía de que un alimento no va a causar daño a la persona consumidora desde su preparación hasta el momento del consumo."</p> <p>La definición anterior corresponde al término</p> <p><input type="checkbox"/> Calidad</p> <p><input type="checkbox"/> Riesgo Físico</p> <p><input type="checkbox"/> Inocuidad</p>	<p>2. La aparición de un fragmento de metal en un alimento se considera un riesgo:</p> <p><input type="checkbox"/> Físico</p> <p><input type="checkbox"/> Químico</p> <p><input type="checkbox"/> Biológico</p>
<p>3. Qué necesitan los microorganismos para crecer?</p> <p><input type="checkbox"/> Nutrientes, humedad, acidez, temperatura, oxígeno y tiempo</p> <p><input type="checkbox"/> Solamente humedad y acidez.</p> <p><input type="checkbox"/> Solamente humedad y oxígeno</p>	<p>4. ¿Cómo se puede evitar la contaminación cruzada?:</p> <p><input type="checkbox"/> Cuando se utiliza un limpión sucio para limpiar una superficie de acero inoxidable</p> <p><input type="checkbox"/> Cuando se lava y desinfecta los utensilios y superficies después de usarlos.</p> <p><input type="checkbox"/> Cuando se utiliza la tabla de picar de color amarillo para la carne cocida</p>
<p>5. El manipulador alimentos puede contaminar un alimento de la siguiente forma:</p> <p><input type="checkbox"/> Si no cumplen con las normas de higiene establecidas</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizando cubre bocas</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizando zapatos abiertos</p>	<p>6. ¿Indique el rango de temperatura en el que un alimento se encuentra en zona de peligro?</p> <p><input type="checkbox"/> De 10 a 70 °C</p> <p><input type="checkbox"/> De 5 a 65 °C</p> <p><input type="checkbox"/> De 0 a 5 °C</p>
<p>7. Una recomendación para un adecuado almacenamiento de alimentos es:</p> <p><input type="checkbox"/> Ordenar los productos en la bodega por orden de cantidades</p> <p><input type="checkbox"/> Aplicar el método PEPS</p> <p><input type="checkbox"/> Utilizar los alimentos más recientes</p>	<p>8. ¿Cuál es la temperatura correcta de congelación?</p> <p><input type="checkbox"/> De 10 a 20 °C</p> <p><input type="checkbox"/> De -18 a 0 °C</p> <p><input type="checkbox"/> De 0 a 5 °C</p>
<p>9. ¿Según las tablas utilizadas para picar, cuál color de tabla es adecuado para pescados y mariscos?</p> <p><input type="checkbox"/> Amarillo</p> <p><input type="checkbox"/> Verde</p> <p><input type="checkbox"/> Azul</p>	<p>10. Para una toma correcta de temperatura en un alimento se debe tener en cuenta lo siguiente:</p> <p><input type="checkbox"/> No colocar el termómetro cerca de un hueso.</p> <p><input type="checkbox"/> Tomar la temperatura en el mismo lugar siempre.</p> <p><input type="checkbox"/> Calibrar los termómetros cada 3 años.</p>

Anexo 37: Resultados del quiz aplicado al personal del servicio de alimentos sobre la educación general de manipulación de alimentos.

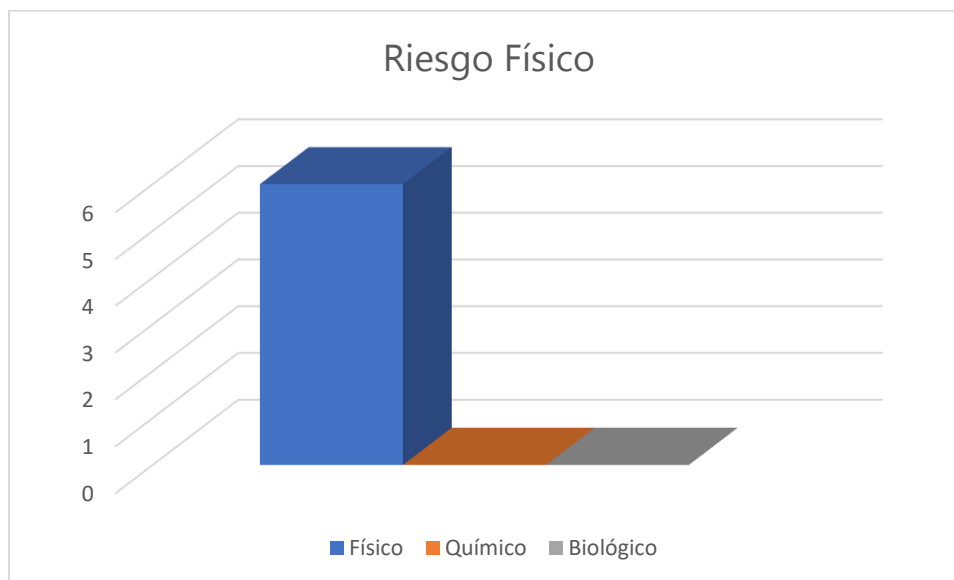
Figura 113. Definición de inocuidad



Fuente: Elaboración propia, 2018

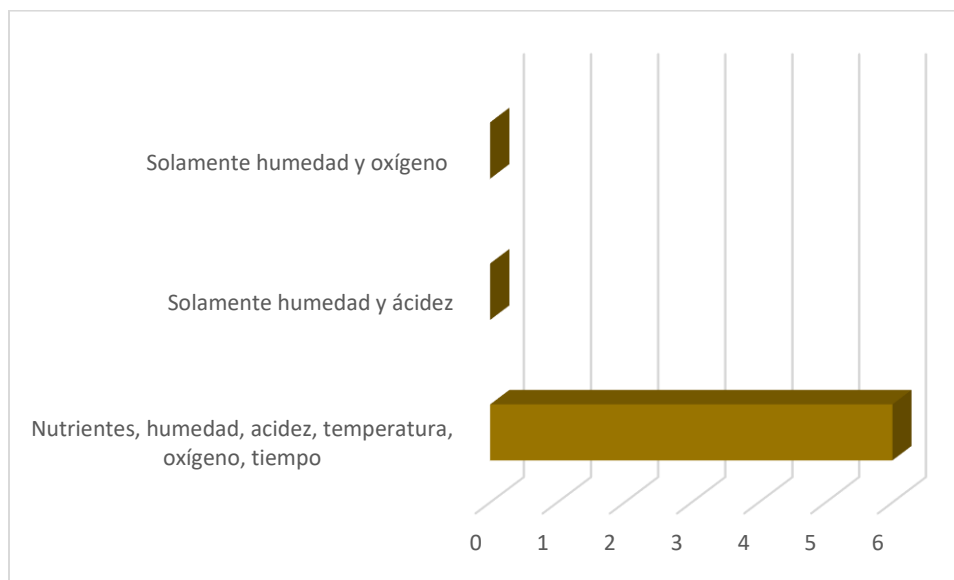
Figura 114. Riesgos en los alimentos por metales

La aparición de un fragmento de metal en un alimento se considera un riesgo



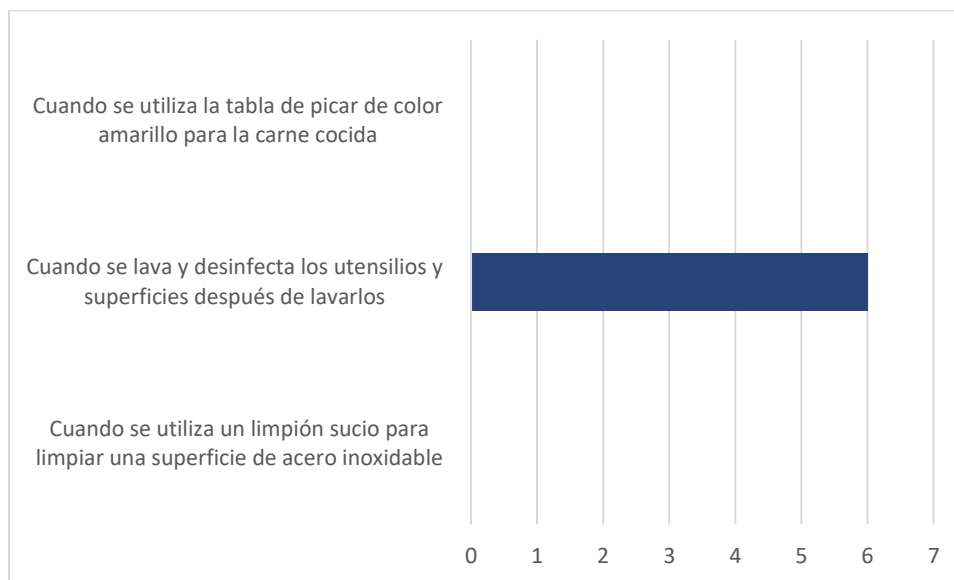
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 115. ¿Qué necesitan los microorganismos para crecer?



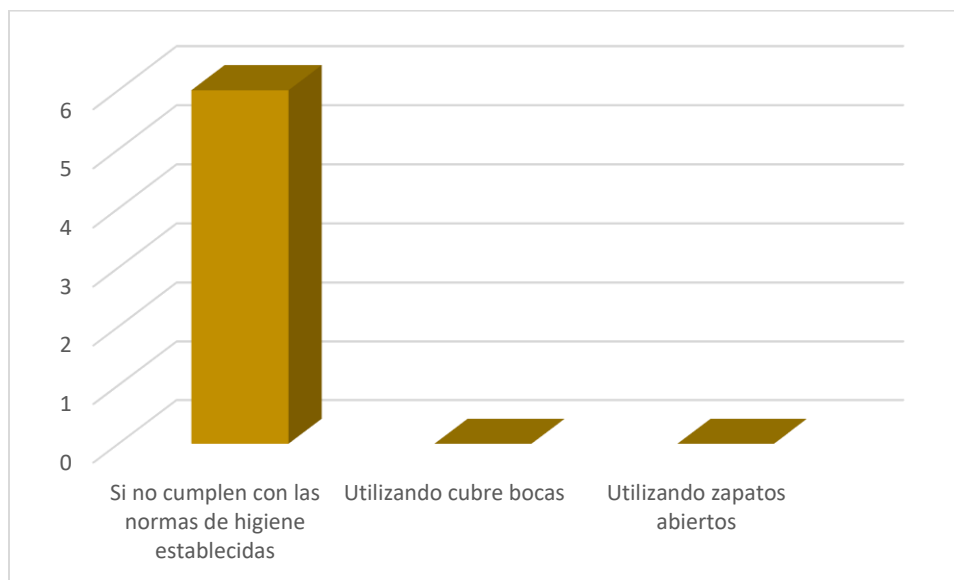
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 116. ¿Cómo se puede evitar contaminación cruzada?



Fuente: Elaboración propia, 2018

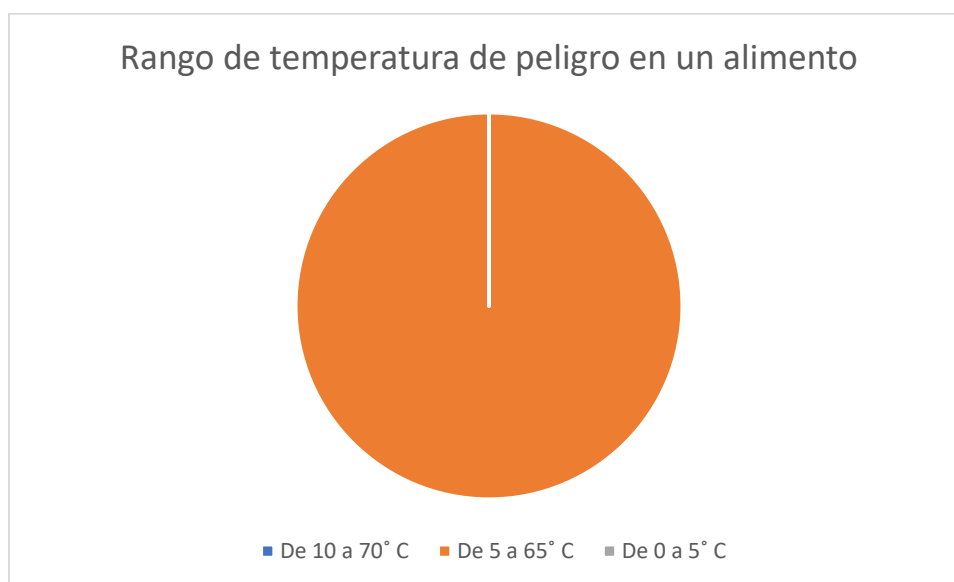
Figura 117. Formas de contaminación de alimentos por el manipulador



Fuente: Elaboración propia, 2018

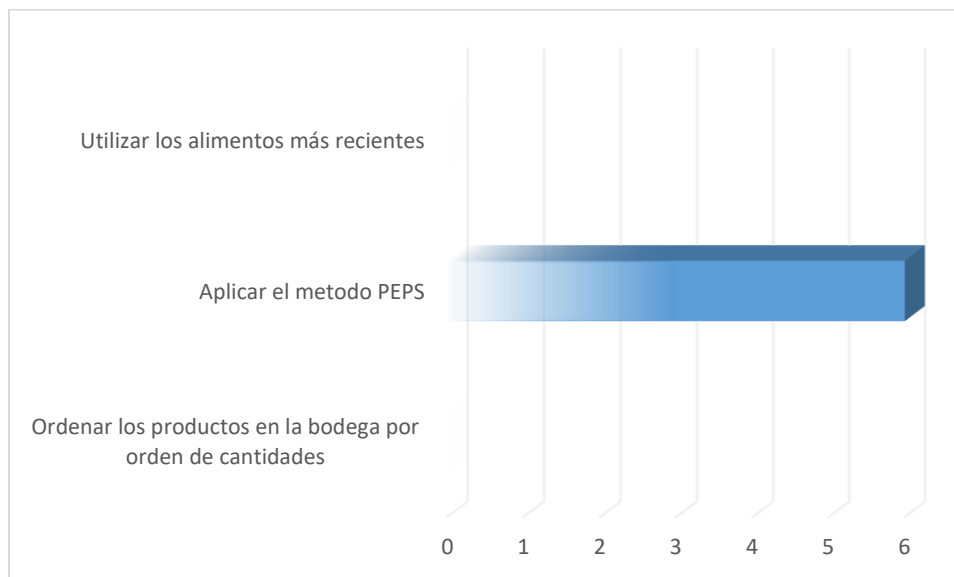
Figura 118. Rango de temperatura de peligro en un alimento

¿Indique el rango de temperatura en el que un alimento se encuentra en zona de peligro?



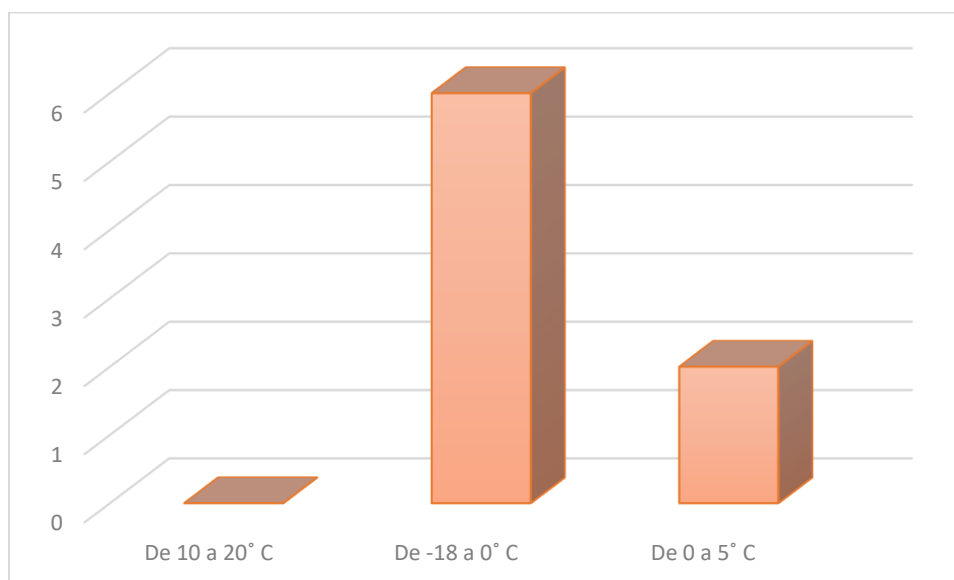
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 119. Recomendación para un adecuado almacenamiento de alimento



Fuente: Elaboración propia, 2018

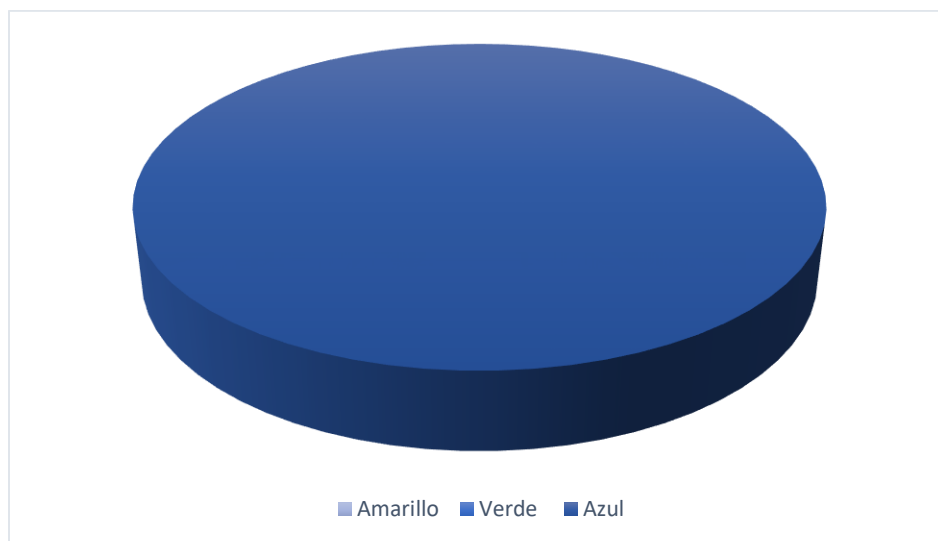
Figura 120. ¿Cuál es la temperatura correcta de congelación?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 121. Tablas de picar, según color

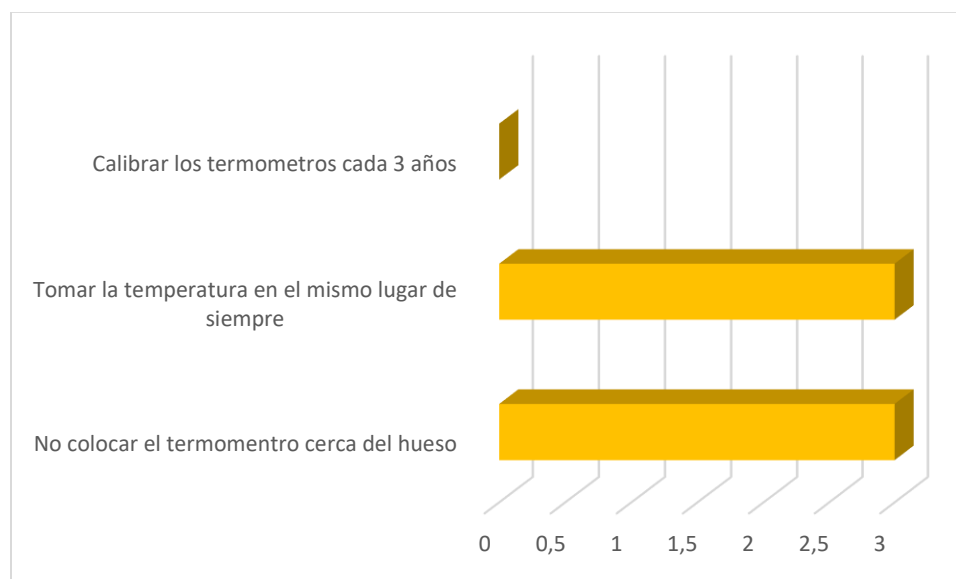
¿Según las tablas utilizadas para picar, cual color de tabla es adecuado para pescados y mariscos?



Fuente: Elaboración propia, 2018

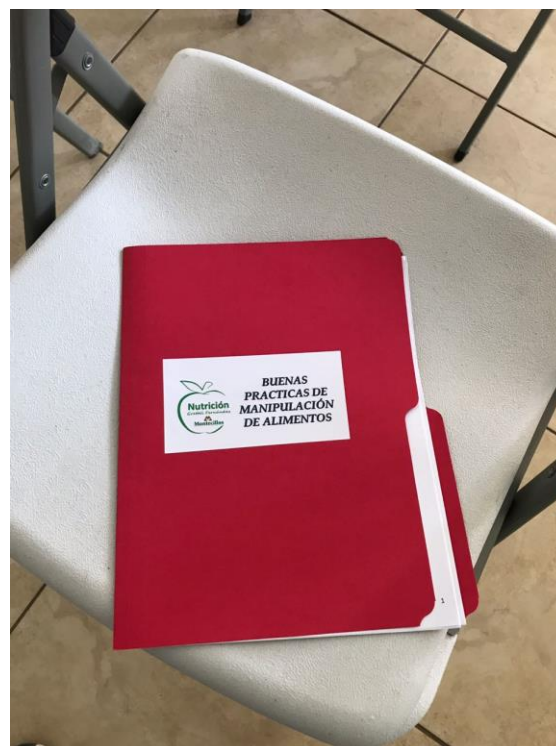
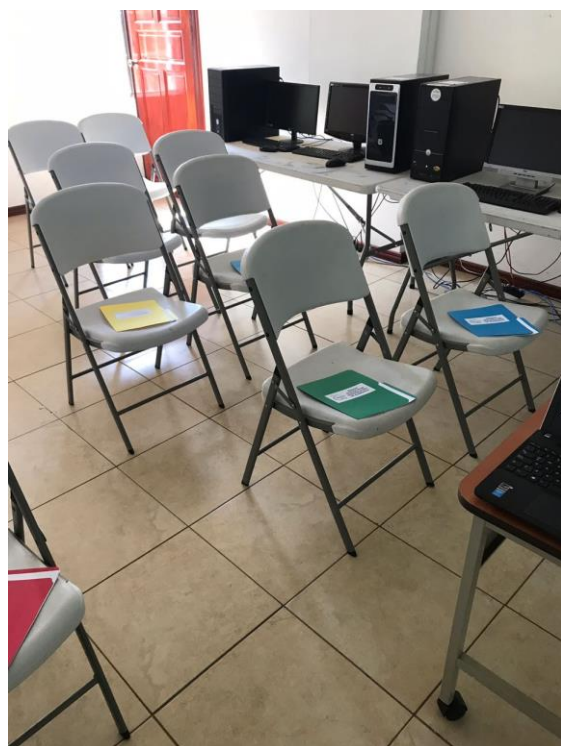
Figura 122. Consideraciones para la toma de temperatura de alimentos

Para una toma correcta de temperatura en un alimento se debe tener en cuenta lo siguiente:



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 38: Evidencia de la educación manipulación de alimentos



Anexo 40: Manual de procedimientos operativos estandarizados de saneamiento (POES)



MANUAL DE POES PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO

Para poder garantizar uniformidad, reproducibilidad y consistencia de los productos o los procesos que se realizan en un servicio de alimentos; es de suma importancia que hayan personas responsables a cargo de los distintos procedimientos operativos (POE), con el fin de lograr que exista seguridad e inocuidad alimentaria en el servicio de alimentos.



Saneamiento de
manos

Saneamiento de
línea de producción

Saneamiento áreas
de recepción

Saneamiento del
comedor

Limpieza y
desinfección de
vegetales

Servicio de Alimentos
Coopemontecillos R.L.
Alajuela

Introducción:

Este texto se elaboró con el fin de facilitar la implementación y puesta en práctica de sus programas de limpieza y desinfección, comunicando los conceptos básicos y los mínimos requisitos para redactar los POES de cada empresa, controlar su aplicación y verificar la corrección de las posibles desviaciones de las operaciones sanitarias.

Objetivos

- Contar con una herramienta sencilla de comprender y de fácil aplicación para ajustar las prácticas de higiene y seguridad alimentaria del Servicio de Alimentos de Coopemontecillos R.L.
- Facilitar la tarea del control de los POES y su implementación.



Descripción

Los POES son aquellos procedimientos que describen las tareas de limpieza y desinfección destinadas a mantener o restablecer las condiciones de higiene de un local alimentario, equipos y procesos de elaboración para prevenir la aparición de enfermedades transmitidas por alimentos.

En las industrias y los servicios de alimentos, los POES forman parte de las actividades diarias que garantizan que los alimentos sean aptos para el consumo humano y son una herramienta imprescindible para asegurar la inocuidad de los mismos.

Cada empresa debe elaborar su propio Manual POES, en el cual se detalle el programa de limpieza planificado. Este programa debe estar escrito en procedimientos que comprendan los métodos de limpieza y desinfección empleados, las periodicidades y los responsables.

La aprobación de los mismos tiene que ser hecha por una autoridad responsable de la empresa.

Estos procedimientos deben ser controlados, revisados y modificados en períodos regulares, actividades que también tienen que contar con personas responsables.

La empresa tiene la responsabilidad de capacitar y entrenar a su personal, así como la de facilitar todo el material que sea necesario para llevar a cabo éstos procesos. El programa de limpieza debe estar bien documentado y ser aplicado estrictamente por el o la nutricionista de la empresa.

Los procedimientos deben ser elaborados indicando:

- El sector.
- Los equipos y utensilios.
- La frecuencia.
- Los métodos de limpieza y desinfección.
- Los productos químicos utilizados para la limpieza y la desinfección.
- Los responsables de la limpieza y de la vigilancia o verificación.
- Los registros necesarios.

Importancia de limpiar y desinfectar:

Aumenta la vida útil del equipo que se utiliza diariamente

Minimiza los riesgos de contaminación durante las etapas del proceso de producción

Crea el hábito de limpieza y desinfección en el personal de cocina

Es un requisito de Buenas Prácticas de Manufactura

Reduce el riesgo de presencia de microorganismos causantes de enfermedades de transmisión alimentaria

Aumenta la confianza de la persona consumidora

Mejora la imagen del Servicio de alimentos

Definiciones

Higiene de los alimentos: todas las condiciones y medidas necesarias para asegurar la inocuidad y la aptitud de los alimentos en todas las fases de la cadena alimentaria.⁽¹⁾

Inocuidad de los alimentos: la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo al uso al que se destinen.⁽²⁾

Limpieza: la eliminación de tierra, residuos de alimentos, suciedad, grasa u otras materias objetables.⁽³⁾

Desinfección: la reducción del número de microorganismos presentes en el medio ambiente por medio de agentes químicos y/o métodos físicos, a un nivel que no comprometa la inocuidad o la aptitud del alimento.⁽⁴⁾

Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES): aquellos procedimientos operativos estandarizados que describen, organizan y documentan las tareas de saneamiento (higiene del establecimiento).⁽⁵⁾

Saneamiento: acciones destinadas a mantener o restablecer un estado de limpieza y desinfección en las instalaciones, equipos y procesos de elaboración, con el fin de prevenir enfermedades transmitidas por alimentos.⁽⁶⁾

Verificación: la confirmación, mediante examen visual y/o estudio de pruebas objetivas, de si la limpieza y saneamiento se hicieron correctamente.

METODOS PARA DESINFECTAR

1. Agua caliente

Este método consiste destruir microorganismos mediante el calor ya sea con agua caliente o a vapor, cuando el proceso se realiza manualmente el mejor método a utilizar es con agua caliente. El agua debe llevarse a una temperatura de 77° por 30 minutos y mantener esta temperatura para que se dé la destrucción de microorganismos.

Si se utiliza el método de vapor, se debe mantener una temperatura entre los 82° C y 90° C.

2. Soluciones desinfectantes:

Este método químico es el más utilizado en los servicios de alimentos. Existe una amplia gama de productos químicos que eliminan microorganismos; sin embargo no todos los productos del mercado se recomiendan para desinfectar, ya que algunos productos no cumplen la característica de desinfectar áreas de proceso de alimentos o el mismo equipo y utensilios que se utiliza.

Por lo tanto los productos que se utilicen deben de estar autorizados, el manejo de los mismos sea controlado; esto con el fin de evitar contaminación química en los alimentos.



Los desinfectantes que más se utilizan son cloro, yodo y amonio cuaternario.


Si se utiliza el método con soluciones desinfectantes debe controlar los siguientes aspectos:


- Concentración de la solución: Este va a variar según el desinfectante que se utilice
- Temperatura de la solución: Debe mantenerse en un rango de 24° C a 49° C y esta temperatura debe ser uniforme
- Tiempo de inmersión: El tiempo en el que se sumergen los utensilios debe ser suficiente para asegurar que se eliminen los microorganismos.

Se debe tomar en cuenta lo siguiente para que el proceso de desinfección sea eficiente:


- ✓ Los paños, esponjas, cepillos que se utilizan para el proceso de limpieza y desinfección deben estar destinados solo para uso exclusivo de cada proceso. Por ejemplo: paño color amarillo para el uso de detergentes y paño color blanco para desinfectar, dichos paños se deben mantener en los recipientes con sus soluciones respectivas, identificadas; el personal debe estar debidamente capacitado para que el proceso se cumpla de la manera correcta.
- ✓ Una vez finalizado el proceso de limpieza y desinfección, los mismos utensilios que se utilizaron deben ser lavados y desinfectados, secados al aire y deben de guardarse en el área de almacenamiento de los mismos.


	Manual de Buenas Prácticas de Manufactura		Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL LAVADO DE MANOS		Fecha Mayo 2018
Elaborado por: Grettel Fernández Azofelfa. Nutricionista			
EQUIPO/ ÁREA	Lavado de manos		
RESPONSABLE	Cada empleado del servicio de alimentos		
Frecuencia	Diaria, antes y después de manipular alimentos crudos, al realizar alguna preparación de alimentos, o al tocarse alguna parte del cuerpo		
Materiales a Utilizar	Agua potable Jabón bactericida Papel mayordomo	Acciones Preliminares	Si la persona presenta alergia o alguna reacción al jabón, informar inmediatamente al administrador del S.A
PROCEDIMIENTO OPERATIVO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mojarse las manos con agua potable 2. Aplicar suficiente jabón para cubrir toda la mano 3. Frotar las palmas entre sí 4. Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa 5. Frotar las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados 6. Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos 7. Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, frotarlo con un movimiento de rotación, y viceversa. 8. Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa. 9. Enjuagar las manos. 10. Secarlas con una toalla de un solo uso. 11. Utilizar la toalla para cerrar la llave. 12. Aplicar alcohol en gel. 			
			

	Manual de Buenas Prácticas de Manufactura		Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS BASUREROS Elaborado por: Gretel Fernández Azofeifa. Nutricionista		Fecha Mayo 2018
EQUIPO/ ÁREA	Lavado de basureros		
RESPONSABLE	Jennifer		
Frecuencia	Diario		
Materiales a Utilizar	Guantes Delantal Agua potable Esponja abrasiva Jabón Desinfectante (cloro) Sanitizante Limpión para secar Paño limpio Bolsa Plástica	Acciones Preliminares	Tener cuidado con el desengrasante y Sanitizante, si se llega a dar contacto con la piel, puede causar alguna irritación en pieles sensibles. No realizar el proceso de lavado y desinfección mientras haya alimentos sobre la superficie.
PROCEDIMIENTO OPERATIVO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Retirar la bolsa del basurero que se encuentra dentro del bote, cerrarlas y llevarlas al lugar correspondiente del depósito de basura. 2. Humedecer con agua 3. Aplicar solución detergente 4. Restregar con esponja abrasiva 5. Enjuagar con abundante agua 6. Retirar el exceso y secar 7. Aplicar solución desinfectante (Cloro), utilizando una botella rociadora (1L de agua con 1cdta (4ml) de cloro, 200ppm) 8. Dejar actuar por 5 minutos 9. Secar con paño 10. Colocar bolsa nueva al basurero 			
OBSERVACIONES			
Utilizar redcilla para evitar cualquier tipo de contaminación			


	Manual de Buenas Prácticas de Manufactura		Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPO		Fecha Mayo 2018
Elaborado por: Grettel Fernández Azofeifa. Nutricionista			
EQUIPO/ ÁREA	Horno		
RESPONSABLE	Jennifer o Lolly		
Frecuencia	Diario (parte externa) Semanal (Parte interna)		
Materiales a Utilizar	Esponja Cepillo Solución desinfectante Agua caliente Jabón lava platos GOYCA Solución desengrasante (BELCA) Papel absorbente o paño limpio	Acciones Preliminares	Tener previamente el horno apagado y desconectado, retirar todo los objetos o materiales gruesos que le dificulte la limpieza. Prepare con anticipación los materiales y soluciones que necesita para la limpieza y desinfección
PROCEDIMIENTO OPERATIVO			
PROCEDIMIENTO DIARIO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lavar con esponja humedecida todo el exterior del horno como la puerta, perillas o botones 2. Enjuagar con abundante agua 3. Recoger la suciedad y los restos de alimentos 4. Limpiar el piso 			
PROCEDIMIENTO SEMANAL			
<ol style="list-style-type: none"> 5. Sacar las parrillas, utensilios y lavarlos como utensilio normal de cocina. Con jabón lava platos GOYCA 6. Con un limpión, sacudir el área interna y externa del horno 7. Se remueve con cepillo los restos de materiales orgánico pegado y quemado. 			
PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN			
<ol style="list-style-type: none"> 8. Aplicar solución desengrasante (Quita grasas GOYCA) y frotar con una esponja en caso de que sea necesario para eliminar residuos que estén muy adheridos, dejar actuar por unos minutos tanto en la parte externa como interna del horno. 9. Después aplicar una solución detergente con una esponja 10. Deje actuar por 10 minutos 11. Enjuagar con abundante agua 12. Retirar el exceso de agua y limpiar. 			
OBSERVACIONES:			
La desinfección con cloro puede ser corrosivo en altas temperaturas Nunca dejar secar el desengrasante Utilizar rededilla para evitar cualquier tipo de contaminación			

	Manual de Buenas Prácticas de Manufactura		Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPO Elaborado por: Grettel Fernández Azofeifa. Nutricionista		Fecha Mayo 2018
EQUIPO/ ÁREA	Plancha asado		
RESPONSABLE	Erick		
Frecuencia	Diario, cada vez que se utiliza		
Materiales a Utilizar	Guantes y delantal Agua potable Esponja Esponja abrasiva Jabón Desinfectante (cloro) Detergente Desengrasante Espátula Limpión para secar Paño limpio	Acciones Preliminares	Apagar la plancha para su limpieza, inactivando el combustible. Retirar todo los materiales o utensilios que dificulte la limpieza. Tener listos los materiales y soluciones para la limpieza
PROCEDIMIENTO OPERATIVO			
PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA <ol style="list-style-type: none"> 1. Retire la suciedad con la espátula 2. Humedezca la plancha con agua utilizando una esponja 3. Rociar con atomizador desengrasante (Quita Grasas GOYCA), frotar con la esponja y dejar actuar. 4. Vuelva a retirar la suciedad con la espátula 5. Elimine los restos con un trapo 6. Enjuagar con agua 7. Aplicar detergente y restregar con una esponja abrasiva 8. Enjuagar con abundante agua 9. Barrer la suciedad y los restos de alimentos 10. Limpiar el piso PARA DESINFECTAR <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar solución desinfectante con una esponja 2. Deje actuar por 10 minutos 3. Enjuagar con abundante agua 4. Retirar el exceso de agua 5. Secar con un limpión 6. Limpiar el piso 			
OBSERVACIONES: La desinfección con cloro puede ser corrosivo en altas temperaturas Nunca dejar secar el desengrasante Utilizar redecilla para evitar cualquier tipo de contaminación			

	Manual de Buenas Prácticas de Manufactura		Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPO		Fecha Mayo 2018
Elaborado por: Grettel Fernández Azofeifa. Nutricionista			
EQUIPO/ ÁREA	Campana Extractora		
RESPONSABLE	Erick Gómez / Lolly		
Frecuencia	Semanal		
Materiales a Utilizar	Guantes y delantal Esponja Cepillo Detergente Agua potable Solución desengrasante (BELCA) Papel absorbente o paño limpio	Acciones Preliminares	Tener previamente el apagado la cocina de gas y la plancha. Prepare los materiales y soluciones que necesite para la limpieza
PROCEDIMIENTO OPERATIVO			
<u>PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar agua con detergente en todas las partes con una esponja abrasiva 2. Aplicar desengrasante BELCA, restregar con esponja o trapo previamente humedecido y dejar actuar. 3. Enjuagar con abundante agua 			
<u>PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar solución detergente con una esponja 2. Deje actuar por 10 minutos 3. Enjuagar con abundante agua 4. Retirar exceso de agua, secando completamente el equipo con un trapo 5. Limpiar el piso. 			
<u>OBSERVACIONES:</u>			
La desinfección con cloro puede ser corrosivo en altas temperaturas Nunca dejar secar el desengrasante Se debe verificar el estado de limpieza de todas las partes de la campana Utilizar redcilla para evitar cualquier tipo de contaminación			

	Manual de Buenas Prácticas de Manufactura		Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPO		Fecha Mayo 2018
		Elaborado por: Grettel Fernández Azoifeifa. Nutricionista	
EQUIPO/ ÁREA	Tablas de Picar		
RESPONSABLE	Jennifer		
Frecuencia	Diaria, cada vez que se utilice		
Materiales a Utilizar	Guantes y delantal Esponja Desinfectante (cloro) Agua potable Jabón Lava platos GOYCA Papel absorbente o paño limpio	Acciones Preliminares	Prepare los materiales y soluciones que necesite para la limpieza
PROCEDIMIENTO OPERATIVO			
<u>PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lavar la tabla con el detergente de lava platos GOYCA y con la ayuda de una esponja abrasiva 2. Enjuagar con abundante agua preferiblemente que sea con agua caliente 			
<u>PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 3. Aplicar una solución desinfectante (cloro) utilizando una botella con atomizador (1L de agua con ½ cdita (2ml) de cloro 100ppm) 4. Enjuagar con abundante agua 5. Dejar secar en un lugar limpio y protegido de posible contaminación 			
<u>OBSERVACIONES:</u>			
La desinfección con cloro puede ser corrosivo en altas temperaturas			
Utilizar reddecilla para evitar cualquier tipo de contaminación			

	Manual de Buenas Prácticas de Manufactura		Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPO		Fecha Mayo 2018
Elaborado por: Grettel Fernández Azofeifa. Nutricionista			
EQUIPO/ AREA	Cocina		
RESPONSABLE	Erick Gómez / <u>Lolly</u>		
Frecuencia	Diaria, cada vez que se utilice		
Materiales a Utilizar	Guantes y delantal Esponja Desinfectante GOYCA Agua potable Desengrasante BELCA Papel absorbente o paño limpio	Acciones Preliminares	Tener apagada la cocina e inactivado el combustible Prepare los materiales y soluciones que necesite para la limpieza
PROCEDIMIENTO OPERATIVO			
<u>PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire todos los utensilios que tenga la cocina 2. Desarmar todas las partes del equipo 3. Retirar los residuos con un trapo 4. Aplicar agua en todas las partes con una esponja o cepillo 5. Aplicar Aplicar el desengrasante BELCA y frotar con una esponja y dejar actuar por unos minutos 6. Enjuagar con abundante agua 7. Limpiar el piso 			
<u>PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar una solución desinfectante GOYCA con una esponja 2. Deje actuar por 10 minutos 3. Enjuagar con abundante agua 4. Retirar el exceso de agua y limpiar el piso 			
<u>OBSERVACIONES:</u>			
La desinfección con cloro puede ser corrosivo en altas temperaturas No deje secar el desengrasante Utilizar reddecilla para evitar cualquier tipo de contaminación			

	Manual de Buenas Prácticas de Manufactura		Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPO		Fecha Mayo 2018
		Elaborado por: Gretel Fernández Azofeifa. Nutricionista	
EQUIPO/ AREA	Fresquera		
RESPONSABLE	Hanny / Claudia / <u>Yendry</u>		
Frecuencia	Diaria, cada vez que se cambie el sabor de la bebida		
Materiales a Utilizar	Guantes y delantal Esponja Desinfectante GOYCA Jabón lava platos GOYCA Agua potable Papel absorbente o paño limpio	Acciones Preliminares	Desconecte el equipo y tenga listos los materiales que va a utilizar
PROCEDIMIENTO OPERATIVO			
<u>PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Desmontar todas las piezas móviles 2. Lavar las piezas móviles con jabón GOYCA 3. Enjuagar con abundante agua 			
<u>PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 4. Aplicar una solución desinfectante GOYCA con una esponja 5. Deje actuar por 10 minutos 6. Enjuagar con abundante agua 7. Retirar el exceso de agua y limpiar el piso 			
<u>OBSERVACIONES:</u>			
La desinfección con cloro puede ser corrosivo en altas temperaturas Recuerde lavar cada vez que se cambie el sabor de la bebida Utilizar redcecilla para evitar cualquier tipo de contaminación			

	Manual de Buenas Prácticas de Manufactura		Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPO Elaborado por: Grettel Fernández Azofeifa. Nutricionista		Fecha Mayo 2018
EQUIPO/ AREA	Cámaras de frío		
RESPONSABLE	Jennifer		
Frecuencia	Semanal		
Materiales a Utilizar	Guantes y delantal Esponja Desinfectante Detergente GOYCA Jabón lava platos GOYCA Agua potable Papel absorbente o paño limpio	Acciones Preliminares	Desconecte el equipo y tenga listos los materiales que va a utilizar
PROCEDIMIENTO OPERATIVO			
<u>PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sacar de las cámaras todos los alimentos y desmontar todas las parrillas, la cámara debe quedar vacía 2. Lavar las piezas móviles con jabón GOYCA y dejar secar en un lugar limpio 3. Humedecer toda la cámara con agua, tanto la parte interna como las puertas de vidrio 4. Hacer una mezcla de agua con detergente GOYCA y con ayuda de una esponja restregar toda la cámara 5. Enjuagar con abundante agua 6. Repetir el procedimiento si es necesario 			
<u>PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 7. Aplicar una solución desinfectante cloro con atomizador cloro (1L de agua con $\frac{1}{2}$ cda (2ml) de cloro, 100ppm) y esparcir la solución con na esponja 8. Deje actuar por 10 minutos 9. Enjuagar con abundante agua 10. Retirar el exceso de agua con un trapo y secar 11. Limpiar el piso 			
<u>OBSERVACIONES:</u>			
La desinfección con cloro puede ser corrosivo en altas temperaturas Utilizar redcilla para evitar cualquier tipo de contaminación			


	Manual de Buenas Prácticas de Manufactura		Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPO		Fecha Mayo 2018
		Elaborado por: Grettel Fernández Azofeifa. Nutricionista	
EQUIPO/ AREA	Estantes de Almacenamiento		
RESPONSABLE	Jennifer		
Frecuencia	Semanal		
Materiales a Utilizar	Guantes y delantal Esponja Desinfectante Agua potable Papel absorbente o paño limpio	Acciones Preliminares	Retire todos los objetos y alimentos, bolsas, etc, tenga listos los materiales que va a utilizar
PROCEDIMIENTO OPERATIVO			
<u>PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire de los estantes todos los alimentos, cajas, etc. 2. Con un paño seco elimine el polvo o residuos visibles. 3. Realice una mezcla de detergente GOYCA y agua, y aplique la mezcla con un trapo de microfibra a los estantes 4. Seque con un trapo limpio y seco 			
<u>PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 5. Aplicar una solución desinfectante cloro con atomizador cloro (1L de agua con $\frac{1}{2}$ cda (2ml) de cloro, 100ppm) y esparcir la solución con na esponja 6. Con una toalla desechable esparza el líquido por el resto de la superficie tanto superior como inferior, incluyendo las patas de los estantes 7. Dejar secar a temperatura ambiente 8. Limpiar el piso 			
<u>OBSERVACIONES:</u>			
La desinfección con cloro puede ser corrosivo en altas temperaturas Utilizar reddecilla para evitar cualquier tipo de contaminación			


	Manual de Buenas Prácticas de Manufactura		Versión 01
	PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		Fecha Mayo 2018
Elaborado por: Grettel Fernández Azofeifa. Nutricionista			
EQUIPO/ AREA	Lavado de frutas y vegetales		
RESPONSABLE	Lolly		
Frecuencia	Cada vez que se vayan a preparar cocciones que requieran alimentos crudos		
Materiales a Utilizar	Guantes y delantal Agua potable Jabón para el lavado de frutas y vegetales Solución desinfectante	Acciones Preliminares	Retire todo utensilio que se encuentre en el área donde va a realizar la limpieza Prepare los materiales y soluciones que necesite para la limpieza. Tomar la cantidad de: frutas y vegetales que se van a utilizar durante el día.
PROCEDIMIENTO OPERATIVO			
<u>PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Restriegue los vegetales con agua, jabón y ayuda de una esponja (verde). Con este paso se deberá eliminar todo tipo de suciedad. En el caso de hojas (albahaca y/o hierba buena) separarlas, a las fresas quitarle las hojas y lavarlas con agua para remover la suciedad, mínimo dos lavados con agua. 2. Previo a lavar los vegetales tener un recipiente limpio y desinfectado para colocarlos una vez que se encuentran lavados. 			
<u>PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN</u>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mezclar 1L de agua con 1 cucharadita de cloro GOYCA y revolver con una cuchara 2. Introduzca las frutas y verduras previamente limpias dentro de la mezcla del cloro y agua. Deben quedar totalmente cubiertas. 3. Deje actuar el producto de a 10 minutos. 4. Enjuague las frutas y verduras con agua potable. 5. Pélelas si las va a utilizar en alguna preparación de una vez, o séquelas al aire libre o con la ayuda de toallas de papel 			
<u>OBSERVACIONES:</u>			
La desinfección con cloro puede ser corrosivo en altas temperaturas Utilizar redcilla para evitar cualquier tipo de contaminación			


Anexo 41: Evidencia de la charla sobre POES, Manual de temperatura y Porcionadoras




Anexo 42: Evidencia de la charla sobre POES, Manual de temperatura y Porcionadoras

1  1


2  El uso adecuado del termómetro nos permite verificar que los alimentos, se encuentren cocidos a una T. adecuada para su consumo.
LOS ALIMENTOS QUE ESTAN CALIENTES Y LISTOS PARA SERVIR SE DEBEN MANTENER A UNA TEMPERATURA MAYOR A 60°C. 2

3  Maneje los alimentos de una forma segura 3

4  Microorganismos en los alimentos


- Los M.O son seres muy pequeños que solamente pueden ser observados por medio de un microscopio.
- Los vamos a encontrar en distintas superficies, lugares, plantas, seres humanos y alimentos.

 4

5  Características de los M.O y su proceso de crecimiento microbiano


ALIMENTOS	HUMEDAD	pH
• Para subsistir necesitan específicamente: carbohidratos y proteínas	• La mayoría de los M.O necesitan agua para multiplicarse o crecer.	• La mayoría de los M.O crecen en un pH neutro

 5

6  Características de los M.O y su proceso de crecimiento microbiano


TEMPERATURA	OXÍGENO	TIEMPO
• Los M.O crecen a temperaturas entre los 5°C y 60°C. • En este rango de T° el crecimiento microbiano se da de manera acelerada.	• No todos los M.O necesitan oxígeno. Sin embargo muchos lo requieren para llevar a cabo la respiración aeróbica.	• Los M.O necesitan estar durante algún tiempo en condiciones óptimas para crecer

 6

7  Alimentos que requieren más control:

Aves	Carne de res, cerdo y cordero
Leche	Pescado

 7

8  Alimentos que requieren más control:

Aceites sin tratar	Brotes y semillas crudas	Vegetales con hojas verdes
Arroz y frijoles	Tomates	Papas

 8

Zona de Peligro

- Entre los 5°C y 60°C es donde las bacterias, levaduras y mohos se reproducen de manera rápida pero a temperaturas cercanas a las del cuerpo humano alcanzan su mayor reproducción.
- Se debe tomar en cuenta que los alimentos por debajo de los 5°C o por arriba de los 60°C, la reproducción de los M.O es muy baja o casi nula, es por esto que se aconseja mantener los alimentos fríos a 5 grados o menos y los calientes a 60 grados o más.

9

★

A la hora de tomar la temperatura de los alimentos debemos tener cuidado en:

- Primero verificar que el termómetro este calibrado para una correcta medición.
- Los termómetros están diseñados para una lectura rápida es por esto que no se debe tomar la temperatura durante la cocción de los alimentos.
- Verificar su limpieza, que esté lavado y desinfectado.
- Se debe de tomar la T° en diferentes partes del alimento, especialmente si el alimento tiene forma irregular.
- Colocar el sensor en la parte más gruesa del alimento.
- No se debe colocar el sensor cerca del hueso.
- Tomar la temperatura adóntela y tomar otra lectura en otra parte del alimento.
- Nunca utilice un termómetro de vidrio para la medición de la temperatura de los alimentos.
- Mesclar los alimentos, cuando su consistencia lo permite para su posterior medición.
- Para medir la temperatura en productos congelados coloque la punta del termómetro entre dos bolsas o paquetes de producto.
- Limpie y desinfecte el termómetro después de cada uso. Lavándolo, sanitizando y secando a temperatura ambiente.

10

★

Temperaturas mínimas de cocción internas

- Salsas, adobos y sopas: se deben hervir
- Recalentamiento de alimentos en microondas: 74°C
- Huevos listos para servir inmediatamente: 63°C por 15 segundos
- Huevos que mantienen calientes para servir posterior: 68°C por 15 segundos
- Bistec de res, ternero, cerdo o cordero: 63°C por 15 segundos
- Carne de aves molida o entera: 74°C por 15 segundos
- Alimentos rellenos como en pescado, carne de res o aves: 74°C por 15 segundos (ejemplo Gordon Blue)

11

★

CONTROL DE TEMPERATURA DE ALIMENTOS DE ALTA INCOMODIBILIDAD

Fecha: _____

Características: _____

Tempo de cocción: _____

ALIMENTO	TEMPERATURA	TIEMPO

Observaciones: _____

12

★

Anexo 43 Instrumento de evaluación sobre el manual de temperaturas



Evaluación del uso del termómetro. Marque la opción que considere correcta de acuerdo a lo estudiado y puesto en práctica.

1. Los alimentos que están calientes y listos para servir se deben de mantener a una temperatura de:

<input type="checkbox"/> A) Mayor a 60°C	<input type="checkbox"/> B) Menor a 60°C
--	--

2. La zona de peligro en la que se reproducen las bacterias, levaduras y mohos de manera rápida es:

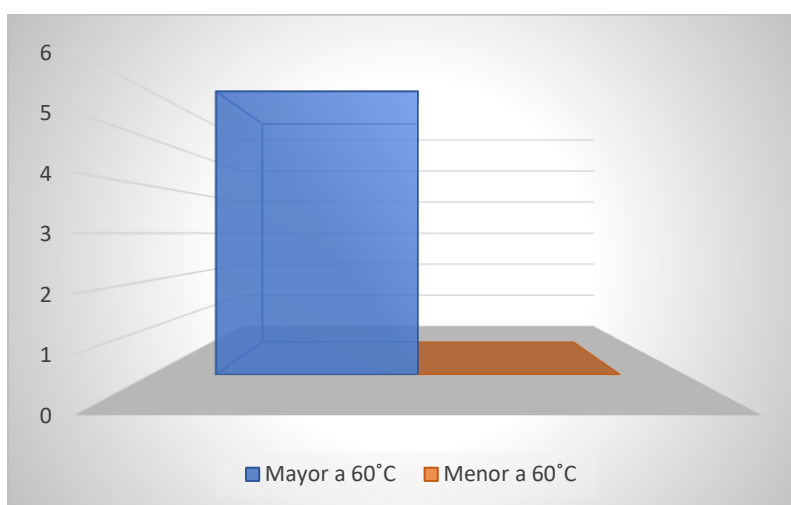
<input type="checkbox"/> A) Entre los 0°C y 5°C	<input type="checkbox"/> B) Entre los 5°C y 60°C
---	--

Gracias por su participación, la información obtenida es confidencial.

Anexo 44 Resultados de la evaluación sobre el manual de temperaturas

Figura 123. Temperatura para servir los alimentos calientes

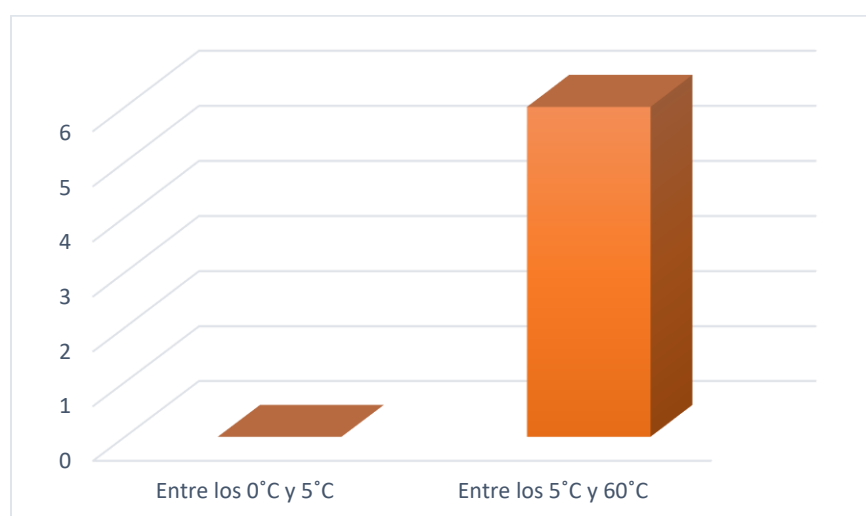
Los alimentos que están calientes y listos para servir se deben mantener a una temperatura de:



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 124. ZPA en la que ocurre reproducción de microorganismos

La zona de peligro en la que se reproducen las bacterias, levaduras y mohos de manera rápida es:



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 45 Bitácora de temperatura de los alimentos que se encuentran en la barra



CONTROL DE TEMPERATURA DE LOS ALIMENTOS QUE SE ENCUENTRAN EN LA BARRA	
Fecha:	
Controlado por:	
Tiempo de comida:	Desayuno <input type="checkbox"/> Almuerzo <input type="checkbox"/>









ALIMENTOS	TEMPERATURA	HORA

OBSERVACIONES:

Anexo 46: Termómetro utilizado en el servicio de alimentos



Anexo 47: Material utilizado para impartir la capacitación de las porcionadoras de alimentos

 <p>Porcionadoras de Alimentos</p>	 <p>Ventajas de Utilizar Porcionadoras</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soluciones a la medida • Control de peso de los alimentos • Control de costos • Para pequeñas y grandes producciones • Facilidad y rapidez de limpieza y desinfección
1	2
 <p>Utilizando las porciones adecuadas</p>	<p>Arroz solo 6oz (raza) = 180gr</p> 
3	4
<p>Arroz Mixto 6oz (raza) = 180gr</p> 	<p>Leguminosas: Frijoles - Lentejas - Garbanzos</p> <p>Leguminosa Sola= 4 oz (120gr)</p> <p>Leguminosa Mixta= 8oz (240gr)</p> 
5	6
<p>Guarnición Vegetal</p> <p>Picadillos = 4 oz (120gr)</p> <p>Vegetales cocidos= 4oz (120gr)</p> 	<p>Guarnición Harinosa</p> <p>Sola= 3 oz (90gr)</p> <p>Ejemplo: puré de camote, papa Plátano maduro</p> 
7	8

Guarnición Harinosa

Mixta= 3oz (90gr) Picadillo de arracache, plátano verde, papa




9 ★

Ensalada rusa- papa- pastas 2oz (60gr)






10 ★

Ensalada Verde 90-100gr (3 pinzas)



11 ★

Alimentos según cantidad, peso y cuchara porcionadora



12 ★

FRUTAS

Sandía con cáscara: 250gr / sin cáscara: 200gr

Ensalada de frutas: 6 oz = 180gr




El resto de las frutas porcionadas: 120 -150gr




13 ★

Pan = 1 rebanada

- Cuadrado
- Bollino



Tortillas = 2 unidades



14 ★

PASTAS

Pasta sola: 100g

Pasta Mixta 180-250gr




15 ★

Masa preparada

Para empanadas grandes = 80 gr



16 ★



17

*



18

*



19

*



20

*



21

*



22

*

Anexo 48: Evaluación capacitación de porcionadoras de alimentos

Evaluación de la charla de Porcionadoras

El presente cuestionario, pretende estudiar el grado de conocimiento que obtuvieron los participantes de la charla de porcionadoras. Su información es muy valiosa, agradezco su colaboración.



A continuación, se le presenta una serie de preguntas de los distintos puntos que se abordaron en la capacitación sobre el uso de las porcionadoras, marque la opción que considere: (F) Falso o (V) verdadero.

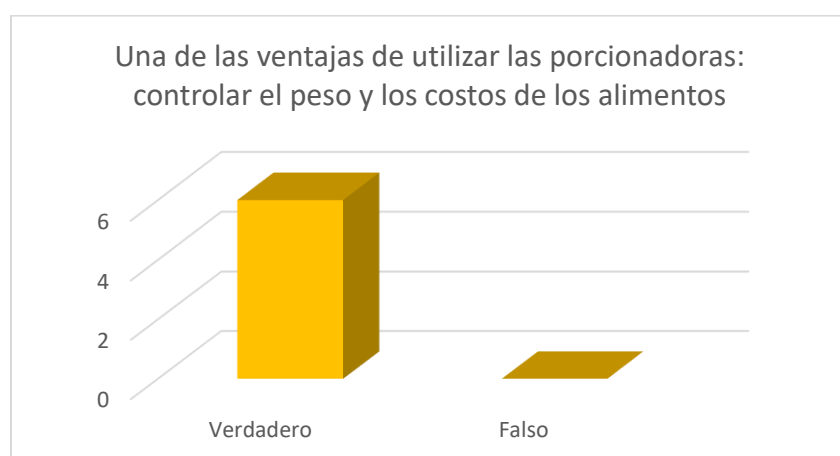
Enunciado	V	F
1. Una de las ventajas de utilizar las porcionadoras de alimentos es que podemos controlar el peso y los costos de los alimentos.		
2. El peso del arroz solo corresponde a 180gr = 6 oz		
3. La porcionadora correcta para servir los frijoles blancos con cerdo es de 4oz		
4. La porcionadora correcta para servir los picadillos es de 4 oz		
5. La porcionadora correcta para servir el puré de papa es de 6 oz		
6. La porcionadora correcta para servir la ensalada rusa es de 2 oz		
7. El peso de la ensalada verde es de 90 a 100gr (3 pinzas)		

Gracias...

Anexo 49: Resultados de la evaluación sobre la capacitación de las porcionadoras de alimentos

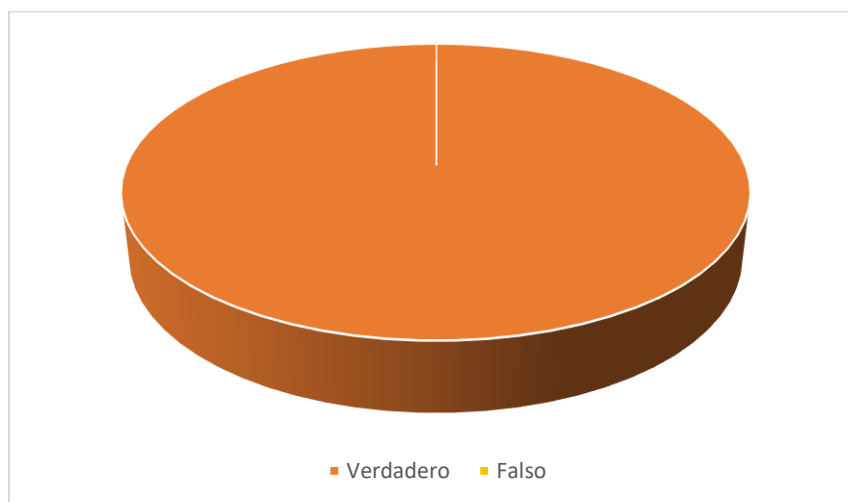
Figura 125. Pregunta F/V sobre uso de las porcionadora

Una de las ventajas de utilizar las porcionadoras es controlar el peso y los costos de los alimentos:



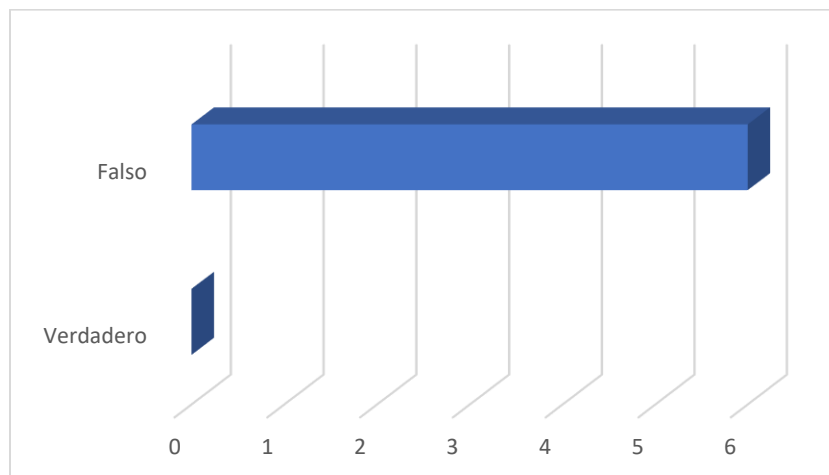
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 126. El peso del arroz solo corresponde a 180gr= 6oz:



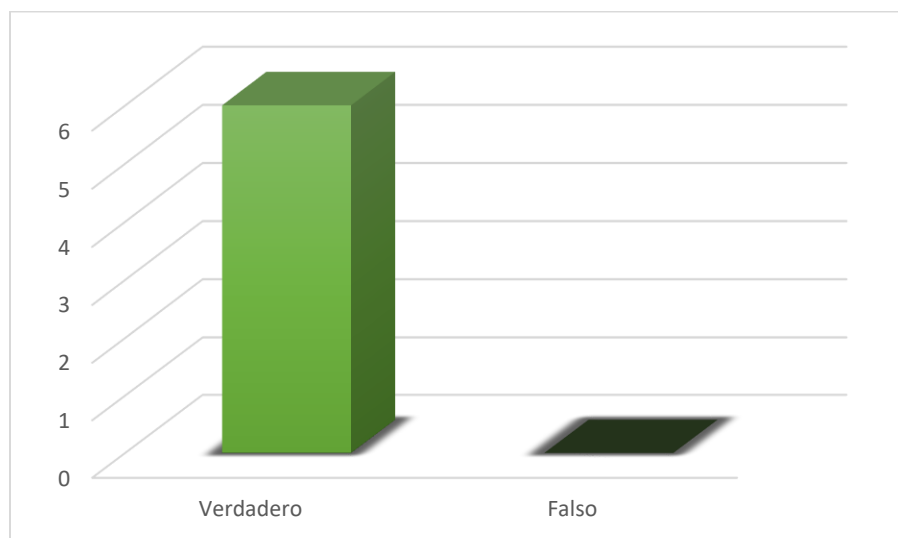
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 127. La porcionadora correcta para servir los frijoles blancos es de 4oz:



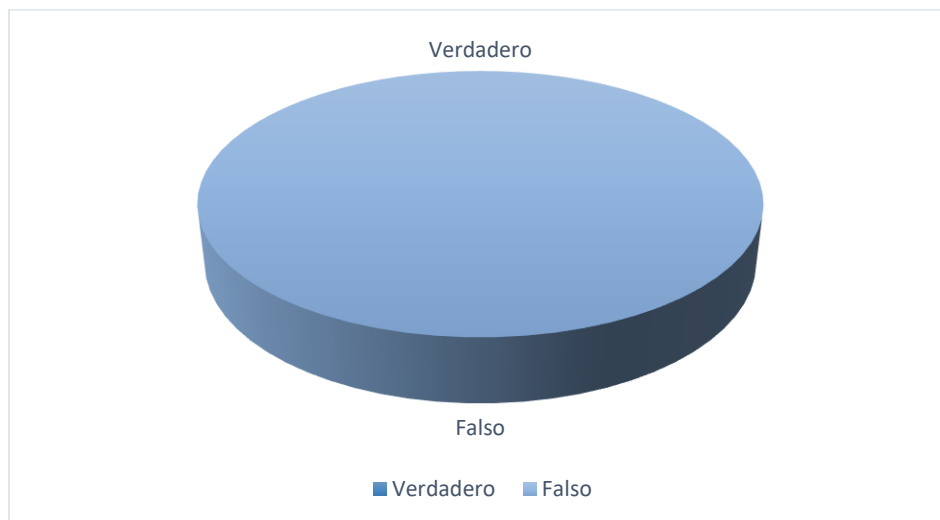
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 128. La porcionadora correcta para servir los picadillos es 4oz:



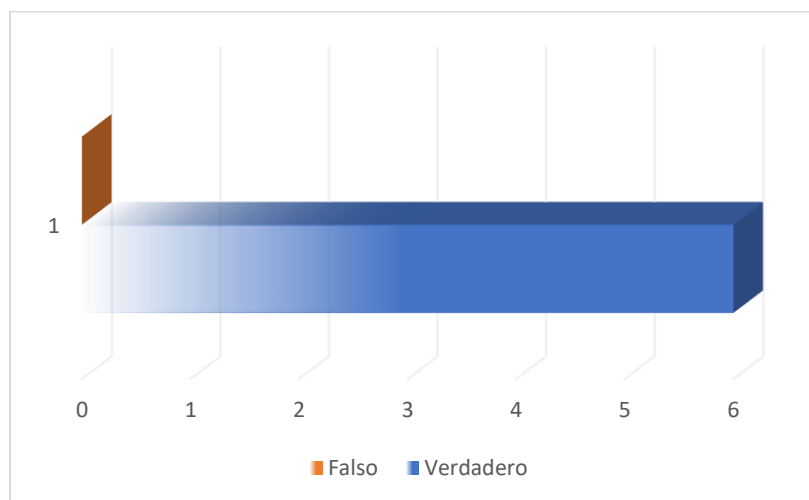
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 129. La porcionadora correcta para servir el puré de papa es 6oz:



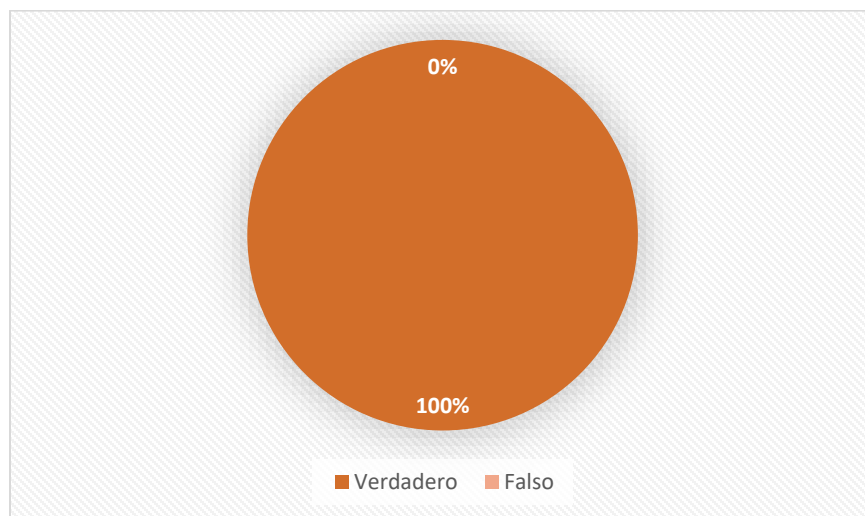
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 130. La porcionadora correcta para servir ensalada es 2oz:



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 131. El peso de la ensalada es de 90 a 100gr = 3 pinzas:



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 51: Material utilizado para consulta nutricional

ANAMNESIS NUTRICIONAL

DATOS PERSONALES				
Nombre completo				
Edad		Sexo	M	F
Correo electrónico				
Teléfono		Celular		
Nacionalidad		Escolaridad		
Correo Electrónico				

MOTIVO DE LA CONSULTA

A. EVALUACION CLINICA

Antecedentes Patológicos

Enfermedad	Personal	Familiar	Enfermedad	Personal	Familiar
Ansiedad			Diabetes		
Depresión			Estreñimiento *Divertículos		
Hernia Hiatal			Colon Irritable –Distensión Abdominal		
Acidez- RGE			Hiper-Hipotiroidismo		
Gastritis			Retención de líquidos		
Bulimia- Anorexia			Obesidad / DNS		
Anemia			Osteoporosis		
Artritis			Enfermedad Renal		
Gota (Ácido Úrico)			Cálculos		
Cáncer			Migrañas		
Hipertensión Arterial			Úlceras		
Cardiopatías			Bronquitis		
Colesterol y TG elevados			Asma		
Hígado graso o Problemas de Hígado			Otra:		

Historial Farmacológico:

¿Toma algún medicamento?		SÍ	NO	
MEDICAMENTO	PATOLOGIA	DOSIS	HORARIO	Interacción Fármaco-Nutriente

Estilo de vida

¿Realiza algún tipo de actividad física?		SÍ	NO	
Tipo de Ejercicio	Duración	Frecuencia		

¿Consumes alcohol o tabaco?	SÍ	NO
-----------------------------	----	----

	Cantidad	Tipo	Frecuencia
Alcohol			
Fuma			

B. Evaluación Bioquímica

INDICADOR	PARAMETRO NORMAL	VALOR REPORTADO
Colesterol Total	< 200mg / dl	
Colesterol HDL	35 – 40mg /dl	
Colesterol LDL	< 130 mg / dl	
TG	< 150mg / dl	
Glucosa	70-100 mg/dl (ayunas)	
HbA 1c	5.6-6.4	
Hemoglobina	♂ 14.3 a 17mg / dl ♀ 12 a 16mg /dl	
Hematocrito	♂ 40 a 52mg / dl ♀ 37 a 47mg /dl	
Albumina	3.4 a 5.4mg/dl	
Creatinina	0.75 a 1.5mg / dl	
Ac. Úrico	2.7 a 7.5mg/dl	
Proteínas Totales	5.6 a 8.4 mg/dl	
Bilirrubina	0.2 a 1.5mg /dl	

C. Evaluación Dietética

¿Cuántos tiempos de comida realiza?	
¿Consumes algún suplemento alimenticio?	SÍ NO ¿Cuál?
¿Consumes agua?	SÍ NO ¿Cuánto?
¿Utiliza azúcar u otro endulzante?	SÍ NO ¿Cuánto por bebida?
¿Qué tipo de grasa utiliza al cocinar?	
¿Cuáles son sus preferencias y aversiones alimentarias?	Observaciones:
¿Dónde suele comer?	
¿Qué métodos de cocción utiliza al cocinar?	

FRECUENCIA DE CONSUMO				
Alimento	Nunca o casi Nunca	Algunas veces al mes	Algunas Veces a la Semana	Siempre o casi siempre
Leche: tipo				
Queso				
Yogurt				
Helados				
Margarina/Queso crema/ Natilla				
Mayonesa				
Semillas: Mani, almendras, macadamia, marañón				
Carne (Res, pollo, cerdo)				
Pescado o Mariscos Frescos				
Pescados o mariscos enlatados (sardina, atún)				
Embutidos (salchichón, mortadela, jamón, etc)				
Huevo				
Frutas				
Verduras harinosos (yuca, papa, plátano, etc)				
Vegetales no harinosos (lechuga, tomate, zanahoria, etc)				
Cereales (arroz, tortillas, pastas, pan)				
Galletas				
Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas, etc)				
Golosinas (Chocolates, confites, chicles, Gomitas, etc)				
Azúcar, mermelada, miel				
Refrescos gaseosos				
Café o té				
Comidas rápidas (tacos, papas, hamburguesa, etc)				
Licor: Vino, Cerveza, Whisky, Tequila, Ron				

CONSUMO USUAL		
TIEMPO DE COMIDA	HORA	ALIMENTOS CONSUMIDOS
Desayuno		
Merienda Mañana		
Almuerzo		
Merienda tarde		
Cena		
Colación Nocturna		
Consumo Calórico aproximado:		

DISTRIBUCIÓN DE LAS PORCIONES DURANTE EL DÍA

Alimento	Porciones	Desayuno	Merienda	Almuerzo	Tarde	Cena	Noche
Harinas							
Leche							
Frutas							
Vegetales							
Carnes y Sustitutos							
Grasas							

Recomendaciones Nutricionales Generales:

- Tomar 2 litros (8 vasos) mínimo de líquido al día.
- Todos los líquidos deben ser preferiblemente sin azúcar o con edulcorantes (Splenda, Equal, Sweetwell). **MI RECOMENDACIÓN EDULCORANTE NATURAL: NATUVIA**
- Ejemplo: Clight, Livean, Crystal Light, (Raspberry Iced), Tostally Igh (Ice Tea), Coca Light, Coca Zero, H,OH, Frescos naturales sin azúcar.
- Evitar repostería y dulces.
- Evitar preparaciones de carnes **FRITAS** de pollo, res, pescado.
- Preferir a la plancha, parrilla, horno, asado o en salsa natural de tomate natural.
- El pollo siempre sin piel.
- Utilizar preferiblemente aceite en spray (PAM), para cocinar huevos, freír tortillas, salchicha, queso, jamón, etc.
- Evitar quesos procesados como Mozzarella, parmesano, gouda, Cheedar.
- Preferir quesos tiernos como: Turrialba, Motericco Igh, Lite Line de Nestle, Lite House.
- Consumir lácteos descremados 0% grasa.
- Preferir pan 0% grasa integral. (Bimbo).
- Evitar alimentos fritos, en salsa blanca, enlatados en aceite y comidas rápidas.
- En cuanto a comida rápida preferir Subway y Quiznos (sin papas).
- Sándwich pequeños, wraps, burritos, paninis y todo este tipo de alimentos equivalen a 2 harinas.
- Evitar natilla, queso crema, paté, mantequilla y mermeladas con azúcar.
- Para comidas en restaurantes preferir: pollo asado, chakupa, fajitas, burrito, wrap, ceviche de pescado, menús light, ensaladas.
- No olvide realizar todos los tiempos de comida establecidos en su plan nutricional.

PLAN DE ALIMENTACIÓN



"Esfuézate por llevar una alimentación adecuada, es la mejor inversión que puedes hacer para tu cuerpo y mente"

CONSULTA NUTRICIONAL

DATOS ANTROPOMÉTRICOS

Talla: ____ Valor calórico: ____

Fecha	Peso	IMC	CA	%GRASA	%MÚSCULO
SEGUIMIENTO					
Fecha	Peso	IMC	CA	%GRASA	%MÚSCULO

CANTIDAD DE INTERCAMBIOS

HARINAS

Cereales, leguminosas y verduras harinosas

____ porciones diarias

Tamaño de porción: 1/2 taza

Arroz, gallo pinto, pastas o macarrones, cereal en hojuelas, picaditos o puré de papa, plátano verde y maduro, camote, yuca, arracache, raíz de chayote, maíz dulce, frijoles toda variedad, cubaces, lentejas, garbanzos

Tamaño de porción: 4 dedos

Plátano, camote, frijizque, ñampi, yuca, pan baguete.

LECHE Y YOGURTH

____ porciones diarias

Tamaño de porción: ____

1 taza de leche fluida: descremada, 2% grasa, leche agria descremada.

1 taza de yogurt (240cc) sin sabor bajo en grasa y sin azúcar.

3 cucharadas de leche en polvo descremada.

FRUTAS

____ porciones diarias

Tamaño de porción: 1 taza

Melón, papaya, sandía, piña, fresas, mango, nances o frutas mixtas.

1 unidad del tamaño del puño de mano de mujer

Manzana, címlito, marañón, guayaba, mango, mandarina, naranja, limón dulce, melocotón, nectarina, durazno, ciruela, pera, anona, cas.

Otras unidades:

- 1 unidad banana pequeño
- 6 unidades de jocosés,
- 6 unidades de mamonos chinos
- 10 unidades de nisperos
- 1/2 taza de uvas,
- 1/2 taza de jugo de frutas naturales
- 1 rebanada de piña, sandía o papaya

VEGETALES

____ porciones diarias

Tamaño de porción: ____

1 taza de vegetales crudos o 1/2 taza de vegetales cocidos.

Ayote tierno o sazón, berenjena, brócoli, coliflor, chayote, espinacas, flor de itabo, frijol nacido, hongos, lechuga, mini vegetales, palmito, pepino, rábano, repollo, remolacha, tomate, vainica, zanahoria, zapallo, zuchinni.

Consumo libre: albahaca, apio, chile dulce, cebolla, cebolín, culantro, orégano, perejil, tomillo.

CARNES Y SUSTITUTOS

____ porciones diarias

Tamaño de porción: 30 gramos

Carne de res, pollo sin piel, pescado, cerdo sin grasa, queso blanco, Turrialba, cottage, ricota, cuajada.

Tamaño de porción: cucharadas

2 cucharadas de carne molida.

2 cucharadas de atún enlatado escumido

2 cucharadas de salmón enlatado.

2 cucharadas de queso cottage.

Tamaño de porción: unidad

1 unidad de huevo

1 unidad de sardina.

GRASAS

____ porciones diarias

Tamaño de porción

1 cucharadita de aceite de soja, maíz, canola, oliva, girasol. 1/4 unidad de aguacate mediano.

10 unidades o 1/8 de taza de semilla (mani, nueces, almendras).



Distribución de Macronutrientes			
CHO			
CHON			
GRASA			

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Distribución de Macronutrientes			
CHO			
CHON			
GRASA			

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Distribución de Macronutrientes			
CHO			
CHON			
GRASA			

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Distribución de Macronutrientes			
CHO			
CHON			
GRASA			

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Índice de Masa Corporal / IMC	
Delgadez severa	<16.0
Delgadez moderada	16.0-16.9
Delgadez aceptable	17.0-18.5
Normal	18.5-24.9
Sobre- Peso	25.0-29.9
Obesidad tipo I	30.0-34.9
Obesidad tipo II	35.0-39.9
Obesidad Mórbida	≥ 40.00

Fuente: (OMS)

INTERPRETACIÓN DEL PORCENTAJE DE GRASA CORPORAL SEGÚN BALANZA OMRON

Género	Edad	Bajo	Normal	Alto	Muy Alto
♀	20-39	<21.0	21.0-32.9	33.0-38.9	≥39.0
	40-59	<23.0	23.0-33.9	34.0-39.9	≥40.0
	60-79	<24.0	24.0-35.9	36.0-41.9	≥42.0
♂	20-39	<8.0	8.0-19.9	20.0-24.9	≥25.0
	40-59	<11.0	11.0-21.9	22.0-27.9	≥28.0
	60-79	<13.0	13.0-24.9	25.0-29.9	≥30.0

Fuente: American Journal Of Clinical Nutrition, (2000)

INTERPRETACIÓN DEL PORCENTAJE DE MÚSCULO ESQUELETICO SEGÚN BALANZA OMRON

Género	Edad	Bajo	Normal	Alto	Muy Alto
♀	18-39	<24.3	24.3-30.3	30.4-35.3	≥35.4
	40-59	<24.1	24.1-30.1	30.2-35.1	≥40.0
	60-80	<23.9	23.9-29.9	30.0-34.9	≥42.0
♂	18-39	<33.3	33.3-39.3	39.4-44.0	≥44.1
	40-59	<33.1	33.1-39.1	39.2-43.8	≥43.9
	60-80	<32.9	32.9-38.9	39.0-43.6	≥43.7

Fuente: Omron Healthcare

INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE GRASA VISCERAL SEGÚN BALANZA OMRON

 <p>Visceral Fat Level ≤ 9</p> <p>0 (Normal)</p>	 <p>10 ≤ Visceral Fat Level ≤ 14</p> <p>+ (High)</p>	 <p>Visceral Fat Level ≥ 15</p> <p>++ (Very High)</p>
---	---	--

Fuente: Omron Healthcare

Grettel Fernández A.
Nutrición







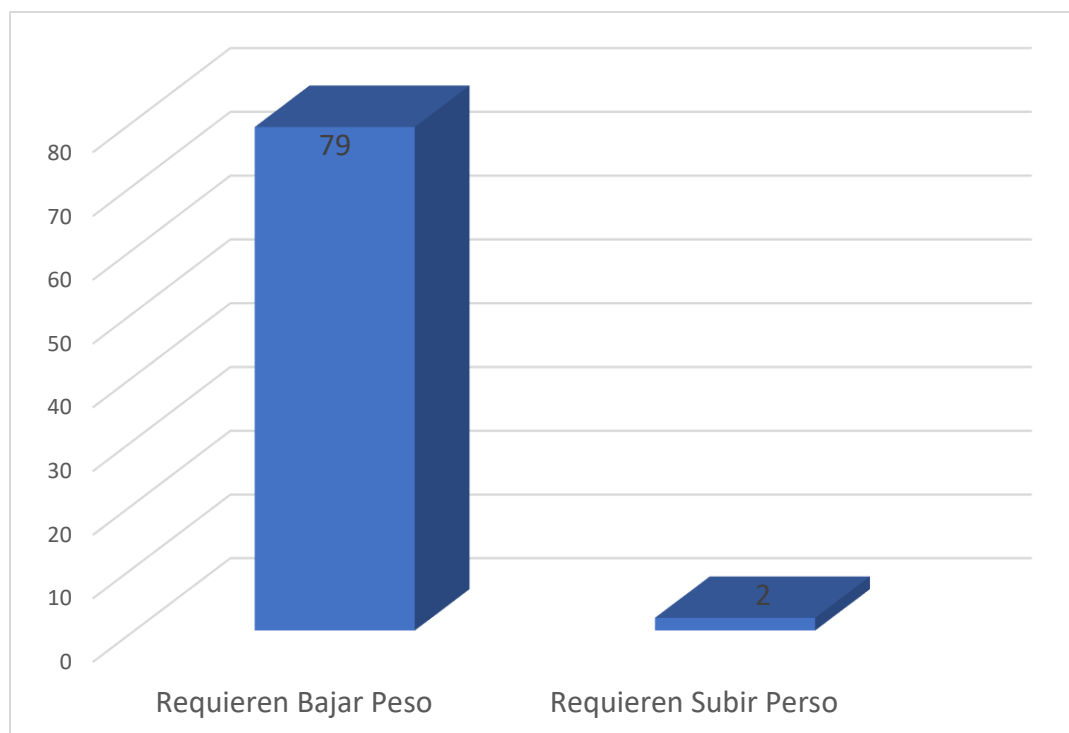
Anexo 52: Lista de empleados que asistieron a consulta nutricional

ID	NOMBRE	SEXO	1ER SEGUIMIENTO														2DO SEGUIMIENTO														3ER SEGUIMIENTO														PARA PERDIDA
			FE SO KG	TALLA	IMC	ABDOMEN	% GRASA	MUSCULO	VISCERA	ACTIVA	RESERVA	MO TIPO DE LA CONSULTA	EDAD	FE SO KG	IMC	ABDOMEN	% GRASA	MUSCULO	VISCERA	ACTIVA	RESERVA	VARIACION	FE SO KG	IMC	ABDOMEN	% GRASA	MUSCULO	VISCERA	ACTIVA	RESERVA	VARIACION	FE SO KG	IMC	ABDOMEN	% GRASA	MUSCULO	VISCERA	ACTIVA	RESERVA	VARIACION					
1	Michael Gonzalez	M	100,6	179,0	31,2	115	33,2	31,9	13	zi	Bajar para / Mejorar Calorotal / TG	29	96,1	30,0	110	33,5	31,6	12	zi	4,5	93,8	29,3	104	32,3	32,3	11	zi	2,3	90,5	28,2	101	29,3	34,1	10	zi	3,3	10,1								
2	Luis Daniel Lopez Castro	M	61,9	157,0	26,5	89	24,4	38,9	8	zi	Aprender a comer saludable	25	60,3	24,5	85	22	40,6	8	zi	1,6	61,2	24,8	85	22	40,6	8	na	-0,9	59,2	24,0	83	20,9	41,1	7	zi	2	2,7								
3	Franysari Ramirez	M	106,1	176,0	34,3	114	29,3	28,6	16	na	Bajar para / Hígado Grasa	29	106	34,2	114	38,7	29	16	na	0,2	101	32,7	110	38,1	29,3	15	zi	4,5	102,6	33,1	111	37,6	29,6	15	na	-1,2	3,5								
4	Pablo Calvo Rojas	M	126,8	181,0	38,7	123,5	35,1	30	19	na	Bajar para	36	127	38,7	122	35,5	29,8	19	na	0,1	126	38,4	120	33,6	30,9	19	na	1	124	37,8	120	33,5	30,9	19	na	1,7	2,8								
5	Alexander Fernández	M	84	164,0	30,3	101	30,3	32,3	17	na	Bajar para	53	83,1	30,9	99,5	30,8	31,9	16	na	0,9	81,1	30,2	94,5	29	32,9	15	zi	2	80,1	29,8	93	27,8	33,9	15	zi	1	3,9								
6	Armando Soto	M	86,6	176,0	28,0	92	24,4	35,9	11	zi	Reducir %grasa	42	86	27,8	90,5	24,2	36	11	zi	0,6	87,3	28,2	90	25,2	35,4	12	zi	-1,3	86,4	28,0	89	23,8	35,6	11	zi	0,7	0								
7	Ulises Yaneza	M	90,6	171,0	31,0	100,5	30,3	33,6	14	na	Bajar para	35	89,6	30,6	99	31,5	32,9	13	na	1	87,4	29,9	95	31,4	32,9	13	zi	2,2	86,6	29,7	94	28,9	34,6	12	zi	0,8	4								
8	Fabiany Murillo Alvarez	M	85,7	166,0	31,1	100,5	34,5	31,2	15	na	Bajar para	36	83,1	30,2	97,5	33,7	31,6	14	na	2,6	81,9	29,2	96,5	32,3	32,5	13	na	1,2	81,9	29,2	96,5	32,3	32,5	13	na	0	3,8								
9	Jark Martínez Alvarez	M	117,6	168,0	41,7	126	40	26,9	26	na	Bajar para	51	116	41,2	124	39	27,5	25	na	1,4	114	40,4	120	36,5	28,8	24	zi	2,3	113,2	40,1	119	36,6	28,8	12	zi	0,7	4,4								
10	Randal Saquera	M	87,8	170,0	30,0	100,5	30,5	33,9	12	na	Bajar para	30	84	29,1	96	31,1	33,5	12	na	3,8	82,5	28,5	93,5	29,4	34,5	11	zi	1,5	81,4	28,2	93,5	27,7	35,6	10	zi	1,1	6,4								
11	Juan Pablo Valeria Cardero	M	85,2	174,0	28,1	97,5	25,4	34,3	11	zi	Bajar para	33	82,4	27,2	95	24,4	36,9	10	zi	2,8	78,5	25,9	87	23,2	37,5	9	zi	3,9	78,1	25,8	88	21,2	37,7	8	zi	0,4	7,1								
12	Rodolfo Guerrero	M	95,5	170,0	33,0	116	34,2	29,8	18	zi	Bajar para	53	91,8	31,8	113	34,4	29,5	17	zi	3,7	88	30,4	107	30,6	31,7	15	zi	3,8	85,5	29,6	103	31,3	31,2	14	zi	2,5	10								
13	Abraham Arroya	M	87,2	163,0	32,8	101	27,5	35	17	na	Bajar para / Mejorar glicemia	43	86,8	32,7	100	26,9	35,3	16	na	0,4	86,2	32,4	100	26,7	35,4	16	na	0,6	84,2	31,7	99	27,6	35,9	16	na	2	3								
14	Jorge Rotano	M	131,4	183,0	39,2	125	34,1	29,8	21	zi	Bajar para / Hígado Grasa	43	130	38,7	121	36,1	28,9	21	zi	1,8	131	39,0	122	36,8	28,5	21	zi	-1	130	38,8	120	33,3	30,2	21	zi	0,6	1,4								
15	Eduin Mantora	M	91,2	175,0	29,8	106	32,4	30,6	14	zi	Bajar para / Hígado Grasa	50	90,5	29,6	104	30,8	31,6	14	zi	0,7	90,5	29,6	101	30,5	31,9	14	zi	0	89,1	28,1	99	29,8	32,3	13	zi	1,4	2,1								
16	Alexis Alvarez	M	88	165,0	32,4	105	32,7	32,9	15	na	Bajar para	33	86,5	31,8	101	29,7	34,6	14	na	1,5	85,2	31,3	101	31,2	33,7	14	na	1,3	83,8	30,8	96,5	29,2	33,5	14	na	1,4	4,2								
17	Cristófor Matarrita	M	109,5	167,0	39,3	124	42,5	27,8	18	na	Bajar para	22	107	38,5	120	42,1	28,1	18	na	2,1	107	38,1	120	41,4	28,4	18	na	0,8	104,8	37,6	118	41,1	28,6	18	zi	1,8	4,7								
18	Manuel Gómez Guerrero	M	82,5	168,0	29,2	108	25,7	35,6	13	na	Bajar para / Mejorar HA	43	79,4	28,1	99	25,7	35,6	12	na	3,1	78,3	27,7	97	25,7	35,7	12	na	1,1	78	27,7	96	25,5	35,9	12	na	0,3	4,5								
19	Yari Medina Rayer	M	122	182,0	36,8	127	43,4	26,3	16	na	Bajar para / Mejorar Calorotal / TG	22	115	34,7	115	41,3	27,4	15	zi	7,2	109	33,0	109	38	29,4	14	zi	5,4	106	32,0	102	35,5	31	13	zi	3,4	1,6								
20	Wilson Góncalo Jiménez	M	83,1	169,0	29,1	95,5	26,4	36,2	12	na	Bajar para / Hígado Grasa	33	80,2	28,1	92,3	25,7	36,1	11	na	2,9	78,6	27,5	89	25,7	36,5	10	na	1,6	78,5	27,5	89	24,7	37,9	10	na	0,1	4,6								
21	Carlos Lara Ramirez	M	99,6	174,0	32,9	114	38,3	27,8	17	zi	Bajar para / Hígado graso / Mejorar lipida	44	97,5	32,2	109	35,5	29,5	16	zi	2,1	93,9	31,0	105	33,5	30,6	15	zi	3,6	89,4	29,5	101	33,1	30,8	14	zi	4,5	10,2								
22	Juan Cordar Alfara	M	91	182,0	27,5	101	26,4	33,7	11	na	Bajar para / Mejorar lipida	49	89,9	27,1	100	26	33,8	11	na	1,1	88,4	26,7	98	24,1	35	10	na	1,5	88,4	26,7	100	23,5	35,3	10	na	-0,2	2,4								
23	Carlos Miquel Malina	M	71,9	162,0	27,4	95	28,7	32,3	13	na	Aprender a comer saludable	55	71	27,1	92	28,7	32,3	13	na	0,9	70	26,4	90	28,1	32,9	13	na	1	70	26,6	90	28,1				0	1,9								
24	Gabriel Chinchilla	M	103,4	192,0	28,0	100	28,6	32,9	11	zi	Reducir %grasa	38	102	27,6	97,5	27,9	33,3	10	zi	1,8	99,5	27,0	96	27,5	33,5	10	zi	2,1	99,5	27,0	96	27,5				0	3,9								
25	Maria Martínez Lara	M	96,8	166,0	35,1	113	29,6	27,7	19	na	Bajar para / Mejorar HA / Calorotal / TG	43	93,5	33,9	111	38,5	28,3	18	na	3,3	93,5	33,9	111	38,5	28,3	18	na	0	93,5	33,9	111	38,5				0	3,3								
26	David Chinchilla	M	89,7	185,0	26,2	101	28,6	34	9	na	Bajar para / Mejorar Calorotal / TG	28	90	26,3	99,5	28,1	34,3	9	na	-0,3	88,3	26,7	98	25,7	34,4	9	na	1,7	88,3	26,7	98	25,7				0	1,4								
27	Gorman Martínez Saliz	M	83,8	170,0	29,0	98	27,5	34,8	12	zi	Bajar para	40	80,4	27,8	94	26	35,5	11	zi	3,4	78,7	27,2	91	23,9	36,8	11	zi	1,7	77,7	26,9	90	23,6	36,9	10	zi	1	6,1								
28	Manuel Arroya Hernández	M	78	169,0	27,3	92,5	27	35,8	10	zi	Bajar para / Mejorar lipida	32	74,7	26,2	88	24,9	36,9	9	zi	3,3	72,4	25,3	87,5	23,9	37,5	9	zi	2,3	72,9	25,5	88	24	37,8	9	zi	-0,5	5,1								
29	Victor Preadar	M	120	168,0	42,5	128	39,9	27,6	25	zi	Bajar para / Mejorar lipida	43	116	41,0	121	38,4	28,5	23	zi	4,4	114	40,4	119	37,4	29	23	zi	1,6	111,6	39,5	119	36,3	29,6	22	zi	2,4	8,4								
30	Charo Parrar	M	80,5	157,0	32,7	100,5	32,9	32,2	17	na	Bajar para / Mejorar glicemia	44	79,4	32,2	99	33,9	31,5	17	na	1,1	78	31,6	97	32,3	32,5	17	na	1,4	78	31,6	97	32,3				0	2,5								
31	Vernan Castro Jimenez	M	82	171,0	28,0	94	23,7	35,5	12	na	Bajar para / Mejorar HA / Calorotal / TG	52	80	27,3	92,5	23,7	35,7	12	na	2	78	26,6	91,5	22,8	35,9	11	na	2	78	26,6	91,5	22,8				0	4								
32	Carlos Ramirez Bass	M	80,7	177,0	25,8	89	22,7	34,8	10	na	Bajar para / Mejorar lipida	57	81,9	26,1	90	21,4	35,7	10	na	-1,2	82,6	26,4	90	22,5	35,2	10	na	-0,7	82,6	26,4	90	22,5				0	0								
33	Raquel Tarrar León	M	90,4	170,0	31,3	102	32	32	15	na	Bajar para / Mejorar lipida	42	90,4	0,0							0	91	31,5	102	31,4	32,4	15	na	-0,6	91	31,5	102	31,7	32,2	15	na	0	0							
34	Efrain Lario Rodríguez	M	67,3	166,0	24,4	90	23,7	36	9	na	Bajar para / Mejorar lipida	43	66	24,0	89	22	37	8	zi	1,3	66	24,0	89	22	37	8	zi	0	64,3	23,3	87	21,7	37,5	8	zi	1,7	3								
35	Melvin Moreira	M	87,5	173,0	29,0	104	28,8	32,6	14	zi	Bajar para / Mejorar lipida / Hígado graso	52	85,3	28,5	96,5	26,8	33,7	13	zi	2,2	82,9	27,7	95	26,7	33,6	12	zi	2,4	81,9	27,4	94	23,6	35,4	11	zi	1	5,6								
36	Luis Sanchez Nuñez	M	79,9	175,0	26,1	95,5	24,4	35,6	10	na	Bajar para / Mejorar lipida	50	78,3	25,6	94	23,7	35,9	9	na	1,6	77,3	25,2	93	23,4	36,1	9	na	1	76,4	24,9	90	23	36,3	9	na	0,9	3,5								
37	Ray Ramirez Gonzalez	M	73,6	165,0	27,0	91	24,7	37,9	10	zi	Bajar para	29	72,5	26,6	90	25,9	37,1	10	zi	0,9	71,6	26,2	89,5	25,6	37,3	10	zi	0,9	70,1	25,7	87,5	25,1	37,8	9	zi	1,5	3,5								
38	Oscar Gorman Aquilar	M	129	172,0	43,6	140	45,5	23,5	29	na	Síndrome metabólico	54	130	43,8	139	43,5	24,6	29	na	-0,6	131	44,2	139	44,3	24,2	29	na	-1,2	128	43,2	138	43,3	24,9	29	na	2,8	1								
39	Nixon Díaz	M	76,8	172,0	26,0	88	19,7	39,2	9	zi	Reducir %grasa	38	73,4	24,8	85	17,9	40,2	8	zi	3,4	72,3	24,4																							

43	Leonardo Gonzalez Valverde	M	103	171,0	35,2	117	36	30,5	17	no	hjar peso / Mejorar HA / Colesterol / T	33	99	33,9	114	35	31	16	no	4,2	98	33,5	112	35	31	16	no	1,1	95	32,4	110	34,1	31,7	15	no	2,9	8,2
44	Gerardo Barrientos	M	95	172,0	32,1	101	27	35,8	14	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	32	93	31,4	101	27	36	13	no	2,1	92	31,0	100	26	36	13	no	0,9	90	30,4	98,5	25,8	40,1	12	si	2	5
45	Jimmy Macklé	M	87	176,0	28,1	93	24	36,3	11	si	Bajar peso / Mejorar lipidos	39	85	27,5	93	25	36	11	si	1,8	85	0,0						0	85,2	27,5	25,1					0	1,8
46	Rigoberto Zeas	M	86,5	180,0	26,7	98	24	35,5	10	si	Bajar peso / Mejorar lipidos	46	87	26,7	98	24	35	10	si	0	85	26,0	96	24	36	10	si	1,3	84,3	26,0	96	23,5	35,7	10	si	0,9	2,2
47	Yoser Rocha Azofeifa	M	94,3	167,0	33,8	111	36	30,8	16	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	31	93	33,5	109	36	31	16	no	0,9	92	33,1	109	36	31	16	si	1,2	91,3	32,7	109	35,3	31,3	15	si	0,9	3
48	Luis Diego Ramos Bermúdez	M	101	168,0	35,7	99	34	32,1	17	no	hjar peso / Mejorar lipidos / Higdado gra	28	101	0,0						0	99	35,2	99	34	32	16	no	1,6	99,3	35,2	35,7					0	1,6
49	Oswaldo Alvarado Ureña	M	77,3	170,0	26,7	89	26	35,8	10	si	Bajar peso / Mejorar glicemia	38	77	26,4	88	25	36	10	si	0,8	77	0,0						0	74	25,6	86	25	36,2	9	si	2,5	3,3
50	Carlos Segura	M	75	173,0	25,1	86	23	36,5	9	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	40	74	24,7	85	23	37	9	no	0,8	74	24,5	83	23	37	8	no		72,6	24,2	82	22,6	37	8	no	0,9	1,7
51	Jonh Vargas	M	155	179,0	48,3	139				no	Sindrome metabolico	36	154	48,0	135					1	152	47,4	133					2	150	46,8	132					2	5
52	Jesús Lopez	M	92,8	171,0	31,7	108	31	32	16	no	Bajar peso	46	92	31,6	103	32	32	16	no	0,4	92	31,5	101	30	33	15	no	0,2	92,2	31,5	29,6						0,6
53	Obed Chavarría	M	71,9	160,0	28,1	97	30	34,1	12	no	Bajar peso	35	73	28,5	97	32	33	12	no	-1	71	27,9	95	30	34	12	no	1,5	70	27,3	93,5	29,8	34,3	11	no	1,4	1,9
54	Emilio Ávila	M	88,3	173,0	29,5	101	27	34,7	13	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	40	86	28,9	95	25	36	12	no	1,9	86	28,7	95	23	37	12	no	0,5	85,8	28,7	93	23,6	36,7	12	no	0,1	2,5
55	Luis Fernando Hernández	M	80,9	172,0	27,3	93	28	33,8	11	si	hjar peso / Mejorar lipidos / Higdado gra	41	77	26,2	89	26	35	10	si	3,5	76	25,6	86	24	36	9	si	1,8	75,1	25,4	86	23,2	36,7	9	si	0,5	5,8
56	Daniel Cubero Durán	M	89,1	170,0	30,8	104	34	31,5	14	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	31	87	30,2	101	34	32	13	no	1,9	87	30,0	99	33	32	13	no	0,6	86,8	30,0	99	33,2	32,2	13	no	-0,2	2,3
57	Wendy Castro	F	80,1	165,0	29,4	95	42	26	7	si	Bajar peso / Mejorar lipidos	32	80	29,3	96	42	26	7	si	0,4	80	29,9	98	41	26	7	si	0,1	79,2	29,1	95	40,4	26,5	6	si	0,4	0,9
58	Floribeth Saborio	F	63,7	151,0	30,4	102	48	21,1	10	si	Bajar peso / Mejorar HA	53	67	29,4	102	47	21	10	si	2,6	65	28,1	100	44	23	9	si	2,1	64,4	28,2	100	41,1	25,4	9	si	0,6	5,3
59	Gloria Madrigal	F	79	163,0	29,7	95	45	23,8	6	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	23	76	26,8	92	44	24	6	no	2,6	76	28,5	90	43	25	6	no	0,8	74,6	28,1	89	43,6	24,2	6	no	1	4,4
60	Carolina Alvarez	F	92,1	161,0	35,1	107	53	19,8	8	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	27	90	34,6	105	51	22	8	no	2,4	89	34,3	103	50	22	8	no	0,7	88,8	34,3	103	49,6	22,4	8	no	0,2	3,3
61	Katya Solís Vargas	F	64,1	164,0	23,8	87,5	36	26,9	5	si	Bajar peso	38	64	23,7	86	36	26	5	si	0,3	63	23,5	83	34	28	5	si	0,6	60,1	22,3	81	35,8	26,9	5	si	3,1	4
62	Maribel Bertarioni	F	80,9	157,0	32,8	102	45	24,2	11	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	56	80	32,5	100	44	25	11	no	0,8	80	32,4	99	44	25	11	no	0,3	79,4	32,2	99	43,2	25,6	11	no	0,4	1,5
63	Vanesa Canteno	F	59,7	166,0	21,7	80	32	27,8	4	si	Bajar peso / Mejorar lipidos	27	58	21,1	78	32	27	4	si	1,6	57	20,8	77	30	28	4	si	0,8	57,3	20,8	74,5	30,2	28,8	4	si	0	2,4
64	Andrea Picado Alfaro	F	67,4	162,0	25,7	85	38	26,6	6	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	31	66	25,1	84	37	27	6	no	1,6	66	25,1						0	65,8	25,1	37,2					0	1,6
65	Cristina Melendez	F	100	160,0	39,2	120	50	22,6	9	no	hjar peso / Mejorar lipidos / Higdado gra	29	98	38,4	119	50	22,6	9	no	2,1	99	38,6	116	50	23	9	no	-0,4	99,2	38,8	115	48,1	23,8	9	no	-0,5	1,2
66	Zaida Rodriguez	F	77,1	158,0	31,3	100	43	25,5	8	no	hjar peso / Mejorar lipidos / Higdado gra	39	76	30,4	100	42	26	8	no	1,2	76	30,3	100	41	26	8	no	0,2	76,6	30,7	101	42,7	25,5	8	no	-0,9	0,5
67	Slenia Loria	F	58,3	154,0	24,6	89,5	40	23,3	6	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	41	58	24,3	89	40	24	6	no	0,6	58	24,6	86	40	24	6	no	-0,6	56,5	23,8	84	39,1	23,9	6	no	1,8	1,8
68	Estela Murillo	F	59,1	151,0	25,9	86	40	24,5	7	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	47	58	25,3	85	40	25	7	no	1,3	58	25,4	84	38	26	7	no	-0,2	56	24,5	83	38,1	25,9	7	no	2	3,1
69	Ingrid Paiz	F	71,1	163,0	26,8	92	44	23	8	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	45	71	26,6	94	43	23	8	no	0,4	70	26,4	91	44	22	8	no	0,6	70,1	26,4	43,9					0	1
70	Rebeca Gonzalez	F	114	155,0	47,3	121	51	22,7	12	no	hjar peso / Mejorar lipidos / Higdado gra	39	112	46,6	122	51	23	12	no	1,7	110	45,9	122	52	22	12	no	1,7	109	45,5	121	51,3	22,5	12	no	0,8	4,2
71	Eileen Carrillo	F	64,1	156,0	26,3	91	44	21,6	6	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	25	64	26,1	91	44	21	6	no	0,6	63	25,9	89	44	21	6	no	0,4	61,6	25,3	87	42,1	22,1	6	no	1,5	2,5
72	Dinia Porras Campos	F	67,7	152,0	29,3	94,7	40	25,8	7	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	37	62	27,1	88	39	27	7	no	5,7	62	26,7	85	39	27	7	no	0,3	59,1	25,6	77	35,6	28,2	6	si	2,6	8,6
73	Johana Ramirez	F	73	158,0	29,2	99	48	20,9	8	no	hjar peso / Mejorar lipidos / Higdado gra	34	73	29,2	99	48	21	8	no	0	74	29,6	100	49	20	8	no	-1	74	29,6	101	48,1	21,3	8	no	0	0
74	Ana Rodriguez Calabaza	F	65,2	154,0	27,5	97	43	23,6	8	si	Bajar peso / Mejorar lipidos	51	64	26,9	95	41	25	8	si	1,5	63	26,4	90	40	25	8	si	1,1	60,9	25,7	89	39,5	25,8	7	si	1,7	4,3
75	María Cascaente	F	63	151,0	27,6	101	43	23	8	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	48	61	26,8	96	44	22	8	no	1,9	61	26,7	91	27	44	8	no	0,3	59,7	26,2	91	42,6	22,6	8	no	1,1	3,3
76	Yoryiri Carrvajal	F	155	168,0	54,9	147				no	Sindrome metabolico	36	148	52,5	141	53	19	25	no	6,8	148	52,3	138	57	20	25	no	0,7	146	51,9	138	57,4	19,4	25	no	1,1	8,6
77	Tracy Salas	F	77,5	157,0	31,4	101	48	22,5	7	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	26	78	31,5	97	47	23	7	no	-0,2	76	31,0	96	47	23	7	si	1,3	75	30,4	95	46,2	23,5	7	si	1,4	2,5
78	Daniela Fallas	F	114	183,0	34,2	113	30	31,5	16	no	Bajar peso / Mejorar lipidos	42	112	33,4	111	29	33	16	no	2,5	110	32,9	109	29	33	15	no	1,7	109	32,5	107	28,3	33,2	15	no	1,2	5,4
79	Bernardo Miranda	F	89,9	173,0	30,0	105	34	29,9	15	no	hjar peso / Mejorar lipidos / Higdado gra	48	89	29,6	105	34	29	15	no	1,2	88	29,2	103	34	30	15	no	1,1	86,1	28,7	101	33,1	30,2	14	no	1,5	24,1
80	Guillermo Umaña Carrvajal	M	42,9	163,0	16,2	67																															

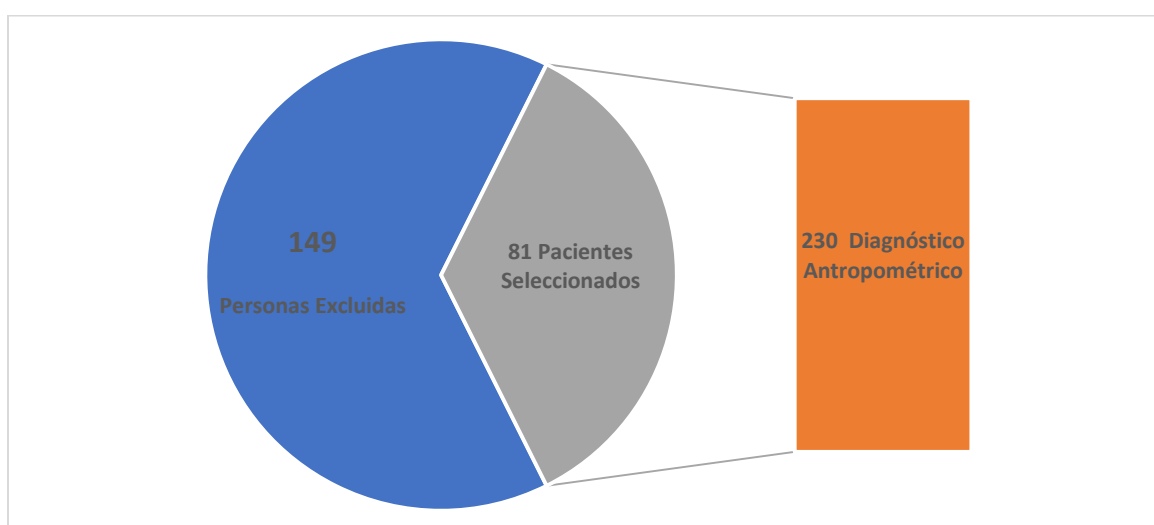
Anexo 53: Resultados de la consulta nutricional

Figura 132. Distribución de personas por objetivo



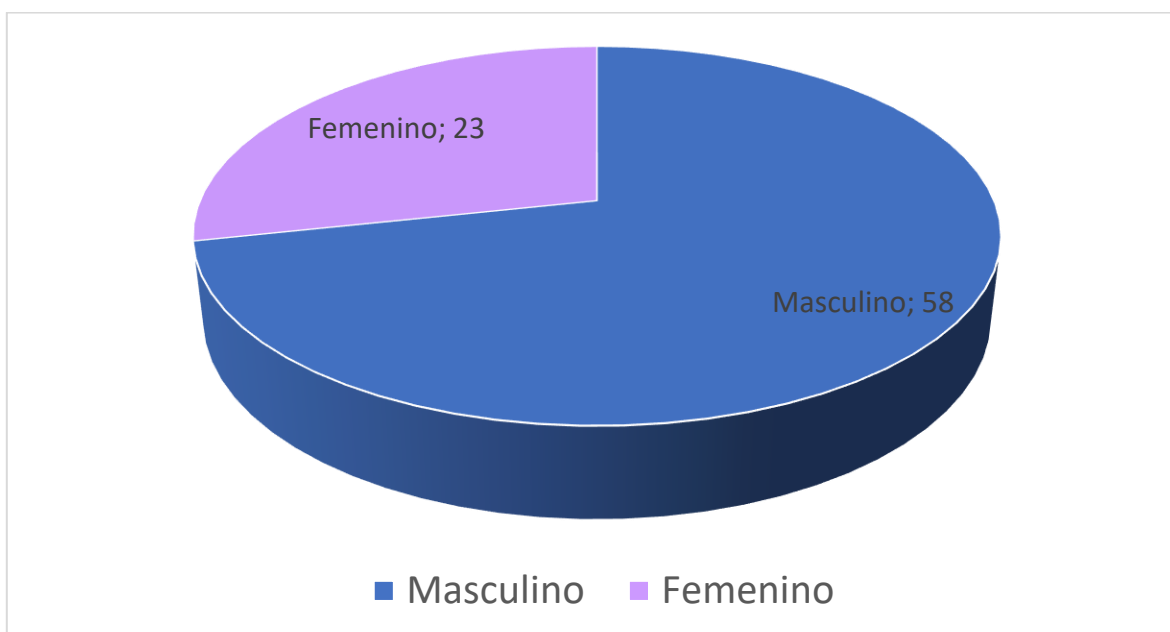
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 133. Selección de personas para consulta nutricional



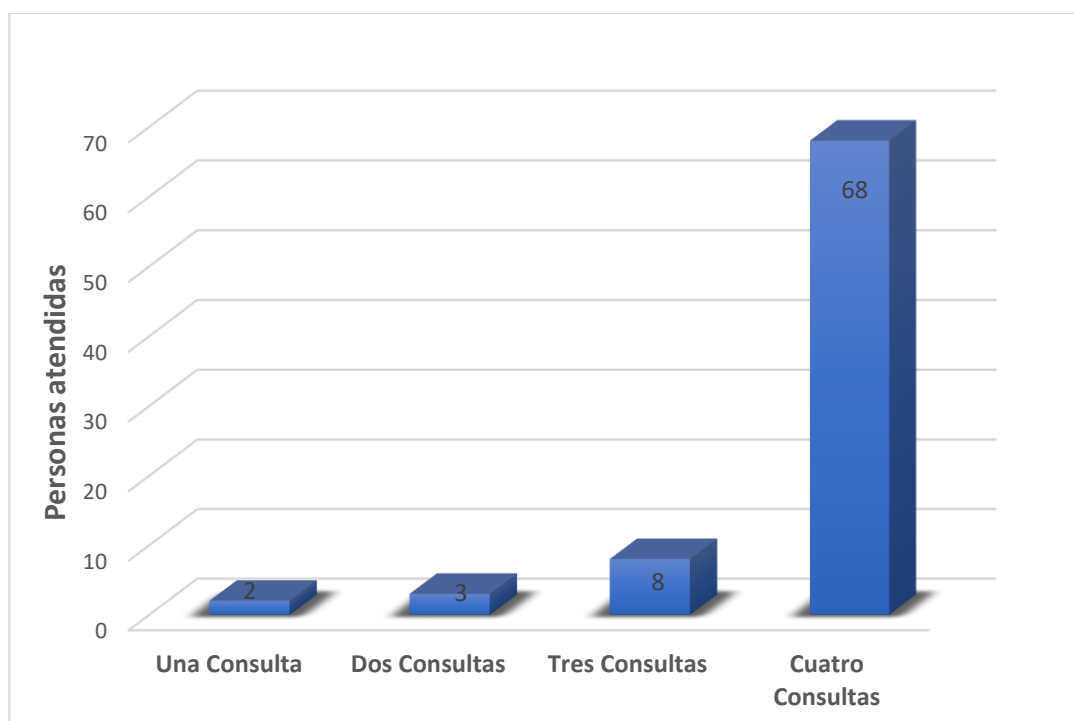
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 134. Distribución de personas atendidas por género



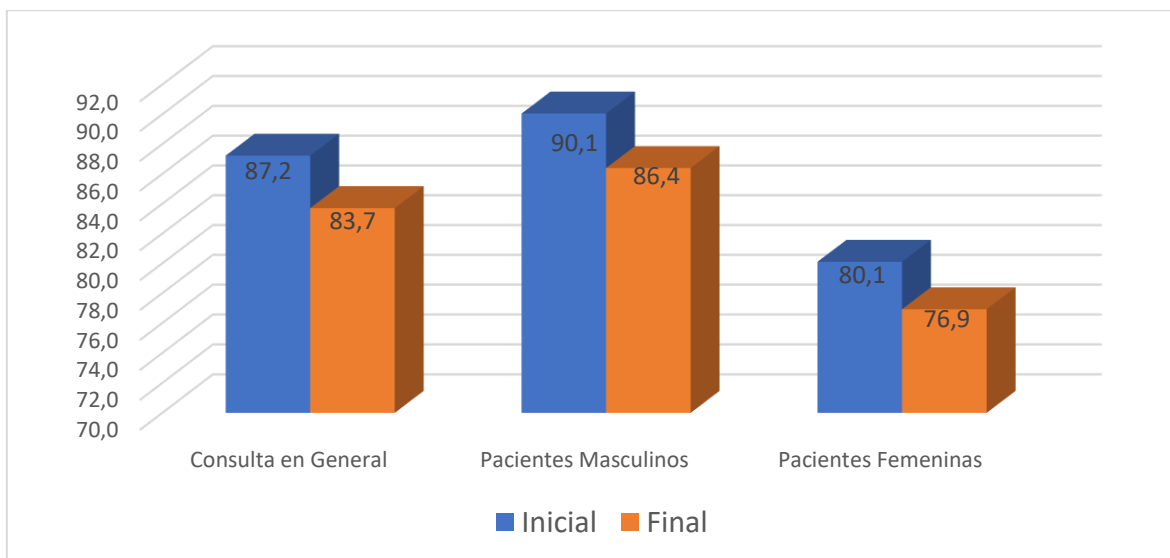
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 135. Cantidad de consultas ofrecidas



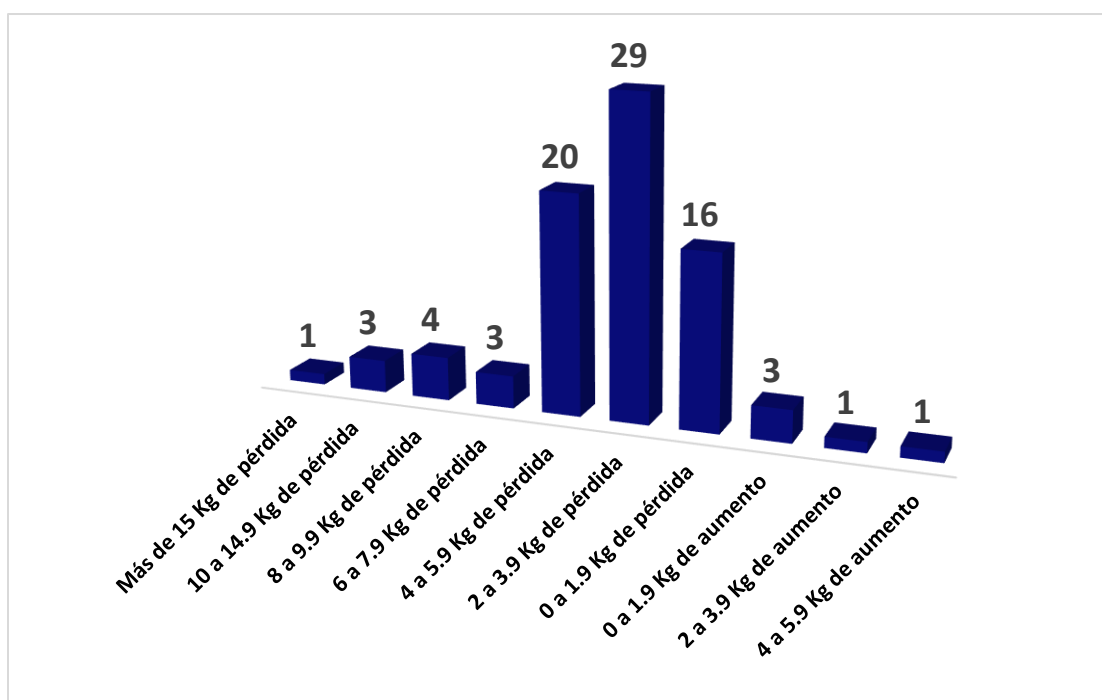
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 136. Comportamiento de variable peso



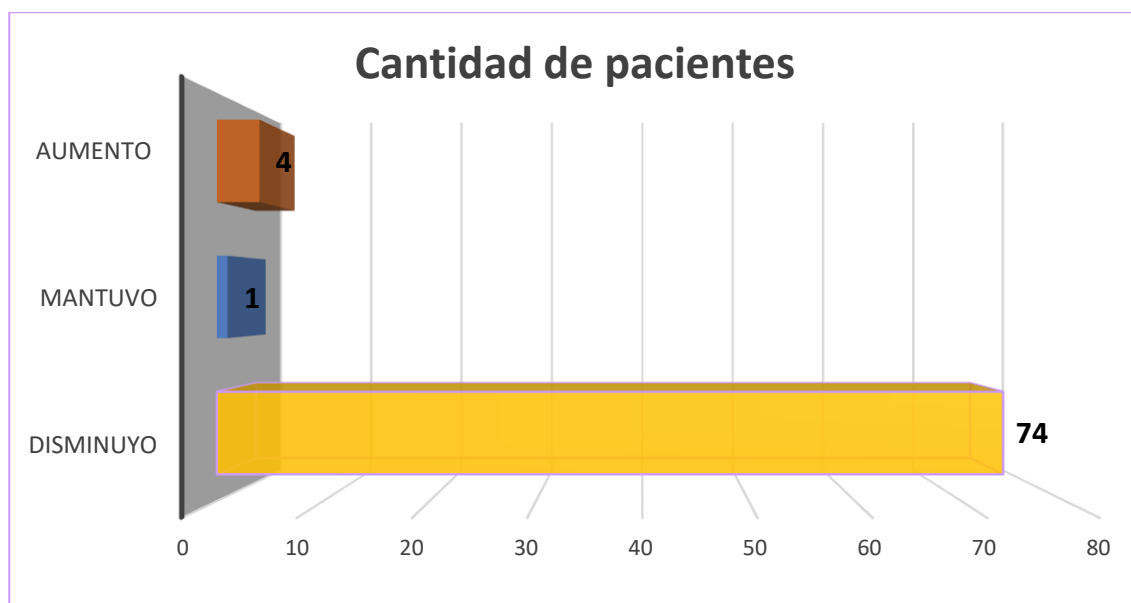
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 137. Logro alcanzado, variable peso, número de personas por segmentos



Fuente: Elaboración propia, 2018

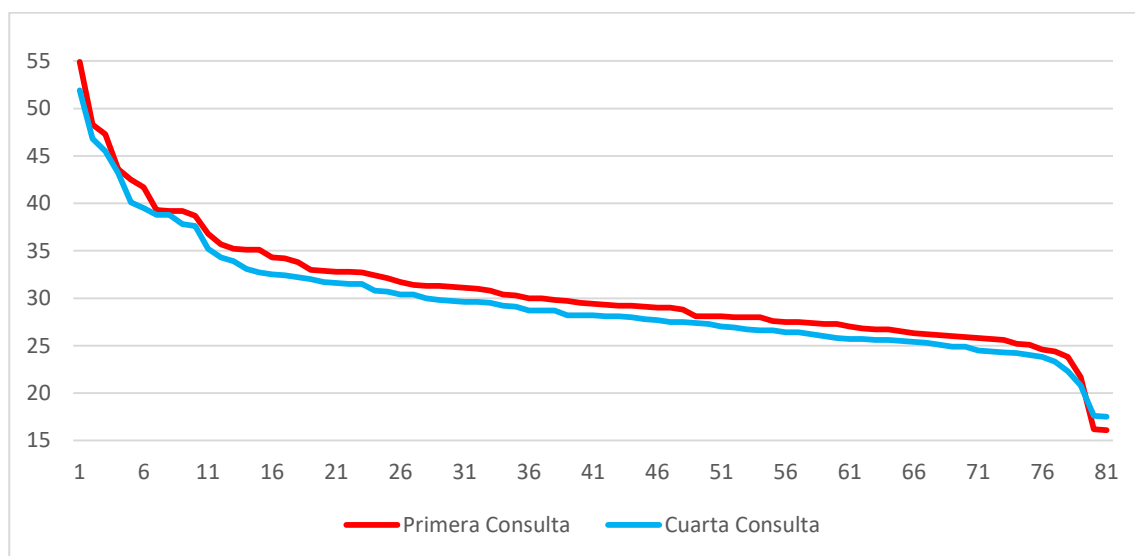
Figura 138. Comportamiento del IMC en la población de pacientes



Fuente: Elaboración propia, 2018

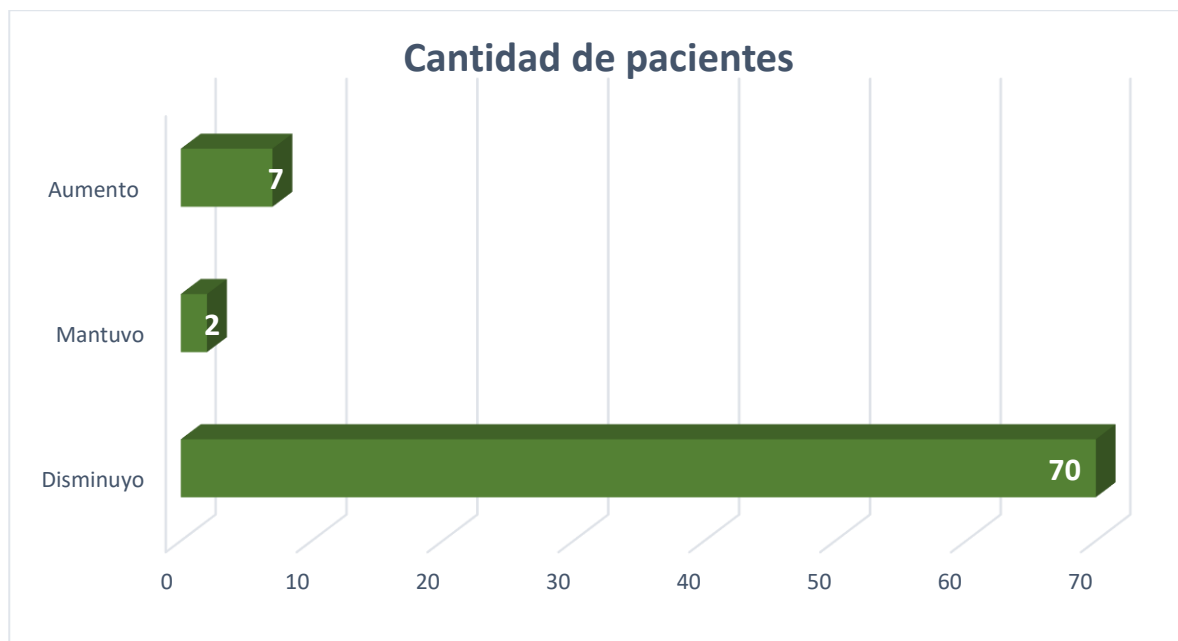
Figura 139. Tendencia del IMC en la población de pacientes

Tendencia en la magnitud del IMC en la población de pacientes, en el periodo de consulta



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 140. Comportamiento del % de Grasa en la población de pacientes

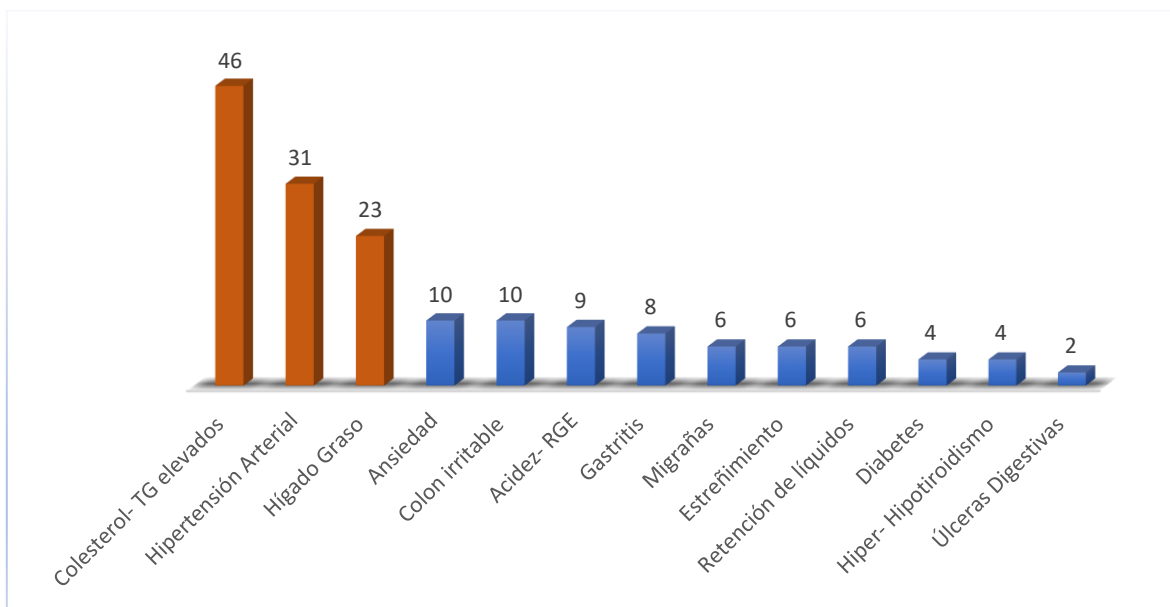


Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 54: Educación sobre enfermedades crónicas no transmisibles a los pacientes que asisten a consulta nutricional

Figura 141. Patologías en pacientes de consulta nutricional

¿Cuáles son las patologías que presentan los pacientes que se atendieron en consulta nutricional?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 55: Evaluación sobre la educación del colesterol a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional

Evaluación de la educación del Colesterol

El presente cuestionario, pretende estudiar el grado de conocimiento que obtuvieron los pacientes en la educación sobre el colesterol alto en consulta nutricional. Su información es muy valiosa, agradezco su colaboración.



A continuación, se le presenta una lista de preguntas, marque la opción que considere: (F) Falso o (V) verdadero.

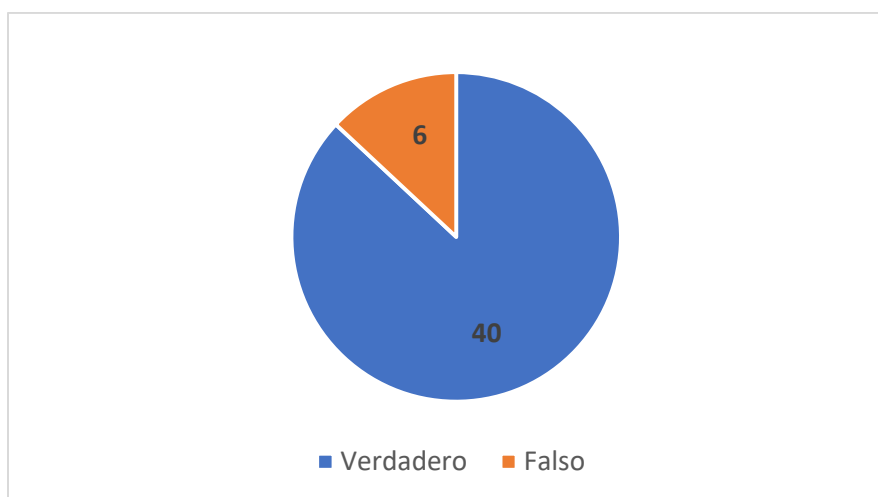
Enunciado	V	F
1. El Colesterol es una grasa que se forma en el hígado a partir de alimentos grasos y es necesario para el funcionamiento normal del organismo.		
2. Un estilo de vida saludable como el tener una adecuada alimentación es la causa más común del colesterol alto		
3. Una alimentación sana y baja en grasas saturadas, preferir cereales, arroz y pastas integrales, comer al menos 5 raciones de frutas y vegetales no harinosos al día, preferir cocciones como a la plancha, el vapor, horno o sancochado, puede ayudar a reducir el colesterol alto.		

Gracias...

Anexo 56: Resultados de la evaluación sobre la educación del colesterol a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional

Figura 142. Pregunta F/V sobre el colesterol

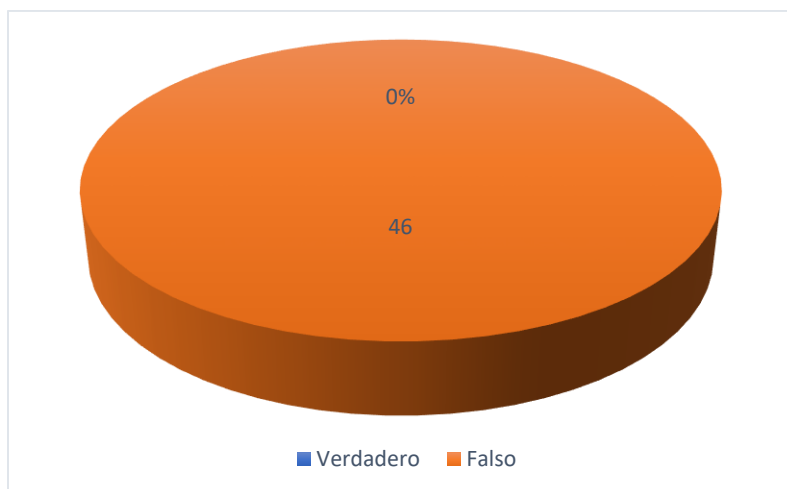
¿El Colesterol es una grasa que se forma en el hígado a partir de alimentos grasos y es necesario para el funcionamiento normal del organismo?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 143. Pregunta F/V sobre estilo de vida saludable

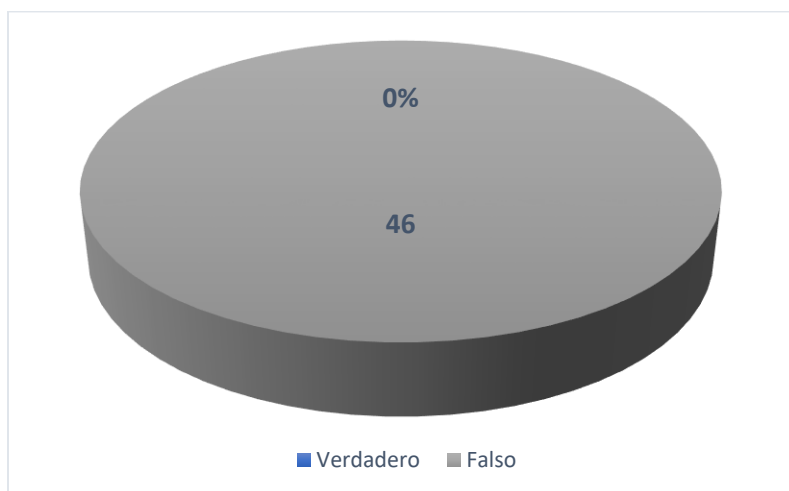
Un estilo de vida saludable como el tener una adecuada alimentación es la causa más común del colesterol alto



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 144. Cuestionamiento de F/V sobre alimentación

¿Una alimentación sana y baja en grasas saturadas, preferir cereales, arroz y pastas integrales, comer al menos 5 raciones de frutas y vegetales no harinosos al día, preferir cocciones como a la plancha, el vapor, horno o sancochado, puede ayudar a reducir el colesterol alto?



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 57: Material para impartir educación sobre el colesterol a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional

NUTRICIÓN QUE PREVIENE EL COLESTEROL ALTO

Una alimentación sana y baja en grasas saturadas puede reducir el nivel de LDL. Deben incluirse alimentos de todos los grupos: carbohidratos (cereales, arroz y pastas integrales), proteínas (carne magra, pollo y pescado azul) y grasas no saturadas (semillas, aguacate, aceite vegetal, girasol y soya). También deberá comer al menos cinco raciones de frutas y vegetales no harinosos al día como lechuga, tomate, pepino, espinaca, brócoli, coliflor, zanahoria, chayote, entre otros. Preferir cocciones como a la plancha, el vapor, horno, sancochado



Recuerde: Realizar ejercicio físico cada día unos 30min o 3 veces a la semana unos 45 minutos.

Lo bueno es que, a diferencia de otras enfermedades, ésta se puede prevenir. Si tomamos conciencia y cuidamos nuestros hábitos, evitaremos tener el colesterol alto o para aquellos que ya lo tengan elevado, lo pueden reducir, evitar la aparición de otras complicaciones asociadas como la diabetes, la hipertensión, el sobrepeso u obesidad.



El COLESTEROL es una grasa que se forma en el hígado a partir de alimentos grasos y es necesario para el funcionamiento normal del organismo. Este está presente en la membrana plasmática (capa exterior) de todas las células del organismo.

El colesterol se desplaza por la sangre mediante unas moléculas denominadas lipoproteínas. Los tres tipos principales son:

Lipoproteínas de baja densidad LDL Colesterol Malo	Lipoproteínas de alta densidad HDL Colesterol Bueno	Triglicéridos
<ul style="list-style-type: none"> • Causan enfermedades arteriales. • Transportan el colesterol desde el hígado a las células. • Un nivel alto de LDL lleva a una acumulación de colesterol en las arterias. • Se debe mantener <200mg/dL en sangre 	<ul style="list-style-type: none"> • Previene enfermedades arteriales. • Transporta el colesterol de otras partes de su cuerpo a su hígado. Su hígado luego elimina el colesterol de su cuerpo • Debe mantener el nivel >40mg/dL en sangre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es la grasa más común en el cuerpo. • Origen: mantequilla, aceites y otras grasas. • Los triglicéridos provienen de calorías adicionales que usted come pero que su cuerpo no necesita de inmediato. • Se debe mantener <150mg/dL en sangre

Un estilo de vida poco saludable es la causa más común del colesterol alto

- **Hábitos alimenticios**, consumo de grasa saturada, se encuentra en algunas carnes, productos lácteos, chocolate, productos horneados y alimentos procesados y fritos. Otro tipo, la grasa trans, se encuentra en algunos alimentos fritos y procesados. Comer estas grasas puede elevar su colesterol malo (LDL)
- **Falta de actividad física**, con mucho sedentarismo y poco ejercicio. Esto reduce el colesterol bueno (HDL).
- **Fumar**, lo que reduce el colesterol bueno (HDL), especialmente en las mujeres. También aumenta su colesterol malo (LDL)
- **La genética**: . Por ejemplo, la hipercolesterolemia familiar es una forma hereditaria de colesterol alto.

ALGUNOS SÍNTOMAS SON:

- Cierta sensación de pesadez y dolor en la zona hepática y vesicular.
- Boca pastosa y seca
- Pesadez en el estómago y dificultades para llevar a cabo los procesos digestivos, en especial tras ingerir alimentos con altos contenidos de grasa.
- Eructos, gases e indigestión después de comer.
- Dificultades en el ritmo intestinal con tendencia al estreñimiento.
- Urticaria o prurito en la piel.
- Dolor de cabeza o migraña. Pérdida del equilibrio y mareos. Dificultades en la visión.
- Inflamación y sensación de entumecimiento de las extremidades.
- Agitación al moverse o hacer actividades físicas

Anexo 58: Evaluación sobre la educación de hipertensión a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional

Evaluación de la educación sobre Hipertensión

El presente cuestionario, pretende estudiar el grado de conocimiento que obtuvieron los pacientes en la educación sobre la hipertensión en consulta nutricional. Su información es muy valiosa, agradezco su colaboración.



A continuación, se le presenta una lista de preguntas, marque la opción que considere: (F) Falso o (V) verdadero.

Enunciado	V	F
1. Los alimentos como los embutidos, enlatados, refrescos, jugos envasados y alimentos procesados contienen bajo contenido de sodio		
2. Una manera de disminuir los alimentos con alto contenido de sodio es sustituir la sal de la comida por condimentos naturales que potencien el sabor como las hierbas aromáticas, vinagre o limón.		
3. Elija alimentos ricos en potasio que pueden ayudar a reducirle la presión arterial. El potasio se encuentra en vegetales y frutas como papas, jugo y salsa de tomate, granos y plátanos. Otras fuentes de potasio incluyen yogurt, jugo de naranja y leche.		

Gracias...

Anexo 59: Resultados de la evaluación sobre la educación de hipertensión a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional

Figura 145. Pregunta F/V sobre contenido de sodio en alimentos

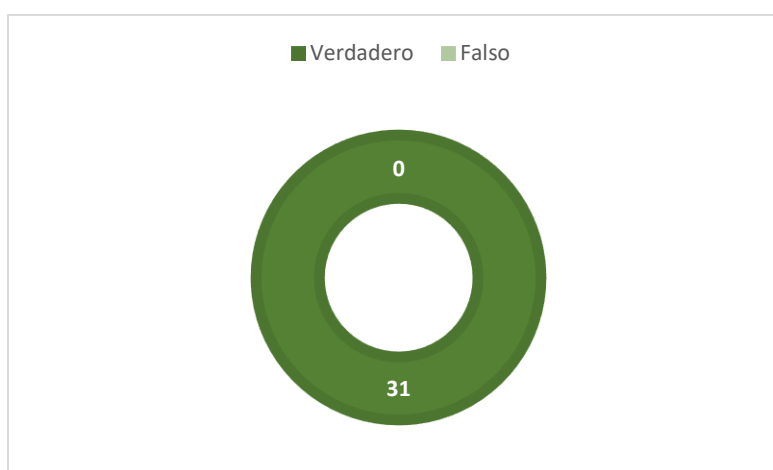
Los alimentos como los embutidos, enlatados, refrescos, jugos envasados y alimentos procesados tienen bajo contenido de sodio



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 146. Pregunta F/V sobre disminución de alimentos con sodio

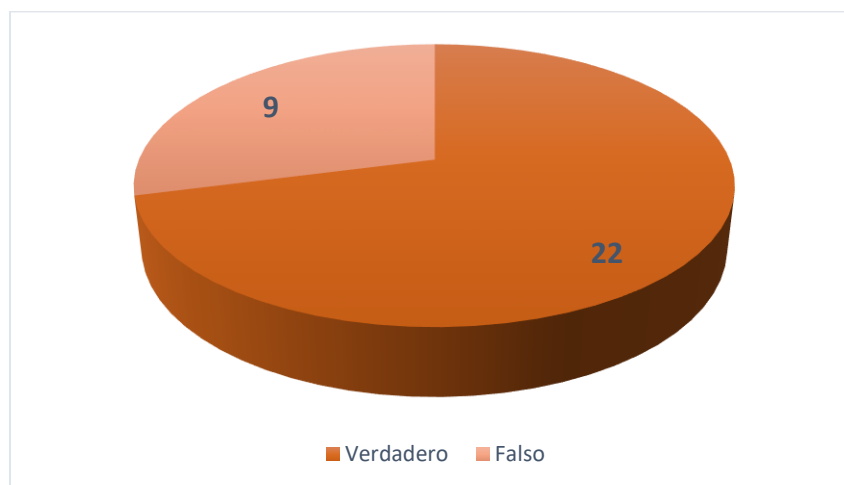
Una manera de disminuir los alimentos con alto contenido de sodio es sustituir la sal de la comida por condimentos naturales que potencien el sabor como las hierbas aromáticas, vinagre o limón.



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 147. Pregunta F/V sobre alimentos ricos en potasio

Elija alimentos ricos en potasio que pueden ayudar a reducirle la presión arterial. El potasio se encuentra en vegetales y frutas como papas, jugo y salsa de tomate, granos y plátanos. Otras fuentes de potasio incluyen yogurt, jugo de naranja y leche



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 60: Material para impartir educación sobre hipertensión a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional

Es usted una persona Hipertensa?

La presión alta es un problema en el que las venas más pequeñas se estrechan o las arterias pierden su elasticidad general.

Hacer cambios en su dieta es una forma comprobada de ayudar a controlar la hipertensión arterial. Estos cambios también pueden ayudar a bajar de peso y disminuir su probabilidad de sufrir una cardiopatía y un accidente cerebrovascular.

Evite los alimentos con alto contenido de sodio como: embutidos, enlatados, refrescos, jugos envasados y alimentos procesados que contengan conservadores como: bicarbonato de sodio, glutamato monosódico, nitritos y nitrosos, benzoato de sodio.

Disminuir los alimentos con alto contenido de sodio sustituyendo la sal de la comida por condimentos naturales que potencien el sabor como las hierbas aromáticas, vinagre o limón.

Es importante que siempre lea la etiqueta nutricional de los alimentos y que decida comprar aquellos que reporten menos de 140mg de sodio y <2 gr de grasa saturada.

Elija alimentos ricos en potasio que pueden ayudar a reducirle la presión arterial. El potasio se encuentra en vegetales y frutas como papas, jugo y salsa de tomate, granos y plátanos. Otras fuentes de potasio incluyen yogurt, jugo de naranja y leche.

Evite o regule el consumo de bebidas alcohólicas, pues aportan gran cantidad de calorías, pudiendo favorecer a la aparición de obesidad y como consecuencia una deficiente regulación en su tensión arterial.

Evite añadir sal a los alimentos una vez preparados. Una buena forma de lograrlo es dejar de colocar el salero en la mesa para ir acostumbrándose al sabor natural de los alimentos.

Consuma al menos 5 porciones entre frutas y vegetales al día ya que éstas aportan alto contenido de fibra. La fibra promueve la sensación de llenura y hace más lenta la absorción de los alimentos, estos están cargados de vitaminas y minerales y le ayudarán a regular su tensión arterial.

Utilizar ajo y cebolla en polvo en vez de sal de ajo o sal de cebolla.

Es solo cuestión de hábitos, por su salud, sí se puede...

Nutrición Informa

Anexo 61: Evaluación sobre la educación de hígado graso a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional

Evaluación de la educación de Hígado Graso

El presente cuestionario, pretende estudiar el grado de conocimiento que obtuvieron los pacientes en la educación sobre el hígado graso. Su información es muy valiosa, agradezco su colaboración.

A continuación, se le presenta una lista de preguntas, marque la opción que considere: (F) Falso o (V) verdadero.



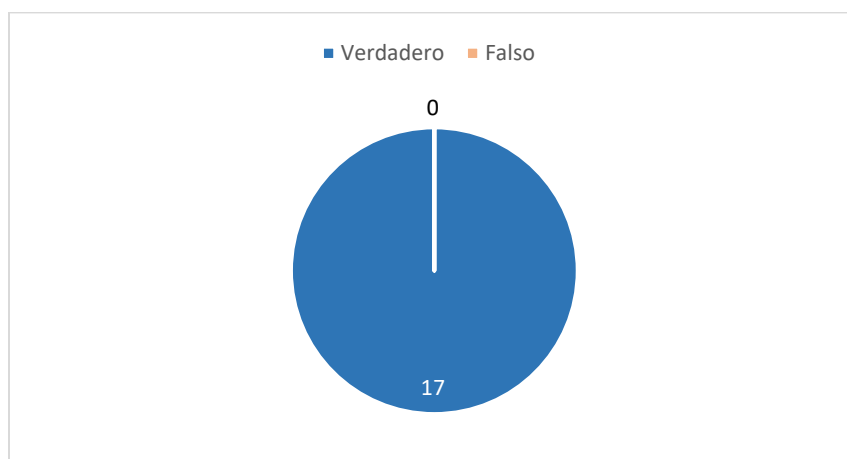
Enunciado	V	F
1. No existe un tratamiento definitivo para el hígado graso, pero las recomendaciones básicas que se dan al respecto pasan por una pérdida de peso gradual y seguir una dieta equilibrada, rica en frutas y vegetales.		
2. El sobre peso u obesidad y los antecedentes patológicos familiares son factores de riesgo que aumentan la posibilidad de desarrollar hígado graso.		
3. Se deben consumir leche y sus derivados enteros.		
4. Aumente el consumo de vegetales principalmente de hojas verdes. Una buena opción son los batidos verdes por el aporte de antioxidantes colaboran en evitar la degeneración celular.		

Gracias...

Anexo 62: Resultados sobre la educación relativo al hígado graso a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional

Figura 148. Pregunta F/V sobre hígado graso

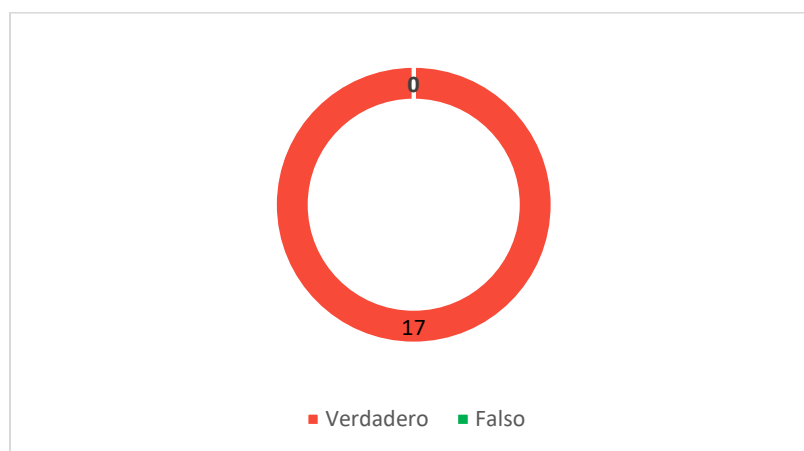
No existe un tratamiento definitivo para el hígado graso, pero las recomendaciones básicas que se dan al respecto pasan por una pérdida de peso gradual y seguir una dieta equilibrada, rica en frutas y vegetales.



Fuente: Elaboración propia, 2018

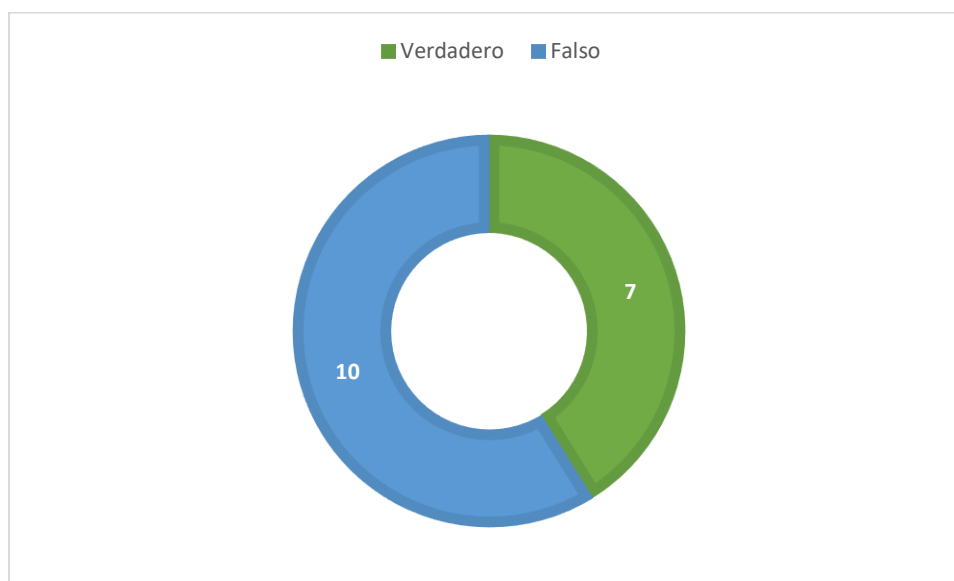
Figura 149. Pregunta F/V relativo a sobrepeso y obesidad

El sobre peso u obesidad y los antecedentes patológicos familiares son factores de riesgo que aumentan la posibilidad de desarrollar hígado graso.



Fuente: Elaboración propia, 2018

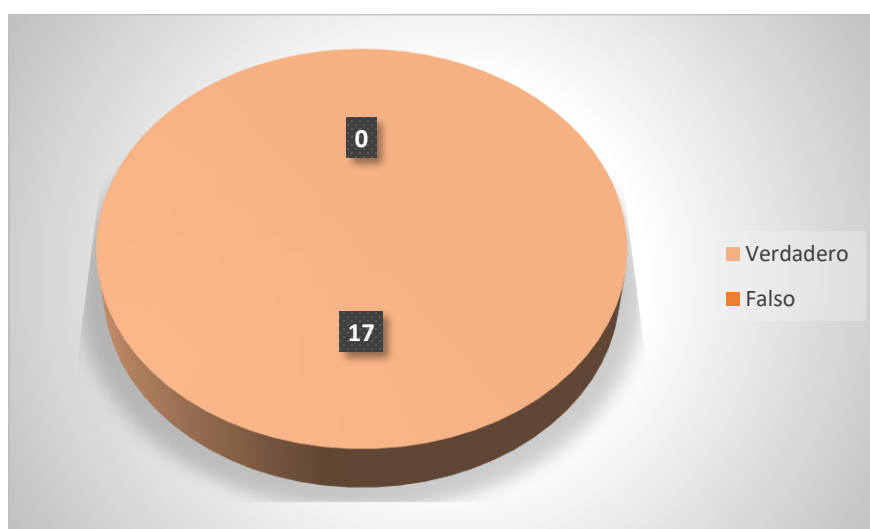
Figura 150. Se deben consumir leche y sus derivados enteros.



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 151. Pregunta F/V sobre vegetales, principalmente de hojas verdes

Aumente el consumo de vegetales principalmente de hojas verdes. Una buena opción son los batidos verdes por el aporte de antioxidantes colaboran en evitar la degeneración celular.



Fuente: Elaboración propia, 2018

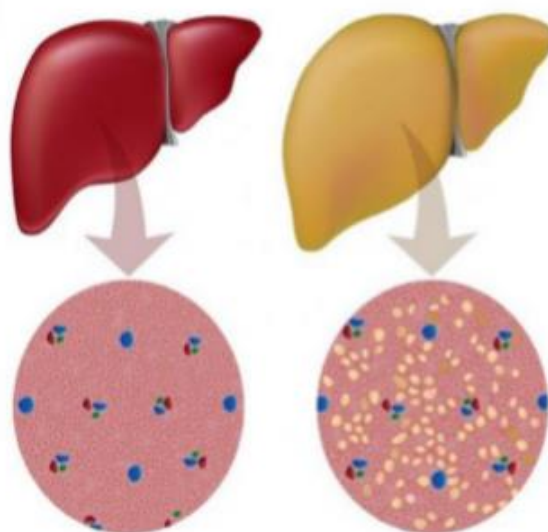
Anexo 63: Material para impartir la educación sobre hígado graso a los pacientes que se atendieron en consulta nutricional

*Si quiere vivir por muchos años...
tiene que cuidar este órgano, y no
solo del alcohol sino del sobrepeso
y obesidad. El hígado es
imprescindible para el correcto
funcionamiento del organismo, se
encarga de la desintoxicación y
síntesis de almacenamiento, filtro
de toxinas y depósito de vitaminas.
Si el hígado no funciona bien el
organismo terminará envenenado.*



Hígado Graso

*También conocido como esteatosis hepática
Se caracteriza por acumulación de ciertas grasas
(triglicéridos) en el interior de las células hepáticas.*



CAUSAS DEL HÍGADO GRASO

Hace muchos años se pensaba que la acumulación de grasa en el hígado se debía única y exclusivamente al consumo de alcohol, hoy en día se ha descubierto que la realidad de esteatosis hepática se encuentra y diagnóstica en personas que no ingieren alcohol de forma crónica.

En definitiva cuando la causa no está relacionada con el consumo de bebidas alcohólicas, nos encontramos ante una esteatosis hepática no alcohólica; por lo tanto las causas son:

- **Sobrepeso y obesidad:** Cuanto mayor sea el exceso de peso, más elevado es el riesgo de tener hígado graso.
- **Diabetes Mellitus:** tanto la diabetes tipo II como la resistencia a la insulina son dos causas relacionadas, ya que ocasionan la acumulación de grasa en el hígado.
- **Dislipidemia e hipertrigliceridemia:** Puede aumentar el riesgo de padecer esteatosis hepática con mayor preferencia que la hipercolesterolemia. Los antecedentes patológicos familiares son factores de riesgo.
- **Pérdida de peso:** también puede producirse como consecuencia de una pérdida rápida de peso; a su vez puede aparecer la desnutrición.
- **Consumo de algunos medicamentos:** como es el caso de los estrógenos, corticoides, antirretrovirales, el Tamoxifeno o el Diltiazem.



SÍNTOMAS

Dolor en la parte superior derecha del abdomen.

- Malestar general.
 - Cansancio.
 - Fatiga crónica.
 - Pérdida de peso.
- Sensación de pesadez.

En algunas ocasiones, ictericia. (piel amarillenta)

TRATAMIENTO DEL HÍGADO GRASO

No existe un tratamiento definitivo para el hígado graso, pero las recomendaciones básicas que se dan al respecto pasan por una pérdida de peso gradual y seguir una dieta equilibrada, rica en frutas y vegetales.

A la vez, realizar actividad física es adecuado en todos los casos, ya que esto ayuda a que el organismo elimine la grasa sobrante del cuerpo.

Una buena opción es acudir a un nutricionista que nos aporte una alimentación adecuada para el hígado graso y que pueda controlar el peso que se va perdiendo, ya que una pérdida rápida de peso esta asociada a un mayor daño en el hígado.

POR LO TANTO LAS RECOMENDACIONES NUTRICIONALES A SEGUIR SON:



No se salte el desayuno y realice los 05 tiempos de comida al día



Los alimentos ricos en fibra (vegetales y cereales integrales), ayudan a absorber menos grasas y azúcares en la dieta



Aumente el consumo de vegetales principalmente de hojas verdes. Una buena opción son los batidos verdes por el aporte de antioxidantes colaboran en evitar la degeneración celular



Consumir leche y sus derivados descremados.



Prefiera carnes blancas como el pescado al menos dos veces por semana, además de pavo y pollo. Elimínelas la piel.



Evite el consumo de frituras, embutidos y carnes altas en grasa, chocolate, repostería, refrescos azucarados, condimentos picantes y alcohol.

Anexo 64: Recetario de ensaladas y aderezos para los pacientes que se atendieron en consulta nutricional



— *Hecho en casa* —

RECETARIO SALUDABLE

Ensaladas y aderezos



Las ensaladas pueden utilizarse....

Como acompañantes de comidas principales o como alternativa para la cena. Las cantidades que use para su preparación dependen del número de personas que vayan a comer. Todas estas recetas le aportan una gran cantidad de vitaminas, minerales y fibra. Si agrega afrecho, semillas de ajonjolí, de amapola, chía u otras, mejorará el aporte de fibra y el contenido calórico es muy bajo.

Recuerde que todos los ingredientes debe lavarlos cuidadosamente y desinfectarlo antes de utilizarlos en las preparaciones.



Ensalada de Coliflor

4 Porciones

Ingredientes

- 4 hojas de lechuga partidas
- 1 taza de espinaca
- 1 taza de hojas de mostaza china en tiritas
- 1 taza de floretes de coliflor cocinados

Preparación

En un tazón, mezcle las hojas de lechuga, las espinacas, la mostaza china en tiritas y la coliflor

Sirva la ensalada y coloque el topping de fideos ramen y almendras. Agregue el aderezo de soya.

Topping fideos ramen y almendras

Colocar las almendras y los fideos ramen ligeramente triturados en un recipiente.

Rociar con aceite de oliva y hornear por 10 minutos hasta tostar.

Ensalada de Camote

4 Porciones

Ingredientes

- 1 taza de chayote tierno en cuadritos
- 1 taza de maíz dulce
- 16 tomates cherry
- 1 taza de zanahorias en rodajas
- 4 camotes en rodajas
- Semillas de marañón al gusto
- Aderezo Miel
- Lechuga

Preparación

Coloque en un platón el chayote tierno, maíz dulce, los tomates cherry en mitades, la zanahoria, el camote y revuelva bien.

En el momento de servir, puede hacerlo en una cama de lechuga, incorpore las semillas de marañón y aderece al gusto.





Ensalada de Chayote

4 Porciones

Ingredientes

- 4 hojas de lechuga
- 4 hojas de espinaca
- 1 zanahoria rallada
- 1 taza de frijoles tiernos cocidos con sal y agua
- 1 taza de cuadritos de chayote tierno cocido con sal al dante
- 8-10 fresas frescas en mitades
- Crotones
- Semillas de ajonjolí al gusto

Preparación

Parta la lechuga y mezcle con las espinacas, luego agregue la zanahoria rallada, los frijoles tiernos, el chayote, las fresas y los crotones.

Adesivo

Ingredientes

- 1 cucharada de jugo de limón
- 1 rollo de perejil finamente picado
- Sal y pimienta al gusto
- ¼ taza de aceite de oliva
- 2 ajos finamente picados

Preparación

- En un recipiente coloque el aceite, el perejil, el ajo, el jugo de limón, sal y revuelva bien

Ensalada de Chile dulce y cebolla

8 Porciones

Ingredientes

- ¼ taza de aceite de oliva
- 4 clavos de olor
- 1 taza de chile dulce
- 1 taza de chayote en tiritas
- 1 taza de cebolla en tiritas
- ¼ taza de de zanahoria en tiritas
- 1 taza de coliflor
- Sal al gusto
- 1 taza de vinagre de manzana o vinagre de vino blanco

Preparación

En una olla a fuego lento agregue el aceite de oliva, los clavos de olor, el chile dulce en tiritas, el chayote en tiritas, la cebolla, la zanahoria, los floretes de coliflor y sal al gusto.

Mezcle los vegetales hasta que se cocinen, agregue el vinagre.

Deje enfriar la mezcla y luego sirva.





Ensalada de Fresa

4 Porciones

Ingredientes

- ½ taza de apio
- ½ taza de cebolla morada
- 16 fresas partidas
- ½ taza de vainicas
- ½ taza de zanahorias
- 1 aguacate en gajos
- 1 lechuga

Preparación

En una ensaladera se colocan todos los ingredientes: el apio, la cebolla, las fresas, las vainicas, la zanahoria y el aguacate.

Mezcle los ingredientes y colóquelos en una cama de lechuga.

Ensalada de Garbanzos

4 Porciones

Ingredientes

- 1 taza de garbanzos cocidos y escurridos
- 1 taza de zanahoria rallada
- 2 tomates en gajos
- 8 hojas de lechuga picadas
- 1 aguacate en cuadrillos
- 8 hojas de albahaca fresca
- Aderezo de yogurt natural

Preparación

Vierta en un recipiente los garbanzos, agregue la zanahoria y revuelva.

Coloque los tomates en gajos, la lechuga y revuelva nuevamente, añada el aguacate y la albahaca.

Mezcle bien y si lo desea puede utilizar aderezo de yogurt natural.





Ensalada de Mandarina

4 Porciones

Ingredientes

- 2 huevos duros picados en gajos
- 2 tazas de hojas de espinaca
- 16 tomates cherry
- 2 mandarinas en gajos
- 1 taza de arándanos (opcional)
- Jugo de limón al gusto

Preparación

En un recipiente coloque el huevo duro, agregue las espinacas, el tomate cherry, los gajos de mandarina y los arándanos

Mezcle y aderece con jugo de limón

Ensalada de Mango

4 Porciones

Ingredientes

- 1 taza de zanahoria rallada
- 2 tazas de repollo morado rallado
- ¼ taza de mango verde picado
- ¼ taza de mango maduro picado en cuadrillos
- Sal y pimienta al gusto
- 1 aguacate en cuadrillos
- 1 limón

Preparación

En un recipiente coloque la zanahoria y el repollo rallado, añada el mango maduro y el verde, agregue sal y pimienta al gusto

Parta el aguacate en cuadrillos y agréguelo, exprima jugo de limón y mezcle todos los ingredientes.





Ensalada de Melocotón

4 Porciones

Ingredientes

- 4 melocotones partidos en cuadritos
- 1 ramita de apio tierno picado en cuadritos
- 1 pepino cortado en cuadritos
- 16 tomates cherry en mitades
- 1/2 taza de queso en cuadritos
- 1/2 taza de zanahoria en cuadritos
- Limón y sal al gusto
- Perejil

Preparación

En un recipiente coloque los melocotones, el apio picado, el pepino en cuadritos, los tomates cherry, el queso y la zanahoria en cuadritos.

Mezcle todos los ingredientes y aderece con jugo de limón, sal y perejil.

Ensalada de Remolacha

4 Porciones

Ingredientes

- 1 taza de zanahoria en cuadritos
- 1 taza de repollo morado rallado o picado
- Hojas de menta
- 2 remolachas cocidas, picadas en cuadritos
- 1/2 taza de maíz
- Hojas de perejil fresco
- Aderezo yogurt natural

Preparación

En un tazón colocar la zanahoria, el repollo, la menta, la remolacha, el maíz dulce, perejil fresco.

Mezcle todos los ingredientes y si gusta puede añadir aderezo de yogurt natural.





Ensalada de Piña

4 Porciones

Ingredientes

- 1/4 taza de tomate en cuadritos
- 1 taza de pepino en cuadritos
- 1 taza de piña en cuadritos
- 1/2 taza de cebolla (puede ser morada)
- 1/2 taza de apio en cuadritos
- Aderezo de ajo
- 8 hojas de lechuga

Preparación

En un recipiente coloque el tomate, el pepino, la piña, la cebolla y el apio.

Mezcle los ingredientes y si lo desea agregue el aderezo de ajo y revuelva.

En el momento de servir puede hacerlo en una cama de lechuga.

Ensalada de Vainica

6 Porciones

Ingredientes

- 1 taza de zanahoria en tiritas
- 1 taza de arvejas o petit pois
- 1/2 taza de semilla de marañón
- 10 vainicas cocidas
- 1 mano pintón en tiritas
- Lechuga
- Aderezo de miel

Preparación

Cocine las vainicas y elimine las puntas.

Coloque en un recipiente la zanahoria, las arvejas o petit pois, las semillas de marañón, las vainicas y el mango.

Añade aderezo de miel al gusto y listo. Puede decorar con una rebanada de mango maduro.





Ensalada de tomates rellenos

2 Porciones

Ingredientes

- 2 tomates mediano
- 1 taza de repollo
- 1 taza de apio
- 1 lata de atún en agua (opcional)
- Sal y pimienta al gusto
- 1 cucharadita de aceite de oliva

Preparación:

- Cortar las tapas superiores del tomate, sacar cuidadosamente el relleno con una cucharita (con mucho cuidado para no romperlos)
- Colocar en un recipiente el repollo picado, al el apio, maíz dulce y el atún. Luego agregar sal, pimienta, jugo de limón y aceite de oliva al gusto y mezclar bien.
- Rellene los tomates con la mezcla lista.

Ensalada de zucchini

4 Porciones

Ingredientes

- 1 zucchini cocido y partido en rodajas
- 1 taza de hojas de espinacas
- ½ taza de quínoa (se cocina por 30 minutos en agua con sal al gusto)
- ½ taza de queso fresco en cuadritos
- 2 cucharadas de almendras fileteadas
- Crotones al gusto
- Aceite de oliva al gusto
- Semillas de amapola al gusto

Preparación

En un platón coloque las rodajas del zucchini cocido, agregue las hojas de espinacas, la quínoa, el queso en cuadritos, las almendras, crotones y aceite de oliva. Agregue las semillas de amapola y listo.





— Aderezo de ajo —

Ingredientes

- ¼ cucharadita de ajo finamente picado
- 1 cucharada de mostaza
- ¼ taza de jugo de limón
- Sal al gusto
- cucharadas de aceite de oliva

Preparación:

En un recipiente coloque el ajo picado, la mostaza y el jugo de limón.

Agregue la sal al gusto y mezcle todos los ingredientes con el aceite de oliva



— Aderezo de miel —

Ingredientes

- 4 cucharadas de miel o azúcar moreno
- 1 cucharadita de jengibre machacado
- ¼ taza de jugo de limón
- ¼ taza de salsa de soya baja en sodio

Preparación:

En un tazón pequeño coloque la miel de abeja, agregue el jengibre, jugo de limón y salsa de soya.

Mezcle todos los ingredientes.

— Aderezo de jalea de naranja —

Ingredientes

- 3 cucharadas de jalea de naranja
- 1 taza de jugo de limón
- Sal al gusto
- 2 cucharadas de aceite de oliva

Preparación:

En un tazón pequeño coloque la jalea de naranja, agregue el jugo de limón y sal al gusto

Mezcle los ingredientes con el aceite de oliva.



— Aderezo de Yerbabuena —

Ingredientes

- ½ taza de jugo de limón
- 1 cucharada de ajo picado
- ½ taza de yerbabuena picada
- Sal y pimienta al gusto
- 2 cucharadas de aceite de oliva

Preparación:

En un recipiente el jugo de limón, el ajo picado, yerbabuena, sal y pimienta al gusto

Mezcle los ingredientes con aceite de oliva

Aderezo de soya

Ingredientes

- 3 cucharaditas de miel de abeja o de azúcar (4 sobres de edulcorante en polvo)
- ¼ limón
- 2 cucharaditas de vinagre balsámico
- 2 cucharaditas de salsa de soya (baja en sodio)
- 2 cucharaditas de aceite de oliva

Preparación:

En un recipiente coloque la miel, exprima el limón y mezcle.

Agregue el vinagre balsámico, la salsa de soya y por último el aceite de oliva.



Aderezo de Yogurt Natural

Ingredientes

- ½ taza de yogurt natural
- 2 ajos finamente picados
- Sal y pimienta al gusto
- 2 cucharaditas de aceite de oliva 4 Servir con hojas de menta fresca

Preparación:

En un recipiente coloque el yogurt natural, agregue el ajo, la sal, pimienta al gusto y el aceite de oliva

Mezcle los ingredientes y sirva con hojas de menta fresca.



Anexo 65: Evaluación sobre el Stand de Meriendas saludables

Evaluación del Stand de Meriendas Saludables

El presente cuestionario, pretende estudiar el grado de conocimiento que obtuvieron los participantes en el stand de meriendas saludables. Su información es muy valiosa, agradezco su colaboración.



A continuación, se le presenta una lista de preguntas, marque la opción que considere: (F) Falso o (V) verdadero.

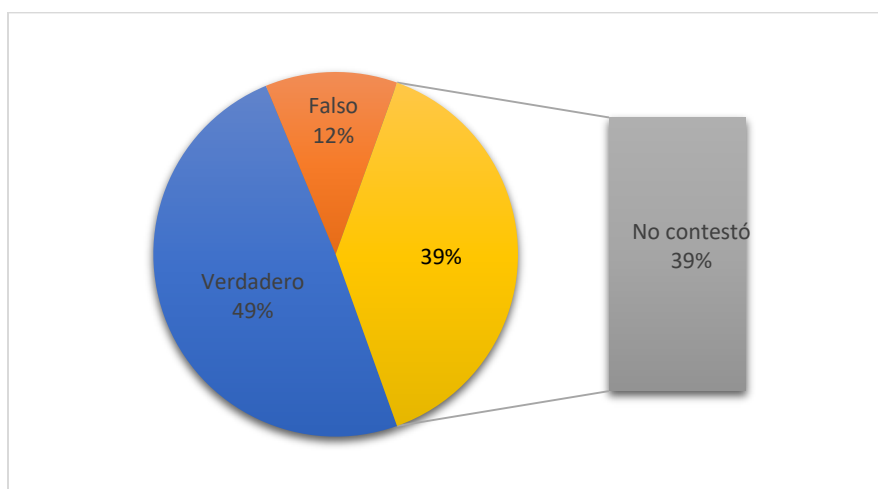
Enunciado	V	F
1. Las meriendas son esas comidas ligeras que se consumen entre el desayuno y el almuerzo y entre el almuerzo y la cena. Tienen como objetivo aminorar el deseo de comer durante el día y poder hacer cada comida fuerte a su hora.		
2. El consumo de alimentos con alto contenido de fibra nos aportan más saciedad y ayuda a combatir el estreñimiento.		
3. Considera usted que la siguiente merienda es una opción de merienda saludable: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 manzana pequeña ✓ 1 barra de granola o cereal bajos en azúcar ✓ 1 taza de yogurt descremado 		

Gracias...

Anexo 66: Resultados de la evaluación sobre el Stand de Meriendas saludables

Figura 152. Pregunta F/V sobre meriendas

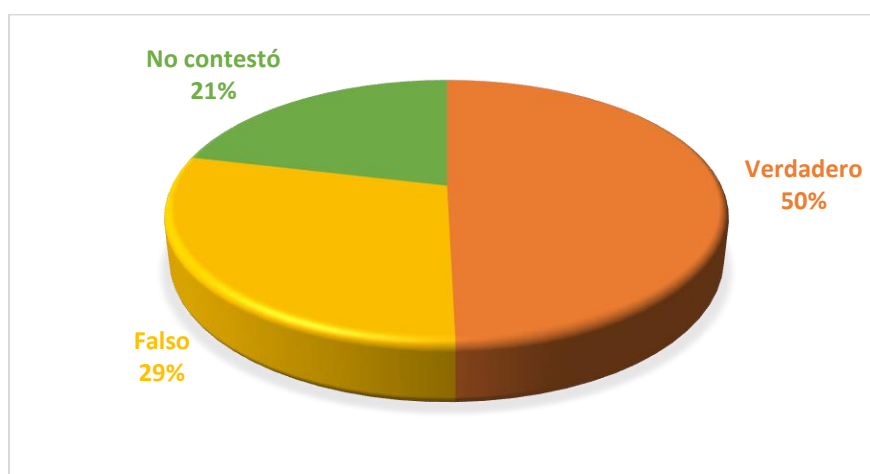
Las meriendas son esas comidas ligeras que se consumen entre el desayuno y el almuerzo y entre el almuerzo y la cena. Tienen como objetivo aminorar el deseo de comer durante el día y poder hacer cada comida fuerte a su hora:



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 153. Pregunta F/V sobre alimentos altos en fibra

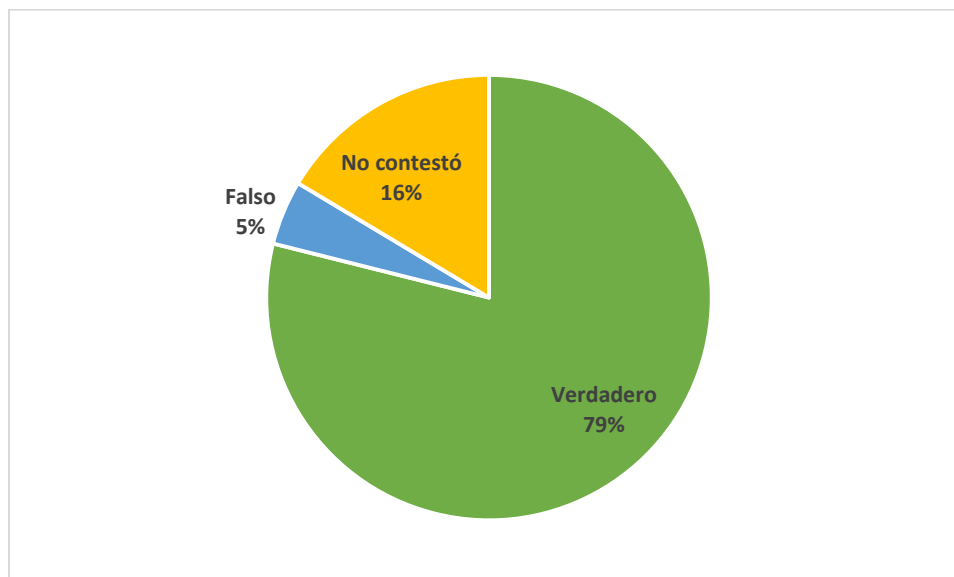
El consumo de los alimentos con alto contenido de fibra nos aporta más saciedad y ayudan a combatir el estreñimiento



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 154. Pregunta F/V sobre opciones de meriendas saludables

Considera usted que la siguiente merienda es una opción de merienda saludable:
1 manzana pequeña, 1 barra de granola o cereal bajos en azúcar, 1 taza de yogurt descremado.



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 67: Fotos de la actividad del Stand de Meriendas saludables







Anexo 68: Evaluación charla Factores de Riesgo Cardiovascular

Evaluación de la Campaña de Riesgo Cardiovascular

El presente cuestionario, pretende estudiar el grado de conocimiento que obtuvieron los participantes de la campaña de riesgo cardiovascular. Su información es muy valiosa, agradezco su colaboración.



A continuación, se le presenta una serie de preguntas de los distintos puntos que se abordaron en la charla, marque la opción que considere: (F) Falso o (V) verdadero.

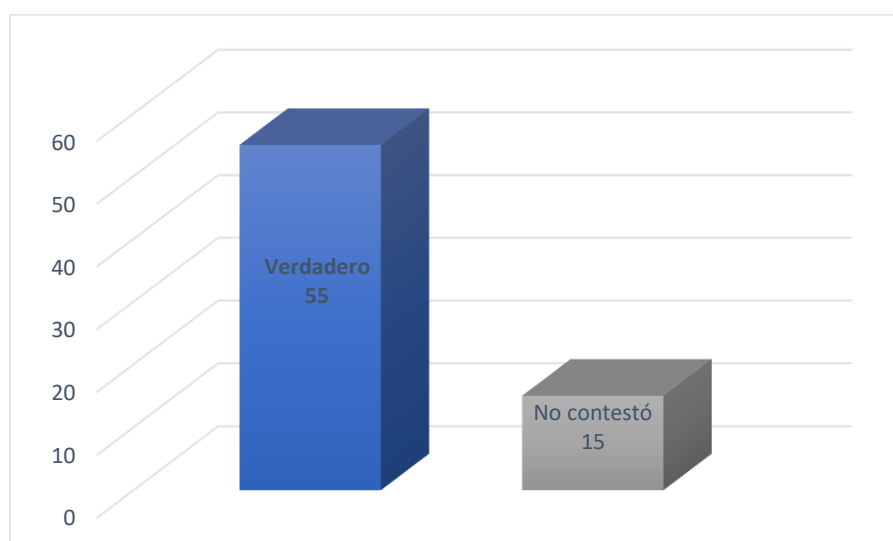
Enunciado	V	F
1. Una enfermedad cardiovascular es una patología que se produce en el corazón y los vasos sanguíneos.		
2. Algunos de los principales factores de riesgos son: la edad avanzada, el sedentarismo, el fumado, inadecuados hábitos alimentarios.		
3. Con tan solo mejorar la alimentación y realizar actividad física, usted podría prevenir males cardiacos.		
4. El consumir alimentos como vegetales y frutas nos elevan los niveles de triglicéridos en sangre.		
5. Si un alimento dice que tiene 35gr de azúcar esto equivale a 7 cucharaditas de azúcar		
6. La recomendación de 1cdta rasa de 5gr de sal distribuida en todos los alimentos del día, es lo que debemos de aplicar cada día.		

Gracias...

Anexo 69: Resultados de la evaluación para impartir charla sobre Factores de Riesgo Cardiovascular

Figura 155. Pregunta F/V sobre enfermedades cardiovasculares

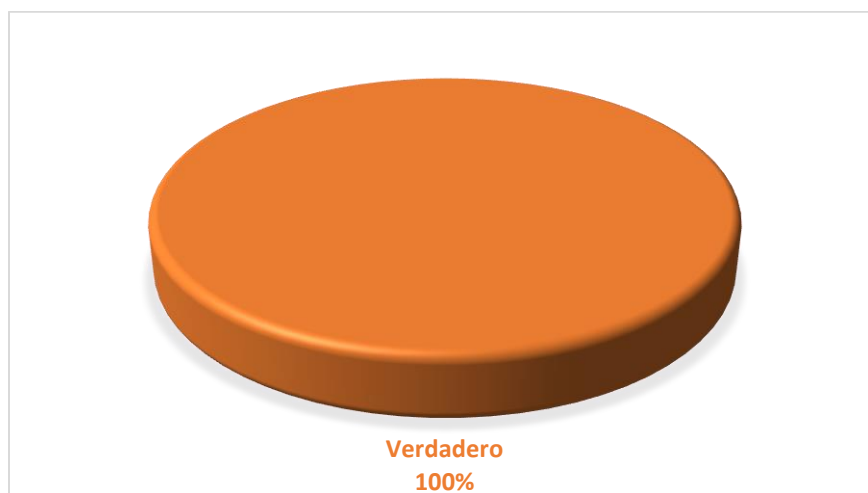
Una enfermedad cardiovascular es una patología que se produce en el corazón y los vasos sanguíneos:



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 156. Pregunta F/V sobre factores de riesgo

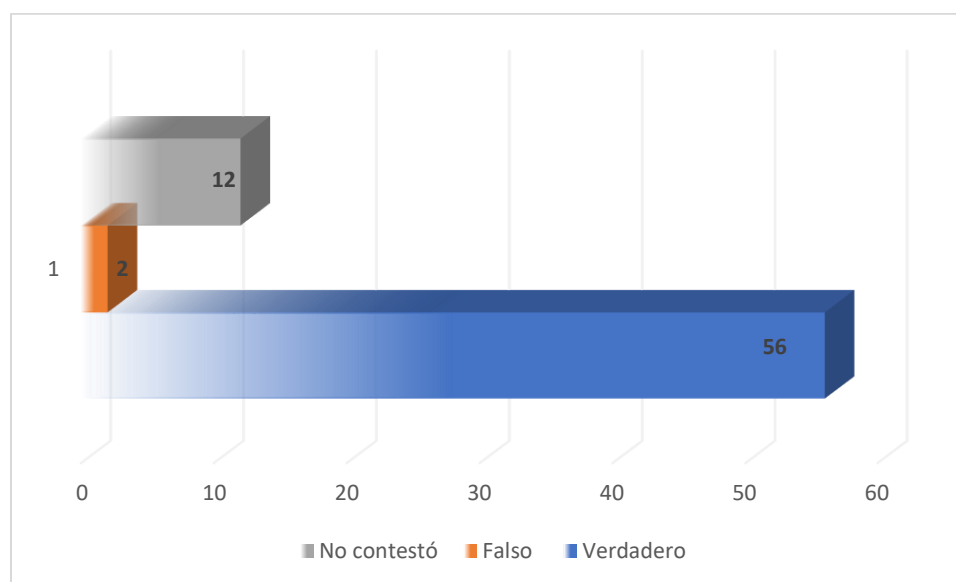
Algunos de los principales factores de riesgo son: la edad avanzada, el sedentarismo, el fumado, inadecuados hábitos alimentarios



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 157. Pregunta F/V sobre prevención de males cardiacos

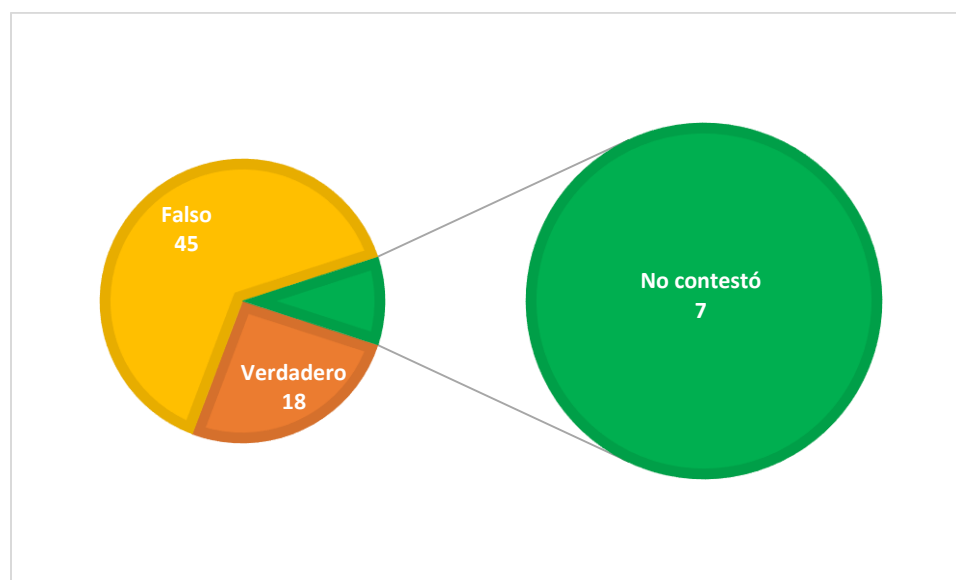
Con tan solo mejorar la alimentación y realizar actividad física, usted puede prevenir males cardiacos



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 158. Pregunta F/V sobre alimentos que no elevan los triglicéridos

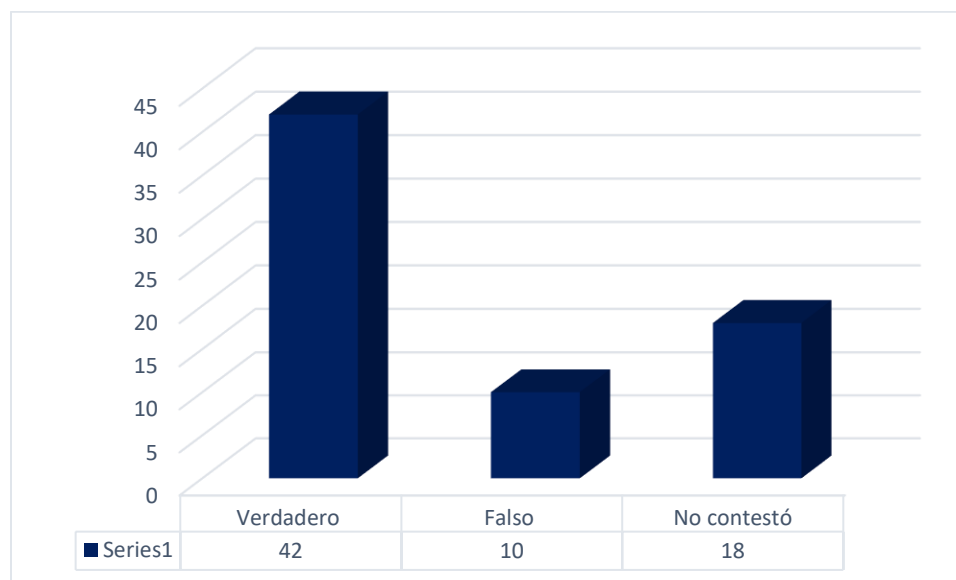
El consumir alimentos como vegetales y frutas nos elevan los niveles de triglicéridos en sangre



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 159. Pregunta F/V sobre azúcar en los alimentos

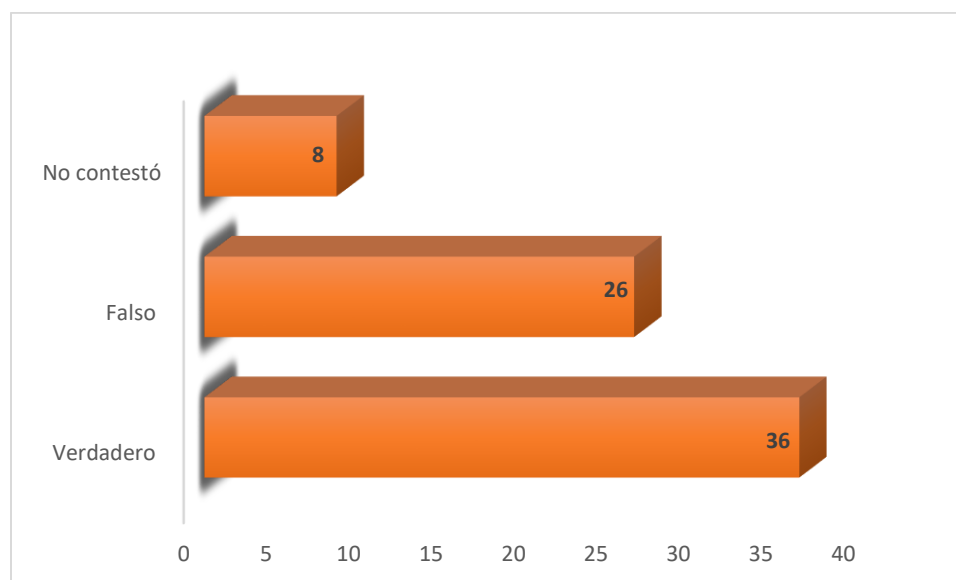
Si un alimento dice que tiene 35gr de azúcar esto equivale a 7 cucharaditas de azúcar



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 160. Pregunta F/V sobre sal en los alimentos

La recomendación de 1cdta rasa de 5gr de sal distribuida en todos los alimentos del día, es lo que debemos de aplicar cada día.



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 70: Material de la charla Factores de Riesgo Cardiovascular

OBJETIVOS

- Concientizar a la población laboral sobre los principales factores de riesgo cardiovascular.
- Promover conductas saludables para la prevención de riesgos.
- Elaborar y difundir información en educación nutricional.
- Fomentar la participación laboral en actividades psicoeducativas.
- Proporcionar actividades integrales en salud, para entornos laborales.



1

★

QUÉ SON LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

- Problemas en el corazón y los vasos sanguíneos.
- Estos problemas a menudo se deben a la **aterosclerosis**.
- Esta afección ocurre cuando la grasa y el **colesterol** se acumulan en las paredes del vaso sanguíneo (arteria).
- Esta acumulación se llama placa.
- Con el tiempo, la placa puede estrechar los vasos sanguíneos y causar problemas en todo el cuerpo.
- Si una arteria resulta obstruida, esto puede llevar a que se presente un ataque cardíaco o un accidente cerebrovascular.

2

★

EXISTEN DIFERENTES ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

- Aneurisma
- Aterosclerosis
- Evento Cerebro Vascular (ECV)
- Enfermedades cerebro vasculares
- Insuficiencia cardíaca congestiva
- Enfermedad de la arteria coronaria
- Infarto agudo de miocardio (ataque de corazón)
- Enfermedad vascular periférica
- Arritmias cardíacas
- Hipertensión arterial



3

★

QUÉ NOS DICEN LAS ESTADÍSTICAS

- Las ECV son la **principal causa de muerte** de todo el mundo. Cada año mueren más personas por ECV que por cualquier otra causa.
- En Costa Rica mueren 13 personas por día por problemas del corazón.
- A nivel mundial cada año mueren cerca de 5000 personas por males cardíacos, lo peor es que el 80% de esas muertes se pueden prevenir.



4

★

PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO





5

★

CUALES SON LOS SÍNTOMAS MÁS COMUNES DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES?

ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR

- Debilidad muscular en brazos, piernas y cara
- Confusión
- Dificultad para hablar o comprender lo que se dice
- Problemas visuales en uno o ambos ojos
- Dolor de cabeza intenso
- Debilidad o pérdida de la conciencia
- Pérdida del equilibrio o coordinación


ATAQUE AL CORAZÓN

- Dolor o molestias en el pecho, hombros, brazos, hombros izquierdo, mandíbula o espalda
- Dificultad para respirar
- Náuseas o vómitos
- Mareos o fatiga
- Sudoración fría o palidas



6

★



7

CON TAN SOLO MEJORAR LA ALIMENTACIÓN Y REALIZAR ACTIVIDAD FÍSICA USTED PODRÍA PREVENIR MALES CARDIACOS

Tu destino está en tu plato...




8

SEGÚN...

American Heart Association

Aprende y Vive.
Una alimentación sana se basa en:

9

1. LIMITE O ELIMINE LAS GRASAS SATURADAS Y LAS GRASAS TRANS...

American Heart Association 



Grasas Saturadas




Grasas Trans




Prefiera Grasas Saludables


←—————→

10

American Heart Association 

PREFIERA 


Aceites vegetales: maíz, soya, girasol, canola, oliva. Margarina liviana, semillas como: mani, marañón y nueces. Aguacate. Carnes bajas en grasa: pescado, pollo sin piel, res sin grasa visible, atún en agua, sardinas en salsa de tomate sin grasa, queso blanco tierno.

ELIMINE 


Manteca, Mantequilla, Margarina en barra. Queso crema, natilla, crema dulce. Alimentos fritos. Carnes grasosas: chuletas, costillas, chicharones, embudidos, queso amarillo o maduros. Vísceras: hígado, morcongo, menudros.

11


2. RESTRICCIÓN DE SODIO

American Heart Association 


La recomendación es de 1 cucharadita rasa (5gr) distribuida en todos los alimentos durante el día...

PREFIERA 


Agregar olivas y condimentos naturales para sazonar los alimentos. Consuma frutas sin agregarle sal.

ELIMINE 


• Salero de la mesa
• Sazonadores artificiales
• Salsas de paquete

DISMINUYA 

El consumo de salba inglesa, soya, embudidos, hojuelas de plátano, papa y yuca tostadas, así como productos salados empacados y procesados.




12

American Heart Association 


3. CONSUMA AL MENOS 5 PORCIONES ENTRE FRUTAS Y VEGETALES AL DÍA....

• **Frutas:** Elija de diferentes colores, los puede consumir solos, en batidos naturales, ensalada de frutas, con yogurt


• **Vegetales:** Los puede incorporar en cualquier tiempo de comida: lechuga, tomate, zanahoria, pepino, coliflor, espinaca, brócoli, chayote....




13

American Heart Association 

4. PREFIERA CEREALES ENTEROS CON ALTO CONTENIDO DE FIBRA


PREFIERA 

Cereales: arroz, avena integral, maíz, galleta integral de trigo, germen de trigo, cereales con hojuelas integrales, pan integral, papa con cáscara, tortillas de maíz amarillo. Leguminosas: lentejas, frijoles, garbanzos.


ELIMINE 

Galletas dulces y con relleno, pan dulce, repostería dulce y salada. Alimentos empacados como papas tostadas, plátano frito.


14

American Heart Association 

5. LÁCTEOS SIN GRASA 0%, O BAJOS EN GRASA 1% - 2%


PREFIERA 

Leche 0% grasa o semidescremada 2%. Yogurt y helados descremados sin azúcar. Leche agria liviana.

ELIMINE 


Leche entera. Leche evaporada. Leche condensada. Helados y yogurt con azúcar y grasa.

15

American Heart Association 

6. LIMITE EL CONSUMO DE DULCE Y AZÚCARES AÑADIDOS

Lo ideal es consumir como máximo 6 cucharaditas de azúcar distribuidas en sus preparaciones y bebidas por día...



- ✓ Disminuya la cantidad de azúcar que utiliza para endulzar sus bebidas
- ✓ Seleccione jugos o bebidas 100% naturales, sin azúcar añadido
- ✓ Evite el consumo de galletas dulces, con relleno, leche condensada, dulce de leche, galletitas, gaseosas, entre otras

16

7. REALICE ACTIVIDAD FÍSICA

American Heart Association 

- ✓ Ayuda a controlar la presión arterial.
- ✓ Reduce el peso corporal.
- ✓ Fortalece el corazón.
- ✓ Controla los niveles de estrés.



Se aconseja:
1. Ejercicio aeróbico de intensidad moderada o vigorosa: caminar a paso ligero, durante un promedio de 40min / 3-4 veces / semana

17



18

MUCHAS GRACIAS ...

19

Anexo 71: Material que se entregó a los participantes de la charla sobre Factores de Riesgo Cardiovascular

¿Cómo prevenir las?

- Es posible reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares (ECV), realizando actividades físicas en forma regular; evitando la inhalación activa o pasiva de humo de tabaco; consumiendo una dieta rica en frutas y verduras; evitando los alimentos con muchas grasas, azúcares y sal manteniendo un peso corporal saludable.
- El riesgo cardiovascular, también se puede reducir mediante la prevención o el tratamiento de la hipertensión, la diabetes y el colesterol.






#2deSetiembreDíaMundialDelCorazón

SU PARTICIPACIÓN ES DE SUMA IMPORTANCIA



CAMPAÑA DE SALUD NUTRICIONAL

Prevención de Factores de

RIESGO CARDIOVASCULAR



- Concientizar a la población laboral sobre los factores de riesgo cardiovascular (principal causa de muerte en el mundo).
- Promover conductas saludables para la prevención y control de riesgos.
- Elaborar y difundir información en educación nutricional.
- Fomentar la participación laboral en actividades socioeducativas.
- Promocionar actividades integrales en salud, para entornos laborales.

¿Qué son las enfermedades Cardiovasculares (ECV)?

La enfermedad cardiovascular es un término amplio para problemas con el corazón y los vasos sanguíneos.

La mayoría de los países lidian con altas y crecientes tasas de personas con enfermedades cardiovasculares.

Cada año, son más las personas que mueren de enfermedades del corazón, que de cáncer.

Diferentes enfermedades cardiovasculares:

- Aneurisma
- Aterosclerosis
- Accidente cerebro vascular (apoplejía)
- Enfermedades cerebro vasculares
- Insuficiencia cardíaca congestiva
- Enfermedad de la arteria coronaria
- Infarto agudo de miocardio (ataque de corazón)
- Enfermedad vascular periférica
- Arritmias
- Hipertensión arterial

Principales Factores de Riesgo:

- La edad.
- El tabaquismo.
- La falta de ejercicio físico.
- Dietas desequilibradas (altas en grasas saturadas, grasas trans y sal, y bajas en frutas, verduras y pescado).
- La enfermedad celíaca no diagnosticada (que puede afectar a cualquier órgano y cursar sin síntomas digestivos)

Datos y cifras:

Las ECV son la **principal causa de muerte** de todo el mundo. Cada año mueren más personas por ECV que por cualquier otra causa. En Costa Rica mueren 13 personas por día por problemas del corazón.

A nivel mundial cada año mueren cerca de 5000 personas por males cardíacos, lo peor es que el 80% de esas muertes se pueden prevenir

Las primeras manifestaciones de problemas cardíacos pueden iniciar a partir de los 40 años. Con tan solo mejorar la dieta y hacer actividad física usted podría prevenir males cardíacos.

Fuente:
Televisora de Costa Rica (2017)

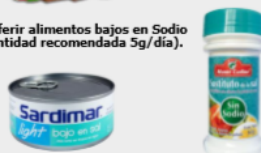


Alimentación sana:

- 1 Limitar las grasas saturadas y grasas trans



- 2 Preferir alimentos bajos en Sodio (cantidad recomendada 5g/día).



- 3 Consumir 5 frutas y/o vegetales, al día



- 4 Consumir cereales completos (Alto contenido de fibras)



- 5 Consumir lácteos sin grasa o bajos en grasa



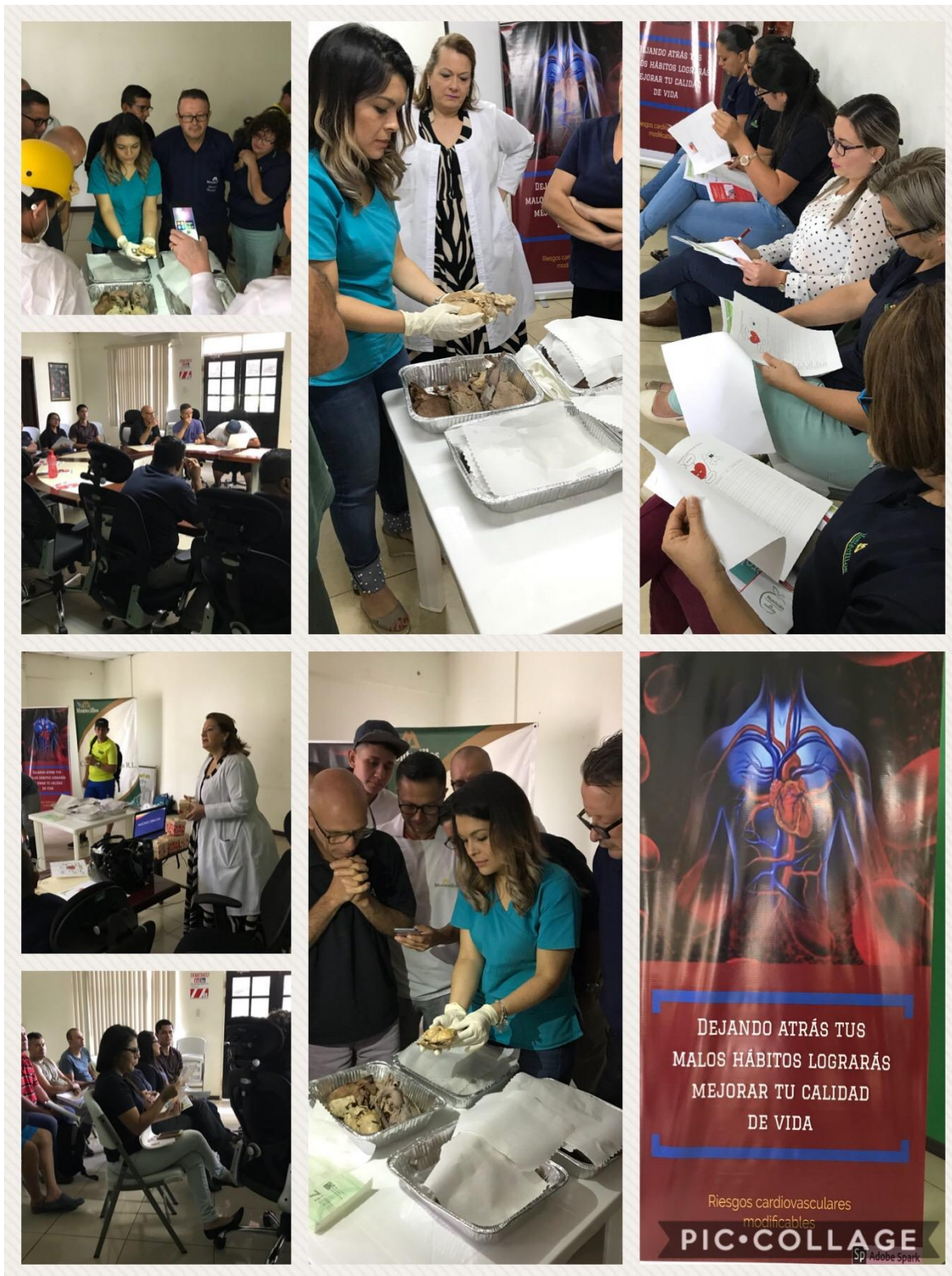
- 6 Limitar el consumo de dulces y azúcares añadidos



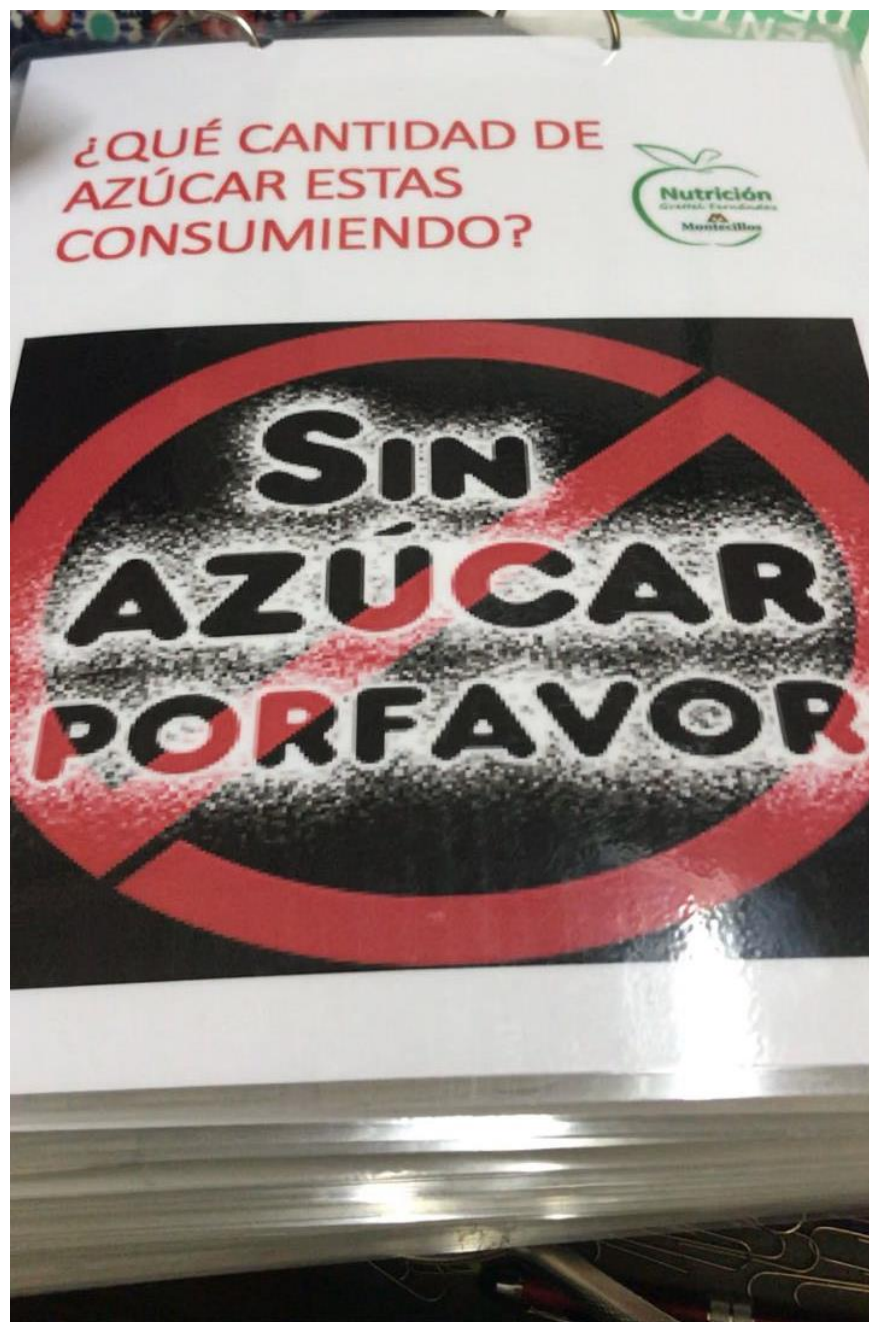
- 7 Realizar actividad física



Anexo 72: Fotos de la charla sobre Factores de Riesgo Cardiovascular



Anexo 73: Material utilizado para la demostración sobre: ¿Qué cantidad de azúcar estás consumiendo?









**Anexo 74: Material utilizado para la demostración sobre:
¡Disminuya el consumo de sal, menos sal en los alimentos!**



Anexo 75: Nueva propuesta de menú para el servicio de alimentos

Semana 1: Almuerzo					
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Acompañamiento	Arroz y frijoles				
Base 1 (carne)	Bistec Encebollado	Filete de pollo con hierbas	Filete de Pescado al ajillo	Chuleta de cerdo en salsa BBQ	Muslo entero de pollo al horno
Base 2 (Mixto)	Arroz con pollo	Fajitas de cerdo en salsa agridulce	Chalupas de carne de res	Olla de carne	Lasaña de carne molida en salsa roja
Guarnición Harinosa	Plátano maduro sancochado	Puré de papa	Papas fritas	Mini papas con romero	Elote
Guarnición Vegetal	Guiso de Zuquini y zanahoria	Vegetales salteados	Brócoli, Coliflor y zanahoria al vapor	Crema de tomate	Trozos de Zuquini
Ensalada	Hoja de Lechuga con chimichurri	Lechuga, tomate, repollo blanco, pepino, cebolla morada y limón	Lechuga, tomate y palmito	Lechuga, Zanahoria rallada y repollo morado	Repollo morado, lechuga, maíz zanahoria
Refresco	Fresa	Cas	Tamarindo	Té frío en polvo	Sandía

Semana 2 :Almuerzo					
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Acompañamiento	Arroz y frijoles				
Base 1 (carne)	Trocitos de Cerdo en BBQ	Tortas de carne molida en salsa de tomate	Chuleta de cerdo encebollada	Pescado empanizado	Muslos de Pollo en salsa
Base 2 (Mixto)	Arroz con palmito	Fajitas de pollo con cebolla y chile	Canelones de queso y jamón en salsa de tomate	Sopa azteca	Picadillo de papa con zanahoria
Guarnición Harinosa	Picadillo de plátano	Caracolitos con mayonesa y cebolla	Papas tostadas	Yuca hervida	Tortillas
Guarnición Vegetal	Zanahoria a la naranja	Guiso de Chayote con maíz	Brócoli y zanahoria al ajillo	Zuquini con Hongos	Crema de tomate
Ensalada	Chimichurri	Cole Slam	Mostaza con huevo	Lechuga, rábano y pepino	Ceviche de pepino
Refresco	Piña	Mango	Maracuyá	Limón en polvo lighth con Hierba Buena	Polvo Nutrivida Naranja

Semana 3: Almuerzo					
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
	Arroz y frijoles				
Base 1 (carne)	Albóndigas con tomate	Pollo a la plancha	Mano de Piedra en salsa	Posta de cerdo en salsa de tomate	Alitas en BBQ al horno
Base 2 (Mixto)	Sopa negra con huevo	Chancletas de chayote envueltas con huevo y queso	Espagueti con pollo en salsa roja	Burrito de carne molida	Arroz con camarones
Guarnición Harinosa	Plátano verde sancochado	Crema ayote sazón	Plátano maduro con queso al horno	Puré de camote	Picadillo de papa
Guarnición Vegetal	Coliflor y zanahoria al ajillo	Croquetas con brócoli	Crema de Espinaca	Zuquini con queso	Brócoli con ajo y limón
Ensalada	Papa, huevo y mayonesa	Lechuga, zanahoria, garbanzos y tomate	Palmito, tomate y lechuga	Cole Slam	Remolacha, lechuga y tomate
Refresco	Fresa	Guanábana	Mora	Té frío en polvo	Limón en polvo con hierba buena

Semana 4: Almuerzo					
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
	Arroz y frijoles				
Base 1 (carne)	Filete de pollo en salsa blanca con hongos	Ceviche de pescado	Chuleta de cerdo en salsa de piña	Fajitas de pollo en salsa teriyaki	Trocitos de Res en salsa
Base 2 (mixto)	Frijoles Blancos con posta de cerdo	Pastel de yuca con carne mechada	Sopa de pollo	Croquetas de papa a base de pescado	Garbanzos con pollo
Guarnición Harinosa	Picadillo de plátano con maíz	Ayote sancochado	Yuca frita	Elote con mantequilla	Minni papas sancochadas
Guarnición Vegetal	Zuquini	Vainica Salteadas con hongos	Crema de Hongos	Guiso Zuquini con zanahoria	Vegetales a la mantequilla: zanahoria, vainica, brócoli
Ensalada	Chimichurri con hoja de lechuga	Lechuga, Garbanzos, zanahoria, pasas, tomate cherry	Repollo, Zanahoria con lechuga	Lechuga, tomate y pepino	Remolacha, huevo, mayonesa y culantro
Refresco	Piña	Frutas	Maracuyá	Limón en polvo con Hierba Buena	Polvo Nutrivida Melocotón

Semana 5: Almuerzo					
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Acompañamiento	Arroz y frijoles				
Base 1 (carne)	Costilla de cerdo al horno	Pinchos de res y pollo	Chuletas al horno en Salsa Naranja	Tortas de carne molida	Gordon Blue en salsa roja
Base 2 (Mixto)	Sopa de albóndigas	Lasaña de pollo en salsa blanca	Espaguete en Salsa roja con queso	Arroz con atún y guisantes	Lentejas con carne molida
Guarnición Harinosa	Puré de papa con queso	Croquetas de yuca	Crema de ayote con espinaca	Minni papas salteadas con aceite y romero	Yuca al moho
Guarnición Vegetal	Chayote en salsa de tomate con culantro	Zanahoria salteadas con hongos	Vainica y zanahoria salteados	Vegetales al vapor	Crema de tomate
Ensalada	Lechuga, huevo, tomate y pasas	Lechuga, tomate, pepino con maíz	Mostaza con huevo y mayonesa	Lechuga, Zuquini, tomate y pasas	Repollo con pepino rayado y tomate
Refresco	Fresa en polvo	Cas	Tamarindo	Té frío en polvo	Pulpa de Frutas

Semana 1

Almuerzo #1

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Bistec de res encebollado	Plátano maduro sancochado	Guiso de zuquini y zanahoria en salsa de tomate	Hoja de lechuga con chimichurri	Fresa

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65
Bistec encebollado	150	308	24.48	18.71	4.76	₡302.87
Plátano maduro sancochado	87	106	1.13	0.32	27.74	₡69
Guiso	116	32.13	0.9	0.17	7.56	₡73.48
Ensalada	41	9.19	0.35	0.09	2.13	₡27.17
Fresa	40	12.8	0.27	0.12	3.07	₡124
Total		854.67	40.69	23.6	118.53	₡717.22
% ADE		127%	121%	105%	140%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			x
Bueno	X	x	
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #2

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Filete de pollo con hierbas	Puré de papa	Vegetales salteados: zanahoria, vainica	Lechuga, tomate repollo, pepino, cebolla morada y limón	Cas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65
Filete de pollo	105	216.37	26.09	11.38	0.88	₡358.1
Puré de papa	140	158	2.8	5.87	23.67	₡73.3
Vegetales	107	75.13	1.43	5.3	6.68	₡33
Ensalada	115	21.93	1	0.24	4.76	₡82.4
Cas	30	14.4	0.36	0.24	3.12	₡35
Total		872	45.24	27.22	112.38	₡702.5
% ADE		129%	134%	121%	133%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente	x		
Bueno		x	x
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #3

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Filete de pescado al ajillo	Papas fritas	Brócoli, coliflor, zanahoria al vapor	Lechuga tomate palmito	Tamarindo

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65
Filete de pescado	131	177.08	23.52	8.39	0.59	₡388.6
Papas fritas	127	147.4	2.05	15.15	24.01	₡62.8
Vegetales	100	32	1.84	0.37	6.68	₡120.9
Ensalada	110	19.68	1.39	0.25	3.94	₡82.76
Tamarindo	30	71.7	0.84	0.18	18.75	₡78.5
Total		834.41	43.2	28.53	127.24	₡854.2
% ADE		124%	128%	127%	151%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente	x	x	
Bueno			x
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #4

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Chuleta de cerdo en BBQ	Mini papas con romero	Crema de tomate	Lechuga zanahoria repollo morado	Té frío en polvo

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65
Chuleta BBQ	116	302.95	26.38	20.88	0.64	₡610.6
Mini papas	120	104.55	2.1	0.3	24.03	₡65.6
Crema tomate	126	29.27	1.18	0.41	6.36	₡69.2
Ensalada	100	36.25	1.13	0.19	8.1	₡76.69
Té frío en polvo	15	58	0	0	14.86	₡18.9
Total		917.57	44.35	25.97	127.26	₡961.6
% ADE		136%	131%	115%	151%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			
Bueno	x		x
Regular		x	
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #5

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Muslo entero de pollo al horno	Elote	Trozos de Zucchini al vapor	Lechuga zanahoria repollo morado Maíz dulce	Sandía

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65
Muslo al horno	155	279	35.09	13.98	1.17	₡253.9
Elote	150	162	4.98	1.92	37.67	₡123
vegetal	100	24	1	0.2	5.5	₡86.1
Ensalada	125	43.7	1.66	0.41	9.84	₡100.0
Sandía	100	30	0.61	0.15	7.55	₡72.3
Total		925.25	56.9	20.85	135	₡656
% ADE		137%	169%	93%	160%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente	x		x
Bueno		x	
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Semana 2

Almuerzo #6

Arroz + frijoles	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
	Trocitos de cerdo en BBQ	Picadillo de plátano verde	Zanahoria a la naranja	Chimichurri	Piña

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	Ø55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	Ø65
Trocitos cerdo	128	353.75	32.67	18.36	0.93	Ø505.7
Picadillo plátano	120	140.8	1.79	0.19	37.05	Ø178.87
Zanahoria	65	44.29	0.43	0.01	10.67	Ø28.53
Ensalada	44	10.85	0.42	0.12	2.49	Ø26.9
Piña	60	30.6	0.32	0.07	8.1	Ø62.8
Total		966.84	49.19	23.94	132.51	Ø923.4
% ADE		143%	148%	106%	157%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			
Bueno	x	x	
Regular			x
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #7

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Tortas de carne en salsa de tomate	Caracolitos con mayonesa y cebolla	Guiso de chayote con maíz	Cole slam	Mango

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	¢55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	¢65
Tortas de carne	122	260.79	24.02	14.57	7.38	¢349.6
Caracolitos	65	113.7	3.53	2.23	19.55	¢87.17
Guiso	115	40.2	1.12	0.67	3.77	¢69.14
Ensalada	70	37.95	0.83	1.8	5.38	¢66.18
Mango	60	35.4	0.3	0.12	9.24	¢61.09
Total		874.59	43.36	23.58	118.54	¢753.8
% ADE		130%	128%	105%	140%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			
Bueno	x		x
Regular		x	
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #8

Arroz + frijoles	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
	Chuleta de cerdo encebollada	Papas tostadas	Brócoli y zanahoria al ajillo	Mostaza con huevo	Maracuyá

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Chuleta	126	260.97	23.54	16.14	3.88	₡580.32
Papas tostadas	50	82.77	1.74	3.59	19.18	₡47.50
Vegetales	114	66.36	1.86	3.34	8.71	₡62.64
Ensalada	66	59.7	3.34	3.82	3.27	₡97.31
Maracuyá	40	38.8	0.88	0.28	9.35	₡82.01
Total		895.15	44.92	31.36	117.66	₡990.48
% ADE		133%	133%	139%	139%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			
Bueno	x	x	
Regular			x
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #9

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Pescado empanizado	Yuca hervida	Zuqinni con hongos	Lechuga rábano pepino	Limón en polvo con hierba buena

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Pescado	132	198.64	21.64	15.73	11.45	₡513.98
Yuca	120	192	1.63	0.34	45.67	₡45.9
Vegetales	70	16.9	0.79	0.15	3.81	₡71.6
Ensalada	100	21.8	1.42	0.27	4.02	₡122.09
Limonada con hierba buena	25	4.7	0.33	0.07	1.75	₡29.9
Total		820.59	39.37	20.75	139.97	₡904.17
% ADE		122%	117%	92%	166%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			
Bueno	x		
Regular		x	x
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #10

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Muslo de pollo en salsa	Tortilla	Crema de tomate	Ceviche de pepino	Polvo light naranja

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Muslos de pollo en salsa	146	263.95	33	12.79	2.38	₡297.16
Tortilla	30	93.6	2.49	4.32	15.41	₡50.63
Crema de tomate	120	25.2	0.96	0.36	5.52	₡54.86
Ensalada	100	15.95	1.1	0.2	3.41	₡52.97
Fresco	15	0.3	0	0	0.91	₡19.45
Total		785	51.11	21.86	100.9	₡595.77
% ADE		116%	151%	97%	119%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			
Bueno		x	
Regular	x		x
Malo			
Muy Malo			

Semana 3

Almuerzo #11

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Albóndigas con tomate	Plátano verde sancochado	Coliflor y zanahoria al ajillo	Papa Huevo Mayonesa	Fresa

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Albóndigas	91	203.35	17.19	10.21	9.52	₡213.07
Plátano sancochado	80	80	0.96	0.08	28.24	₡60.61
Vegetales al ajillo	85	51.29	1.1	3.25	5.27	₡160.51
Ensalada	110	137.25	6.74	6.2	13.56	₡251.21
Fresa	60	19.2	0.4	0.18	4.61	₡81.69
Total		877.64	39.95	24.11	134.47	₡887.79
% ADE		130%	118%	107%	153%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			
Bueno		x	
Regular	x		x
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #12

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Pollo a la plancha	Crema de ayote sazón	Croquetas de brócoli	Lechuga zanahoria Garbanzos tomate	Guanábana

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Pollo a la plancha	107	196.71	29.27	8.06	0	₡346.95
Crema	73	21.6	0.43	0.14	5.47	₡92.52
Croquetas	83	54.81	4.32	7.54	4.49	₡114.87
Ensalada	137	59.17	2.56	0.59	11.85	₡117.49
Guanábana	25	5	0.18	0.05	1.08	₡20.97
Total		723.84	50.32	20.57	96.16	₡466.55
% ADE		107%	149%	91%	114%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente	x	x	x
Bueno			
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #13

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Mano de piedra en salsa	Plátano maduro con queso al horno	Crema de espinaca	Lechuga palmito tomate	Mora en agua

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Mano de piedra	130	310.48	30.68	19.32	1.58	₡613.88
Plátano al horno	76	100.88	4.68	1.34	19.44	₡87.03
Crema	80	31.9	2.54	1.07	3.47	₡82.33
Ensalada	110	18.17	1.28	0.24	3.63	₡85.49
Mora	20	8.6	0.28	0.1	1.92	₡24.88
Total		856.5	53.02	26.26	103.31	₡1014.31
% ADE		127%	157%	117%	122%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente	x		x
Bueno		x	
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #14

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Posta de cerdo en salsa de tomate	Puré de camote	Zucchini con hongos	Cole Slam	Té frío en polvo

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Posta de cerdo	123	307.18	31.6	18.92	1.58	₡415.17
Puré de camote	120	121.51	1.18	0.47	28.32	₡50.24
Vegetales	114	51.2	4.88	1.32	5.7	₡92.94
Ensalada	125	56	1.19	1.89	9.64	₡64.06
Fresco	15	58.35	0.02	0	14.17	₡18.90
Total		980.89	52.43	26.79	132.68	₡762.01
% ADE		145%	155%	119%	157%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente		x	
Bueno	x		x
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #15

Arroz + frijoles	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
	Alitas en BBQ al horno	Picadillo de papa	Brócoli con ajo y limón	Lechuga remolacha Tomate	Limón en polvo con hierba buena

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Alita BBQ	137	240.99	35.71	12.5	0.66	₡41.94
Picadillo de papa	122	93.21	2.07	0.17	21.6	₡78.79
Vegetales	80	52.61	1.54	3.25	5.89	₡53.62
Ensalada	116	33.92	1.39	1.39	7.53	₡112.2
Fresco	25	4.7	0.33	0.07	1.75	₡25.2
Total		811.98	54.6	21.57	110.7	₡432.45
% ADE		120%	162%	96%	131%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente		x	
Bueno	x		x
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Semana 4

Almuerzo #16

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Filete de pollo en salsa blanca con hongos	Picadillo de plátano con maíz dulce	Zuquini	Chimichurri con hoja de lechuga	Piña

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	¢55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	¢65.0
Filete de pollo	125	122	26.54	6.61	1.23	¢389.63
Picadillo de plátano	112	132.11	1.57	10.34	34.75	¢125.84
Vegetales	100	24	1	0.2	5.5	¢86
Ensalada	41	9.19	0.35	0.09	2.13	¢47.17
Fresco	60	30.6	0.32	0.07	8.1	¢67.2
Total		704.15	43.34	21.5	124.98	¢836.54
% ADE		104%	128%	96%	148%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente		x	x
Bueno	x		
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #17

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Ceviche de pescado	Ayote sancochado	Vainica salteadas con hongos	Lechuga garbanzos Zanahoria Pasas Tomate cherry	Frutas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Ceviche de pescado	101	93.13	15.34	2.74	1	₡357.81
Ayote	115	34.5	0.69	0.23	8.74	₡147.17
Vegetales	80	151.47	3.36	15	1.32	₡44.23
Ensalada	120	76	2.18	0.4	17.78	₡138.86
Fresco	25	96	0	0	24.78	₡31.50
Total		837.65	35.13	22.56	126.89	₡840.27
% ADE		124%	104%	100%	150%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			
Bueno	x	x	
Regular			x
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #18

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + Frijoles	Chuleta de cerdo en salsa de piña	Yuca frita	Crema de hongos	Repollo zanahoria con lechuga	Maracuyá

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Chuleta	111	286.77	24.31	19.54	2.05	₡386.03
Yuca	85	172.2	1.09	5.22	30.45	₡31.17
Crema de hongos	61	34.46	1.62	0.84	5.2	₡54.23
Ensalada	125	30.55	1.36	0.24	6.74	₡91.96
Fresco	40	38.8	0.88	0.28	38.8	₡120.47
Total		948.78	42.74	30.31	156.51	₡804.56
% ADE		140%	127%	135%	185%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente	x	x	
Bueno			x
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #19

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Fajitas de pollo en salsa teriyaki	Elote con mantequilla	Guiso de Zuquini con zanahoria	Lechuga tomate y pepino	Limón en polvo con hierbabuena

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Fajitas de pollo	132	168.85	24.68	5.78	3.29	₡358.66
Elote	115	118.8	3.69	10.47	27.62	₡139.94
Vegetales	90	28.34	1.24	0.25	6.23	₡64.86
Ensalada	120	19.3	1.12	0.29	3.84	₡43.00
Fresco	25	4.7	0.33	0.07	1.75	₡25.45
Total		726.54	44.62	21.05	116	₡752.61
% ADE		108%	132%	94%	137%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente		x	x
Bueno	x		
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #20

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Trocitos de res en salsa de tomate	Minni papas sancochadas	Vegetales a la mantequilla: zanahoria, vainica, brócoli	Remolacha, huevo, mayonesa y culantro	Polvo Nutrivida de melocotón

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Trocitos de res	121	255.62	24.95	15.66	2.28	₡492.61
Minni papas	85	73.1	1.45	0.09	17.01	₡42.50
Vegetales	137	79.17	2.41	4.51	9.2	₡67.56
Ensalada	63	58.96	4.2	3.16	5.45	₡88.71
Fresco	15	5.55	0	0	1.42	₡19.45
Total		858.98	46.57	27.61	108.63	₡831.53
% ADE		127%	138%	123%	129%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			x
Bueno	x	x	
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Semana 5

Almuerzo #21

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Costilla de cerdo en BBQ al horno	Puré de papa con queso	Chayote en salsa de tomate con culantro	Lechuga, huevo, tomate y pasas	Fresa en polvo

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Costilla de Cerdo al horno	100	205.18	20.1	12.11	2.51	₡394.35
Puré de papa con queso	120	131.9	5.3	4.9	16.99	₡94.04
Vegetales	120	67.35	4.22	0.43	6.59	₡71.18
Ensalada	122	87.22	4.4	2.78	12.62	₡145.04
Fresco	15	5.55	0	0	1.42	₡19.45
Total		883.75	47.58	24.41	113.4	₡844.76
% ADE		131%	141%	105%	134%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente		x	x
Bueno	x		
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #22

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Pinchos de res y pollo	Croquetas de yuca	Zahoria salteadas con hongos	Lechuga Tomate Pepino con maíz	" Cas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Pinchos de res y pollo	137	203.62	22.94	10	4.23	₡417.87
Croquetas de yuca	86	200.47	5.51	5.61	31.96	₡81.51
Vegetales	95	38.25	0.9	1.17	6.79	₡59.98
Ensalada	110	6.44	1.47	0.43	6.44	₡94.06
Fresco	30	14.4	0.36	0.24	3.12	₡29.62
Total		849.73	44.74	21.64	125.81	₡803.74
% ADE		129%	133%	96%	149%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			
Bueno	x	x	x
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #23

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Chuletas al horno en salsa naranja	Crema de ayote con espinaca	Vainica y zanahoria salteados	Mostaza con huevo y mayonesa	Tamarindo

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Chuletas al horno	135	288.74	23.57	18.95	4.99	₡398.72
Crema de ayote	104	37.22	2.26	0.93	5.73	₡110.13
Vegetales	120	79.24	1.54	5.33	7.63	₡62.73
Ensalada	60	66.48	3.39	4.3	4.42	₡114.64
Fresco	30	71.7	0.84	0.18	18.75	₡49.21
Total		929.93	45.16	33.88	114.79	₡856.13
% ADE		138%	134%	151%	136%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			
Bueno	x	x	
Regular			x
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #24

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Tortas de carne molida	Mini papas salteadas con aceite y romero	Vegetales al vapor: zanahoria, brócoli, coliflor	Lechuga. Zuquini, tomate y pasas	Té frío en polvo

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Tortas de carne	125	363.37	27.33	27.3	0.68	₡365.74
Mini papas	86	113	1.37	5.08	16.01	₡45.04
Vegetales	100	30.2	1.84	0.38	6.15	₡161.69
Ensalada	120	53.55	1.37	0.27	13.26	₡89.66
Fresco	15	58.35	0.02	0	14.17	₡18.90
Total		1005.02	45.49	37.22	123.54	₡801.73
% ADE		149%	135%	165%	146%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente			
Bueno	x	x	x
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Almuerzo #25

	Proteico	G. Harinosa	G. Vegetal	Ensalada	Fresco
Arroz + frijoles	Gordon Blue en salsa roja	Yuca al moho	Crema de tomate	Repollo con pepino rayado y tomate	Pulpa de frutas

Alimento	Peso cocido gr	Energía Kcal	CHON (gr)	Grasa (gr)	CHO (gr)	COSTO
Arroz	150	242.55	4.13	3.09	48.17	₡55.7
Frijoles	120	144	9.43	1.1	25.1	₡65.0
Gordon blue	135	222	30.49	19.68	1.39	₡451.55
Yuca al moho	100	133.9	1.12	0.23	31.22	₡36.88
Crema de tomate	120	24.6	0.89	0.29	5.36	₡52
Ensalada	137	27.87	1.29	0.3	6.03	₡85.64
Fresco	25	96	0	0	24.78	₡31.50
Total		890.92	47.35	24.69	144.75	₡778.27
% ADE		132%	140%	110%	171%	

	Apariencia	Textura	Armonía
	<i>A</i>	<i>T</i>	<i>A</i>
Excelente	x	x	
Bueno			x
Regular			
Malo			
Muy Malo			

Anexo 76: Comparación del menú viejo y nueva propuesta de menú

Comparación de menú viejo y nueva propuesta de menú

Menú viejo

No existe un control al servir las porciones de alimentos.

Las guarniciones harinosas y vegetales siempre son las mismas.

Poca cantidad de ensalada la cual ronda los 50gr aproximadamente y repetitivas

Frescos muy dulces y siempre de polvo.

Gran cantidad de condimentos y sal para potenciar el sabor de los alimentos.

La porción de carne ronda los 90gr y la mayoría de las preparaciones son fritas.

El promedio del costo del plato es de ₡916.00

Menú nuevo

Las porciones establecidas son estandarizadas para el momento que se ejecute.

Lista guarniciones variadas y nuevas

Mayor cantidad de ensalada, la cual ronda de 100 – 125gr aproximadamente la mayoría.

Variedad de frescos, naturales, de pulpa y algunos en polvo a los cuales no se les contempla la adición de azúcares.

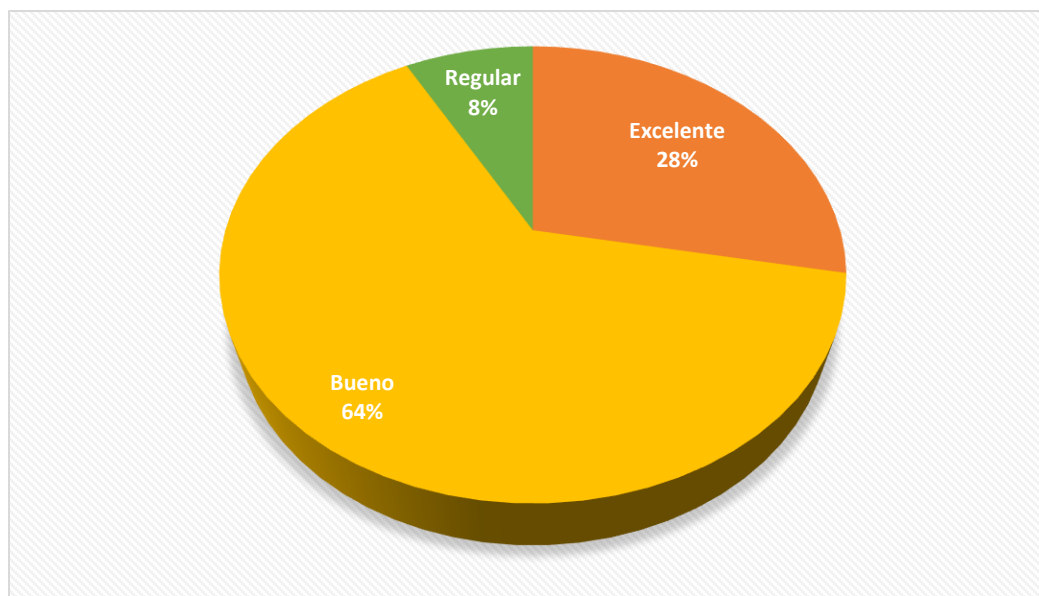
Utilización de especias para potenciar el sabor de los alimentos.

Las porciones de carne rondan entre los 100 -145gr, donde la mayoría de las preparaciones utilizadas son al horno y en salsa para reducir grasa.

El promedio del costo del plato es de ₡790.00

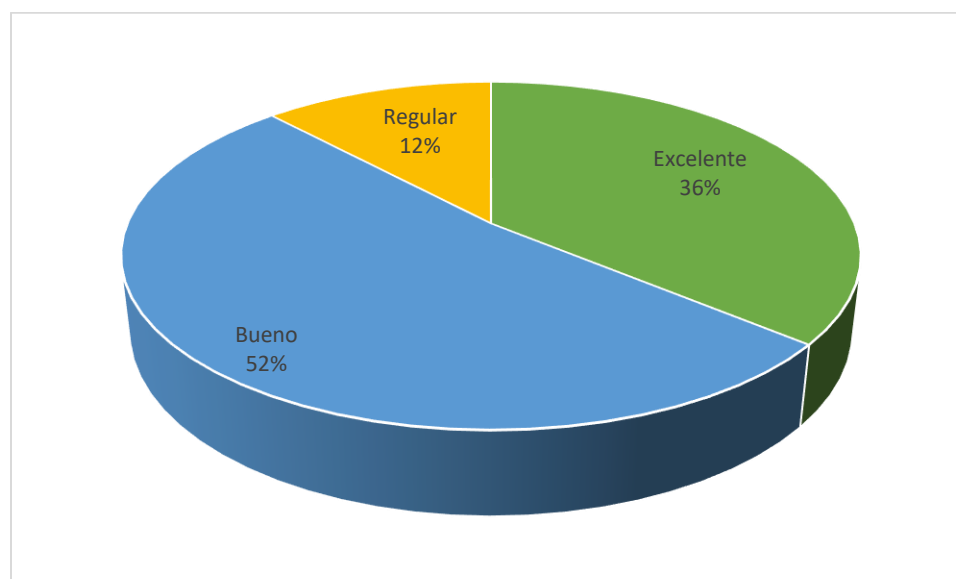
Anexo 77: Evaluación cualitativa de la nueva propuesta del menú

Figura 161. Apariencia del menú propuesto



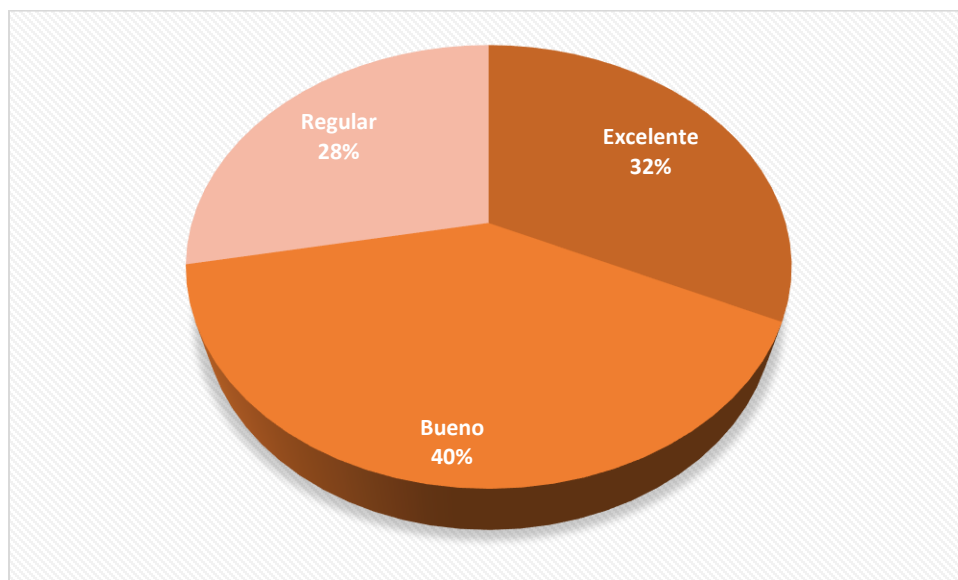
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 162. Textura del menú propuesto



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 163. Armonía del menú propuesto



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 78: Taller de etiquetado nutricional

TALLER DE ETIQUETADO NUTRICIONAL

1 ★

Con el apoyo de...

2 ★

¿Qué es una etiqueta Nutricional ?

- Toda la información que aparece en la etiqueta de un alimento en relación con sus valores:
- Energético
- Contenido de Proteínas, carbohidratos y grasas.
- Vitaminas, minerales, sodio y fibra

3 ★

¿Cómo se debe leer una etiqueta nutricional?

Siga los siguientes pasos

4 ★

5 ★

INGREDIENTES:

Se analizan los ingredientes que contiene el producto empaquetado, estos están ubicados de mayor a menor contenido que contiene el alimento.

El primer ingrediente de la lista indica la mayor cantidad presente en el producto.

Se debe de comparar la cantidad de nutrientes que contiene el producto con la cantidad que presenta cada porción según grupo de alimento.

6 ★

DECLARACIÓN DE CONTENIDO DE NUTRIENTES

Calorías:

- 1 kcal = 1 caloría
- 4,18 KJ = 1 Kcal
- Libre de calorías: menos de 5 kcal por porción
- Bajo en calorías: 40 kcal o menos por porción
- Reducido en calorías o light: 25% menos de kcal que el producto regular

7 ★

DECLARACIÓN DE CONTENIDO DE NUTRIENTES

Grasas:

- Libre de grasa: menos de 0,5 gramos de grasa por porción
- Bajo contenido de grasa: 3 gramos de la grasa total por porción
- Contenido reducido de grasa: reducción en 25% menos que el producto regular

Grasa saturada:

- Libre de grasa: menos de 0,5g de grasa saturada y menos de 0,5g de ácidos grasos trans
- Bajo contenido de grasa: menos de 1g por porción
- Contenido reducido en grasa: reducido en 25% menos que el alimento de referencia

Este producto es ALTO en grasa total y grasa saturada

8 ★

DECLARACIÓN DE CONTENIDO DE NUTRIENTES

Colesterol:

- Libre de colesterol: menos de 2 mg por porción
- Bajo contenido de colesterol: 20 mg o menos por porción
- Contenido reducido de colesterol: reducido en 25% del producto regular



9 ★

DECLARACIÓN DE CONTENIDO DE NUTRIENTES

Proteínas:

- Contenido bajo en proteínas: menos de 3 gr por porción
- Alto Contenido de proteína: entre 4 y 7 gr por porción




10 ★

DECLARACIÓN DE CONTENIDO DE NUTRIENTES

Sodio:

- Se recomienda 1 cucharadita de sal rosa por día = 5gr
- Otros nombres: glutamato monosódico, bicarbonato de sodio, metóxido de sodio, benzoato de sodio
- Un 5% o menos del VD de sodio por ración es un porcentaje bajo
- Un 20% o más del VD de sodio por ración es un porcentaje alto
- Contenido bajo de sodio: 140mg o menos por porción
- Contenido muy bajo de sodio: 35 mg o menos por porción
- Libre de sodio: menos de 5mg de sodio por porción
- Contenido reducido de sodio: reducido en 25% menos que el producto regular




Busque por la cantidad de sodio. ¿Esta lata de sopa contiene POCO sodio?

11 ★

DECLARACIÓN DE CONTENIDO DE NUTRIENTES

Azúcar:

- El azúcar blanco, el azúcar moreno, tapa de dulce, miel de abeja, sirope real de maple son los azúcares más utilizados
- Los productos empacados se utilizan nombres como: sacarosa, dextrosa, fructosa, glucosa, agave, miel o jugo de miel, miel, azúcar invertido, maltosa, melaza, azúcar glas, azúcar con refinar, jarabe de maíz, jarabe de maíz alto en fructosa y malta cebada
- Libre de azúcar: menos de 0,5gramos de azúcar por porción
- El producto contiene de 0,5 - 5gr es bajo en azúcar
- Reducido de azúcar: reducido en 25% menos que el producto regular




12 ★

DECLARACIÓN DE CONTENIDO DE NUTRIENTES

Fibra:

- Alto contenido de fibra: 5gr o más porción
- Buena fuente de fibra: entre 2,5 y 4,9 gr por porción



Este número indica cuántos gramos (g) de fibra hay en una porción.

13 ★

DECLARACIÓN DE CONTENIDO DE NUTRIENTES

Edulcorantes:

- Se utilizan en lugar de los edulzantes con azúcar
- Existen distintos tipos como: aspartamo, sucralosa, sacarina, stevia, Acesulfamo K, Neotamo, Altam, Ciclamato, isomaltosa, Manitol, sorbitos, Xilitol



14 ★

Seleccionar productos que por porción contengan:


- ✓ Calorías <120 Kcal
- ✓ Sodio < 140mg
- ✓ Grasa Total <3gr
- ✓ Grasa Saturada <2 gr
- ✓ Grasas Tran = 0gr
- ✓ Fibra > 5gr
- ✓ Azúcar <5gr
- ✓ Colesterol <20mg



15 ★

Recomendaciones

- Muya con siempre el supermercado para que pueda leer las etiquetas de los alimentos que vaya a comprar.
- Identifique la fecha de elaboración y vencimiento de un producto, ojo con las promociones 2x1 o que tengan un descuento tentativo, a veces estas promociones están pronto a vencerse.
- Verificar los ingredientes y aditivos que contiene el producto; esto nos ayuda para poder escoger los mejores productos si padecemos o tenemos algún familiar que presente algún ingrediente.
- Siempre prefiera alimentos reducidos o bajos en grasa, calorías, sodio, azúcar.
- También prefiera los alimentos que son muy buena fuente de fibra, altos o fortificados en minerales como hierro, calcio, ácido fólico y fibra dietética.



16 ★

ANALICEMOS LAS SIGUIENTES ETIQUETAS



17



Yogurt Light

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
TAMAÑO DE LA PORCIÓN	113 gr
Porciones por envase	1
Cantidad por porción	
Calorías	50 kcal
Grasa Total	0 gr
Grasa Saturada	0 gr
Coolesterol	<5 mg
Carbohidratos Totales	10 gr
Fibra	0 gr
Azúcares	7 gr
Proteína	4 gr 8%
Calcio	10%
Vitamina A	8%

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
TAMAÑO DE LA PORCIÓN	150 gr
Porciones por envase	1
Cantidad por porción	
Calorías	80 kcal
Grasa Total	0,5 gr
Grasa Saturada	0,5 gr
Coolesterol	---
Carbohidratos Totales	10 gr
Fibra	---
Azúcares	---
Proteína	10 gr 20%
Calcio	130 mg 15%
Sodio	15 mg

18



Granolas

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
TAMAÑO DE LA PORCIÓN	23 gr (1 taza)
Porciones por envase	22 porciones
Cantidad por porción	
Calorías	87 kcal
Grasa Total	2 gr
Grasa Saturada	0,5 gr
Coolesterol	0 mg
Carbohidratos Totales	10 gr
Fibra	2 gr 8%
Azúcares	4 gr
Proteína	3 gr 6%
Calcio	---
Hierro	---

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
TAMAÑO DE LA PORCIÓN	40 gr (1/2 taza)
Porciones por envase	10,5
Cantidad por porción	
Calorías	140 kcal
Grasa Total	6 gr
Grasa Saturada	1,5 gr
Coolesterol	---
Carbohidratos Totales	28 gr
Fibra	8 gr 30 gr
Azúcares	2 gr
Proteína	4 gr
Calcio	---
Hierro	---

19



Tortillas de harina light vs. integral

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
TAMAÑO DE LA PORCIÓN	1 tortilla (25gr)
Porciones por envase	10
Cantidad por porción	
Calorías	53 kcal
Grasa Total	0,8 gr
Grasa Saturada	0,4 gr
Coolesterol	0,3 mg
Carbohidratos Totales	10 gr
Fibra	2,5 gr
Azúcares	0 gr
Proteína	1,8 gr 8%
Sodio	184,7 mg

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
TAMAÑO DE LA PORCIÓN	1 tortilla (25 gr)
Porciones por envase	10
Cantidad por porción	
Calorías	80 kcal
Grasa Total	1,9 gr
Grasa Saturada	0,9 gr
Coolesterol	0,4 mg
Carbohidratos Totales	13,3 gr
Fibra	0,8 gr
Azúcares	0 gr
Proteína	2,4 gr 20%
Sodio	155,6 mg

20



Galletas de Avena

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
TAMAÑO DE LA PORCIÓN	26 gr (2 galletas)
Porciones por envase	1
Cantidad por porción	
Calorías	120 kcal
Grasa Total	5 gr
Grasa Saturada	2,5 gr
Coolesterol	0 mg
Carbohidratos Totales	17 gr
Fibra	1 gr 4%
Azúcares	6 gr
Proteína	2 gr 8%
Sodio	55 mg 2%
Hierro	---

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
TAMAÑO DE LA PORCIÓN	24 gr (1 galleta)
Porciones por envase	1
Cantidad por porción	
Calorías	100 kcal
Grasa Total	5 gr
Grasa Saturada	1,5 gr
Coolesterol	0 mg
Carbohidratos Totales	16 gr
Fibra	3 gr 12%
Azúcares	0 gr
Proteína	1 gr 20%
Sodio	55 mg 2%
Hierro	---

21



Muchas Gracias!

22



Anexo 79: Material que se entregó a los participantes que asistieron al taller de etiquetado nutricional

Declaración de contenido de nutrientes

Azúcar:

El azúcar blanco, el azúcar moreno, tapa de dulce, miel de abeja, sirope miel de maple son los azúcares más utilizados

En productos empacados se utilizan nombres como: sacarosa, dextrosa, fructosa, glucosa, agrave, miel o jugo de maíz, miel, azúcar invertida, maltosa, melaza, azúcar glas, azúcar sin refinar, jarabe de maple, jarabe de maíz alto en fructosa y malta cebada

Azúcar:

Libre de azúcar: menos de 0,5gramos de azúcar por porción
Reducido de azúcar: reducido en 25% menos que el producto regular

Edulcorantes:

Se utilizan en lugar de los edulzantes con azúcar
Existen distintos tipos como: aspartamo, sucralosa, sacarina, stevia, Acesulfamo K, Neotamo, Alitame, Ciclamato, Isomaltosa, Manitol, sorbitos, Xilitol

LISTA DE INGREDIENTES

- Los productos empacados con pocos ingredientes son mejor opción, ya que poseen menor cantidad de aditivos.
- Es mejor elegir productos con ingredientes que conozcamos, ya que si el nombre es complicado significa que es un producto muy procesado y con alto aporte de químicos.
- Debemos de tratar de consumir lo mínimo de productos empacados, elijamos opciones frescas.
- Nuestra alimentación debe basarse en productos naturales, por lo que se recomienda visitar ferias del agricultor, apoyemos al productor local y evitemos consumir alimentos con gran cantidad de pesticidas y aditivos.
- Al realizar nuestros propios alimentos en casa, tenemos el control de la cantidad y calidad de ingredientes que posean los platillos.

DECLARACIÓN DE NUTRIENTES EN ETIQUETADO NUTRICIONAL



Declaración de contenido de nutrientes

Calorías:

1 kcal = 1 caloría
4,18 KJ = 1 Kcal

Libre de calorías: menos de 5 kcal por porción
Bajo en calorías: 40 kcal o menos por porción

Reducido en calorías o light: 25% menos de kcal que el producto regular

Colesterol:

Libre de colesterol: menos de 2 mg por porción
Bajo contenido de colesterol: 20 mg o menos por porción

Contenido reducido de colesterol: reducido en 25% del producto regular

Proteínas:

Contenido bajo en proteínas: menos de 3 gr por porción

Alto Contenido de proteína: entre 4 y 7 gr por porción

Grasas:

Libre de grasa: menos de 0,5gramos de grasa por porción

Bajo contenido de grasa: 3 gramos de la grasa total por porción

Contenido reducido de grasa: reducido en 25% menos que el producto regular

Grasa saturada:

Libre de grasa: menos de 0,5g de grasa saturada y menos de 0,5g de ácidos grasos trans

Bajo contenido de grasa: menos de 1gr por porción.

Contenido reducido en grasa: reducido en 25% menos que el alimento de referencia.

Fibra:

Alto contenido de fibra: 5gr o más porción

Buena fuente de fibra: entre 2,5 y 4,9gr por porción

Sodio:

Se recomienda 2400mg al día

1 cucharadita de sal equivale a 2300mg de sodio

Otros nombres: glutamato monosódico, bicarbonato de sodio, nitrito de sodio, benzoato de sodio

Sodio:

Un 5% o menos del VD de sodio por ración es un porcentaje bajo

Un 20% o más del VD de sodio por ración es un porcentaje alto

Libre de sodio: menos de 5mg de sodio por porción

Contenido muy bajo de sodio: 35 mg o menos por porción

Contenido bajo de sodio: 140mg o menos por porción

Contenido reducido de sodio: reducido en 25% menos que el producto regular

INTERCAMBIO DE ALIMENTOS

Al analizar una etiqueta nutricional de un producto procesado se puede conocer el intercambio de alimento según la cantidad de nutrientes que posea.

INGREDIENTES:

Se analizan los ingredientes que contiene el producto empaçado, estos son ubicados de mayor a menor contenido que contiene el alimento.

El primer ingrediente de la lista indica la mayor cantidad presente en el producto.

Se debe de comparar la cantidad de nutrientes que contiene el producto con la cantidad que presenta cada porción según grupo de alimento.

FRUTA:

1 porción de fruta posee:
15g de carbohidratos
60 kcal

PROTEÍNA:

1 porción de proteína posee:
7g de proteína
0-3g de grasa
45 kcal

INTERCAMBIO DE ALIMENTOS

CARBOHIDRATOS

1 porción de carbohidrato posee:
15g de carbohidrato
0-3g de proteína
0-1g de grasa
80 Kcal
Azúcar: 5 g = 1 cucharadita

LÁCTEOS

1 porción de lácteo posee:
12g de carbohidratos
8g de proteína
Descremado: 0-3g grasa 100kcal
Semidescremado: 5g grasa 120kcal
Entera: 8g grasa 160kcal

GRASA:

1 porción de grasa posee:
5g de grasa (5g = 1 cucharadita)
45 kcal

ETIQUETADO NUTRICIONAL



¿Qué es una etiqueta nutricional?

Es toda la información que aparece en la etiqueta de un alimento en relación con su valor energético, su contenido de proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y fibra.

Es importante leer la etiqueta de los alimentos empacados para conocer si podemos consumirlos y utilizarlos dentro de nuestro plan de alimentación.

Cuerpo de la etiqueta: indica los nutrientes más relevantes y la cantidad de cada uno, presente en una porción de productos. Los cuales se presentan en gramos y/o porcentaje del valor energético diario.

Para conocer la cantidad en cucharaditas que aporta de azúcar o grasa

Se divide el total de los gramos (por porción o por empaque) entre 5g

1 cucharadita = 5 g



Ejemplo de etiquetado nutricional

Encabezado: Indica el tamaño de la porción y la cantidad de porciones contenidas en el empaque

Información Nutricional	
Tamaño de la porción 100 g (2 Arepas)	
Cantidad de Nutrientes por Porción	
Energía (Calorías)	360
Calorías de la Grasa	15
% Valor Diario *	
Grasa Total 2 g	2%
Colesterol 0 mg	0%
Sodio 30 mg	0%
Carbohidratos Totales 79 g	25%
Fibra Dietaria 4 g	15%
Azúcares 0 g	0%
Proteína 8 g	10%
Hierro 40%	Riboflavina 20%
Vitamina A 20%	Niacina 40%
Tiamina 40%	
<small>La información Nutricional varía de acuerdo a la preparación o ingredientes utilizados. El agregar 1 cucharadita de sal a la preparación adiciona 620 mg de sodio aprox. por porción</small>	
<small>*El Porcentaje del Valor Diario está basado en una dieta de 2000 Calorías.</small>	
<small>Calorías por gramo:</small>	
• Grasa 9	• Carbohidratos 4
• Proteína 4	

1. Los datos de la etiqueta están dados por porción .

2. La porción en que se da la etiqueta no siempre es el total del empaque.

3. Para conocer el contenido total del empaque se multiplica cada dato por la cantidad de porciones contenidas en el empaque.

Contenido de energía: Indica las calorías por porción

(VDR) Porcentaje del valor diario recomendado: Indica la cantidad que aporta este alimento del consumo total diario según la dosis recomendada.

Buena fuente de nutriente: se considera aquel producto en que una porción aporte entre el 10% a 19% del valor diario recomendado.

Alto Contenido de nutriente: si aporta un 20% o más del valor diario recomendado

Bajo contenido de un nutriente: si aporta un 5% o menos del valor diario.

Anexo 80: Evaluación del taller de etiquetado nutricional

Evaluación del Taller de Etiquetado Nutricional

El presente cuestionario, pretende estudiar el grado de conocimiento que obtuvieron los participantes del taller de etiquetado nutricional. Su información es muy valiosa, agradezco su colaboración.



A continuación, se le presenta una serie de preguntas de los distintos puntos que se abordaron en el taller de etiquetado nutricional, marque la opción que considere: (F) Falso o (V) verdadero.

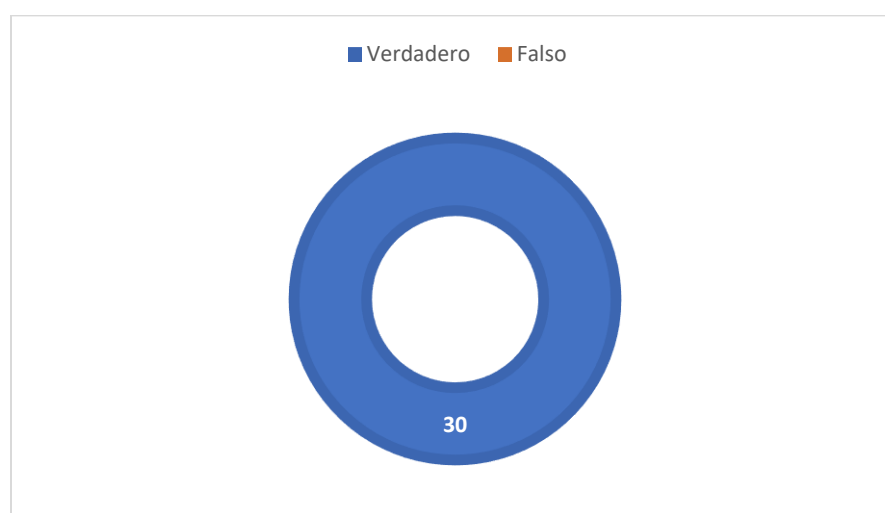
Enunciado	V	F
1. Una etiqueta nutricional es toda la información que aparece en relación con sus valores: energético, contenido de proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y fibra		
2. Los ingredientes que contiene el producto empacado, están ordenados de menor contenido a mayor contenido.		
3. Cuando un producto dice light: se refiere a que aporta un 25% menos ya sea de kcal, azúcar o grasa del producto regular.		
4. Para que un alimento sea alto en contenido de fibra debe aportar 2gr por porción.		
5. La stevia es un tipo de azúcar...		
6. Lo ideal es escoger productos que aporten menos de 140mg de sodio		

Gracias...

Anexo 81: Resultados de la evaluación del taller de etiquetado nutricional

Figura 164. Pregunta F/V sobre etiqueta nutricional

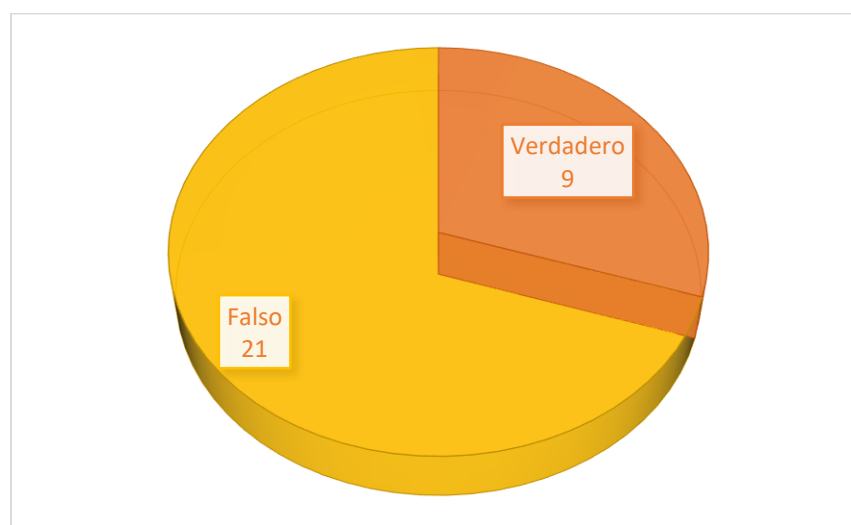
Una etiqueta nutricional es toda la información que aparece en relación con sus valores: energético, contenido de proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y fibra



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 165. Pregunta F/V sobre el orden de los ingredientes en la etiqueta

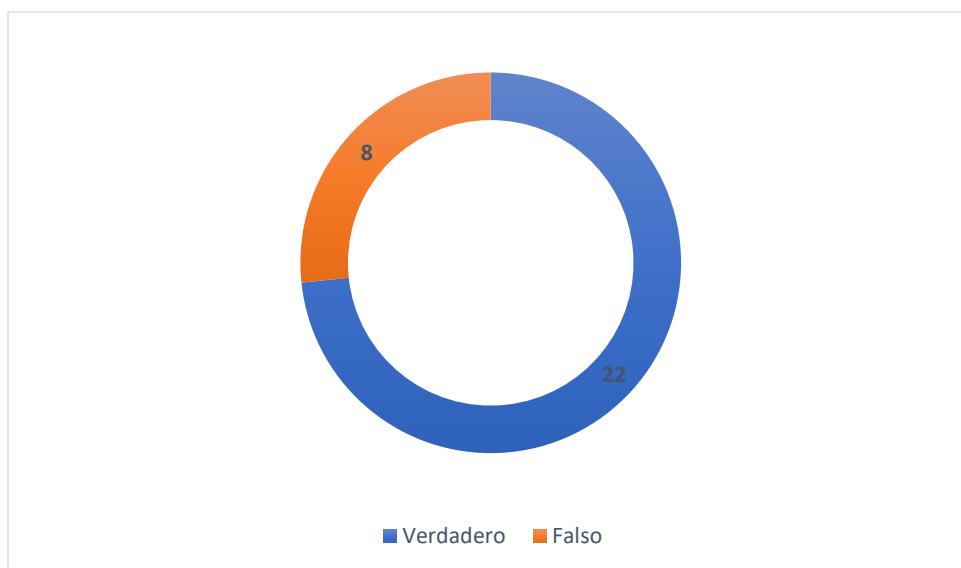
Los ingredientes que contiene el producto empacado, están ordenados de menor contenido a mayor contenido



Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 166. Pregunta F/V sobre productos etiquetados como light

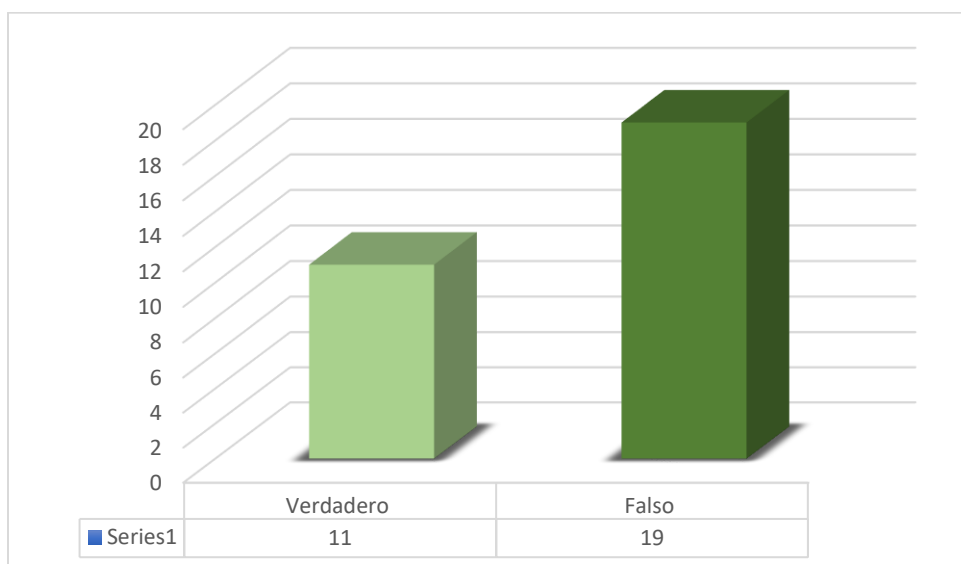
Cuando un producto dice light: se refiere a que aporta un 25% menos de kcal, azúcar o grasa del producto regular



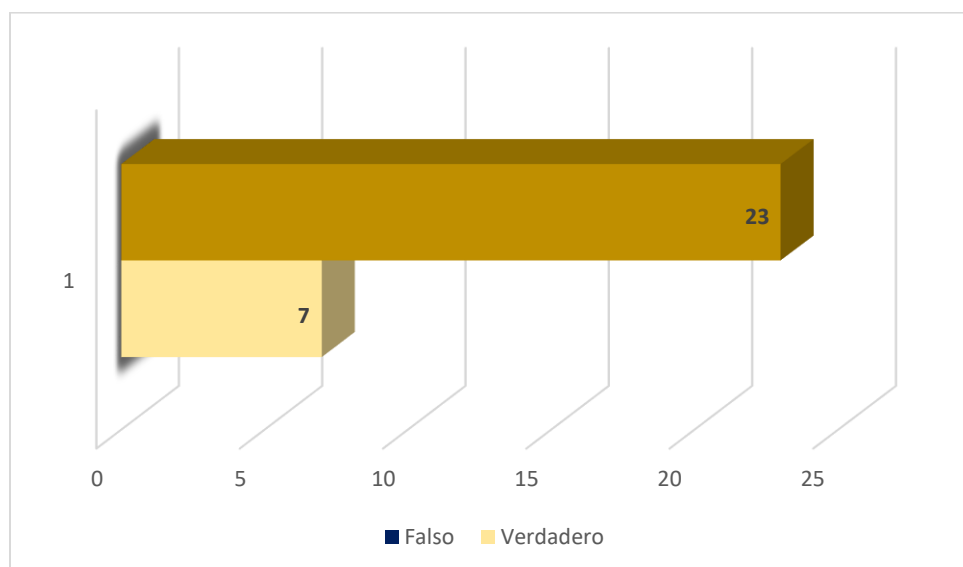
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 167. Pregunta F/V sobre productos altos en fibras

Para que un alimento sea alto en contenido de fibra debe aportar 2gr por porción.



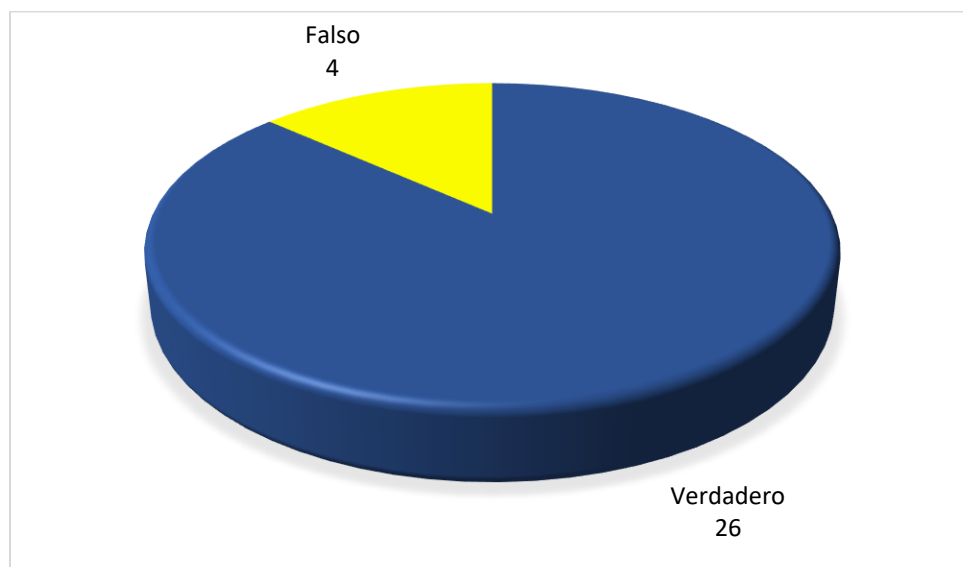
Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 168. La *stevia* es un tipo de azúcar

Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura 169. Pregunta F/V sobre productos bajos en sodio

Lo ideal es escoger productos que aporten menos de 140mg de sodio



Fuente: Elaboración propia, 2018

Anexo 82: Anuncio del taller de etiquetado nutricional

Taller de Etiquetado Nutricional



Fecha: Viernes 29 de Junio del 2018

Hora: 11:00am

Lugar: Sala de Sesiones

****CUPO LIMITADO****

Patrocinadores



Anexo 83: Fotos del taller de etiquetado nutricional



Anexo 84: Lista de asistencia a la charla de factores de riesgo cardiovascular

Grupo #2

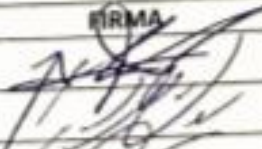
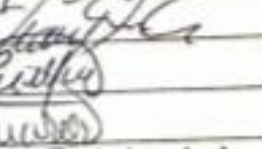
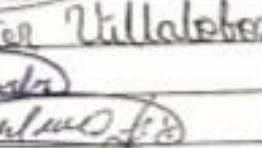
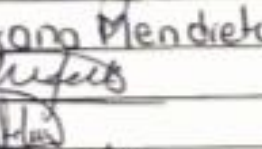
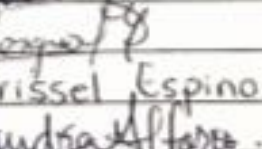
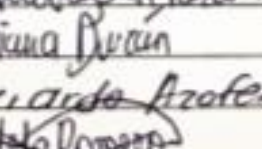
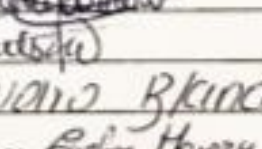
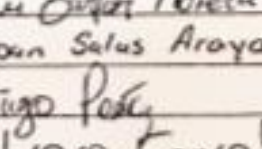
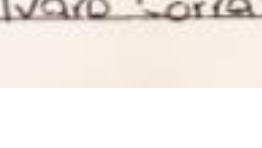



Lista de Asistencia

Actividad: Charla de Riesgo Cardiovascular
Fecha: 06 de Junio del 2018 Hora: 1:00pm

# Rifa	NOMBRE	FIRMA
7	Zaida Muñoz Murillo	Zaida Muñoz Murillo
6	Sandra Jiménez Rodríguez	
3	María Fernanda Salas Martínez	M-Fernanda Salas M
2	María del Rocío Cruz Morera	María del Rocío Cruz
1	Diana Pomas Campos	
4	Estela Aguillo Japiza	
5	Juan Carlos Alvarado	Juan Carlos Alvarado
9	Vanessa Centeno Moreira	
8	Carlos Apollonio Vilalobos	
10	Emilio Antonio Avila Salis	Emilio Antonio Avila
16	Erlin Carrillo Alvarado	Erlin Carrillo Alvarado
15	Daniel Lopez Castro	Daniel Lopez
19	Roger Zúñiga Leon	
14	Daniela Arias Avila	
18	Edwin Villalobos	
17	William González	William González
21	Jason Ramírez	Jason Ramírez
22	Heriberto Parquero	
20	Alexis Salis	
12	Katya Vargas	Katya Vargas
13	Reynaldo Segura	Reynaldo Alvarez
23	Motacrita Arias Christopher	
11	Gerardo Campos García	
24	Priscilla Rivera	Priscilla Rivera

Lista de Asistencia

Actividad:
Fecha:

	NOMBRE	FIRMA
9	Pablo Calvo Rojas	
26	Mano Alvaro Vigos	
25	Chase Prias Araya	
24	Eugenia Alvarado	
32	Nufla Pinares	
31	Esther Villalobos	Esther Villalobos
43	Carlos Castro López	
35	Luis Montero	
42	Roxana Mendieta	Roxana Mendieta
30	Jorge Moya	
33	Pablo Andrés Gamboa	
41	Sergio Mena Rodríguez	
44	Crissel Espinoza	Crissel Espinoza
46	Andrés Alfaro	Andrés Alfaro
36	Wiliana Durán Rodríguez	Wiliana Durán
28	Gerardo Azofeifa	Gerardo Azofeifa
37	Adela Romero	
29	Luis Fernando Lacayo	
38	Alvaro Blandón	Alvaro Blandón
45	Juan Carlos Horru	Juan Carlos Horru
40	Esteban Salas Araya	Esteban Salas Araya
39	Rodrigo Pérez González	Rodrigo Pérez
27	Alvaro Corrales	Alvaro Corrales

Lista de Asistencia

Actividad: Charla Riesgo Cardiovascular Grupo #1
 Fecha: 06 de Junio 2018 Hora: 11am

Rifa.

	NOMBRE	FIRMA
1	Roberto Luis Solís Alvarado	
7	German Martínez Solís	
8	Armando Soto Luna	
11	Edgar Angulo Pablo Vega	
10	Luis Daniel	Luis Daniel
12	Yosy Esteban Medina Rojas	
18	Maikel Carvajal	
2	Yenny Oreamuno Salera	
6	Guillermo Alvarez Urbando	
17	Norma Jara Castillo	
16	Manuel Antonioni Castro	
21	Ysuri Carvajal Ramírez	
3	Rodolfo Guerrero Avila	
15	Wilson Zuriga Jimenez	
5	Viviana Vargas Vindas	
4	Melvin Moreira Salas	
14	Henry Urbina Berto	
13	Roger Araya M.	
23	Adrian Vega Vargas	
20	Mario Guerra A	Mario GA
19	Henry Picado S	
24	Manuel Villalobos Salazar	
22	Guillermo Umaña Carvajal	

Anexo 85: Lista de asistencia al stand de meriendas saludables

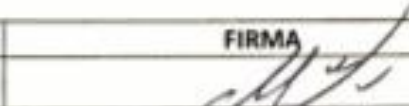
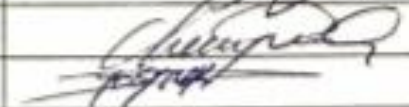
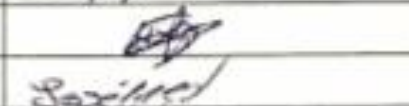
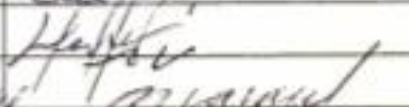
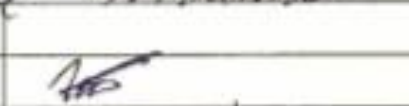
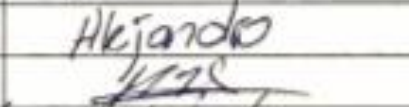

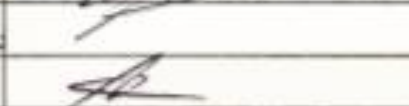

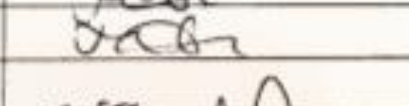

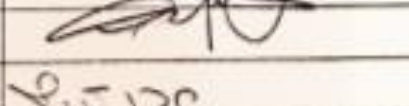





Lista de Asistencia

Actividad:	Stand de Meriendas Saludables	
Fecha:	14 de Junio del 2018	11-1pm

NOMBRE	FIRMA
Shanny Cabilla Barba	Shanny CB
Carlos Larros	Carlos
LEONAR MC	LEONAR MC
EVENT STRECHER FORTES	EVENT STRECHER F.
Jose Manuel Lopez	Jose Manuel Lopez
Jose Zumbado Hernandez	Jose Zumbado
Joshua Duesada B	Joshua
Ana Rodriguez	Ana
CARLOS CAWALOS C.	Carlos
Ulises Virregal Araya	Ulises Virregal
Felix Carrizosa Elizondo	Felix Carrizosa
Freddy Chavarria Munillo	Freddy Chavarria
Rodolfo Guerrero Aulo	Rodolfo Guerrero
Pablo Calvo Rojas	Pablo Calvo
Jenny Bermudez	Jenny Bermudez
Daniela Ariza Aulo	Daniela Ariza
Andres Osorio Marica	Andres Osorio

Lista de Asistencia

Actividad:	Stand de Meriendas Saludables
Fecha:	14 de Junio 2018

NOMBRE	FIRMA
Mario Alberto Vargas	
Chase Rojas Orta	
Yosy Gibba Medina Rojas	
Henry Fernandez R.	
Sergio Andres...	Sergio
Dominico Gutierrez F	
Carolina Sampedrano	
Daniel S. ...	
Maria Araya Belano	
Alejandro Alvarez Jimenez	Alejandro
Victor A. Casasola A	
Miguel Miguel Garcia Chichillo	
Willy y Oroya Chilla'oka	
Dominico Justin Castro	
José María Lozano	
Bernardo ...	
Filander ...	
Pablo ...	
Sergio ...	
Vanessa Centeno ...	
Leonardo ...	
Daniela ...	

Lista de Asistencia

Actividad: Stand de Menendos Saludables
 Fecha: 14 de Junio del 2018

NOMBRE	FIRMA
Umar Sirias Roble	Umar Sirias Roble
Gloria Madrigal Oviedo	Gloria Madrigal
Efraim Lenora Rodriguez	Efraim Lenora Rodriguez
Juan Pablo Valera Cardero	Juan Pablo Valera Cardero
Molun Moreira S	Molun Moreira S
Carlos Daniel Victor	Carlos Daniel Victor
Juan Carlos Alstein	Juan Carlos Alstein
Edgar Arias Urzegas	Edgar Arias Urzegas
Luis Sanchez Nuñez	Luis Sanchez Nuñez
Wilson Zúñiga Jiménez	Wilson Zúñiga Jiménez
Viliana Solís F	Viliana Solís F
Melazita Arias Cortez	Melazita Arias Cortez
Tracy Solas Lara	Tracy Solas Lara
Ma. Ofelia Herrera	Ma. Ofelia Herrera
Juan Carlos Altaro	Juan Carlos Altaro
Jair L.	Jair L.
Michael Anila Espinoza	Michael Anila Espinoza
Guillermo Umanio Carvajal	Guillermo Umanio Carvajal
Zabio Carreras Alvarado	Zabio Carreras Alvarado
German Nazimé Solís	German Nazimé Solís
Pedro Lopez Rodriguez	Pedro Lopez Rodriguez

Lista de Asistencia

Actividad: Stand de Meriendas Saludables
 Fecha: Jueves 14 de junio 2018

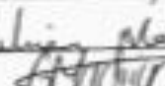


NOMBRE	FIRMA
Movlon Camillo Alfaro	
Geovanny Jiménez CN	GATCH
Rayardo Pausana Villalobos	
Jenny Solano C	
Jimmy S. Rojas Cue	Jimmy S. Rojas C
Diego Equi Elorza	
Oscar Villalobos B	
José Sibaja Vargas	José Sibaja V
Kierly Medina Vargas	
Vernon Castro Jiménez	
Miguel A. F.	Miguel A. F.
Emmanuel González Moreno	
Dora/Sandra Alvarado	
Prencas Trajor Victor	
Bernardo Delgado	Bernardo Delgado
David Chinchilla C	
Alexis Sotelo J.	
Yinet Sotelo	
Susan Pérez Tabares	
Alejandro Liles	
Kendal W.	
Dagana Morales	
Oliver Morales	

Lista de Asistencia

Actividad: Stand de Merendas Saludables.
 Fecha: 14-Julio 2018.

NOMBRE	FIRMA
Dennis Gonzalez Prado	Dennis
Josue B	Josue B
Mohel Lopez	
Pedro H	P H
Carlos Jose Rodriguez	Carlos Jose R
Orlando Alvarado	
SAVICER CHIVES	
Claudio	Claudio
Johnny S	
Johan Perez	
Cecilio Bryham D	
JASON ROSAS Hernandez	JASON RH
Marco Cespedes Rivera	
José Avendaño	
Steven Juan Vazquez	
Fredy Alvarado D.	Fredy Alvarado
Cristopher Parra de	
Aaron Aguilar Valcarlos	
Carlos Hernandez C.	CHC
Orlando Ochoa	
MARIA CRISTINA C	MARIA CRISTINA C
Aaron Solano A	
Kevin Alpizar A	

Anexo 86: Lista de asistencia a consulta nutricional

Lista de Asistencia	
Actividad:	Consulta Nutricional
Fecha:	26 de Feb al 02 de Marzo
NOMBRE	FIRMA
Antonio Pineda Eugenio	
Cristopher Antorita Ariza	
Jose Esteban Medina Rojas	
Jose Martin Alvarez	
Rebeca Gonzalez Rojas	
Vanessa Genteno Moreira	
Ulises Urzua Araya	Ulises Urzua Araya
Glenn Muehling Ouedi	
Floribeth Eaban O D.	
Wendy Castro L.	
Rodrigo Gonzalez M.	
Daniel Cabra Duran	
Rodolfo Guerrero Avila	
Epilina Avila Solis	
Carolina Alvarez Vargas	
Carlos H. Mora Ramirez	
Zaida Maria Muñoz M.	Zaida Maria Muñoz M.
Rafael Alvarez Juez	

Lista de Asistencia

Actividad: Consulta Nutricional

Fecha: 12-16 de Marzo 2019

NOMBRE	FIRMA
Naita Puerto Esquivel	
Cristopher Maldonado	
Yosy Escher Medina Rojas	
José Martínez Álvarez	
Rebeca González Rojas	
Ulises Venegas Araya	Ulises Venegas Araya
Pasos Rocha Azofeifa	
Glenn Elera Martínez Oviedo	
Esmeralda Rocha Rodríguez	
Armando Jito Luna	
Floribeth Gaborio O.	
Rodrigo González H.	
Wendell Castro L.	
David Cobos Durán	
Rodrigo Guerrero Arita	
Alexis Álvarez Juncos	
Emilia Avila Solís	
Kattia Solís Vargas	Kattia Solís
Luis Enrique Sánchez Niño	
Melvin Morera Salas	
Cardino Álvarez Vargas	
Riyoberto Zeas Rodríguez	
Vanessa Centeno Maiva	

Lista de Asistencia

Actividad:	Consulta Nutricional
Fecha:	Septiembre 2 al 06 de 2018

NOMBRE	FIRMA
Wilson Zuñiga Jiménez	
Mattia Solís Vargas	Mattia Solís
Luis Eda Hernández Bargas	
Gloria Elena Madrigal Oviedo	
Edwin Villanueva Chaves	
Tracy Salas Lara	
Rodolfo Guerrero Avila	
Wendy Castro Lopez	
Cristopher Matorrita Arias	
Melvin Monerón Solís	
Randall Segura Merara	
Luis Enrique Sánchez Nolasco	
Alexis Alvarez Juez	
Cristina Hernandez Gonzalez	Cristina Hg
Carlos Mora Ramirez	
Ana Cecilia Rodriguez	
David Cibero Doria	
Carolina Alvarez Vargas	
Roger Velasco Valverde	
Nixon Diaz Soriano	
Yoser Rocha Azofeifa	
Andrea Picado Alfaro	Andrea Picado Alfaro
Juan Pablo Valerio Cardona	


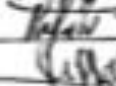
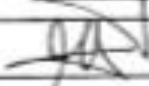
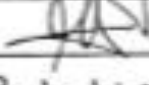
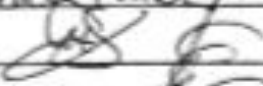

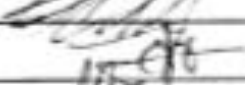

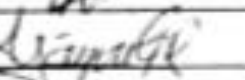
Lista de Asistencia

Actividad:	Consulta Nutricional
Fecha:	Del 09 al 13 de Abril 2015

NOMBRE	FIRMA
Yanique Carrascal Ramirez	
Oscar Guzmán Abaites	
Abraham Araya Castillo	
Carolina Avanzado Vargas	
Manuel Bustos Castro	Manuel Bustos Castro
Ulises Urbina Araya	Ulises Urbina Araya
Jorge Alberto Valverde	
María Estela Muñoz Rojas	
John Vargas Torres	
Ignaciella Paiz Corrales	
Rebeca González Rojas	
Qui Demis Uragosa González	
Walter Pareda Rojas	
E.M.R.	6215 716
Obel Quintero Lobo	
Walter Rojas Soto	
José Matvey Olmos	
Ricardo Zúñiga Rodríguez	

Lista de Asistencia

Actividad: Consulta Nutricional
Fecha: Del 16 al 20 de Abril 2018

NOMBRE	FIRMA
Wilson Zuriga Jiménez	
Mattia Solís Vargas	Mattia Solís
Luis Hernández Brenes	Luis Hernández Brenes
Gloria Elena Madrigal Oviedo	
Edwin Villanueva Chaves	
Tracy Salas Lara	
Rodolfo Guerrero Ruiz	
Wendy Castro Lara	
Christopher Muterita Arias	
Luis Enrique Sánchez Muñoz	
Estela Revilla Alpizar	
Zaida Muñoz Morillo	Zaida Muñoz M
German Martínez Solís	
Eduardo Martínez Solís	
Aaron Aguilar Valenciano	
Yosel Rocha Azofeifo	
Juan Pablo Valerio Cordero	
Richard Quirós G.	
Luis Daniel López Costa	
Carlos Segura Castro	
Alexander Fernández D	
Luis Diego Ramos Bermúdez	
Yenyuri Conroyal Ramírez	

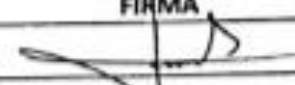
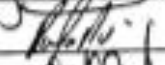
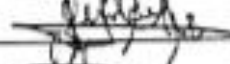




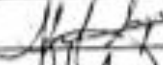
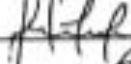




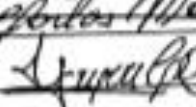
Lista de Asistencia

Actividad:	CONSULTA de NUTRICIÓN
Fecha:	del 23 al 27 de Abril del 2018.

	NOMBRE	FIRMA
	Melvin Moverra Salas	
	Oscar bus una abrita	
(N)	Manuel Arroyo Hernández	
	Randall Segura Morera	
	Isy Edda Mabea Ruiz	
(N)	Roy Ramirez Gonzalez	
	Ana Rodriguez C.	
	Pedro Al Mora Ramirez	
	Daniel Carlos Durán	
	Alexis Alvarez Jerez	
	Cristina Helendaz Gomez	
(1)	Gabriel Amelita Castro	
(1)	MARIA CASARTEL	MARIA CASARTEL
	Leonardo Gonzalez	
	Cardino Alvarit Vargas	
	Maribel Bontarioni Castro	Maribel Bontarioni C.
	Emilio Avila Solis	
	Vanessa Centeno Moreira	
	Andrea Pardo Alfaro	Andrea Pardo Alfaro
	Jimmy Mackle Marin	Jimmy
(1)	Juan Ignacio Corabi Alfaro	Juan
	Guillermo Umaná	
	Suzithad Paiz Corrales	
	Beata Prisca Eyzs	

Lista de Asistencia

Actividad:	Consulta de Nutrición
Fecha:	Del 30 de abril al 04 de Mayo del 2018

NOMBRE	FIRMA
Luis Enrique Sancha Naranjo	
Kattia Solís Vargas	Kattia Solís
Luis Hernández Brenes	Luis Hernández Brenes 13
Glenn Melchior Quiroga	
Tracy Salas Lara	Tracy Salas Lara
Redatta Guerrero Ruiz	
Georgette Castro L.	
Estela Yvonne Espinoza	
Floribeth Sabarito Obando	
Lizbeth Díaz Solano	
Cristopher Leonorita Lora	
Ulises Venegas Araya	Ulises Venegas Araya
Abraham Araya Castilla	
Diana Torres Campos	
Luan Pablo Valerio C	
Yosier Rocha Azofeifa	
Hecheval Quirós C	
Luis Daniel Lopez Castro	Luis Daniel Lopez Castro
Misael Zúñiga Jiménez	
Luis Diego Ramos Bermúdez	
John Vargas Torres	
Andrés Miguel Malvar R	Andrés Miguel Malvar R
Yosyuri Carrizosa Ramirez	

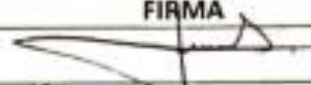
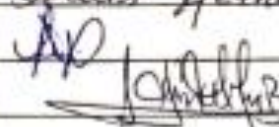
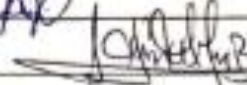


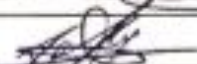
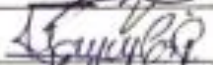
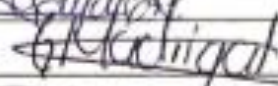



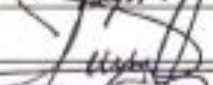
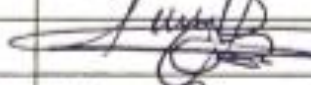
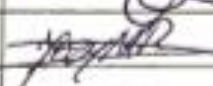


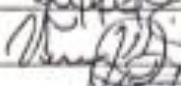
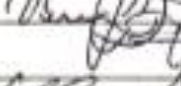
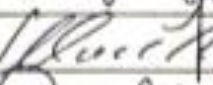

Lista de Asistencia

Actividad:	Consulta Nutricional
Fecha:	Del 4 al 11 de Mayo 2018




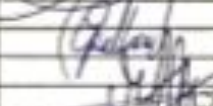

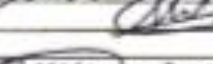
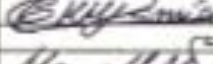

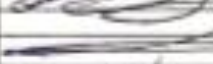
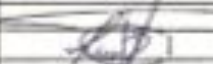


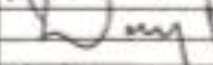
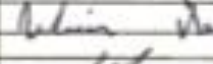

NOMBRE	FIRMA
Melvin Moya Solors	
Manel Arap Hernández	
Carlos Mora Ramirez	
Anna Rodriguez Curran	
Diego C. Perez Davis	
Edgar Montoya Solís	
Gabriel Amelilla	
Manuel Segura	
Yosy Esteban Melos Reyes	
David Chinchilla Cortés	
Alexis Alvaraz Jimenez	
Roy David Ramirez Gonzalez	
Andrés Pineda Jimenez	
Rebecca Gonzalez Rojas	
Johanna Ramirez Granados	
Juan Carlos Altano	
Mauro Jimenez Avila	
MARIA CASARTE C.	MARIA CASARTE C.
Eilyn Carrillo Alvarado	
Guillermo Umana C.	

Lista de Asistencia

Actividad:	CONSULTA NUTRICIONAL
Fecha:	Del 21 al 25 de Mayo 2018



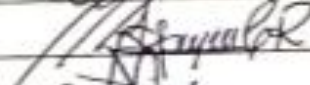


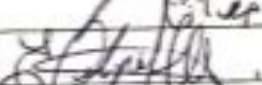
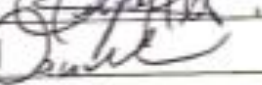
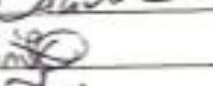


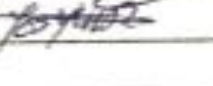

NOMBRE	FIRMA
Luis Enrique Sánchez Nolas	
Thattia Solís Vargas	Thattia Solís
Luis Hernández Bienes	Luis Hernández B.
Trany Salas Lara	AP 
Wendee Castro Lepiz	
Floribeth Saborido O.	
Nixon Díaz S	
Pablo Calvo Rojas	
Yanira Carvajal Ramirez	
Gloria Meliguel Oviedo	
David Olguichilla Cortés	
Rodrigo Segura Morera	
Rodolfo Guerrero Avila	
Ana Rodríguez	
Jabael Chinchilla	
Xosy Esteban Medina Pops	
Michael Quasada G	
Dinia Torres Campos	
Marta Pineda Zúñiga	
Vanessa Cliteno Medina	
Mauro Néstor Acevedo	
Luis Daniel López Castro	Daniel López
Alexis Alvarez Junco	

Lista de Asistencia

Actividad: Consulta Nutricional	
Fecha: Del 23 de Mayo al 31 de Junio del 2018	
NOMBRE	FIRMA
Oscar Gómez Mañ Abuda	
Margaret Britaniqui Castro	Margaret Britaniqui C.
Enzo Roberto Calandri	
Alexander Venancio, Jofredo	
Jerman Martínez Solís	
Guillermo Umón C.	
Manoel Araya	
Paulo Cubero Puzón	
Abraham Araya Castillo	
Bartolomé Ramírez	
María Martínez Nera	María M.
Melvin Moreira, Salas	
César Ramírez	
Luis Pella Valeria Cardón	
Wilson Zúñiga S. Sánchez	
Gerardo Miguel Malino R.	
Danny Falles Corrales	Danny C.
Ulises Venegas Araya	Melvin Venegas Araya.
Cristopher Matute Ariza	
FIRMA	NOMBRE

Lista de Asistencia

Actividad: Consulta Nutricional
 Fecha: Del 04 de Junio al 08 de Junio del 2018

NOMBRE	FIRMA
Rodolfo Guerrero Avila	
Efraim Loria Rodriguez	
Yosmary Carrujal Ramirez	
Armando Soto Lora	
Francisco Ramirez C.	
Johanna Ramirez Guadalupe	
Eilya Carrillo Alvarado	
Luis Daniel Lopez Castro	
Joaquin Cordón Alfaro	
Roger Eiras León	
Fabrizio Macillo Alvarez	
Medina Reyes Yoss Esteban	

Anexo 87: Bitácora de actividades

Universidad Hispanoamericana
 Practica Supervisada de Licenciatura en Nutrición
 Grettel Fernández Azofeifa
 Bitácora: Pasantía en Coopemontecillos R.L.

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
12-Feb-18	7:00am	4:30pm	-Antropometría al personal -Reunión con la Encargada del Servicio de Alimentos Claudia	<i>Dr. Mario A. Alvarado</i> Cristina 2653 Medicina de Empresa Coopemontecillos R.L.
13-Feb-18	7:00am	2:30pm	-Presentación del proyecto de nutrición al personal de los distintos departamentos de Montecillos. -Antropometría al personal	<i>Dr. Mario Alvarado</i> Cristina 2653 Medicina de Empresa Coopemontecillos R.L.
14-Feb-18	7:00am	4:30pm	-Antropometría al personal -Recorrido por la planta de producción con el Encargado de Salud Ocupacional mi jefe Yoser Rocha -Inicio de Preparación de Material para Consulta	<i>Dr. Mario Alvarado</i> Cristina 2653 Medicina de Empresa Coopemontecillos R.L.
15-Feb-18	7:00 am	2:00pm	-Antropometría -Aplicación de Diagnostico de áreas en el servicio de alimentos -Reunión con la encargada del servicio de alimentos	<i>Dr. Mario Alvarado</i> Cristina 2653 Medicina de Empresa Coopemontecillos R.L.
16-Feb-18	7:00pm	2:00pm	-Visita donde la Tutora de la Universidad -Corrección de Diagnósticos	<i>Dr. Mario Alvarado</i> Cristina 2653 Medicina de Empresa Coopemontecillos R.L.

Semana 01

Total de Horas: 40 horas






Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
19-Feb-18	7:00am	4:30pm	-Antropometría al personal -Realización de material para consulta nutricional: anamnesis, lista de intercambio, seguimiento.	Lt. Alfaro Código 1705 Medicina de Familiares Cooperativa Acelitos R.L.
20-Feb-18	7:00am	4:30pm	-Antropometría al personal -Revisión del menú del servicio de alimentos -Preparación de material para consulta	Lt. Alfaro Código 1705 Medicina de Familiares Cooperativa Acelitos R.L.
21-Feb-18	7:00am	4:30pm	Antropometría, aplicación de instrumento de Buenas prácticas de manufactura al personal de cocina Inicio de elaboración de encuestas en la página digital survey monkey	Lt. Alfaro Código 1705 Medicina de Familiares Cooperativa Acelitos R.L.
22-Feb-18	7:00am	4:30pm	-Antropometría -Elaboración de encuestas en página digital -Aplicación de encuestas sobre aceptabilidad del menú diario en el servicio de alimentos	Lt. Alfaro Código 1705 Medicina de Familiares Cooperativa Acelitos R.L.
23-Feb-18			Seminario en Puntarenas	Lt. Alfaro Código 1705 Medicina de Familiares Cooperativa Acelitos R.L.

Semana 02






Total de Horas: 38 horas

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
26-Feb-18	7:00am	2:30pm	-Acomodo de consultorio con muestras de alimentos -Inicio de consulta nutricional -Antropometría -Aplicación de Instrumento de Conocimientos básicos en Nutrición	<i>Dr. Mario A. Viquez</i> Cody's Enterprises Neddy's Company Compañía de Alimentos R.L.
27-Feb-18	7:00am	2:30pm	-Consulta Nutricional -Evaluación de aceptabilidad del menú diario del servicio de alimentos -Envío de encuestas en línea Conocimiento en Nutrición	<i>Dr. Mario A. Viquez</i> Cody's Enterprises Neddy's Company Compañía de Alimentos R.L.
28-Feb-18	7:00am	3:30pm	-Consulta Nutricional -Antropometría -Envío de 100 encuestas digitales "Conocimientos en nutrición"	<i>Dr. Mario A. Viquez</i> Cody's Enterprises Neddy's Company Compañía de Alimentos R.L.
01-Mar-18	7:00am	4:30pm	-Consulta de Nutrición -Evaluación de aceptabilidad del menú diario del servicio de alimentos -Aplicación de encuesta manual: Conocimiento en Nutrición -Envío de 100 encuestas digitales "conocimientos en Nutrición" -Antropometría	<i>Dr. Mario A. Viquez</i> Cody's Enterprises Neddy's Company Compañía de Alimentos R.L.
02-Mar-18	7:00am	4:30pm	-Consulta de nutrición -Valoración cuantitativa y cualitativa del almuerzo -Revisión de precios de proveedores -Antropometría -Envío de 100 encuestas digitales "conocimientos en nutrición"	<i>Dr. Mario A. Viquez</i> Cody's Enterprises Neddy's Company Compañía de Alimentos R.L.
Semana 03				

Total de Horas: 42.5 horas




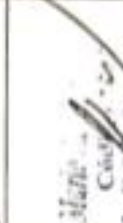

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
Semana 04				
05-Marzo-18	7:00am	4:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional -Evaluación de menú cuantitativo y cualitativo en el desayuno y almuerzo -Aplicación de Instrumento de Buenas prácticas de manufactura a Hanny -Antropometría -Aplicación de Instrumento Conocimiento en nutrición y hábitos alimentarios 	 Dr. Hanny Médica de Empresa Compañía Textil S.A.
06-Marzo-18	7:00am	4:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Evaluación de menú cuantitativo y cualitativo en el desayuno y almuerzo -Aplicación de Instrumento de Buenas prácticas de manufactura a Hanny -Antropometría -Aplicación de Instrumento Conocimiento en nutrición y hábitos alimentarios 	 Dr. Hanny Médica de Empresa Compañía Textil S.A.
07-Marzo-18	7:00am	4:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional -Aplicación de Diagnósticos de Observación al personal de cocina: Cocción y manipulación de alimentos, Etapas para un correcto lavado de manos, uso correcto del uniforme e higiene personal -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo 	 Dr. Hanny Médica de Empresa Compañía Textil S.A.
08-Marzo-18			Defensa	 Dr. Hanny Médica de Empresa Compañía Textil S.A.
09-Mar-18	7:00am	2:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional -Envío de 100 encuestas conocimiento de Nutrición en línea -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos -Aplicación de Diagnóstico de Observación de etapas para un correcto lavado de manos a Lourdes 	 Dr. Hanny Médica de Empresa Compañía Textil S.A.

Total de Horas: 36 horas

Resumen de Actividad				
Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
12-Marzo-18	7:00am	4:30pm	-Consulta nutricional y seguimiento -Aplicación de Diagnóstico aceptabilidad del menú diario del servicio de alimentos -Envío de 100 encuestas digital Hábitos alimentarios -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos	 Dr. María Cecilia López Cooperativa Emprenda Cooperativas Unidas R.L.
13-Marzo-18	7:00am	2:00pm	-Consulta Nutricional y seguimiento Aplicación de diagnóstico valoración del servicio de alimentos Envío de encuestas digitales conocimiento de nutrición y hábitos alimentarios Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos	 Dr. María Cecilia López Cooperativa Emprenda Cooperativas Unidas R.L.
14-Marzo-18	7:00am	4:30pm	-Consulta Nutricional y seguimiento -Aplicación de diagnóstico valoración del servicio de alimentos -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos	 Dr. María Cecilia López Cooperativa Emprenda Cooperativas Unidas R.L.
15-Marzo-18	7:00am	2:00pm	-Consulta nutricional y seguimiento -Elaboración del diagnóstico digital de gustos y preferencias -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos	 Dr. María Cecilia López Cooperativa Emprenda Cooperativas Unidas R.L.
16-Mar-18	7:00am	2:00pm	-Consulta nutricional y seguimiento -Tabulación de diagnóstico valoración del servicio de alimentos -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos	 Dr. María Cecilia López Cooperativa Emprenda Cooperativas Unidas R.L.






Semana 05

Total de Horas: 40 horas

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
19-Marzo-18	7:00am	4:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional y seguimiento -Tabulación de diagnóstico valoración del servicio de alimentos -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos 	 Dr. María L. Cordero Céd. Prof. 16653 Medicina de la Nutrición Cooperativas Médicas E.L.
20-Marzo-18	7:00am	2:00pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional y seguimiento -Antropometría -Tabulación de diagnóstico valoración del servicio de alimentos -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos 	 Dr. María L. Cordero Céd. Prof. 16653 Medicina de la Nutrición Cooperativas Médicas E.L.
21-Marzo-18	7:00am	4:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional y seguimiento -Tabulación de diagnóstico valoración del servicio de alimentos -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos 	 Dr. María L. Cordero Céd. Prof. 16653 Medicina de la Nutrición Cooperativas Médicas E.L.
22-Marzo-18	7:00am	3:00pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta Nutricional y seguimiento -Antropometría -Tabulación de encuesta Conocimientos en nutrición -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos 	 Dr. María L. Cordero Céd. Prof. 16653 Medicina de la Nutrición Cooperativas Médicas E.L.
23- Mar-18	7:00am	2:00pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta Nutricional y seguimiento -Tabulación de encuesta Conocimientos en nutrición -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos 	 Dr. María L. Cordero Céd. Prof. 16653 Medicina de la Nutrición Cooperativas Médicas E.L.




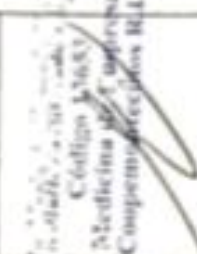

Semana 06

Total de Horas: 41 horas

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
26-Marzo-18			Semana Santa	 Dr. Mario A. Alvarez Código Medicina y Ejercicio Cooperación Guatemala R.L.
27-Marzo-18	7:00am	2:00pm	Consulta nutricional de seguimiento Hoja #5	 Dr. Mario A. Alvarez Código Medicina y Ejercicio Cooperación Guatemala R.L.
28-Marzo-18	7:00am	4:00pm	Tabulaciones del Diagnóstico Conocimientos en Nutrición Tabulaciones del Diagnóstico Hábitos Alimentarios Tabulaciones del Diagnóstico Antropométrico	 Dr. Mario A. Alvarez Código Medicina y Ejercicio Cooperación Guatemala R.L.
29-Marzo-18			Semana Santa	 Dr. Mario A. Alvarez Código Medicina y Ejercicio Cooperación Guatemala R.L.
30-Mar-18			Semana Santa	 Dr. Mario A. Alvarez Código Medicina y Ejercicio Cooperación Guatemala R.L.






Semana 07

Total de Horas: 16 horas

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
02-Abril-18	7:00am	4:30pm	Consulta nutricional y seguimiento Realización de PUS Realización de encuesta digital Gustos y preferencias y evaluación del menú actual aprobada por Dra. Yorlenny Chacón Envío de encuesta vía correo	 Dr. María del Carmen Rodríguez Médica de Empresa Cooperativa Caxillón R.L.
03-Abril-18	7:00am	2:00pm	Consulta de nutrición y de seguimiento Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos	 Dr. María del Carmen Rodríguez Médica de Empresa Cooperativa Caxillón R.L.
04-Abril-18	7:00am	4:30pm	Visita donde la tutora Dra. Yorlenny Chacón	 Dr. María del Carmen Rodríguez Médica de Empresa Cooperativa Caxillón R.L.
05-Abril-18	7:00am	2:00pm	Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento Envío de Material para impartir charla de manipulación de alimentos Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos	 Dr. María del Carmen Rodríguez Médica de Empresa Cooperativa Caxillón R.L.
06-Abril-18	7:00am	2:00pm	Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento Corrección de material de Manipulación de alimentos Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos Realización de cronograma de la fase 2, plan de acción	 Dr. María del Carmen Rodríguez Médica de Empresa Cooperativa Caxillón R.L.

Semana 08

Total de Horas: 40 horas

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
09-Abril-18	7:00am	4:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos -Preparación de material para impartir charla de manipulación de alimentos -Preparación de Material informativo nutricional para las pizarras y para enviar por correo 	 Dr. María J. Rodríguez Cédula: 170657 Sección de Empresas Cooperativas Cálidos R.L.
10-Abril-18	7:00am	4:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta de nutrición a pacientes nuevos y de seguimiento -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos 	 Dr. María J. Rodríguez Cédula: 170657 Sección de Empresas Cooperativas Cálidos R.L.
11-Abril-18			Feriado	 Dr. María J. Rodríguez Cédula: 170657 Sección de Empresas Cooperativas Cálidos R.L.
12-Abril-18	7:00am	4:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos -Realización de prueba corta para el personal de cocina sobre la capacitación de manipulación de alimentos -Colocación de material informativo nutricional 	 Dr. María J. Rodríguez Cédula: 170657 Sección de Empresas Cooperativas Cálidos R.L.
13-Abril-18	7:00am	4:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos -Informe de áreas del servicio de alimentos al jefe 	 Dr. María J. Rodríguez Cédula: 170657 Sección de Empresas Cooperativas Cálidos R.L.






Semana 09

Total de Horas: 38 horas en total




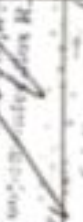

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
16-Abril-18	7:00am	4:30pm	-Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos -Inicio de la nueva propuesta del menú para el servicio de alimentos	<i>[Firma]</i> Dr. María de los Angeles... Código: M-53 Medicina de Empresa Cooperativas Cuidos R.L.
17-Abril-18	7:00am	4:30pm	-Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Charla del uso de extintores -Capacitación de Educación general de Manipulación de alimentos	<i>[Firma]</i> Dr. María de los Angeles... Código: M-53 Medicina de Empresa Cooperativas Cuidos R.L.
18-Abril-18	7:00am	2:00pm	-Consulta de nutrición a pacientes nuevos -Desarrollo de informe general del trabajo -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos	<i>[Firma]</i> Dr. María de los Angeles... Código: M-53 Medicina de Empresa Cooperativas Cuidos R.L.
19-Abril-18	7:00am	2:00pm	-Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Desarrollo de informe general -Cotización de parrillas de las cámaras de enfriamiento -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos	<i>[Firma]</i> Dr. María de los Angeles... Código: M-53 Medicina de Empresa Cooperativas Cuidos R.L.
20-Abril-18	7:00am	2:00pm	-Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Entrega de informe general -Desarrollo de publicidad de etiquetado nutricional	<i>[Firma]</i> Dr. María de los Angeles... Código: M-53 Medicina de Empresa Cooperativas Cuidos R.L.

Total de Horas: 40 horas

Semana 10






Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
23-Abril-18	7:00am	4:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos -Entrega de Informe de etapa I 	 E. Collins Médico de Empresa Cooperativas Médicas S.L.
24-Abril-18	7:00am	2:00pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos 	 Dr. María A. Martínez Médica de Empresa Cooperativas Médicas S.L.
25-Abril-18	7:00am	4:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos -Informe de cambios en el S.A 	 E. Martínez Médico de Empresa Cooperativas Médicas S.L.
26-Abril-18	7:00am	2:00pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Reunión con el Contratista -Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos 	 E. Martínez Médico de Empresa Cooperativas Médicas S.L.
27-Abril-18	7:00am	2:00pm	<ul style="list-style-type: none"> -Visita donde la tutora 	 E. Martínez Médico de Empresa Cooperativas Médicas S.L.

Total de Horas: 40 horas

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
30-Abril-18	7:00am	4:30pm	-Consulta nutricional a pacientes de seguimiento -Inicio de material de antropometría	 Lidia M. Rodríguez Médica de Familia Comprometidos R.L.
01-Mayo-18			-Feriado	 Lidia M. Rodríguez Médica de Familia Comprometidos R.L.
02-Mayo-18	7:00am	4:30pm	-Evaluación del menú cuantitativo y cualitativo del servicio de alimentos	 Lidia M. Rodríguez Médica de Familia Comprometidos R.L.
03-Mayo-18	7:00am	2:00pm	-Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento	 Lidia M. Rodríguez Médica de Familia Comprometidos R.L.
04-Mayo-18	7:00am	2:00pm	-Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento	 Lidia M. Rodríguez Médica de Familia Comprometidos R.L.






Semana 12

Total de Horas: 33 horas

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
07-Mayo-18				 Dr. María José López Cód. 11583 Medicina Familiar y Comunitaria Compañía de Seguros Coopermontecillos R.L.
08-Mayo-18				 Dr. María José López Cód. 11583 Medicina Familiar y Comunitaria Compañía de Seguros Coopermontecillos R.L.
09-Mayo-18	7:00am	4:30pm	-Consulta Nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Costeo del menú actual	 Dr. María José López Cód. 11583 Medicina Familiar y Comunitaria Compañía de Seguros Coopermontecillos R.L.
10-Mayo-18	7:00am	2:00pm	-Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Costeo del menú actual	 Dr. María José López Cód. 11583 Medicina Familiar y Comunitaria Compañía de Seguros Coopermontecillos R.L.
11-Mayo-18	7:00am	1:00pm	-Consulta nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Costeo del menú actual	 Dr. María José López Cód. 11583 Medicina Familiar y Comunitaria Compañía de Seguros Coopermontecillos R.L.






Total de Horas: 22.5 horas

Semana 13

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
14-Mayo-18	7:00am	4:30pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta Nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Costeo del menú actual -Preparación de material de charla de Porcionadoras -Entrega de Informe áreas 	 Dr. María Zúñiga Cédulas y Medicina de Comportamiento R.L.
15-Mayo-18	7:00am	2:00pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta Nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Costeo del menú actual -Educación sobre el colesterol a pacientes) 	 Dr. María Zúñiga Cédulas y Medicina de Comportamiento R.L.
16-Mayo-18	7:00am	3:00pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional -Entrega de Informes de áreas -Educación del Hígado graso a pacientes de consulta 	 Dr. María Zúñiga Cédulas y Medicina de Comportamiento R.L.
17-Mayo-18			<ul style="list-style-type: none"> -Congreso 	 Dr. María Zúñiga Cédulas y Medicina de Comportamiento R.L.
18-Mayo-18			<ul style="list-style-type: none"> -Congreso 	 Dr. María Zúñiga Cédulas y Medicina de Comportamiento R.L.

Semana 14

Total de Horas: 24.5 horas

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
21-Mayo-18	7:00am	1:00pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta Nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Educación sobre el Colesterol a pacientes de seguimiento -Educación sobre el hígado graso a pacientes de seguimiento 	 Dr. María Córdova Médica de Empresa Cooperativas R.L.
22-Mayo-18				 Dr. María Córdova Médica de Empresa Cooperativas R.L.
23-Mayo-18	7:00am	1:00pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional a pacientes de seguimiento -Educación del Hígado graso a pacientes de consulta -Educación sobre el Colesterol a pacientes de consulta de seguimiento 	 Dr. María Córdova Médica de Empresa Cooperativas R.L.
24-Mayo-18	7:00am	2:00pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional a pacientes de seguimiento -Educación del Hígado graso a pacientes de consulta -Educación sobre el Colesterol a pacientes de seguimiento 	 Dr. María Córdova Médica de Empresa Cooperativas R.L.
25-Mayo-18	7:00am	2:00pm	<ul style="list-style-type: none"> -Consulta nutricional a pacientes de seguimiento -Cálculo de Menú por competencias 	 Dr. María Córdova Médica de Empresa Cooperativas R.L.

Semana 15

Total de Horas: 26 horas

Fecha	Hora de Entrada	Hora de Salida	Resumen de Actividad	Firma Supervisor
28-Mayo-18	7:00am	3:00pm	-Consulta Nutricional a pacientes nuevos y de seguimiento -Educación sobre el Colesterol a pacientes de seguimiento -Educación sobre el hígado graso a pacientes de seguimiento	<i>D. María A. Alvarado</i> Código 65 Medicina de Familia Cooperativas Los Ríos R.L.
29-Mayo-18				<i>D. María A. Alvarado</i> Código 65 Medicina de Familia Cooperativas Los Ríos R.L.
30-Mayo-18	7:00am	1:00pm	-Consulta nutricional a pacientes de seguimiento -Educación del Hígado graso a pacientes de consulta -Educación sobre el Colesterol a pacientes de consulta de seguimiento	<i>D. María A. Alvarado</i> Código 65 Medicina de Familia Cooperativas Los Ríos R.L.
31-Mayo-18	7:00am	3:00pm	-Reunión de Consultorio médico -Consulta nutricional a pacientes de seguimiento -Preparación del material cuanto azúcar hay en los alimentos -Entrega de Boletín Informativo	<i>D. María A. Alvarado</i> Código 65 Medicina de Familia Cooperativas Los Ríos R.L.
01-Junio-18	7:00am	3:00pm	-Consulta Nutricional a pacientes de seguimiento -Preparación de recetario -Finalización de material cuanto azúcar hay en los alimentos	<i>D. María A. Alvarado</i> Código 65 Medicina de Familia Cooperativas Los Ríos R.L.

Total de Horas: 30 horas

Semana 16