

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
CARRERA DE NUTRICIÓN

*Práctica Universitaria Supervisada para optar  
por el grado académico de Licenciatura*

INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN LA  
EMPRESA BAM INTERNATIONAL, UBICADA  
EN LIMÓN, DURANTE EL PERIODO DE  
OCTUBRE DEL 2017 A FEBRERO 2018

SUSTENTANTE  
GIOCONDA BUCHANAN HENDERSON

TUTOR  
LIC. VÍCTOR RODRÍGUEZ ARIAS

MAYO, 2018

# CARTA DEL TUTOR

San José, 13 de abril de 2018

**Señores**  
**Comisión de Revisión de Tesis**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

La estudiante **Gioconda Buchanan Henderson**, cédula de identidad número 1 1356 0903, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN LA EMPRESA BAM INTERNATIONAL, UBICADA EN LIMÓN, DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE DEL 2017 A FEBRERO 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 de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la identificación del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, estrategias de solución a problemas identificados; conclusiones y recomendaciones.

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

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10
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%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		100

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

Atentamente,



**Victor Rodríguez Arias**  
**Cédula identidad N: 1 470 539**  
**Carné Colegio Nutricionistas N: 426-10.**

## CARTA DEL LECTOR

10 de mayo de 2018

**Sres.**  
**Departamento de Registro**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimado señores:

La estudiante Gioconda Buchanan Henderson, cédula de identidad número 113560903, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Práctica "*Intervención nutricional en la empresa Bam International, ubicada en Limón, durante el periodo de octubre del 2017 a febrero 2018.*", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

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

Por lo tanto se avala el traslado al siguiente proceso.

Atentamente,



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

## CARTA DEL FILÓLOGO

San José, 21 de mayo del 2018

Señores  
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
CARRERA DE NUTRICIÓN

Estimados señores:

La estudiante Gioconda Buchanan Henderson, cédula número 1-1356-0903 me ha presentado para efectos de corrección de estilo, el trabajo de investigación denominado "INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN LA EMPRESA BAM INTERNATIONAL, UBICADA EN LIMÓN, DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE DEL 2017 A FEBRERO 2018" el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

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

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

Atentamente



Prof. Mario Boza Chacón  
Filólogo. Cédula 103580444  
Carné Colegio de Licenciados y  
Profesores Número 5034

# CARTA DE LA EMPRESA



Limón, 13 de febrero del 2018

Dra. Yorlenny Chacón Sandí  
Directora Carrera de Nutrición  
Universidad Hispanoamericana de Costa Rica

Estimada Sra.:

Por este medio hago constar que la estudiante Gioconda Buchanan Henderson portadora de la Cédula de Identidad 1 1356 0903, estudiante de la Universidad Hispanoamericana en la carrera de Nutrición, ha cumplido exitosamente su Práctica Universitaria Supervisada para optar el Grado de Licenciatura en nuestra empresa, con una duración de 640 horas, donde desarrolló actividades en el servicio de alimentos, en el área de nutrición clínica y estrategias de educación nutricional.

Cabe destacar que la Srta. Buchanan realizó su práctica a completa satisfacción de las necesidades de la empresa VOBAM Limitada en el servicio de comedor, y mostró en todo momento eficiencia, responsabilidad, puntualidad, trabajo en equipo, toma de decisiones acertadas, implementación de procesos acertados y soporte profesional a la administración del servicio de alimentos.

Atentamente,

**Dra. Gabriela Castro Myrie / Carnet 1468-13**

Administradora del Servicio de Alimentos

Tel. 8380 5448

E-mail: [g.castro@vobamcb.com](mailto:g.castro@vobamcb.com)



## DECLARACIÓN JURADA

Yo Gioconda Buchanan Henderson, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1 1356 0903 egresado de la Carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura en Nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN LA EMPRESA BAM INTERNATIONAL, UBICADA EN LIMÓN, DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE DEL 2017 A FEBRERO 2018, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los dieciocho días del mes de abril del año dos mil dieciocho.

Atentamente,   
113560903

Gioconda Buchanan Henderson

Cédula de Identidad: 1 1356 0903

## DEDICATORIA

Quiero dedicarle este trabajo especialmente a mi madre Mpa. Shirley Henderson Gardner.

Tu apoyo ha sido fundamental, has estado conmigo a lo largo de mi vida, principalmente durante mi Carrera Universitaria, me has dado todo tu amor, cariño, comprensión en los momentos más turbulentos.

Este proceso no fue fácil pero estuviste motivándome y ayudándome hasta donde tus alcances lo permitieran.

Sin ti no hubiera logrado llegar al final ni ser la persona que soy.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios por brindarme toda la fortaleza necesaria para poder superar las pruebas que se me presentaron a lo largo del proceso y me permitió terminar satisfactoriamente la Carrera Universitaria.

A mi mamá por brindarme su apoyo incondicional durante este proceso formativo.

A mi hermano Roberto Buchanan Henderson, mi hermana Shirlene Buchanan Henderson y mi tía Belinda Henderson Blackman, les doy las gracias porque nunca me abandonaron durante el transcurso de mi Carrera Universitaria.

Le doy mi gran sincero agradecimiento a mi tutor el Lic. Víctor Rodríguez Arias por su amabilidad, por brindarme su tiempo y las sugerencias necesarias para realizar este proyecto de la mejor manera.

A la empresa BAM International por permitirme realizar la pasantía durante el tiempo requerido, en especial estoy súper agradecida con la Dra. Gabriela Castro Myrie por toda la colaboración que me brindó para desarrollar con éxito cada una de las actividades de la Práctica Universitaria Supervisada.

Finalmente, a todas las personas que siempre me apoyaron y motivaron a lo largo de la carrera.

Muchas gracias a todos.

## TABLA DE CONTENIDO

CARTA DEL TUTOR.....	ii
CARTA DEL LECTOR.....	iii
CARTA DEL FILÓLOGO .....	iv
CARTA DE LA EMPRESA .....	v
DECLARACIÓN JURADA .....	vi
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTOS .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xv
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xvi
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL.....	3
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	4
1.1.1 Naturaleza de la institución.....	4
1.1.2 Ubicación geográfica .....	5
1.1.3 Objetivo de la empresa.....	6
1.1.4 Filosofía de la institución .....	6
1.1.5 Generalidades del personal.....	6
1.1.6 Políticas de la empresa .....	7
1.2 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL .....	10
1.2.1 Características generales del servicio de alimentos .....	10
1.2.2 Evaluación de las áreas del servicio de alimentos.....	15
1.2.3 Evaluación del servicio de alimentos .....	22

1.2.4	Análisis cualitativo del menú del servicio de alimentos.....	25
1.2.5	Análisis cuantitativo del menú del servicio de alimentos .....	26
1.2.6	Evaluación del estado nutricional de la población .....	27
1.2.7	Conocimientos sobre hábitos alimentarios .....	29
1.2.8	Conocimiento en temas de nutrición.....	31
1.2.9	Conocimientos sobre manipulación de alimentos.....	32
1.2.10	Gustos y preferencias de los trabajadores .....	33
1.3	ANÁLISIS FODA.....	35
1.4	FORMULACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	37
1.5	OBJETIVOS.....	38
1.5.1	Objetivo general.....	38
1.5.2	Objetivos específicos.....	38
1.6	ALCANCES Y LIMITACIONES .....	40
1.6.1	Alcances .....	40
1.6.2	Limitaciones.....	40
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....		41
2.1	NUTRICIÓN EN LA ETAPA ADULTA .....	42
2.1.1	Valoración nutricional del adulto .....	43
2.1.2	Requerimientos nutricionales del adulto .....	45
2.1.3	Enfermedades crónicas no transmisibles .....	47
2.2	EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN LA ETAPA ADULTA .....	50
2.3	SERVICIOS DE ALIMENTOS.....	51
2.3.1	El menú del servicio de alimentos .....	52

2.3.2	Clasificación de los servicios de alimentos .....	53
CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES .....		56
3.1	PROPUESTA DE SOLUCIÓN .....	57
3.1.1	Actividad 1. Evaluación sanitaria del servicio de alimentos de la empresa BAM International .....	58
3.1.2	Actividad 2. Evaluación del servicio de alimentos de la empresa BAM International .....	63
3.1.3	Actividad 3. Análisis cualitativo del menú del servicio de alimentos de la empresa BAM International .....	66
3.1.4	Actividad 4. Análisis cuantitativo del menú del servicio de alimentos de la empresa BAM International .....	69
3.1.5	Actividad 5. Evaluación del estado nutricional de los trabajadores de la empresa BAM International .....	74
3.1.6	Actividad 6. Encuesta sobre hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa BAM International.....	78
3.1.7	Actividad 7. Encuesta sobre conocimiento en Nutrición de los trabajadores de la empresa BAM International.....	82
3.1.8	Actividad 8. Encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos de los trabajadores del servicio de alimentos de la empresa BAM International	87
3.1.9	Actividad 9. Encuesta sobre gustos y preferencias de los trabajadores de la empresa BAM International.....	93
3.1.10	Actividad 10. Consulta nutricional en la empresa BAM International.....	97

3.1.11 Actividad 11. Propuesta del menú para el servicio de alimentos de la empresa BAM International .....	101
3.1.12 Actividad 12. Elaboración de volante para educación nutricional para los trabajadores de la empresa BAM International.....	106
3.1.13 Actividad 13. Elaboración de pizarra informativa y brochure para los trabajadores de la empresa BAM International.....	109
3.1.14 Actividad 14. Elaboración de pizarra informativa sobre inocuidad alimentaria para los trabajadores del servicio de alimentos de la empresa BAM International.....	112
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	114
4.1 CONCLUSIONES.....	115
4.2 RECOMENDACIONES .....	117
CAPÍTULO V: BIBLIOGRAFÍA .....	119
CAPÍTULO VI: ANEXOS .....	123
Anexo N°1. Reporte rebajo de tiquetes de la alimentación .....	124
Anexo N°2. Personal del servicio de alimentos.....	132
Anexo N°3. Proveedores del servicio de alimentos .....	133
Anexo N°4. Orden de compra de un proveedor .....	134
Anexo N°5. Compras del mes de noviembre y diciembre.....	135
Anexo N°6. Reporte de caja chica mes de noviembre .....	137
Anexo N°7. Guía de Evaluación Sanitaria de Servicios de Alimentos del Ministerio de Salud.....	138
Anexo N°8. Entrada principal del Servicio de alimentos .....	143

Anexo 9. Distribución de áreas del servicio de alimentos .....	143
Anexo N°10. Ubicación del cilindro de gas .....	144
Anexo N°11. Tanque de almacenamiento de agua potable .....	144
Anexo N°12. Instalación de cableado eléctrico y toma corriente .....	145
Anexo N°13. Área de preparación de alimentos (cocina).....	145
Anexo N°14. Equipo y utensilios .....	146
Anexo N°15. Almacenamiento de alimentos .....	147
Anexo N°16. Medidas de saneamiento .....	148
Anexo N°17. Área de consumo .....	149
Anexo N°18. Comidas empacadas .....	150
Anexo N°19. Resultados obtenidos según la encuesta sobre la evaluación del servicio de alimentos aplicada en la empresa BAM International .....	151
Anexo N°20. Análisis cualitativo del menú del servicio de alimentos .....	160
Anexo N°21. Análisis cuantitativo del menú del servicio de alimentos .....	177
Anexo N°22. Instrumento de evaluación del estado nutricional .....	192
Anexo N°23. Resultados de la evaluación antropométrica en género femenino y masculino .....	193
Anexo N°24. Resultados obtenidos según la encuesta de hábitos alimentarios..	199
Anexo N°25. Resultados obtenidos según la encuesta de conocimientos en nutrición .....	207
Anexo N°26. Resultados obtenidos según la encuesta de conocimiento en manipulación de alimentos aplicada al personal de cocina de la empresa BAM International. ....	214

Anexo N°27. Resultados obtenidos según la encuesta de gustos y preferencias	224
Anexo N°28. Actividad evaluación del servicio de alimentos .....	229
Anexo N°29. Evaluación del estado nutricional.....	230
Anexo N°30. Encuesta sobre hábitos alimentarios .....	231
Anexo N°31. Encuesta sobre conocimiento en nutrición.....	233
Anexo N°32. Encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos.....	235
Anexo N°33. Encuesta sobre gustos y preferencias .....	237
Anexo N°34. Material utilizado en consulta nutricional .....	238
Anexo N°35. Propuesta de menú del desayuno, almuerzo y cena .....	253
Anexo N°36. Imágenes del volante sobre alimentación saludable en la época navideña .....	265
Anexo N°37. Evaluación corta del volante sobre alimentación saludable en la época navideña.....	266
Anexo N°38. Imágenes de la pizarra informativa y brochure sobre alimentación saludable.....	267
Anexo N°39. Evaluación corta de la pizarra informativa y brochure sobre alimentación saludable.....	270
Anexo N°40. Imágenes de la pizarra informativa sobre inocuidad alimentaria ....	271
Anexo N°41. Evaluación corta de la pizarra informativa y brochure sobre alimentación saludable de la pizarra informativa sobre inocuidad alimentaria.....	272

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estado nutricional de los trabajadores de la empresa BAM International....	28
Tabla 2. Análisis FODA de BAM International.....	35
Tabla 3. Interpretación del Índice de Masa Corporal.....	44
Tabla 4. Porcentajes de energía de macronutrientes recomendables .....	46
Tabla 5. Matriz educativa de la actividad N°1 .....	58
Tabla 6. Matriz educativa de la actividad N°2 .....	63
Tabla 7. Matriz educativa de la actividad N°3 .....	66
Tabla 8. Matriz educativa de la actividad N°4 .....	69
Tabla 9. Datos para sacar el VET promedio .....	71
Tabla 10. Distribución de macronutrientes diarios para una dieta de 2757Kcal .....	72
Tabla 11. Distribución energética por tiempo de comida.....	72
Tabla 12. Distribución de macronutrientes .....	73
Tabla 13. Matriz educativa de la actividad N°5.....	74
Tabla 14. Matriz educativa de la actividad N°6.....	78
Tabla 15. Matriz educativa de la actividad N°8.....	87
Tabla 16. Matriz educativa de la actividad N°9.....	93
Tabla 17. Matriz educativa de la actividad N°10.....	97
Tabla 18. Matriz educativa de la actividad N°11.....	101
Tabla 19. Matriz educativa de la actividad N°12.....	106
Tabla 20. Matriz educativa de la actividad N°13.....	109
Tabla 21. Matriz educativa de la actividad N°14.....	112

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación satelital de la empresa.....	5
Figura 2. Población encuestada según edad .....	151
Figura 3. Población encuestada según género .....	151
Figura 4. Opinión sobre la cantidad de veces por semana que compra desayuno, almuerzo o cena en el comedor de la empresa.....	152
Figura 5. Calificación del servicio de alimentos según el cumplimiento de horario .	152
Figura 6. Calificación del servicio de alimentos según el sabor de los alimentos....	153
Figura 7. Calificación del servicio de alimentos según temperatura de los alimentos servidos .....	153
Figura 8. Calificación del servicio de alimentos según la cocción de los alimentos	154
Figura 9. Calificación del servicio de alimentos según la variedad del menú .....	154
Figura 10. Calificación del servicio de alimentos según el precio de las preparaciones .....	155
Figura 11. Calificación del servicio de alimentos según la cantidad de alimento servido por plato.....	155
Figura 12. Calificación del servicio de alimentos según la limpieza de la vajilla.....	156
Figura 13. Calificación del servicio de alimentos según la presentación del personal .....	156
Figura 14. Calificación del servicio de alimentos según la cortesía del personal ....	157
Figura 15. Calificación del servicio de alimentos según la velocidad de atención...	157

Figura 16. Calificación del servicio de alimentos según la limpieza y orden del servicio de alimentos.....	158
Figura 17. Calificación del servicio de alimentos según la iluminación del servicio de alimentos.....	158
Figura 18. Calificación del servicio de alimentos según la ventilación del servicio de alimentos.....	159
Figura 19. Calificación del servicio de alimentos según la cantidad de sillas y mesas .....	159
Figura 20. Estado nutricional de los trabajadores .....	196
Figura 21. Estado nutricional del género femenino .....	196
Figura 22. Estado nutricional del género masculino.....	197
Figura 23. Riesgo de enfermedad cardiovascular del género masculino .....	197
Figura 24. Riesgo de enfermedad cardiovascular del género femenino .....	198
Figura 25. Cantidad de líquido consume normalmente durante el día, incluyendo té, café, frescos, leche, gaseosa, agua pura según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International.....	199
Figura 26. Tiempos de comida que realiza al día según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International.....	199
Figura 27. Acostumbra a comer a la misma hora todos los días según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International .....	200
Figura 28. Lugar donde se preparan los alimentos que usted consume en su tiempo de almuerzo laboral según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International.....	200

Figura 29. Tiempos de comida compra la mayoría de veces en el comedor de la empresa según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International.....	201
Figura 30. Le agrega sal a la comida ya servida en la mesa según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International .....	201
Figura 31. Tipo de grasa utilizan en su casa para cocinar según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International .....	202
Figura 32. Con qué endulza las bebidas normalmente según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International .....	202
Figura 33. Cantidad de cucharaditas de azúcar que usa para endulzar las bebidas según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International.....	203
Figura 34. Tipo de cocción prefiere para preparar los siguientes alimentos en la casa según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International.....	203
Figura 35. Frecuencia con la que consume cada grupo de alimento según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International....	204
Figura 36. Población encuestada según edad .....	204
Figura 37. Población encuestada según género .....	205
Figura 38. Población encuestada según el nivel de escolaridad.....	205
Figura 39. Población encuestada según el ingreso salarial que perciben.....	206
Figura 40. Ejemplo de alimento que aporta mayor contenido de carbohidrato.....	207
Figura 41. Alimento que aporta mayor cantidad de proteína.....	207

Figura 42. Alimentos, el que tiene más contenido de grasa.....	208
Figura 43. Dentro del grupo de alimentos de los lácteos se incluyen.....	208
Figura 44. De acuerdo con las frutas y vegetales se puede decir que es correcto	209
Figura 45. Las personas con sobrepeso u obesidad están predispuestos a padecer .....	209
Figura 46. Los alimentos con alto contenido de fibra ayudan a lo siguiente .....	210
Figura 47. Alimento considerado como fuente de fibra .....	210
Figura 48. Coloque correctamente el número dentro del paréntesis que corresponde, según la clasificación de grupos de alimentos .....	211
Figura 49. Población encuestada según edad .....	211
Figura 50. Población encuestada según género .....	212
Figura 51. Población encuestada según el nivel de escolaridad.....	212
Figura 52. Población encuestada según el ingreso salarial que perciben.....	213
Figura 53. Población encuestada según género .....	214
Figura 54. Población encuestada según el nivel de escolaridad.....	214
Figura 55. Población encuestada según el ingreso salarial que perciben.....	215
Figura 56. Significado de las siglas ETAs según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International.....	215
Figura 57. La contaminación cruzada puede darse de la siguiente manera según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International.....	216

Figura 58. “Es la garantía de que un alimento no va a causar daño a la salud de la persona que lo consume.” La definición anterior corresponde al término de, según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International.....	216
Figura 59. Temperatura ideal de refrigeración según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International.....	217
Figura 60. Temperatura adecuada para mantener los alimentos en congelación según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International.....	217
Figura 61. Las bacterias crecen rápidamente en las siguientes temperaturas según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International.....	218
Figura 62. El termómetro sirve para realizar lo siguiente según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International.....	218
Figura 63. La presencia de plástico, cabello o aretes en los alimentos se considera como un peligro según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International.....	219
Figura 64. Los residuos de desinfectantes o plaguicidas en los alimentos se consideran como un peligro de tipo según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International.....	219

Figura 65. Las bacterias, virus, hongos, parásitos y levaduras se consideran como peligro según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International .....	220
Figura 66. Si tiene una herida, quemadura o cualquier tipo de lesión en las manos, usted debe hacer lo siguiente según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International.....	220
Figura 67. Los alimentos secos de deben almacenar en las siguientes áreas según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International.....	221
Figura 68. Con respecto al área de almacenamiento de alimentos, la característica correcta es según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International .....	221
Figura 69. Los productos enlatados que tienen golpes o hendiduras deben desecharse según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International .....	222
Figura 70. Cuáles de las siguientes acciones deben cumplirse a la hora de manipular alimentos según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International .....	222
Figura 71. Asocie de los alimentos con los colores de las tablas que corresponde según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International .....	223
Figura 72. Seleccione 10 preparaciones que más le gustan .....	224
Figura 73. Seleccione 5 preparaciones de ensalada que más le gusta .....	225

Figura 74. Seleccione 5 acompañamientos que más le gustan .....	225
Figura 75. Seleccione 3 refrescos que más le gustan.....	226
Figura 76. Seleccione 7 opciones de desayuno que más le gustan.....	226
Figura 77. Evalúe la cantidad de grasa que utilizan en el servicio de alimentos.....	227
Figura 78. Evalúe la cantidad de sal que utilizan en el servicio de alimentos .....	227
Figura 79. Evalúe la cantidad de azúcar que utilizan en el servicio de alimentos ...	228
Figura 80. Evalúe la cantidad de condimentos que utilizan en el servicio de alimentos .....	228
Figura 81. Género de los participantes .....	249
Figura 82. Comparación del IMC inicial y el final.....	249
Figura 83. Cambio de peso .....	250
Figura 84. Cambio % de grasa.....	250

## INTRODUCCIÓN

La Práctica Universitaria Supervisada realizada durante el periodo octubre 2017 – febrero 2018 en la empresa BAM International ubicada en Limón, es de gran importancia debido a que con la intervención en el área de servicios de alimentos, consultoría nutricional y educación nutricional mediante la aplicación de evaluaciones, encuestas, brindando consulta nutricional y realizando actividades educativas busca la mejora de hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores.

A continuación, se detalla el desarrollo de los aspectos prácticos y teóricos que se tomaron en cuenta durante la ejecución del proyecto.

En el capítulo I se incluye la información general en la cual se describe la empresa, el diagnóstico situacional desde el punto de vista de los tres pilares por intervenir; servicio de alimentos, nutrición clínica y educación nutricional, análisis FODA de la institución. Se formula y delimita el problema, se plantean los objetivos y se detallan los alcances y limitaciones. El capítulo II incluye el marco teórico en el cual se desarrollan los aspectos teóricos más relevantes de la etapa adulta en cuanto a la nutrición; la valoración nutricional, los requerimientos energéticos y enfermedades crónicas no transmisibles asociadas. Además, se incluye información sobre educación nutricional y servicio de alimentos. En el capítulo III se describen las actividades realizadas para lograr con el cumplimiento de los objetivos propuestos. Mientras que en el capítulo IV se mencionan las conclusiones y recomendaciones

finales obtenidas durante el proceso de intervención. Finalmente, el capítulo V contiene todas las referencias bibliográficas y el capítulo VI los anexos.

## **CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL**

## **1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

La empresa BAM International es una institución privada, filial de Royal BAM Group, una de las empresas contratantes más importantes de Europa en la construcción, la propiedad, la ingeniería civil, las asociaciones públicas privadas, la contratación mecánica y eléctrica e ingeniería en 30 países de todo el mundo.

### **1.1.1 Naturaleza de la institución**

BAM International despliega las actividades de contratación de Royal BAM Group fuera de Europa. Hasta hace algunos años se conocía como Interbeton o por el nombre de las filiales, como Harbourworks, Decorient y Higgs & Hill. Estos nombres han sido cambiados para incluir el nombre del Grupo BAM. Junto con otras compañías hermanas se benefician de la solidez financiera colectiva y la experiencia que se encuentra dentro del grupo.

Una de las características destacadas de BAM es su amplia red regional de oficinas, lo que significa que la compañía siempre está cerca de sus clientes. El Grupo emprende proyectos especializados de construcción e ingeniería civil en nichos de mercado de todo el mundo.

BAM crea entornos construidos sostenibles que mejoran la vida de las personas y crean el máximo valor para los grupos de interés al combinar una diversidad de personas que aprovechan el conocimiento, los recursos y las tecnologías digitales para proporcionar soluciones de construcción.

Actualmente, la empresa BAM International Costa Rica está a cargo de la construcción de la nueva terminal de contenedores para APM Terminals. La

construcción de la Fase 2A se realiza mediante el consorcio Van Oord / BAM International que es responsable de la construcción de la nueva terminal y el acceso marítimo.

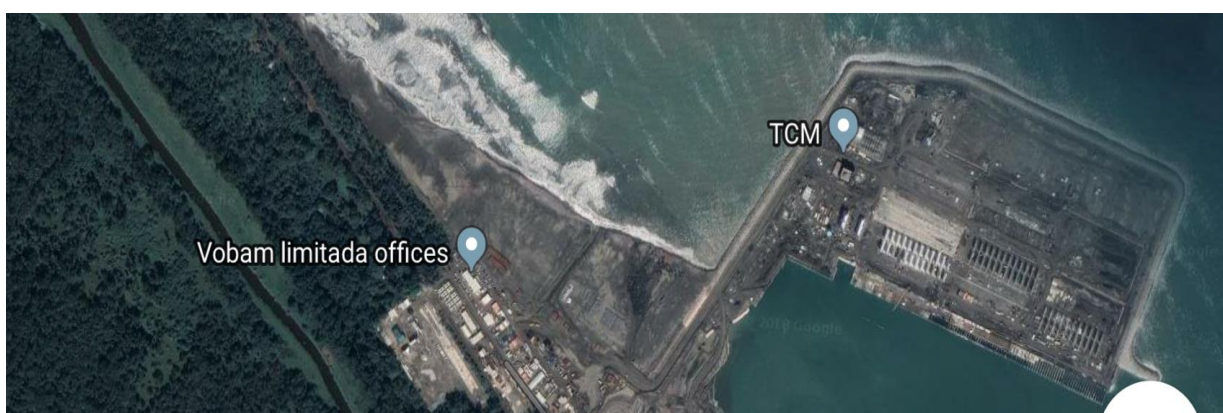
El alcance del trabajo de Van Oord consistió en la construcción de un rompeolas de 1,5 km, la recuperación de un área de 40 hectáreas, incluidas las obras de mejora del suelo y el dragado del canal de acceso y la cuenca de viraje.

Mientras que BAM International es responsable de la construcción de la pared del muelle de 650 metros, así como el pavimento, los edificios asociados y todos los servicios públicos.

Se estima que el consorcio tardará aproximadamente tres años en completar el proyecto.

### 1.1.2 Ubicación geográfica

La empresa se encuentra ubicada en la provincia de Limón, específicamente en Moín, ruta paralela a la playa, 650 metros noroeste del Puente Bailey.



Fuente: (Google Maps, 2018)

**Figura 1. Ubicación satelital de la empresa**

### **1.1.3 Objetivo de la empresa**

El objetivo de la organización es superar las expectativas de los clientes, entregar las obras a tiempo y dentro del presupuesto, al mismo tiempo, actuar de forma sostenible y contribuir positivamente con las comunidades donde se trabaja.

### **1.1.4 Filosofía de la institución**

La filosofía de BAM es ofrecer un valor real a sus clientes y trabajar con ellos en colaboración estrecha y duradera que brinde un rendimiento sobresaliente en relación con el mantenimiento, la innovación y la expansión de entornos construidos.

### **1.1.5 Generalidades del personal**

En la empresa trabajan alrededor de mil personas entre personal administrativo y obreros, los cuales son jóvenes o adultos, nacionales y extranjeros. Son personas ambiciosas con un nivel educativo desde bajo, medio o alto ya que algunos trabajadores no concluyeron la primaria mientras que otros lograron concluir los estudios universitarios.

El personal es altamente calificado, hay ingenieros o estudiantes de ingeniería, así como profesionales experimentados en el área de construcción con los que pueden ampliar la experiencia.

Tienen una organización flexible que permite una estrecha cooperación con expertos locales y asociados, todo ello respaldado por una sólida base financiera. Reclutan individuos inteligentes con personalidades fuertes que les gusta ver

resultados y tener lo que se necesita para obtener un éxito en los proyectos realizados por la empresa.

El ingreso salarial que percibe el personal va desde menos de ₡250.000 colones hasta más de ₡1.000.000 de colones, esto sin importar el nivel de escolaridad que posee el trabajador.

### **1.1.6 Políticas de la empresa**

Estas políticas han sido creadas con la finalidad de mantener un alto nivel de experiencia en la gestión y construcción de proyectos, incluye seguridad, calidad y cuidado del medioambiente.

#### **1.1.6.1 Política de salud y seguridad laboral**

BAM International considera la seguridad como una prioridad extremadamente importante para la compañía.

Tienen el compromiso de llevar a cabo el negocio de la mejor manera para salvaguardar la salud, la seguridad y el bienestar de todas las personas que puedan verse afectadas por las actividades de la empresa, incluidos terceros. Crean firmemente que todos los accidentes son prevenibles. La legislación actual de salud y seguridad y los códigos de práctica aprobados se deben cumplir en todo momento en donde la compañía esté activa. Para lograr estos objetivos, BAM International ha establecido una política de Salud y Seguridad Ocupacional.

Todo empleado tiene la obligación de cuidar razonablemente su seguridad y la de otras personas que puedan verse afectadas por sus actos u omisiones. También,

están obligados a cooperar con su empleador con respecto de cuestiones de salud y seguridad. La participación y la cooperación de los empleados en todos los niveles son esenciales para la implementación efectiva de esta política. La política de salud y seguridad ocupacional se revisa periódicamente para garantizar su relevancia, eficacia y adecuación continua según el alcance de la organización.

#### **1.1.6.2 Política de medio ambiente**

Esta política se aplica a todas las actividades controladas de BAM International en todo el mundo. La empresa se compromete a llevar a cabo sus actividades de una manera ambientalmente responsable. Para lograr esto, se debe:

- Cumplir con las leyes y regulaciones relevantes para la protección del medio ambiente.
- Integrar la protección del medio ambiente mediante la planificación de las actividades bajo control, para mitigar los impactos ambientales adversos.
- Establecer objetivos ambientales apropiados e incorporar medidas para lograrlos.
- Conservar recursos a través del uso eficiente de la energía y minimizar el desperdicio.
- Garantizar la conformidad con esta política a través del compromiso de los empleados, incluidas las auditorías que utilizan la experiencia y los especialistas de BAM International.
- Buscar la mejora continua de la efectividad del sistema de gestión ambiental.

Este sistema está certificado según ISO 14001: 2004.

### **1.1.6.3 Política de calidad**

BAM International se compromete a entregar proyectos que cumplan con los requisitos de los clientes de manera proactiva, profesional y rentable. Esto se logra mediante nuestro compromiso de liderazgo y la aplicación mundial del Sistema de Gestión Internacional BAM (BMS).

Buscan activamente la mejora continua del sistema al establecer objetivos y metas para medir el desempeño de la empresa y los clientes. El sistema está certificado según ISO 9001: 2008.

Además, esta política se aplica a todas las actividades controladas de BAM International en todo el mundo.

## **1.2 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

A continuación se describe el diagnóstico realizado en la empresa BAM International, con la finalidad de evidenciar la realidad y deficiencias que se presentan en el servicio de alimentos, estado nutricional y conocimiento de los trabajadores en diferentes temas para realizar una intervención adecuada en diversas áreas durante el desarrollo del proyecto.

### **1.2.1 Características generales del servicio de alimentos**

El género del servicio de alimentos es tipo afán de servicio ya que es institucional, la mayoría de los empleados tienen la posibilidad de consumir los alimentos en la empresa sin ningún costo.

Tiene un sistema tipo semi convencional porque no cuenta con carnicería ni panadería, por lo que compran de un proveedor externo los insumos que no producen ni se preparan en el servicio de alimentos, como por ejemplo el pan, los diferentes cortes de carnes, los pescados y mariscos ya listos para la cocción.

La metodología que utilizan para la distribución de los alimentos es tipo autoservicio ya que el comensal selecciona la comida en la barra de autoservicio y lleva su propia bandeja juntos con los utensilios a la mesa. Las preparaciones son servidas en una barra para alimentos donde el trabajador escoge lo que desea comer en los diferentes tiempos de comida.

### **1.2.1.1 Tipo de menú**

El tipo de menú que brindan en el servicio de alimentos es institucional debido a que cubre una población que trabaja dentro de la empresa, brinda una alimentación variada en los tres tiempos de comida.

El menú que utilizan es confeccionado por la nutricionista, es un menú cíclico que se cambia semanalmente, se elabora tomando en cuenta las características de los comensales y las políticas de la empresa. Sin embargo, este menú no todas las semanas está disponible para el personal de cocina por lo que en ocasiones se repite el menú de las semanas anteriores o las cocineras deciden las preparaciones por realizar hasta que se les elabore el menú de la semana que corresponde.

### **1.2.1.2 Tiempos de comida**

El servicio de alimentos ofrece 3 tiempos de comida: desayuno de 4:45am a 5:30am y de 6:00am a 7:30am, almuerzo de 11:40am a 12:15pm y de 12:30pm a 1:30pm y cena de 5:00pm a 5:30pm y de 6:00pm a 7:30pm.

Cabe mencionar que unos 400 trabajadores no tienen derecho a los tres tiempos de comida ya que esto depende de los beneficios que incluye el Departamento de Recursos Humanos en el contrato. Los trabajadores que no tienen el beneficio de algún tiempo de alimentación pueden comprarlo a un precio accesible ya que solamente se les cobra un porcentaje de la totalidad del precio del plato ya que reciben un subsidio por parte de la institución, el desayuno les cuesta ¢1000, el almuerzo y cena ¢1500. El reporte de los tiquetes consumidos durante el mes de

cada colaborador es enviado al Departamento de Recursos Humanos para que realicen la deducción de planilla pertinente. ([Ver anexo N°1](#))

### **1.2.1.3 Personal del servicio de alimentos**

El servicio de alimentos cuenta con un equipo de 17 trabajadores, en los cuales se incluye la nutricionista, recepcionista, 3 cocineros, 6 ayudantes de cocina, 2 displays, 3 misceláneos y 1 bodeguero. Dicho personal trabaja en horarios rotativos para cumplir con todas las funciones básicas dentro del servicio de alimentación. ([Ver anexo 2](#))

La nutricionista de planta encargada de la administración del servicio de alimentos, debe elaborar el menú institucional, supervisar todas las etapas del proceso de producción como compra, recibo, almacenamiento, producción y distribución de los alimentos del servicio, con la finalidad de disminuir el riesgo de contaminación cruzada alimentaria. Además, debe planear la cantidad de raciones que se van a servir, el tipo de organización que se va a aplicar diariamente y los recursos humanos (mano de obra) que se requiere. Además, es la encargada de controlar que todas las operaciones dentro del servicio de alimentos se lleven a cabo de la mejor manera.

La recepcionista se encarga de llevar el registro diario de la cantidad de personas que ingieren alimentos en cada tiempo de comida. Este registro es tabulado y posteriormente se envía el informe al departamento de planilla para que le rebajen a cada trabajador el monto correcto y exacto de los platos ingeridos en el servicio de alimentación.

Los cocineros (as) se encargan de realizar todo lo que corresponde a la etapa de cocción y elaboración de productos según el tiempo de comida que le corresponde preparar.

Los asistentes de cocina, deben ayudar a los cocineros (as) a realizar todo lo que corresponde a las etapas preliminares del proceso de producción como limpiar, lavar, pelar, cortar, mezclar y medir todos los alimentos que se van a utilizar en cada una de las preparaciones del menú. Para realizar esta etapa preliminar cuentan con zonas separadas según la materia prima que se vaya a utilizar ya sea vegetales y frutas o productos cárnicos. Deben realizar algunas de las preparaciones con la guía del cocinero a cargo de cada tiempo de comida. Además, les toca ayudar a servir en los diferentes tiempos de comida.

Las personas que están en el puesto de display, son los encargados de servir las diferentes preparaciones en cada tiempo de comida, además deben limpiar el área del baño maría, lavar todos los utensilios utilizados para las preparaciones y al servir los alimentos.

Los misceláneos se encargan de lavar platos, vasos, tazas y cubiertos utilizados en cada tiempo de comida, limpieza y desinfección en general del salón y baños del servicio de alimentación. También, deben mantener el área externa limpia, sacar la basura varias veces al día.

El bodeguero es el encargado de recibir y almacenar los alimentos, debe acomodar los productos en el área de almacenamiento que corresponde según la fecha de entrada ya que siguen el método PEPS (primero en entrar, primero en salir).

#### **1.2.1.4 Cantidad de comensales**

Los comensales que utilizan el servicio de alimentos forman parte de los trabajadores de la empresa BAM International y de otras empresas que se encuentran dentro de las instalaciones como Van Oord, APMT, ABB, CH2MHILL, CACISA, SARET, Pedregal, entre otros. Además, se incluyen los miembros de la clínica que ofrece servicios médicos a los trabajadores de BAM International mediante un convenio que tienen con la Clínica Bíblica.

En el servicio de alimentos le brindan la alimentación a casi 1000 trabajadores diariamente. En promedio en el desayuno comen unas 500 personas, durante el almuerzo 750 comensales y en la cena 400 trabajadores.

#### **1.2.1.5 Compra de insumos**

Los abarrotes se obtienen de proveedores como Mayca, Almacén los Ángeles, Exportadora PMT S.A, Distribuidora del Atlántico, las frutas y vegetales los provee Horvy Frut, el queso fresco es adquirido de la empresa Caribbean Cheese, los productos cárnicos se compran de Joan Balasa y Carnes y Embutidos la Amistad. Actualmente, el gas se adquiere de la empresa Gaz Tomza. ([Ver anexo N°3](#))

Todos los proveedores son reconocidos, se encuentran debidamente certificados y cumplen con el permiso del Ministerio de Salud. Además, la empresa cuenta con un archivo con el contacto, número y correo donde mantienen comunicación.

El método que utiliza la empresa para comprarle a la mayoría de los proveedores es mediante una orden de compra que es tramitada semanalmente por parte de la nutricionista al departamento financiero que son los encargados de realizar dichos pagos. ([Ver anexo N°4](#))

Mensualmente la empresa invierte en promedio unos ₡40.000.000 de colones en la compra de insumos alimentarios a los diferentes proveedores, este monto fluctúa según la cantidad de comensales que ingieren alimentos. ([Ver anexo N°5](#)) Además, la administradora del servicio de alimentos tiene a su disposición una caja chica mensual de ₡1.000.000 de colones para otros gastos que se realizan en efectivo. ([Ver anexo N°6](#))

## **1.2.2 Evaluación de las áreas del servicio de alimentos**

Esta evaluación es efectuada con la Guía de Evaluación Sanitaria de Servicios de Alimentos del Ministerio de Salud ya que permite determinar si las condiciones en las que se encuentran las instalaciones son óptimas para su funcionamiento. ([Ver anexo N°7](#))

### **1.2.2.1 Condiciones físicas y sanitarias generales de las instalaciones**

Las instalaciones no se encuentran cerca de bodegas que utilicen agroquímicos, los alrededores se encuentran limpios, libres de basura o equipos en desuso, además, no se observan aguas estancadas. El edificio está construido con base de contenedores, éste se encuentra en buenas condiciones físicas e higiénicas, posee una rampa en la puerta principal. ([Ver anexo N°8](#))

La distribución de las áreas se encuentra debidamente definidas, cuenta con la recepción en la entrada, oficina de la administradora, servicios sanitarios, área de lavado de platos, vasos, tazas y cubiertos, área de preeliminación de alimentos, área de preparación de ensaladas y cortes de frutas, área de preparación de alimentos, área de almacenamiento interno y externo de insumos alimentarios. ([Ver anexo N°9](#))

Los cilindros de gas se encuentran fuera del área de preparación de alimentos, en buenas condiciones físicas, en un área con ventilación. Las tuberías de gas se encuentran en buen estado. La empresa encargada de proveer el gas le realiza el mantenimiento respectivo, sin embargo, no cuentan con la bitácora correspondiente. ([Ver anexo N°10](#))

El agua potable siempre está a disposición y en cantidades suficientes para ejecutar todas las operaciones en el establecimiento, también, cuentan con tanques de almacenamiento. ([Ver anexo N°11](#))

El cableado eléctrico, tomacorrientes se mantienen en condiciones adecuadas, se encuentran debidamente entubado y anclados respectivamente. ([Ver anexo N°12](#))

#### **1.2.2.2 Área de preparación de alimentos (cocina)**

La distribución en el área de la cocina permite que el proceso de preparación de alimentos se realice de manera secuencial para evitar la contaminación cruzada alimentaria ya que cuenta con una zona donde se preliminar los alimentos crudos y luego son trasladados a la zona de preparación, además, hay una zona exclusiva para la preparación de cortes de frutas y ensaladas. ([Ver anexo N°13](#))

El piso se mantiene limpio, libre de grasa, sin embargo, no cuenta con antideslizante y en ocasiones mantiene agua acumulada. Las paredes están en buen estado, son de material impermeable, fácil de limpiar y desinfectar, de color claro y sin grietas, además, el ángulo entre las paredes y el piso es cóncavo por lo que se limpia y desinfecta con facilidad.

El cielo raso se encuentra a una altura adecuada, su diseño permite que no se acumule suciedad y se pueda limpiar con facilidad. Las ventanas se mantienen limpias, no se encuentran protegidas contra el ingreso de insectos u otros animales pero cabe mencionar que la mayoría del tiempo permanece cerradas para evitar el ingreso de moscas principalmente. Sin embargo, el sistema de ventilación no es el adecuado ya que por las condiciones climáticas en ocasiones el personal de cocina siente calor excesivo.

### **1.2.2.3 Equipo y utensilios**

Todos los equipos y utensilios que están en contacto con los alimentos son de fácil limpieza y desinfección, resistentes a la corrosión porque son de acero inoxidable, tampoco transmiten olores ni sabores a los alimentos. La campana extractora tiene el tamaño adecuado que permite eliminar eficazmente los vapores generados, ésta cubre la zona destinada a cocción y fritura, se mantiene limpia y en buen estado de mantenimiento. Las tablas de picar son de colores que permiten ser identificadas según su uso. ([Ver anexo N°14](#))

El fregadero es de acero inoxidable, liso, se mantiene conservado y su capacidad no es acorde con el volumen del servicio. ([Ver anexo N°14](#))

Los equipos y utensilios se encuentran alejados de desagües y recipientes de desecho, se guardan boca abajo sobre una superficie limpia. [\(Ver anexo N°14\)](#)

#### **1.2.2.4 Operaciones de preparación de los utensilios**

Las frutas y verduras sin procesar son lavadas y desinfectadas previamente.

El personal conoce el procedimiento que se debe seguir para descongelar carnes adecuadamente, sin embargo, este método no es empleado por las condiciones de tiempo y espacio. Cuentan con termómetro para la verificación de la temperatura de los alimentos preparados.

El aceite se observa limpio, se filtra constantemente para eliminar partículas. Los alimentos cocinados se conservan tapados, rotulados y refrigerados. El recalentamiento de las comidas se realiza adecuadamente y no son consumidos el mismo día.

#### **1.2.2.5 Almacenamiento de alimentos**

El servicio de alimentos cuenta con área de almacenamiento de productos no perecederos, cámaras de refrigeración y congelación para conservar los productos perecederos. [\(Ver anexo N°15\)](#)

La zona de almacenamiento de productos no perecederos se encuentra limpia y seca, no hay alimentos en contacto con el piso porque se encuentran en estantes con 15cm del piso, los envases se mantienen tapados e identificados.

Los productos perecederos que se encuentran en refrigeración se mantienen a 5°C y los de congelación entre -12°C y -18°C, las cámaras no sobrepasan su capacidad por lo que permite la circulación de aire frío.

Es importante mencionar que el almacenamiento se realiza utilizando el método PEPS.

#### **1.2.2.6 Medidas de saneamiento**

Los productos de limpieza y desinfección se encuentran debidamente almacenados ya que no se encuentran en contacto con los alimentos. Además, son productos autorizados y se encuentran rotulados.

Todos los días se realiza la limpieza y desinfección de las áreas utilizadas. Asimismo, cada quince días se realiza limpieza profunda del equipo mayor, equipo menor y del servicio de alimentos en general. Sin embargo, no se mantienen registros de los procesos realizados relacionados con inocuidad.

Los productos que se utilizan para la desinfección son de la marca BlueTech, los cuales ya están preparados según la dilución que se requiere. Para la desinfección de superficies, equipo, frutas y vegetales se utiliza el desinfectante organix ya que éste es un desinfectante concentrado grado alimenticio, cuya dilución es 1:60. ([Ver anexo N°16](#))

Los plaguicidas que utilizan están autorizados para su uso, se mantienen cerrados, identificados y fuera de la zona de los insumos alimentarios. Sin embargo, no se mantiene documentado el registro del control de plagas que se realiza.

Los servicios sanitarios no tienen comunicación directa con el área de preparación de alimentos y cuenta con ventilación exterior, se encuentra separado

según el género masculino y femenino, cuentan con dispensadores de papel higiénico, jabón líquido, alcohol en gel y toallas sanitarias, siempre se mantienen en buenas condiciones higiénicas.

Los residuos sólidos que se generan dentro de las instalaciones se depositan en recipientes impermeables de fácil limpieza y desinfección, los mismos son depositados en áreas de acopio que se encuentran fuera del servicio de alimentos. Mientras que los residuos líquidos se conducen correctamente hacia el sistema de tratamiento mediante conductos que se encuentran protegidos con rejillas para impedir el ingreso de roedores. El establecimiento cuenta con trampa de grasa, ésta funciona adecuadamente, se limpia diariamente y se traslada la grasa a recipientes donde se almacena hasta que la empresa determinada se la lleve a realizarle el tratamiento conveniente. ([Ver anexo N°16](#))

#### **1.2.2.7 Salud e higiene del personal**

El personal que labora en el servicio de alimentos cuenta con el carné de manipulación de alimentos vigente. Mantienen las uñas limpias, recortadas y sin esmalte, no portan joyas durante la jornada laboral, en el caso de las mujeres no utilizan maquillaje.

En el área de preparación de alimentos utilizan el uniforme limpio, cobertor de cabello, guantes y botas. Además, aplican el procedimiento establecido de lavado de manos.

### **1.2.2.8 Área de consumo**

El espacio del comedor permite la circulación adecuada de los usuarios debido a que el horario está establecido para que pasen grupos de trabajadores, evitando de esta manera la aglomeración de personal dentro del servicio de alimentos.

El piso, las paredes y el cielo raso de esta área se mantiene conservado, el mobiliario es de material resistente y fácil de limpiar. ([Ver anexo N°17](#))

Cuenta con urnas de exhibición que permiten mantener los alimentos calientes a temperaturas superiores a 60°C, manteniendo las preparaciones a una temperatura adecuada que disminuye el riesgo de la proliferación de microorganismos.

### **1.2.2.9 Comidas empacadas**

El comedor cuenta con el servicio de comidas empacadas, el cual se realiza en envases desechables plásticos o de estereofón los cuales se utilizan solamente una vez y se desechan. Las salsas y aderezos se mantienen debidamente empacadas.

([Ver anexo N°18](#))

### 1.2.3 Evaluación del servicio de alimentos

En la institución se realizó una encuesta evaluativa del servicio de alimentos para comprobar el grado de satisfacción de los comensales en cuanto al cumplimiento de horario, sabor, temperatura y cocción de los alimentos, variedad del menú, precio de las preparaciones, cantidad de alimento servido por plato, limpieza de vajilla, presentación del personal, cortesía del personal, velocidad de la atención, limpieza y orden, además, la ventilación, iluminación y cantidad de sillas y mesas del servicio de alimentos. [\(Ver anexo N°19\)](#)

La encuesta es aplicada a 120 trabajadores de la empresa, donde se incluye personal administrativo y operativo. De los cuales, el 76% (n=91) son de género masculino y el 24% (n=29) femenino, el 3% de los encuestados tienen menos de 20 años de edad, 33% (n=40) entre 20 a 29 años, 29% (n=35) de 30 a 39 años, un 24% (n=29) entre 40 a 49 años, 11% (n=13) entre 50 a 59 años de edad.

En la pregunta sobre cuántas veces por semana compran desayuno, almuerzo o cena en el comedor de la empresa, de las personas encuestadas el 64% (n=77) indicaron que de cero a una vez, 19% (n=23) de dos a tres veces, un 7% (n=8) de cuatro a cinco veces, un 8% (n=10) de seis a siete veces, sin embargo, el 2% (n=2) no respondieron la pregunta. Los datos anteriores demuestran que la mayoría de los trabajadores no compran los alimentos consumidos en el servicio de alimentos debido a que la empresa les incluye el beneficio de la alimentación.

De acuerdo con el cumplimiento de horario se demuestra que el 3% (n=4) dijeron que es muy malo, 5% (n=6) malo, 39% (n=47) bueno, 17% (n=20) muy bueno y 35% (n=42) excelente.

El sabor de los alimentos fue calificado por el 1% (n=1) pésimo, 1% (n=1) muy malo, 5% (n=6) malo, 50% (n=60) bueno, 12% (n=15) muy bueno, 30% (n=36) excelente y el 1% (n=1) no respondió.

Según la temperatura de los alimentos servidos el 2% (n=2) opina que es pésimo, 1% (n=1) muy malo, 8% (n=10) malo, 47% (n=56) bueno, 34% (n=41) muy bueno, 7% (n=9) excelente, mientras que 1% (n=1) no contestó.

En cuanto a la cocción de los alimentos el 2% (n=2) indican que es pésimo, 2% (n=3) muy malo, 7% (n=9) malo, 48% (n=57) bueno, 8% (n=10) muy bueno, 32% (n=38) excelente y el 1% (n=1) no respondió.

De acuerdo con la variedad del menú se logra observar que el 1% (n=1) dijeron que es muy malo, 15% (n=18) malo, 36% (n=43) bueno, 36% (n=44) muy bueno y 11% (n=13) excelente, cabe mencionar que el 1% (n=1) no contestó la pregunta.

El precio de las preparaciones el 1% (n=1) lo calificó como malo, 25% (n=30) bueno, 5% (n=6) muy bueno, 3% (n=4) excelente, sin embargo el 1% (n=1) no respondió.

La cantidad de alimento servido por plato fue evaluado por el 1% (n=1) como muy malo, 3% (n=4) malo, 43% (n=52) bueno, 14% (n=17) muy bueno, 38% (n=45) excelente y 1% (n=1) no contestó.

Con respecto de la limpieza de la vajilla el 1% (n=1) lo calificaron como pésimo, muy malo o no respondieron, el 5% (n=6) fue malo, 36% (n=43) bueno, 42% (n=51) muy bueno y el 14% (n=17) excelente.

Para la presentación del personal el 1% (n=1) indicaron que es muy malo y otros no contestaron, el 2% (n=2) mencionó que es pésimo, 7% (n=9) malo, 34% (n=41) bueno, 15% (n=18) muy bueno y el 40% (n=48) excelente.

De igual manera se calificó la cortesía del personal donde se observa que 7% (n=8) opinaron que es muy malo, 14% (n=17) malo, 37% (n=45) bueno, 31% (n=37) muy bueno, 10% (n=12) excelente y el 1% (n=1) no contestó.

La velocidad de la atención fue evaluado con 2% (n=3) como pésimo, 3% (n=3) muy malo, 9% (n=11) malo, 38% (n=46) bueno, 36% (n=43) muy bueno, 11% (n=13) excelente, mientras que el 1% (n=1) no respondió.

Así mismo la limpieza y orden del servicio de alimentos fue calificado por el 1% (n=1) como pésimo y otro no respondió, 5% (n=6) malo, 14% (n=17) bueno, 39% (n=47) muy bueno y 40% (n=48) excelente.

La mayoría de los encuestados 41% (n=49) lo evaluó como bueno, el 38% (n=46) excelente, 17% (n= 21) muy bueno. Sin embargo, el 1% (n=1) indicó que es pésimo, muy malo y el 2% (n=2) no respondió.

En cuanto a la ventilación del servicio de alimentos el 1% (n=1) no contestó, 2% (n=2) contestó que es muy malo, 5% (n=6) malo, 16% (n=19) bueno, 37% (n=45) muy bueno y 39% (n=47) excelente.

Por último, pregunta sobre la cantidad de sillas y mesas el 1% (n=1) indicó que es muy malo, otro 1% (n=1) no respondió, 4% (n=5) dijo que era malo, 14% (n=17) bueno, 35% (n= 42) muy bueno y 45% (n=54) excelente.

#### **1.2.4 Análisis cualitativo del menú del servicio de alimentos**

Para el análisis cualitativo se elabora un cuadro con las características organolépticas utilizando el método AGATTTA el cual permite evaluar características como: Aroma, Gusto, Apariencia, Temperatura, Tamaño, Textura y Armonía. Se determina una escala de calificación del plato del desayuno, almuerzo y cena que está compuesta por: pésimo, muy malo, malo, bueno, muy bueno y excelente. ([Ver anexo N°20](#))

Esta evaluación permite observar que en desayuno todos los días se ofrece gallo pinto, acompañado de una o dos proteínas y una guarnición harinosa. Además, los trabajadores pueden escoger si desean sándwich en ese tiempo de comida. En el caso del almuerzo y la cena se demuestra que las opciones y variaciones del menú son limitadas debido a que durante la etapa diagnóstica no se encontraba disponible el menú, por lo que las cocineras decidían las opciones a elaborar.

Es importante mencionar que los resultados obtenidos en los tres tiempos de comida son positivos ya que en su mayoría de las características evaluadas por plato tuvieron calificaciones de bueno, muy bueno y excelente, lo que significa que la alimentación que consumen los trabajadores es de buena calidad.

### **1.2.5 Análisis cuantitativo del menú del servicio de alimentos**

Se realiza un análisis cuantitativo del menú que se ofrece en el servicio de alimentos de la empresa BAM International con el propósito de conocer el valor nutricional en cuanto a macronutrientes y energía de las preparaciones del desayuno, almuerzo y cena.

Para efectuar este análisis se elabora un instrumento donde se anota el intercambio de la porción servida, mediante el uso de tazas, cucharas porcionadoras y balanza de alimentos. [\(Ver anexo N°21\)](#)

El valor energético total estimado para la población que labora en la empresa BAM International es de 2757 Kcal el cual se obtiene a partir del promedio del requerimiento energético de 120 colaboradores; seguidamente se calcula la distribución porcentual del VET recomendado tanto para el desayuno como para el almuerzo y la cena donde 689 Kcal (25% del VET) corresponde al desayuno, 827 Kcal (30% del VET) pertenecientes al almuerzo y 689 Kcal (25% del VET) para la cena, los cuales cubrirán el 80% del VET estimados para la población en los tres tiempos de comida principales que se ofrecen en la institución.

Los porcentajes de macronutrientes están distribuidos en 50% CHO, 20% CHON y 30% grasas. Así mismo, se estima que los porcentajes de adecuación para los macronutrientes deben cerrar entre 90 – 120%.

De acuerdo con los resultados del análisis cuantitativo de cada uno de los platillos para el desayuno, almuerzo y cena se observa que mayoritariamente el macronutriente que se excede es el de las grasas, sobrepasando hasta en un 100% el rango del porcentaje de adecuación recomendado. Este problema se debe

principalmente al exceso de grasa que contienen las preparaciones, generando un aumento de peso en la mayoría de los trabajadores que consumen alimentos en el comedor de la empresa.

### **1.2.6 Evaluación del estado nutricional de la población**

Para determinar el estado nutricional de los trabajadores se realiza una valoración a una muestra de 120 individuos, en la cual se incluyó al personal administrativo, misceláneas y trabajadores de campo de diferentes áreas de trabajo como taller, subestación, andamios, buzos, planta de concreto, entre otras. Se elaboró un instrumento para anotar los datos necesarios. ([Ver anexo N°22](#))

Se recolectaron datos generales y antropométricos. Dentro de los generales se incluye el género y edad, mientras que los antropométricos fueron: talla, peso actual, circunferencia de muñeca y abdominal. Sin embargo, cabe recalcar que no fue posible tomar la medida de la circunferencia abdominal a todos los trabajadores. ([Ver anexo N°23](#))

Dicha valoración se realizó en la oficina del jefe de las diferentes áreas de trabajo, donde se fue pasando individualmente a los trabajadores, se les explicó la metodología y se realizaron las mediciones correspondientes. A todos los colaboradores se les informó el estado nutricional en el que se encontraban y los que no estaban dentro de los parámetros normales fueron invitados a ser parte de la consulta nutricional y educación nutricional que se iba a brindar durante la estancia en la institución. La siguiente tabla muestra el estado nutricional de los trabajadores de la empresa BAM International de acuerdo con el IMC obtenido según su género.

**Tabla 1. Estado nutricional de los trabajadores de la empresa BAM  
International**

<b>Género</b>	<b>Delgadez aceptable</b>	<b>Normal</b>	<b>Sobrepeso</b>	<b>Obesidad I</b>	<b>Obesidad II</b>	<b>Obesidad III</b>
<b>Masculino</b>	1	22	34	21	9	4
<b>Femenino</b>		12	10	5	2	
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	<b>44</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>4</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

Los resultados obtenidos de la evaluación del estado nutricional realizada a ambos géneros demuestran que de acuerdo con el IMC el 1%(n=3) de los trabajadores presenta delgadez aceptable; un 28%(n=34) se encuentra con un estado nutricional normal; el 37%(n=44) presenta sobrepeso y un 22%(n=26), 9%(n=11), 3%(n=4) se encuentran con obesidad tipo I, obesidad tipo II y obesidad III respectivamente.

Lo anterior refleja que un 78%(n=86) de los colaboradores presentan un estado nutricional fuera de los parámetros normales debidos a que tienen alguna alteración nutricional como delgadez aceptable, sobrepeso u obesidad.

Los resultados de circunferencia abdominal muestran que 16% (n=15) del género masculino presenta riesgo de enfermedad cardiovascular y un 84% (n=76) no posee riesgo de enfermedad cardiovascular. En cuanto al género femenino, el 41% (n=12) tiene riesgo de enfermedad cardiovascular, mientras que el 59% (n=17) no presenta riesgo de enfermedad cardiovascular.

### 1.2.7 Conocimientos sobre hábitos alimentarios

El cuestionario sobre hábitos alimentarios se aplica a 120 trabajadores en los cuales se incluye personal del área administrativa y operativa para determinar de esta manera los hábitos que han adquirido estas personas a lo largo de la vida. ([Ver anexo N°24](#))

La mayoría de los colaboradores mantiene una buena hidratación ya que consumen siete o más vasos de agua al día, lo que corresponde al 38% de los trabajadores. Además, los tiempos de comida que comúnmente realizan los trabajadores son el desayuno, almuerzo y cena que corresponden a las tres comidas principales que brinda la empresa a gran parte de la población trabajadora debido a que se hospedan en el campamento ubicado al frente de la institución. Solamente el 10% realiza una merienda en la mañana, 8% la merienda de la tarde y minoritariamente con un 2% realizan alguna merienda nocturna, lo que podría deberse a la falta de accesibilidad que tienen los trabajadores para obtener y almacenar insumos alimentarios.

Es importante mencionar que el 71% indicó que nunca le agrega sal a la comida ya servida en la mesa, el tipo de grasa que utilizan para cocinar en la casa en su gran mayoría es el aceite vegetal (soya, girasol, maíz, etc) y el que menos utilizan es el aceite de coco. Muchos de los encuestados 82% mencionaron que normalmente endulzan las bebidas con azúcar, mientras que el 18% tiende a consumir algún edulcorante artificial como splenda, natuvia u otro. Se demuestra que el 48% utiliza de dos a tres cucharaditas, 25% de media a una cucharadita, el 8% de

cuatro a cinco o utiliza un sustituto o edulcorante, el 7% contestó que no endulza y el 4% utiliza más de 5 cucharaditas para endulzar las bebidas.

Los colaboradores prefieren consumir más preparaciones fritas como el caso de las papas, huevo, pollo y pescado, seguido por opciones hervidas donde se incluye la zanahoria, papas, pollo y huevo. Sin embargo, algunos indicaron que no consumen los alimentos antes mencionados.

La frecuencia de consumo alimentaria demuestra que los individuos consumen siempre o casi siempre en su mayoría productos lácteos, harinas, carnes, leguminosas, embutidos mariscos, grasas, postres y licor. Algunas veces a la semana ingieren vegetales, frutas, mariscos frescos, comida rápida y golosinas. Mientras minoritariamente contestaron que consumen algunos alimentos algunas veces al mes o casi nunca.

Esto demuestra que los hábitos alimentarios que los individuos han adquirido a lo largo de la vida son diferentes, algunos colaboradores tratan de mantener una dieta saludable mientras que otros no, por lo que es importante crear conciencia en las personas ya que adoptar y mantener hábitos alimentarios saludables, incluye una dieta equilibrada, variada y suficiente es la fórmula perfecta para estar sanos.

### **1.2.8 Conocimiento en temas de nutrición**

La evaluación acerca de los conocimientos que tiene el personal que labora en la empresa BAM International se realizó a un grupo de 120 personas que conforman la planilla de dicha organización. ([Ver anexo N°25](#))

Se logra demostrar que la mayoría de los trabajadores tienen conocimiento sobre temas de nutrición. Sin embargo, se presentaron varias confusiones por parte del personal haciendo que contesten erróneamente muchas de las preguntas planteadas.

En relación con los grupos de alimentos, el 9% contestó que la leche contiene mayor aporte de carbohidratos, 8% la zanahoria y 83% el arroz. En el caso del alimento que aporta mayor cantidad de proteína, mayoritariamente un 57% dijo que el pollo y un 52% los frijoles. Dentro de los alimentos que tiene más contenido de grasa, el 68% menciona que el aguacate, el 22% el pan y minoritariamente con el 16% la avena. De la misma manera, reflejan que dentro del grupo de alimentos de los lácteos se incluye el yogurt y leche con un 76%, mientras que con un 24% el queso y pan. De acuerdo con las frutas y vegetales el 3% demuestra que se puede decir que es correcto que el consumo debe ser limitado porque son naturales, un 73% menciona que el consumo es beneficioso porque aportan fibra y agua, mientras que el 27% indica que las frutas se deben consumir 2 veces a la semana y los vegetales 3 veces por semana.

Lo anterior demuestra la importancia de brindar información básica de nutrición con la finalidad de aumentar el conocimiento y aclarar algunos temas nutricionales debido a que mantener conocimientos en nutrición es vital para obtener y conservar la salud del ser humano.

### **1.2.9 Conocimientos sobre manipulación de alimentos**

Para medir el grado de conocimiento en manipulación de alimentos del personal que labora en el servicio de alimentos se realiza mediante un cuestionario aplicado a los 16 colaboradores que laboran en el comedor de la empresa BAM International. ([Ver anexo N°26](#))

Se logra observar que un porcentaje elevado de los trabajadores del servicio de alimentos tienen conocimiento y habilidades que permiten llevar a cabo un adecuado proceso de manipulación de alimentos, lo cual disminuye el riesgo de la presencia de enfermedades de transmisión alimentarias (ETAs).

Sin embargo, hay deficiencia en algunos temas importantes como es el caso de la temperatura ideal en la que se deben almacenar los alimentos en refrigeración, se obtiene que solamente 3 contestaron correctamente, 12 incorrecta y 1 no contestó. De igual manera, con respecto a la temperatura adecuada para mantener alimentos en congelación, se refleja que 6 contestaron correcto, 9 incorrecto y 1 no respondió. De acuerdo con la temperatura en la que las bacterias crecen rápidamente, se logra observar que 6 contestaron de manera correcta, 9 incorrecta, y 1 no contestó.

En el asocio donde debían relacionar los alimentos con los colores de las tablas que corresponde se refleja que la mayoría de los trabajadores contestaron de manera correcta.

Es importante reforzar temas referentes a manipulación de alimentos que los colaboradores no tienen claros, con el fin de que mantengan buenas prácticas de manufactura adecuadas.

### **1.2.10 Gustos y preferencias de los trabajadores**

El cuestionario de gustos y preferencias se aplicó a 50 comensales del área administrativa de la empresa BAM International con la finalidad de conocer las opciones del menú del servicio de alimentos que más le gusta y prefieren los trabajadores en los diferentes tiempos de comida que se ofrecen en el comedor. En el desayuno, almuerzo y cena se ofrecen opciones de todos los grupos alimentarios como harinas, proteína, lácteos, frutas y grasa. [\(Ver anexo N°27\)](#)

Con respecto de las preparaciones que más le gusta y prefieren los trabajadores se logra observar que con respecto del plato fuerte se encuentra el rice and beans y la lasaña de pollo con un 5%, seguido por el stew beans (frijoles con costilla o trocitos de res), la sopa azteca, sopa de mariscos y el arroz con mariscos con un 4%. El 13% de los colaboradores opina que la ensalada más gustada es la ensalada rusa y un 12% la de lechuga, tomate, zanahoria, pepino, maíz dulce y hongos. De igual manera, los gustos y preferencias de los individuos muestran que el acompañamiento que prefiere el 10% de los individuos son los vegetales mixtos. Dentro de las opciones de desayuno se muestra que los comensales se inclinan por las frutas, gallo pinto, yogurt y omelette.

La evaluación de la cantidad de grasa, sal, condimentos y azúcar que las personas aprecian en las preparaciones de alimentos y bebidas demuestra que con respecto de la cantidad de grasa mayoritariamente con un 78% opina que es alto, el aporte de sal en la comida el 54% adecuado, la cantidad de azúcar el 42% adecuado, en el caso de los condimentos el 78% menciona que la cantidad es la adecuada.

Lo anterior refleja que los gustos y preferencias de las personas son variados y se encuentran influenciados por factores biológicos, culturales y psicológicos que hacen que los individuos acepten unos alimentos y rechacen otros. Lo cual se encuentra relacionado con las preferencias alimentarias propias, así como con otros elementos que influyen en la selección de alimentos.

### 1.3 ANÁLISIS FODA

**Tabla 2. Análisis FODA de BAM International**

	<b>Aspectos Positivos</b>	<b>Aspectos Negativos</b>
	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<b>Origen Interno</b>	<p>La empresa tiene una amplia trayectoria en el nivel mundial, a lo largo de 30 países.</p> <p>La mayoría de los empleados poseen el beneficio de uno, dos o tres tiempos de comida.</p> <p>Los trabajadores que no tienen beneficio a la alimentación reciben un subsidio por lo que el precio de plato es muy accesible.</p> <p>Le brindan hospedaje en campamento, apartamento y casa o transporte a los trabajadores que son fuera de la zona.</p> <p>Cuentan con convenio con la Clínica Bíblica que brinda el servicio de médico empresarial.</p> <p>La empresa tiene buena relación con los diferentes proveedores.</p> <p>Tienen una nutricionista a cargo del servicio de alimentos.</p> <p>La cantidad de personal, equipos e insumos del servicio de alimentos es suficiente para que se realicen las operaciones correctamente.</p> <p>El ciclo de menú es elaborado por la nutricionista.</p>	<p>Poca disponibilidad de tiempo para que los trabajadores reciban charlas o capacitaciones.</p> <p>No se elabora menú para desayuno.</p> <p>Los cocineros y asistentes de cocina no tienen a su disposición el menú semanalmente.</p> <p>La presentación del personal es deficiente.</p> <p>El área de almacenamiento externo no cumple con las condiciones adecuadas.</p> <p>La cantidad de barras para alimentos fríos y calientes son insuficientes.</p> <p>No se realiza la toma de temperatura de los alimentos.</p>

La infraestructura del servicio de alimentos tiene la posibilidad de mejora ya que el proyecto se encuentra en fase de construcción.

El personal de cocina cuenta con el carné de manipulación de alimentos al día.

	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<b>Origen Externo</b>	Hay incorporación periódica de diferentes empresas nacionales subcontratadas.	Establecimiento de sodas o restaurantes cerca del proyecto.
	El personal de cocina en ocasiones recibe capacitaciones certificadas por parte de Unilever Food Solution (Lizano, Knorr, Hellmann's, Maizena, Lipton, etc.) en temas relevantes como Buenas Prácticas de Manipulación de Alimentos.	Licitación del servicio de alimentos. Aumento del precio de los insumos.

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

## 1.4 FORMULACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El problema nutricional más importante en la empresa BAM International es la falta de consulta nutricional por parte de la nutricionista que labora en la institución, así como promoción de alimentación y estilos de vida saludables.

La educación nutricional en las instituciones es fundamental debido a que los porcentajes de sobrepeso y obesidad son cada vez mayores en la sociedad costarricense ya que hay falta de información nutricional, la alimentación no es la correcta y se realiza menos ejercicio físico. Por lo tanto, la educación alimentaria y nutricional juega un papel fundamental porque de esta manera se cambian los malos hábitos de vida de la población a un estilo de vida saludable.

El nutricionista empresarial está en la obligación de fomentar estilos de vida saludables a nivel colectivo e individual y movilizar diferentes actividades o campañas para concientizar al mayor número de trabajadores de los riesgos que conlleva mantener hábitos alimentarios inapropiados. Además, debe encargarse de mantener un menú que tome en cuenta las recomendaciones nutricionales para la población adulta de Costa Rica, al mejorar de esta manera la calidad de vida de los empleados.

## **1.5 OBJETIVOS**

A continuación se puntualiza el propósito de la Práctica Universitaria Supervisada mediante la descripción del objetivo general y los objetivos específicos.

### **1.5.1 Objetivo general**

Realizar una intervención en el área de servicios de alimentos, consultoría nutricional y educación nutricional mediante la aplicación de evaluaciones, encuestas, brindando consulta nutricional y realizando actividades educativas que permitan la mejora de hábitos alimentarios y estado nutricional de los colaboradores de la empresa BAM International ubicada en Limón, durante el desarrollo de la Práctica Universitaria Supervisada en el periodo de octubre 2017 a febrero 2018.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- 1.5.2.1 Evaluar las condiciones sanitarias del servicio de alimentos de la empresa BAM International por medio de la aplicación de la guía de evaluación sanitaria del Ministerio de Salud.
- 1.5.2.2 Evaluar las características generales del servicio de alimentos de la empresa BAM International mediante la aplicación de encuesta al personal de la institución.
- 1.5.2.3 Realizar un análisis cualitativo del menú que se ofrece en el servicio de alimentos de la empresa BAM International mediante la escala AGATTTA.
- 1.5.2.4 Efectuar un análisis cuantitativo del menú del comedor de la empresa BAM International por medio del gramaje y listas de intercambio de los alimentos.

- 1.5.2.5 Determinar el estado nutricional de los trabajadores de la empresa BAM International a través del diagnóstico antropométrico.
- 1.5.2.6 Identificar los hábitos alimentarios de los colaboradores de la empresa BAM International por medio de la aplicación de una encuesta.
- 1.5.2.7 Determinar el grado de conocimiento en nutrición que tiene el personal mediante la aplicación de un cuestionario.
- 1.5.2.8 Medir el conocimiento en manipulación de alimentos del personal de cocina de la empresa BAM International a través de un cuestionario.
- 1.5.2.9 Conocer las opciones del menú que más les gusta y prefieren los trabajadores los trabajadores de la empresa BAM International en los diferentes tiempos de comida que se ofrecen en el servicio de alimentos mediante la aplicación de una encuesta.
- 1.5.2.10 Ofrecer el servicio de consulta nutricional individualizada con su respectivo seguimiento por medio de la aplicación de la anamnesis nutricional y brindando el plan nutricional.
- 1.5.2.11 Elaborar un menú que incluya los tres tiempos de comida; desayuno, almuerzo y cena tomando en cuenta los gustos y preferencias de los colaboradores de la empresa BAM International.
- 1.5.2.12 Concientizar a los trabajadores sobre temas de alimentación saludable a través de la confección de volante digital, brochure y pizarra informativa.
- 1.5.2.13 Educar al personal de cocina en el tema de inocuidad mediante la elaboración de pizarra informativa.

## **1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES**

En esta sección se detallan los alcances y limitaciones que se presentaron en la empresa BAM International durante el desarrollo de la Práctica Universitaria Supervisada. Los alcances indican los logros adquiridos en el proceso, mientras que en las limitaciones se relata las dificultades por las cuales ciertos aspectos no fueron tomados en cuenta.

### **1.6.1 Alcances**

Los diferentes diagnósticos nutricionales realizados permitieron conocer la situación real en la que se encuentra la empresa que ayudaron a plantear diferentes estrategias de intervención en el servicio de alimentos, consultoría nutricional y educación nutricional en temas importantes para el personal del servicio de alimentos, administrativo y operativo de la institución.

### **1.6.2 Limitaciones**

Al ser la empresa BAM International una institución que se encuentra en etapa de construcción de un proyecto que actualmente tiene varios meses de atraso en la entrega de la obra, la falta de tiempo y el horario laboral de los colaboradores es uno de los mayores limitantes debido a que muchas de las estrategias pensadas debieron ser modificadas para abordar a la mayor cantidad de personal en un corto tiempo.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

## 2.1 NUTRICIÓN EN LA ETAPA ADULTA

La nutrición humana es la ciencia que investiga la relación entre los alimentos y los nutrientes consumidos por el hombre y la salud con el fin de mantener el bienestar y preservar la salud de los seres humanos (Brown, 2010).

Asimismo, la nutrición es el proceso mediante el cual un organismo ingiere, digiere, absorbe, transporta y utiliza sustancias, así como intercambia materia y energía al medio ambiente (Téllez, 2014).

La etapa adulta comprende desde los 18 años hasta los 65 años, en este periodo de vida ya se ha completado el crecimiento, maduración sexual y biológica, además, en el nivel nutricional los hábitos alimentarios y estilos de vida se encuentran definidos pero pueden ser modificados de acuerdo con el entorno laboral en el que se desenvuelva cada individuo (Incap, 2014).

La alimentación en la etapa adulta es importante para el funcionamiento y el mantenimiento de las funciones vitales de los seres vivos, ayuda a mantener el equilibrio homeostático del organismo, tanto en procesos digestivos o el metabólico como en procesos moleculares de aminoácidos, enzimas, vitaminas y minerales que son procesos fisiológicos y bioquímicos en los cuales se consume y se gasta energía (Brown, 2010).

De igual forma, a lo largo de la vida adulta, una alimentación y nutrición equilibrada permitirá, prevenir enfermedades que se presenten en la tercera edad. Según la OMS (2013), para que una alimentación sea balanceada se deben incluir todos los grupos de alimentos, debe ser suficiente en cantidad de alimentos para cubrir las necesidades energéticas y nutricionales del organismo y cubrir los

requerimientos nutricionales según sexo, edad, peso, talla y actividad física. Cabe mencionar que si el organismo no recibe suficientes sustancias nutritivas se producen trastornos nutricionales como la anemia y la desnutrición, si se ingieren en exceso se pueden presentar alteraciones que provocan obesidad. La obesidad se encuentra ampliamente asociada con enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión arterial y enfermedades cardiovasculares.

### **2.1.1 Valoración nutricional del adulto**

La valoración del estado de nutrición se puede realizar de manera grupal o individual, constituye un requisito importante para la prevención o solución de problemas de salud relacionados con la nutrición. Se realiza para comprobar si efectivamente se están cumpliendo las necesidades nutricionales de las personas, de esta manera se determina el estado nutricional en el que se encuentra el individuo. Además, proporciona información actualizada para el establecimiento de objetivos, la planificación y el seguimiento que permitan reducir problemas de malnutrición, sobrepeso u obesidad (FAO, 2014).

Para poder definir el correcto tratamiento que precisa un paciente es fundamental hacer un correcto análisis de sus características físicas, de sus hábitos alimentarios y de su estado general de salud. Uno de los procedimientos definidos para obtener los datos precisos es aplicar una anamnesis nutricional y para ello es importante seguir las pautas que nos da la entrevista dietética. En la historia clínica se deben incluir aspectos fundamentales como datos generales, valoración

antropométrica, valoración bioquímica, valoración clínica y valoración dietética (Mataix, 2005).

En la valoración antropométrica se realizan mediciones individuales, tomando en cuenta factores como peso, talla, circunferencia abdominal y de muñeca, Índice de Masa Corporal (IMC) y el % de grasa (Mataix, 2005).

El Índice de Masa Corporal (IMC) se utiliza para clasificar el estado nutricional de las personas, corresponde a la relación entre el peso expresado en kilos y el cuadrado de la talla, expresada en metros (Moreno, 2012).

Se calcula a partir de la fórmula:

$$\text{Peso (kg) / Talla (m}^2\text{)}$$

**Tabla 3. Interpretación del Índice de Masa Corporal**

<b>Clasificación</b>	<b>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>
Normal	18.5 – 24.9
Sobrepeso	25 – 29.9
Obesidad Grado I o moderada	30 – 34.9
Obesidad Grado II o severa	35 – 39.9
Obesidad Grado III o mórbida	≥ 40

**Fuente:** Moreno, 2012.

La valoración bioquímica se basa en la aplicación de diferentes pruebas de laboratorio que determinan parámetros relacionados con el estatus corporal de distintos macro y micronutrientes, enzimas y otros marcadores biológicos que son elementos importantes del estado de nutrición. Es un método que complementa las valoraciones nutricionales porque determinan las causas de algunos déficits nutricionales (Márquez & et.al, 2013).

La valoración clínica implica realizar la inspección visual para determinar si el paciente presenta rasgos relacionados con desnutrición. Ciertas características físicas como grasa corporal excesiva, moretones, palidez, cabello quebradizo son indicadores que sugieren problemas asociados con la alimentación. Además, en esta evaluación se incluyen los antecedentes patológicos familiares y personales y preguntas sobre el estilo de vida (Brown, 2010).

Según Matrix (2005), para la valoración dietética se utilizan varios métodos que permiten apreciar los hábitos que mantienen las personas. La frecuencia de consumo de alimentos consiste en estimar la cantidad de veces que en promedio ingieren los alimentos pertenecientes a cada grupo de alimentos, se puede medir mediante una escala de siempre o casi siempre, algunas veces a la semana o al mes, nunca o casi nunca. Mientras que el recordatorio de 24 horas permite medir cualitativa y cuantitativamente los alimentos que consumen los individuos, incluyendo agua durante un periodo de 24 horas.

### **2.1.2 Requerimientos nutricionales del adulto**

El requerimiento nutricional corresponde a la cantidad mínima de energía y nutrientes que una persona necesita consumir en la dieta para el mantenimiento de un estilo de alimentación saludable (Mahan & et.al, 2013).

El requerimiento energético difiere de una persona a otra según la edad, sexo, peso, altura, nivel de actividad física, entre otros factores. Para estimar los requerimientos energéticos de un individuo se utilizan diferentes métodos como la fórmula Harris-Benedict, Mifflin-St. Jeor, tablas y normogramas (Téllez, 2014).

Los requerimientos cuantitativos de cada nutriente deben cubrir la variabilidad individual, la cual constituye a la ingesta recomendada con el fin de mantener un estado nutricional adecuado y prevenir la aparición de la enfermedad (Ayúcar, 2015).

**Tabla 4. Porcentajes de energía de macronutrientes recomendables**

<b>Nutriente</b>	<b>Proporción de energía en la dieta</b>
Carbohidratos	50% – 60%
Proteínas	10% – 20%
Lípidos	25% – 35%

**Fuente:** Téllez, 2014.

Se recomienda que la ingesta de hidratos de carbono represente entre el 50-60% de las calorías totales de la dieta. Se recomienda que la mayor parte del consumo sea en forma de carbohidratos complejos, es decir, almidones, por lo que una dieta correcta debe contener alimentos como cereales en general y legumbres. Se estima que se necesita un mínimo de 100-150 g/d (Ayúcar, 2015).

La ingesta adecuada de proteína es alrededor del 20%, esta cantidad permite cubrir las necesidades fisiológicas y mantener una cantidad de proteínas y aminoácidos de reserva (Ayúcar, 2015).

Las grasas deben representar entre el 30-35% de las calorías totales ingeridas diariamente pero los expertos recomiendan no sobrepasar el 30 % de las calorías diarias para prevenir la presencia de cardiopatía isquémica, lo que implica cambios profundos en los patrones alimentarios. Los ácidos grasos saturados no deberán exceder en ningún caso el 10% del valor calórico total, siendo aconsejable

situarlo entre el 7-8%, mientras que los ácidos grasos poliinsaturados (aceite de girasol) no sobrepasarán el 5% de la energía total (Ayúcar, 2015).

### **2.1.3 Enfermedades crónicas no transmisibles**

Las enfermedades crónicas no transmisibles son afecciones que tienden a ser de larga duración y resultan de la combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y conductuales, afectan a todos los grupos de edad y a todas las regiones y países. (OMS, 2017).

Según la OMS (2017), los factores de riesgo metabólicos asociados contribuyen a cuatro cambios metabólicos fundamentales que aumentan el riesgo son el sobrepeso y la obesidad, el aumento de la tensión arterial, la hiperglucemia y la hiperlipidemia.

#### **2.1.3.1 Sobrepeso y obesidad**

El sobrepeso y la obesidad son afecciones cada vez más frecuentes en el nivel mundial. La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y calorías gastadas debido a que la alimentación se centra en productos altos en grasas y azúcares, bajos en vitaminas, fibra y minerales (Moreno, 2012).

Para detectar y diagnosticar el sobrepeso y la obesidad, se utilizan indicadores que miden el índice de masa corporal y la circunferencia abdominal. La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece el valor máximo saludable del

perímetro abdominal en 88 centímetros en la mujer, mientras que en el hombre el valor es de 102 centímetros (Pérez, 2015).

La obesidad es una afección grave que puede producir complicaciones asociadas como síndrome metabólico, presión arterial alta, aterosclerosis, enfermedad del corazón, diabetes, niveles elevados de colesterol en sangre, distintos tipos de cáncer y trastornos del sueño (National Heart Lung and Blood Institute, 2017).

El tratamiento depende de la causa y de la gravedad de la afección que incluye cambios en el estilo de vida, llevar una alimentación saludable para el corazón y aumentar el nivel de actividad física (National Heart Lung and Blood Institute, 2017).

### **2.1.3.2 Hipertensión arterial**

La hipertensión arterial es una patología crónica que consiste en el aumento de la presión arterial. Una de las características de esta enfermedad es que no presenta unos síntomas claros y que estos no se manifiestan durante mucho tiempo. Es una patología muy prevalente, de fácil diagnóstico, normalmente asintomática y que puede tener consecuencias muy graves (Planas & et.al, 2006).

La elevación de la presión arterial es probablemente uno de los principales problemas de salud y está asociada con un riesgo aumentado de varias complicaciones cardiovasculares, como accidentes cerebrovasculares, enfermedad arterial coronaria e insuficiencia cardiaca congestiva (Planas & et.al, 2006).

El tratamiento principal para los pacientes hipertensos consiste en la mejora de los hábitos alimentarios, principalmente disminuir el consumo de sal. La reducción del consumo de calorías, de azúcares y grasas y aumentar la práctica de ejercicio físico son dos prácticas que tienen como resultado un mejor control del peso que ayuda a mantener controlada la presión arterial. Además, es de gran importancia evitar el fumado e ingesta de alcohol (Planas & et.al, 2006).

### **2.1.3.3 Diabetes mellitus**

Consiste en un trastorno endocrino metabólico complejo en el que predomina la alteración del metabolismo de carbohidratos debido a la disminución de la secreción pancreática de insulina o por la disminución de los receptores (Téllez, 2014).

La diabetes mellitus es la mayor causante de problemas de morbimortalidad, tiene un impacto importante en la calidad de vida de los individuos que la padecen y de sus familias, así como en los costos generados al sistema de salud. Los factores de riesgo que inciden en su aparición son la el sobrepeso, la obesidad y los hábitos alimentarios inadecuados (Barrera & et.al, 2012).

La Organización Mundial de la Salud (2007), estableció recomendaciones nutricionales que incluyen la disminución de peso por medio de una dieta hipocalórica, reducción de grasa saturada, azúcares y de sodio, así como incrementar el consumo de frutas y verduras.

#### **2.1.3.4 Dislipidemias**

La dislipidemia se refiere a una elevación de los niveles plasmáticos de colesterol y de triglicéridos, o de ambos a la vez. Esta condición provoca el depósito de los lípidos en las paredes arteriales lo que aumentan el riesgo de enfermedades cardiovasculares, como la aterosclerosis (Planas & et.al, 2006).

## **2.2 EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN LA ETAPA ADULTA**

La educación nutricional surge ante la necesidad de proporcionar a las personas los medios necesarios para mejorar la salud, a través de la modificación de conductas de riesgo. Se define como cualquier combinación de actividades de información y educación que lleve a una situación en la que las personas sepan cómo alcanzar niveles de salud óptimos y busquen ayuda cuando lo necesiten (Macias & et.al, 2012).

Tiene como objetivo primordial diseñar programas de intervención destinados a modificar creencias, costumbres y hábitos no saludables, además de promover, proteger y fomentar la salud (Macias & et.al, 2012).

Los adultos son objetivos prioritarios en lo que respecta a la información sobre prevención de enfermedades crónicas y control del peso. Sin embargo, en ocasiones los mensajes pueden resultar confusos o no ofrecer soluciones rápidas. A pesar de ello, los programas sanitarios de educación y salud pública han contribuido a que se consigan cambios en la morbilidad y la mortalidad de la población adulta (Mahan & et.al, 2013).

La educación nutricional es positiva cuando se realiza un análisis profundo del problema alimentario nutricional, al identificar los factores causales que deberán ser abordados en la intervención. El diagnóstico previo permitirá una clara y precisa definición de los objetivos para reorientar las estrategias y actividades que se deben realizar en un proyecto educativo de intervención. Además, se deben definir los mensajes, medios apropiados y materiales para una efectiva comunicación (Elichalt & et.al, 2013).

Durante la educación nutricional es importante efectuar un análisis crítico, objetivo y sistemático de las actividades y resultados de un proyecto, en relación con los objetivos propuestos, la metodología y los recursos asignados. Debe tener un carácter participativo, es decir, se realizará con la activa participación de los principales involucrados en la intervención e incluirá el nivel en el que se logró satisfacer las expectativas, el cumplimiento de los objetivos y la satisfacción de los participantes (Elichalt & et.al, 2013).

### **2.3 SERVICIOS DE ALIMENTOS**

Los servicios de alimentación son instalaciones donde preparan y sirven alimentos para el consumo humano, los mismos son de carácter social o comercial.

Para que un servicio de alimentación sea de calidad debe planificarse todo el proceso desde la recepción del alimento, preparación y conservación hasta su distribución, bajo estándares técnicos y sanitarios, donde se generen alimentos con alto valor nutricional, inocuidad y óptimas características sensoriales.

### **2.3.1 El menú del servicio de alimentos**

El menú es el medio por el cual el cliente conoce la lista de platos, postres y bebidas que ofrece un servicio de alimentos, constituye la base de trabajo en todo servicio de alimentos debido a que hace referencia a una lista impresa que el comensal lee y que contiene la descripción y el precio de las preparaciones que se ofrecen.

Los diferentes tipos de menú reflejan la creatividad gastronómica y publicitaria de la administración de un servicio de alimentos, para definir el tipo de menú que caracteriza un servicio de alimentos se deben considerar aspectos como género, sistema y tipo del servicio, tipo y número de comensales, capacidad de pago del cliente, hábitos, preferencias y costumbres alimentarias del cliente, tipo de preparaciones que se desean ofrecer, disponibilidad de insumos alimentarios, equipo y personal disponible, horarios de atención, políticas de la empresa o institución y metas financieras de la organización. El menú de un servicio de alimentos puede ser estático, cíclico, de temporada o verbal. (Bolaños, 2012).

El menú estático se caracteriza a restaurantes de comidas rápidas ya que rara vez varía, o sea, una vez diseñado y probado se emplea por siempre o por largos períodos (Bolaños, 2012).

El menú cíclico es aquel menú que se repite al cabo de un tiempo preestablecido, pueden existir ciclos de más o menos duración, esto según las políticas del diseñador y de la empresa, llegando a ser más comunes los de 5 semanas o 9 semanas, es muy usado en servicios de alimentos institucionales (Bolaños, 2012).

### **2.3.2 Clasificación de los servicios de alimentos**

Los servicios de alimentos se clasifican según la clase de comensal que atiende, género, sistema y tipo.

#### **2.3.2.1 Según la clase de usuarios**

Se centra en el ideal de usuario o la población atendida en el servicio de alimentos, es muy importante para el diseño del menú ya que según el usuario así será las características de menú a ofrecer sobre todo por el cumplimiento de hábitos y preferencias (Bolaños, 2012).

Bolaños (2012), menciona que existen cuatro categorías que son:

- Servicios empresariales e institucionales que alimentan a personal de plantas industriales, oficinas de empresas y oficinas institucionales.
- Servicios para la atención a población enferma o en recuperación física o psicológica como es el caso de hogares, asilos, orfanatos y hospitales públicos y privados, y hasta cárceles.
- Servicios para atención a gente joven que puede ser niño y adolescente sano como es el caso de la alimentación a jóvenes escolarizados o bien atención a adultos jóvenes sea en call center y universidades.
- Servicios de alimentos y bebidas independientes como cafeterías, restaurantes, catering service.

### 2.3.2.2 Según su género

Es aquel que será determinado por el objetivo operacional o la razón por el cual se crea un servicio de alimentos (Bolaños, 2012). Se incluyen los siguientes:

- **Género lucrativo.** Se divide en clase popular y primera clase. En el género lucrativo clase popular se incluyen bares, sodas, cafeterías, restaurantes de cabecera, comedores empresariales e institucionales de concesionarias. Mientas que en el lucrativo de primera clase se refiere a restaurante especializado, restaurante étnico, restaurante de franquicias, restaurantes turísticos, cafeterías, bares lujosos.
- **Género afán de asistir.** Son los servicios de alimentos de comedor empresarial, comedor gubernamental, comedores escolares, algunos servicios para atención a adictos y personas de la tercera edad en que el servicio no se cobra.
- **Género atención de la salud.** Es aquel donde se atiende a población enferma de clínicas privadas, hospitales, centros de rehabilitación, hogares para la tercera edad, cárceles

### 2.3.2.3 Según sistema

El sistema de un servicio de alimentos está determinado por la metodología que se sigue en la producción de alimentos. Se pueden identificar cuatro sistemas en los que se agrupan los servicios de alimentos, estos son: convencional, semi convencional, comisariato y alimentos preparados y listos para servir (Bolaños, 2012).

#### **2.3.2.4 Según el tipo**

El tipo de servicio hace énfasis en la forma en que se distribuyen los alimentos a los comensales. Los tipos de distribución dependerán del establecimiento, la clientela que lo frecuenta, el tiempo con que cuenta el comensal para consumir sus alimentos, la cantidad de clientes que se esperan en los diferentes tiempos de comida, el tipo de menú que se ofrece, los costos de operación, los precios de venta y la ubicación del servicio de alimentos (Bolaños, 2012).

Al respecto, se conocen cuatro tipos de distribución de alimentos los cuales no siempre se presentarán en forma individualizada, por lo que es común la combinación de tipos: autoservicio (barra, buffet), servicio de bandejas, servicio de meseros, alimentos transportados térmicamente (en contenedores térmicamente protegidos) (Bolaños, 2012).

## **CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES**

### **3.1 PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

Este capítulo describe las actividades que se realizaron durante el periodo de la Práctica Universitaria Supervisada en la empresa BAM International. Las actividades iniciaron el 9 de octubre del 2017 y finalizaron el 10 de febrero del 2018, con una duración de 640 horas. Dichas acciones se realizaron en relación con los problemas encontrados durante la etapa de diagnóstico.

Dentro de las actividades realizadas se incluyen los diferentes diagnósticos implementados durante las primeras siete semanas los cuales fueron la evaluación sanitaria del servicio de alimentos con la guía del Ministerio de Salud, encuesta de evaluación del servicio de alimentación, evaluación de la alimentación servida, el análisis cualitativo y cuantitativo del menú, determinación del estado nutricional de los trabajadores de la empresa. Además, se aplicaron diferentes encuestas en diversos temas como hábitos alimentarios, conocimientos en nutrición, conocimiento en manipulación de alimentos y sobre gustos y preferencias de los alimentos que se ofrecen en el menú institucional. Por otro lado, se realizaron acciones de intervención como consulta nutricional, propuesta del menú con su respectivo análisis cuantitativo y educación nutricional en temas nutricionales y de inocuidad alimentaria.

Cada una de las actividades ejecutadas tiene una matriz educativa que detalla la acción realizada con el número de participantes, la estrategia metodológica, los recursos, instrumentos utilizados y los resultados. De igual manera, se describe de manera sistemática las actividades realizadas.

### 3.1.1 Actividad 1. Evaluación sanitaria del servicio de alimentos de la empresa BAM International

**Objetivo:** Evaluar las condiciones sanitarias del servicio de alimentos de la empresa BAM International por medio de la aplicación de la guía de evaluación sanitaria del Ministerio de Salud.

**Tabla 5. Matriz educativa de la actividad N°1**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Diagnóstico evaluativo para conocer las deficiencias presentes en la infraestructura del servicio de alimentos.	Pasante de la carrera de nutrición.	Se aplicó en el servicio de alimentos cada apartado de la guía de evaluación sanitaria.	Lapicero.  Fotocopia de la guía de evaluación sanitaria de servicios de alimentación del Ministerio de Salud.	Guía de evaluación sanitaria de servicios de alimentación del Ministerio de Salud.	El servicio de alimentos posee buenas condiciones en general para su correcto funcionamiento, esto se debe a que cumple con la mayoría de las disposiciones establecidas en la guía evaluativa del Ministerio de Salud. Sin embargo, es importante mencionar que se

---

incumple parte del artículo 11 sobre las instalaciones de gas ya que no cuentan con una bitácora donde se anota el mantenimiento preventivo y correcciones de las instalaciones de gas. La altura mínima entre el cielo raso y el piso es inferior a 2.50m estipulado en el artículo 14.

Además, se incumple el artículo 27 sobre almacenamiento de equipo y utensilios debido a que los equipos que no se utilizan se mantienen

---

---

descubiertos. Con respecto al artículo 43 de alimentos perecederos hay parte de incumplimiento porque algunas de las cámaras de refrigeración se encontraban por encima de los 5°C y los botones que regulan la temperatura se encuentran dañados por lo que la temperatura no se puede modificar, por lo tanto los alimentos almacenados se encuentran en riesgo de descomposición.

---

---

También, se incumple con parte del artículo 62 sobre los servicios sanitarios porque su diseño no cumple con lo establecido con la Ley N°7600 (Ley de Igualdad de Oportunidades Para las Personas con Discapacidad).

---

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

## **Sistematización de la actividad**

Esta evaluación fue realizada con la guía de evaluación sanitaria de servicios de alimentos del Ministerio de Salud. ([Ver anexo N°7](#))

Esta valoración se realizó leyendo cada uno de los ítemes que contiene la guía y en el mismo orden se analizó si aplica para el servicio de alimentos que estaba siendo evaluado y se fue poniendo la calificación correspondiente.

Cabe destacar que se pudieron evaluar la mayoría de los rubros en dicha guía, los cuales obtuvieron el máximo de puntaje. Sin embargo, el artículo 11 sobre las instalaciones de gas, el artículo 14 que corresponde al cielo raso, el artículo 27 acerca del almacenamiento de equipo y utensilios, el artículo 43 de alimentos perecederos y el artículo 62 sobre los servicios sanitarios no obtuvieron la mayoría de los puntos debido al incumplimiento parcial o total de lo establecido en la guía. Además, el ítem correspondiente a servicio de catering service no aplicaba en su totalidad para el servicio de alimentos.

Los resultados obtenidos reflejan que el servicio de alimentos se encuentra en buenas condiciones para su funcionamiento según lo establecido por el Ministerio de Salud.

### 3.1.2 Actividad 2. Evaluación del servicio de alimentos de la empresa BAM International

**Objetivo:** Evaluar características generales del servicio de alimentos de la empresa BAM International mediante la aplicación de encuesta al personal de la institución.

**Tabla 6. Matriz educativa de la actividad N°2**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Encuesta evaluativa del servicio de alimentos para conocer la calificación brindaba por el comensal y de esta manera realizar las mejoras pertinentes.	120 trabajadores de la empresa.	Cada trabajador deberá contestar el cuestionario brindado y entregarlo al finalizar de calificar cada una de las características.	Fotocopia de encuestas.  Lapiceros.	Escala calificativa presente en la encuesta: pésimo, muy malo, malo, bueno, muy bueno, excelente.	Los resultados demuestran que el 76%(n=91) son de género masculino y el 24%(n=29) de género femenino.  El 33% (n=40) de los encuestados tienen edades entre los 20 – 29 años, 29% (n=35) 30 – 39 años, el 24% (n=29) 40 – 49 años, el 11% (n=13) entre 50 – 59 años y un 3%

(n=3) con menos de 20 años de edad.

En la mayoría de las características evaluadas del servicio de alimentos se obtuvo como resultado con mayor porcentaje en calificaciones de bueno, muy bueno y excelente.

---

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

### **Sistematización de la actividad**

Se realiza una encuesta evaluativa del servicio de alimentos para evaluar las características físicas y del servicio que se le brinda a los comensales de la empresa BAM International. La escala evaluativa para cada característica estaba compuesta por pésimo, muy malo, malo, bueno, muy bueno, excelente. ([Ver anexo N°28](#))

La evaluación fue efectuada por 120 trabajadores donde se incluye el personal operativo y administrativo de la institución. Dicha encuesta fue aplicada en diferentes áreas de trabajo con el permiso del jefe de cada departamento. Cada uno de los participantes pasó al área designada donde se le entregó el cuestionario y se le explicó lo que debía realizar.

Una vez obtenidos los datos se tabuló la información obtenida para realizar los gráficos y su respectiva interpretación.

En los resultados obtenidos se observa que el servicio de alimentos tuvo buenas calificaciones como bueno, muy bueno y excelente en la mayoría de los rubros evaluados. Sin embargo, en cada una de ellas mínimo una persona no contestó, esto pudo deberse a que se saltaron los cuadros donde debían marcar.

### 3.1.3 Actividad 3. Análisis cualitativo del menú del servicio de alimentos de la empresa BAM International

**Objetivo:** Realizar un análisis cualitativo del menú que se ofrece en el servicio de alimentos de la empresa BAM International mediante la escala AGATTTA.

**Tabla 7. Matriz educativa de la actividad N°3**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Análisis cualitativo del menú de los alimentos preparados en el comedor de la institución durante los tres tiempos de comida.	Pasante de la carrera de nutrición.	Se realizará la evaluación de características organolépticas, aplicando el método AGATTTA (aroma, gusto, apariencia, temperatura, tamaño de porción, textura y armonía).	Fotocopias con la evaluación a aplicar.  Lapicero.  Termómetro.  Cucharas.	Escala de evaluación AGATTTA.	Los resultados del análisis muestran que el menú ofrecido para el desayuno, almuerzo y cena obtuvo calificaciones de bueno, muy bueno y excelente. Esto significa que las preparaciones presentan aroma, gusto, apariencia, temperatura, tamaño de la

---

porción, textura y  
armonía en  
condiciones  
óptimas para el  
consumo por  
parte de los  
trabajadores de la  
empresa.

---

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

### **Sistematización de la actividad**

Se realiza el análisis cualitativo del menú que se ofrece en el servicio de alimentos de la empresa BAM International, en el cual se aplicó la escala AGATTTA (aroma, gusto, apariencia, temperatura, tamaño, textura y armonía), presentaba rubros como pésimo, muy malo, malo, bueno, muy bueno y excelente. ([Ver anexo N°20](#))

La evaluación se llevó a cabo de lunes a viernes durante un mes aproximadamente, en este tiempo se evaluaron 18 preparaciones del desayuno, 20 platillos del almuerzo y 10 de la cena.

Es importante mencionar que durante esta etapa diagnóstica no había un menú establecido en el servicio de alimentos por lo que muchas de las preparaciones se repetían constantemente y al final no se pudieron evaluar muchas preparaciones.

En cuanto a los resultados, las preparaciones presentan aroma, gusto, apariencia, temperatura, tamaño de la porción, textura y armonía en condiciones óptimas para el consumo por parte de los trabajadores de la empresa ya que la calificación obtenida fue de bueno, muy bueno y excelente en los platos evaluados durante el desayuno, almuerzo y cena.

### 3.1.4 Actividad 4. Análisis cuantitativo del menú del servicio de alimentos de la empresa BAM International

**Objetivo:** Efectuar un análisis cuantitativo del menú del comedor de la empresa BAM International por medio del gramaje y listas de intercambio de los alimentos.

**Tabla 8. Matriz educativa de la actividad N°4**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Análisis cuantitativo del menú ofrecido en el servicio de alimentos durante los tres tiempos de comida para determinar su valor nutricional y de macronutrientes.	Pasante de la carrera de nutrición.  8 colaboradores del personal de cocina del servicio de alimentos.	Se mide la porción de alimentos servidos durante el desayuno, almuerzo y cena, luego se cuantifica el intercambio para determinar los gramos de cada macronutriente y energético, seguidamente se suma el total y se saca el %AN para evaluarlo según el requerimiento	Fotocopias del instrumento por utilizar.  Lapicero.  Balanza de alimentos,  Tazas medidoras.  Cucharas medidoras.  Calculadora.	Plantilla de análisis cuantitativo.	Existe un desbalance en cuanto a macronutrientes y kilocalorías de las preparaciones que se ofrecen en el comedor en los diferentes tiempos de comida ya que de acuerdo con los resultados del análisis cuantitativo de cada uno de los platillos para el desayuno,

nutricional de los  
comensales.

almuerzo y cena  
se observa que  
mayoritariamente  
el macronutriente  
que se excede es  
el de las grasas,  
sobrepasando  
hasta en un 100%  
el rango del  
porcentaje de  
adecuación  
recomendado.

---

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

## Sistematización de la actividad

La evaluación del menú del servicio de alimentos se efectuó después de realizar el cálculo de Valor Energético Total (VET) que requieren los trabajadores de la empresa BAM International.

Se utiliza una muestra de 120 colaboradores en etapa adulta, de los cuales 91 eran de género masculino y 29 de género femenino que usualmente realizan actividades físicas moderadas y altas. Además, para el cálculo de la Tasa Metabólica Basal fue tomado en cuenta el género, edad, la talla, el peso actual.

En primera instancia se realizó el cálculo del VET de cada uno de los participantes, tomando en cuenta factor de actividad según el trabajo que realizan diariamente y el factor térmico de los alimentos. Luego, se sacó el promedio de todos los requerimientos tanto de los hombres como el de las mujeres, al cual se le debe sacar el porcentaje que corresponde para cada uno de los géneros, los resultados obtenidos se suman para determinar las kilocalorías totales que se deben utilizar.

**Tabla 9. Datos para sacar el VET promedio**

<b>Género</b>	<b>Muestra</b>	<b>VET Promedio</b>	<b>% de Muestra</b>	<b>Kcal</b>
Masculino	91	2992	76%	2273.92
Femenino	29	2011	24%	482.64
<b>Total Kcal</b>				<b>2756.56 = 2757</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

En la tabla anterior se logra observar que el VET estimado para los colaboradores de la empresa BAM International es de 2757Kcal.

Los cuales se van a distribuir de la siguiente manera para el desayuno, almuerzo y cena: 50% carbohidratos, 20% proteínas y 30% grasas como se observa en la siguiente tabla.

**Tabla 10. Distribución de macronutrientes diarios para una dieta de 2757Kcal**

<b>Nutriente</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>	<b>Gramos (g)</b>
<b>Carbohidratos</b>	50	1379	344.6
<b>Proteína</b>	20	551	137.9
<b>Grasa</b>	30	827	91.9
<b>Total</b>	100	2757	

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

Posteriormente, se realiza una distribución por tiempo de comida, en la cual se estima el % y las Kilocalorías para el desayuno, almuerzo y cena.

**Tabla 11. Distribución energética por tiempo de comida**

<b>Tiempo de comida</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>
<b>Desayuno</b>	25	689
<b>Merienda de la mañana</b>	10	276
<b>Almuerzo</b>	30	827
<b>Merienda de la tarde</b>	10	276
<b>Cena</b>	25	689

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

Seguidamente, se efectúa la distribución de macronutrientes para los tres tiempos de comida; desayuno, almuerzo y cena debido a que los colaboradores solamente realizan esas tres comidas brindadas por la institución.

**Tabla 12. Distribución de macronutrientes**

<b>Desayuno de 689 Kcal</b>			
<b>Nutriente</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>	<b>Gramos (g)</b>
<b>Carbohidratos</b>	50	344	86
<b>Proteína</b>	20	138	34.5
<b>Grasa</b>	30	207	23
<b>Total</b>	100	689	
<b>Almuerzo de 827 Kcal</b>			
<b>Nutriente</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>	<b>Gramos (g)</b>
<b>Carbohidratos</b>	50	414	103.4
<b>Proteína</b>	20	165	41.4
<b>Grasa</b>	30	248	27.6
<b>Total</b>	100	827	
<b>Cena de 689 Kcal</b>			
<b>Nutriente</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>	<b>Gramos (g)</b>
<b>Carbohidratos</b>	50	344	86
<b>Proteína</b>	20	138	34.5
<b>Grasa</b>	30	207	23
<b>Total</b>	100	689	

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

Los datos obtenidos lograron comprobar que existe un desbalance nutricional en las preparaciones brindadas tanto en macronutrientes como en el valor energético. ([Ver anexo N°21](#))

### 3.1.5 Actividad 5. Evaluación del estado nutricional de los trabajadores de la empresa BAM International

**Objetivo:** Determinar el estado nutricional de los trabajadores de la empresa BAM International a través del diagnóstico antropométrico.

**Tabla 13. Matriz educativa de la actividad N°5**

Actividad	Participantes	Estrategia metodológica	Recursos	Instrumento evaluador	Resultados
Toma de datos generales y antropométricos de los empleados de la empresa BAM International para determinar su estado nutricional actual.	Pasante de la carrera de nutrición.  Una muestra de 120 colaboradores, de los cuales 91 son de género masculino y 29 de género femenino.	Una vez solicitado el permiso en cada área de trabajo, los participantes son citados de manera individual a la oficina del jefe donde se encuentra el equipo por utilizar. Se les explica lo que se va a realizar y se procede a realizar las medidas correspondientes. Posteriormente,	Balanza.  Tallímetro.  Cinta de circunferencia de muñeca marca Seca.  Cinta métrica.  Fotocopias del instrumento.  Lápiz.  Borrador.	Indicadores para la interpretación de IMC y circunferencia abdominal como riesgo de enfermedad crónica no trasmisible y riesgo metabólico.	Los resultados obtenidos de ambos géneros demuestran que de acuerdo con el IMC el 1% (n=3) de los trabajadores presenta delgadez aceptable; un 28% (n=34) se encuentra con un estado nutricional normal; el 37% (n=44) presenta sobrepeso y un 22% (n=26), 9%

se determina el requerimiento calórico de cada trabajador al utilizar la fórmula de Harris Benedict y tomando en cuenta el factor de actividad y térmico de los alimentos que corresponde.

Calculadora.  
Computadora.

(n=11), 3% (n=4) se encuentran con obesidad tipo I, obesidad tipo II y obesidad III respectivamente.

Los resultados de circunferencia abdominal muestran 16% (n=15) del género masculino presenta riesgo de enfermedad cardiovascular y un 84% (n=76) no posee riesgo de enfermedad cardiovascular. En cuanto al género femenino, el 41% (n=12) tiene riesgo de enfermedad cardiovascular, mientras que el

---

59% (n=17) no  
presenta riesgo  
de enfermedad  
cardiovascular.

---

---

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

### **Sistematización de la actividad**

Para poder realizar la determinación del estado nutricional de los trabajadores de la empresa BAM International, la nutricionista encargada solicitó el permiso previo a cada uno de los jefes de las áreas, explicándoles la actividad por realizar para tener conocimiento de dónde se podía efectuar, el día y la hora.

Una vez establecida en el área se procedió a llamar a cada colaborador para explicarle lo que se le iba a realizar, Se tomaron datos como peso, talla, edad, circunferencia de muñeca, abdominal y cintura, sin embargo no a todos los participantes permitieron la toma de circunferencia abdominal y cintura por razones personales y a otros no se les realizó debido a que tenían una circunferencia muy amplia por lo que la cinta métrica no era apta para efectuar estas medidas.

Los datos obtenidos se anotan en un instrumento previamente elaborado para la antropometría. [\(Ver anexo N°29\)](#)

Posteriormente, se les informa la situación nutricional en la que se encuentran y se les informa a los que presentan sobrepeso u obesidad sobre la posterior intervención por realizar de consulta nutricional por realizarse.

Al finalizar en cada área se registran los datos en un documento de Excel y se realizan los gráficos necesarios para conocer la situación real en la que se encuentran los trabajadores.

### 3.1.6 Actividad 6. Encuesta sobre hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa BAM International

**Objetivo:** Identificar los hábitos alimentarios de los colaboradores de la empresa BAM International por medio de la aplicación de una encuesta.

**Tabla 14. Matriz educativa de la actividad N°6**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Encuesta sobre hábitos alimentarios que poseen los trabajadores de la empresa.	Pasante de la carrera de Nutrición.  Una muestra de 120 trabajadores de la empresa BAM International.	Los participantes son citados a la oficina del jefe de cada área, donde se les explica lo que deben realizar y se entrega el documento para que sea completado.	Fotocopia de encuestas.  Lapiceros.	Tabulación y gráficos de los resultados obtenidos.	Se demuestra los hábitos que influyen en el nivel nutricional, relacionados con la alimentación que se desarrollan a lo largo de la vida.

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

### **Sistematización de la actividad**

Se aplica una encuesta sobre hábitos alimentarios a 120 trabajadores de la empresa BAM International que incluye personal administrativo y operativo con la finalidad de identificar los hábitos alimentarios que tienen estas personas. ([Ver anexo N°30](#))

Los individuos que forman parte del personal operativo fueron abordados en diferentes áreas de trabajo, específicamente en la oficina del jefe que fue el lugar destinado para realizar la actividad, mientras que el personal administrativo completó el cuestionario en su oficina.

Primero se les dio una explicación breve explicación de lo que debían hacer, una vez completadas las encuestas se procedió a realizar la tabulación y gráficos de la misma para interpretar los resultados obtenidos. ([Ver anexo N°24](#))

Los resultados reflejan que la cantidad de líquido que consumen al día, incluyendo té, café, frescos, leche, gaseosa y agua pura, el 38% indica que consumen siete o más vasos, 28% de seis a cinco vasos, el 26% de tres a cuatro vasos y un 8% de cero a dos vasos.

Con respecto de los tiempos de comida que realiza al día, según los datos reflejados la mayoría de los encuestados realiza el almuerzo con un 29%, seguido por un 26% que corresponde al desayuno, el 25% a la cena, el 10% realiza una merienda en la mañana, 8% la merienda de la tarde y minoritariamente con un 2% realizan alguna merienda nocturna.

La pregunta sobre si acostumbra a comer a la misma hora todos los días refleja que 54% respondió que siempre o casi siempre, 43% algunas veces y 3% nunca o casi nunca. Cabe mencionar que la mayoría de los trabajadores 85% informaron que los alimentos que consumen en tiempo de almuerzo laboral lo realizan en el comedor del trabajo, 9% en la casa y 6% en soda o restaurante.

Respecto a los tiempos de comida que compran la mayoría de las veces en el comedor de la empresa el 64% indicó que ninguno, esto debido a que fueron contratados con el beneficio de la alimentación, el 17% compra el almuerzo, un 11% el desayuno, mientras que el 8% la cena.

Al realizar la pregunta si le agrega sal a la comida ya servida en la mesa el 71% indicó que nunca, 17% algunas veces, 7% contestó que siempre, mientras que el 5% de los participantes no contestaron la pregunta. El tipo de grasa que utilizan para cocinar en la casa en su gran mayoría es el aceite vegetal (soya, girasol, maíz, etc) y el que menos utilizan es el aceite de coco. Es importante mencionar que el 8% muestra que utilizan el aceite en spray (pam, mazola, etc) o manteca (clover) y el 5% utiliza margarina (numar) o mantequilla (dos pinos).

Muchos de los encuestados 82% mencionaron que normalmente endulzan las bebidas con azúcar, mientras que el 18% tiende a consumir algún edulcorante artificial como splenda, natuvia u otro. Seguidamente, al preguntar la cantidad de cucharaditas de azúcar que usa para endulzar las bebidas, se logra demostrar que el 48% utiliza de dos a tres cucharaditas, 25% de media a una cucharadita, el 8% de cuatro a cinco o utiliza un sustituto o edulcorante, el 7% contestó que no endulza y el 4% utiliza más de 5 cucharaditas para endulzar las bebidas.

Los resultados también reflejan que los colaboradores prefieren consumir más preparaciones fritas como el caso de las papas, huevo, pollo y pescado, seguido por opciones hervidas donde se incluye la zanahoria, papas, pollo y huevo. Sin embargo, algunos indicaron que no consumen los alimentos antes mencionados. La frecuencia de consumo demuestra que los individuos consumen siempre o casi siempre en su mayoría productos lácteos, harinas, carnes, leguminosas, embutidos mariscos, grasas, postres y licor. Algunas veces a la semana ingieren vegetales, frutas, mariscos frescos, comida rápida y golosinas. Mientras minoritariamente contestaron que consumen algunos alimentos algunas veces al mes o casi nunca.

### 3.1.7 Actividad 7. Encuesta sobre conocimiento en Nutrición de los trabajadores de la empresa BAM International

**Objetivo:** Determinar el grado de conocimiento en Nutrición que tiene el personal mediante la aplicación de un cuestionario.

**Tabla N°9. Matriz educativa de la actividad N°7**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Encuesta sobre conocimiento de Nutrición que tiene el personal de la institución.	Pasante de la carrera de Nutrición.  Una muestra de 120 trabajadores de la empresa BAM International.	Los participantes son citados a la oficina del jefe de cada área, donde se les explica lo que deben realizar y se entrega el documento para que sea completado.	Fotocopia de encuestas.  Lapiceros.	Tabulación y gráficos de los resultados obtenidos.	El 9% contestó que la leche, contiene mayor aporte de hidratos de carbono, 8% la zanahoria y 83% el arroz. Con respecto al alimento que tiene mayor aporte de proteína un 57% dijo que el pollo y un 52% los frijoles. Los alimentos

que tiene más contenido de grasa, el 68% menciona que el aguacate, el 22% el pan y minoritariamente con el 16% la avena.

En cuanto a las frutas y vegetales el 3% demuestra que es correcto que el consumo debe ser limitado porque son naturales, un 73% menciona que el consumo es beneficioso porque aportan fibra y agua, mientras que el 27% indica que las frutas se deben consumir 2 veces a la

---

semana y los  
vegetales 3 veces  
por semana.

---

---

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

### **Sistematización de la actividad**

Se emplea un cuestionario que permita determinar el grado de conocimiento en Nutrición que tiene el personal de la empresa BAM International. ([Ver anexo N°31](#))

Este cuestionario fue completado por 120 colaboradores del personal operativo y administrativo de la institución.

Fue aplicado en diferentes áreas de trabajo con el permiso del jefe de cada departamento. Cada uno de los participantes pasó al área designada donde se le entregó el cuestionario y se le explicó lo que debía realizar.

Luego de su tabulación y elaboración gráfica se interpretaron los resultados obtenidos para identificar cuáles temas nutricionales se deben abordar en la etapa de educación nutricional. ([Ver anexo N°25](#))

Los resultados demuestran que al realizar preguntas sobre los grupos de alimentos, específicamente por un ejemplo de alimento que aporta mayor contenido de carbohidrato el 9% contestó que la leche, 8% la zanahoria y 83% el arroz. En el caso del alimento que aporta mayor cantidad de proteína, mayoritariamente un 57% dijo que el pollo y un 52% los frijoles. Dentro de los alimentos que tiene más contenido de grasa, el 68% menciona que el aguacate, el 22% el pan y minoritariamente con el 16% la avena. De la misma manera, reflejan que dentro del grupo de alimentos de los lácteos se incluye el yogurt y leche con un 76%, mientras que con un 24% el queso y pan.

De acuerdo con las frutas y vegetales el 3% demuestra que se puede decir que es correcto que el consumo debe ser limitado porque son naturales, un 73% menciona que el consumo es beneficioso porque aportan fibra y agua, mientras que el 27% indica que las frutas se deben consumir 2 veces a la semana y los vegetales 3 veces por semana.

Con respecto de la pregunta sobre las enfermedades que están predispuestas a padecer las personas con sobrepeso y obesidad se observa que el 94% contestó correctamente hipertensión arterial y diabetes mellitus, mientras que el 6% marcó la respuesta incorrecta la cual decía infecciones e insuficiencia cardiaca.

La pregunta sobre los alimentos con alto contenido de fibra ayuda a lo siguiente, la contestó de manera correcta el 52% mientras que el 48% incorrectamente. De tal manera, al consultar por un alimento considerado como fuente de fibra, el 3% dijo que el jugo de limón, 15% la miel y el 82% pan integral.

El pareo en el cual debían asociar la imagen con el grupo de alimentos tuvo muy buenos resultados porque la mayoría hizo la clasificación de la manera correcta. Sin embargo, tanto en esta pregunta como en las demás del cuestionario se presentaron varias confusiones por parte del personal haciendo que contesten erróneamente muchas de las preguntas planteadas.

### 3.1.8 Actividad 8. Encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos de los trabajadores del servicio de alimentos de la empresa BAM International

**Objetivo:** Medir el conocimiento en manipulación de alimentos del personal de cocina de la empresa BAM International a través de un cuestionario.

**Tabla 15. Matriz educativa de la actividad N°8**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos que poseen los trabajadores del servicio de alimentos.	Pasante de la carrera de Nutrición.  Una muestra de 16 trabajadores del comedor de la empresa BAM International.	Los participantes son reunidos en el área del salón del servicio de alimentos, donde se les explica lo que deben realizar y se entrega el documento para que sea completado.	Fotocopia de encuestas.  Lapiceros.	Tabulación y gráficos de los resultados obtenidos.	Los resultados muestran que de los 16 trabajadores 11 son de género masculino y 5 de género femenino. Según el nivel de escolaridad se refleja que 4 tienen universidad incompleta, 6 secundaria completa y 6 secundaria

incompleta.  
El ingreso salarial que perciben mensualmente va de los ¢250000 a los ¢750000, el monto varía dependiendo del puesto en el que fueron contratados y la cantidad de horas que trabajan. Se demuestra que 3 de los trabajadores reciben mensualmente de ¢500001 a ¢750000 y 13 de ellos entre ¢250000 a ¢500000. Además, se logra observar que la mayoría de las preguntas

---

aplicadas fueron contestadas correctamente por parte de los colaboradores.

En cuanto al significado de las siglas ETAs 11 contestaron de manera correcta, 2 incorrecta y 3 no contestaron.

Sobre la forma de cómo se puede dar la contaminación cruzada, se refleja que 15 respondieron correcto y 1 incorrecto.

Con respecto de la función del termómetro, se obtiene que los 16 colaboradores contestaron

---

correctamente.  
Acerca de las características que debe tener el área de almacenamiento de alimentos secos, se refleja que 15 contestaron correcto y 1 incorrecto.  
Con respecto al asocie de los colores de las tablas en las de color azul, amarilla, roja y verde los 16 colaboradores contestaron de manera correcta.  
Sin embargo, en la de color blanco 15 contestaron correctamente y 1 persona de

---

manera  
incorrecta, en la  
de color café 14  
respondieron  
correctamente y 2  
de forma  
incorrecta.

---

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

### **Sistematización de la actividad**

Se aplica un cuestionario al personal de cocina que labora en el servicio de alimentos con la finalidad de medir el conocimiento en manipulación de alimentos.

[\(Ver anexo N°32\)](#)

Este cuestionario fue completado por 16 trabajadores y se les empleó en el área del servicio de alimentos después de la hora de almuerzo de este departamento. Se les entregó el cuestionario con su respectivo lapicero para que lo completaran luego de la explicación previa.

Al finalizar, se tabularon y se graficaron los resultados para poder analizar las deficiencias que presentan sobre el tema. [\(Ver anexo N°26\)](#)

En la pregunta donde deben identificar a qué término corresponde la definición, se observa que 8 contestaron de manera correcta, 7 incorrecta y 1 no contestó. Sobre la temperatura ideal en la que se deben almacenar los alimentos en refrigeración, se obtiene que solamente 3 contestaron correctamente, 12 incorrecta y 1 no contestó. Seguidamente, en la pregunta de la temperatura adecuada para mantener alimentos en congelación, se refleja que 6 contestaron correcto, 9 incorrecto y 1 no respondió. Al preguntar la temperatura en la que las bacterias crecen rápidamente, se logra observar que 6 contestaron de manera correcta, 9 incorrecta, y 1 no contestó. Además, se preguntó qué deben hacer los colaboradores si tienen una herida, quemadura o cualquier lesión en las manos, en la cual 9 de ellos contestaron correctamente y 7 de manera incorrecta.

### 3.1.9 Actividad 9. Encuesta sobre gustos y preferencias de los trabajadores de la empresa BAM International

**Objetivo:** Conocer las opciones del menú que más les gusta y prefieren los trabajadores los trabajadores de la empresa BAM International en los diferentes tiempos de comida que se ofrecen en el servicio de alimentos mediante la aplicación de encuesta.

**Tabla 16. Matriz educativa de la actividad N°9**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Encuesta sobre gustos y preferencias de los trabajadores de la empresa.	<p>Pasante de la carrera de Nutrición.</p> <p>Una muestra de 120 trabajadores de la empresa BAM International.</p>	Los participantes son ubicados de manera individual en el área del salón del servicio de alimentos o en la oficina de cada uno, donde se les explica lo que deben realizar y se entrega el documento para que sea completado.	<p>Fotocopia de encuestas.</p> <p>Lapiceros.</p> <p>Computadora.</p>	Tabulación y gráficos de los resultados obtenidos.	Los resultados demuestran que entre las opciones de desayuno de más gusto y preferencia, el 10% (n=35) se inclinan por las frutas, 10% (n=34) por gallo pinto, 9% (n=32) elige el yogurt, 9% (n=30) el omelette, un 8% (n=28) huevo

---

revuelto con jamón, el 7% (n=26) prefiere el pan tostado y huevos rancheros, mientras que el 7% (n=23) el sándwich. Además, se refleja la cantidad de grasa, sal, azúcar y condimento que el personal percibe los alimentos y bebidas servidos. Con respecto de la cantidad de grasa el 78% (n=39) opina que es alto y 22% (n=11) adecuado, el aporte de sal en la comida un 24% (n=12)

---

---

considera que es alto, 54% (n=27) adecuado y 22% (n=11) bajo, la cantidad de azúcar el 32% (n=16) piensa que es alto, 42% (n=21) adecuado y 26% (n=13) bajo, en el caso de los condimentos un 22% (n=11) juzga que es alto y el 78% (n=39) menciona que la cantidad es la adecuada.

---

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

### **Sistematización de la actividad**

Se emplea una encuesta para conocer las opciones del menú que más les gusta y prefieren los trabajadores de la empresa BAM International en los diferentes tiempos de comida que se ofrecen en el servicio de alimentos. El documento tiene opciones de preparaciones que se ofrecen en el menú para el desayuno, almuerzo y cena. ([Ver anexo N°33](#))

El cuestionario fue completado por 120 colaboradores el personal operativo del personal administrativo y operativo de la institución.

La encuesta fue aplicada en diferentes áreas de trabajo con el permiso del jefe de cada departamento. Cada uno de los participantes pasó al área designada donde se le entregó el cuestionario y se le explicó lo que debía realizar.

Una vez obtenidos los datos se tabuló la información obtenida para realizar los gráficos y el respectivo análisis de las preparaciones que se deben tomar en cuenta en el menú a proponer.

### 3.1.10 Actividad 10. Consulta nutricional en la empresa BAM International

**Objetivo:** Ofrecer el servicio de consulta nutricional individualizada con su respectivo seguimiento por medio de la aplicación de la anamnesis nutricional y brindando el plan nutricional.

**Tabla 17. Matriz educativa de la actividad N°10**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Se realizó consulta nutricional a los trabajadores de la empresa para que adopten estilos de vida saludables y mejoren de esta manera su estado nutricional.	Pasante de la carrera de Nutrición.  47 individuos con estado nutricional inadecuado.	Se cita previamente al paciente mediante correo electrónico o teléfono a una hora y área determinada del salón del comedor destinada para realizar la consulta nutricional. Se le explica lo que se va a realizar, se procede a recolectar la	Tallímetro. Balanza. Cinta métrica. Cinta de circunferencia de muñeca de marca SECA. Sillas. Mesa. Lapicero. Calculadora. Computadora. Teléfono celular. Fotocopias de anamnesis nutricional, hojas de control, plan de alimentación y listas de	Anamnesis nutricional.	Los pacientes mostraron interés en incorporar en su diario vivir hábitos alimentarios y estilos de vida saludables, por lo que se observaron mejoras de su estado nutricional de manera paulatina. Según el IMC inicial se logra observar que 19 personas presentaban Sobrepeso, 5

información de la anamnesis nutricional, posteriormente se realiza el plan nutricional y se le explica al paciente junto con las listas de intercambio.

intercambio.

Obesidad grado I, 2 Obesidad grado II y 1 Obesidad grado III. Mientras al realizar la comparación del IMC final se demuestra que 5 pacientes obtienen un Índice de Masa Corporal dentro de los parámetros normales, 18 con Sobrepeso, 3 con Obesidad grado I, 1 con Obesidad grado II. En cuanto al cambio de peso se refleja que el 52% disminuyó de peso, 37% se mantuvo y 11% aumentó. Con el porcentaje de grasa el 59%

---

disminuyó, 33%  
se mantuvo y 8%  
aumentó.

---

---

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

## **Sistematización de la actividad**

Los trabajadores que se tomaron en cuenta para la etapa de consulta nutricional fueron seleccionados mediante la valoración antropométrica realizada en la fase de diagnóstico, se eligieron los colaboradores que presentaban un estado nutricional inadecuado como sobrepeso, obesidad I, obesidad II u obesidad III.

Además, se envió un correo invitando al personal administrativo que estuviese interesado conocer su estado nutricional y en caso necesario brindarle el seguimiento.

Muchos de los trabajadores que estaban interesados no participaron debido a la falta de tiempo durante la jornada laboral y la falta de interés debido a que se acercaba la época navideña.

En inicio se le agenda la cita a 47 individuos por medio del correo electrónico o verbal. Sin embargo, el ausentismo laboral por las condiciones climáticas o vacaciones y la poca disponibilidad de tiempo provocaron que muchos abandonaran el programa durante el proceso. Por lo tanto, 27 trabajadores lograron llegar al final del programa, mostrando resultados nutricionales positivos. Cabe mencionar que se tomaron en cuenta personas nacionales y extranjeras.

Para el desarrollo de esta actividad se diseñó una anamnesis nutricional, se brindó un plan nutricional guiado y seguimiento para cumplir con las metas nutricionales. [\(Ver anexo N°34\)](#)

### 3.1.11 Actividad 11. Propuesta del menú para el servicio de alimentos de la empresa BAM International

**Objetivo:** Elaborar un menú que incluya los tres tiempos de comida; desayuno, almuerzo y cena tomando en cuenta los gustos y preferencias de los colaboradores de la empresa BAM International.

**Tabla 18. Matriz educativa de la actividad N°11**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Elaboración de la propuesta de menú de 4 semanas que proporcione preparaciones que les guste a los colaboradores de la empresa.	Pasante de la carrera de Nutrición.	Se realiza tomando en cuenta algunas de las preparaciones del menú según los resultados de la encuesta de gustos y preferencias.	Menú de la institución.  Computadora.		Existencia de un menú constante disponible para el personal de cocina. Se incluye dentro del menú elaborado opciones de desayuno ya que el menú que tenían en la empresa solamente incluía almuerzo y cena. En las opciones para el desayuno se incluyen bases proteicas bajas y

moderadas en grasa, además se incluyen las preparaciones de sándwich y las preparaciones adicionales para el personal administrativo. En el almuerzo y cena se incorporan más guarniciones vegetales para aumentar el consumo de los mismos, además se ofrece una opción de ensalada especial para todos los trabajadores que deseen mejorar los hábitos alimentarios. De igual manera, se disminuyeron

---

las frituras por preparaciones hervidas o sancochadas y al horno para disminuir el consumo de grasa.  
Sin embargo, no se logra la implementación del menú propuesto debido a la falta de aprobación de los superiores.

---

---

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

### **Sistematización de la actividad**

La propuesta del menú se realiza con base en las encuestas aplicadas sobre gustos y preferencias en la empresa BAM International.

El tipo de menú que se realiza es un menú institucional ya que es elaborado para el servicio de alimentos de una empresa. [\(Ver anexo N°35\)](#)

Se realiza un menú por competencias donde en el caso del desayuno se incluye como base principal el gallo pinto, guarnición harinosa, huevo y alguna otra proteína para el personal operativo y en el caso del personal administrativo se le adiciona otra base harinosa o proteica, fruta y yogurt. Además, se mantiene disponible el sándwich, el cereal con leche y fruta para el personal que desee y dentro de las bebidas están el café negro o con crema, jugo, te negro o con crema.

En el caso del almuerzo se mantiene como base principal el arroz blanco y los frijoles negros, se incluye guarnición harinosa, guarnición vegetal, plato fuerte simple, plato fuerte compuesto, pasta, una opción vegetariana, ensalada y se incorporan las ensaladas especiales que son otra opción de plato principal para las personas que deseen mantener una alimentación saludable.

Para la cena se conserva como base principal el arroz blanco y los frijoles negros, se incluye guarnición harinosa, guarnición vegetal, plato fuerte simple, plato fuerte compuesto y se le incluye opción de comida rápida para aquellos trabajadores que deseen comer algo diferente en este tiempo de comida.

Sin embargo, es importante mencionar que no se logra la implementación del menú debido a que la nutricionista no estuvo de acuerdo en hacer los cambios

de ciertos alimentos como es el caso de salchichón de pavo, salchicha de pollo, eliminar el chorizo, entre otros, o preparaciones propuestas donde se eliminan algunas cocciones fritas en el caso de la yuca, papas o pollo frito.

### 3.1.12 Actividad 12. Elaboración de volante para educación nutricional para los trabajadores de la empresa BAM International

**Objetivo:** Concientizar a los trabajadores sobre temas de alimentación saludable en la época navideña a través de la confección de volante digital e impreso.

**Tabla 19. Matriz educativa de la actividad N°12**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Elaboración de volante sobre el tema de alimentación saludable.	Pasante en Nutrición.  Personal administrativo y operativo de la empresa BAM International.	Se elaboró un brochure el cual fue impreso y se entregó en la entrada del servicio de alimentos al personal operativo de la empresa y al personal administrativo se les envió la información por correo electrónico,	Impresión y fotocopias del material elaborado.  Computadora.  Cámara fotográfica.	Preguntas escritas sobre el tema.	El personal administrativo y operativo lograron aclarar las dudas después de la implementación de la actividad y contestaron correctamente las preguntas de la evaluación realizada.

posteriormente se  
aplicó la  
evaluación  
correspondiente.

---

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Sistematización de la actividad**

Se realiza esta actividad para concientizar a los trabajadores sobre temas de alimentación saludable en la época navideña a través de la confección de volante digital e impreso.

Luego del diseño de la información por utilizar se confeccionó un volante digital para el personal administrativo que se les envió a través de correo electrónico para que la tuvieran disponible en sus dispositivos electrónicos y el mismo se imprimió para distribuirlo al personal operativo. [\(Ver anexo N°36\)](#)

Posteriormente, se les aplicó una evaluación corta con la finalidad de garantizar que la información fue leída y comprendida por parte de los trabajadores. [\(Ver anexo N°37\)](#)

### 3.1.13 Actividad 13. Elaboración de pizarra informativa y brochure para los trabajadores de la empresa BAM International

**Objetivo:** Educar a los trabajadores sobre temas de alimentación saludable a través de la confección de brochure y pizarra informativa.

**Tabla 20. Matriz educativa de la actividad N°13**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Elaboración de pizarra informativa y brochure acerca de alimentación saludable para el personal operativo y administrativo de la empresa BAM International.	Pasante de la carrera de Nutrición.  Personal administrativo y operativo de la institución.	Se elaboró una pizarra informativa que fue colocada en el servicio de alimentos y un brochure el cual fue impreso y se entregó en la entrada del servicio de alimentos al personal operativo de la empresa y al personal	Material impreso.  Cartón de presentación.  Computadora.  Fotocopias del brochure.	Preguntas escritas sobre el tema.	El 100% de los participantes mejoraron el conocimiento sobre los grupos de alimentos presentes en el tema de alimentación saludable, esto según la evaluación realizada después de colocar la pizarra y repartir los

administrativo se  
les envió la  
información por  
correo  
electrónico,  
posteriormente se  
aplicó la  
evaluación  
correspondiente.

brochures.

---

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

### **Sistematización de la actividad**

Esta actividad se realiza con la finalidad de educar a los trabajadores sobre temas de alimentación saludable a través de la confección de brochure y pizarra informativa debido a que durante la fase diagnóstica se logró observar que los colaboradores requerían reforzar sus conocimientos.

Luego del diseño de la información por utilizar se confeccionó una pizarra informativa y se diseñó un brochure que incluía la misma información de la pizarra, lo cual permitía abarcar la mayor cantidad posible de trabajadores operativos.

La pizarra informativa se colocó en una zona donde todos los colaboradores la pudieran leer cada vez que ingresaban al comedor durante el desayuno, almuerzo o cena y los brochures fueron repartidos en la puerta del servicio de alimentos. [\(Ver anexo N°38\)](#)

Al personal administrativo se le envió la información a través de correo electrónico para que la tuvieran disponible en sus dispositivos electrónicos.

Posteriormente, se les aplicó una evaluación corta con la finalidad de garantizar que la información fue leída y comprendida por parte de los trabajadores. [\(Ver anexo N°39\)](#)

### 3.1.14 Actividad 14. Elaboración de pizarra informativa sobre inocuidad alimentaria para los trabajadores del servicio de alimentos de la empresa BAM International

**Objetivo:** Educar al personal de cocina en el tema de inocuidad alimentaria mediante la elaboración de pizarra informativa.

**Tabla 21. Matriz educativa de la actividad N°14**

<b>Actividad</b>	<b>Participantes</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento evaluador</b>	<b>Resultados</b>
Elaboración de pizarra informativa de inocuidad alimentaria.	Pasante de la carrera de Nutrición.  16 colaboradores del servicio de alimentos.	Se elaboró e imprimió la información a utilizar en la pizarra informativa, se compraron los materiales y se diseñó la misma.	Cartón de presentación.  Hojas impresas con la información.  Fotocopia de la evaluación.	Preguntas escritas sobre el tema.	Los resultados reflejaron que el 100% de los trabajadores del comedor leyeron y comprendieron la información de la pizarra informativa.

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

### **Sistematización de la actividad**

Esta actividad se llevó a cabo debido a que durante la fase diagnóstica se logró evidenciar en el cuestionario sobre conocimientos en manipulación de alimentos que los trabajadores del servicio de alimentos necesitaban reforzar algunos conceptos de la importancia de la inocuidad alimentaria por lo que se realizó una pizarra informativa con información de este tema.

Luego del diseño de la pizarra, se colocó en una zona donde todos los colaboradores la pudieran leer en su tiempo libre con el fin de que si tenían alguna duda podrían consultar al respecto. [\(Ver anexo N°40\)](#)

Posteriormente, a los días después se les aplicó una evaluación corta a los 16 colaboradores del servicio de alimentos, con la finalidad de garantizar que la información fue leída y comprendida por parte de los trabajadores. [\(Ver anexo N°41\)](#)

## **CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 4.1 CONCLUSIONES

Las presentes conclusiones se realizan a partir de los resultados obtenidos en las actividades realizadas durante el desarrollo de las 640 horas en la empresa BAM International.

- Con la aplicación de la guía de evaluación sanitaria del Ministerio de Salud se comprobó que el servicio de alimentos presente en la empresa BAM International posee buenas condiciones en general para su correcto funcionamiento.
- En la mayoría de las características evaluadas del servicio de alimentos se obtuvieron como resultado calificaciones de bueno, muy bueno y excelente, demostrándose un grado de satisfacción positivo de parte de los comensales.
- El análisis cualitativo realizado evidencia que las preparaciones presentan aroma, gusto, apariencia, temperatura, tamaño de la porción, textura y armonía en condiciones óptimas para el consumo por parte de los trabajadores de la empresa.
- El desbalance en cuanto a macronutrientes y kilocalorías de las preparaciones que se ofrecen en el comedor en los diferentes tiempos de comida desencadena los diferentes problemas nutricionales que presentan los colaboradores de la institución.

- La evaluación previa del estado nutricional a través del diagnóstico antropométrico de los colaboradores permitió evidenciar las afecciones nutricionales según el IMC para adultos.
- Se ha logrado demostrar los hábitos que han influido en el nivel del estado nutricional, relacionados con la alimentación a lo largo de la vida de cada una de las personas encuestadas.
- El sondeo realizado sobre conocimientos nutricionales y de manipulación de alimentos, asimismo, el de gustos y preferencias fueron la clave fundamental para el planteamiento y desarrollo de diferentes actividades.
- La implementación de la consulta nutricional provocó una mejoría de manera paulatina en el estado nutricional de los trabajadores.
- El menú elaborado para los colaboradores del servicio de alimentos de la empresa BAM International no pudo ser aplicado un evaluado.
- Las estrategias efectuadas para la educación nutricional reflejaron un aumento en el conocimiento de los temas impartidos en las diferentes actividades realizadas.

## 4.2 RECOMENDACIONES

Se emiten las siguientes recomendaciones relacionadas con los diferentes ámbitos de acción nutricional que incluyen el servicio de alimentos, la nutrición clínica y educación nutricional en la empresa BAM International.

- Aplicar diariamente las buenas prácticas de manufactura en todos los procesos de elaboración y manipulación de alimentos para el mantenimiento de la inocuidad alimentaria.
- Mantener un registro de todos procedimientos que se realicen en el servicio de alimentos como control de plagas, manejo de residuos, limpieza y desinfección, entre otras con la finalidad de que la información se encuentre disponible en el momento que se requiera.
- Realizar capacitaciones constantes en temas relacionados con la manipulación de alimentos que permitan la mejora en el desempeño de las funciones de los colaboradores del servicio de alimentos.
- Implementar un menú que sirva de guía para el personal de cocina, al evitar la repetición de las preparaciones y que estas no sean de mayor agrado para los comensales.
- Disminuir la cantidad de grasa utilizada para realizar las preparaciones en los diferentes tiempos de comida, previniendo de esta manera el aumento de problemas nutricionales como sobrepeso y obesidad.

- Incorporar dentro de los servicios médicos de la clínica un profesional especializado en nutrición clínica que permita el mejoramiento del estado nutricional de los colaboradores del personal administrativo y operativo de la institución.
- Fomentar la creación de programas educativos que permitan la capacitación periódica en temas nutricionales que incrementen el aprendizaje.

## **CAPÍTULO V: BIBLIOGRAFÍA**

Ayúcar, A. (2015). *Requerimientos nutricionales de energía y macronutrientes*.

Recuperado el 19 de febrero de 2018, de <http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/11336/CC-77%20art%205.pdf?sequence=1>

Barrera, M., & et.al. (2012). Factores de riesgo alimentarios y nutricionales en adultos con diabetes mellitus. *Revista de la facultad de medicina*.

Recuperado el 22 de febrero de 2018, de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-00112012000500004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112012000500004)

Bolaños, M. (2012). *El menú: diseño y estructuración de menús para servicios de alimentos* (1 ed.). San José, Costa Rica.

Brown, J. (2010). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida* (3 ed.). México: MacGraw-Hill.

Elichalt, M., & et.al. (2013). *La educación alimentario nutricional como primer nivel de atención a la salud*. Recuperado el 21 de febrero de 2017, de <http://www.audyn.org.uy/sitio/repo/arch/escnutricinudelardiciembre12.pdf>

FAO. (2014). *Nutrición. Evaluación nutricional*. Recuperado el 2018 de febrero de 19, de <http://www.fao.org/nutrition/evaluacion-nutricional/es/>

Google Maps. (2018). Datos del mapa Costa Rica. Recuperado el 15 de febrero de 2018, de <https://www.google.es/maps/@10.0063525,-83.1205801,3069m/data=!3m1!1e3>

Incap. (2014). *Alimentación en la etapa adulta*. Recuperado el 19 de febrero de 2018, de <http://www.incap.int/dmdocuments/inf-edu-alimnut-COR/temas/6.alimentacionenlaedadadulta/pdf/6.alimentacionenlaedadadult a.pdf>

Macias, A., & et.al. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista chilena de nutrición*, 39(3), 40-43. Recuperado el 21 de febrero de 2018, de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182012000300006](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000300006)

Mahan, K., & et.al. (2013). *Krause dietoterapia* (13 ed.). Barcelona, España: Elsevier Inc.

Márquez , S., & et.al. (2013). *Actividad física y salud*. Madrid, España: Díaz de Santos.

Mataix, J. (2005). *Nutrición para educadores* (2 ed.). Madrid, España: Diaz de Santos S.A.

Moreno, M. (2012). Definición y clasificación de la obesidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*. Recuperado el 19 de febrero de 2018, de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-definicion-clasificacion-obesidad-S0716864012702882>

National Heart Lung and Blood Institute. (2017). *Sobrepeso y obesidad*. Recuperado el 19 de febrero de 2018, de <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/sobrepeso-y-obesidad>

- OMS. (2013). *Las 5 claves para mantener los alimentos seguros*. Secretaría de salud. OMS/OPS/INCAP. Recuperado el 19 de febrero de 2018, de <http://www.fao.org/docrep/013/am283s/am283s05.pdf>
- OMS. (2017). *Enfermedades no transmisibles*. Recuperado el 19 de febrero de 2018, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>
- Pérez, P. (2015). *El perímetro abdominal y el índice cintura cadera*. Recuperado el 19 de febrero de 2018, de [http://www.centrodesaluddeaguimes.com/dic-indicecinturacadera.htm#.Wq-2\\_X8h3IU](http://www.centrodesaluddeaguimes.com/dic-indicecinturacadera.htm#.Wq-2_X8h3IU)
- Planas, M., & et.al. (2006). *Fisiopatología aplicada a la nutrición* (2 ed.). Madrid, España: Mayo S.A.
- Téllez, M. (2014). *Nutrición clínica* (2 ed.). México D.F: El Manual Moderno S.A.

## **CAPÍTULO VI: ANEXOS**

## Anexo N°1. Reporte rebajo de tiquetes de la alimentación

### REPORTE REBAJO DE TIQUETES DE ALIMENTACION BISEMANA 7 DE OCTUBRE AL 20 DE OCTUBRE

		Nombre	€ 1.000,00		€ 1.500,00		MONTO
			DESAYUNO	ALMUERZO	CENA		
1	304660943	ABARCA ARAYA MICHAEL STEVEN	1				€ 1.000,00
2	702370551	ACOSTA OSORNO ADRIAN ALBERTO	1	1			€ 2.500,00
3	701260050	AGUILAR ARDON JAVIER ANTONIO		1			€ 1.500,00
4	702330453	AGUILAR SOTO LUIS DIEGO	3	4			€ 9.000,00
5	503500799	AGUILAR ZUNIGA OLMAN ARTURO	4	2			€ 7.000,00
6	503350626	AGUIRRE CHAVARRIA FRANCISCO ANTENOR	8	10			€ 23.000,00
7	701860888	ALFARO ALFARO DAVID JESUS	7	3			€ 11.500,00
8	702050493	ALLAR MARTINEZ CECILIO		2			€ 3.000,00
9	701250469	ALPIZAR DAVILA GILBERTO ANTONIO		4	2		€ 9.000,00
10	111960893	ALVARADO ARGUEDAS ROBERTO JUNIER	2	1			€ 3.500,00
11	206630535	ALVARADO CHAVES HUMBERTO	1				€ 1.000,00
12	702500595	ALVARADO ESPINOZA JEAN CARLO		1			€ 1.500,00
13	702060293	ALVAREZ OBANDO DOUGLAS ENRIQUE	8	10			€ 23.000,00
14	900440675	ANCHIA SANCHEZ EFRAIN GUSTAVO		9			€ 13.500,00
15	303680721	ARAUZ CORDOBA JOSE LUIS	8	9			€ 21.500,00
16	603860350	ARAUZ LORIA YASDANNY JOSE	4				€ 4.000,00
17	603140277	ARAYA ALVAREZ DAVID MANUEL		4			€ 6.000,00
18	701750367	ARAYA FUENTES CLAUDIO ANTONIO		7			€ 10.500,00
19	304360707	ARAYA FUENTES CRISTHIAN ALONSO		1			€ 1.500,00
20	702080366	ARCHIBOLD CORNEJO RICKY WILFREDO	7	1			€ 8.500,00
21	701540704	ARIAS QUESADA JOSE DANIEL	1	2			€ 4.000,00
22	701830870	ARLEY SERRANO RAFAEL EMILIO	1				€ 1.000,00
23	702220146	ARROYO FLORES JEFFRY ALBERTO		2			€ 3.000,00
24	702280311	ARROYO HERNANDEZ GREVIN ANDREY		2			€ 3.000,00
25	700910108	ARROYO NAVARRO LUIS GUILLERMO		10			€ 15.000,00
26	701750113	ARROYO SANCHEZ JONATHAN		4			€ 6.000,00
27	303980453	AVILA MARIN JONATHAN RIGOBERTO	1				€ 1.000,00
28	700750792	BACA UMANA ANTONIO BERNABE		9			€ 13.500,00
29	602840884	BADILLA LOPEZ JAIME	1	3			€ 5.500,00
30	0901030206	BADILLA PAIS RIGOBERTO		3			€ 4.500,00
31	901090417	BALLESTERO GARAY ELRY ROBERTO		5			€ 7.500,00
32	701270616	BARQUERO DELGADO CARLOS HUMBERTO		4			€ 6.000,00
34	701190275	BARRERA GOCHEZ DANILO		2			€ 3.000,00
35	701600237	BENAVIDES SANCHEZ HERIBERTO		1			€ 1.500,00
37	702420317	BLANCO BARAHONA JEISON ULISES	3	7			€ 13.500,00
40	702270382	BOLANOS ABARCA NELSON	5	4			€ 11.000,00
41	604020212	BOLIVAR GOMEZ JOSE LUIS	5	2			€ 8.000,00
42	702700274	BOLIVAR RODRIGUEZ LUIS ALBERTO		2			€ 3.000,00
43	701670557	BONILLA CHINCHILLA ADRIAN	1	1			€ 2.500,00
44	304880515	BRAVO MOYA LUIS DIEGO	4				€ 4.000,00
45	701940269	BRENES BRENES ALEXANDER	3	2			€ 6.000,00
46	700650579	BRITTON MONGE JOSE ANTONIO		3			€ 4.500,00
47	702190862	BROMLEY JOSEPH KEYSON ALBERT		2			€ 3.000,00
48	702330677	BROWN ZAMORA ANGEL SILVERIO		3			€ 4.500,00
49	702440744	BRUMLEY REID DEANMARK DENNICE		2	1		€ 4.500,00
50	701920041	BRYAN BENNETT HALIBEY	1	3			€ 5.500,00
51	701570362	BUCHANAN REID RICHARD ELLINGTON		1			€ 1.500,00
52	303240798	BUITRAGO CERDA LUIS EDUARDO		6			€ 9.000,00
53	702210848	BUSTOS LOPEZ VALENTINO	1				€ 1.000,00
55	503190299	CALDERON VEGA ELIECER		1			€ 1.500,00
58	701250068	CAMPOS PARRA ELIECER		9			€ 13.500,00
59	701370360	CAMPOS ROJAS GUIONICIO	1	1			€ 2.500,00
60	701180079	CAMPOS VENEGAS CARLOS DIDIER	9	8			€ 21.000,00
62	700970594	CARVAJAL MOLINA WILLIAM		10			€ 15.000,00
64	112480562	CASCANTE PICADO LUIS ANGEL		5			€ 7.500,00
65	116680317	CASCANTE PICADO MARCOS ROLANDO	9	10			€ 24.000,00
68	701950628	CASTILLO ORTEGA ANDREY ALEXANDER	4	2			€ 7.000,00
69	702280305	CASTILLO PICADO ROGER EDUARDO	1	6			€ 10.000,00
70	116350893	CASTRO COTO JEAN CARLOS	2				€ 2.000,00
71	701220618	CASTRO FAJARDO LUIS ANGEL	1	1			€ 2.500,00
72	302270978	CASTRO ULLOA RICARDO	6	10			€ 21.000,00
73	701920852	CAYASSO OMIER JAIRON JOUSEN	2				€ 2.000,00
74	304250865	CECILIANO VIVES LUIDLY ALEJANDRO	6				€ 6.000,00
75	115260338	CHAVEZ ARLEY MICHAEL LORENZO		3			€ 4.500,00
77	702590424	CHAVARRIA BARRANTES FERLANDER ANDREY	1	1	1		€ 4.000,00
78	503260627	CHAVES ALVAREZ RAFAEL NOEL		6			€ 9.000,00
79	503450362	CHAVES MARTINEZ FRANCISCO ABEL	6	6			€ 15.000,00
80	501720058	CHEVEZ MORALES JOSE FEDERICO		1			€ 1.500,00
82	305000729	CORNEJO NUNEZ ALVIN ALBERTO	5	11			€ 21.500,00
83	702040254	CORRALES HERNANDEZ FELIX JOSUE		1			€ 1.500,00
84	115070617	CORRALES PANIAGUA DIXON	2	1			€ 3.500,00
85	702120686	CORTES RICHARDS JORDAN ARTURO	2				€ 2.000,00
86	700870434	CORTES RODRIGUEZ JOHNNY OSVALDO		5			€ 7.500,00
87	701920546	CRAWFORD CRAWFORD SHARWEN ANTHONY	4	8			€ 16.000,00
88	702100922	CRUZ BARRANTES ENDRY ELADIO		5			€ 7.500,00
89	701460896	CRUZ FONSECA BERNY LENON	5	7			€ 15.500,00
90	702030212	CUBERO MORA WILLIAM GERARDO	3	6			€ 12.000,00
91	601390936	DAVILA GUTIERREZ ROGER	1				€ 1.000,00
92	701820275	DAVILA SEGURA ERROL MANUEL		1			€ 1.500,00
93	702540373	DAVIS WEST DENZELL JAMAL	2	1	1		€ 5.000,00
94	701750973	DELGADO ESQUIVEL WILLIAM ELIAS	8	2			€ 11.000,00
95	702200510	DIAZ GUTIERREZ HEITEL FABIAN	1				€ 1.000,00
96	304380773	DITTEL RODRIGUEZ JEFFRY ALONSO	1				€ 1.000,00

97	701710718	DOMINGUEZ DUARTE ELMER FERNANDO	3	1		€	4,500.00
98	701660648	DOUGLAS MORA JOSE ANTONIO	1	3		€	5,500.00
99	116990187	DOWNNS JOSEPH TYSON	2			€	2,000.00
100	701810463	DOYLEY WEST SERGIO ANTONIO		1		€	1,500.00
101	116050619	ESPINOZA PEÑA RONALD ANDRES		1		€	1,500.00
102	115580903	FALLAS ARLEY CARLOS LUIS		1		€	1,500.00
103	701990786	FERNANDEZ SEQUEIRA DEIVIN ALFONSO	4	5		€	11,500.00
104	702270230	FERNANDEZ SEQUEIRA YORDI YORDAN	2			€	2,000.00
106	702010178	FITORIA REYES ERIS VERLIN	4	1		€	5,500.00
107	701580667	FLATTS ROSALES CARLOS ALBERTO	7	7		€	17,500.00
108	155816927909	FLETES LENIN JOSE	10	8	3	€	26,500.00
109	702190790	FONSECA JIMENEZ WILSON ANDRES	2	2		€	5,000.00
110	502280158	FONSECA MARCHENA JORGE	1	2		€	4,000.00
111	701710088	FONSECA RAMIREZ PABLO ANDRES		2		€	3,000.00
112	702110027	FRANCIS ROSALES JOSEPH	1	7		€	11,500.00
113	701990460	FRANCIS VEGA WALNER ALEXIS		1		€	1,500.00
114	701950116	FRECKLETON GUZMAN KEVIN		3	1	€	6,000.00
115	701430421	FUENTES PICADO CARLOS JOSE	3			€	3,000.00
116	702210236	FULLERTON MIRANDA JORGE ENRIQUE	8	10		€	23,000.00
117	702270846	GALLOPS PORRAS CRISTOPHER ALFREDO	1	6		€	10,000.00
118	304540866	GAMBOA MARTINEZ LUIS GERARDO		1		€	1,500.00
119	203870982	GAMBOA PIEDRA WILLIAM HERNAN	2	1	1	€	5,000.00
120	702540801	GARCIA ALVAREZ JAFET ROLANDO	2	1		€	3,500.00
121	503240535	GARCIA GOMEZ KENNETH		8		€	12,000.00
122	602790010	GARCIA GUTIERREZ JAVIER		1		€	1,500.00
123	701700659	GARCIA MENDOZA YASDANY	1	1		€	2,500.00
124	701860805	GARCIA ROBINSON DESMOND ENRIQUE	1	1		€	2,500.00
125	702490739	GOLDEN BROWN CARL ARMANDO		1		€	1,500.00
126	701390680	GOMEZ GARCIA LUIS ALBERTO		3		€	4,500.00
127	114730696	GOMEZ MORA JURKIN ALBERTO		2		€	3,000.00
128	700740526	GOMEZ ROJAS RAFAEL EFRAIN	1	2		€	4,000.00
129	604060790	GONZALEZ ARGUEDAS WILBERTH ERASMO	4	1		€	5,500.00
130	702290220	GONZALEZ LORIO FRANKLIN JOSE		1		€	1,500.00
131	701550326	GONZALEZ MONTOYA GUILLERMO		5		€	7,500.00
132	303450940	GONZALEZ OVIEDO JUAN LUIS	2	1	1	€	5,000.00
133	304410223	GONZALEZ OVIEDO MARLON FRANCISCO	1			€	1,000.00
134	701820967	GONZALEZ SOTO KLISMAN ANTONIO		6		€	9,000.00
135	155812381912	GONZALEZ TORRES ENGELS JAVIER	2	2		€	5,000.00
136	203630712	GONZALEZ VARGAS FELIPE	1			€	1,000.00
137	701930327	GONZALEZ VILLALTA STEVEN ARIEL	2	3		€	6,500.00
138	302540777	GUEVARA RODRIGUEZ JORGE	9	11	1	€	27,000.00
139	702070693	GUEVARA SOLANO WARBIN ANTONIO	2			€	2,000.00
140	702160438	GUILLEN JIMENEZ WILLIAM JORDAN	5			€	5,000.00
141	303140447	GUTIERREZ MENDEZ FREDDY	4	2		€	7,000.00
142	702610881	GUTIERREZ RAMIREZ RAMSEY EYIBER		2		€	3,000.00
143	702200396	GUTIERREZ ROSALES DEYBI JURIANY	3	5		€	10,500.00
144	702380054	GUTIERREZ WELCH JONATHAN MAURICIO	1	1		€	2,500.00
145	701520104	HARTON BLACKWOOD FLOYD ALFREDO	5	3		€	9,500.00
146	503370428	HERNANDEZ ARGUEDAS JUAN JESUS	2	6		€	11,000.00
147	702510046	HERNANDEZ CAMACHO ERNESTO DAVID		4		€	6,000.00
148	700980504	HERNANDEZ CAMBRONERO MAYNOR ADOLFO	4			€	4,000.00
149	702490634	HERNANDEZ GUILLEN MARCOS ANDREY	1	3		€	5,500.00
150	701030402	HERNANDEZ THOMAS RAYMOND	1	3		€	5,500.00
151	155813241005	HERNANDEZ VEGA ARIEL JOSE			2	€	3,000.00
152	0702240359	HERRERA ALEMAN DEIVID FREDDY	5	4		€	11,000.00
153	401750013	HIDALGO ANGULO PABLO GERARDO		2		€	3,000.00
154	108950461	HIDALGO CARMONA ALEXANDER	2	4		€	8,000.00
155	207450340	HIDALGO SALGUERA JEFRY	1	7		€	11,500.00
156	701990368	HODGSON WILSON JORVI ALEXANDER	1		8	€	13,000.00
157	701260188	HOLMES TINOCO ALFREDO ORLANDO	2	5		€	9,500.00
158	701220477	HOLMES TINOCO TONY	2	9		€	15,500.00
159	0702160525	HOLNES MURDOCH ARTURO MANUEL	1	3		€	5,500.00
160	703680998	HOOKER JOSEPH YOSIMAR	3	8		€	15,000.00
161	303710158	IROLA CHAVES CRISTIAN	5			€	5,000.00
162	701990409	JACKSON BROWN CHEY JARET	2	1		€	3,500.00
163	0700870023	JARQUIN BARRANTES ADILIO	2	3		€	6,500.00
164	702520750	JARQUIN MUNOZ JULIO MOISES			2	€	3,000.00
165	701010774	JENKINS BENDANA PAUL ANTONIO	3	12		€	21,000.00
166	702540831	JIMENEZ ARAYA YUSTIN HUMBERTO	1	1		€	2,500.00
167	702000574	JIMENEZ CALVO VICTOR ESTEBAN		2		€	3,000.00
168	115610529	JIMENEZ ESPINOZA JOSE ANIBAL	3	5		€	10,500.00
169	702270150	JIMENEZ HERRERA KENNETH FABIAN	1	3		€	5,500.00
170	702420074	JIMENEZ MONTES GEISON STEVEN		2		€	3,000.00
171	501780493	JIMENEZ PEREZ ALEJANDRO		4		€	6,000.00
172	701870080	JIMENEZ RAMOS OMAR ALONSO		1		€	1,500.00
173	0702280194	JIMENEZ VALVERDE MARLON		1		€	1,500.00
174	111180203	JUNEZ AVILES ARMANDO		1		€	1,500.00
175	800810309	KNIGHT SAAVEDRA ELVIS		3		€	4,500.00
176	503200366	LOPEZ CORTES ISRAEL	1			€	1,000.00
177	702020089	LOPEZ GAMBOA CARLOS ALBERTO	2			€	2,000.00
178	305130687	LOPEZ OLIVARES BRANDON JOSUE		9		€	13,500.00
179	303430959	LOPEZ SOLANO ROGER		6		€	9,000.00
180	701980924	MADRIGAL MONGE LUIS MICHAEL		3		€	4,500.00
181	701930434	MARCHENA CASCANTE CARLOS DEIVID	1	8		€	13,000.00
182	701820220	MARENCO BLANCO LUIS ENRIQUE	2	3		€	6,500.00
183	702270554	MARIN BARRERA JORDAN RODRIGO	11	12		€	29,000.00
184	701830234	MARIN BARRERA JOSEPH JOHAN	5	5		€	12,500.00
185	702510750	MARIN TORRES ELOIN YASDANI	1	3		€	5,500.00
186	701490106	MARTINEZ BLANFORD RICARDO	1	1		€	2,500.00
187	503830127	MARTINEZ COLLADO ARLEN MOISES		4		€	6,000.00

188	701930562	MARTINEZ COLLADO ERIC MANUEL	1	4		€	7.000,00
189	701690057	MARTINEZ COLLADO MAIKOL ENRIQUE	3	5		€	10.500,00
190	155821025525	MARTINEZ URBINA SERGIO DAVID		2		€	3.000,00
191	701800791	MATA GRAHAM MICHAEL ENRIQUE		3		€	4.500,00
192	701250852	MATAMOROS VARGAS MANUEL ALEXIS	6	9		€	19.500,00
193	702430154	MATARRITA GARITA DARYN ANDRES	1			€	1.000,00
194	106210413	MAXWELL KENNEDY ROBERTO	6	7		€	16.500,00
195	702590932	MC KENZIE BANTON ROAN JEIRON	3	3		€	7.500,00
196	401670084	MEDINA MARTINEZ DONALD IVAN	1	1		€	2.500,00
197	702010143	MENDOZA CRESPO JAIRO BERNARDO		3		€	4.500,00
198	900980159	MENDOZA FONSECA TERRY RAFAEL	8	12	3	€	30.500,00
199	702130808	MENDOZA GONZALEZ JEANCARLO	7	5		€	14.500,00
200	702130075	MENDOZA GRANADOS YENDER JESUS	2	4		€	8.000,00
201	112660438	MENDOZA RODRIGUEZ JUAN CARLOS	1	3		€	5.500,00
202	503500225	MOJICA RAMIREZ JHOEL		2		€	3.000,00
203	304820940	MONESTEL ARAGON CARLOS DANIEL	1	5		€	8.500,00
204	702280110	MONTERO SARMIENTO OSCAR MANUEL		1		€	1.500,00
205	302690310	MONTOYA GAMBOA MARVIN	2	2	1	€	6.500,00
206	701970325	MONTOYA LARA JOSE IGNACIO	5	7		€	15.500,00
207	602070193	MONTOYA MONTOYA EDUARDO ALFONSO	1	1		€	2.500,00
208	701560650	MONTOYA MORALES CARLOS		2		€	3.000,00
209	800900124	MOORE GREEN ARIEL AUGUSTO	2	4		€	8.000,00
210	701950215	MORA GORDON JEAN CARLOS	2	5	2	€	12.500,00
211	303990935	MORA GRANADOS JORGE ANTONIO	1			€	1.000,00
212	702060308	MORA GUEVARA JEFRY ALFONSO	2	1		€	3.500,00
213	701820750	MORA HERNANDEZ CARLOS EDGARDO	1	2		€	4.000,00
214	601730313	MORA HERRERA LUIS ALBERTO		6		€	9.000,00
215	701000795	MORA RIVERA VICTOR HUGO		1		€	1.500,00
216	109420392	MORALES PLATERO LUIS GUILLERMO		4		€	6.000,00
217	602990305	MOXY CRUZ ROGER	10			€	10.000,00
218	304200178	MOYA MARIN ANGEL ARMANDO	1	4		€	7.000,00
219	701380282	MUNOZ CANALES JONNATHAN JOSUE	3	3	1	€	9.000,00
220	701690053	MUNOZ GAMBOA JOSE ELEAZAR		8		€	12.000,00
221	503950053	MUNOZ TURCIOS JOSE CARLOS	2	8		€	14.000,00
222	602730988	MURILLO ALVAREZ JORGE ALBERTO	1			€	1.000,00
223	700730386	MURILLO HERNANDEZ JOSE GABRIEL		4		€	6.000,00
224	701860167	MYRIE LEWIS JEIMAR JAFET		1		€	1.500,00
225	113260164	NAVARRO OBANDO JOSUE DAVID	1	1		€	1.000,00
226	700900282	NUNEZ BARRIOS HUBERT EMILIO	4	2		€	7.000,00
227	702470090	NUNEZ GUZMAN YADER MANUEL	7	9		€	20.500,00
228	702430329	NUNEZ SERRUT DEINER JONATHAN		1		€	1.500,00
229	0701380268	OBANDO CHAVES JULIO		2		€	3.000,00
230	701800955	OMEIR WILLIAMS DEYNE ANTHONY		1		€	1.500,00
231	114860674	OPORTA MORA RONY DE LOS ANGELES	4	4		€	10.000,00
232	602200360	ORTIZ SANCHEZ ERASMO TOMAS	1			€	1.000,00
233	303060051	PANIAGUA HERRERA GODO		1		€	1.500,00
234	701310408	PARKINSON PARKINSON GREIVIN DANILO	10	10		€	25.000,00
235	702310028	PARRA QUIROS CRISTHIAN MIGUEL	4	1		€	5.500,00
236	702060783	PARRA QUIROS ESTEBAN EDUARDO	14	9		€	27.500,00
237	701520169	PEREZ ALVAREZ ERIC ALEXANDER	2			€	2.000,00
238	701010924	PEREZ CASTILLO MAURICIO ALEJANDRO	7	6		€	16.000,00
239	702190693	PEREZ MOLINA JERMAINE ANDRES	8	11		€	24.500,00
240	700970615	PEREZ ZELEDON EDUARDO	2	1		€	3.500,00
241	701950239	PICADO ROMERO DIEGO HERMINIO	4	1		€	5.500,00
242	701910882	PLUMMER HERNANDEZ JOSSIMAR ROBERTO	1	11		€	17.500,00
243	503340327	PORRAS GARCIA JUAN LUIS	10	5		€	17.500,00
244	702000897	QUIROS DIAZ JOSE ENRIQUE		2		€	3.000,00
245	701530628	QUIROS POTOY MICHAEL ALEXANDER	1			€	1.000,00
246	702040446	QUIROS RAMIREZ RANDALL ADONAY	1	1		€	2.500,00
247	304210561	RAMIREZ MENDOZA CRISTOPHER ALBERTO		2		€	3.000,00
248	305090413	RAMIREZ PARRA WILMAR GUSTAVO	10	3		€	14.500,00
249	701730284	RAMOS BELTRAN ELMER JOSUE		7		€	10.500,00
250	702070956	RAMOS HERNANDEZ KENDALL EDUARDO	5	5		€	12.500,00
251	7177127	REYES CAMPOS MELVIN OMAR	4	5		€	11.500,00
252	702750270	REYES CAMPOS YOSER ESTIVEN	1			€	1.000,00
253	702130555	REYES CHAVES GERARDO FRANCISCO	2	1		€	3.500,00
254	701290115	REYES JIMENEZ MAYNOR		5		€	7.500,00
255	701840721	REYES PEÑA JEFRELISAC	1	2		€	4.000,00
256	155803871230	RIVERA ESPINOZA CARLOS JOSE		6		€	9.000,00
257	700960771	RIVERA MARIN OSCAR JAVIER	8	3		€	12.500,00
258	155814372130	RIZO UBEDA GLENIS		1		€	1.500,00
259	401740090	ROBLES MEJIA ROBIN ALBERTO		4		€	6.000,00
260	701910770	RODRIGUEZ AGUERO GEISON ALBERTO		1		€	1.500,00
261	701680789	RODRIGUEZ CAMPOS LEONEL JOHANNY		1		€	1.500,00
262	702220211	RODRIGUEZ GONZALEZ JORGE LUIS	10	9		€	23.500,00
263	701980419	RODRIGUEZ HERNANDEZ ABEL ALFONSO	3	5		€	10.500,00
264	601840336	RODRIGUEZ MADRIGAL CARLOS		4		€	6.000,00
265	114750010	RODRIGUEZ MARTINEZ JEAN CARLOS	6		1	€	7.500,00
266	114690419	RODRIGUEZ PACHECO WALTER MAYID	4	5	2	€	14.500,00
267	702340213	RODRIGUEZ VARGAS ERVIN ANTONIO	3	5		€	10.500,00
268	602620201	RODRIGUEZ ZUNIGA EDUARDO		2		€	3.000,00
269	702310816	ROJAS LOPEZ JOSE JOAQUIN	8			€	8.000,00
270	702190807	ROJAS PEREIRA JUNIOR ALONSO		1		€	1.500,00
271	701340714	ROMERO QUESADA JOSE		3		€	4.500,00
272	155815490533	ROMERO URBINA JERONIMO		1		€	1.500,00
273	303660916	RUIZ ARAYA JOSE RODOLFO	1			€	1.000,00
274	701120402	RUIZ PORRAS VICTOR	1	4		€	7.000,00
275	900810106	SALAS ARAYA EDWIN		7		€	10.500,00
276	304170322	SALAS BARQUERO RAFAEL ANGEL	10	6		€	19.000,00
277	701880361	SALAS GUTIERREZ JORGE ASTUA		1		€	1.500,00

278	701770910	SALAS OVIEDO ADRIAN	1			€	1,000.00
279	304300184	SALAS SOLANO EDUARDO JOSE	1	5		€	8,500.00
280	207670006	SALAZAR MENDEZ LUIS ENRIQUE	8	7		€	18,500.00
281	701720745	SALAZAR MONTOYA MARVIN ANTONIO	4	7		€	14,500.00
282	701280364	SANABRIA COTO ANTHONY		1		€	1,500.00
283	701430316	SANABRIA ROMERO HEINER	1	2		€	4,000.00
284	702280544	SANCHEZ BARRERA JORDAN ELOY	1	1		€	2,500.00
285	701890161	SANCHEZ BLANDON EDUARDO ALEXANDER	2	1		€	3,500.00
286	701540839	SANCHEZ HERNANDEZ GERETT	2			€	2,000.00
287	702120123	SANCHEZ MADRIGAL JEAN CARLOS	2	2		€	5,000.00
288	701800796	SANCHEZ MENA ELKIALMER	7	2		€	10,000.00
289	701290706	SANCHEZ MENA RAFAEL GERARDO	6	6		€	15,000.00
290	701280960	SANCHEZ MURILLO FAUSTINO ANTONIO		7		€	10,500.00
291	702300609	SANCHEZ PETGRAVE JOHNNY GERARDO	2			€	2,000.00
292	701810517	SANCHEZ ROJAS DAVID ADOLFO			1	€	1,500.00
293	701440225	SANDOVAL CHINCHILLA JOSE ALFREDO	2	3		€	6,500.00
294	702490910	SCOTT PEREZ JOUNDER ELOY	3	6		€	12,000.00
295	702610571	SCOTT PEREZ JOURNALY ABRAHAM		8		€	12,000.00
296	700870908	SEGURA CAMACHO ALFREDO ANTONIO	1	4		€	7,000.00
297	702510405	SEQUEIRA MARSHALL JEIKEL JAVIER	4	3		€	8,500.00
298	700610166	SERRANO GOMEZ EDGAR	1			€	1,000.00
299	115490831	SERRANO SERRANO ANDERSON GERARDO	10	7		€	20,500.00
300	701380017	SHAW CASCANTE RAMSES FARIK	3	3		€	7,500.00
301	303810381	SOLANO CEDENO HORACIO	1			€	1,000.00
302	701720691	SOLANO VARGAS FABRICIO ALEJANDRO		3		€	4,500.00
303	701150309	SOLANO VILLEGAS SERGIO ENRIQUE		1		€	1,500.00
304	702190650	SOLIS BARBOZA JORDY JORDAN	1			€	1,000.00
305	701710340	SOLIS GONZALEZ FELIPE	5	9		€	18,500.00
306	702130434	SOLIS ZAMORA JERAL ALFREDO		1		€	1,500.00
307	702430127	SOTO MENA GABRIEL FERNANDO	1			€	1,000.00
308	702390091	SUAZO CASTILLO JEISON JESUS	3	2		€	6,000.00
309	701940692	STEPHENS GOLDEN REYDER JABBAR		1		€	1,500.00
310	155816076613	TABLADA TELLEZ OCTAVIO RAMON		1		€	1,500.00
311	702470705	TEMPLE GARCIA JOSHUA FRANCISCO	1	3		€	5,500.00
312	701470055	THOMAS THOMAS MITCHELL ENRIQUE	1	1		€	2,500.00
313	701570714	TIJERINO ALVAREZ JOSE DANIEL	1	1		€	2,500.00
314	0603520647	TIJERINO GONZALEZ JOSUE	1	3		€	5,500.00
315	700990225	TORRENTES SALAZAR WALTER	1	12		€	19,000.00
316	702020501	TORRES ACOSTA RAMSES ESTEFAN	5	6		€	14,000.00
317	701010165	TORRES SOLIS VICTOR HUGO	5	6	1	€	15,500.00
318	603490354	TREJOS RODRIGUEZ MELVIN	2	6		€	11,000.00
319	304120658	URENA SANCHEZ JEYSON ALONSO		4		€	6,000.00
320	702040529	VALLADARES JIMENEZ ARGENIS YORDANO	3	9		€	16,500.00
321	155809820611	VANEGAS ALGUERA HIRVIN RONI	2	6		€	11,000.00
322	701880062	VARELA JIMENEZ ALAICK ZAIR	6			€	6,000.00
323	304220229	VARGAS CAMPOS WAINIER GABRIEL	2	1	3	€	8,000.00
324	900990368	VARGAS FLORES JOSE ARMANDO		1		€	1,500.00
325	303930374	VARGAS GUIDO LUIS ALBERTO	1	4		€	7,000.00
326	701890502	VARGAS VARGAS JONNATHAN		2		€	3,000.00
327	155812400005	VEGA GARCIA ALEXANDER ADOLFO		1		€	1,500.00
328	900720928	VEGA GARCIA ELADIO	1	2		€	4,000.00
329	702000631	VEGA JIMENEZ GUILLERMO	4	2		€	7,000.00
330	304330556	VENEGAS VARGAS LUIS DANIEL		2		€	3,000.00
331	701210861	VENEGAS ZAPATA FLORENTINO		7		€	10,500.00
332	304200786	VILLAREVIA GARCIA NELSON EDUARDO		1		€	1,500.00
333	503120887	VILLARREAL MENDOZA CARLOS LUIS	1	2		€	4,000.00
334	110070285	VINDAS HIDALGO MARIO	1	1		€	2,500.00
335	702480860	VINDAS MURILLO MELVIN GUSTAVO	2			€	2,000.00
336	702140281	WARREN PRADO JOSE CARLOS	6	5		€	13,500.00
337	702420508	WEIN CALVIN HERNAN JOSE		3		€	4,500.00
338	304570529	ZUNIGA ESPINOZA LUIS ALBERTO	2	1		€	3,500.00
339	701690068	ZUNIGA QUIROS CRISTHIAN		2		€	3,000.00
340	701520319	ZUNIGA SALAZAR ANDRES	1			€	1,000.00
341	702110996	ZUNIGA SANDOVAL JOSE RICARDO	1	2		€	4,000.00
342	502430970	ZUNIGA ZUNIGA GERARDO	10	10		€	25,000.00
#		TOTA				€	2,349,500.00

Elaborado por: \_\_\_\_\_

Revisado por: \_\_\_\_\_

Recibido RRHH por: \_\_\_\_\_



84	702540801	GARCIA ALVAREZ JAFET ROLANDO			3		€	4,500.00
85	503240535	GARCIA GOMEZ KENNETH	1		5		€	8,500.00
86	602790010	GARCIA GUTIERREZ JAVIER	1				€	1,000.00
87	701700659	GARCIA MENDOZA YASDANY	1		1		€	2,500.00
88	701390680	GOMEZ GARCIA LUIS ALBERTO			2		€	3,000.00
89	700740526	GOMEZ ROJAS RAFAEL EFRAIN			4		€	6,000.00
90	604060790	GONZALEZ ARGUEDAS WILBERTH ERASMO	1				€	1,000.00
91	702290220	GONZALEZ LORIO FRANKLIN JOSE			1		€	1,500.00
92	701550326	GONZALEZ MONTOYA GUILLERMO			5		€	7,500.00
93	303450940	GONZALEZ OVIEDO JUAN LUIS	3		5	1	€	12,000.00
94	304410223	GONZALEZ OVIEDO MARLON FRANCISCO			1		€	1,500.00
95	155812381912	GONZALEZ TORRES ENGELS JAVIER	2		1		€	3,500.00
96	203630712	GONZALEZ VARGAS FELIPE			1		€	1,500.00
97	701930327	GONZALEZ VILLALTA STEVEN ARIEL	1		3		€	5,500.00
98	302540777	GUEVARA RODRIGUEZ JORGE	5		12	1	€	24,500.00
99	205310679	GUADAMUZ FAJARDO JOEL			1		€	1,500.00
100	702070693	GUEVARA SOLANO WARBIN ANTONIO	1		1		€	2,500.00
101	702160438	GUILLEN JIMENEZ WILLIAM JORDAN	2				€	2,000.00
102	303140447	GUTIERREZ MENDEZ FREDDY	1				€	1,000.00
103	702200396	GUTIERREZ ROSALES DEYBI JURIANY	2		1		€	3,500.00
104	702380054	GUTIERREZ WELCH JONATHAN MAURICIO	3		2		€	6,000.00
105	701520104	HARTON BLACKWOOD FLOYD ALFREDO	1		1		€	2,500.00
106	503370428	HERNANDEZ ARGUEDAS JUAN JESUS	2		1		€	3,500.00
107	702510046	HERNANDEZ CAMACHO ERNESTO DAVID			1		€	1,500.00
108	700980504	HERNANDEZ CAMBRONERO MAYNOR ADOLFO			3		€	4,500.00
109	702490634	HERNANDEZ GUILLEN MARCOS ANDREY			1		€	1,500.00
110	701030402	HERNANDEZ THOMAS RAYMOND	2		2		€	5,000.00
111	303900917	HERRA NUNEZ ANDREY GERARDO				1	€	1,500.00
112	401750013	HIDALGO ANGULO PABLO GERARDO			1		€	1,500.00
113	108950461	HIDALGO CARMONA ALEXANDER	2		1		€	3,500.00
114	207450340	HIDALGO SALGUERA JEFFRY	2		6		€	11,000.00
115	701990368	HODGSON WILSON JORVI ALEXANDER	1			8	€	13,000.00
116	701260188	HOLMES TINOCO ALFREDO ORLANDO	1		4		€	7,000.00
117	701220477	HOLMES TINOCO TONY	4		5		€	11,500.00
118	0702160525	HOLNES MURDOCH ARTURO MANUEL			1		€	1,500.00
119	703680998	HOOKEER JOSEPH YOSIMAR	3		3		€	7,500.00
120	303710158	IROLA CHAVES CRISTIAN	5		2		€	8,000.00
121	115920461	JACAMO CARMONA GREIVIN ANTONIO	1				€	1,000.00
122	702520750	JARQUIN MUNOZ JULIO MOISES	3		4		€	9,000.00
123	701010774	JENKINS BENDANA PAUL ANTONIO	1		5		€	8,500.00
124	701080932	JIMENEZ CHAVES CESAR EDUARDO			2		€	3,000.00
125	115610529	JIMENEZ ESPINOZA JOSE ANIBAL			1		€	1,500.00
126	702270150	JIMENEZ HERRERA KENNETH FABIAN	3		3		€	7,500.00
127	501780493	JIMENEZ PEREZ ALEJANDRO			6		€	9,000.00
128	701870080	JIMENEZ RAMOS OMAR ALONSO			2		€	3,000.00
129	0702280194	JIMENEZ VALVERDE MARLON	3		2		€	6,000.00
130	111180203	JUNEZ AVILES ARMANDO			1		€	1,500.00
131	800810309	KNIGHT SAAVEDRA ELVIS	1				€	5,500.00
132	503200366	LOPEZ CORTES ISRAEL			2		€	3,000.00
133	702020089	LOPEZ GAMBOA CARLOS ALBERTO	1				€	1,000.00
134	305130687	LOPEZ OLIVARES BRANDON JOSUE	4		2		€	7,000.00
135	303430959	LOPEZ SOLANO ROGER			3		€	4,500.00
136	701980924	MADRIGAL MONGE LUIS MICHAEL	1		2		€	4,000.00
137	701930434	MARCHENA CASCANTE CARLOS DEIVID	3		2		€	6,000.00
138	701820220	MARENCO BLANCO LUIS ENRIQUE	1		3		€	5,500.00
139	702270554	MARIN BARRERA JORDAN RODRIGO	6		10		€	21,000.00
140	702510750	MARIN TORRES ELOIN YASDANI	1		1		€	2,500.00
141	701490106	MARTINEZ BLANFORD RICARDO	2				€	2,000.00
142	701930562	MARTINEZ COLLADO ERIC MANUEL			4		€	6,000.00
143	701690057	MARTINEZ COLLADO MAIKOL ENRIQUE	4		7		€	14,500.00
144	702070270	MARTINEZ GARCIA JOSE MANUEL	1		1		€	1,500.00
145	701800791	MATA GRAHAM MICHAEL ENRIQUE	1				€	1,000.00
146	701250852	MATAMOROS VARGAS MANUEL ALEXIS	1		7		€	11,500.00
147	702430154	MATARRITA GARITA DARYN ANDRES	2				€	2,000.00
148	106210413	MAXWELL KENNEDY ROBERTO	1		5		€	8,500.00
149	702590932	MC KENZIE BANTON ROAN JEIRON	4		2		€	7,000.00
150	401670084	MEDINA MARTINEZ DONALD IVAN	1		3		€	5,500.00
151	900980159	MENDOZA FONSECA TERRY RAFAEL	4		8		€	16,000.00
152	702130808	MENDOZA GONZALEZ JEANCARLO	5		4		€	11,000.00
153	702130075	MENDOZA GRANADOS YENDER JESUS	1				€	1,000.00
154	304820940	MONESTEL ARAGON CARLOS DANIEL	2		3		€	6,500.00
155	155809602914	MONTENEGRO MARTINEZ MARLON	2		1		€	3,500.00
156	702280110	MONTERO SARMIENTO OSCAR MANUEL			3		€	4,500.00
157	302690310	MONTOYA GAMBOA MARVIN	2		2		€	5,000.00
158	701970325	MONTOYA LARA JOSE IGNACIO	2		4	1	€	9,500.00
159	602070193	MONTOYA MONTOYA EDUARDO ALFONSO	2		5		€	9,500.00
160	701560650	MONTOYA MORALES CARLOS			1		€	1,500.00
161	800900124	MOORE GREEN ARIEL AUGUSTO			2		€	3,000.00
162	204350550	MORA ALVAREZ ROBERTO	1				€	1,000.00
163	701950215	MORA GORDON JEAN CARLOS	3		3	3	€	12,000.00
164	303990935	MORA GRANADOS JORGE ANTONIO	1				€	1,000.00
165	702060308	MORA GUEVARA JEFRY ALFONSO	4				€	4,000.00
166	701820750	MORA HERNANDEZ CARLOS EDGARDO			1		€	1,500.00
167	601730313	MORA HERRERA LUIS ALBERTO			3		€	4,500.00
168	701000795	MORA RIVERA VICTOR HUGO			1		€	1,500.00
169	701040684	MORA SOLANO RIGOBERTO			1		€	1,500.00
170	109420392	MORALES PLATERO LUIS GUILLERMO			1		€	1,500.00
171	602990305	MOXY CRUZ ROGER	5				€	5,000.00
172	304200178	MOYA MARIN ANGEL ARMANDO	3		2		€	6,000.00
173	701380282	MUNOZ CANALES JONNATHAN JOSUE	2				€	2,000.00

174	701690053	MUNOZ GAMBOA JOSE ELEAZAR			4		€	6,000.00
175	503950053	MUNOZ TURCIOS JOSE CARLOS	3		6		€	12,000.00
176	113260164	NAVARRO OBANDO JOSUE DAVID	1				€	1,000.00
177	700900282	NUNEZ BARRIOS HUBERT EMILIO	2		2		€	5,000.00
178	702470090	NUNEZ GUZMAN YADER MANUEL	2		1		€	3,500.00
179	702430329	NUNEZ SERRUT DEINER JONATHAN	1				€	1,000.00
180	0701380268	OBANDO CHAVES JULIO	1				€	1,000.00
181	701800955	OMEIR WILLIAMS DEYNE ANTHONY			3		€	4,500.00
182	114860674	OPORTA MORA RONY DE LOS ANGELES	2		1		€	3,500.00
183	603090278	OROCU CEBALLOS JOVEL			2		€	3,000.00
184	602200360	ORTIZ SANCHEZ ERASMO TOMAS	1		3	1	€	7,000.00
185	116730417	PANIAGUA CERDAS JORGE LUIS			1		€	1,500.00
186	701310408	PARKINSON PARKINSON GREIVIN DANILO	5		11		€	21,500.00
187	702480841	PARRA PORRAS LUIS ENRIQUE			1		€	1,500.00
188	702310028	PARRA QUIROS CRISTHIAN MIGUEL	4		1		€	5,500.00
189	702060783	PARRA QUIROS ESTEBAN EDUARDO	9		8		€	21,000.00
190	701520169	PEREZ ALVAREZ ERIC ALEXANDER	1				€	1,000.00
191	701010924	PEREZ CASTILLO MAURICIO ALEJANDRO	3		4		€	9,000.00
192	702190693	PEREZ MOLINA JERMAINE ANDRES	3		6		€	12,000.00
193	701950239	PICADO ROMERO DIEGO HERMINIO	3		5		€	10,500.00
194	701910882	PLUMMER HERNANDEZ JOSSIMAR ROBERTO			8		€	12,000.00
195	503340327	PORRAS GARCIA JUAN LUIS	4		2		€	7,000.00
196	702000897	QUIROS DIAZ JOSE ENRIQUE			1	1	€	3,000.00
197	701530628	QUIROS POTOY MICHAEL ALEXANDER	3				€	3,000.00
198	702040446	QUIROS RAMIREZ RANDALL ADONAY	1				€	1,000.00
199	304210561	RAMIREZ MENDOZA CRISTOPHER ALBERTO			3		€	4,500.00
200	305090413	RAMIREZ PARRA WILMAR GUSTAVO	8		3		€	12,500.00
201	701730284	RAMOS BELTRAN ELMER JOSUE			2		€	3,000.00
202	702070956	RAMOS HERNANDEZ KENDALL EDUARDO	2		5	1	€	11,000.00
203	7177127	REYES CAMPOS MELVIN OMAR			1	1	€	3,000.00
204	702750270	REYES CAMPOS YOSER ESTIVEN			1		€	1,500.00
205	702130555	REYES CHAVES GERARDO FRANCISCO			1		€	1,500.00
206	701840721	REYES PENA JEFRELISAC			1		€	1,500.00
207	155803871230	RIVERA ESPINOZA CARLOS JOSE	6		1		€	7,500.00
208	700960771	RIVERA MARIN OSCAR JAVIER	4		2		€	7,000.00
209	155814372130	RIZO UBEDA GLENIS			1		€	1,500.00
210	701910770	RODRIGUEZ AGUERO GEISON ALBERTO			1		€	1,500.00
211	701680789	RODRIGUEZ CAMPOS LEONEL JOHANNY			2		€	3,000.00
212	702220211	RODRIGUEZ GONZALEZ JORGE LUIS	6		9		€	19,500.00
213	701980419	RODRIGUEZ HERNANDEZ ABEL ALFONSO	1		1		€	2,500.00
214	601840336	RODRIGUEZ MADRIGAL CARLOS			2		€	3,000.00
215	114750010	RODRIGUEZ MARTINEZ JEAN CARLOS	5		1	1	€	8,000.00
216	114690419	RODRIGUEZ PACHECO WALTER MAYID	5		4	1	€	12,500.00
217	702340213	RODRIGUEZ VARGAS ERVIN ANTONIO	2		5		€	9,500.00
218	602620201	RODRIGUEZ ZUNIGA EDUARDO			2		€	3,000.00
219	702310816	ROJAS LOPEZ JOSE JOAQUIN	1				€	1,000.00
220	701340714	ROMERO QUESADA JOSE			1		€	1,500.00
221	155815490533	ROMERO URBINA JERONIMO			1		€	1,500.00
222	303660916	RUIZ ARAYA JOSE RODOLFO	1				€	1,000.00
223	701120402	RUIZ PORRAS VICTOR			2		€	3,000.00
224	900810106	SALAS ARAYA EDWIN			3		€	4,500.00
225	304170322	SALAS BARQUERO RAFAEL ANGEL	6		1		€	7,500.00
226	701880361	SALAS GUTIERREZ JORGE ASTUA	1		6		€	10,000.00
227	304300184	SALAS SOLANO EDUARDO JOSE	1		2		€	4,000.00
228	207670006	SALAZAR MENDEZ LUIS ENRIQUE	5		6		€	14,000.00
229	701720745	SALAZAR MONTOYA MARVIN ANTONIO	3		2		€	6,000.00
230	702280544	SANCHEZ BARRERA JORDAN ELOY	1				€	1,000.00
231	701890161	SANCHEZ BLANDON EDUARDO ALEXANDER			1		€	1,500.00
232	401410429	SANCHEZ HERNANDEZ MARIO ALBERTO	1				€	1,000.00
233	701800796	SANCHEZ MENA ELKIALMER	3				€	3,000.00
234	701290706	SANCHEZ MENA RAFAEL GERARDO	2		5		€	9,500.00
235	701280960	SANCHEZ MURILLO FAUSTINO ANTONIO			2		€	3,000.00
236	702300609	SANCHEZ PETGRAVE JOHNNY GERARDO			3		€	4,500.00
237	900880535	SCOTT GUDIEL GABRIEL			1		€	1,500.00
238	702490910	SCOTT PEREZ JOUNDER ELOY			1		€	1,500.00
239	702610571	SCOTT PEREZ JOURNALY ABRAHAM			6		€	9,000.00
240	700870908	SEGURA CAMACHO ALFREDO ANTONIO	2		5		€	9,500.00
241	702510405	SEQUEIRA MARSHALL JEIKEL JAVIER	2		4		€	8,000.00
242	115490831	SERRANO SERRANO ANDERSON GERARDO	3		8		€	15,000.00
243	702510405	SEQUEIRA MARSHALL JEIKEL JAVIER	2		4		€	8,000.00
244	701380017	SHAW CASCANTE RAMSES FARIK	3				€	3,000.00
245	701720691	SOLANO VARGAS FABRICIO ALEJANDRO			1		€	1,500.00
246	701710340	SOLIS GONZALEZ FELIPE	2		7		€	12,500.00
247	702130434	SOLIS ZAMORA JERAL ALFREDO			1		€	1,500.00
248	702390091	SUAZO CASTILLO JEISON JESUS	3		3		€	7,500.00
249	702470705	TEMPLE GARCIA JOSHUA FRANCISCO	1		3		€	5,500.00
250	701470055	THOMAS THOMAS MITCHELL ENRIQUE	2				€	2,000.00
251	701570714	TIJERINO ALVAREZ JOSE DANIEL	1		2		€	4,000.00
252	0603520647	TIJERINO GONZALEZ JOSUE			2		€	3,000.00
253	700990225	TORRENTES SALAZAR WALTER			7		€	10,500.00
254	702020501	TORRES ACOSTA RAMSES ESTEFAN	5		4		€	11,000.00
255	701010165	TORRES SOLIS VICTOR HUGO	2		3	2	€	9,500.00
256	603490354	TREJOS RODRIGUEZ MELVIN	5		5		€	12,500.00
257	304120658	URENA SANCHEZ JEYSON ALONSO			2		€	3,000.00
258	702040529	VALLADARES JIMENEZ ARGENIS YORDANO	4		7	1	€	16,000.00
259	155809820611	VANEGAS ALGUERA HIRVIN RONI			1		€	1,500.00
260	304220229	VARGAS CAMPOS WAINIER GABRIEL	3				€	3,000.00
261	900990368	VARGAS FLORES JOSE ARMANDO			1		€	1,500.00
262	303930374	VARGAS GUIDO LUIS ALBERTO			4		€	6,000.00
263	701890502	VARGAS VARGAS JONNATHAN	1		3		€	5,500.00

264	900720928	VEGA GARCIA ELADIO	3	1		€ 4.500,00
265	702000631	VEGA JIMENEZ GUILLERMO		2		€ 3.000,00
266	304330556	VENEGAS VARGAS LUIS DANIEL		1		€ 1.500,00
267	701210861	VENEGAS ZAPATA FLORENTINO		2		€ 3.000,00
268	503120887	VILLARREAL MENDOZA CARLOS LUJIS	2	4		€ 8.000,00
269	110070285	VINDAS HIDALGO MARIO		1		€ 1.500,00
270	702140281	WARREN PRADO JOSE CARLOS	5	2		€ 8.000,00
271	702420508	WEIN CALVIN HERNAN JOSE		2		€ 3.000,00
272	304570529	ZUNIGA ESPINOZA LUIS ALBERTO	5	3		€ 9.500,00
273	701690068	ZUNIGA QUIROS CRISTHIAN		2		€ 3.000,00
274	702110996	ZUNIGA SANDOVAL JOSE RICARDO	1	1		€ 2.500,00
275	502430970	ZUNIGA ZUNIGA GERARDO	5	8		€ 17.000,00
#		TOTA				€ 1.548.500,00

Elaborado por: \_\_\_\_\_

Revisado por: \_\_\_\_\_

Recibido RRHH por: \_\_\_\_\_

**Fuente:** servicio de alimentos, BAM International, 2017

**Anexo N°2. Personal del servicio de alimentos**

### Anexo N°3. Proveedores del servicio de alimentos

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4									
5		<b>MAYCA DISTRIBUIDORES S.A.</b>		<b>DISTRIBUIDORA DEL ATLÁNTICO S.A.</b>					
6		Atte: Mauricio Muñoz		Atte: Jorge Ramírez					
7		Tel: +506 22030505		Tel: +506 89988926 / 87334455					
8		Email: mmunoz@mayca.com		Email: jorgevra1701@gmail.com					
9									
10									
11				<b>DISTRIBUIDORA LOS ÁNGELES</b>					
12		<b>JOHAN DIAZ GARCIA</b>		Atte: Johnny Chen					
13		<b>CARNES CUCA</b>		Tel: +506 86188888 / 27981761					
14		Ricardo Díaz Díaz		Email: conta.angeles.chen@gmail.com					
15		Tel: + 506 88295561							
16									
17				<b>CAFÉ BRITT COSTA RICA S.A.</b>					
18		<b>HORVY FRUT</b>		Atte: Johnny Vargas					
19		Atte: José Rodríguez		Tel: +506 60559093					
20		Tel: +506 87916464							
21		Email: horvyfrut@gmail.com		<b>CARIBBEAN CHEESE</b>					
22				Atte: Jermaine Anthony Ávila Abrahams					
23				Céd: 1-1569-0848					
24		<b>EXPORTADORA PMT S.A.</b>		Tel: 8583-4549					
25		Atte: Roberto Cerdas Carpio		<b>CARNES Y EMBUTIDOS LA AMISTAD W.B.S.R.L.</b>					
26		Tel: +506 22495555		Atte: Wilberth Berrocal Alfaro					
27		Email: rcerdas@pmtcr.com		Cédula jurídica: 3-102-506438					
28				Teléfono: 2438-0221					
29									
30		<b>JOAN BALASA DENAGA</b>		<b>DEPÓSITO CERVECERO DEL CARIBE S.A.</b>					
31		Ship's Supplier		céd: 3-101-662785					
32		Joan Balasa		Nathalie Hernandez					
33		Tel: + 506 88340635		Tel: + 506 2758-2484 / 2758-0200					
34		Email: balasa@racsa.co.cr							
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									
51									
52									
53									
54									
55									
56									





Suppliers

MYV

Sheet3

**Fuente:** servicio de alimentos, BAM International, 2017

## Anexo N°4. Orden de compra de un proveedor

ORDEN DE COMPRA EXCLUSIVA PARA EL CANTEEN		Van Oord 		bam 	
PO Number	20170574	x C&B		Invoice to: Van Oord-BAM Limitada	
Fecha	11/11/2017	D&R		C.J. 3-102-658980	
Código				Currency: CRC	
Proveedor	CARNES Y EMBUTIDOS LA AMISTAD W.B.S.R.L. Atte: Wilberth Berrocal Alfaro Cédula jurídica: 3-102-506438 Teléfono: 2438-0221				
Referencia					
Proyecto	Moin Container Terminal 2278				
Descripción	Compra de productos cárnicos				
Internal Use Only	Description	Qty.	Cost Code	Unit Price	Amount
	Compra de productos cárnicos de res, cerdo y embutidos. FACTURA #9495	1,00	60-86-7	€2.129.000,00	€ 2.129.000,00
	Ver documentos adjuntos				
				Subtotal	€ 2.129.000,00
				Descuento	-
				Impuesto de Ventas	
				TOTAL	€ 2.129.000,00
Buyer Contact / Contacto Gabriela Castro Myrie Sitio Cosructivo Moin Limón email: g.castro@vobamcb.com					
Aprobado / Aprobado by:			Recibido / Received :		
Authorization A / Autorizacion A		Authorization B / Autorizacion B		Admin. Officer/Lefe de Departamento	
Comentario / Comments				Procesado / Processed	
Lugar de Entrega: Sitio Constructivo					



Fuente: servicio de alimentos, BAM International, 2017

## Anexo N°5. Compras del mes de noviembre y diciembre

PROVEEDOR	FACTURA / INVOICE	FECHA / DATE	CATEGORÍA	MONTO DE FACTURA / INVOICE AMOUNT
Café BRITT	63-00254261	13/11/2017	Estación de café	₡ 350.550,00
Horvyfrut	8452	06/11/2017	Frutas y verduras	₡ 704.000,00
Horvyfrut	8435	03/11/2017	Frutas y verduras	₡ 921.650,00
Horvyfrut	8418	01/11/2017	Frutas y verduras	₡ 1.057.150,00
Horvyfrut	8492	10/11/2017	Frutas y verduras	₡ 918.850,00
Horvyfrut	8562	13/11/2017	Frutas y verduras	₡ 1.218.450,00
Horvyfrut	8576	15/11/2017	Frutas y verduras	₡ 783.100,00
Horvyfrut	8503	17/11/2017	Frutas y verduras	₡ 973.450,00
Horvyfrut	8594	20/11/2017	Frutas y verduras	₡ 1.185.100,00
Horvyfrut	8478	08/11/2017	Frutas y verduras	₡ 1.040.500,00
Horvyfrut	8649	27/11/2017	Frutas y verduras	₡ 1.224.050,00
Horvyfrut	8650	29/11/2017	Frutas y verduras	₡ 1.081.400,00
Horvyfrut	8541	24/11/2017	Frutas y verduras	₡ 641.000,00
Horvyfrut	8537	22/11/2017	Frutas y verduras	₡ 970.250,00
Distribuidora del Atlántico	600	04/11/2017	Abarrotes	₡ 393.805,00
Distribuidora del Atlántico	622	23/11/2017	Abarrotes	₡ 341.825,00
Joan Balasa Denaga	469	04/11/2017	Productos cármicos	₡ 2.797.405,00
Joan Balasa Denaga	476	18/11/2017	Productos cármicos	₡ 2.447.778,00
Otros	9480	03/11/2017	Productos cármicos	₡ 1.481.000,00
Otros	9500	14/11/2017	Productos cármicos	₡ 1.583.000,00
Otros	9514	22/11/2017	Productos cármicos	₡ 1.940.500,00
Otros	9519	24/11/2017	Productos cármicos	₡ 1.896.000,00
Oceanic Foods	548815	01/11/2017	Pescados y mariscos	₡ 379.700,14
Oceanic Foods	553843	15/11/2017	Pescados y mariscos	₡ 431.839,35
Caribbean Cheese	78	03/11/2017	Lácteos y huevos	₡ 307.125,00
Caribbean Cheese	80	15/11/2017	Lácteos y huevos	₡ 340.875,00
Caribbean Cheese	81	19/11/2017	Lácteos y huevos	₡ 337.500,00
Caribbean Cheese	82	24/11/2017	Lácteos y huevos	₡ 354.375,00
Almacén Los Ángeles	D00000811	20/11/2017	Abarrotes	₡ 465.613,70
Almacén Los Ángeles	D00000835	22/11/2017	Abarrotes	₡ 1.149.707,45
Almacén Los Ángeles	D00000834	24/11/2017	Abarrotes	₡ 401.455,35
Mayca	2607017	15/11/2017	Abarrotes	₡ 1.444.513,70
Mayca	2597660	01/11/2017	Abarrotes	₡ 1.253.357,80
Mayca	2598513	02/11/2017	Abarrotes	₡ 568.965,59
Mayca	2598514	02/11/2017	Estación de café	₡ 263.880,00
Mayca	2598512	02/11/2017	Productos cármicos	₡ 234.534,00
Mayca	2616564	29/11/2017	Estación de café	₡ 147.280,69
Mayca	2612677	23/11/2017	Estación de café	₡ 461.516,00
Mayca	2611814	22/11/2017	Abarrotes	₡ 1.201.219,58
Mayca	2611813	22/11/2017	Abarrotes	₡ 1.991.372,07
Mayca	2612678	23/11/2017	Abarrotes	₡ 2.025.683,39
Mayca	2612679	23/11/2017	Abarrotes	₡ 484.275,12
Mayca	2612680	23/11/2017	Productos cármicos	₡ 141.996,00
Mayca	2607931	16/11/2017	Abarrotes	₡ 850.842,35
Mayca	2607932	16/11/2017	Abarrotes	₡ 415.207,20
Mayca	2605286	13/11/2017	Productos cármicos	₡ 283.992,00
Mayca	2605287	13/11/2017	Abarrotes	₡ 1.904.877,49
				₡ 43.792.516,97




## Anexo N°6. Reporte de caja chica mes de noviembre

Compañía / Company: Van Oord-BAM Ltda. C&B Division		Número / Number:		Van Oord  					
Proyecto / Project: Moin Container Terminal 2278		Año / Year: 2018							
Periodo / Period:		Mes / Month: Nov							
Nombre / Name: Gabriela Castro Myrie		Fecha / Date: 30/11/2017		Total esta liquidación / TOTAL: 1.000.000,00					
Fecha / Date	Descripción / Description	MONTO / AMOUNT			Para el Depto. de Finanzas solamente / For finance department only				
		USD	CRC	EUR	Centro Costo/Cost Code	Código Cont. / Acc. Code	Tipo de Cambio / XR	Check	Obs.
02/11/17	Pan Bimbo		€ 63.650,00		60-86-7				
04/11/17	Refrescos		€ 7.050,00		60-86-7				
31/10/17	Pan Baguette		€ 37.500,00		60-86-7				
31/10/17	Pan Baguette		€ 37.500,00		60-86-7				
01/11/17	Pan Baguette		€ 37.500,00		60-86-7				
02/11/17	Pan Baguette		€ 37.500,00		60-86-7				
03/11/17	Pan Baguette		€ 37.500,00		60-86-7				
04/11/17	Pan Baguette		€ 37.500,00		60-86-7				
05/11/17	Pan Baguette		€ 37.500,00		60-86-7				
06/11/17	Pan Baguette		€ 37.500,00		60-86-7				
07/11/17	Pan Baguette		€ 25.000,00		60-86-7				
08/11/17	Pan Baguette		€ 37.500,00		60-86-7				
09/11/17	Pan Baguette		€ 37.500,00		60-86-7				
06/11/17	Encuadernados		€ 11.600,00		60-86-7				
07/11/17	Pan Baguette		€ 37.500,00		60-86-7				
12/11/17	Pan Baguette		€ 37.500,00		60-86-7				
<b>TOTAL TO BE SETTLED / TOTAL A LIQUIDAR</b>		-	<b>557.300,00</b>	-					
<b>Subtotals Accounting Codes</b>		<b>USD</b>	<b>CRC</b>	<b>OTHER</b>	<b>Subtotals Cost Codes</b>				
	3-3-1-5-4-0	0,00	0,00	0,00	50-91-1 S/C Site Erection Costs				
	3-3-1-5-6-0	0,00	0,00	0,00	30-76-7 Small Tools				
	3-3-2-1-2-3	0,00	0,00	0,00	60-81-4 Staff Int. Airtickets / Transport Cost				
	3-3-2-1-2-5	0,00	0,00	0,00	60-81-8 Hotel+Food Cost- VISITORS				
	3-3-2-1-2-6	0,00	0,00	0,00	60-81-7 Staff catering cost (Supermarket + restaurants)				
	3-3-2-1-2-6	0,00	0,00	0,00	60-81-8 Staff House-Rent+Elect+Water+Gas+Tel				
	3-3-2-1-2-7	0,00	0,00	0,00	30-75-8 Fuel				
	3-3-2-1-4-1	0,00	0,00	0,00	60-83-4 Stationary				
	3-3-2-1-5-2	0,00	0,00	0,00	60-81-3 Med Check/Storing/Visa/Cloth/g Expat				
	- - - -	0,00	0,00	0,00	- - Other				
Signature Applicant: Gabriela Castro Myrie		<b>ERROR - INCLUDE COST CODE</b>							
<b>APPROVED BY</b>									
Jefe de Departamento / Supervisor			Gerente Financiero / Finance Manager			Gerente del Proyecto / Project Manager			
Comentario / Comments					Procesado / Processed				

Fuente: servicio de alimentos, BAM International, 2017

## Anexo N°7. Guía de Evaluación Sanitaria de Servicios de Alimentos del Ministerio de Salud

 <b>MINISTERIO DE SALUD</b> <b>DIRECCIÓN DE AREA RECTORA DE SALUD</b>	
Guía de evaluación sanitaria de servicios de alimentación al público	
<b>FECHA</b>	<b>N° Consecutivo</b>
<b>Nombre del establecimiento</b>	
<b>Motivo de la inspección</b>	
Verificación <input type="checkbox"/>	Seguimiento <input type="checkbox"/>
Denuncia <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>
<b>N° de PSF</b>	<b>Vigencia</b>
<b>Razón Social</b>	<b>Código CIU</b>
<b>Representante legal</b>	<b>Cédula jurídica</b>
<b>Lugar de Notificaciones</b>	<b>Cedula</b>
<b>N° de empleados:</b>	<b>Fax:</b>
	<b>Correo:</b>
<b>Tipo de establecimiento:</b>	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"/>
<b>Nombre de la Autoridad Sanitaria</b>	
<b>DARS</b>	<b>DRRS</b>
<b>Representante de la empresa que atiende la visita</b>	
<b>Observaciones</b>	

\_\_\_\_\_  
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
Alrededores Art. 6	Limpios, libres de basura o equipo en desuso	1
	Libres de aguas estancadas	1
	Zonas verdes y ornamentales recortadas y libres de maleza	1
Edificaciones Art. 7	Se observan equipos o materiales en desuso que puedan constituirse en atracción y refugio para insectos y roedores	1
	Mantenimiento adecuado de los conductos o canales exteriores que drenan las aguas, para evitar su estancamiento.	1
	La edificación se encuentra en buenas condiciones físicas e higiénicas.	1
Distribución de las Áreas Art. 8 y 9	Cumple con las condiciones de acceso reguladas por la Ley 7600	1
	Está independiente de viviendas u otras actividades de naturaleza distinta	1
	Según corresponda, cuenta con las áreas claramente definidas de: almacenamiento y conservación, Preparación, Consumo, Servicios sanitarios	1
Instalaciones de gas Art. 11	Las dimensiones permiten el desarrollo adecuado de cada actividad	1
	Las tuberías o mangueras de gas se encuentran en buenas condiciones de funcionamiento ( sin fugas)	2
	Los cilindros se encuentran en buenas condiciones físicas y sus llaves de salida operan correctamente	2
	Los cilindros se encuentran en un área ventilada, segura y debidamente protegida, fuera del área preparación de alimentos.	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
	Disposición de agua potable siempre	3
	Agua suficiente para ejecutar todas las operaciones en el establecimiento	3
	Existe un procedimiento escrito para la higienización de tanques de almacenamiento cuando cuenten con éstos.	2
instalaciones eléctricas Art. 12	El cableado eléctrico, tomacorrientes, interruptores y enchufes se mantiene en buenas condiciones de funcionamiento.	2
	Cuenta con caja de Brecker en buen estado de funcionamiento	1
	El cableado eléctrico se encuentra entubado	1
	Tomacorrientes e interruptores se encuentran anclados.	1
	<b>RESULTADO</b>	Puntos obtenidos
<b>B</b>	<b>ÁREA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS (COCINA)</b>	

ART	ITEM	CAL
<b>B1</b>	<b>CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS</b>	
<i>Flujo</i> Art. 18	El proceso de preparación de alimentos permite realizarlo de forma secuencial para evitar la contaminación cruzada.	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
Piso Art. 16	Sin fracturas, fisuras o irregularidades en su superficie o uniones	1
	Deben estar contruidos de materiales que faciliten su limpieza y desinfección, impermeables, antideslizantes, resistentes y fáciles de limpiar.	1
	Deben mantenerse limpios y desinfectados, libres de grasa y sin acumulaciones de agua.	1
	Los desagües funcionan eficientemente para evacuar los fluidos.	1
Paredes Art. 13	Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro y sin grietas	1
	Deben estar en buen estado de conservación e higiene	1
	Los ángulos entre las paredes y pisos son cóncavos y de fácil limpieza y desinfección.	1
Cielo Raso Art. 14	Debe ser de construcción sólida, tener un diseño que impida la acumulación de suciedad	1
	Están contruidos de materiales lisos y resistentes a las operaciones de limpieza	1
	La altura mínima ente el cielo raso y piso es de 2.50m.	1
Ventanas Art. 19	Están provistas de protección contra insectos u otros animales.	1
	El sistema de protección se desmonta con facilidad para su limpieza y mantenimiento	1
	Se mantienen limpias	1
Puertas Art. 20	Son de material liso e impermeable y ajustadas a sus marcos	1
	Cuentan con cierre automático o el sistema de vaivén (cuando aplique)	1
Iluminación Art. 21	La intensidad de la iluminación alcanza los 220 lux.	1
	Altera los colores de los alimentos	1
	Las fuentes lumínicas se encuentran con protectores.	1
Ventilación Art. 22	Cuenta con sistema de ventilación natural o artificial funcionando adecuadamente.	1
	Hay calor excesivo y condensación de vapores en la cocina	1
Equipos cocción Art. 17	Deben contar con campana extractora con capacidad suficiente para eliminar eficazmente vapores generados	1
<b>B2</b>	<b>EQUIPO Y UTENSILIOS</b>	
Características del Equipo Art. 23	Los equipos y utensilios que están en contacto directo con los alimentos, son de fácil limpieza y desinfección	1
	Son resistentes a la corrosión y no transmiten sustancias tóxicas, olores ni sabores a los alimentos.	1
	Se utilizan utensilios de madera o con mangos de madera	1
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
	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
Campanas extractoras Art. 25	La campana y ductos de extracción deben estar ubicados de manera que permitan una adecuada extracción.	2
	El Sistema de extracción cubre la zona destinada a cocción o fritura	2
	Se mantienen limpias y en buen estado de mantenimiento.	1
Fregaderos o pilas Art. 26	El fregadero se encuentran en buen estado de conservación, limpieza e higiene	1
	Son de acero inoxidable u otro material resistente y liso	1
	Su capacidad es acorde con el volumen del servicio.	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
	Los equipos que no están siendo utilizados se mantienen cubiertos	1
	Los equipos y utensilios se encuentran alejados de desagües y de recipientes de desechos.	1
Mantelería Art. 28	La mantelería se mantiene en buen estado y limpia	1
	La mantelería se conserva en un lugar exclusivo pares este uso, libre de polvo y humedad.	1
	Las servilletas de tela se reemplazan para cada cliente	1
	Los individuales de plástico u otro material se limpian y desinfectan después de cada uso	1
<b>B3</b>	<b>OPERACIONES DE PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS</b>	
Lavado Art. 29	A las hortalizas, verduras y frutas sin procesar, antes de utilizarlas aplican el procedimiento de lavado y desinfección.	3
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
Cocción Art. 31	<b>El personal responsable de la preparación de alimentos cuenta con termómetros para verificar las temperaturas de cocimiento establecidas en el reglamento</b>	1
Grasas y Aceites Art. 32	El aceite se observa libre de partículas	1
	La filtración de los aceites, para eliminar partículas sólidas se realiza al menos unas vez al día.	1
	Depositán el aceite filtrado a temperatura ambiente en un recipiente tapado.	1
	Aplican el procedimiento de fritura establecido en las buenas prácticas de manejo de aceites y grasas (anexo 1)	1
Recalentamiento de comidas Art. 34	<b>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</b>	2
	Los alimentos recalentados que no se consumen el mismo día son descartados	2

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

<b>E</b>	<b>SALUD E HIGIENE DEL PERSONAL</b>		
<b>ART</b>	<b>ITEM</b>	<b>CAL</b>	
Art. 4 carné manipulador	El personal cuenta con el carné de manipulador de alimentos vigente	1	
Salud del personal Art 57	Se observa al personal libre de lesiones externas como heridas abiertas o infectadas, infecciones cutáneas o llagas	2	
	<b>El propietario o administrador toma medidas para evitar que el personal enfermo trabaje en zonas de manipulación de alimentos.</b>	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	
	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	
Vestimenta Art 59	Se aplica correctamente el procedimiento establecido para el lavado de manos	2	
	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	
	La ropa del personal en general se encuentra limpia y en buen estado de conservación	1	
<b>RESULTADO</b>		Puntos obtenidos	

<b>F</b>	<b>ÁREA DE CONSUMO (COMEDOR)</b>		
<b>ART</b>	<b>ITEM</b>	<b>CAL</b>	
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	
	Mobiliario de material resistente, de fácil limpieza	1	
	Los pisos, paredes y cielo raso se mantienen en buen estado de conservación e higiene	1	
Mantenimiento de alimentos calientes Art. 47	Los equipos utilizados para mantener alimentos calientes alcanzan una temperatura mayor o igual a 60 C	2	
	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	
	Las vitrinas refrigeradas para exhibición de alimentos preparados se mantienen en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene.	2	
Mantenimiento de otros alimentos Art. 49	Las vitrinas no refrigeradas para exhibición de alimentos se mantienen en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene.	1	
Vajilla desechable Art. 50	Cuando se utilicen utensilios de material desechable se descartan, no se permite el reuso.	1	
Dispensadores Art. 51	Los recipientes dispensadores de salsas, aderezos, mayonesas, azúcar u otros se mantienen rotulados y en buen estado de conservación e higiene y cerrados.	1	
	Se mantienen en refrigeración según la naturaleza de su contenido.	2	
Servicio de comidas Art. 52	La vajilla, cubiertos y vasos se encuentran limpios, secos y en buen estado de conservación e higiene	1	
	Los operarios manipulan los utensilios correctamente a la hora de servir los alimentos	1	
Hielo Art. 53	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	
<b>RESULTADO</b>		Puntos obtenidos	

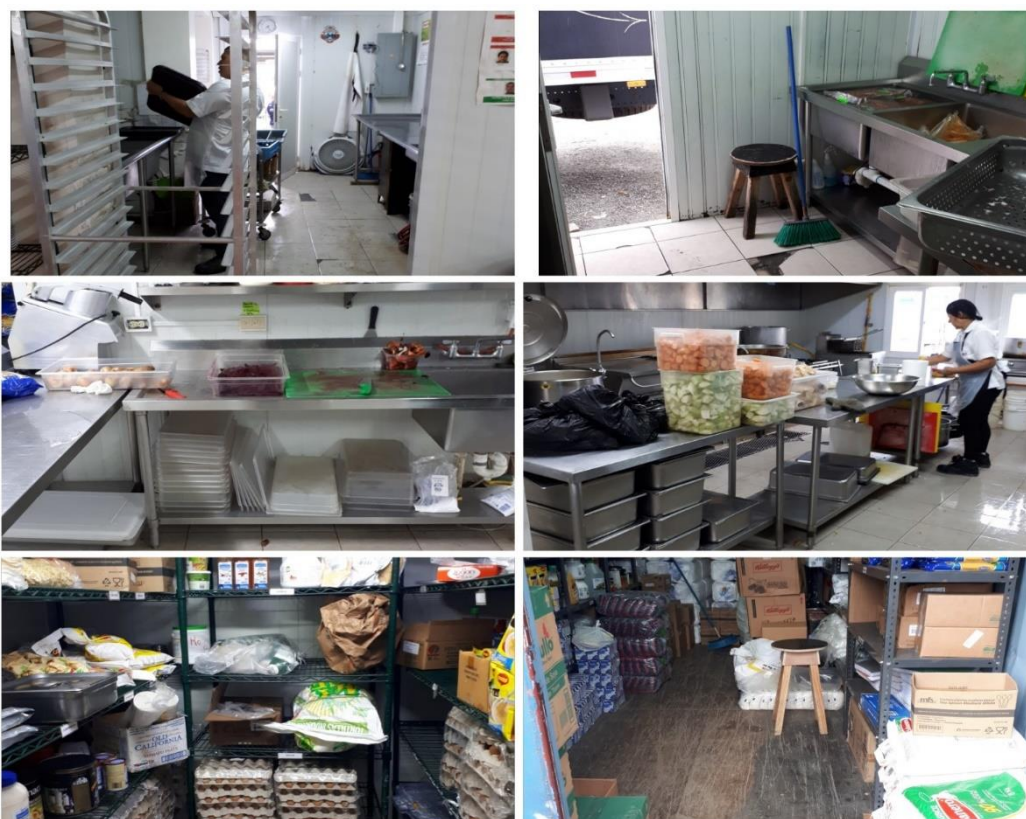
<b>G</b>	<b>SERVICIO A DOMICILIO</b>		
<b>ART</b>	<b>ITEM</b>	<b>CAL</b>	
Transporte para servicio a domicilio	Se utilizan envases desechables de primer uso para entregar los alimentos al cliente	1	
	Salsas y aderezos debidamente empacados	1	

Art 56	Los contenedores térmicos del vehículo cuenta con cierre hermético y seguro	1	
<b>RESULTADO</b>		Puntos obtenidos	
<b>H</b>	<b>SERVICIO DE CATERING</b>		
<b>ART</b>	<b>ITEM</b>	<b>CAL</b>	
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	
<b>RESULTADO</b>		Puntos obtenidos	

### Anexo N°8. Entrada principal del Servicio de alimentos



### Anexo 9. Distribución de áreas del servicio de alimentos



### Anexo N°10. Ubicación del cilindro de gas



### Anexo N°11. Tanque de almacenamiento de agua potable



### Anexo N°12. Instalación de cableado eléctrico y toma corriente



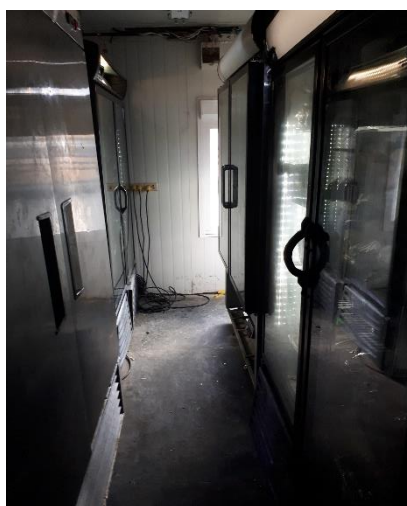
### Anexo N°13. Área de preparación de alimentos (cocina)



## Anexo N°14. Equipo y utensilios



## Anexo N°15. Almacenamiento de alimentos



### Anexo N°16. Medidas de saneamiento

**BlueTech**  
INSTRUCTIVO DE COCINA

<b>DESINFECTANTE</b>	USOS: DESINFECTANTE CONCENTRADO GRADO ALIMENTICIO, PARA SUPERFICIES, MÁQUINAS, VEHÍCULOS, ALIMENTOS, LEGUMBRES, FRUTAS, ETC.	
<b>DILUCIÓN: 1:50</b>		
<b>MULTI PURPOSE CLEANER</b>	USOS: LIMPIADOR DESENGRASANTE CONCENTRADO DE MÁXIMO RENDIMIENTO, PARA LA LIMPIEZA DE PESOS, BAÑOS, SUPERFICIES, COCINAS, MÁQUINAS, ETC.	
<b>DILUCIÓN: 1:20</b>		
<b>DESENGRASANTE</b>	USOS: PARA ELIMINAR LA GRASA DE CUALQUIER SUPERFICIE, MAQUINARIA, UTENCILIOS, PSOS, ETC.	
<b>DILUCIÓN: 1:2</b>		
<b>WASHING SOAP</b>	USOS: DETERGENTE NEUTRO PARA LAVAR UTENCILIOS DE COCINA, VAJILLAS, OLLAS, TANQUES DE COCCIÓN, ETC.	
<b>DILUCIÓN: 1:15</b>		
<b>WHITE OFF</b>	USOS: DESINCORSTANTE PARA TODO TIPO DE SUPERFICIE METÁLICA, VIDRIOS, ETC. ELIMINA TODAS LAS MANCHAS BLANCAS PRODUCIDAS POR LAS AGUAS DUBIAS, CALCOLI. NO UTILIZAR EN MARMOL, GRANITO NI ALUMINIO.	
<b>DILUCIÓN: 1:1</b>		
<b>INSECTICIDA FBI</b>	USOS: INSECTICIDA CONCENTRADO, NO TOXICO PARA ANIMALES NI HUMANOS. INSECTICIDA PARA TODO PROPOSITO, DONDE SE REQUIERA MATAR INSECTOS DE SANGRE FRIA.	
<b>DILUCIÓN: 1:10</b>		
<b>STOVE DEGREASER</b>	USOS: DESENGRASANTE DE ALTO PODER PARA ARRANCAR LA GRASA MAS ADHERIDA EN PLANCHAS Y PARRILLAS DE COCINA, OLLAS Y EXTRACTORES.	
<b>DILUCIÓN: 1:1</b>		

**BlueTech**  
INSTRUCTIVO DE USO PARA CENTRO DE LIMPIEZA

**Procedimiento**

- Barrido los residuos hasta que quede todo limpio
- Aplique la solución desengrasante Multi Purpose Cleaner y deje actuar durante 5 minutos.
- Restriegue con un cepillo de cerdas rígidas.
- Enjuague con agua para eliminar el producto.
- Aplique Organix Ultra Concentrado para sanitizar las áreas deseadas.
- Deje secar al aire.

**Modo de uso**

- Abra la llave a la izquierda.
- Abra la llave a la derecha.

**Cambio de Envase**

Clave la llave del envase hacia el izquierdo, cambie el producto deseado o cuando girede la llave hacia la derecha.

Para consultas comunicarse con Blue Tech al 2235-6844

**BlueTech**  
INSTRUCTIVO DE USO PARA CENTRO DE LIMPIEZA

**Procedimiento**

- Abra la llave a la izquierda.
- Abra la llave a la derecha.
- Enjuague con agua para eliminar el producto.
- Aplique Organix Ultra Concentrado para sanitizar las áreas deseadas.
- Deje secar al aire.

**Modo de uso**

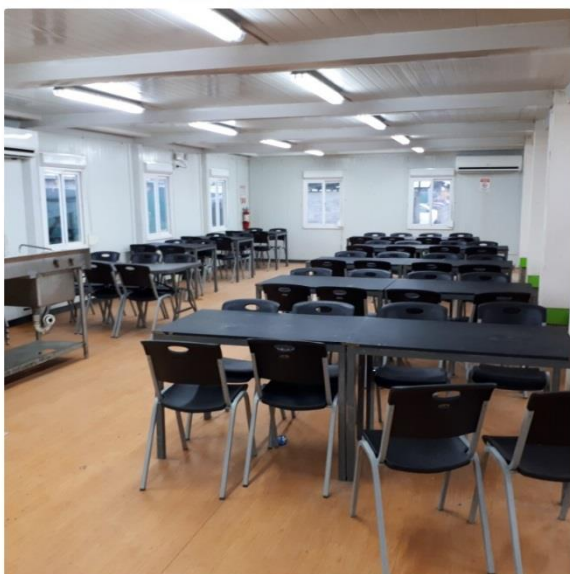
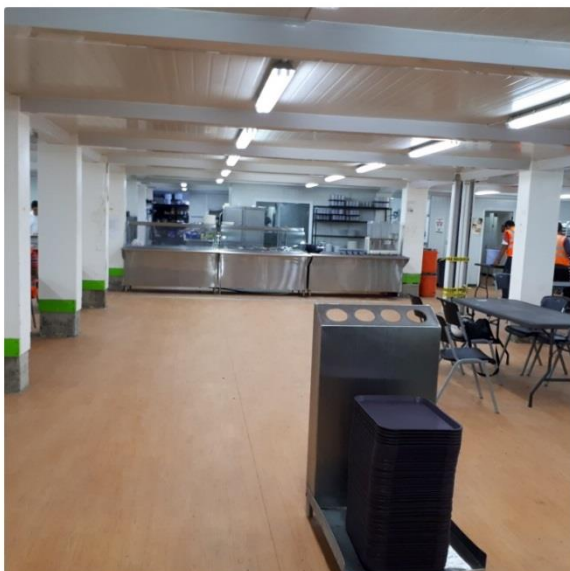
- Abra la llave a la izquierda.
- Abra la llave a la derecha.

**Cambio de Envase**

Clave la llave del envase hacia el izquierdo, cambie el producto deseado o cuando girede la llave hacia la derecha.

Para consultas comunicarse con Blue Tech al 2235-6844



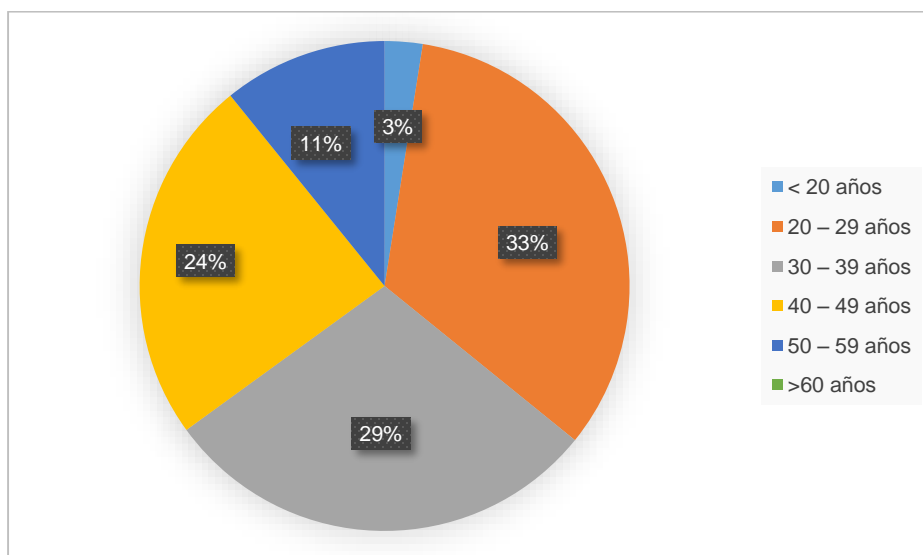
**Anexo N°17. Área de consumo**

### Anexo N°18. Comidas empacadas

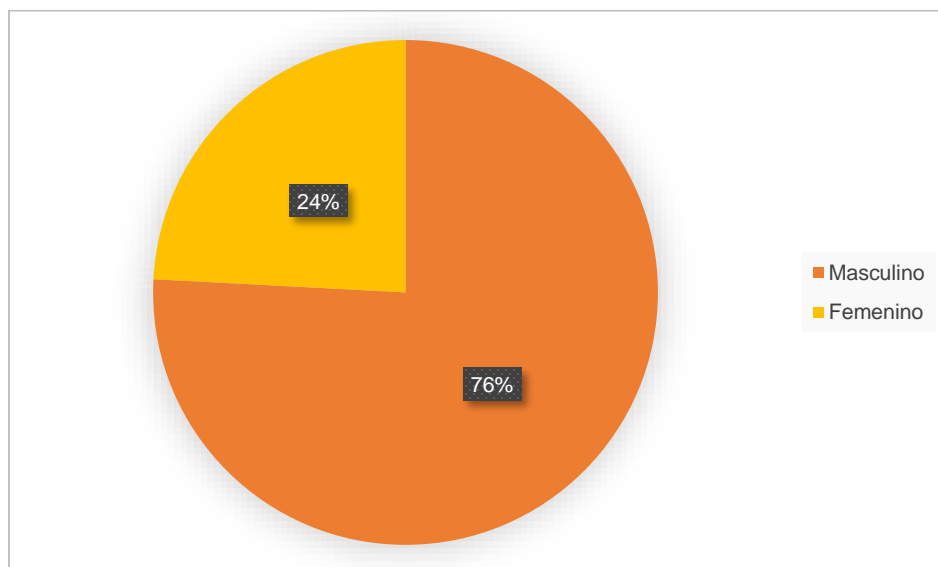


**Anexo N°19. Resultados obtenidos según la encuesta sobre la evaluación del servicio de alimentos aplicada en la empresa BAM International**

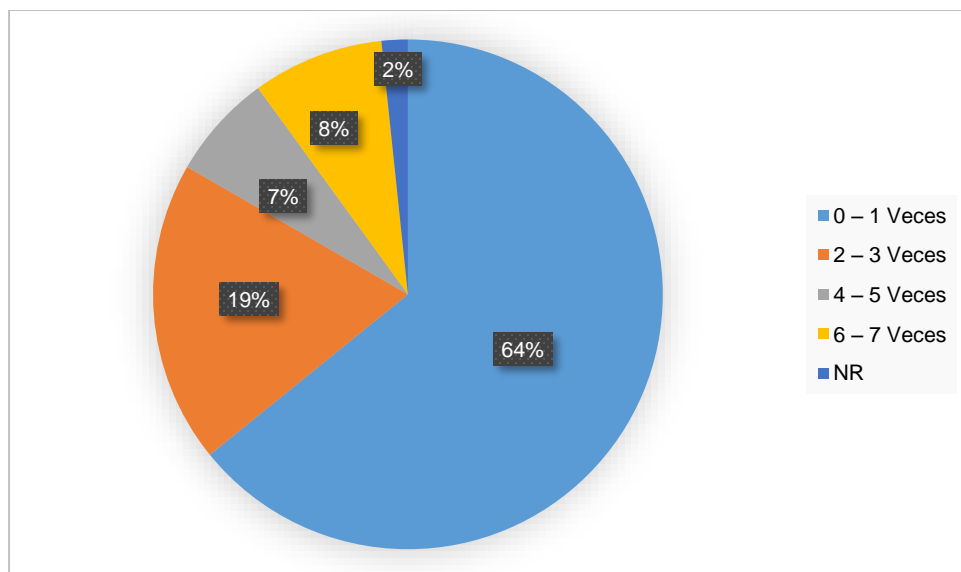
**Figura 2. Población encuestada según edad**



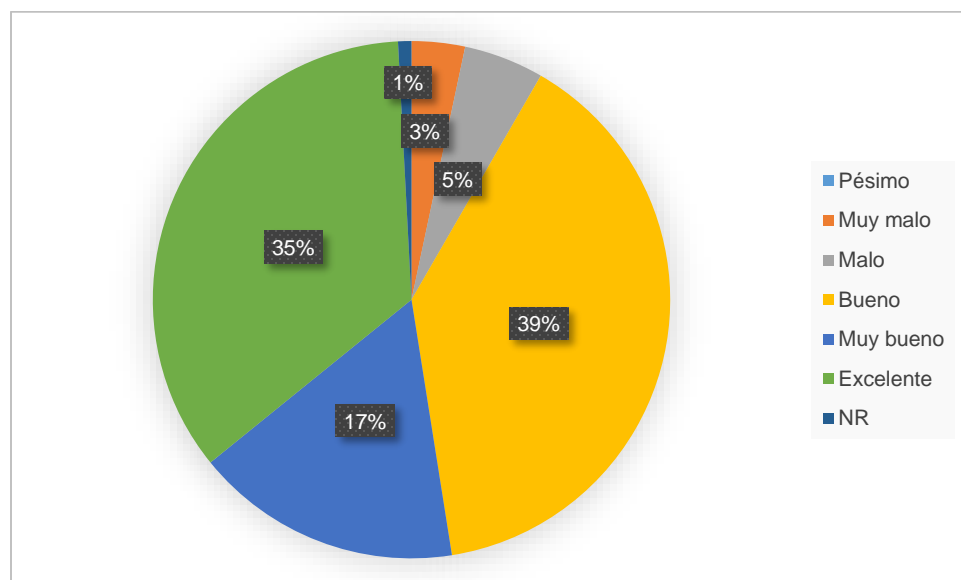
**Figura 3. Población encuestada según género**



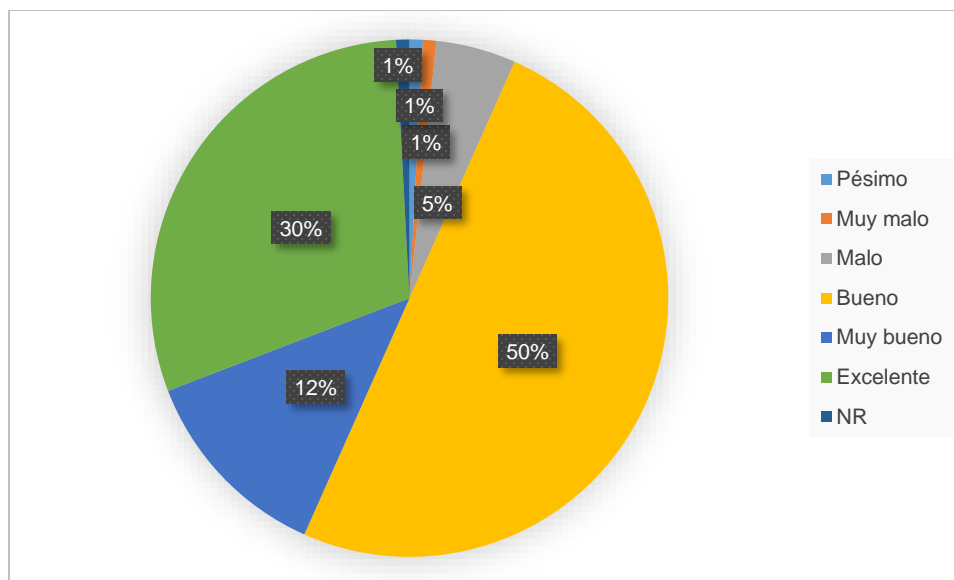
**Figura 4. Opinión sobre la cantidad de veces por semana que compra desayuno, almuerzo o cena en el comedor de la empresa**



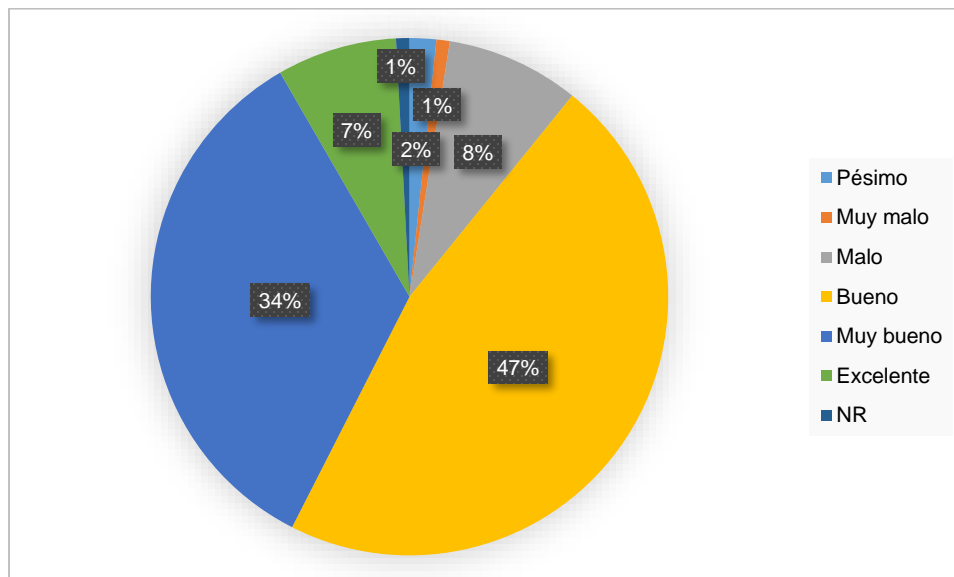
**Figura 5. Calificación del servicio de alimentos según el cumplimiento de horario**



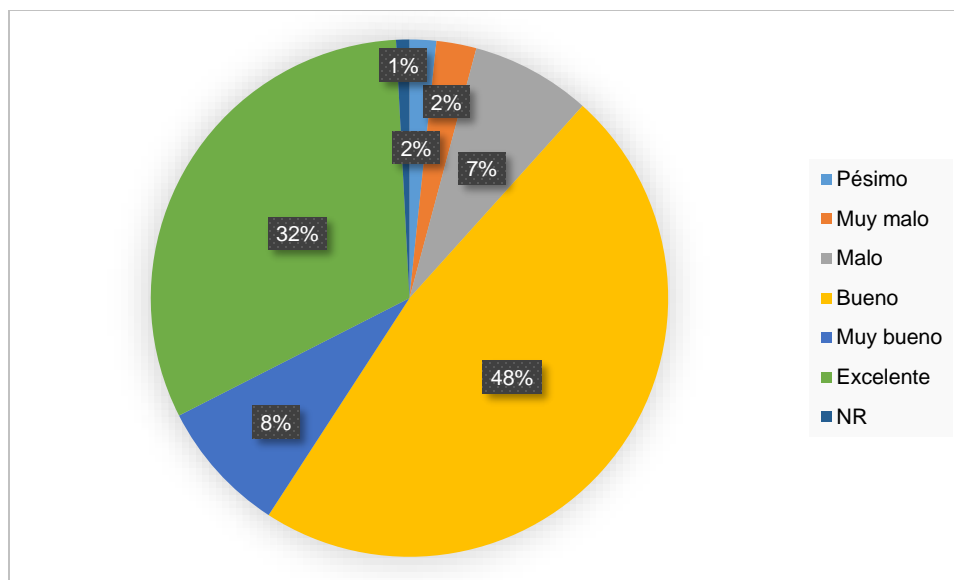
**Figura 6. Calificación del servicio de alimentos según el sabor de los alimentos**



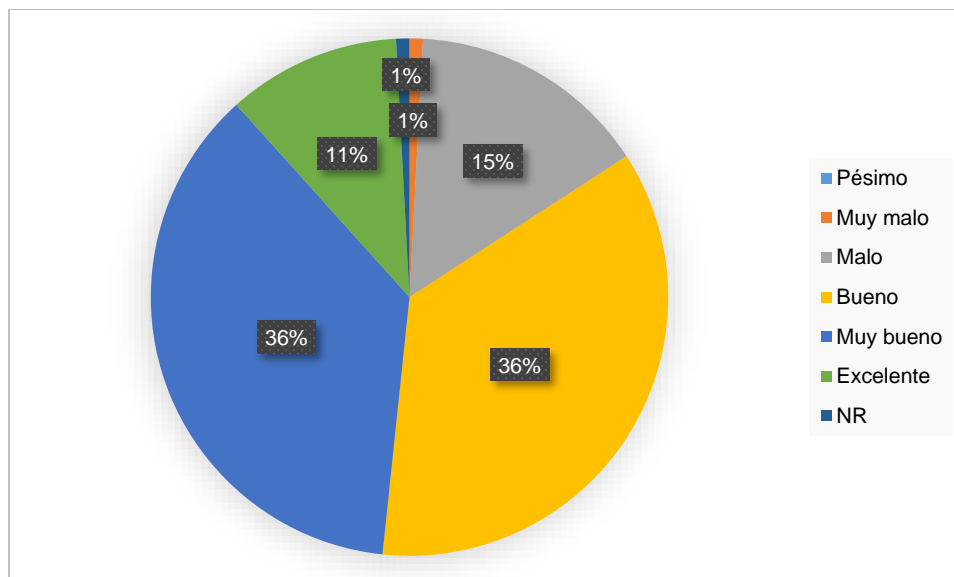
**Figura 7. Calificación del servicio de alimentos según temperatura de los alimentos servidos**



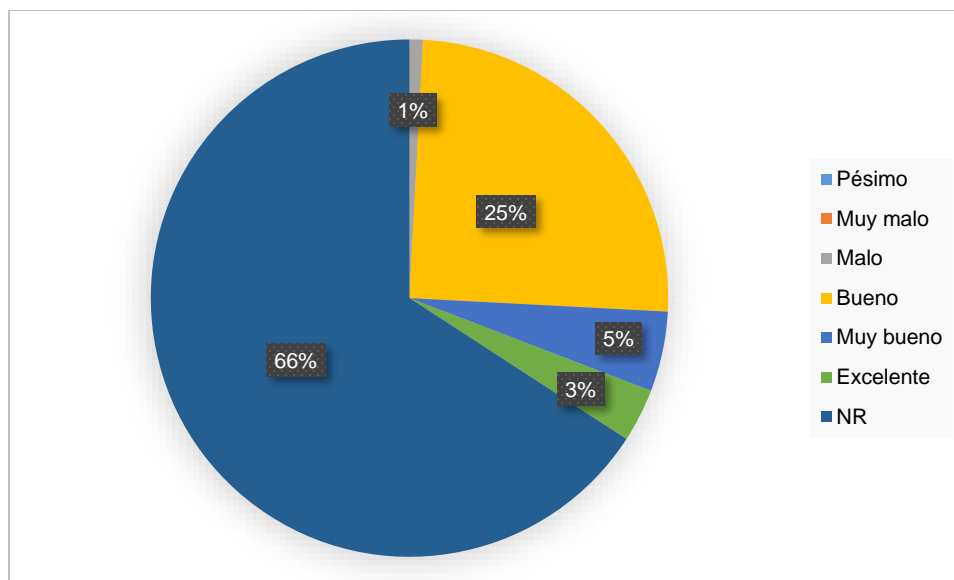
**Figura 8. Calificación del servicio de alimentos según la cocción de los alimentos**



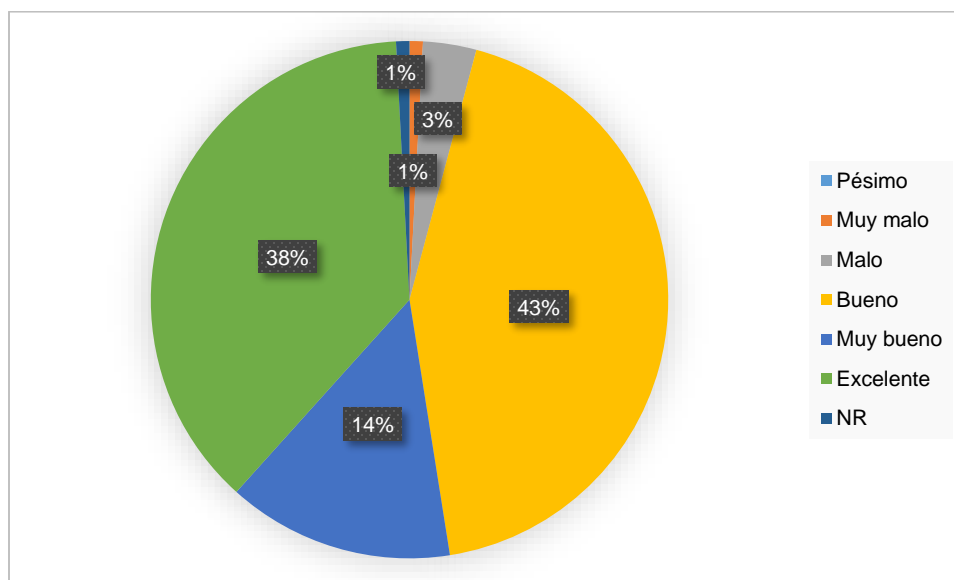
**Figura 9. Calificación del servicio de alimentos según la variedad del menú**



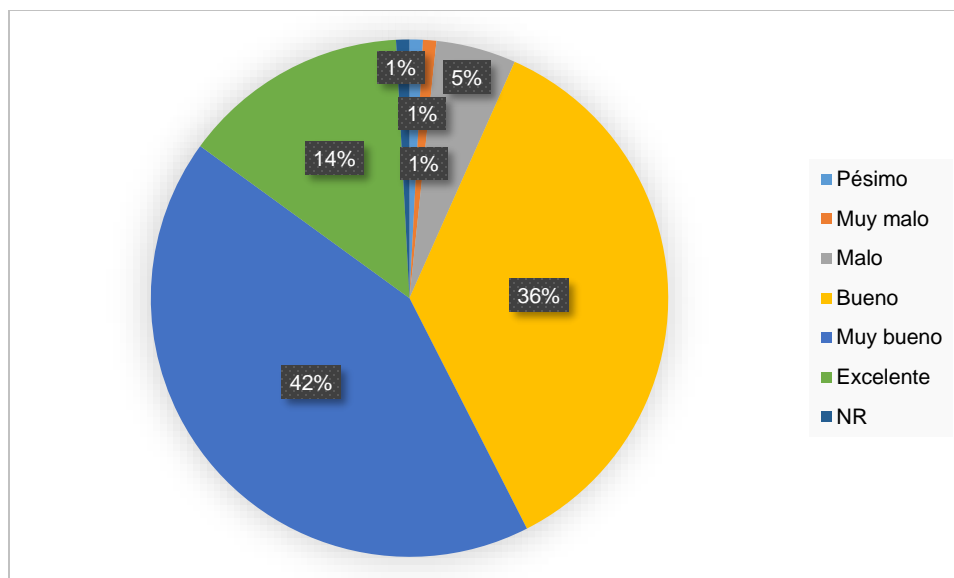
**Figura 10. Calificación del servicio de alimentos según el precio de las preparaciones**



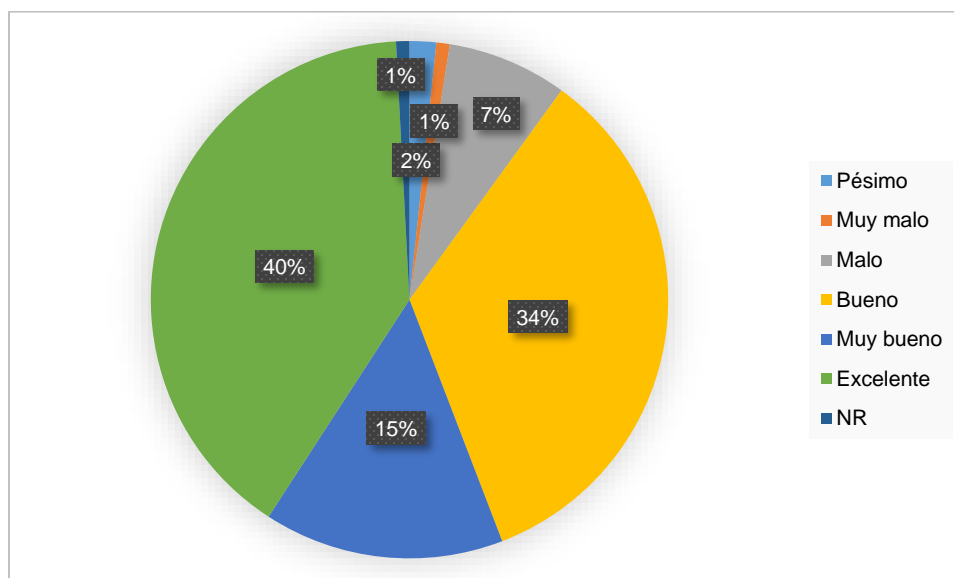
**Figura 11. Calificación del servicio de alimentos según la cantidad de alimento servido por plato**



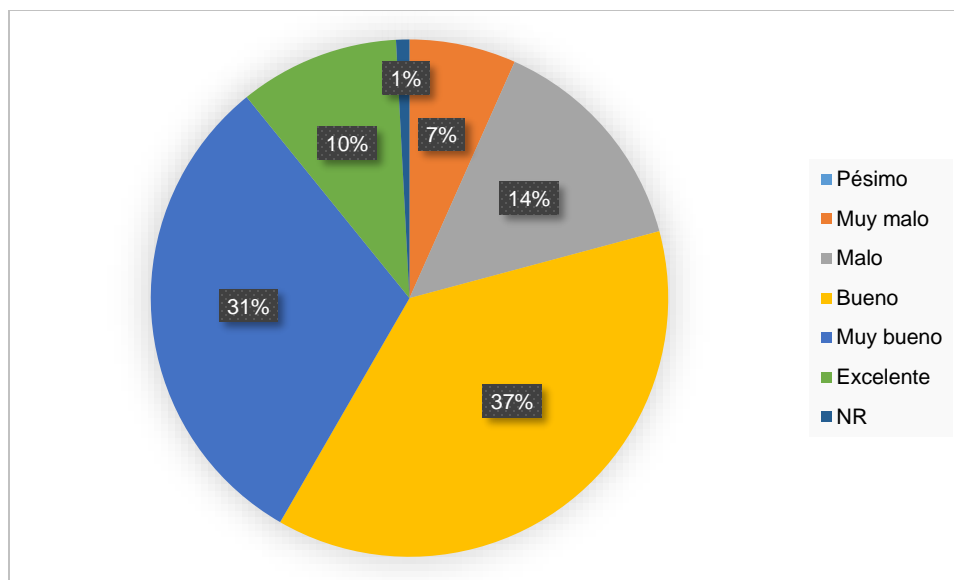
**Figura 12. Calificación del servicio de alimentos según la limpieza de la vajilla**



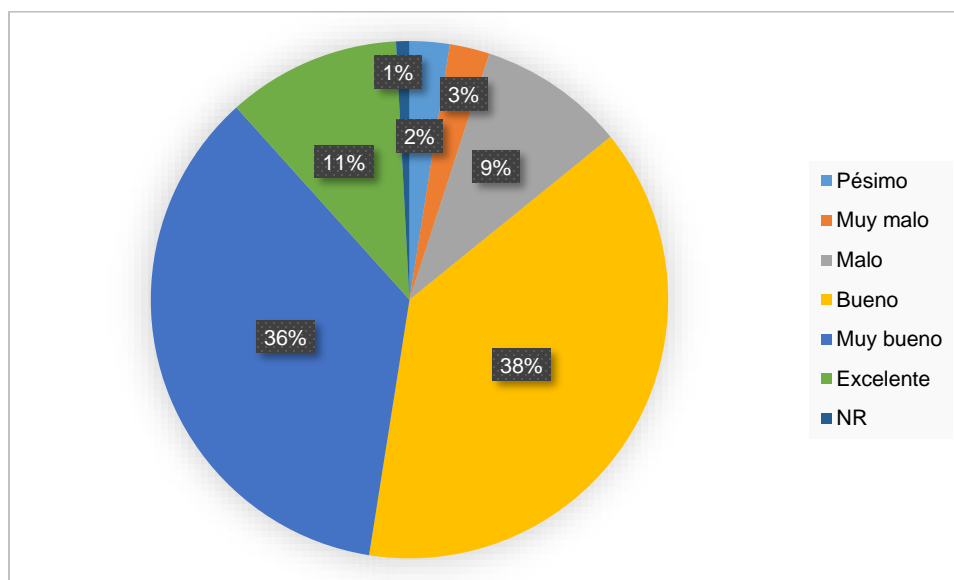
**Figura 13. Calificación del servicio de alimentos según la presentación del personal**



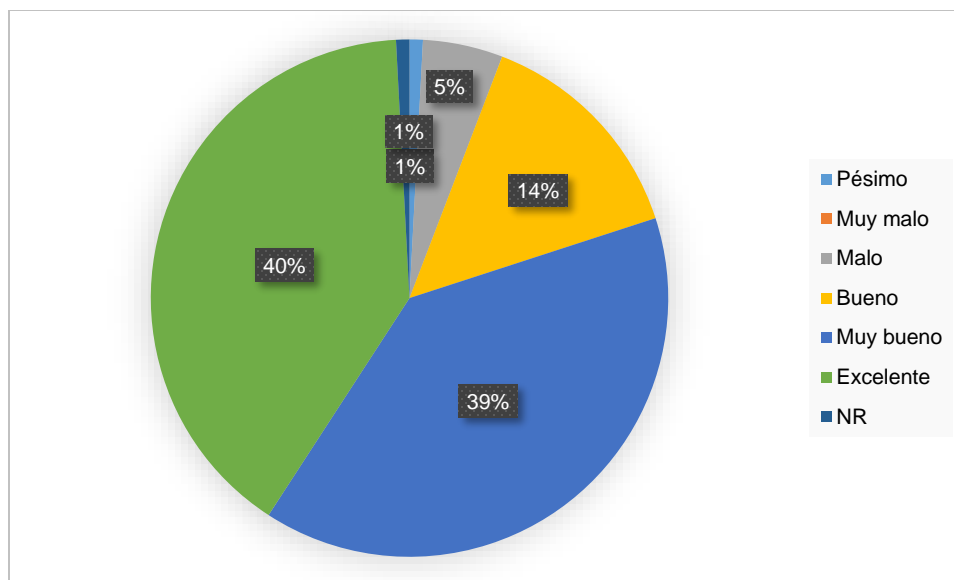
**Figura 14. Calificación del servicio de alimentos según la cortesía del personal**



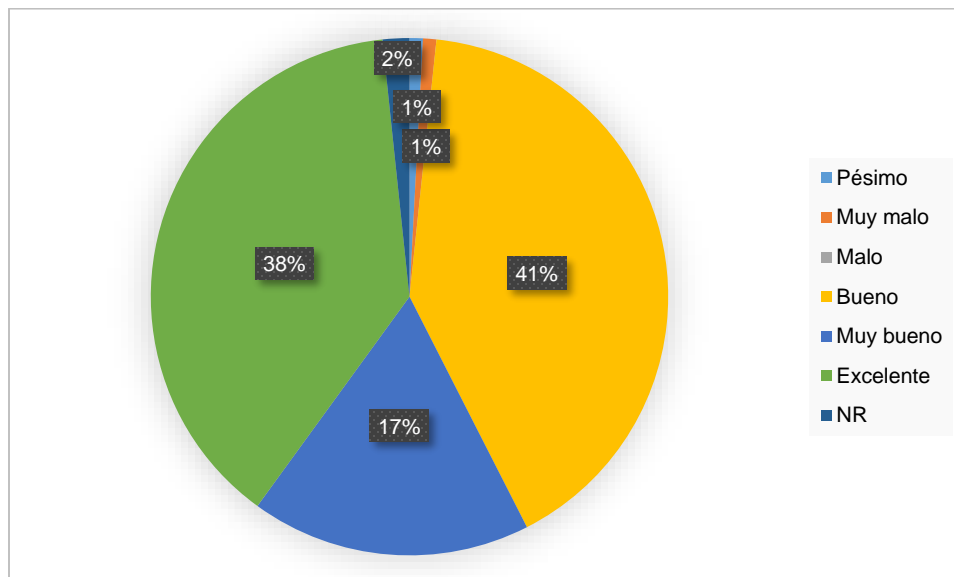
**Figura 15. Calificación del servicio de alimentos según la velocidad de atención**



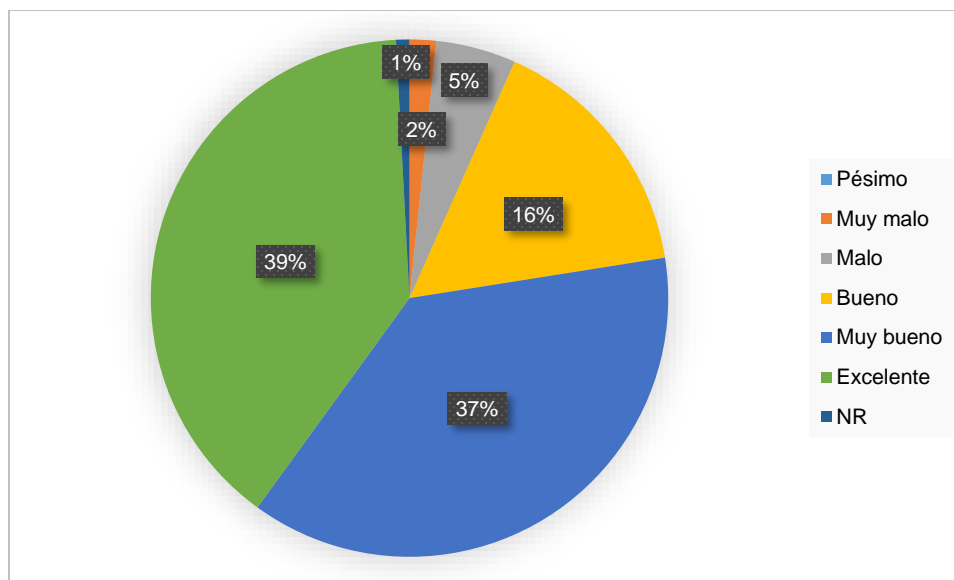
**Figura 16. Calificación del servicio de alimentos según la limpieza y orden del servicio de alimentos**



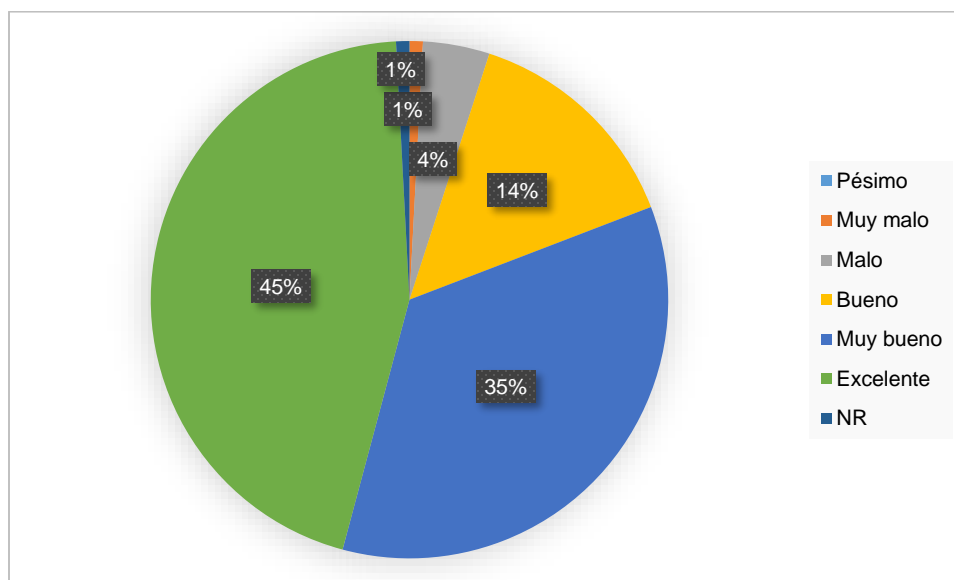
**Figura 17. Calificación del servicio de alimentos según la iluminación del servicio de alimentos**



**Figura 18. Calificación del servicio de alimentos según la ventilación del servicio de alimentos**



**Figura 19. Calificación del servicio de alimentos según la cantidad de sillas y mesas**



## Anexo N°20. Análisis cualitativo del menú del servicio de alimentos

**Nombre del Plato:** Gallo pinto, huevo revuelto, mortadela con chile dulce y cebolla, plátano maduro.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura						X
	Textura						X
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Sándwich de pollo.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia					X	
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura					X	
	Armonía					X	

**Nombre del Plato:** Sándwich de jamón.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma				X		
	Gusto					X	
	Apariencia				X		
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura				X		
	Textura					X	
	Armonía					X	

**Nombre del Plato:** Gallo pinto, plátano maduro, salchicha con chile dulce, carne en salsa, sandía.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura						X
	Armonía				X		

**Nombre del Plato:** Gallo pinto, huevo revuelto, queso blanco, tostadas.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma					X	
	Gusto				X		
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura						X
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Sándwich de mortadela.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma				X		
	Gusto				X		
	Apariencia				X		
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura				X		
	Textura					X	
	Armonía					X	

Nombre del Plato: Sándwich de atún.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma				X		
	Gusto					X	
	Apariencia					X	
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura					X	
	Armonía					X	

Nombre del Plato: Gallo pinto, huevo ranchero, tocineta frita, tostada, piña.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura						X
	Armonía						X

Nombre del Plato: Gallo pinto, huevo revuelto, salchichón frito, tostada.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma				X		
	Gusto					X	
	Apariencia					X	
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura						X
	Armonía					X	

Nombre del Plato: Sándwich de salchichón.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma				X		
	Gusto				X		
	Apariencia				X		
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura						X
	Textura						X
	Armonía				X		

Nombre del Plato: Sándwich de chorizo.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma				X		
	Gusto					X	
	Apariencia				X		
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura					X	
	Armonía				X		

Nombre del Plato: Gallo pinto, omelette, chorizo frito, tostada, papaya.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura						X
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Gallo pinto, huevo revuelto, salchicha fría, tostada.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma				X		
	Gusto				X		
	Apariencia				X		
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura						X
	Textura					X	
	Armonía				X		

**Nombre del Plato:** Sándwich de jamón y queso.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia					X	
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura						X
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Sándwich de queso con frijoles molidos.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma						X
	Gusto					X	
	Apariencia				X		
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura					X	
	Armonía				X		

**Nombre del Plato:** Gallo pinto, salchicha en salsa de tomate, huevo revuelto con jamón, plátano maduro, piña y fresa.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura						X
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Gallo pinto, huevo revuelto, pollo en salsa, tostada.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura						X
	Armonía					X	

**Nombre del Plato:** Sándwich de queso.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
DESAYUNO	Aroma				X		
	Gusto					X	
	Apariencia				X		
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura					X	
	Armonía					X	

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Nombre del Plato:** arroz con atún, frijoles negros, ensalada de caracolitos con atún.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura					X	
	Textura						X
	Armonía				X		

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, papas fritas, pescado al horno, ensalada verde, aderezo.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma						X
	Gusto					X	
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura					X	
	Textura						X
	Armonía				X		

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, bistec de cerdo con cebolla y chile dulce, remolacha, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura					X	
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Pasta con pollo, vegetales cocidos, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma					X	
	Gusto					X	
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura					X	
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, bistec de res en salsa, ensalada de tornillitos con atún.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma					X	
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura					X	
	Armonía					X	

**Nombre del Plato:** Pastel de papa con pollo, bistec de res en salsa, vegetales cocidos, ensalada verde, aderezo.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma					X	
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura					X	
	Textura					X	
	Armonía					X	

**Nombre del Plato:** Espaguetis, frijoles negros, carne de res picada en salsa con papas, tortillas tostadas, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma					X	
	Gusto					X	
	Apariencia					X	
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura					X	
	Armonía				X		

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, filete de pescado al vapor, ayote envuelto en huevo, ensalada: mini papas, chile dulce y cebolla morada.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma						X
	Gusto					X	
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura					X	
	Textura						X
	Armonía					X	

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, recortes ahumados en salsa con zanahoria, papa en gajo al horno, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma					X	
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura				X		

<b>Armonía</b>	X
----------------	---

**Nombre del Plato:** Pastel de espagueti con pollo, vegetales cocidos.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
<b>ALMUERZO</b>	Aroma					X	
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura					X	
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, bistec de res, remolacha cocida, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
<b>ALMUERZO</b>	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura				X		
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Pasta salteada con brócoli, filete de pescado al horno, plátano maduro hervido, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
<b>ALMUERZO</b>	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura						X
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, stew beans, plátano maduro frito, ensalada: tomate en gajo y zanahoria.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura					X	
	Armonía					X	

**Nombre del Plato:** Puré de camote, filete de pollo al horno con cebolla morada, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura						X
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, chuleta de cerdo en salsa de tomate, banano sancochado, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma						X
	Gusto				X		
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura				X		
	Armonía					X	

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, fajitas mixtas, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura				X		
	Armonía					X	

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, pollo al horno, yuca hervida, brócoli pasado por agua, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura						X
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Espaguetis salteados con margarina, albóndigas en salsa de tomate, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura						X
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, chuleta ahumada, mini papa hervida, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma					X	
	Gusto					X	
	Apariencia				X		
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura				X		
	Armonía					X	

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, bistec de res asado, vegetales cocidos, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
ALMUERZO	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura					X	
	Armonía					X	

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, trocitos de res en salsa de tomate, ensalada de caracolitos con atún.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
CENA	Aroma					X	
	Gusto					X	
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura				X		
	Armonía					X	

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, sopa de res.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
CENA	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura					X	
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, filete de pollo al horno, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
CENA	Aroma					X	
	Gusto					X	
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura					X	
	Textura					X	
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, trocitos pollo, vegetales cocidos, ensalada: zanahoria rallada, vainica, maíz dulce, culantro.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
CENA	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura						X
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, costilla de cerdo al horno picante con piña, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
CENA	Aroma						X
	Gusto					X	
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura					X	
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, sopa de pollo.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
CENA	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura						X
	Textura						X
	Armonía						X

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, trocitos de cerdo en salsa, ensalada de garbanzos.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
CENA	Aroma					X	
	Gusto					X	
	Apariencia					X	
	Tamaño de la porción						X
	Temperatura					X	
	Textura				X		
	Armonía				X		

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, picadillo de papa con carne molida, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
CENA	Aroma					X	
	Gusto					X	
	Apariencia				X		
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura					X	
	Armonía				X		

**Nombre del Plato:** Arroz con cerdo, frijoles negros, ensalada verde.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
CENA	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura					X	
	Armonía					X	

**Nombre del Plato:** Arroz blanco, frijoles negros, trocitos de cerdo en salsa con papa.

	Características	Calificación					
		Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
CENA	Aroma						X
	Gusto						X
	Apariencia						X
	Tamaño de la porción					X	
	Temperatura					X	
	Textura				X		
	Armonía					X	

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

## Anexo N°21. Análisis cuantitativo del menú del servicio de alimentos

### • Desayuno

<b>Semana 1. Lunes</b>					
<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>
Gallo pinto	4 CHO	60	12	4	320
Huevo revuelto	2 CHON	-	14	10	150
Mortadela con chile dulce y cebolla	2 CHON ¼ vegetal	- 1,25	14 0,5	16 -	200 6,25
Plátano maduro	1 CHO	15	3	1	80
Aceite vegetal	5 grasas	-	-	25	225
<b>Total</b>		<b>76,25</b>	<b>43,5</b>	<b>56</b>	<b>981,25</b>
<b>%AN</b>		<b>89%</b>	<b>126%</b>	<b>243%</b>	<b>142%</b>
<b>Sándwich de pollo</b>					
Pan baguette	4 CHO	60	12	4	320
Margarina	6 grasas	-	-	30	270
Pollo	4 CHON	-	28	12	180
Lechuga y tomate	1 vegetal	5	2	-	25
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>42</b>	<b>46</b>	<b>795</b>
<b>%AN</b>		<b>76%</b>	<b>122%</b>	<b>200%</b>	<b>115%</b>
<b>Sándwich de jamón</b>					
Pan baguette	4 CHO	60	12	4	320
Margarina	6 grasas	-	-	30	270
Jamón	3 CHON	-	21	24	300
Lechuga y tomate	1 vegetal	5	2	-	25
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>35</b>	<b>58</b>	<b>915</b>
<b>%AN</b>		<b>76%</b>	<b>101%</b>	<b>252%</b>	<b>133%</b>
Cereal choco krispis	5 Porciones	130	10	2,5	600
Leche 2%	1 leche	12	8	5	120
Fruta	1 fruta	15	-	-	60
<b>Total</b>		<b>157</b>	<b>18</b>	<b>7,5</b>	<b>780</b>
<b>%AN</b>		<b>183%</b>	<b>52%</b>	<b>32.6%</b>	<b>113%</b>
Gallo pinto	2 CHO	30	6	2	160
Plátano maduro	1 CHO	15	3	1	80
Salchicha con chile dulce	1 CHON ¼ vegetal	- 1,25	7 0,5	8 -	100 6,25
Carne en salsa	2 CHON	-	14	10	150
Aceite vegetal	6 grasas	-	-	30	270
Fruta	1 fruta	15	-	-	60
<b>Total</b>		<b>61,25</b>	<b>30,5</b>	<b>51</b>	<b>826,25</b>
<b>%AN</b>		<b>71%</b>	<b>88%</b>	<b>222%</b>	<b>120%</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

<b>Semana 1. Martes</b>					
<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>
Gallo pinto	4 CHO	60	12	4	320
Huevo revuelto	2 CHON	-	14	10	150
Queso blanco	2 CHON	-	14	6	90
Tostada + Margarina	1 CHO 1 grasa	15 -	3 -	1 5	80 45
Aceite vegetal	4 grasas	-	-	20	180
<b>Total</b>		<b>75</b>	<b>43</b>	<b>46</b>	<b>865</b>
<b>%AN</b>		<b>87%</b>	<b>125%</b>	<b>200%</b>	<b>126%</b>
<b>Sándwich de mortadela</b>					
Pan baguette	4 CHO	60	12	4	320
Margarina	6 grasas	-	-	30	270
Mortadela	3 CHON	-	21	24	300
<b>Total</b>		<b>60</b>	<b>33</b>	<b>58</b>	<b>890</b>
<b>%AN</b>		<b>70%</b>	<b>95.6%</b>	<b>252%</b>	<b>129%</b>
<b>Sándwich de atún</b>					
Pan baguette	4 CHO	60	12	4	320
Margarina	6 grasas	-	-	30	270
Atún	3 CHON	-	21	9	135
Lechuga y tomate	1 vegetal	5	2	-	25
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>35</b>	<b>43</b>	<b>750</b>
<b>%AN</b>		<b>76%</b>	<b>101%</b>	<b>187%</b>	<b>109%</b>
<b>Cereal froot loops</b>					
Cereal froot loops	3.4 Porciones	95.2	6.8	3.4	442
Leche 2%	1 leche	12	8	5	120
Fruta	1 fruta	15	-	-	60
<b>Total</b>		<b>122.2</b>	<b>14.8</b>	<b>8.4</b>	<b>622</b>
<b>%AN</b>		<b>142%</b>	<b>43%</b>	<b>37%</b>	<b>90%</b>
<b>Alimento</b>					
Gallo pinto	2 CHO	30	6	2	160
Plátano maduro frito	1 CHO	15	3	1	80
Huevo ranchero + Salsa de tomate natural	1 CHON ½ vegetal	- 2,5	7 1	5 -	75 12,5
Tocineta frita	1 CHON	-	7	8	100
Tostada + Margarina	1 CHO 1 grasa	15 -	3 -	1 5	80 45
Aceite vegetal	6 grasas	-	-	30	270
Fruta	1 fruta	15	-	-	60
<b>Total</b>		<b>77,5</b>	<b>27</b>	<b>52</b>	<b>882,5</b>
<b>%AN</b>		<b>90%</b>	<b>78%</b>	<b>226%</b>	<b>128%</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

<b>Semana 1. Miércoles</b>					
<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>
Gallo pinto	4 CHO	60	12	4	320
Huevo revuelto	2 CHON	-	14	10	150
Salchichón frito	2 CHON	-	14	16	200
Tostada + Margarina	1 CHO 1 grasa	15 -	3 -	1 5	80 45
Aceite vegetal	4 grasas	-	-	20	180
<b>Total</b>		<b>75</b>	<b>43</b>	<b>56</b>	<b>975</b>
<b>%AN</b>		<b>87%</b>	<b>125%</b>	<b>243%</b>	<b>142%</b>
<b>Sándwich de salchichón</b>					
Pan baguette	4 CHO	60	12	4	320
Margarina	5 grasas	-	-	25	225
Salchichón frito	4 CHON	-	28	32	400
Aceite vegetal	1 grasa	-	-	5	45
<b>Total</b>		<b>60</b>	<b>40</b>	<b>66</b>	<b>990</b>
<b>%AN</b>		<b>70%</b>	<b>116%</b>	<b>287%</b>	<b>144%</b>
<b>Sándwich de chorizo</b>					
Pan baguette	4 CHO	60	12	4	320
Margarina	5 grasas	-	-	25	225
Chorizo frito	4 CHON	-	28	32	400
Aceite vegetal	1 grasa	-	-	5	45
<b>Total</b>		<b>60</b>	<b>40</b>	<b>66</b>	<b>990</b>
<b>%AN</b>		<b>70%</b>	<b>116%</b>	<b>287%</b>	<b>144%</b>
Cereal zucartas	4.2 Porciones	117.6	4.2	-	504
Leche 2%	1 leche	12	8	5	120
Fruta	1 fruta	15	-	-	60
<b>Total</b>		<b>144.6</b>	<b>12.2</b>	<b>5</b>	<b>684</b>
<b>%AN</b>		<b>168%</b>	<b>35%</b>	<b>22%</b>	<b>99%</b>
Gallo pinto	2 CHO	30	6	2	160
Omelette	2 CHON	-	14	10	150
Chorizo frito	2 CHON	-	14	16	200
Tostada + Margarina	1 CHO 1 grasa	15 -	3 -	1 5	80 45
Aceite vegetal	5 grasas	-	-	25	225
Fruta	1 fruta	15	-	-	60
<b>Total</b>		<b>60</b>	<b>37</b>	<b>59</b>	<b>920</b>
<b>%AN</b>		<b>70%</b>	<b>107%</b>	<b>257%</b>	<b>134%</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

<b>Semana 1. Jueves</b>					
<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>
Gallo pinto	4 CHO	60	12	4	320
Huevo revuelto	2 CHON	-	14	10	150
Salchicha frita	2 CHON	-	14	16	200
Tostada + Margarina	1 CHO 1 grasa	15 -	3 -	1 5	80 45
Aceite vegetal	4 grasas	-	-	20	180
<b>Total</b>		<b>75</b>	<b>43</b>	<b>56</b>	<b>975</b>
<b>%AN</b>		<b>87%</b>	<b>125%</b>	<b>243%</b>	<b>142%</b>
<b>Sándwich de jamón y queso</b>					
Pan baguette	4 CHO	60	12	4	320
Margarina	6 grasas	-	-	30	270
Jamón	2 CHON	-	14	16	200
Queso mozzarella	2 CHON	-	14	10	150
<b>Total</b>		<b>60</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>940</b>
<b>%AN</b>		<b>70%</b>	<b>116%</b>	<b>26%</b>	<b>136%</b>
<b>Sándwich de queso con frijol molido</b>					
Pan baguette	4 CHO	60	12	4	320
Margarina	6 grasas	-	-	30	270
Frijol molido	2 CHO	30	6	2	160
Queso mozzarella	2 CHON	-	14	10	150
<b>Total</b>		<b>90</b>	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>900</b>
<b>%AN</b>		<b>105%</b>	<b>93%</b>	<b>200%</b>	<b>131%</b>
Cereal choco krispis	5 Porciones	130	10	2,5	600
Leche 2%	1 leche	12	8	5	120
Fruta	1 fruta	15	-	-	60
<b>Total</b>		<b>157</b>	<b>18</b>	<b>7,5</b>	<b>780</b>
<b>%AN</b>		<b>183%</b>	<b>52%</b>	<b>33%</b>	<b>113%</b>
Gallo pinto	2 CHO	30	6	2	160
Plátano maduro	1 CHO	15	3	1	80
Salchicha en salsa de tomate natural	1 CHON ½ vegetal	- 2,5	7 1	8 -	100 12,5
Huevo revuelto con jamón	2 CHON 1 CHON	- -	14 7	10 8	150 100
Aceite vegetal	6 grasas	-	-	30	270
Fruta	1 fruta	15	-	-	60
<b>Total</b>		<b>62,5</b>	<b>38</b>	<b>59</b>	<b>932,5</b>
<b>%AN</b>		<b>73%</b>	<b>110%</b>	<b>257%</b>	<b>135%</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

<b>Semana 1. Viernes</b>					
<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>
Gallo pinto	4 CHO	60	12	4	320
Huevo revuelto	2 CHON	-	14	10	150
Pollo en salsa	2 CHON	-	14	10	150
Tostada + Margarina	1 CHO 1 grasa	15 -	3 -	1 5	80 45
Aceite vegetal	4 grasas	-	-	20	180
<b>Total</b>		<b>75</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>925</b>
<b>%AN</b>		<b>87%</b>	<b>125%</b>	<b>217%</b>	<b>134%</b>
<b>Sándwich de queso</b>					
Pan baguette	4 CHO	60	12	4	320
Margarina	6 grasas	-	-	30	270
Queso mozzarella	4 CHON	-	28	20	300
<b>Total</b>		<b>60</b>	<b>40</b>	<b>54</b>	<b>890</b>
<b>%AN</b>		<b>70%</b>	<b>116%</b>	<b>235%</b>	<b>129%</b>
Cereal corn flakes	3 Porciones	75	6	0	330
Leche 2%	1 leche	12	8	5	120
Fruta	1 fruta	15	-	-	60
<b>Total</b>		<b>75</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>510</b>
<b>%AN</b>		<b>87%</b>	<b>41%</b>	<b>22%</b>	<b>74%</b>
Gallo pinto	2 CHO	30	6	2	160
Huevo revuelto	2 CHON	-	14	10	150
Plátano maduro	1 CHO	15	3	1	80
Pollo en salsa	2 CHON	-	14	10	150
Aceite vegetal	6 grasas	-	-	30	270
Fruta	1 fruta	15	-	-	60
<b>Total</b>		<b>60</b>	<b>37</b>	<b>53</b>	<b>870</b>
<b>%AN</b>		<b>70%</b>	<b>107%</b>	<b>230%</b>	<b>126%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

- Almuerzo y cena

Semana 1. Lunes					
Alimento	Intercambio	Carbohidratos (g)	Proteína (g)	Grasa (g)	Energía (Kcal)
<b>Personal Operativo</b>					
Arroz con atún	3 ½ CHO	52,5	10,5	3,5	280
	3 CHON	-	21	9	135
Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
Ensalada de caracolutos con atún	1 CHO	15	3	1	80
	1 CHON	-	7	3	45
	¼ vegetal	1,25	0,5	-	6,25
	1 grasa	-	-	15	45
Grasa	3 grasas	-	-	15	135
<b>Total</b>		76,25	43,5	47	766,25
<b>%AN</b>		<b>74%</b>	<b>105%</b>	<b>170%</b>	<b>93%</b>
<b>Personal Administrativo</b>					
Arroz blanco	3 CHO	45	9	3	240
Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
Papas fritas (paquete)	1 CHO	20	2,1	3,4	117
Pescado al horno	3 CHON	-	21	9	135
	(Bajo en grasa)				
Grasa	6 grasas	-	-	30	270
Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
Aderezo	1 grasa	-	-	5	45
<b>Total</b>		77,5	35,6	50,9	872
<b>%AN</b>		<b>75%</b>	<b>86%</b>	<b>184%</b>	<b>105%</b>
<b>CENA</b>					
Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
Trocitos de res en salsa de tomate	3 CHON	-	21	15	225
	(Moderado en grasa)				
	¼ vegetal	1,25	0,5	-	6,25
Ensalada de caracolutos con atún	1 CHO	15	3	1	80
	1 CHON	-	7	3	45
	¼ vegetal	1,25	0,5	-	6,25
	1 grasa	-	-	15	45
Grasa	5 grasas	-	-	25	225
<b>Total</b>		85	45,5	63,5	992,5
<b>%AN</b>		<b>99%</b>	<b>132%</b>	<b>276%</b>	<b>144%</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

<b>Semana 1. Martes</b>							
	<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>	
<b>ALMUERZO</b>	<b>Personal Operativo</b>						
		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Bistec de cerdo con cebolla y chile dulce	3 CHON ½ vegetal	- 2,5	21 1	15 -	225 12,5
		Remolacha cocida	1 vegetal	5	2	-	25
		Ensalada verde	½ vegetal	2,5	1	-	12,5
		Grasa	5 grasas	-	-	25	225
		<b>Total</b>		<b>77,5</b>	<b>38,5</b>	<b>44,5</b>	<b>847,5</b>
		<b>%AN</b>		<b>75%</b>	<b>93%</b>	<b>161%</b>	<b>102%</b>
		<b>Personal Administrativo</b>					
		Pasta con pollo	3 CHO	45	9	3	240
			4 CHON (Bajo en grasa)	-	28	12	180
			½ vegetal	2,5	1	-	12,5
		Vegetales cocidos	1 vegetal	5	2	-	25
	Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25	
	Grasa	4 grasas	-	-	20	180	
	<b>Total</b>		<b>57,5</b>	<b>42</b>	<b>35</b>	<b>662,5</b>	
	<b>%AN</b>		<b>56%</b>	<b>101%</b>	<b>127%</b>	<b>80%</b>	
<b>CENA</b>		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Sopa de res	2 CHO	30	6	2	160
			3 vegetales	15	6	-	75
			3 CHON (Moderado en grasa)	-	21	15	225
		Grasa	3 grasas	-	-	15	135
		<b>Total</b>		<b>105</b>	<b>45</b>	<b>36</b>	<b>915</b>
		<b>%AN</b>		<b>122%</b>	<b>130%</b>	<b>157%</b>	<b>133%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

<b>Semana 1. Miércoles</b>							
	<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>	
<b>ALMUERZO</b>	<b>Personal Operativo</b>						
		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Bistec de res en salsa	3 CHON	-	21	15	225
			(Moderado en grasa)				
		Ensalada de tornillitos con atún	1 CHO	15	3	1	80
			1 CHON	-	7	3	45
			¼ vegetal	1,25	0,5	-	6,25
			1 grasa	-	-	15	45
		Grasa	4 grasas	-	-	20	180
		<b>Total</b>		83,75	45	58,5	941,25
		<b>%AN</b>		<b>81%</b>	<b>109%</b>	<b>212%</b>	<b>104%</b>
		<b>Personal Administrativo</b>					
		Pastel de papa con pollo	4 CHO	60	12	4	320
			3 CHON	-	21	9	135
			(Bajo en grasa)				
			3 grasas	-	-	15	135
		Bistec de res en salsa	3 CHON	-	21	15	225
		(Moderado en grasa)					
	Grasa	2 grasas	-	-	10	90	
	Vegetales cocidos	1 vegetal	5	2	-	25	
	Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25	
	Aderezo	1 grasa	-	-	5	45	
	<b>Total</b>		70	58	58	1000	
	<b>%AN</b>		<b>68%</b>	<b>140%</b>	<b>210%</b>	<b>121%</b>	
<b>CENA</b>		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Filete de pollo al horno	3 CHON	-	21	9	135
			(Bajo en grasa)				
		Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
		Grasa	4 grasas	-	-	20	180
		<b>Total</b>		72,5	36,5	33,5	700
		<b>%AN</b>		<b>84%</b>	<b>106%</b>	<b>146%</b>	<b>102%</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

<b>Semana 1. Jueves</b>					
<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>
<b>Personal Operativo</b>					
Espaguetis	3 ½ CHO	52,5	10,5	3,5	280
Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
Carne de res picada en salsa con papa	3 CHON	-	21	15	225
	(Moderado en grasa) ½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
Tortillas tostadas (de paquete)	0.325 CHO	31,5	4	6	26
Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
Grasa	5 grasas	-	-	25	225
<b>Total</b>		104	40,5	50,5	861
<b>%AN</b>		<b>101%</b>	<b>98%</b>	<b>183%</b>	<b>104%</b>
<b>Personal Administrativo</b>					
Arroz blanco	3 CHO	45	9	3	240
Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
Filete de pescado al vapor	3 CHON	-	21	9	135
	(Bajo en grasa)				
Ayote envuelto en huevo	1 vegetal	5	2	-	25
	¼ CHON	-	1,75	1,25	18,75
Ensalada: mini papas, chile dulce y cebolla morada	1 CHO	15	3	1	80
	1/8 vegetal	0,625	0,25	-	3,125
Grasa	4 grasas	-	-	20	180
<b>Total</b>		73,13	38,50	34,75	721,88
<b>%AN</b>		<b>71%</b>	<b>93%</b>	<b>126%</b>	<b>87%</b>
<b>CENA</b>					
Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
Trocitos de pollo	3 CHON	-	21	15	225
	(Moderado en grasa)				
Vegetales cocidos	1 vegetal	5	2	-	25
Ensalada: zanahoria rallada, vainica, maíz dulce, culantro	½ vegetal	2,5	1	-	12,5
Grasa	5 grasas	-	-	25	225
<b>Total</b>		75	37,5	44,5	847,5
<b>%AN</b>		<b>87%</b>	<b>109%</b>	<b>193%</b>	<b>123%</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

<b>Semana 1. Viernes</b>							
	<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>	
<b>ALMUERZO</b>	<b>Personal Operativo</b>						
		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Recortes ahumados en salsa con zanahoria	3 CHON (Moderado en grasa)	-	21	15	225
			½ vegetal	2,5	1	-	12,5
		Papa en gajo al horno	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
		Grasa	5 grasas	-	-	25	225
		<b>Total</b>		82,5	39	45	887,5
		<b>%AN</b>		<b>80%</b>	<b>94%</b>	<b>163%</b>	<b>107%</b>
		<b>Personal Administrativo</b>					
		Pastel de espaguetis con pollo	4 CHO 4 CHON (Bajo en grasa)	60 -	12 28	4 12	320 180
		Vegetales cocidos	2 vegetales	10	4	-	50
		Grasas	5 grasas	-	-	25	225
		<b>Total</b>		70	44	41	775
	<b>%AN</b>		<b>68%</b>	<b>106%</b>	<b>149%</b>	<b>94%</b>	
<b>CENA</b>		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Costilla al horno picante con piña	3 CHON (Moderado en grasa)	-	21	15	225
			¼ fruta	3,75	-	-	15
		Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
		Grasa	4 grasas	-	-	20	180
		<b>Total</b>		76,25	36,5	39,5	805
		<b>%AN</b>		<b>89%</b>	<b>106%</b>	<b>172%</b>	<b>117%</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

<b>Semana 2. Lunes</b>							
	<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>	
<b>ALMUERZO</b>	<b>Personal Operativo</b>						
		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Bistec de res	3 CHON	-	21	15	225
			(Moderado en grasa)				
		Remolacha cocida	1 vegetal	5	2	-	25
		Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
		Grasa	5 grasas	-	-	25	225
		<b>Total</b>		<b>77,5</b>	<b>38,5</b>	<b>44,5</b>	<b>860</b>
		<b>%AN</b>		<b>75%</b>	<b>93%</b>	<b>161%</b>	<b>104%</b>
		<b>Personal Administrativo</b>					
		Pasta salteada con brócoli	4 CHO 1 vegetal	60 5	12 2	4 -	320 25
		Filete de pescado al horno	4 CHON (Bajo en grasa)	-	28	12	180
		Plátano maduro hervido	1 CHO	15	3	1	80
		Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
	Grasas	4 grasas	-	-	20	180	
	<b>Total</b>		<b>85</b>	<b>47</b>	<b>37</b>	<b>810</b>	
	<b>%AN</b>		<b>82%</b>	<b>114%</b>	<b>134%</b>	<b>98%</b>	
<b>CENA</b>		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Sopa de pollo	2 CHO	30	6	2	16
			3 CHON	-	21	15	225
			(Moderado en grasa)				
			3 vegetales	15	6	-	75
		Grasa	4 grasas	-	-	20	180
		<b>Total</b>		<b>105</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>816</b>
	<b>%AN</b>		<b>122%</b>	<b>130%</b>	<b>178%</b>	<b>118%</b>	

Fuente: elaboración propia, 2017.

## Semana 2. Martes

	Alimento	Intercambio	Carbohidratos (g)	Proteína (g)	Grasa (g)	Energía (Kcal)	
ALMUERZO	<b>Personal Operativo</b>						
	Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320	
	Stew beans (Frijoles con carne)	1 CHO	15	3	1	80	
		3 CHON (Moderado en grasa)	-	21	15	225	
	Plátano maduro frito	1 CHO	15	3	1	80	
	Ensalada: tomate en gajo y zanahoria en rodajas	½ vegetal	2,5	1	-	12,5	
	Grasa	5 grasas	-	-	25	225	
		<b>Total</b>		92,5	40	46	942,5
		<b>%AN</b>		<b>89%</b>	<b>97%</b>	<b>167%</b>	<b>114%</b>
	<b>Personal Administrativo</b>						
	Puré de camote	3 CHO	45	9	3	240	
		2 grasas	-	-	10	90	
	Filete de pollo al horno con cebolla morada	3 CHON (Bajo en grasa)	-	21	9	135	
		1/8 vegetal	0,625	0,25	-	3,125	
Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25		
Grasas	4 grasas	-	-	20	180		
	<b>Total</b>		50,63	32,25	42	673,13	
	<b>%AN</b>		<b>49%</b>	<b>78%</b>	<b>152%</b>	<b>81%</b>	
CENA	Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320	
	Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40	
	Trocitos de cerdo en salsa	3 CHON (Moderado en grasa)	-	21	15	225	
	Ensalada de garbanzos	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40	
		¼ vegetal	1,25	0,5	-	6,25	
	Grasa	5 grasas	-	-	25	225	
		<b>Total</b>		76,25	36,5	45	856,25
	<b>%AN</b>		<b>89%</b>	<b>106%</b>	<b>196%</b>	<b>124%</b>	

Fuente: elaboración propia, 2017.

<b>Semana 2. Miércoles</b>							
	<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>	
<b>ALMUERZO</b>	<b>Personal Operativo</b>						
		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Chuleta de cerdo en salsa de tomate	3 CHON (Moderado en grasa)	-	21	15	225
			½ vegetal	2,5	1	-	12,5
		Banano sancochado	1 CHO	15	3	1	80
		Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
		Grasa	5 grasas	-	-	25	225
		<b>Total</b>		90	40,5	45,5	927,5
		<b>%AN</b>		<b>87%</b>	<b>98%</b>	<b>165%</b>	<b>112%</b>
		<b>Personal Administrativo</b>					
		Arroz blanco	3 CHO	45	9	3	240
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Fajitas mixtas	3 CHON (Moderado en grasa)	-	21	15	225
	Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25	
	Grasas	4 grasas	-	-	20	180	
	<b>Total</b>		57,5	33,5	38,5	710	
	<b>%AN</b>		<b>56%</b>	<b>81%</b>	<b>139%</b>	<b>86%</b>	
<b>CENA</b>		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Picadillo de papa	1 CHO	15	3	1	80
			3 CHON (Moderado en grasa)	-	21	15	225
		Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
		Grasa	5 grasas	-	-	25	225
		<b>Total</b>		87,5	39,5	45,5	915
		<b>%AN</b>		<b>102%</b>	<b>114%</b>	<b>198%</b>	<b>133%</b>

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

<b>Semana 2. Jueves</b>							
	<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>	
<b>ALMUERZO</b>	<b>Personal Operativo</b>						
		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Pollo al horno	3 CHON	-	21	15	225
			(Moderado en grasa)				
		Yuca hervida	1 CHO	15	3	1	80
		Brócoli pasado por agua	1 vegetal	5	2	-	25
		Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
		Grasa	5 grasas	-	-	25	225
		<b>Total</b>		92,5	41,5	45,5	940
		<b>%AN</b>		<b>89%</b>	<b>100%</b>	<b>165%</b>	<b>114%</b>
		<b>Personal Administrativo</b>					
		Espaguetis salteados con margarina	3 CHO 2 grasas	45 -	9 -	3 10	240 90
		Albóndigas en salsa de tomate	3 CHON	-	21	15	225
			(Moderado en grasa)				
			½ vegetal	2,5	1	-	12,5
		Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
	Grasas	3 grasas	-	-	15	135	
	<b>Total</b>		52,5	33	43	727,5	
	<b>%AN</b>		<b>51%</b>	<b>78%</b>	<b>156%</b>	<b>88%</b>	
<b>CENA</b>	Arroz con cerdo	4 CHO	60	12	4	320	
		3 CHON	-	21	15	225	
		(Moderado en grasa)					
		¼ vegetal	1,25	0,5	-	6,25	
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
		Grasa	4 grasas	-	-	20	180
		<b>Total</b>		73,75	37	39,5	796,25
	<b>%AN</b>		<b>86%</b>	<b>107%</b>	<b>172%</b>	<b>116%</b>	

**Fuente:** elaboración propia, 2017.

<b>Semana 2. Viernes</b>							
	<b>Alimento</b>	<b>Intercambio</b>	<b>Carbohidratos (g)</b>	<b>Proteína (g)</b>	<b>Grasa (g)</b>	<b>Energía (Kcal)</b>	
<b>ALMUERZO</b>	<b>Personal Operativo</b>						
		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Chuleta ahumada	3 CHON	-	21	15	225
			(Moderado en grasa)				
		Mini papa hervida	1 CHO	15	3	1	80
		Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
		Grasa	5 grasas	-	-	25	225
		<b>Total</b>		<b>87,5</b>	<b>39,5</b>	<b>45,5</b>	<b>915</b>
		<b>%AN</b>		<b>85%</b>	<b>95%</b>	<b>165%</b>	<b>101%</b>
		<b>Personal Administrativo</b>					
		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Bistec de res asado	3 CHON	-	21	15	225
		(Moderado en grasa)					
	Vegetales cocidos	1 vegetal	5	2	-	25	
	Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25	
	Grasas	4 grasas	-	-	20	180	
	<b>Total</b>		<b>77,5</b>	<b>38,5</b>	<b>39,5</b>	<b>815</b>	
	<b>%AN</b>		<b>75%</b>	<b>93%</b>	<b>143%</b>	<b>99%</b>	
<b>CENA</b>		Arroz blanco	4 CHO	60	12	4	320
		Frijoles negros	½ CHO	7,5	1,5	0,5	40
		Trocitos de cerdo en salsa con papa	3 CHON	-	21	15	225
			(Moderado en grasa)				
			1 CHO	15	3	1	80
		Ensalada verde	1 vegetal	5	2	-	25
		Grasa	5 grasas	-	-	25	225
		<b>Total</b>		<b>87,5</b>	<b>39,5</b>	<b>45,5</b>	<b>915</b>
		<b>%AN</b>		<b>102%</b>	<b>114%</b>	<b>198%</b>	<b>133%</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

**Anexo N°22. Instrumento de evaluación del estado nutricional****Fecha:**

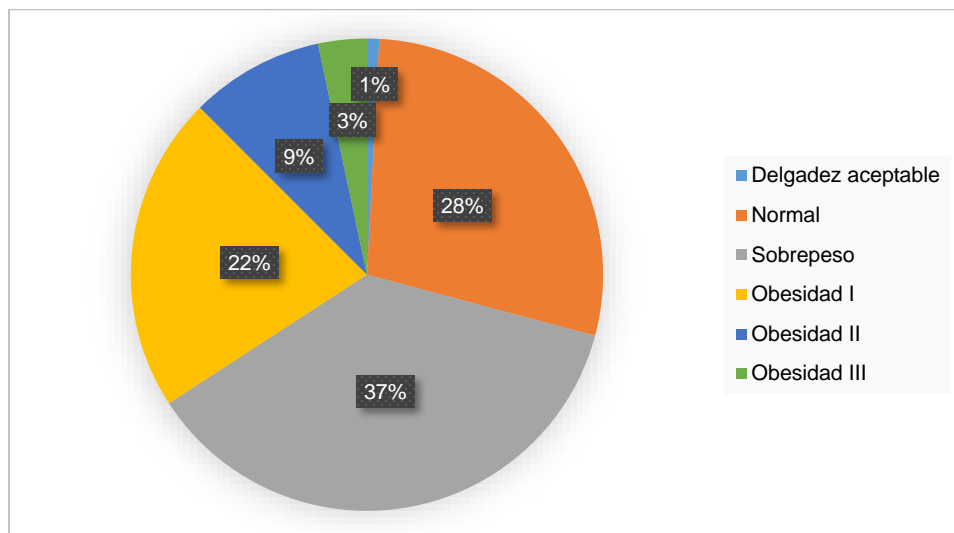
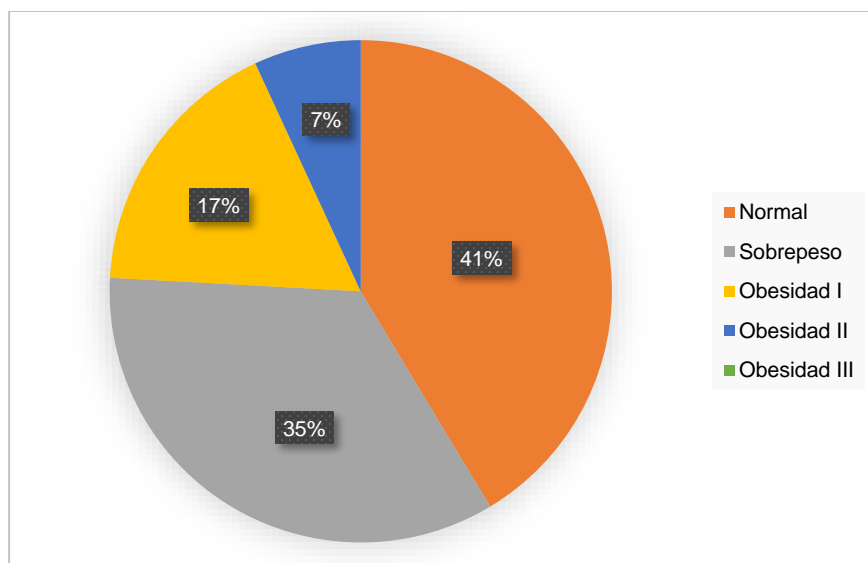
<b>Sexo:</b>	<b>Circunferencia de muñeca:</b>	
<b>Edad:</b>	<b>Circunferencia abdominal:</b>	
<b>Talla (cm):</b>	<b>% Grasa:</b>	
<b>Peso actual:</b>	<b>F.A:</b>	
<b>IMC:</b>	<b>TMB:</b>	<b>VET:</b>

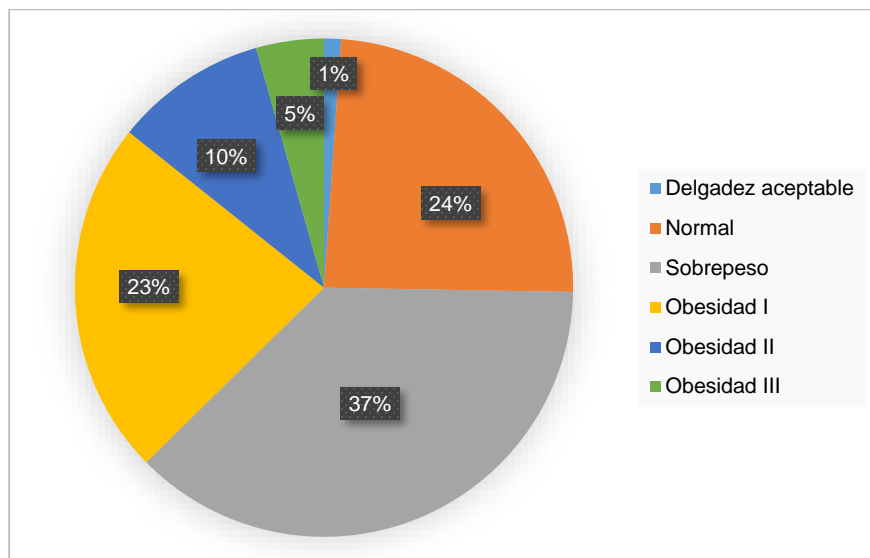
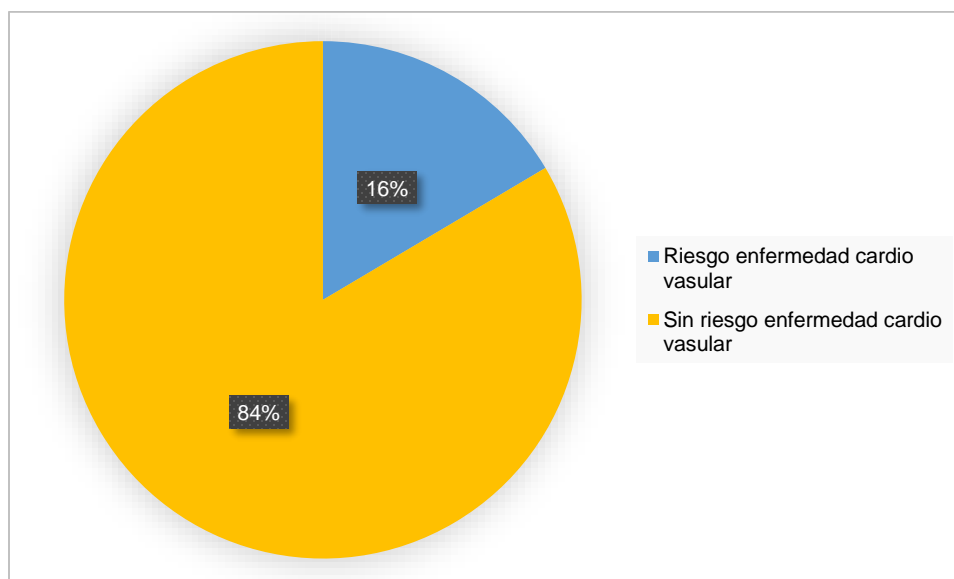
### Anexo N°23. Resultados de la evaluación antropométrica en género femenino y masculino

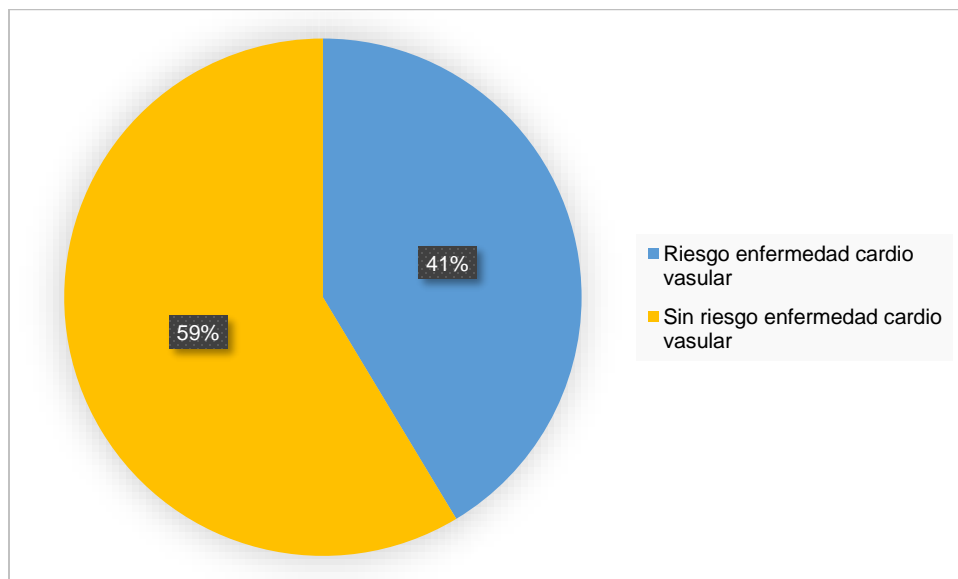
Género	Edad	Talla (cm)	Peso Actual (Kg)	IMC (Kg/m2)	Estado Nutricional	Circunferencia Muñeca (cm)	Circunferencia Abdominal (cm)	Peso Ideal (Kg)	Peso Ajustado (Kg)	FA	TMB (Kcal)	VET (Kcal)
F	34	169	112,9	39,5	Obesidad II	18,5	122,5	67	78	1,4	1854,25	2781
F	56	160,5	64,9	25,2	Sobrepeso	18	89	59		1,4	1254,81	1882
F	38	157,5	69	27,8	Sobrepeso	16,5	93	54		1,4	1304,82	1957
F	25	156	66,7	27,8	Sobrepeso	17	96	54		1,4	1342,84	2014
F	48	157,5	94	37,9	Obesidad II	18	111	56	66	1,4	1526,5	2290
F	25	162,5	85,8	32,5	Obesidad I	17	111	56	64	1,4	1592,75	2389
F	18	171,5	79,1	26,9	Sobrepeso	18	87	70		1,3	1558,16	2181
F	35	160	58,4	22,8	Normal	15,5	85	58		1,3	1341,68	1878
F	27	162,5	67,5	25,6	Sobrepeso	16	88	60		1,3	1403,79	1965
F	35	155	50,1	20,9	Normal	15	79	48		1,3	1236,83	1732
F	47	157,5	57,9	23,3	Normal	15,3	77	51		1,3	1214,9	1701
F	29	149,5	64,2	28,7	Sobrepeso	17	85,5	48		1,3	1255,66	1758
F	25	158,5	63,7	25,4	Sobrepeso	16	79	54		1,3	1342,84	1880
F	25	156,5	84,4	34,5	Obesidad I	18	96	55		1,3	1536,12	2151
F	33	169	81	28,4	Sobrepeso	18	80	67		1,3	1482,41	2075
F	49	168	69,5	24,6	Normal	16	78	60		1,3	1310,08	1834
F	31	158	58,7	23,5	Normal	16	76	56		1,3	1337,58	1766
F	22	158	52,5	21	Normal	15,5	73	51		1,3	1351,02	1891
F	26	155	55,5	23,1	Normal	16	79	53		1,3	1355,43	1898
F	28	155	52,3	21,8	Normal	15	81,2	51		1,3	1316,24	1843
F	32	165	61,3	22,5	Normal	17	77,5	57		1,3	1336,29	1871
F	20	160	48,1	18,8	Normal	16	65	53		1,3	1373,64	1923
F	34	170	65,9	22,8	Normal	17	80	62		1,3	1403,1	1964
F	38	142	53,2	26,2	Sobrepeso	16	86	40		1,4	1132,16	1698
F	43	159,5	85,3	33,5	Obesidad I	18	103	58	65	1,4	1371,16	2057
F	52	162	77,1	29,3	Sobrepeso	18,5	95	60		1,4	1284,94	1927
F	55	158	60,2	24,1	Normal	18	84	56		1,4	1225,26	1838
F	30	158,5	79	31,4	Obesidad I	17,5	108	57	63	1,4	1411,03	2117
F	45	150,5	68,2	30,1	Obesidad I	17	93	48	53	1,4	1228,58	1843

Género	Edad	Talla (cm)	Peso Actual (Kg)	IMC (Kg/m2)	Estado Nutricional	Circunferencia Muñeca (cm)	Circunferencia Abdominal (cm)	Peso Ideal (Kg)	Peso Ajustado (Kg)	FA	TMB (Kcal)	VET (Kcal)
M	28	171	83	28,4	Sobrepeso	18,5	103	76		1,4	1776,66	2665
M	36	180	96,2	29,7	Sobrepeso	19	105,5	86		1,4	1904,92	2857
M	28	170	69,8	24,2	Normal	18,5	80	68		1,3	1661,66	2326
M	28	159,5	51	20	Normal	16,5	76	63		1,4	1542,91	2314
M	24	160,5	65	25,2	Sobrepeso	18	85	64		1,4	1588,78	2383
M	23	167	55,8	20	Normal	17,5	70,5	71		1,4	1721,81	2583
M	27	168	65,4	23,2	Normal	18	82	72		1,4	1570	2570
M	26	168	77,3	27,4	Sobrepeso	19	96,5	72		1,4	1720,22	2580
M	27	184,5	72,2	21,2	Normal	19	79	83		1,4	1947,19	2921
M	54	167	85,5	30,7	Obesidad I	20	101	71	75	1,4	1566,63	2350
M	39	175,5	74,2	24,1	Normal	18,5	86	82		1,4	1809,58	2714
M	25	167,5	76,8	27,4	Sobrepeso	16	91	65		1,4	1630,75	2446
M	27	169,5	99,1	34,5	Obesidad I	18,5	100	74	80	1,4	1830,94	2746
M	37	176	85,7	27,7	Sobrepeso	19	100	82		1,3	1823,14	2552
M	56	183	114,2	37	Obesidad II	20,5	120,5	82	90	1,3	1967	2754
M	26	180,5	58,9	18,1	Delgadez aceptable	18,3	85,5	80		1,3	1895,22	2653
M	30	176,5	87,3	28	Sobrepeso	18	97,5	75		1,3	1779,35	2491
M	50	175	91,2	29,8	Sobrepeso	18	100,5	73		1,3	1606,25	2249
M	23	174	70,6	23,3	Normal	18	87	72		1,3	1770,56	2181
M	27	176	89,7	29	Sobrepeso	20		82		1,3	1863,44	2609
M	31	186	129,8	37,5	Obesidad II	20		86,5	102	1,3	2310,5	3235
M	37	169,5	72	25,1	Sobrepeso	19		68		1,3	1600	2241
M	34	169	84,3	29,5	Sobrepeso	18		73		1,3	1684,73	2359
M	55	171	83,4	28,5	Sobrepeso	18,5	100	76		1,3	1593,6	2231
M	22	168	102,3	36,2	Obesidad II	20		72	80	1,3	1525	2135
M	35	176	73,6	23,8	Normal	17	85	74		1,3	1726,7	2417
M	30	176	75,6	24,4	Normal	17	88	74		1,3	1760,6	2465
M	30	183,5	73,7	21,9	Normal	19	90	83		1,3	1924,35	2694
M	41	167	121,3	43,5	Obesidad III	20,5		71	84	1,3	2053,75	2875
M	44	174	121,2	40	Obesidad III	20		79	90	1,3	2082,5	2916
M	59	186	112,2	32,4	Obesidad I	19		85	92	1,3	1992,5	2790
M	40	179,5	105	32,5	Obesidad I	19,5		85	91	1,3	1980	2772
M	41	172	105,8	35,5	Obesidad II	20		77	84	1,3	1935	2709
M	42	172	77,8	26,3	Sobre peso	18	90	70		1,3	1604,24	2246
M	24	168	59,4	21	Normal	17	82,5	65		1,3	1637,53	2293
M	48	160	72,6	28,4	Sobre peso	17,5	97	63		1,3	1407,31	1970
M	28	170	76,1	26,3	Sobre peso	17,5	89	68		1,3	1661,66	2326
M	44	164	75,4	28,8	Sobre peso	17	96	61		1,3	1426,93	1998
M	33	167	78,3	28,1	Sobre peso	19	95	71		1,3	1654,01	2084
M	29	169	96,3	33,7	Obesidad I	19,5	105	73	79	1,3	1876,25	2627
M	30	165,5	109	40	Obesidad III	20		70	80	1,3	1982,5	2776
M	23	172,5	71	23,9	Normal	18	87,5	71		1,3	1751,81	2453
M	39	170,5	110,5	38	Obesidad II	20		76	85	1,3	1988,75	2784
M	58	173,5	73	24,4	Normal	18	88,5	72		1,3	1533,26	2147
M	53	165,5	69,3	25,3	Sobre peso	17	94,5	63		1,3	1403,41	1965
M	23	174,5	98,3	32,2	Obesidad I	18	96,5	80	85	1,3	1954,31	2736

Género	Edad	Talla (cm)	Peso Actual (Kg)	IMC (Kg/m2)	Estado Nutricional	Circunferencia Muñeca (cm)	Circunferencia Abdominal (cm)	Peso Ideal (Kg)	Peso Ajustado (Kg)	FA	TMB (Kcal)	VET (Kcal)
M	50	167,5	85,9	30	Obesidad I	20	107	72	76	1,4	1665	2498
M	47	175	100,1	32,6	Obesidad I	19		80	85	1,3	1863,75	2609
M	47	158,5	86,7	34,5	Obesidad I	18,5	109	61	68	1,3	1630,62	2283
M	26	171,6	94,3	32	Obesidad I	19	106	77	81	1,4	1890	2835
M	55	168,5	70,7	24,9	Normal	17,5	94	67		1,4	1459,85	2190
M	46	173,5	97,3	32,3	Obesidad I	21	108	79	84	1,4	1832,5	2749
M	36	171,6	79,8	27	Sobrepeso	18	94	70		1,4	1644,92	2467
M	55	177	80,1	25,5	Sobrepeso	18	98	75		1,3	1609,85	2254
M	52	179,5	79,7	24,7	Normal	18	96	78		1,3	1686,44	2361
M	35	169,5	74,5	25,9	Sobrepeso	17,5	93	68		1,4	1614,2	2421
M	43	159	66,2	26,1	Sobrepeso	16,5	96,5	56		1,4	1339,96	2010
M	29	173	94,4	31,5	Obesidad I	20	104	78	82	1,4	1881,25	2822
M	24	161	100,1	38,5	Obesidad II	18,5		64	73	1,4	1891,25	2837
M	40	167	101,3	36,3	Obesidad II	19,5		71	79	1,4	1858,75	2788
M	27	177	73,8	23,5	Normal	18	82	75		1,4	1799,69	2700
M	49	162,5	68,9	26	Sobrepeso	16,5	93	60		1,4	1374,28	2061
M	18	167,5	58,7	20,9	Normal	17,5	76,5	65		1,4	1678,21	2517
M	24	180	96,2	29,6	Sobrepeso	18,5	104,5	65		1,3	1637,53	2293
M	32	174,5	85	27,9	Sobrepeso	18	98	73		1,3	1728,89	2420
M	31	167	80,6	28,9	Sobrepeso	19,5	95	71		1,4	1667,57	2501
M	33	170	71,9	24,8	Normal	17,5	89,5	68		1,4	1627,76	2442
M	23	172,5	73,9	24,8	Normal	18	86	70		1,4	1708,125	2562
M	23	180	90,5	27,9	Sobrepeso	18,5	101,5	78		1,4	1883,06	2825
M	19	159	54,5	21	Normal	16,5	75,5	56		1,4	1502,68	2254
M	31	170	88,7	31	Obesidad I	17,5	100,5	68	73	1,4	1710,07	2565
M	22	169	74,8	26	Sobrepeso	17	86	67		1,4	1683,59	2525
M	36	167	76	27	Sobrepeso	17	91	64		1,4	1537,42	2306
M	27	180	106	33	Obesidad I	20	109	86	91	1,4	2034,69	3054
M	24	179	81,1	25	Sobrepeso	19	92	77		1,4	1857,53	2786
M	34	179,5	85,1	26	Sobrepeso	18	94	78		1,4	1805,98	2709
M	23	177,5	94,3	30	Obesidad I	18	93	76		1,4	1843,06	2765
M	28	174,5	94,2	31	Obesidad I	18	100	72		1,4	1736,66	2605
M	26	169	82,9	29	Sobrepeso	17	90	67		1,4	1656,47	2485
M	32	159,5	82,7	32,5	Obesidad I	18	103	63	68	1,3	1672	2341
M	37	160	74,4	29	Sobrepeso	18,5	92	63		1,4	1481,89	2223
M	33	181	136	41,5	Obesidad III	22		87	99	1,4	2331,25	3497
M	46	174	109,7	36,2	Obesidad II	21		79	87	1,4	1962,5	2944
M	41	175,5	92,3	30	Obesidad I	20	101	82	85	1,3	1820	2548
M	27	183	109	32,7	Obesidad I	19	107	90	95	1,4	2103,75	2907
M	35	162	86,8	33	Obesidad I	19,5	105	65	70	1,4	1710,5	2566
M	23	157	69,6	28,2	Sobrepeso	17,5	90	59		1,4	1506,81	2260
M	45	163,5	86,9	32,5	Obesidad I	18,5	103	67	72	1,4	1675	2513
M	40	168,5	59,8	21	Normal	17	77,5	67		1,4	1420,97	2342
M	36	171	110,3	37,7	Obesidad II	20		76	85	1,4	1993,75	2991
M	45	179	65	20	Normal	18	79	77		1,4	1715,15	2573

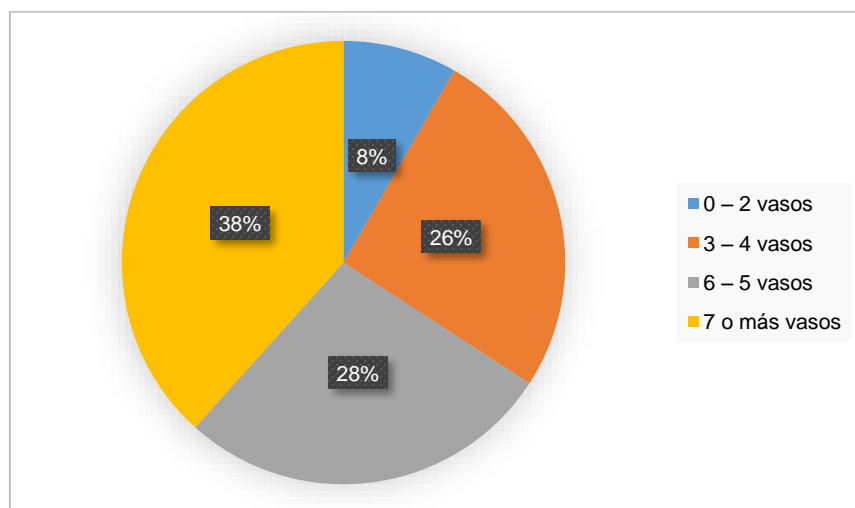
**Figura 20. Estado nutricional de los trabajadores****Figura 21. Estado nutricional del género femenino**

**Figura 22. Estado nutricional del género masculino****Figura 23. Riesgo de enfermedad cardiovascular del género masculino**

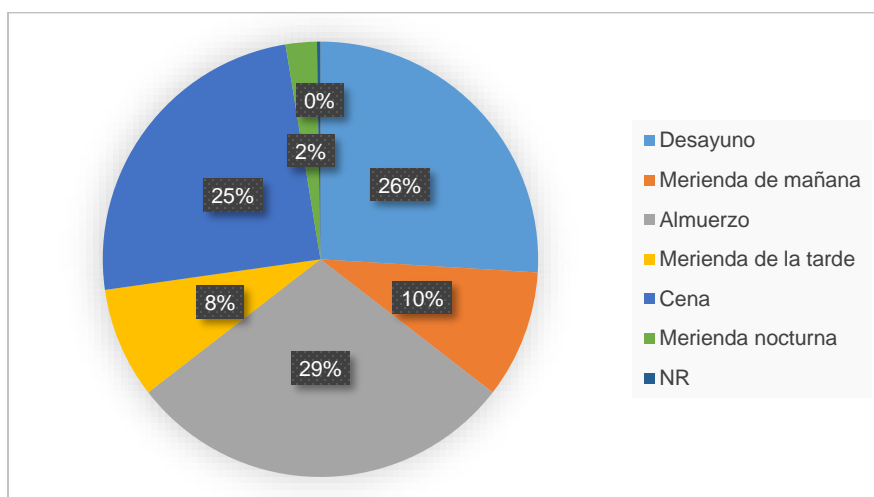
**Figura 24. Riesgo de enfermedad cardiovascular del género femenino**

**Anexo N°24. Resultados obtenidos según la encuesta de hábitos alimentarios**

**Figura 25. Cantidad de líquido consume normalmente durante el día, incluyendo té, café, frescos, leche, gaseosa, agua pura según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International**

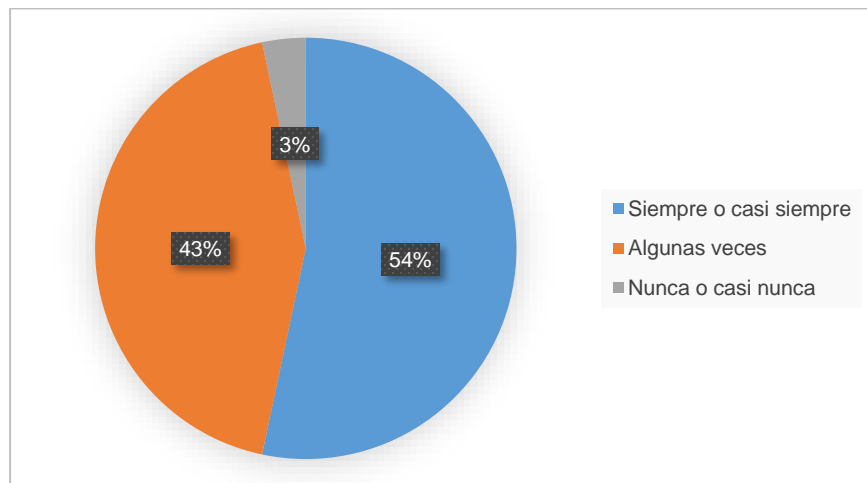


**Figura 26. Tiempos de comida que realiza al día según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International**



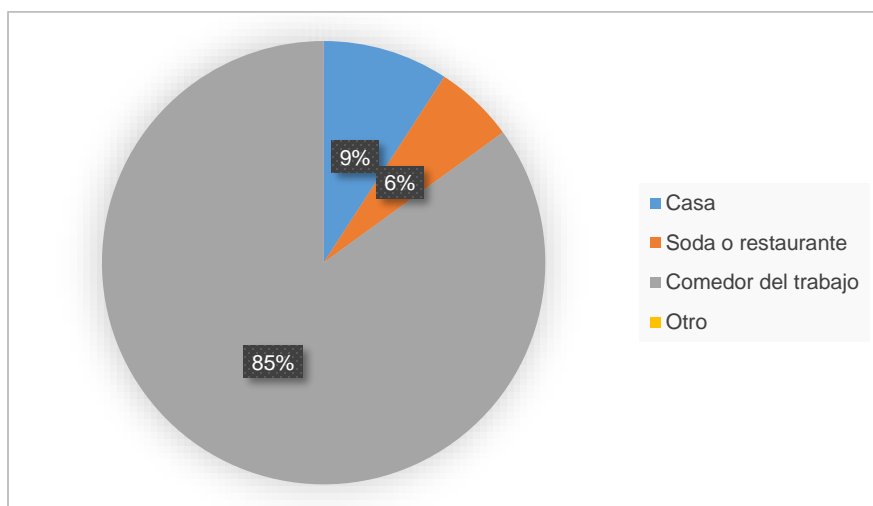
**Figura 27. Acostumbra a comer a la misma hora todos los días según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM**

**International**

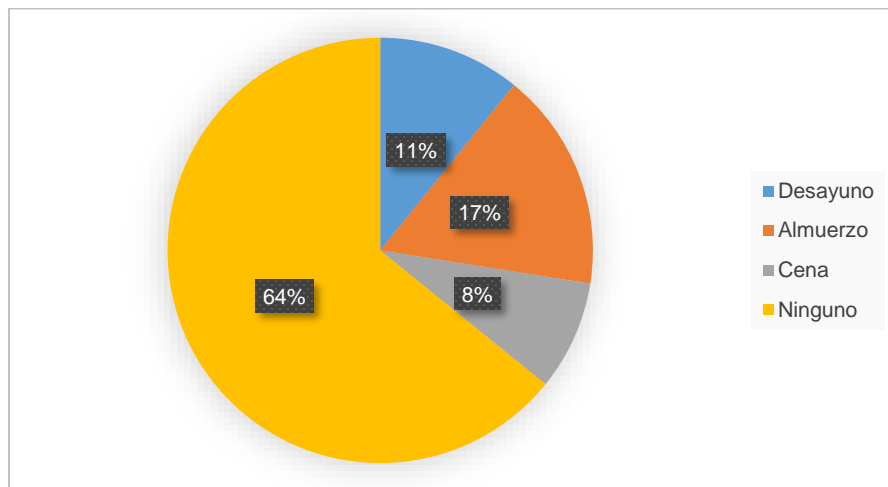


**Figura 28. Lugar donde se preparan los alimentos que usted consume en su tiempo de almuerzo laboral según la encuesta sobre hábitos alimentarios**

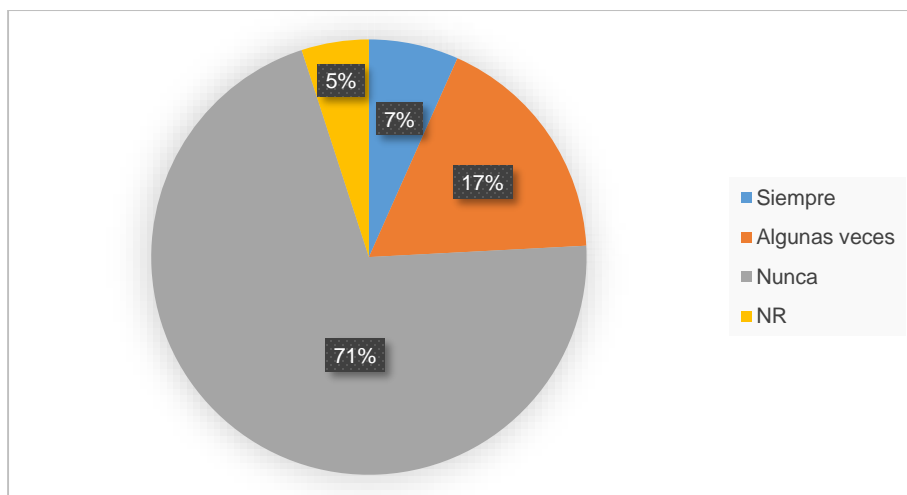
**aplicada en la empresa BAM International**



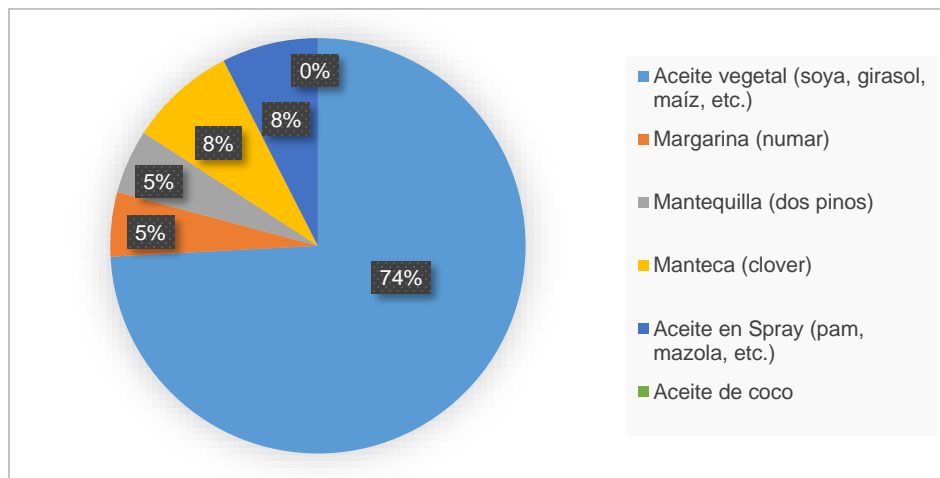
**Figura 29. Tiempos de comida compra la mayoría de veces en el comedor de la empresa según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International**



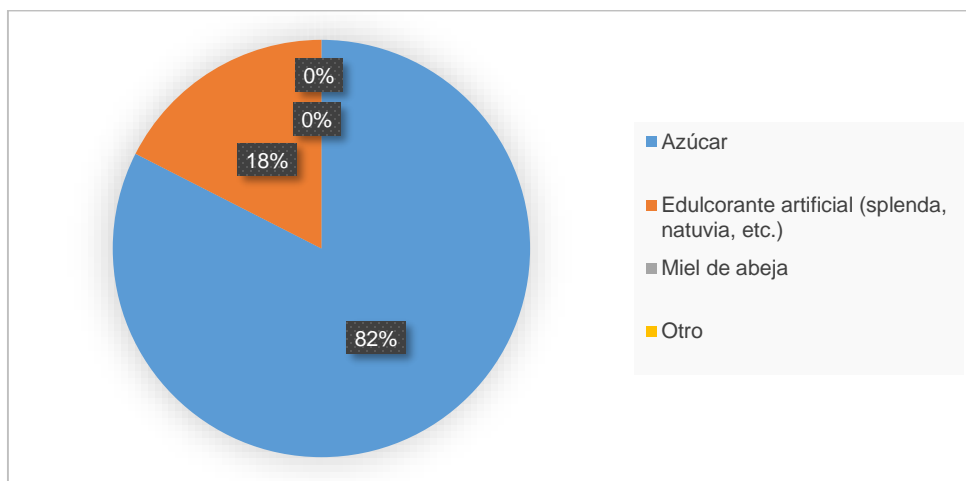
**Figura 30. Le agrega sal a la comida ya servida en la mesa según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International**



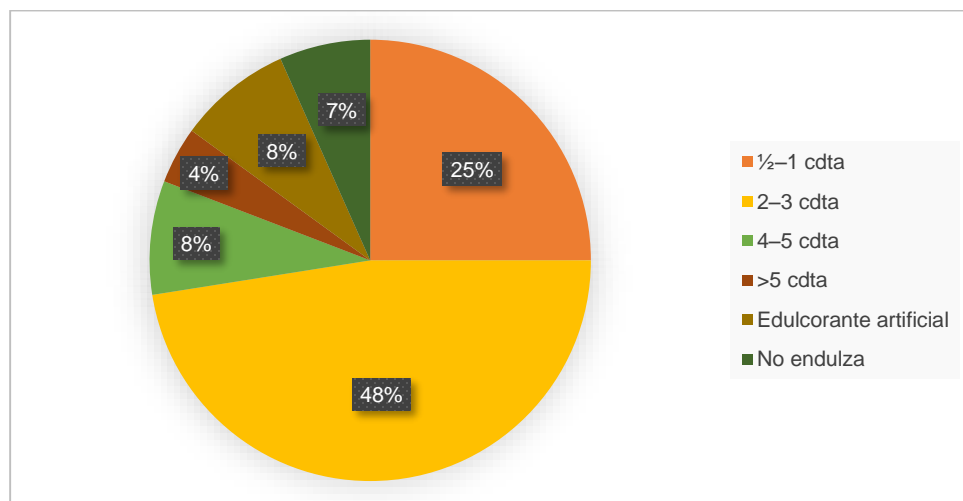
**Figura 31. Tipo de grasa utilizan en su casa para cocinar según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International**



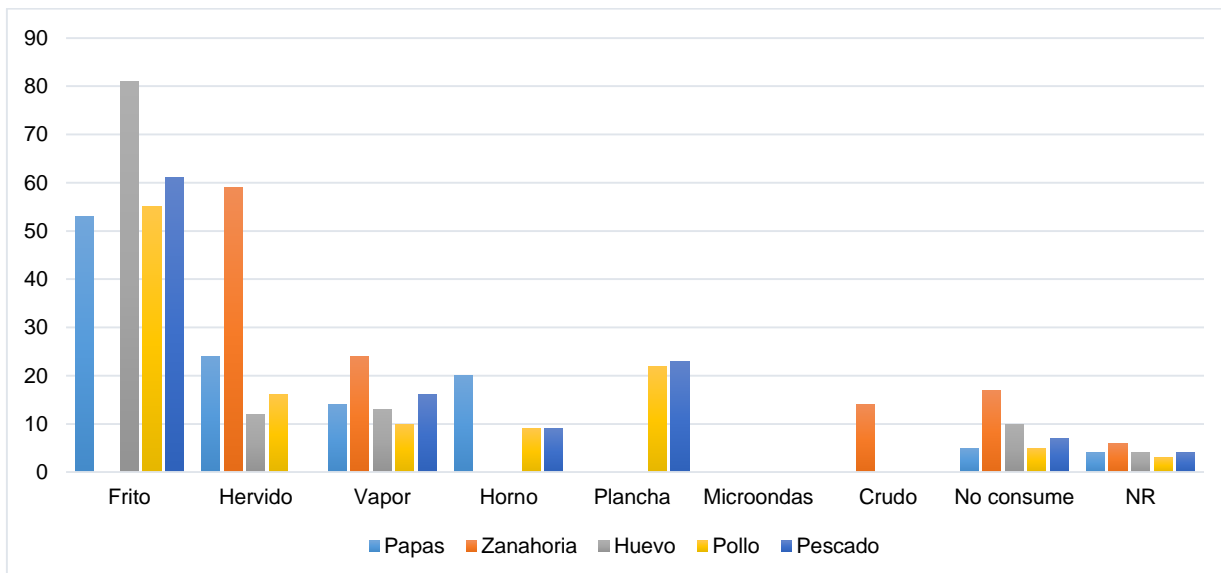
**Figura 32. Con qué endulza las bebidas normalmente según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International**



**Figura 33. Cantidad de cucharaditas de azúcar que usa para endulzar las bebidas según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International**

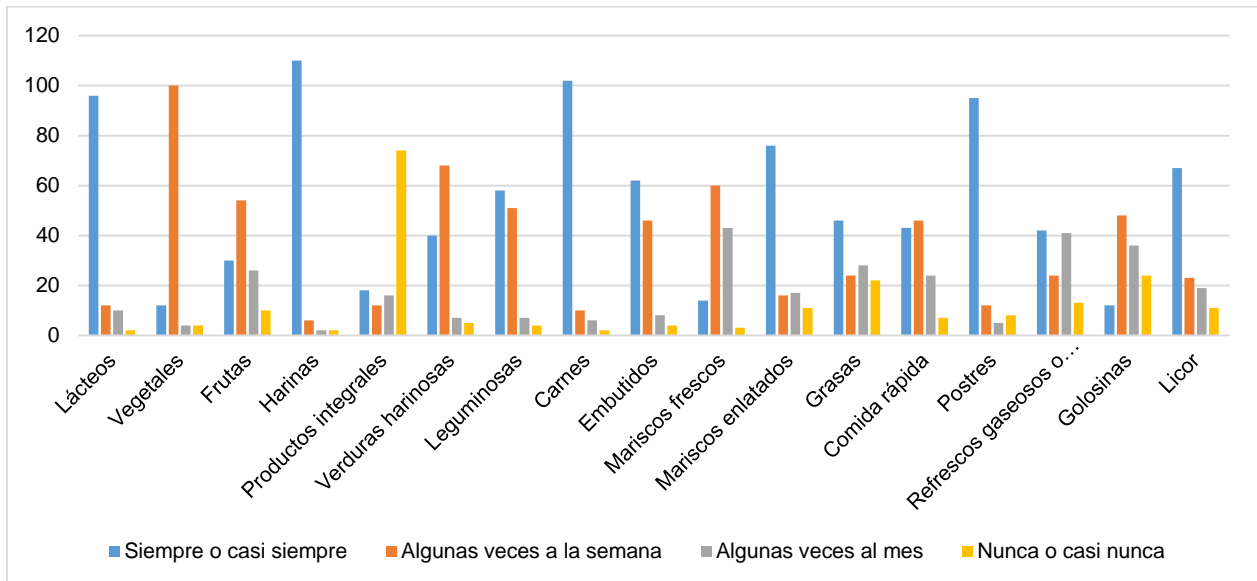


**Figura 34. Tipo de cocción prefiere para preparar los siguientes alimentos en la casa según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM International**

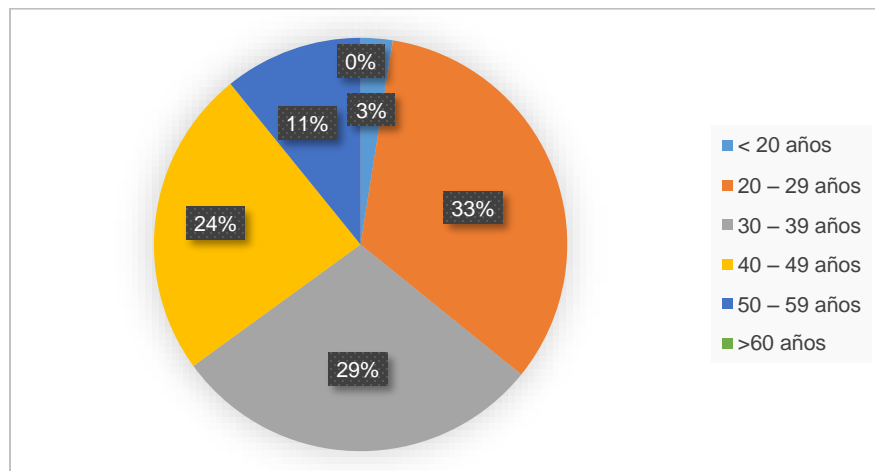


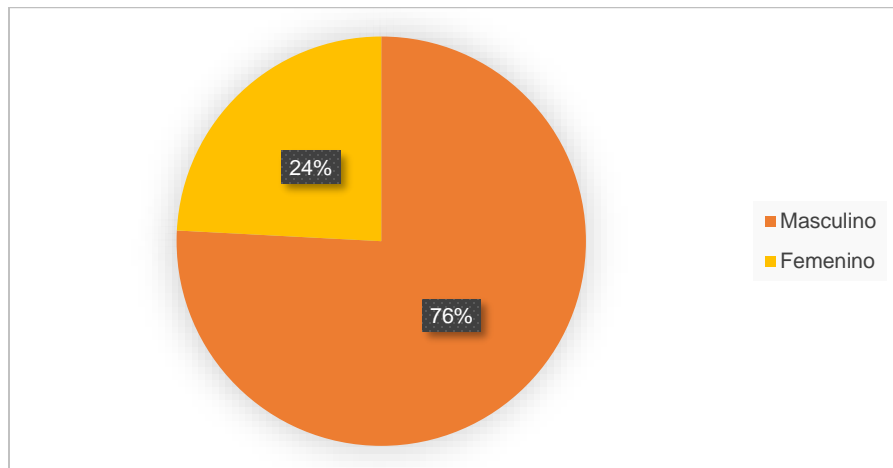
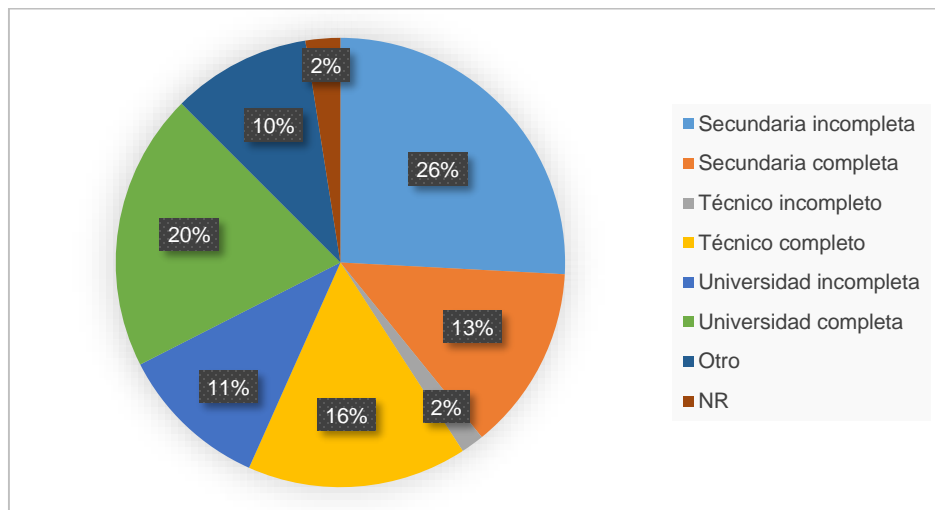
**Figura 35. Frecuencia con la que consume cada grupo de alimento según la encuesta sobre hábitos alimentarios aplicada en la empresa BAM**

**International**

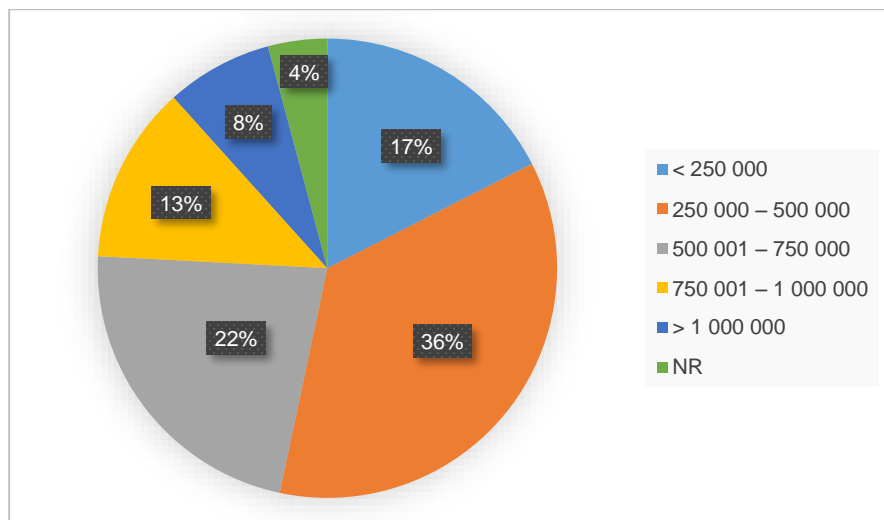


**Figura 36. Población encuestada según edad**



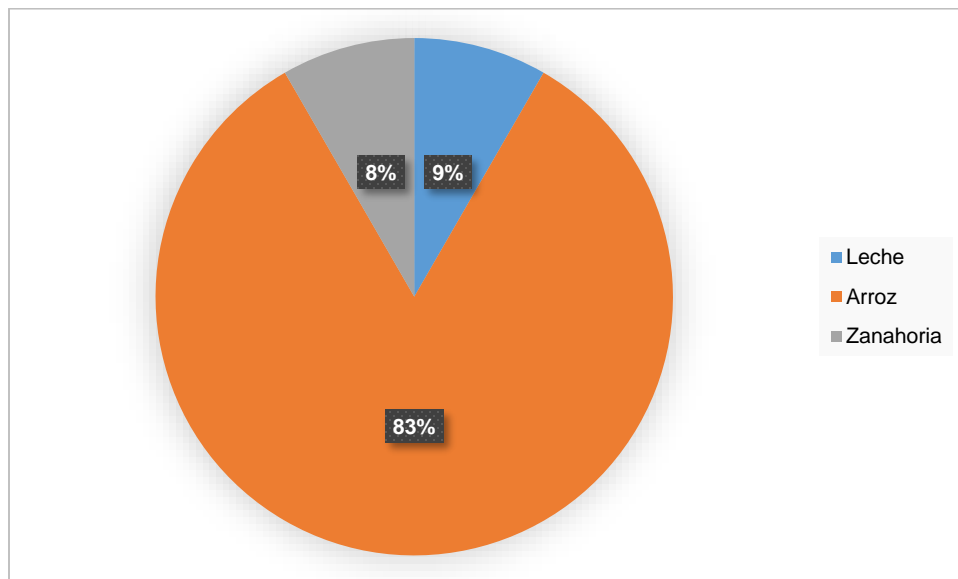
**Figura 37. Población encuestada según género****Figura 38. Población encuestada según el nivel de escolaridad**

**Figura 39. Población encuestada según el ingreso salarial que perciben**

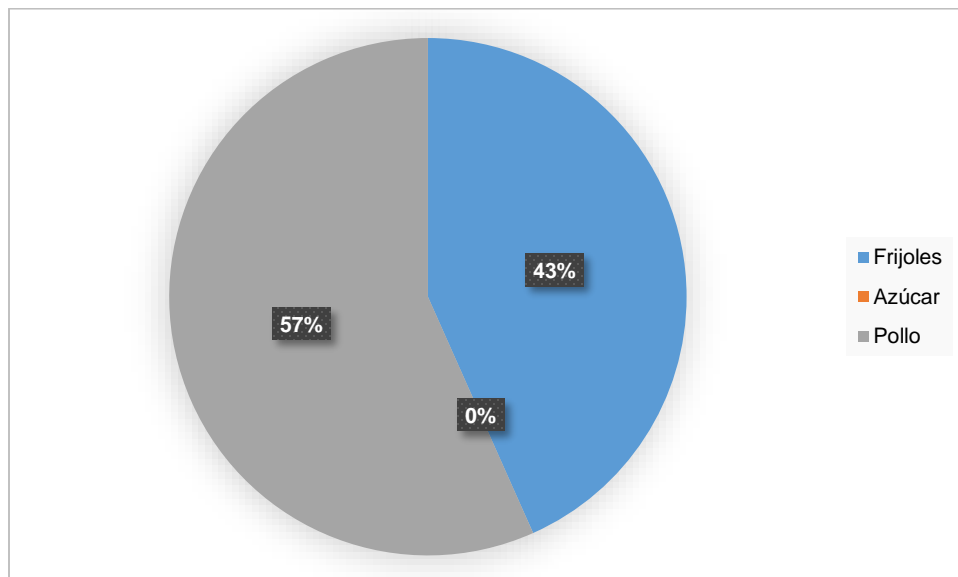


**Anexo N°25. Resultados obtenidos según la encuesta de conocimientos en nutrición**

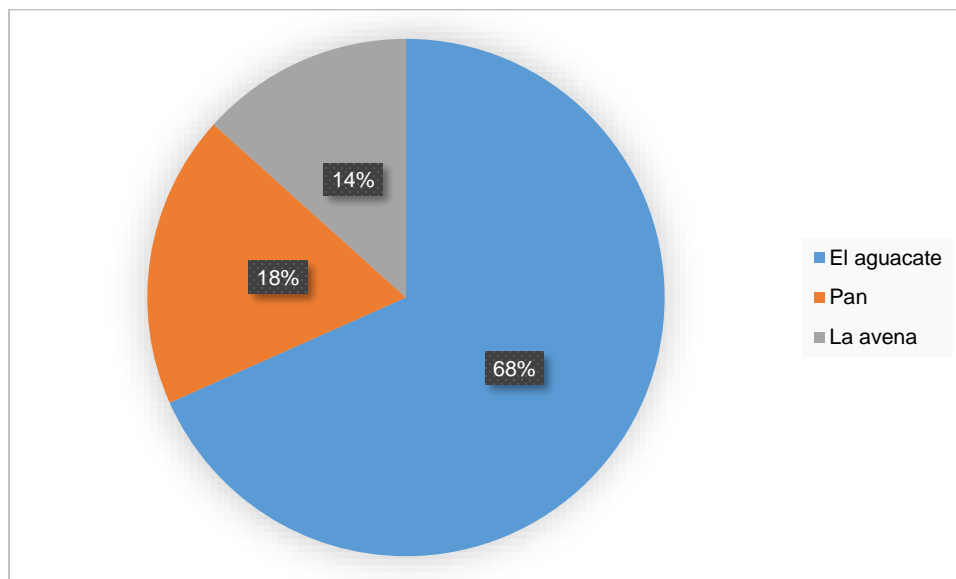
**Figura 40. Ejemplo de alimento que aporta mayor contenido de carbohidrato**



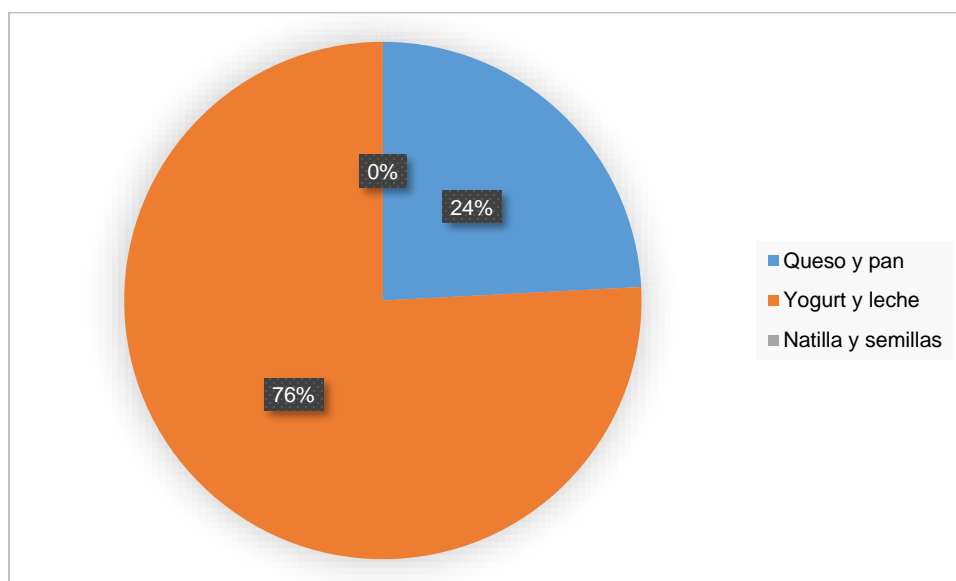
**Figura 41. Alimento que aporta mayor cantidad de proteína**



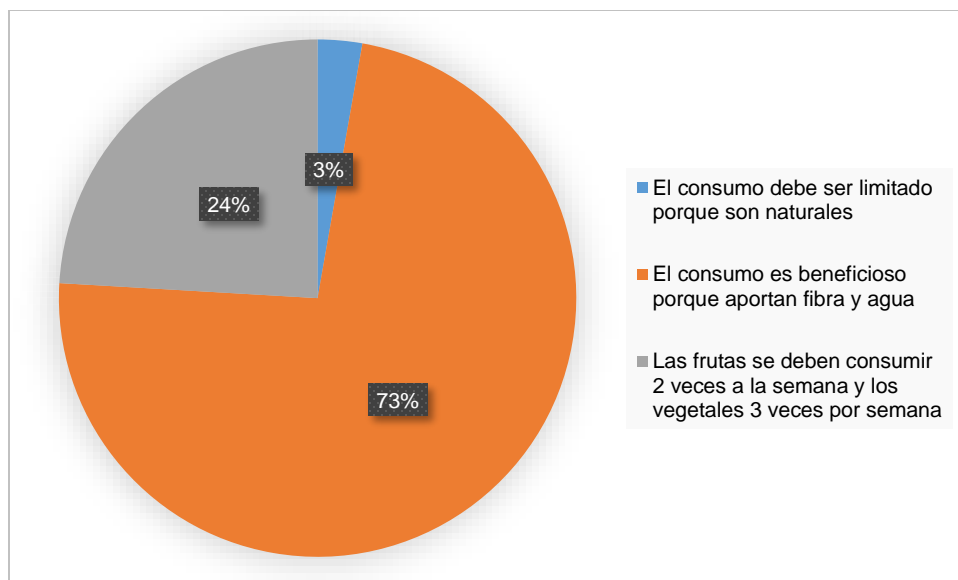
**Figura 42. Alimentos, el que tiene más contenido de grasa**



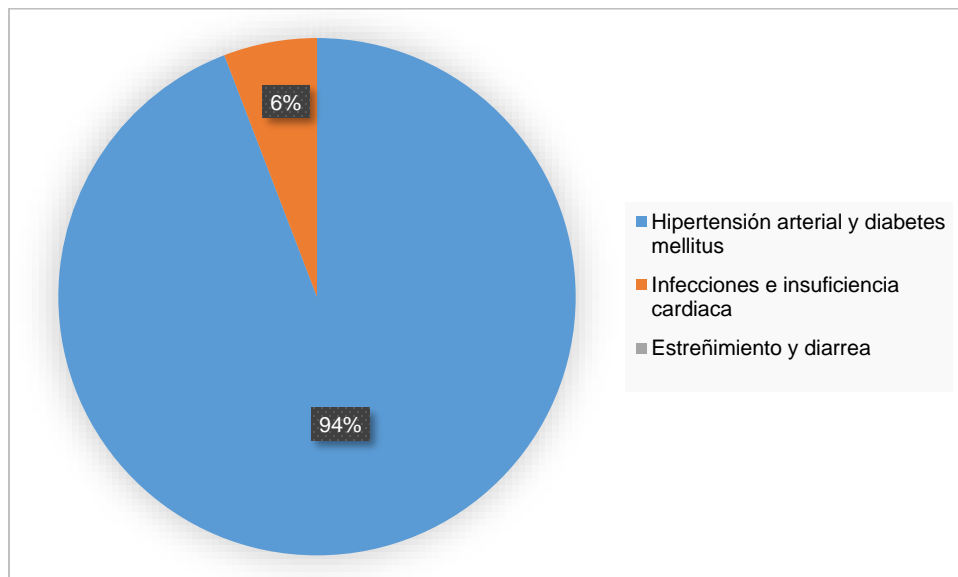
**Figura 43. Dentro del grupo de alimentos de los lácteos se incluyen**



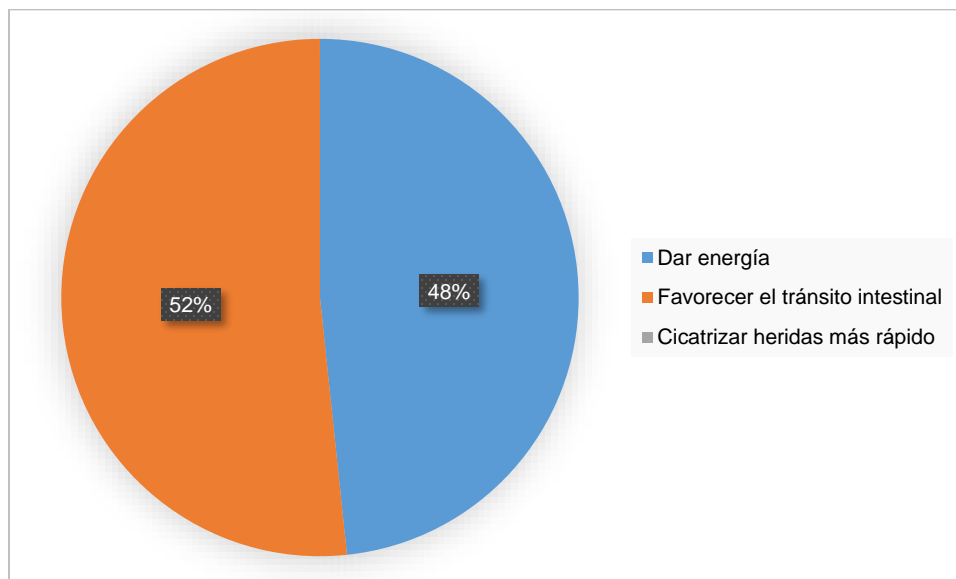
**Figura 44. De acuerdo con las frutas y vegetales se puede decir que es correcto**



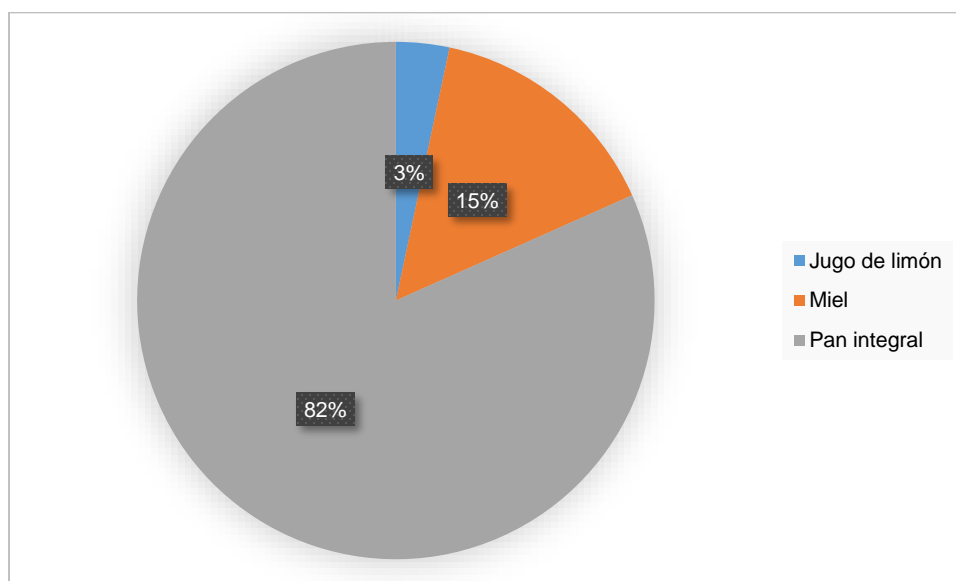
**Figura 45. Las personas con sobrepeso u obesidad están predispuestos a padecer**



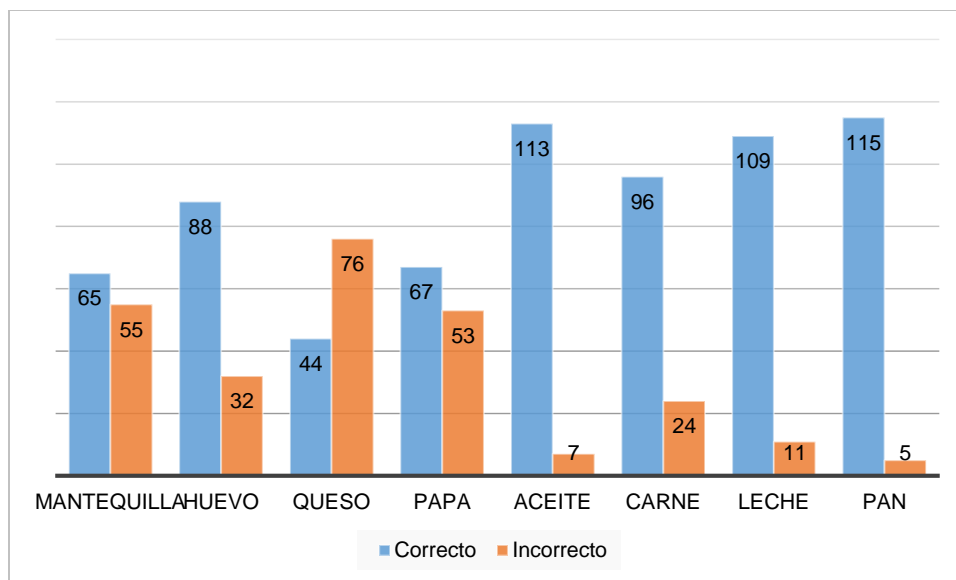
**Figura 46. Los alimentos con alto contenido de fibra ayudan a lo siguiente**



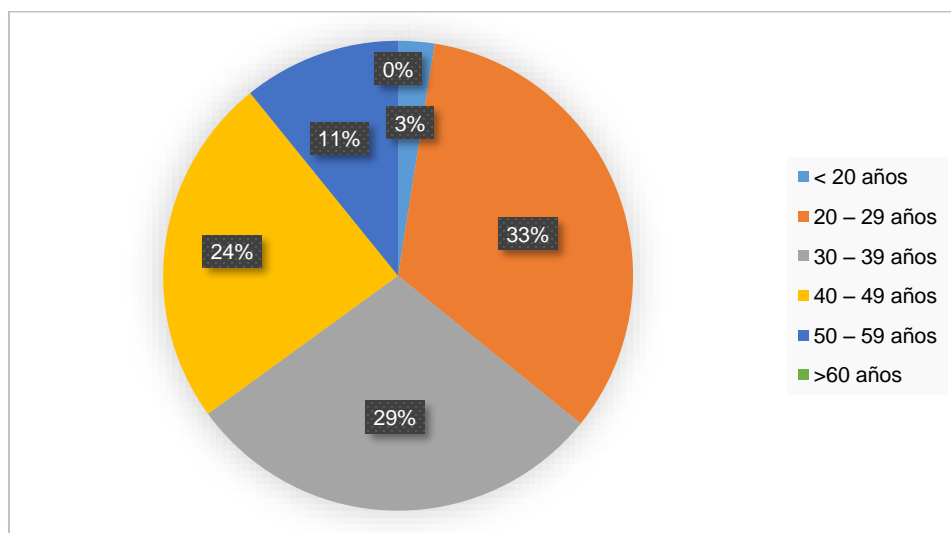
**Figura 47. Alimento considerado como fuente de fibra**

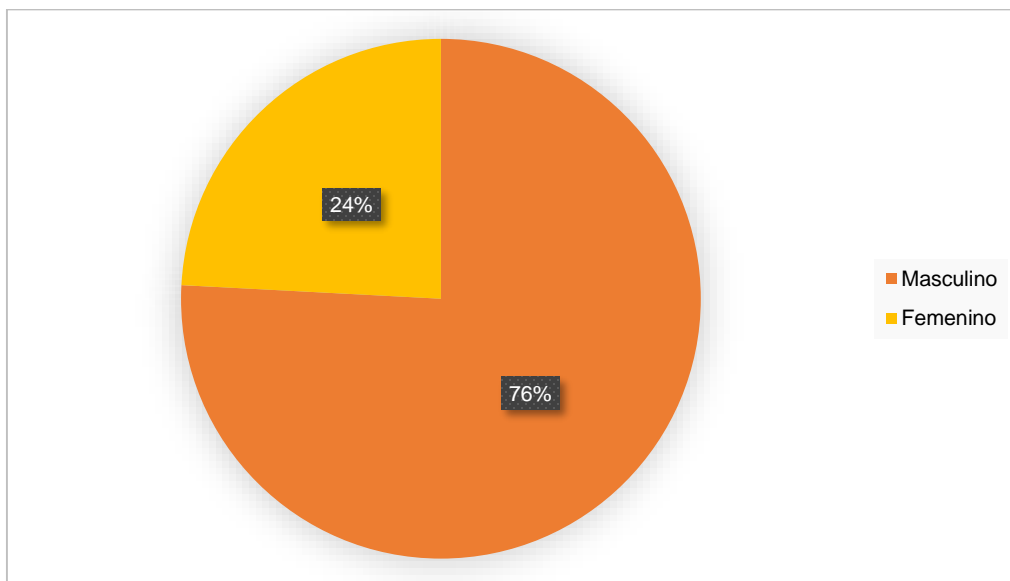
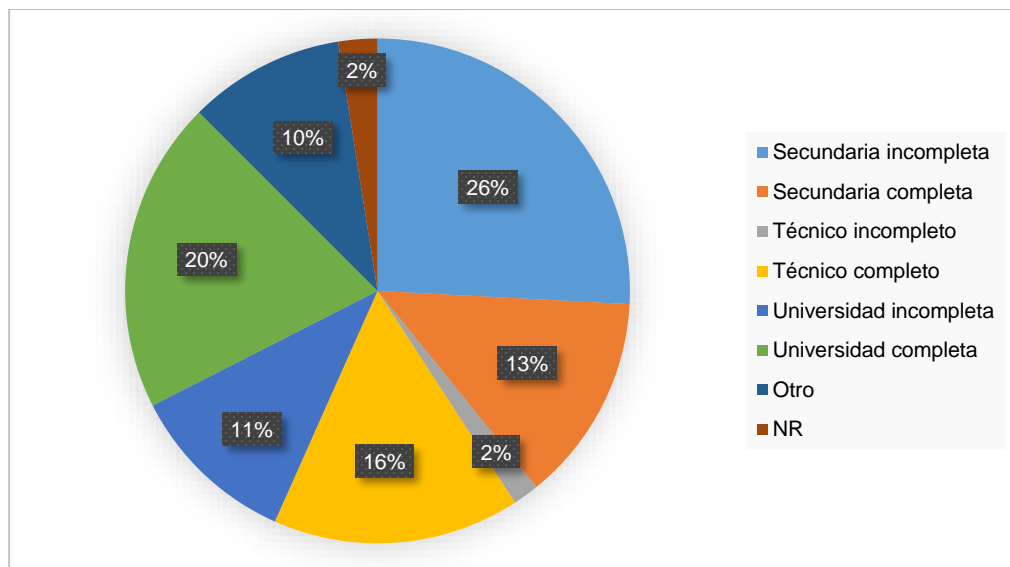


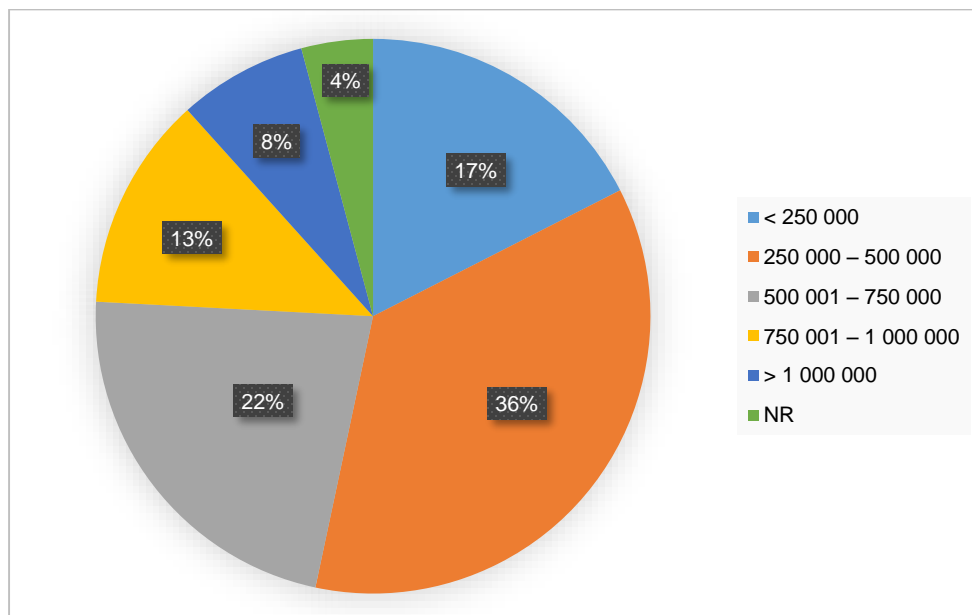
**Figura 48. Coloque correctamente el número dentro del paréntesis que corresponde, según la clasificación de grupos de alimentos**



**Figura 49. Población encuestada según edad**

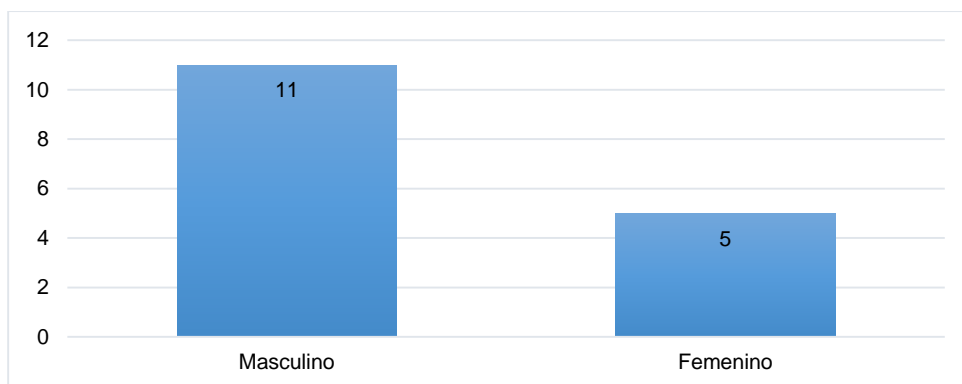


**Figura 50. Población encuestada según género****Figura 51. Población encuestada según el nivel de escolaridad**

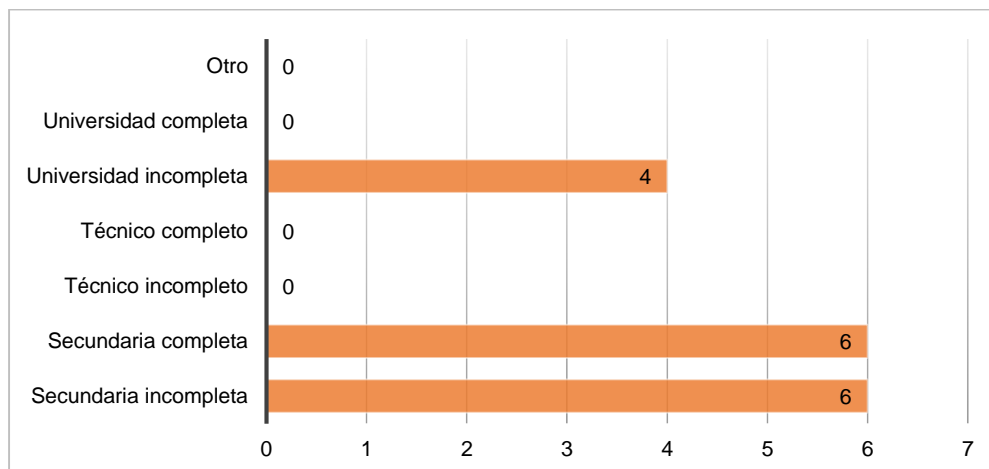
**Figura 52. Población encuestada según el ingreso salarial que perciben**

**Anexo N°26. Resultados obtenidos según la encuesta de conocimiento en manipulación de alimentos aplicada al personal de cocina de la empresa BAM International.**

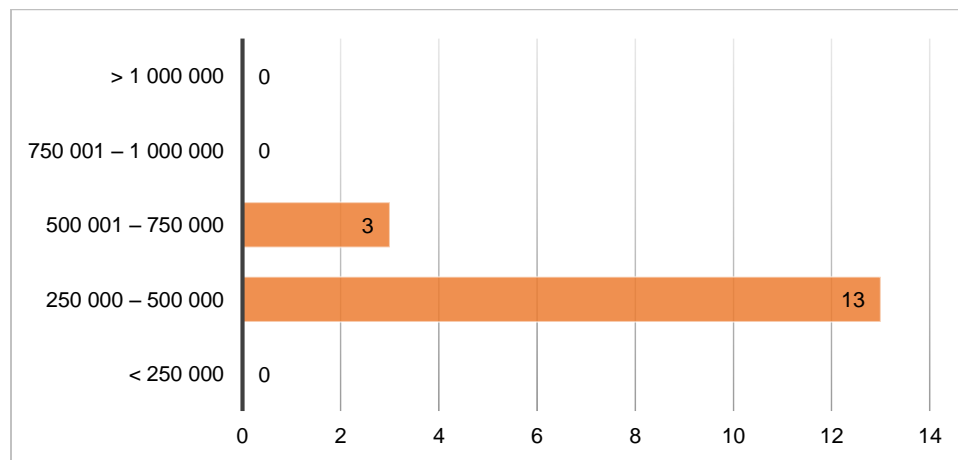
**Figura 53. Población encuestada según género**



**Figura 54. Población encuestada según el nivel de escolaridad**

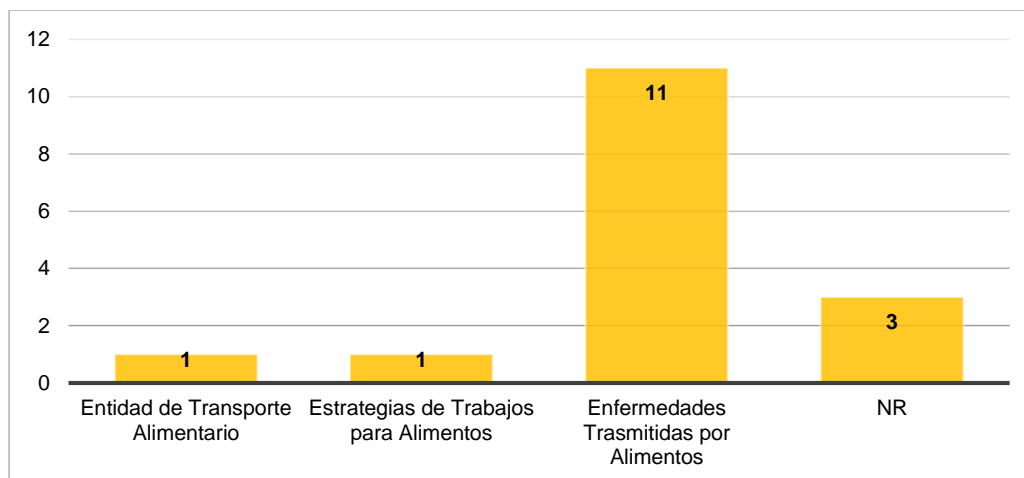


**Figura 55. Población encuestada según el ingreso salarial que perciben**



**Figura 56. Significado de las siglas ETAs según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM**

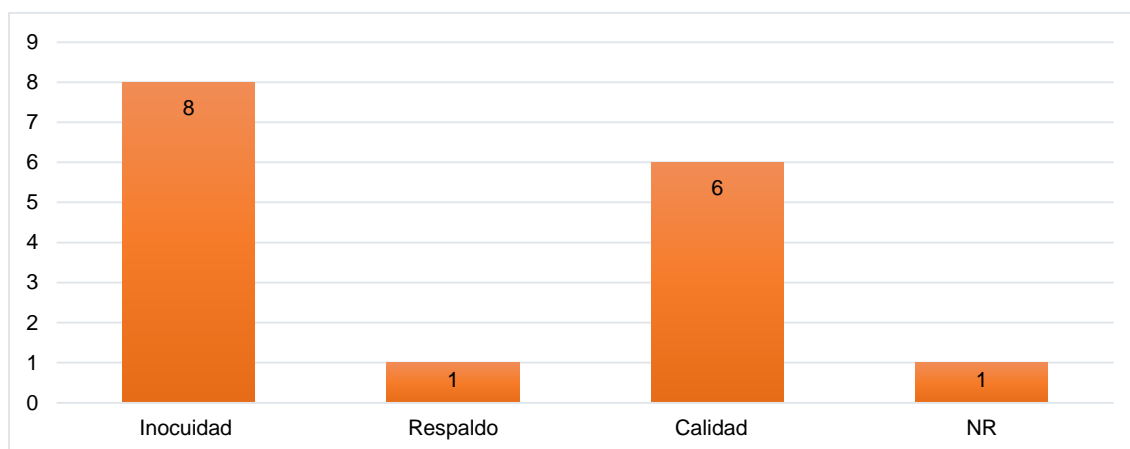
### International



**Figura 57. La contaminación cruzada puede darse de la siguiente manera según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**

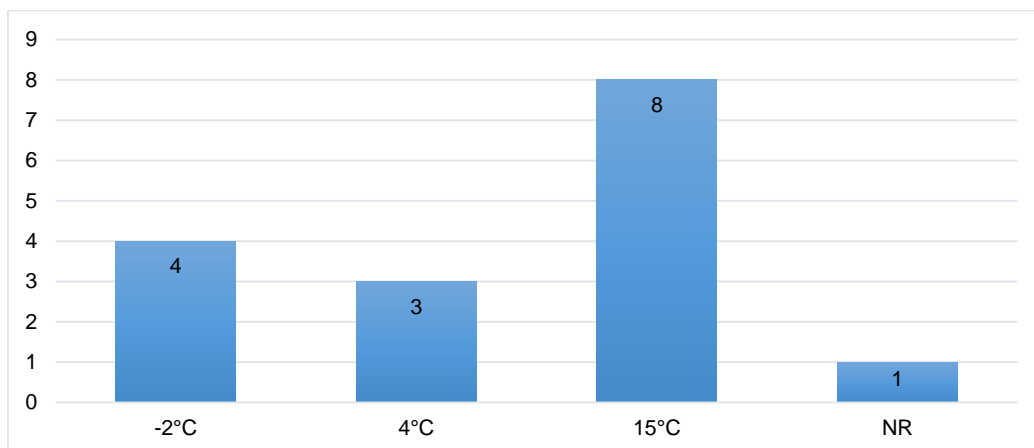


**Figura 58. “Es la garantía de que un alimento no va a causar daño a la salud de la persona que lo consuma.” La definición anterior corresponde al término de, según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**

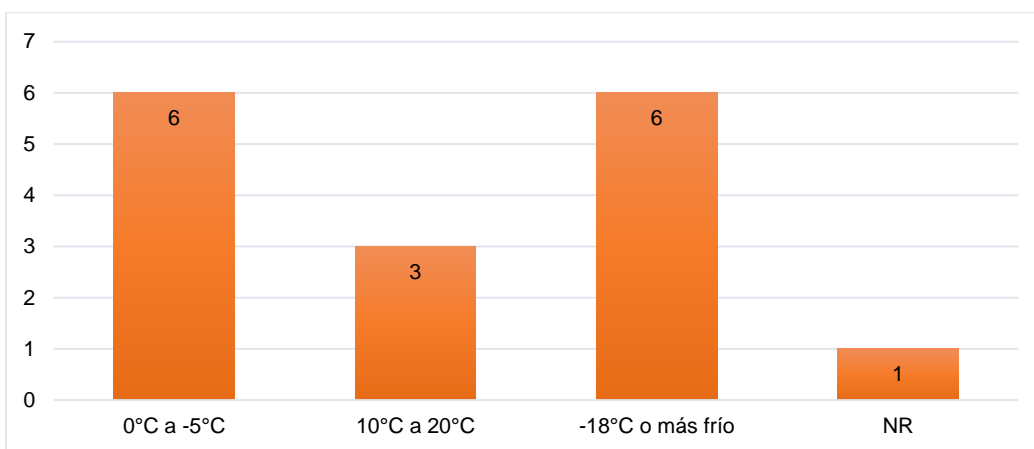


**Figura 59. Temperatura ideal de refrigeración según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM**

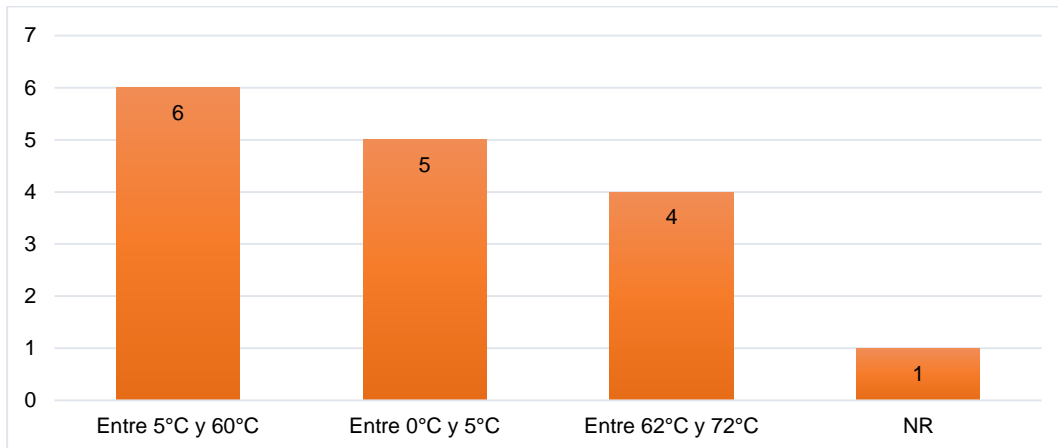
**International**



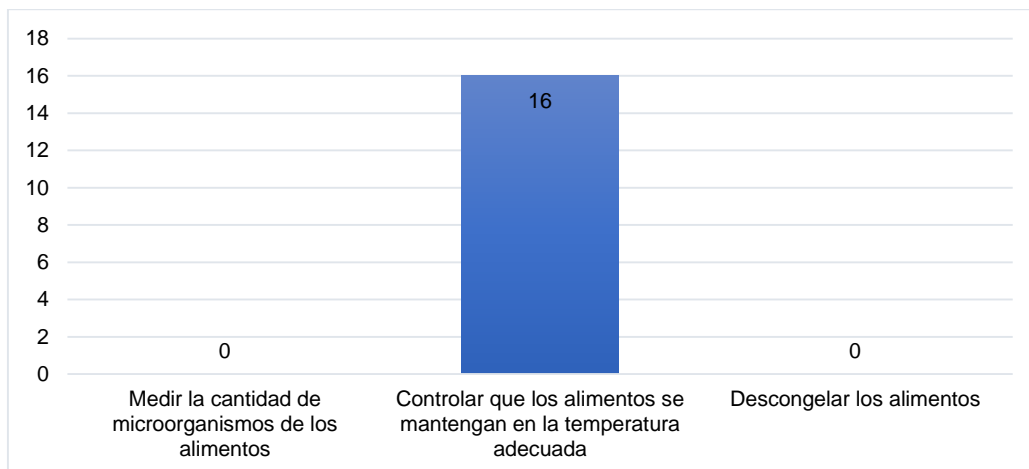
**Figura 60. Temperatura adecuada para mantener los alimentos en congelación según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**



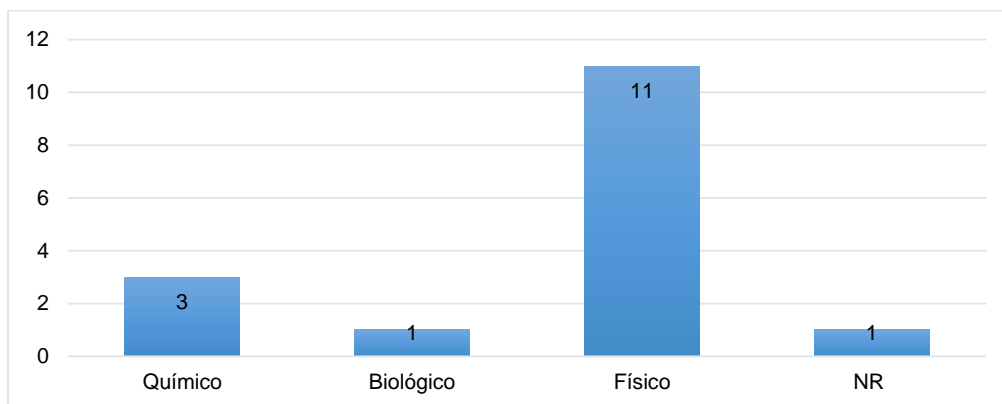
**Figura 61. Las bacterias crecen rápidamente en las siguientes temperaturas según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**



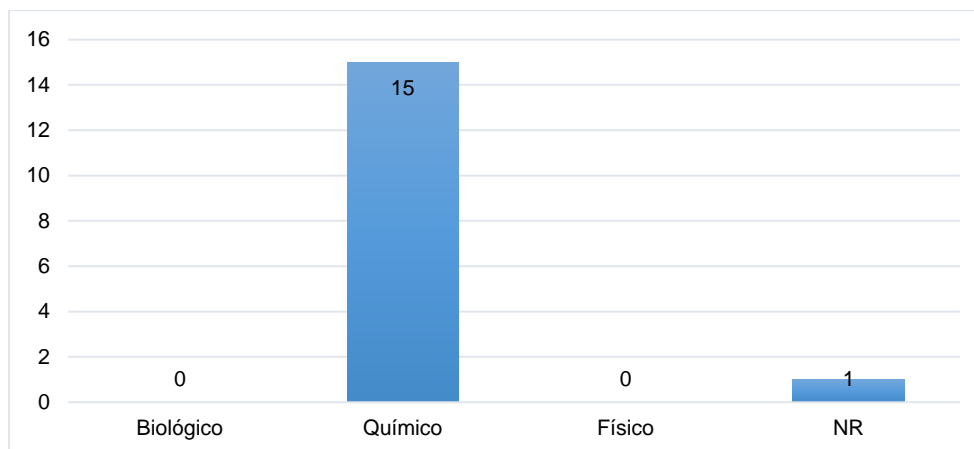
**Figura 62. El termómetro sirve para realizar lo siguiente según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**



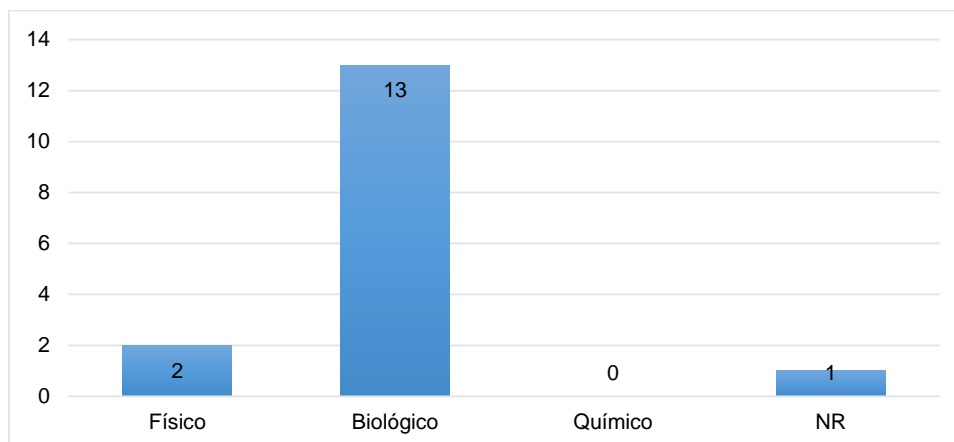
**Figura 63. La presencia de plástico, cabello o aretes en los alimentos se considera como un peligro según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**



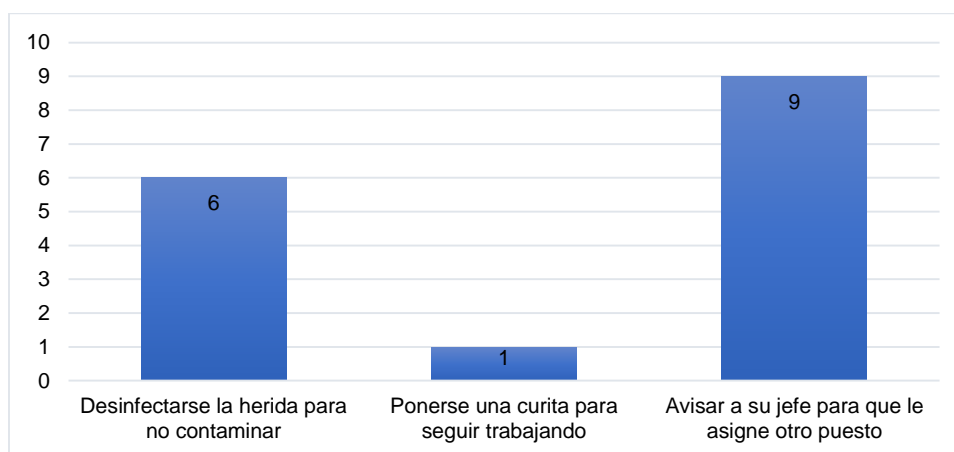
**Figura 64. Los residuos de desinfectantes o plaguicidas en los alimentos se consideran como un peligro de tipo según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**



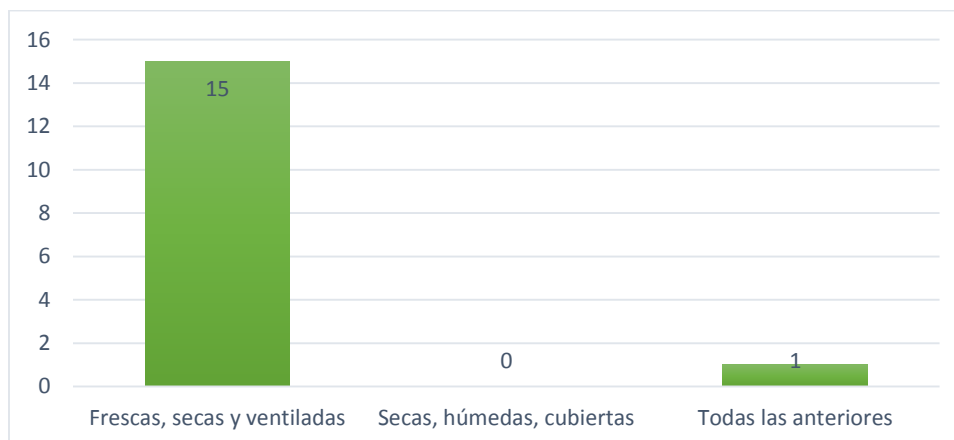
**Figura 65. Las bacterias, virus, hongos, parásitos y levaduras se consideran como peligro según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**



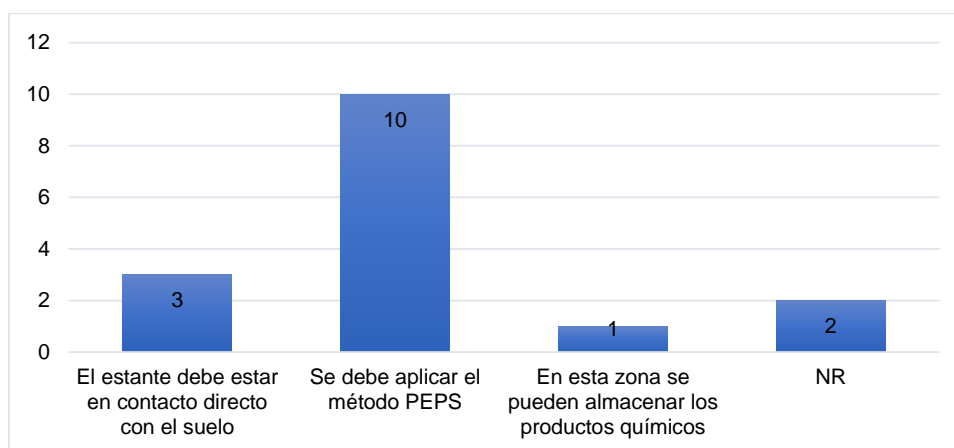
**Figura 66. Si tiene una herida, quemadura o cualquier tipo de lesión en las manos, usted debe hacer lo siguiente según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**



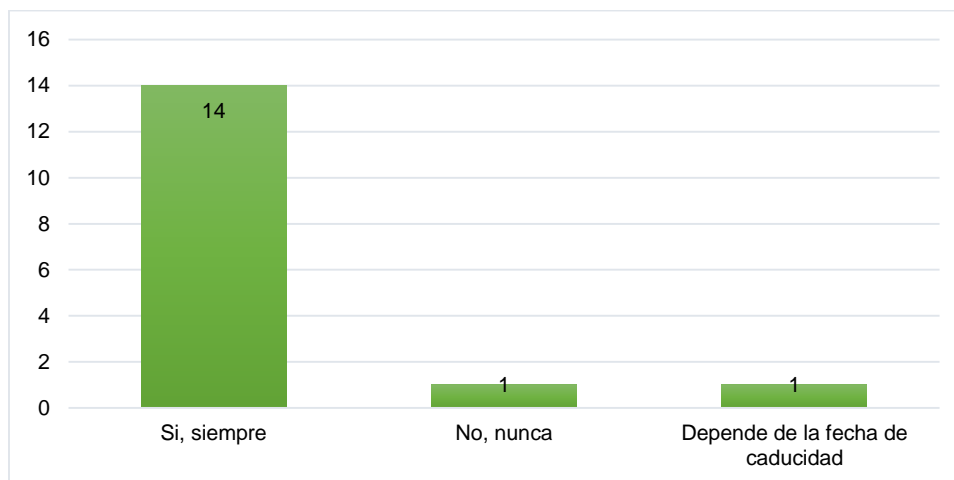
**Figura 67. Los alimentos secos de deben almacenar en las siguientes áreas según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**



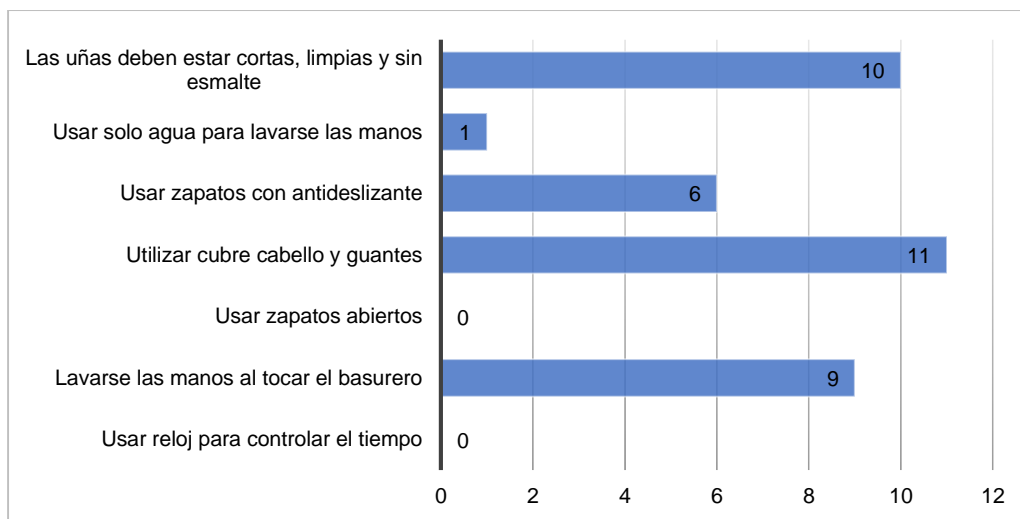
**Figura 68. Con respecto al área de almacenamiento de alimentos, la característica correcta es según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**



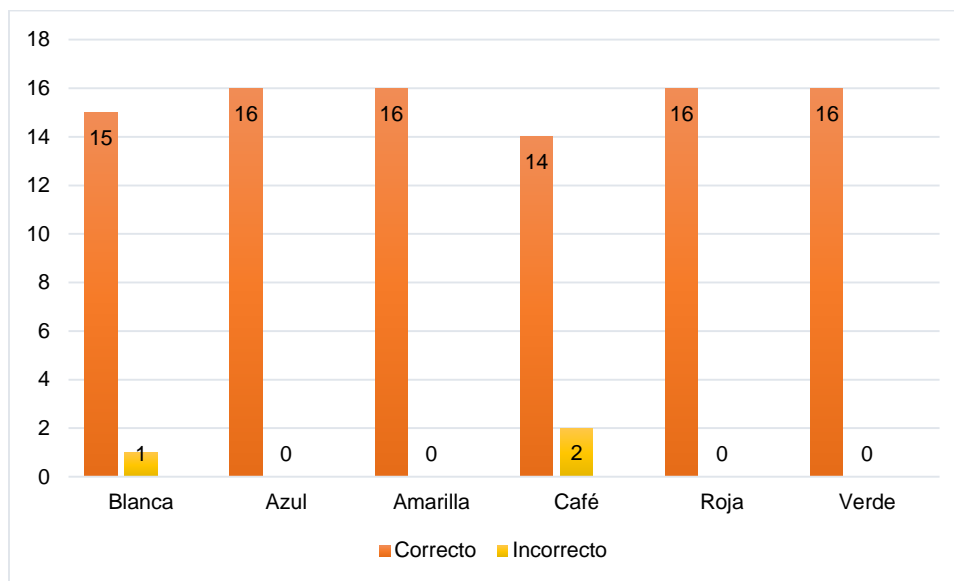
**Figura 69. Los productos enlatados que tienen golpes o hendiduras deben desecharse según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**



**Figura 70. Cuáles de las siguientes acciones deben cumplirse a la hora de manipular alimentos según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**

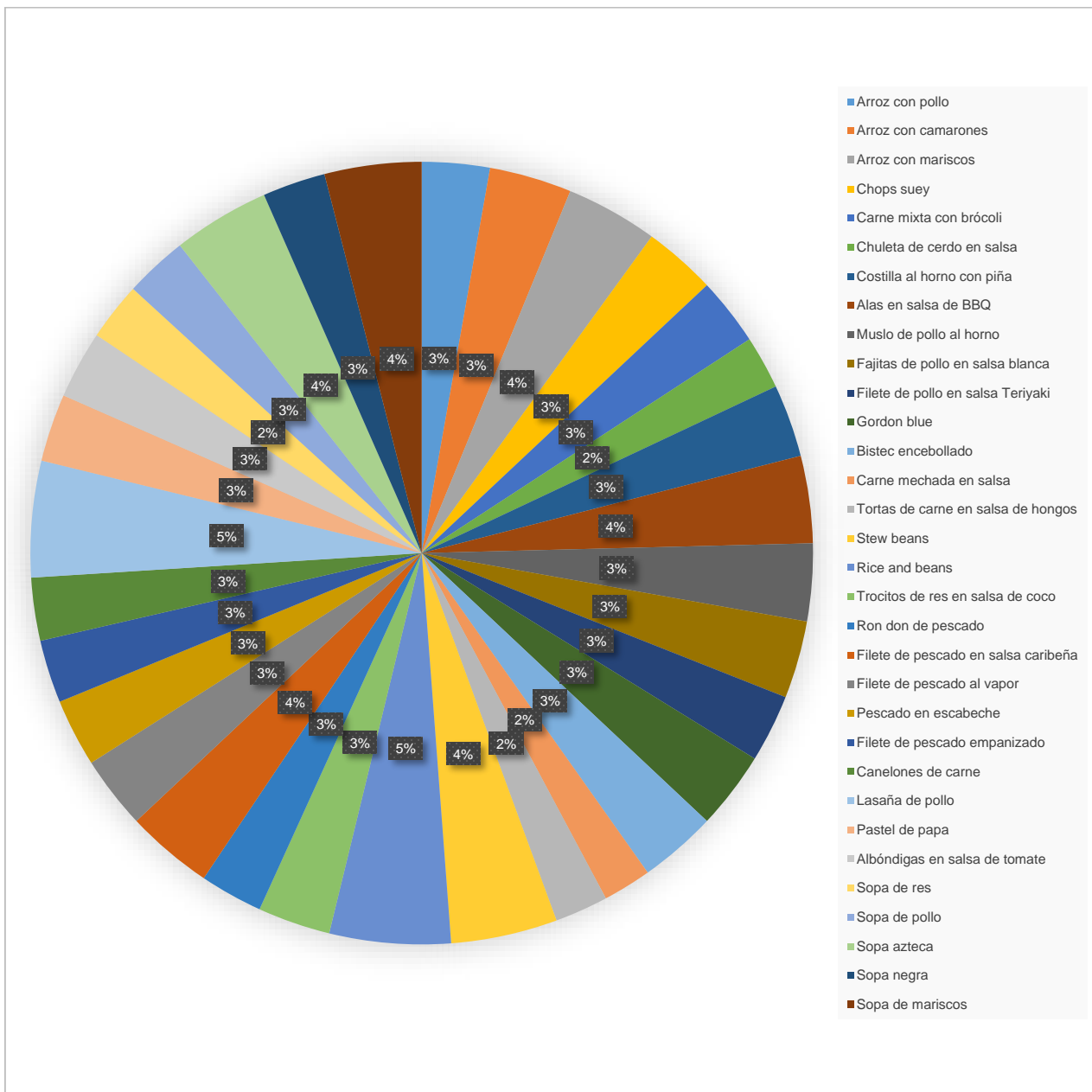


**Figura 71. Asocie de los alimentos con los colores de las tablas que corresponde según la encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos aplicada en la empresa BAM International**

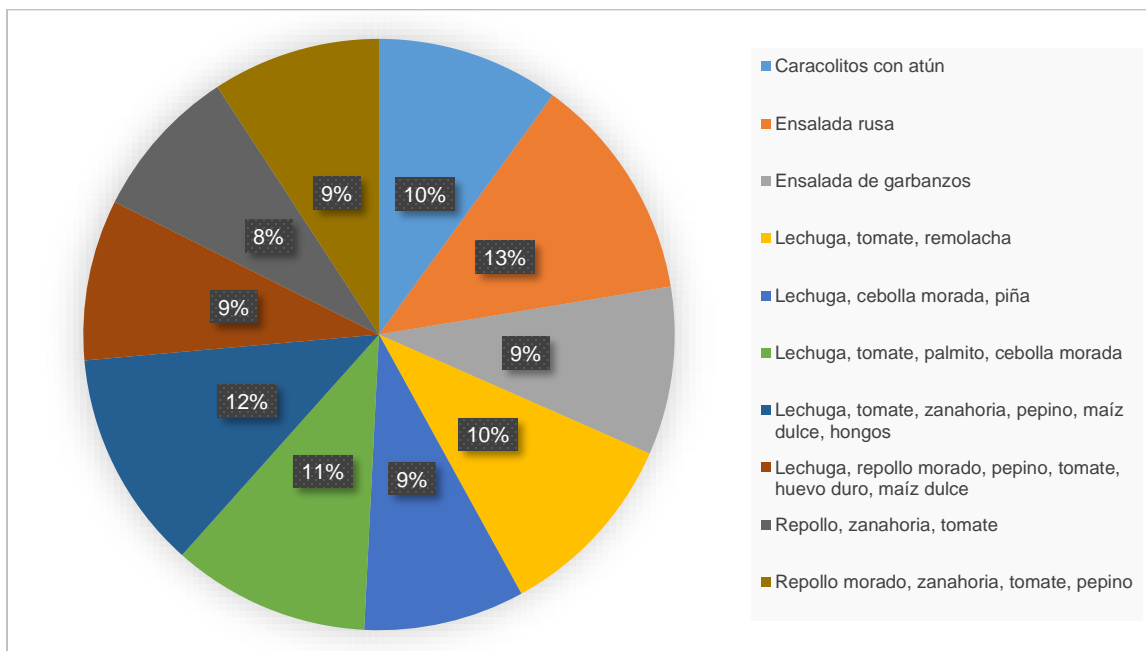


Anexo N°27. Resultados obtenidos según la encuesta de gustos y preferencias

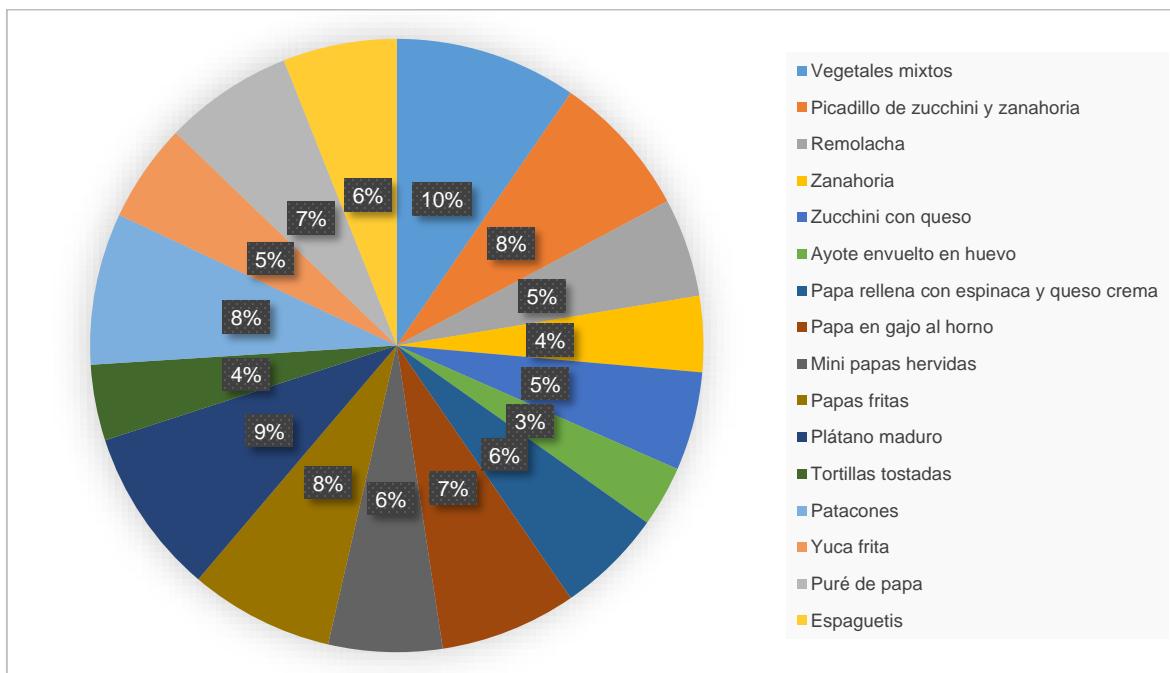
Figura 72. Seleccione 10 preparaciones que más le gustan



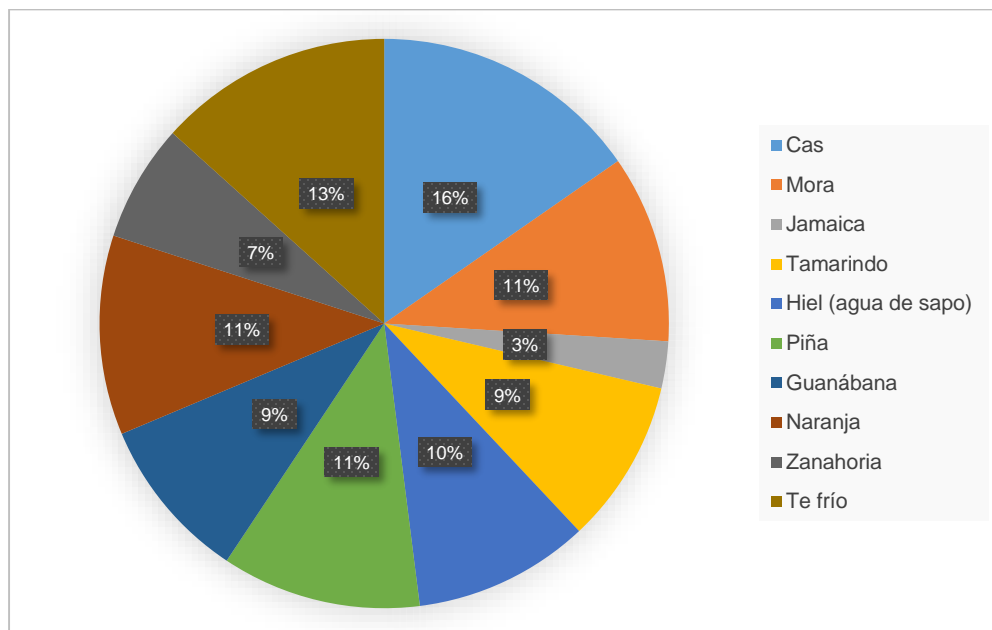
**Figura 73. Seleccione 5 preparaciones de ensalada que más le gusta**



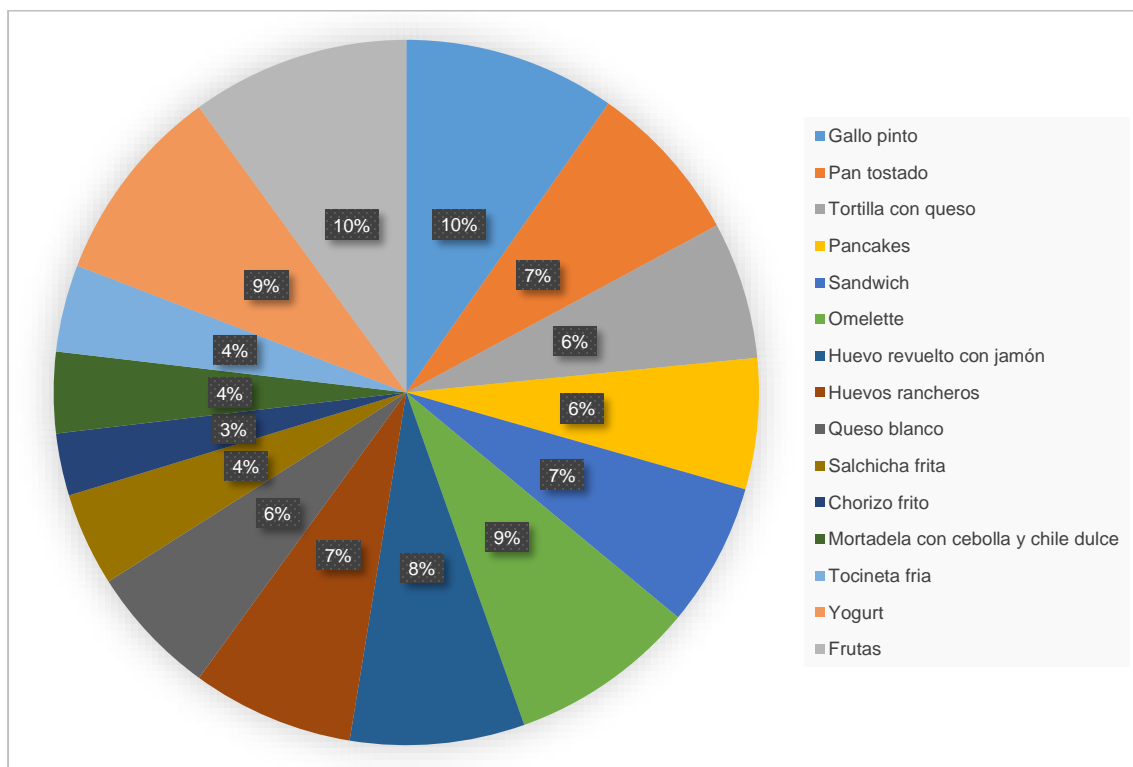
**Figura 74. Seleccione 5 acompañamientos que más le gustan**



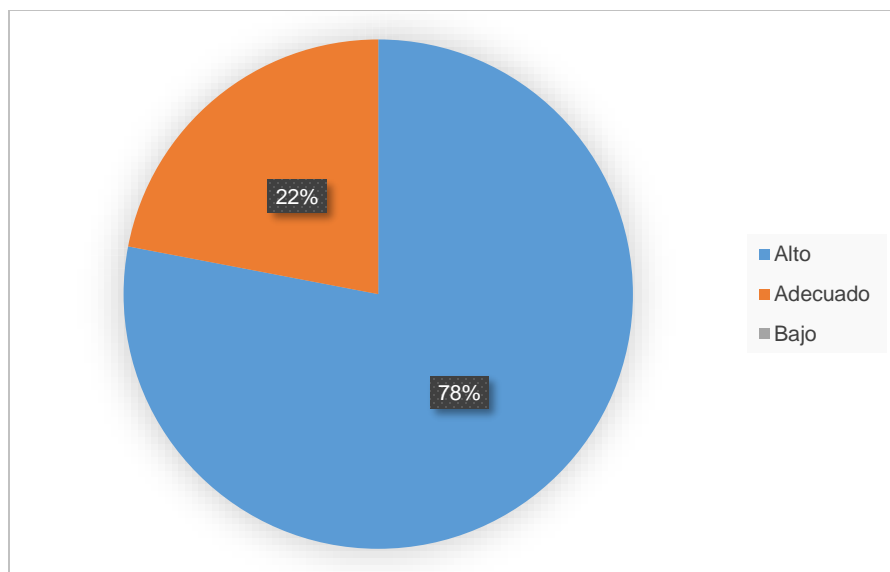
**Figura 75. Seleccione 3 refrescos que más le gustan**



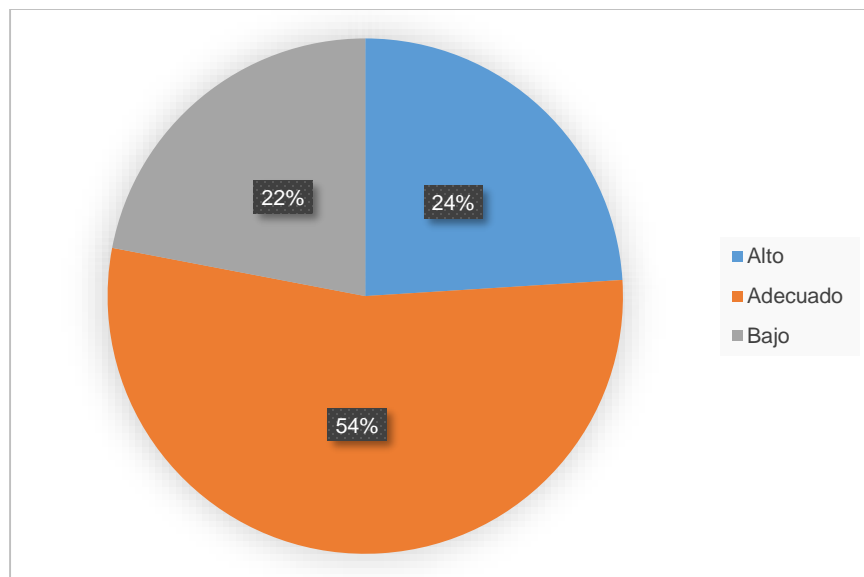
**Figura 76. Seleccione 7 opciones de desayuno que más le gustan**



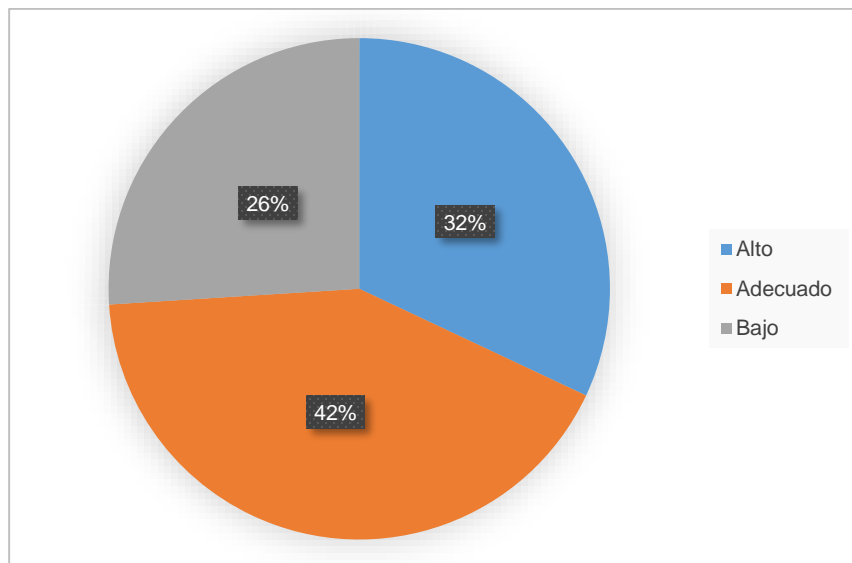
**Figura 77. Evalúe la cantidad de grasa que utilizan en el servicio de alimentos**



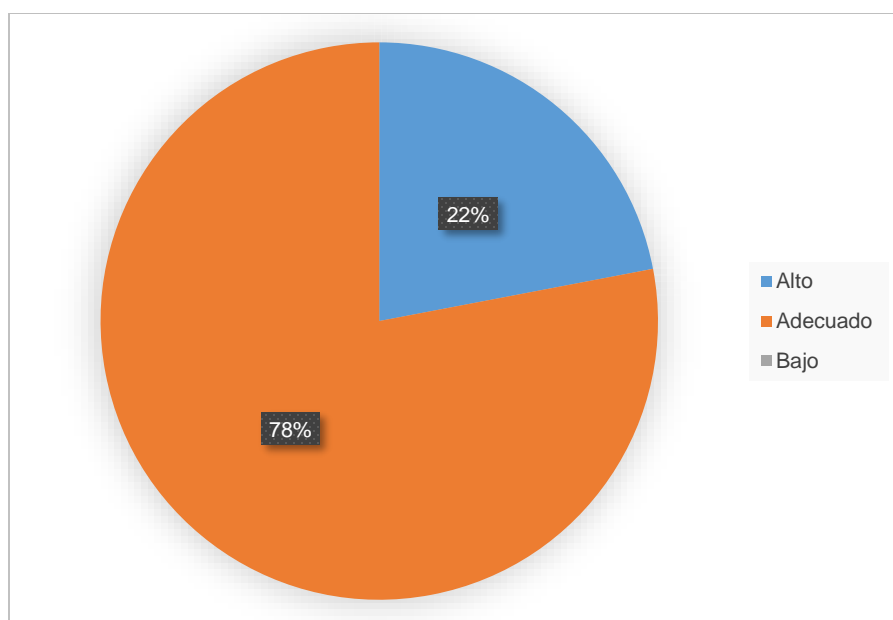
**Figura 78. Evalúe la cantidad de sal que utilizan en el servicio de alimentos**



**Figura 79. Evalúe la cantidad de azúcar que utilizan en el servicio de alimentos**



**Figura 80. Evalúe la cantidad de condimentos que utilizan en el servicio de alimentos**



## Anexo N°28. Actividad evaluación del servicio de alimentos

Fecha: \_\_\_\_\_

Encuesta N°: 001

La siguiente encuesta se realiza para conocer la opinión del personal que utiliza los servicios del servicio de alimentos de la empresa BAM International – Van Oord acerca del servicio de alimentos. La información brindada es de manera confidencial y será de gran utilidad para realizar intervenciones en el servicio de alimentos, por tal motivo, se solicita que conteste de manera clara y con la mayor sinceridad posible.

Marque con una equis (X) lo que se le solicita en el espacio correspondiente.

1. ¿Cuántas veces por semana compra desayuno, almuerzo o cena en el comedor de la empresa?
- ( ) 0 – 1 veces  
 ( ) 2 – 3 veces  
 ( ) 4 – 5 veces  
 ( ) 6 – 7 veces

2. A continuación califique el servicio de alimentación.

Característica	Pésimo	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
a. Cumplimiento de horario						
b. Sabor de los alimentos						
c. Temperatura de los alimentos servidos						
d. Cocción de los alimentos						
e. Variedad del menú						
f. Precio de las preparaciones						
g. Cantidad de alimento servido por plato						
h. Limpieza de la vajilla						
i. Presentación del personal						
j. Cortesía del personal						
k. Velocidad de atención						
l. Limpieza y orden del servicio de alimentos						
m. Iluminación del servicio de alimentos						
n. Ventilación del servicio de alimentos						
o. Cantidad de sillas y mesas						

### Aspectos demográficos

3. Edad:
- ( ) < 20 años  
 ( ) 20 – 29 años  
 ( ) 30 – 39 años  
 ( ) 40 – 49 años  
 ( ) 50 – 59 años  
 ( ) >60 años

4. Género:
- ( ) M  
 ( ) F

Muchas gracias por su participación.

### Anexo N°29. Evaluación del estado nutricional

Fecha:

<b>Sexo:</b>	<b>Circunferencia de muñeca:</b>
<b>Edad:</b>	<b>Circunferencia abdominal:</b>
<b>Talla (cm):</b>	<b>% Grasa:</b>
<b>Peso actual:</b>	<b>F.A:</b>
<b>IMC:</b>	<b>TMB:</b> <b>VET:</b>

Fecha:

<b>Sexo:</b>	<b>Circunferencia de muñeca:</b>
<b>Edad:</b>	<b>Circunferencia abdominal:</b>
<b>Talla (cm):</b>	<b>% Grasa:</b>
<b>Peso actual:</b>	<b>F.A:</b>
<b>IMC:</b>	<b>TMB:</b> <b>VET:</b>

Fecha:

<b>Sexo:</b>	<b>Circunferencia de muñeca:</b>
<b>Edad:</b>	<b>Circunferencia abdominal:</b>
<b>Talla (cm):</b>	<b>% Grasa:</b>
<b>Peso actual:</b>	<b>F.A:</b>
<b>IMC:</b>	<b>TMB:</b> <b>VET:</b>

Fecha:

<b>Sexo:</b>	<b>Circunferencia de muñeca:</b>
<b>Edad:</b>	<b>Circunferencia abdominal:</b>
<b>Talla (cm):</b>	<b>% Grasa:</b>
<b>Peso actual:</b>	<b>F.A:</b>
<b>IMC:</b>	<b>TMB:</b> <b>VET:</b>



11. A continuación se encuentran algunos grupos de alimentos, los cuales debe clasificar según la frecuencia con la que los consume.

Alimento	Siempre o casi siempre	Algunas veces a la semana	Algunas veces al mes	Nunca o casi nunca
<b>Lácteos:</b> yogurt, leche líquida, etc.				
<b>Vegetales:</b> brócoli, coliflor, zanahoria, pepino, tomate, lechuga, chayote, vainica, etc.				
<b>Frutas:</b> banano, manzana, uvas, papaya, piña, etc.				
<b>Harinas:</b> arroz, panes, galletas, espaguetis, tortillas, etc.				
<b>Productos integrales:</b> galletas integrales, avena integral, arroz integral, pan integral, etc.				
<b>Verduras harinosas:</b> papa, camote, ayote sazón, plátano, yuca, elote, etc.				
<b>Leguminosas:</b> frijoles, lentejas, garbanzos, etc.				
<b>Carnes:</b> res, pollo, cerdo.				
<b>Embutidos:</b> mortadela, salchichón, salchicha, tocineta, etc.				
<b>Mariscos frescos:</b> pescado, camarones, calamares, pulpo, ostras, bacalao, etc.				
<b>Mariscos enlatados:</b> atún, sardina, calamares, etc.				
<b>Grasas:</b> margarina, mantequilla, mayonesa, queso crema, natilla, etc.				
<b>Comida rápida:</b> hamburguesa, pizza, papas fritas, perro caliente, tacos, nachos, etc.				
<b>Postres:</b> tres leches, arroz con leche, helado, queque, etc.				
<b>Refrescos gaseosos o bebidas azucaradas:</b> coca – cola, fanta, canada dry, sprite, fresca, etc.				
<b>Golosinas:</b> chocolates, chicles, confites, bombones, chupachupa, etc.				
<b>Licor:</b> cerveza, smirnoff, ron, whisky, tequila, etc.				

#### Aspectos demográficos

12. Edad:

- ( ) < 20 años  
 ( ) 20 – 29 años  
 ( ) 30 – 39 años  
 ( ) 40 – 49 años  
 ( ) 50 – 59 años  
 ( ) >60 años

13. Género:

- ( ) M  
 ( ) F

14. Nivel de escolaridad

- ( ) Secundaria incompleta  
 ( ) Secundaria completa  
 ( ) Técnico incompleto  
 ( ) Técnico completo  
 ( ) Universidad incompleta  
 ( ) Universidad completa  
 ( ) Otro \_\_\_\_\_

15. Ingreso salarial que recibe mensualmente

- ( ) < 250 000  
 ( ) 250 000 – 500 000  
 ( ) 500 001 – 750 000  
 ( ) 750 001 – 1 000 000  
 ( ) > 1 000 000

Muchas gracias por su participación.

## Anexo N°31. Encuesta sobre conocimiento en nutrición

Fecha: \_\_\_\_\_

Encuesta N°: 003

La siguiente encuesta se realiza para determinar el grado de conocimiento que tiene el personal de la empresa BAM International – Van Oord sobre nutrición. La información brindada es de manera confidencial y será de gran utilidad para realizar intervenciones satisfactorias en el servicio de alimentos, por tal motivo, se solicita que conteste de manera clara y con la mayor sinceridad posible.

Marque con una equis (X) lo que se le solicita en el espacio correspondiente.

- |  |  |
|--|--|
| <p>1. Un ejemplo de alimento que aporta mayor contenido de carbohidrato es el siguiente:</p> <p>( ) Leche</p> <p>( ) Arroz</p> <p>( ) Zanahoria</p>  | <p>6. Las personas con sobrepeso u obesidad están predispuestos a padecer las siguientes enfermedades:</p> <p>( ) Hipertensión arterial y diabetes mellitus</p> <p>( ) Infecciones e insuficiencia cardíaca</p> <p>( ) Estreñimiento y diarrea</p> |
| <p>2. El alimento que aporta mayor cantidad de proteína es el siguiente:</p> <p>( ) Frijoles</p> <p>( ) Azúcar</p> <p>( ) Pollo</p>  | <p>7. Los alimentos con alto contenido de fibra ayudan a lo siguiente:</p> <p>( ) Dar energía</p> <p>( ) Favorecer el tránsito intestinal</p> <p>( ) Cicatrizar heridas más rápido</p>   |
| <p>3. De los siguientes alimentos, el que tiene más contenido de grasa es:</p> <p>( ) El aguacate</p> <p>( ) Pan</p> <p>( ) La avena</p>   | <p>8. Un alimento considerado como fuente de fibra es el siguiente:</p> <p>( ) Jugo de limón</p> <p>( ) Miel</p> <p>( ) Pan integral</p>   |
| <p>4. Dentro del grupo de alimentos de los lácteos se incluyen los siguientes alimentos:</p> <p>( ) Queso y pan</p> <p>( ) Yogurt y leche</p> <p>( ) Natilla y semillas</p>  |  |
| <p>5. De acuerdo con las frutas y vegetales se puede decir que es correcto la siguiente opción:</p> <p>( ) El consumo debe ser limitado porque son naturales</p> <p>( ) El consumo es beneficioso porque aportan fibra y agua</p> <p>( ) Las frutas se deben consumir 2 veces a la semana y los vegetales 3 veces por semana</p> |  |

9. Pareo. Coloque correctamente el número dentro del paréntesis que corresponde. Se repiten opciones.



Mantequilla

( )



Huevo

( )



Queso

( )



Papa

( )



Aceite

( )



Carne

( )



Leche

( )



Pan

( )

1. Carbohidratos
2. Proteínas
3. Lácteos
4. Grasa

### Aspectos demográficos

10. Edad:

- ( ) < 20 años  
 ( ) 20 – 29 años  
 ( ) 30 – 39 años  
 ( ) 40 – 49 años  
 ( ) 50 – 59 años  
 ( ) >60 años

11. Género:

- ( ) M  
 ( ) F

12. Nivel de escolaridad

- ( ) Secundaria incompleta  
 ( ) Secundaria completa  
 ( ) Técnico incompleto  
 ( ) Técnico completo  
 ( ) Universidad incompleta  
 ( ) Universidad completa  
 ( ) Otro \_\_\_\_\_

13. Ingreso salarial que recibe mensualmente

- ( ) < 250 000  
 ( ) 250 000 – 500 000  
 ( ) 500 001 – 750 000  
 ( ) 750 001 – 1 000 000  
 ( ) > 1 000 000

Muchas gracias por su participación.

## Anexo N°32. Encuesta sobre conocimiento en manipulación de alimentos

Fecha: \_\_\_\_\_

Encuesta N°: 004

La siguiente encuesta se realiza para determinar el grado de conocimiento que tiene el personal de cocina en el tema de manipulación de alimentos de la empresa BAM Internacional – Van Oord. La información brindada es de manera confidencial y será de gran utilidad para realizar intervenciones satisfactorias en el servicio de alimentos, por tal motivo, se solicita que conteste de manera clara y con la mayor sinceridad posible.

Marque con una equis (X) lo que se le solicita en el espacio correspondiente.

1. ¿Qué significan las siglas ETAs?
  - ( ) Entidad de Transporte Alimentario
  - ( ) Estrategias de Trabajos para Alimentos
  - ( ) Enfermedades Trasmítidas por Alimentos
2. La contaminación cruzada puede darse de la siguiente manera:
  - ( ) De un alimento contaminado a otro
  - ( ) De zonas estériles a alimentos
  - ( ) De mesa de trabajo limpia y desinfectada a alimentos
3. “Es la garantía de que un alimento no va a causar daño a la salud de la persona que lo consume.” La definición anterior corresponde al término de:
  - ( ) Inocuidad
  - ( ) Respaldo
  - ( ) Calidad
4. ¿Cuál es la temperatura ideal de refrigeración?
  - ( ) -2°C
  - ( ) 4°C
  - ( ) 15°C
5. ¿Cuál es la temperatura adecuada para mantener los alimentos en congelación?
  - ( ) 0°C a -5°C
  - ( ) 10°C a 20°C
  - ( ) -18°C o más frío
6. Las bacterias crecen rápidamente en las siguientes temperaturas:
  - ( ) Entre 5°C y 60°C
  - ( ) Entre 0°C y 5°C
  - ( ) Entre 62°C y 72°C
7. El termómetro sirve para realizar lo siguiente:
  - ( ) Medir la cantidad de microorganismos de los alimentos
  - ( ) Controlar que los alimentos se mantengan en la temperatura adecuada
  - ( ) Descongelar los alimentos
8. La presencia de plástico, cabello o aretes en los alimentos se considera como un peligro:
  - ( ) Químico
  - ( ) Biológico
  - ( ) Físico
9. Los residuos de desinfectantes o plaguicidas en los alimentos se consideran como un peligro de tipo:
  - ( ) Biológico
  - ( ) Químico
  - ( ) Físico
10. Las bacterias, virus, hongos, parásitos y levaduras se consideran como peligro:
  - ( ) Físico
  - ( ) Biológico
  - ( ) Químico
11. Si tiene una herida, quemadura o cualquier tipo de lesión en las manos, usted debe hacer lo siguiente:
  - ( ) Desinfectarse la herida para no contaminar
  - ( ) Ponerse una curita para seguir trabajando
  - ( ) Avisar a su jefe para que le asigne otro puesto
12. Los alimentos secos de deben almacenar en las siguientes áreas:
  - ( ) Frescas, secas y ventiladas
  - ( ) Secas, húmedas, cubiertas
  - ( ) Todas las anteriores

13. Con respecto al área de almacenamiento de alimentos, la característica correcta es:
- El estante debe estar en contacto directo con el suelo
  - Se debe aplicar el método PEPS
  - En esta zona se pueden almacenar los productos químicos

14. ¿Los productos enlatados que tienen golpes o hendiduras deben desecharse?
- Sí, siempre
  - No, nunca
  - Depende de la fecha de caducidad

15. ¿Cuáles de las siguientes acciones deben cumplirse a la hora de manipular alimentos?
- Usar reloj para controlar el tiempo
  - Lavarse las manos al tocar el basurero
  - Usar zapatos abiertos
  - Utilizar cubre cabello y guantes
  - Usar zapatos con antideslizante
  - Usar solo agua para lavarse las manos
  - Las uñas deben estar cortas, limpias y sin esmalte

16. Asocie los alimentos de la columna B con los colores de las tablas presentes en la columna A que corresponde. No se repiten opciones ni sobran espacios.

Columna A (Color de tablas de picar)	Columna B (Alimentos)
Blanca <input type="checkbox"/>	Carnes rojas
Azul <input type="checkbox"/>	Alimentos cocidos
Amarilla <input type="checkbox"/>	Frutas y vegetales
Café <input type="checkbox"/>	Pescado y mariscos
Roja <input type="checkbox"/>	Queso y pan
Verde <input type="checkbox"/>	Aves

#### Aspectos demográficos

17. Edad:
- < 20 años
  - 20 – 29 años
  - 30 – 39 años
  - 40 – 49 años
  - 50 – 59 años
  - >60 años

18. Género:
- M
  - F

19. Nivel de escolaridad
- Secundaria incompleta
  - Secundaria completa
  - Técnico incompleto
  - Técnico completo
  - Universidad incompleta
  - Universidad completa
  - Otro \_\_\_\_\_

20. Ingreso salarial que recibe mensualmente
- < 250 000
  - 250 000 – 500 000
  - 500 001 – 750 000
  - 750 001 – 1 000 000
  - > 1 000 000

Muchas gracias por su participación.

## Anexo N°33. Encuesta sobre gustos y preferencias

Fecha: \_\_\_\_\_

Encuesta N°: 005

La siguiente encuesta se realiza para conocer los gustos y preferencias de los trabajadores que consumen los diferentes tiempos de comida en el servicio de alimentos de la empresa BAM International. La información brindada es de manera confidencial y será de gran utilidad para realizar intervenciones en el servicio de alimentos, por tal motivo, se solicita que conteste de manera clara y con la mayor sinceridad posible.

A continuación se muestran diferentes preparaciones que se encuentran en el menú del servicio de alimentos. Marque con una equis (X) lo que se le solicita en cada categoría.

1. Seleccione 10 preparaciones de plato fuerte que más le gustan.

<input type="checkbox"/> Arroz con pollo	<input type="checkbox"/> Gordon blue	<input type="checkbox"/> Filete de pescado empanizado
<input type="checkbox"/> Arroz con camarones	<input type="checkbox"/> Bistec encebollado	<input type="checkbox"/> Canelones de carne
<input type="checkbox"/> Arroz con mariscos	<input type="checkbox"/> Carne mechada en salsa	<input type="checkbox"/> Lasaña de pollo
<input type="checkbox"/> Chops suey	<input type="checkbox"/> Tortas de carne en salsa de hongos	<input type="checkbox"/> Pastel de papa
<input type="checkbox"/> Carne mixta con brócoli	<input type="checkbox"/> Stew beans	<input type="checkbox"/> Albóndigas en salsa de tomate
<input type="checkbox"/> Chuleta de cerdo en salsa	<input type="checkbox"/> Rice and beans	<input type="checkbox"/> Sopa de res
<input type="checkbox"/> Costilla al horno con piña	<input type="checkbox"/> Trocitos de res en salsa de coco	<input type="checkbox"/> Sopa de pollo
<input type="checkbox"/> Alas en salsa de BBQ	<input type="checkbox"/> Ron don de pescado	<input type="checkbox"/> Sopa azteca
<input type="checkbox"/> Muslo de pollo al horno	<input type="checkbox"/> Filete de pescado en salsa caribeña	<input type="checkbox"/> Sopa negra
<input type="checkbox"/> Fajitas de pollo en salsa blanca	<input type="checkbox"/> Filete de pescado al vapor	<input type="checkbox"/> Sopa de mariscos
<input type="checkbox"/> Filete de pollo en salsa Teriyaki	<input type="checkbox"/> Pescado en escabeche	
2. Seleccione 5 preparaciones de ensalada que más le gustan.

<input type="checkbox"/> Caracolitos con atún	<input type="checkbox"/> Lechuga, tomate, zanahoria, pepino, maíz dulce, hongos
<input type="checkbox"/> Ensalada rusa	
<input type="checkbox"/> Ensalada de garbanzos	<input type="checkbox"/> Lechuga, repollo morado, pepino, tomate, huevo duro, maíz dulce
<input type="checkbox"/> Lechuga, tomate, remolacha	<input type="checkbox"/> Repollo, zanahoria, tomate
<input type="checkbox"/> Lechuga, cebolla morada, piña	<input type="checkbox"/> Repollo morado, zanahoria, tomate, pepino
<input type="checkbox"/> Lechuga, tomate, palmito, cebolla morada	
3. Seleccione 5 acompañamientos que más le gustan.

<input type="checkbox"/> Vegetales mixtos	<input type="checkbox"/> Mini papas hervidas
<input type="checkbox"/> Picadillo de zucchini y zanahoria	<input type="checkbox"/> Papas fritas
<input type="checkbox"/> Remolacha	<input type="checkbox"/> Plátano maduro
<input type="checkbox"/> Zanahoria	<input type="checkbox"/> Tortillas tostadas
<input type="checkbox"/> Zucchini con queso	<input type="checkbox"/> Patacones
<input type="checkbox"/> Ayote envuelto en huevo	<input type="checkbox"/> Yuca frita
<input type="checkbox"/> Papa rellena con espinaca y queso crema	<input type="checkbox"/> Puré de papa
<input type="checkbox"/> Papa en gajo al horno	<input type="checkbox"/> Espaguetis
4. Seleccione 3 refrescos que más le gustan.

<input type="checkbox"/> Cas	<input type="checkbox"/> Piña
<input type="checkbox"/> Mora	<input type="checkbox"/> Guanábana
<input type="checkbox"/> Jamaica	<input type="checkbox"/> Naranja
<input type="checkbox"/> Tamarindo	<input type="checkbox"/> Zanahoria
<input type="checkbox"/> Hiel (agua de sapo)	<input type="checkbox"/> Te frío
5. Seleccione 7 opciones de desayuno que más le gusten.

<input type="checkbox"/> Gallo pinto	<input type="checkbox"/> Omelette	<input type="checkbox"/> Chorizo frito
<input type="checkbox"/> Pan tostado	<input type="checkbox"/> Huevo revuelto con jamón	<input type="checkbox"/> Mortadela con cebolla y chile dulce
<input type="checkbox"/> Tortilla con queso	<input type="checkbox"/> Huevos rancheros	<input type="checkbox"/> Tocineta fría
<input type="checkbox"/> Pancakes	<input type="checkbox"/> Queso blanco	<input type="checkbox"/> Yogurt
<input type="checkbox"/> Sandwich	<input type="checkbox"/> Salchicha frita	<input type="checkbox"/> Frutas
6. En la siguiente tabla evalúe la cantidad de grasa, sal, azúcar y condimentos que utilizan en el servicio de alimentos.

Ingrediente	Alto	Adecuado	Bajo
Grasa			
Sal			
Azúcar			
Condimentos			

Muchas gracias por su participación.

## Anexo N°34. Material utilizado en consulta nutricional

### ANAMNESIS NUTRICIONAL

Fecha:			
<b>Datos Personales</b>			
Nombre Completo:			
Número de Identificación:	Edad:	Sexo: M ( ) F ( )	
Fecha de Nacimiento:	Nacionalidad:		
Escolaridad:	Ocupación:		
Lugar de Residencia:	Religión:		
Números de Teléfono:			
Correo Electrónico:			
¿Le gustaría recibir información por WhatsApp o correo electrónico? Si ( ) No ( )			
Motivo de la Consulta Nutricional:			
_____			
_____			
_____			
<b>Evaluación Clínica</b>			
<b>Antecedentes Patológicos Familiares</b>			
Enfermedades	Si	Enfermedades	Si
Cáncer		Anemia	
Dislipidemia		Problemas de Tiroides	
Diabetes		Problemas Gastrointestinales	
Hipertensión Arterial		Enfermedad Cardiaca	
Obesidad		Enfermedad Respiratoria	
<u>Observaciones:</u>			
<b>Patologías Personales</b>			
Enfermedades	Si √	Enfermedades	Si √
Asma		Enfermedad Respiratoria	
Anemia		Estreñimiento	
Alergia Alimentaria		Gastritis	
Cáncer		Hipertensión Arterial	
Colitis		Hernia Hiatal	
Diarrea		Intolerancia a Alimento/s	
Diabetes		Náuseas	
Depresión		Problemas de Tiroides	
Disfagia		Problemas de Masticación	
Enfermedad Cardiovascular		Úlceras	
Enfermedades Gastrointestinales		Vómito	
<u>Observaciones:</u>			

Historial Farmacológico			
¿Toma Algún Tipo de Medicamento? Si ( ) No ( )			
Medicamentos	Dosis	Uso	
¿Es alérgico a Algún Medicamento? Si ( ) ¿Cuál? _____ No ( )			
Estilo de Vida			
¿Realiza Actividad Física o Ejercicio? Si ( ) No ( )			
Tipo	Frecuencia (v/s)	Duración	Observaciones
Consumo de Alcohol y Tabaco			
	Tipo	Cantidad	Frecuencia
¿Ingiere Alcohol? Si ( ) No ( )			
¿Fuma? Si ( ) No ( )			

Evaluación Bioquímica				
Fecha	Glicemia (70 – 110mg/dl)	Colesterol Total (<200mg/dl)	Colesterol HDL (35 – 55mg/dl)	Colesterol LDL (<130mg/dl)
Fecha	Triglicéridos (<150mg/dl)	Hemoglobina (H: 14- 18 g/dl) (M:12- 16 g/dl)	Hematocrito (H: 40- 52%) (M: 37- 47%)	Albúmina (3,4- 5,4g/dl)

Evaluación Dietética	
1. ¿Cuántos tiempos de comida realiza al día normalmente? 1 – 2 ( ) 3 – 4 ( ) 5 – 6 ( )	2. Indique los tiempos de comida que realiza: Desayuno ( ) Merienda Tarde ( ) Merienda Mañana ( ) Cena ( ) Almuerzo ( ) Colación Nocturna ( )
3. ¿Dónde consume la mayor parte de sus comidas? Casa ( ) Fuera ( ) Otro _____	4. ¿Quién prepara sus comidas normalmente?
5. ¿Cómo califica su apetito? Bueno ( ) Regular ( ) Malo ( )	6. Tipos de grasas/aceites que utiliza para cocinar:
7. Tipo de cocción preferida: Asado ( ) Fritura ( ) Hervido ( ) A la Plancha ( ) Al Vapor ( )	8. Consume azúcar: Si ( ) No ( ) 9. Consume algún sustituto de azúcar: Si ( ) No ( )
10. ¿Ha realizado algún tipo de dieta? Si ( ) ¿Por qué? _____ No ( )	11. ¿Consume agua diariamente? Si ( ) ¿Cuánta? _____ No ( )
12. Alimentos que no consume y por qué:	13. Alimentos Preferidos:

Frecuencia de Consumo				
Alimento	Siempre o casi siempre	Algunas veces a la semana	Algunas veces al mes	Nunca o casi nunca
<b>Lácteos:</b> yogurt, leche líquida.				
<b>Vegetales:</b> brócoli, coliflor, zanahoria, pepino, tomate, lechuga, chayote, vainica, etc.				
<b>Frutas:</b> banano, manzana, uvas, papaya, piña, etc.				
<b>Harinas:</b> arroz, panes, galletas, espaguetis, tortillas, etc.				
<b>Productos integrales:</b> galletas integrales, avena integral, arroz integral, pan integral, etc.				
<b>Verduras harinosas:</b> papa, camote, ayote sazón, plátano, yuca, elote, etc.				
<b>Leguminosas:</b> frijoles, lentejas, garbanzos, etc.				
<b>Carnes:</b> res, pollo, cerdo.				
<b>Embutidos:</b> mortadela, salchichón, salchicha, tocineta, etc.				
<b>Mariscos frescos:</b> pescado, camarones, calamares, pulpo, ostras, bacalao, etc.				
<b>Mariscos enlatados:</b> atún, sardina, calamares, etc.				
<b>Grasas:</b> margarina, mantequilla, mayonesa, queso crema, natilla.				
<b>Comida rápida:</b> hamburguesa, pizza, papas fritas, perro caliente, tacos, nachos, etc.				
<b>Alimentos procesados:</b> platanitos, picaritas, papas tostadas, yuquitas tostadas, etc.				
<b>Postres:</b> tres leches, arroz con leche, helado, queque, etc.				
<b>Refrescos gaseosos o bebidas azucaradas:</b> coca – cola, fanta, canada dry, sprite, fresca, etc.				
<b>Golosinas:</b> chocolates, chicles, confites, bombones, chupachupa, etc.				
<b>Licor:</b> cerveza, smirnoff, ron, whisky, tequila, etc.				

Consumo Usual		
Tiempo de comida	Hora	Alimentos consumidos
Desayuno		
Merienda de la mañana		
Almuerzo		
Merienda de la tarde		
Cena		
Colación nocturna		
Consumo calórico _____		Kcal aprox.
<b>Observaciones</b>		

Evaluación Antropométrica			
Edad		IMC	
Talla (cm)		% P/T	
Circunferencia de muñeca		% grasa	
Estructura corporal		Peso graso	
Peso actual		Peso magro	
Circunferencia abdominal		Peso ideal (ADA)	
Circunferencia cintura		Peso ideal (IMC)	
Circunferencia pantorrilla (adulto mayor)		Peso ajustado	
Circunferencia braquial (adulto mayor)		Peso meta	

Diagnóstico Nutricional
_____
_____
_____
_____
_____



**PLAN DE ALIMENTACIÓN**

<b>Fecha:</b>	
<b>Nombre Completo:</b>	
<b>Peso Actual:</b>	<b>Talla:</b>
<b>IMC:</b>	<b>% de Grasa:</b>
<b>Valor Calórico:</b>	

Distribución por Tiempo de Comida							
Grupo de Alimento	Cantidad Diaria	Desayuno	Merienda Mañana	Almuerzo	Merienda Tarde	Cena	Colación Nocturna
Lácteos 0% ( ) 2% ( )							
Vegetales							
Frutas							
Azúcares							
Harinas							
Carnes Baja ( ) Moderada ( )							
Grasas							

Ejemplo de Menú	
<b>Desayuno</b>	
<b>Merienda Mañana</b>	
<b>Almuerzo</b>	
<b>Merienda Tarde</b>	
<b>Cena</b>	
<b>Colación Nocturna</b>	

Recomendaciones Generales	

**FOOD PLAN**

<b>Date:</b>	
<b>Full Name:</b>	
<b>Weight:</b>	<b>Height:</b>
<b>Body Mass Index (BMI):</b>	<b>% Body Fat:</b>
<b>Caloric Value:</b>	

<b>Distribution by Time of Meal</b>							
<b>Food Group</b>	<b>Daily Quantity</b>	<b>Breakfast</b>	<b>Snack Morning</b>	<b>Lunch</b>	<b>Afternoon Snack</b>	<b>Dinner</b>	<b>Night Snack</b>
<b>Dairy products 0% Fat ( )</b>							
<b>2% Fat ( )</b>							
<b>Vegetables</b>							
<b>Fruits</b>							
<b>Sugars</b>							
<b>Carbohydrates / Starchy foods</b>							
<b>Meats</b>							
<b>Low in fat ( )</b>							
<b>Moderate in fat ( )</b>							
<b>Fat</b>							

<b>Example of Menu</b>	
<b>Breakfast</b>	
<b>Snack Morning</b>	
<b>Lunch</b>	
<b>Afternoon Snack</b>	
<b>Dinner</b>	
<b>Night Snack</b>	

<b>General Recommendations</b>
_____
_____
_____
_____

## Lácteos

Cada Opción Equivale a 1 Porción.

ALIMENTO	INTERCAMBIO
Leche descremada, semidescremada y entera	1 taza.
Leche en polvo descremada y entera	3 cucharadas.
Leche evaporada	½ taza.
Yogurt.	1 taza.
Leche de soya	1 taza.

## Grasas

Cada Opción Equivale a 1 Porción.

ALIMENTO	INTERCAMBIO
Aceite (Soya, maíz, girasol, oliva, canola, coco, almendra, etc.)	1 cucharadita.
Margarina, mantequilla, mayonesa.	1 cucharadita.
Aguacate	1/8 de unidad.
Queso crema regular y paté	1 cucharada.
Queso crema light	2 cucharadas.
Natilla y coco	2 cucharadas
Maní, almendras, nueces, pistachos, etc	1 cucharada

## Carnes y Sustitutos Cárnicos

Cada Opción Equivale a 1 Porción.

ALIMENTO	INTERCAMBIO
<b>Bajos en grasa:</b> Pollo o pavo sin piel, lomito sin grasa, carne molida especial, claras de huevo (*), salmón, tilapia, trucha, atún en agua o con aceite escurreido, sardinas, queso turrialba, cottage, ricota, embutidos de pollo o pavo bajos en grasa.	2 cucharadas ó 30 gramos ó 1 onza.  (* ) 2 claras
<b>Moderados en grasa:</b> Pollo o pavo con piel, res con grasa, cerdo, huevo entero, pescado frito, camarones.	2 cucharadas ó 30 gramos ó 1 onza.
<b>Altos en grasa:</b> Embutidos regulares, tocineta, quesos amarillos y maduros.	2 cucharadas ó 30 gramos ó 1 onza.

## Lista de Intercambio de Alimentos



## Adultos

## Equivalencias

1 Cucharadita: 5 Gramos

1 Cucharada: 15 Gramos

1/4 de Taza (60ml): 4 Cucharadas

1/2 Taza (125ml): 8 Cucharadas

1 Taza (250ml): 16 Cucharadas

## Harinas

Cada Opción Equivale a 1 Porción.

ALIMENTO	INTERCAMBIO
Arroz blanco o integral	½ taza.
Frijoles, lentejas, arvejas, cubaces, garbanzos	½ taza.
Gallo Pinto	½ taza.
Espagueti, fideos, tornillos, caracoltos, etc.	½ taza.
Pan baguette	4 dedos.
Pan cuadrado blanco o integral	1 tajada mediana.
Pan perro caliente o hamburguesa	½ unidad.
Pan tipo bollitos, dedos o piña	1 unidad.
Tortilla TortiRicas	2 unidades.
Tortilla del Fogón o Campesina	1 unidad.
Galleta tipo María o Soda regulares	1 paquete
Cereal de hojuelas de maíz sin azúcar	¾ de taza
Papa, yuca, camote, ayote sazón, elote, tiquizque, ñame, etc	1 trozo mediano o ½ taza si es puré.
Plátano	¼ de unidad.
Avena	¼ de taza o 2 cdas
Harina de trigo	3 cucharadas
Harina de maíz (masa)	2 cucharadas



## Vegetales

1 Taza de Vegetales Crudos o 1 Taza de Vegetales Cocidos Equivale a 1 Porción.

ALIMENTO	INTERCAMBIO
Acelgas	Hongos
Alcachofas	Palmito
Alfalfa	Puerros
Ayote tierno	Rábano
Berenjena	Remolacha
Berros	Tomate
Brócoli	Zanahorias
Chayote	Zapallo
Coliflor	
Chile dulce	
Cebolla	
Espárragos	
Espinacas	
Hojas de mostaza	



## Azúcares

Cada Opción Equivale a 1 Porción.

ALIMENTO	INTERCAMBIO
Azúcar blanca, azúcar moreno, siropes, miel de abeja, jaleas, mermeladas.	1 cucharada

## Frutas

Cada Opción Equivale a 1 Porción.

ALIMENTO	INTERCAMBIO
Banano	1 unidad pequeña
Papaya, melón, moras, sandía, fresas	1 taza.
Piña	1 rebanada o ¼ de taza.
Naranja, mandarina, durazno, melocotón, kiwi, manzana, ciruelas, mango, pera, limón dulce, guayaba.	1 unidad pequeña.
Uvas	17 unidades pequeñas.
Pasas	2 cucharadas.
Coctel de frutas o frutas enlatadas	½ taza.
Jugo de naranja, piña, uva y manzana 100% natural sin azúcar añadida	½ taza.
Jocotes maduros	6 unidades pequeñas.



**Dairy products**

Each Option Equals 1 Portion.

Foods	Portion
Skim milk, semi-skimmed milk	1 cup
Skimmed milk powder	3 tablespoons
Evaporated milk	½ cup
Yogurt	1 cup
Soy milk	1 cup

**Fat**

Each Option Equals 1 Portion.

Foods	Portion
Vegetable oil (soy, corn, sunflower, canola, coconut, almond, etc.)	1 teaspoonful
Margarine, butter, mayonnaise	1 teaspoonful
Avocado	1/8 unit
Regular cream cheese	1 tablespoon
Cream cheese light	2 tablespoons
Custard and coconut	2 tablespoons
Peanuts, almonds, nuts, pistachios, etc.	1 tablespoon

**Meats and Meat Substitutes**

Each Option Equals 1 Portion.

Foods	Portion
<b>Low in fat</b> Egg whites(*), chicken or turkey without skin, ground beef and fat-free, salmon, tilapia, trout, tuna in water or drained oil, sardine, Turrialba cheese, cottage cheese and ricotta cheese, low-fat chicken or turkey sausages	2 tablespoons, 30 grams or 1 ounce  (* ) 2 egg whites
<b>Moderate in fat</b> Chicken or turkey with skin, beef with fat, pork, whole egg, fried fish, shrimp	2 tablespoons, 30 grams or 1 ounce
<b>High in fat</b> Regular sausages, bacon, yellow and ripe cheeses	2 tablespoons, 30 grams or 1 ounce.

**Equivalences**

- 1 Teaspoon: 5 Grams
- 1 Tablespoon: 15 Grams
- 1/4 Cup (60ml): 4 Tablespoons
- 1/2 Cup (125ml): 8 Tablespoons
- 1 Cup (250ml): 16 Tablespoons

**List of Food Portions**



**Adults**

**Carbohydrates / Flours**

Each option equals 1 serving.

Foods	Portion
Rice	½ cup
Beans, lentils, chickpeas	½ cup
Spaghetti	½ cup
Baguette bread	4 fingers
White or integral square bread	2 medium slices
Bread hot dog or hamburger	1/2 unit
Soda cookie	1 package
Sugar-free corn-flakes cereal	¾ cup
Potato, cassava sweet potato, corn, yam	1 medium piece or ½ cup if it is puree
Oats	2 tablespoons
Wheat flour	3 tablespoons
Cornmeal	2 tablespoons



**Vegetables**

1 cup of raw vegetables or 1/2 cup of cooked vegetables equals 1 serving.

Foods	
Broccoli	Palmetto
Cauliflower	Radish
Squash	Tomato
Sweet pepper	Lettuce
Onion	Cabbage
Asparagus	Carrot
Spinach	Beet
Mustard leaves	Cucumber
Mushrooms	



**Sugars**

Each Option Equals 1 Portion.

Foods	Portion
White sugar, brown sugar, syrups, honey, jellies, jams	1 tablespoon

**Fruits**

Each Option Equals 1 Portion.

Foods	Portion
Banana, orange, peach, mango, pear, peach, plum, guava	1 small unit
Papaya, melon, watermelon, strawberry, blackberry	1 cup
Pineapple	1 slice or ¾ cup
Grapes	17 small units
Raisins	2 tablespoons
Fruit cocktail	½ cup
Orange juice, apple, grape, pineapple 100% natural	½ cup



## HOJA DE SEGUIMIENTO

<b>Fecha:</b>
<b>Nombre Completo:</b>

Evaluación Antropométrica			
Edad		IMC	
Talla (cm)		% P/T	
Circunferencia de muñeca		% grasa	
Estructura corporal		Peso graso	
Peso actual		Peso magro	
Circunferencia abdominal		Peso ideal (ADA)	
Circunferencia cintura		Peso ideal (IMC)	
Circunferencia pantorrilla (adulto mayor)		Peso ajustado	
Circunferencia braquial (adulto mayor)		Peso meta	

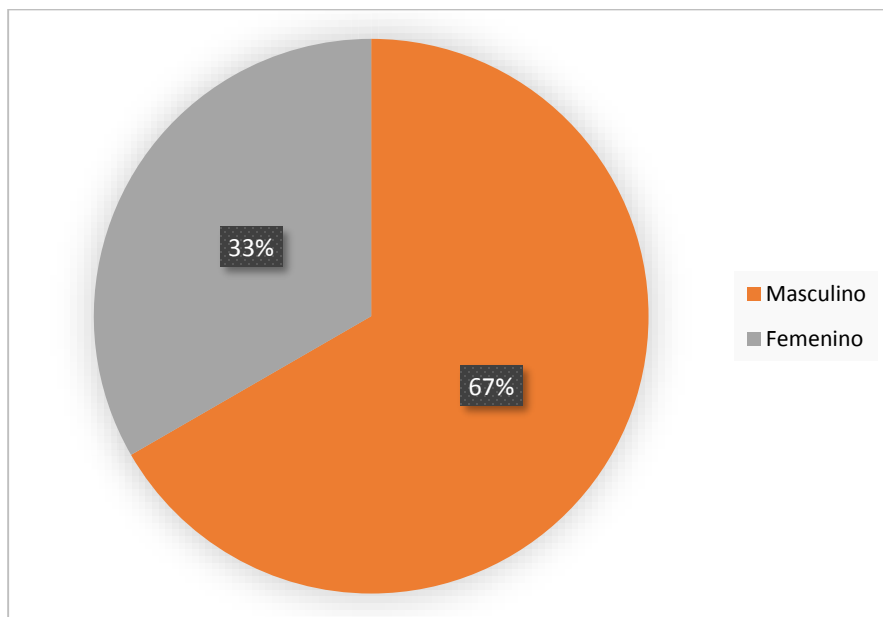
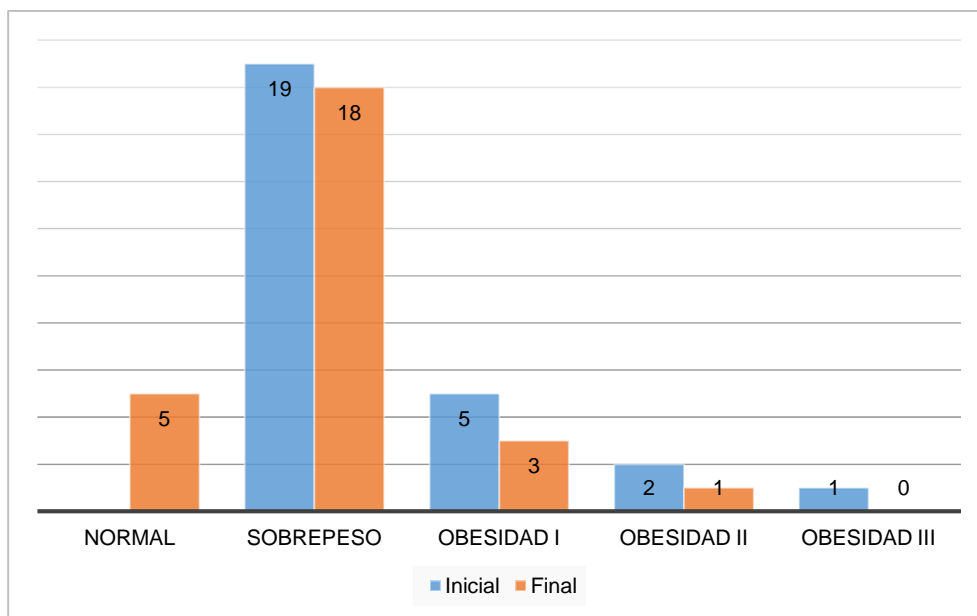
Requerimiento y Prescripción Dietética								
Fecha:				Distribución de Macronutrientes				
Cálculo del VET	TMB	Peso	F.A		%	g	Kcal	g/Kg
				CHO				
Prescripción Dietética				CHON				
				Grasas				

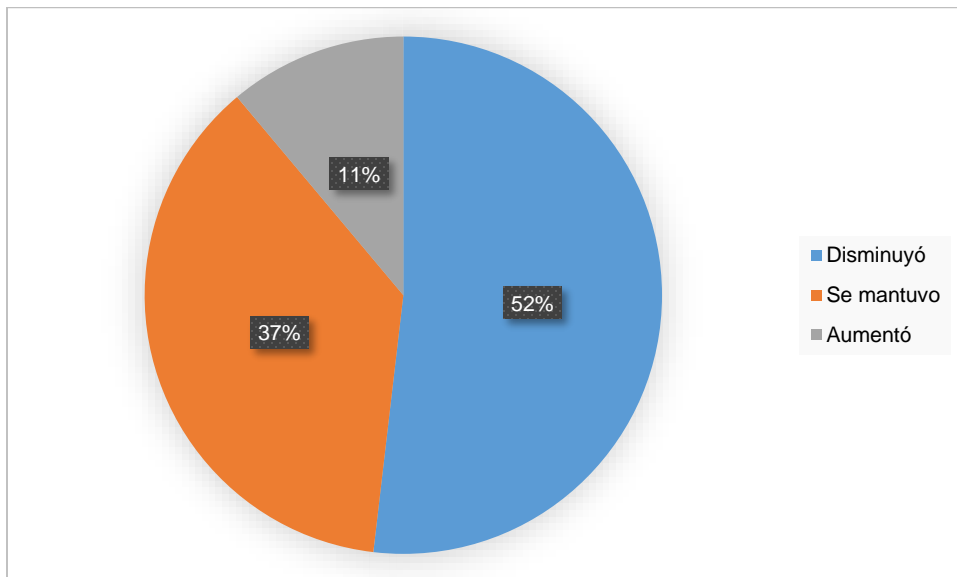
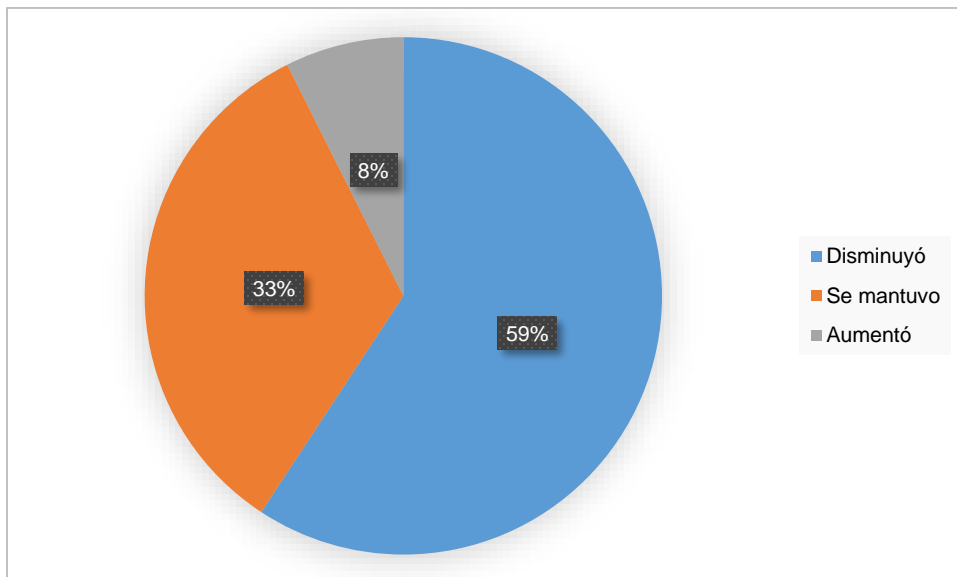
Cálculo de Dieta y Distribución											
Cálculo de Dieta						Distribución por Tiempos de Comida					
Grupo de Alimento	Cantidad	CHO (g)	CHON (g)	Grasa (g)	Energía Kcal	Des	MM	Alm	MT	Cena	CN
Lácteos											
Vegetales											
Frutas											
Azúcares											
Harinas											
Carne muy magra											
Carnes magra											
Carne semimagra											
Carne alta en grasa											
Grasas											
<b>Total</b>											
<b>% Adecuación</b>											

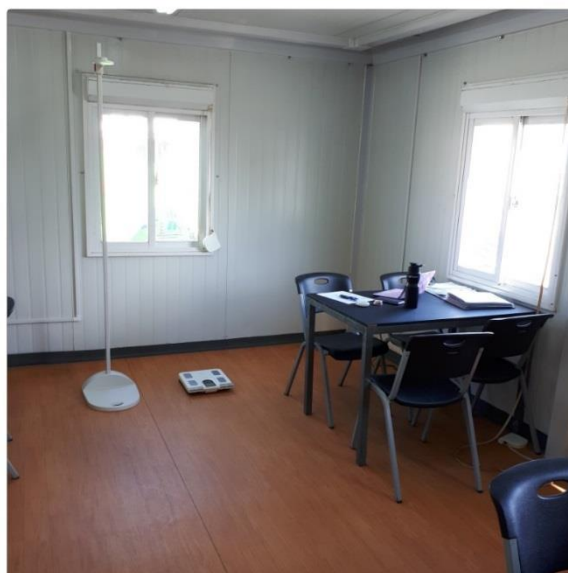
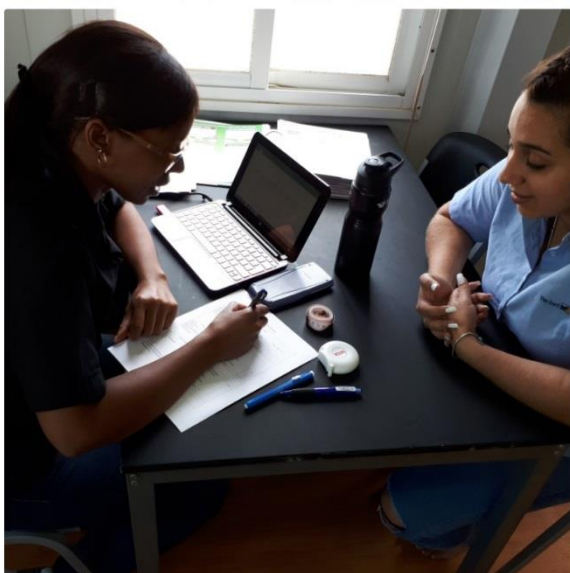
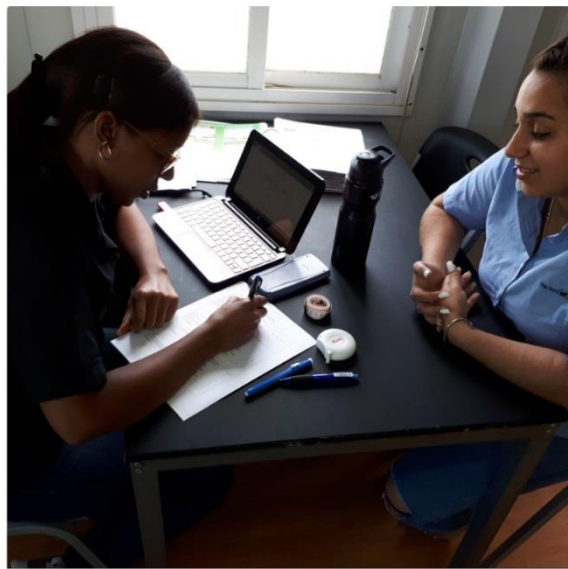
Consumo Usual		
Tiempo de comida	Hora	Alimentos consumidos
Desayuno		
Merienda de la mañana		
Almuerzo		
Merienda de la tarde		
Cena		
Colación nocturna		
Consumo calórico _____ Kcal aprox.		

Observaciones Generales
_____
_____
_____
_____

Recomendaciones Generales
_____
_____
_____
_____

**Figura 81. Género de los participantes****Figura 82. Comparación del IMC inicial y el final**

**Figura 83. Cambio de peso****Figura 84. Cambio % de grasa**





CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
LABORATORIOS CLINICOS

Formulario de solicitud de análisis clínicos con campos para datos personales, tipo de fórmula (roja/blanca), y secciones para QUIMICA CLINICA (Perfil Lipidico, Glucosilada) and MICROBIOLOGIA.





<b>ALMUERZO</b>							
<b>SEMANA 1</b>							
	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIERCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>	<b>SÁBADO</b>	<b>DOMINGO</b>
<b>BASE</b>	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros
<b>GUARNICIÓN VEGETAL</b>	Vegetales mixtos	Brócoli y zanahoria salteados con margarina	Zucchini y zanahoria en media luna	Picadillo de vainica y maíz dulce	Coliflor y brócoli al vapor	Rodajas de remolacha	Chayote y zanahoria hervido
<b>GUARNICIÓN HARINOSA</b>	Plátano maduro hervido	Papas mini al horno con margarina, orégano y romero	Pan tostado	Papas al horno	Tortillas tostadas	Yuca hervida	Papas en gajo hervidas
<b>PLATO FUERTE SIMPLE</b>	Costilla de cerdo con piña	Filete pollo al horno en salsa BBQ, con cebolla morada y perejil	Albóndigas de carne molida en salsa de tomate	Fajitas de pangasius empanizado	Muslo de pollo al horno	Hígado en salsa	Chuleta ahumada en salsa BBQ
<b>PLATO FUERTE COMPUESTO</b>	Sopa de pollo	Sopa de carne	Arroz con atún / Arroz con mariscos	Estofado de carne de cerdo con papa y zanahoria	Shop suey	Arroz con pollo	Rondon de pescado
<b>PASTA</b>	Lasaña de carne en salsa de tomate	Penne en salsa pesto	Espaguetis salteados con margarina	Canelones de queso en salsa de tomate	Pasta con jamón y hongos, petit pois	Pastel de espagueti	Espaguetis salteado con ajo y perejil
<b>VEGETARIANO</b>	Chiles relleno con juliana de zanahoria, espinaca y maíz dulce	Torta de garbanzos	Papa rellena con queso crema y culantro	Quesadillas con hongos	Zuccinni relleno con queso	Plátano maduro al horno con natilla y queso mozzarella	Huevo ranchero
<b>ENSALADA</b>	Lechuga, tomate, pepino, repollo, cebolla morada	Lechuga, repollo morado, tomate, maíz dulce	Ensalada rusa	Mostaza, Repollo blanco, tomate, culantro, pepino	Repollo blanco, repollo morado, tomate, zanahoria rallada	Ensalada de caracolutos con atún	Lechuga, chile dulce, pepino, zanahoria, cebolla blanca
<b>ENSALADA ESPECIAL</b>	Lechuga, zanahoria en juliana, apio, rábano, tomate cherry, filete de pollo al horno	Puré de papa, brócoli, coliflor, tomate, costilla de cerdo al horno	Hojas de mostaza, lechuga, tomate en gajo, zanahoria rallada, cebolla morada, crotones, huevo duro	Espinacas, aguacate, queso mozzarella, cebolla morada, maíz dulce, rollitos de mano de piedra	Lechuga, repollo morado, camarones al ajillo, tomate cherry, chile dulce amarillo y rojo.		

<b>CENA</b>							
<b>SEMANA 1</b>							
	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIERCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>	<b>SÁBADO</b>	<b>DOMINGO</b>
<b>BASE</b>	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros
<b>GUARNICIÓN VEGETAL</b>	Chayote cocoro con orégano	Puré de zanahoria	Picadillo de ayote tierno	Vegetales mixtos	Picadillo de vainicas	Zanahoria brócoli y chayote en trozos hervidos	Zucchini al horno con queso
<b>GUARNICIÓN HARINOSA</b>	Puré de papa	Yuca hervida	Papas al horno	Pan de ajo	Plátano maduro hervido	Tortillas tostadas	Puré de camote
<b>PLATO FUERTE SIMPLE</b>	Filete de pescado al horno	Trocitos ahumados al horno	Chuleta de cerdo en salsa	Hígado encebollado	Carne mechada	Filete de pollo en salsa blanca	Fajitas de res salteado con chile dulce y cebolla
<b>PLATO FUERTE COMPUESTO</b>	Sopa de pollo	Sopa de carne	Trocitos de res con papa y zanahoria	Espaguetis con pollo en salsa de tomate	Arroz con cerdo	Sopa negra	Chorizo con papas
<b>ENSALADA</b>	Lechuga, tomate, pepino, zanahoria	Repollo blanco, zanahoria, perejil, vinagre, sal, pimienta	Lechuga, repollo morado, tomate, cebolla	Chile dulce, tomate, pepino, zanahoria, cebolla morada	Ensalada de caracolitos con atún	Lechuga, tomate, maíz dulce	Lechuga, tomate, zanahoria, cebolla morada
<b>COMIDA RÁPIDA</b>	Pizza	Quesadillas	Nacho-papas	Burrito de carne	Alitas de pollo al horno	Quesoburguesa	Gallos de salchichón de pollo



---

**ALMUERZO**


---

**SEMANA 2**


---

	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIERCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>	<b>SÁBADO</b>	<b>DOMINGO</b>
<b>BASE</b>	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros
<b>GUARNICIÓN VEGETAL</b>	Vegetales mixtos	Crema de espinacas	Vainica y zanahoria salteadas con margarina	Rodajas de remolacha	Crema de tomate	Picadillo de zanahoria y chayote	Zucchini con brócoli, y zanahoria
<b>GUARNICIÓN HARINOSA</b>	Yuca hervida	Plátano maduro al horno con canela	Puré de papa	Banano sancochado	Tortillas tostadas	Pan tostado	Papa en gajo hervida
<b>PLATO FUERTE SIMPLE</b>	Bistec de cerdo en salsa de tomate	Fajitas de pescado empanizado	Chuleta de cerdo en salsa cremosa con limón y tomillo	Alas en salsa BBQ	Hígado encebollado	Carne mechada en salsa de tomate	Filete de pescado al horno
<b>PLATO FUERTE COMPUESTO</b>	Sopa de pollo	Sopa de carne y mondongo	Arroz mixto (res y pollo) Arroz con camarones	Sopa de albóndigas	Fajitas mixtas salteadas con brócoli	Trozos de pollo en salsa con papa y zanahoria	Trozos de carne en salsa de coco con yuca
<b>PASTA</b>	Pasta primavera, con juliana de zanahoria, y brócoli y maíz dulce	Lasaña de carne molida	Pasta a la margarina	Espaguetis salteados con queso parmesano	Pastel de pasta con carne y queso	Lasaña de vegetales	Espaguetis salteados zucchini y hongos
<b>VEGETARIANO</b>	Tomate relleno	Ayote revuelto en huevo	Tortas de yuca	Tortilla española	Chile dulce relleno de queso mozzarella gratinado en salsa blanca	Quesadilla con vegetales	Torta de espinaca
<b>ENSALADA</b>	Pepino, cebolla morada, chile dulce, limón, pimienta, culantro	Mostaza, Repollo morado, tomate, pepino	Ensalada de remolacha	Hojas de espinaca, repollo morado, zanahoria, cebolla blanca, pepino	Láminas de pepino con limón y sal	Repollo morado, tomate en rodajas, maíz dulce, pepino, zanahoria	Lechuga, zanahoria rallada, perejil, vinagre, sal, pimienta
<b>ENSALADA ESPECIAL</b>	Lechuga, chile dulce, tomate, aceitunas, atún arreglado, crotones, cebolla morada	Lechuga, repollo morado, vainicas, zanahoria, chile dulce en julianas, albóndigas	Kale, zanahoria rallada, aguacate, mini papas al romero, pollo empanizado con ajonjolí	Brócoli, remolacha, zanahoria, trocitos de bistec de res, lechuga, crotones	Tornillitos, vainicas, tomate cherry, cebolla morada, olivas, pescado al horno		

---

<b>CENA</b>							
<b>SEMANA 2</b>							
	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIERCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>	<b>SÁBADO</b>	<b>DOMINGO</b>
<b>BASE</b>	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros
<b>GUARNICIÓN VEGETAL</b>	Picadillo de zanahoria	Brócoli pasado por agua	Vainicas al vapor	Salteado de chayote con chile dulce	Brócoli, zanahoria y coliflor salteadas en margarina.	Vegetales mixtos	Cebolla morada, chile dulce, zanahoria, chayote
<b>GUARNICIÓN HARINOSA</b>	Papa en gajo al horno	Banano sancochado	Plátano maduro sancochado	Yuca hervida	Papas al horno	Tortillas tostadas	Pan tostado
<b>PLATO FUERTE SIMPLE</b>	Dedos de pescado en salsa tártara	Chuleta de cerdo en salsa criolla	Filete de pollo en salsa teriyaki	Bistec de res encebollado	Tortas de carne molida	Filete de pescado al vapor	Pollo al horno
<b>PLATO FUERTE COMPUESTO</b>	Sopa de pollo	Sopa de carne y mondongo	Carne de res salteada con brócoli, zanahoria, chile dulce y cebolla.	Trozos de cerdo ahumado en salsa con papas	Arroz cantones	Sopa de tomate con pollo y trozos de queso	Espaguetis con atún
<b>ENSALADA</b>	Lechuga, repollo morado, tomate, zanahoria, maíz	Lechuga, tomate cherry, chile dulce, apio, zanahoria en cuadritos	Rábano, cebolla morada, culantro, tomate, pepino	Repollo blanco, tomate, culantro, pepino, limón, pimienta	Coditos con jamón, chile dulce, cebolla, pimienta, culantro, maíz dulce mayonesa	Repollo morado, repollo blanco, tomate, zanahoria, culantro, perejil, maíz dulce	Tomate en gajo y rebanadas de pepino
<b>COMIDA RAPIDA</b>	Hot dog	Salchipapas	Nachos de carne molida	Tacos de carne mechada	Chalupas de pollo	Club sándwich	Vigorón



<b>ALMUERZO</b>							
<b>SEMANA 3</b>							
	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIERCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>	<b>SÁBADO</b>	<b>DOMINGO</b>
<b>BASE</b>	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros Rice and beans	Arroz / Frijoles Negros
<b>GUARNICIÓN VEGETAL</b>	Zanahoria pasada por agua	Zucchini hervido	Vegetales mixtos	Picadillo de chayote y zanahoria	Rodajas de remolacha	Media luna de zucchini y zanahoria	Brócoli y zanahoria salteados con margarina
<b>GUARNICIÓN HARINOSA</b>	Papa en gajo al horno	Yuca hervida	Papas hervidas	Pan tostado	Tortillas tostadas	Plátano maduro sancochado	Papas mini al horno con margarina, orégano y romero
<b>PLATO FUERTE SIMPLE</b>	Bistec de cerdo en salsa de tomate	Fajitas de pollo en salsa con hongos	Croquetas de pescado	Pollo en salsa con papa	Chuleta ahumada	Muslo de pollo al horno en salsa gravy de hongos	Bistec en salsa
<b>PLATO FUERTE COMPUESTO</b>	Sopa de pollo	Sopa de carne	Pezuña con frijoles blancos	Sopa negra	Arroz con pollo	Sopa de mariscos	Arroz con atún
<b>PASTA</b>	Pasta con salsa pomodoro con petit pois	Espaguetis salteado con ajo y perejil	Canelones de carne molida y queso	Espaguetis en salsa pesto de tomate y queso rallado	Pasta con crema de hongos	Espagueti en salsa de tomate con carne molida	Penne en salsa de pesto
<b>VEGETARIANO</b>	Huevo ranchero	Plátano maduro al horno con natilla y queso mozzarella	Papa rellena con espinaca y queso crema	Chiles relleno con juliana de zanahoria, espinaca y maíz dulce	Torta de garbanzos	Zuccinni relleno con queso	Quesadillas con hongos
<b>ENSALADA</b>	Lechuga, chile dulce, pepino, zanahoria, cebolla blanca	Repollo blanco, repollo morado, tomate, zanahoria rallada	Mostaza, Repollo blanco, tomate, culantro, pepino	Lechuga, repollo morado, tomate, maíz dulce	Ensalada de caracolitos con atún	Lechuga, tomate, pepino, repollo, cebolla morada	Ensalada rusa
<b>ENSALADA ESPECIAL</b>	Espinacas, aguacate, cebolla morada, maíz dulce, dados de queso Turrialba, rollitos de mano de piedra	Papa en gajo, atún, olivas, vainicas, huevo duro, tomate cherry, cebolla	Lechuga, repollo morado, camarones empanizados, tomate cherry, chile dulce amarillo y rojo.	Lechuga, pepino, cebolla morada, tomate cherry, maíz dulce, pollo a la plancha	Puré de papa, brócoli, coliflor, tomate, costilla de cerdo al horno en BBQ		

<b>CENA</b>							
<b>SEMANA 3</b>							
	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIERCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>	<b>SÁBADO</b>	<b>DOMINGO</b>
<b>BASE</b>	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros
<b>GUARNICIÓN VEGETAL</b>	Zanahoria y coliflor con salsa de ajo	Brócoli con queso	Picadillo de chayote, zanahoria y zucchini	Zanahorias, pimiento rojo, pimiento amarillo, cebolla, brócoli, mantequilla, pimienta	Vegetales mixtos	Picadillo de vainicas y zanahoria	Puré de zanahoria
<b>GUARNICIÓN HARINOSA</b>	Plátano maduro	Puré de camote	Yuca hervida	Pan de ajo	Banano verde sancochado	Papas en gajo al horno	Papas mini al horno con tomillo, romero, orégano
<b>PLATO FUERTE SIMPLE</b>	Dedos de pescado empanizado	Costilla de res al horno	Fajitas de pollo en salsa	Chuleta de cerdo en salsa	Filete de pescado en salsa caribeña	Dedos de pollo empanizado	Bistec de cerdo al horno
<b>PLATO FUERTE COMPUESTO</b>	Picadillo de papa con carne molida	Arroz con atún	Chorizo con papa y zanahoria	Lasaña de carne	Sopa de mondongo	Trozos de res en salsa con papa	Espaguetis con vegetales y queso en salsa de tomate
<b>ENSALADA</b>	Lechuga, repollo morado, tomate, cebolla	Ensalada de remolacha	Lechuga, tomate, pepino, zanahoria	Lechuga, tomate, maíz dulce	Repollo blanco, zanahoria, perejil, vinagre, sal, pimienta	Espinacas, chile dulce, tomate, pepino, zanahoria, cebolla morada	Pepino, tomate en gajo, cebolla morada, chile dulce
<b>COMIDA RÁPIDA</b>	Burrito de pollo	Gallos de salchichón	Muslitos de pollo al horno	Pizza	Quesadillas	Nacho-papas	Hamburguesa



<b>ALMUERZO</b>							
<b>SEMANA 4</b>							
	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIÉRCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>	<b>SÁBADO</b>	<b>DOMINGO</b>
<b>BASE</b>	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros
<b>GUARNICIÓN VEGETAL</b>	Zucchini con brócoli, y zanahoria	Picadillo de chayote	Crema de tomate	Vegetales mixtos	Brócoli	Picadillo de vainicas	Rodajas de remolacha
<b>GUARNICIÓN HARINOSA</b>	Mini papas salteadas con romero	Yuca hervida	Pan tostado	Papas al horno	Tortillas tostadas	Puré de papa	Crema de ayote sazón
<b>PLATO FUERTE SIMPLE</b>	Carne mechada en salsa de tomate	Trozos de pollo en salsa en salsa blanca	Filete de pescado al horno	Chuleta de cerdo en salsa	Hígado encebollado	Alas en salsa BBQ	Bistec de res en salsa
<b>PLATO FUERTE COMPUESTO</b>	Sopa de pollo	Sopa de carne y mondongo	Fajitas mixtas con vegetales	Arroz cantones	Trozos de carne en salsa de coco con yuca	Sopa de albóndigas	Shop suey
<b>PASTA</b>	Lasaña de vegetales	Espaguetis salteados zucchini y hongos	Tornillitos a la margarina	Canelones de queso en salsa de tomate	Lasaña de carne	Espaguetis salteados con queso parmesano	Pasta a la margarina
<b>VEGETARIANO</b>	Torta de espinaca	Tortilla española	Quesadilla con vegetales	Chile dulce relleno de queso mozzarella gratinado en salsa blanca	Ayote revuelto en huevo	Tortas de yuca	Tomate relleno
<b>ENSALADA</b>	Lechuga, tomate, palmito, cebolla morada	Hojas de espinaca, repollo morado, zanahoria, cebolla blanca, pepino	Lechuga, zanahoria rallada, perejil, vinagre, sal, pimienta	Coditos con jamón, chile dulce, cebolla, culantro, maíz dulce, mayonesa	Hojas de mostaza, lechuga, rábano, cebolla morada, chile dulce	Repollo morado, espinacas, tomate, zanahoria rallada	Repollo blanco, tomate, pepino, limón, sal, pimienta
<b>ENSALADA ESPECIAL</b>	Brócoli, remolacha, zanahoria, trocitos de bistec de res, lechuga, crotones	Lechuga, chile dulce, tomate, aceitunas, atún arreglado, crotones, cebolla morada	Kale, zanahoria rallada, aguacate, mini papas al romero, pollo empanizado con ajonjolí	Tornillitos, vainicas, tomate cherry, cebolla morada, olivas, pescado al horno	Lechuga, repollo morado, vainicas, zanahoria, chile dulce en julianas, albóndigas		

<b>CENA</b>							
<b>SEMANA 4</b>							
	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIÉRCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>	<b>SÁBADO</b>	<b>DOMINGO</b>
<b>BASE</b>	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros	Arroz / Frijoles Negros
<b>GUARNICIÓN VEGETAL</b>	Vainicas enteras al vapor	Chayote, chile dulce y cebolla en julianas	Brócoli al vapor	Coliflor con cebolla morada	Crema de espinaca y zanahoria	Zanahoria, repollo, coliflor salteados	Vegetales mixtos
<b>GUARNICIÓN HARINOSA</b>	Puré de papa	Picadillo de plátano verde	Plátano maduro hervido	Tortillas tostadas	Yuca hervida	Banano sancochado	Papas al horno
<b>PLATO FUERTE SIMPLE</b>	Pescado a la plancha	Bistec de cerdo encebollado	Fajitas de pollo	Trozos de recortes ahumados en salsa de BBQ	Bistec de res en salsa de vino tinto	Dedos de pescado empanizado	Fajitas de cerdo en salsa
<b>PLATO FUERTE COMPUESTO</b>	Sopa de pollo	Sopa de carne y mondongo	Espaguetis con atún y hongos en salsa de tomate	Sopa de tomate con pollo	Shop suey	Trozos de res en salsa con papa y zanahoria	Arroz cantones
<b>ENSALADA</b>	Lechuga, tomate cherry, chile dulce, apio, zanahoria en cuadritos	Repollo morado, repollo blanco, tomate, zanahoria, culantro, perejil, maíz dulce	Tomate en gajo, rábano, pepino, cebolla morada, chile dulce	Repollo blanco, tomate, culantro, pepino, limón, pimienta	Rábano, cebolla morada, culantro, tomate, pepino	Lechuga, repollo morado, tomate, zanahoria, maíz	Ensalada rusa
<b>COMIDA RÁPIDA</b>	Nachos de pollo mechado	Tacos de carne mechada	Chalupas de carne	Salchipapas	Club sándwich	Vigorón	Hot dog



## Anexo N°37. Evaluación corta del volante sobre alimentación saludable en la época navideña

### EVALUACIÓN

Marque con una equis (X) la opción correcta según el volante digital "¿Cómo mantener una dieta saludable en navidad?"

1. ¿Cuántos tiempos de comida se recomienda realizar diariamente?  
 Menos de 5  
 De 5 a 6  
 Más de 6
2. ¿Cuántos litros de líquido (incluyendo agua) se recomienda consumir diariamente?  
 1.5 litros  
 3 litros  
 2 litros
3. ¿Qué tipo de grasa se recomienda utilizar para preparar las bases para las salsas?  
 Aceite de oliva  
 Margarina  
 Mayonesa

Muchas gracias

---

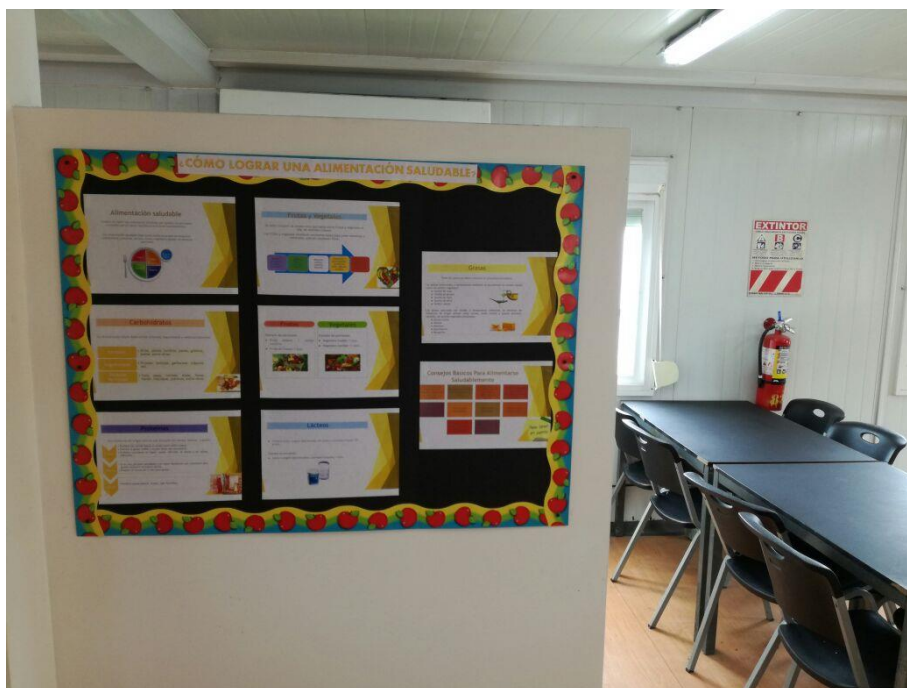
### EVALUATION

Mark with an X the correct option according to the digital flyer "How to maintain a healthy diet at Christmas?"

1. How many meal times are recommended to consume daily?  
 Less than 5  
 5 to 6  
 More than 6
2. How many liters of liquid (including water) is recommended to consume daily?  
 1.5 liters  
 3 liters  
 2 liters
3. What kind of fat is recommended to use to prepare the bases for sauces?  
 Olive oil  
 Margarine  
 Mayonnaise

Thank you

## Anexo N°38. Imágenes de la pizarra informativa y brochure sobre alimentación saludable



## Grasas

Las grasas son parte importante de la dieta, algunos tipos son más saludables que otros.

**Grasas insaturadas**  
Las grasas insaturadas son más saludables que las saturadas.

Las grasas insaturadas a temperatura ambiente se encuentran en estado líquido como los aceites vegetales.

Las grasas insaturadas se dividen en monoinsaturadas y poliinsaturadas.

Ejemplos:

- **Monoinsaturadas:** aceite de oliva, aceite canola
- **Poliinsaturadas:** aceite de soja, aceite de girasol, aceite de maíz
- También alimentos como aceituna y aguacate contienen grasas insaturadas.



### Grasas Saturadas

Las grasas saturadas elevan los niveles de colesterol LDL, aumentando el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.

Son sólidas a temperatura ambiente.

Se obtienen de alimentos de origen animal como carnes, leche entera y quesos grasosos.

Ejemplos: queso crema y natilla.  
También, se puede obtener de aceites vegetales procesados. Ejemplos: manteca, mantequilla, margarina.



## Azúcares

Consumir menos de 6 cucharaditas de azúcar por día en sus bebidas y preparaciones.

El azúcar blanco, moreno, miel de abeja y tapa dulce son los azúcares más utilizados en diferentes preparaciones.

El azúcar proporciona energía, sin embargo, en exceso se almacena en forma de grasa en el organismo.

El consumo alto de azúcar puede ocasionar problemas de salud como: obesidad, diabetes mellitus, enfermedad cardiovascular.

## CONSEJOS BÁSICOS DE LAS GUÍAS ALIMENTARIAS DE COSTA RICA

- Mantenga una alimentación variada, higiénica y natural, es saludable.
- Mantenga un peso que beneficie su salud.
- Coma arroz y frijoles, son la base de la alimentación diaria.
- Consuma al menos cinco porciones al día, entre frutas y vegetales frescos.
- Seleccione alimentos de origen animal bajos en grasa.
- Elija grasas saludables.
- Coma menos azúcares.
- Disminuya el consumo de sal.
- Tome agua todos los días.
- Haga actividad física todos los días.

### BIBLIOGRAFÍA

Madrid, K., & Monge, R. (2011). *Guías alimentarias para Costa Rica* (2 ed.). San José, Costa Rica. Recuperado el 9 de enero de 2018, de <https://www.ministeriodesalud.gub.cr/guia-de-salud/guia-alimentaria-2011-completo.pdf>

MedlinePlus. (2017). Explicación de las grasas en la alimentación. Recuperado el 18 de enero de 2018, de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000104.htm>

## ¿CÓMO LOGRAR UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE?



GIOCONDA BUCHANAN HENDERSON

2018

## Alimentación saludable

La alimentación saludable consiste en ingerir una variedad de alimentos que aporten los nutrientes esenciales que el cuerpo necesita para su buen funcionamiento.

Una alimentación saludable debe incluir todos los grupos de alimentos: carbohidratos, proteínas, lácteos, frutas, vegetales y grasas, en distintas porciones.



## Carbohidratos

La alimentación diaria debe incluir cereales, leguminosas y verduras harinosas.

- Cereales: arroz, pastas, tortillas, panes, galletas, avena, entre otros.
- Leguminosas: frijoles, lentejas, garbanzos, cubaces, etc.
- Verduras harinosas: yuca, papa, camote, elote, ñame, ñampi, tiquizque, plátanos, entre otros.



## Proteínas

Son alimentos de origen animal o vegetal.

### Origen animal

**Carnes:** prefiera las carnes bajas en grasa como pollo o pavo, elimine la grasa visible y la piel antes de consumirlo, prefiera cocciones al vapor, asado, hervido, al horno y en salsas naturales

**Huevos:** si es una persona saludable y no tiene familiares con colesterol alto puede consumir un huevo diario, prepare el huevo sin o con poca grasa.

**Quesos:** prefiera queso blanco, fresco, tipo Turrialba.

### Origen vegetal

Los vegetales contienen proteína de origen vegetal.

Además, al combinar cereales y leguminosas se obtiene proteína, similar a la de la carne.

Ejemplo: arroz + frijoles.

## Lácteos

Prefiera leche o yogurt descremados (0% grasa) o semidescremados (1% - 2% grasa).

Ejemplo de porciones:

Leche o yogurt descremados o semidescremados: 1 taza



## Frutas y Vegetales

Se debe consumir al menos cinco porciones entre frutas y vegetales al día, de distintos colores.

- **Morados:** remolacha, mora, berenjena
  - **Verdes:** Brócoli, espinaca, limón.
  - **Blancos:** coliflor, cebolla, banana.
  - **Amarillos y Anaranjados:** zanahoria, piña, papaya, naranja.
  - **Rojos:** tomate, sandía.
- Las frutas y vegetales contienen nutrientes esenciales como vitaminas y minerales, además contienen fibra y grandes cantidades de agua.

### Frutas

Ejemplo de porciones:

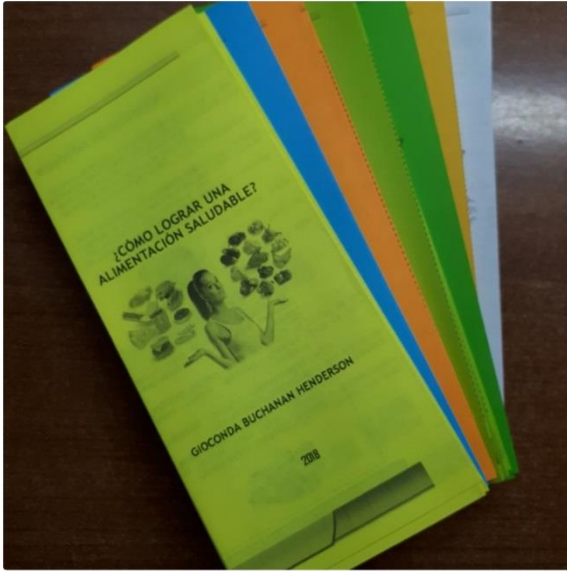
- **Fruta entera:** 1 unidad mediana.
- **Fruta en trozos:** 1 taza.
- **Jugo de frutas 100% natural (sin azúcar añadida):** ½ taza.

### Vegetales

Ejemplo de porciones:

- **Vegetales crudos:** 1 taza.
- **Vegetales cocidos:** ½ taza.





## Anexo N°39. Evaluación corta de la pizarra informativa y brochure sobre alimentación saludable

### EVALUACIÓN

Complete la información asignada con base al brochure entregado sobre alimentación saludable.

#### Asocie

1. Coloque correctamente el número de los grupos de alimentos dentro del paréntesis de la imagen que corresponde. Se repiten opciones.



Mantequilla ( )



Huevo ( )



Queso ( )



Papa ( )



Aceite ( )



Carne ( )



Leche ( )



Pan ( )

1. Carbohidratos
2. Proteínas
3. Lácteos
4. Grasa

### EVALUACIÓN

Complete la información asignada con base al brochure entregado sobre alimentación saludable.

#### Asocie

1. Coloque correctamente el número de los grupos de alimentos dentro del paréntesis de la imagen que corresponde. Se repiten opciones.



Mantequilla ( )



Huevo ( )



Queso ( )



Papa ( )



Aceite ( )



Carne ( )



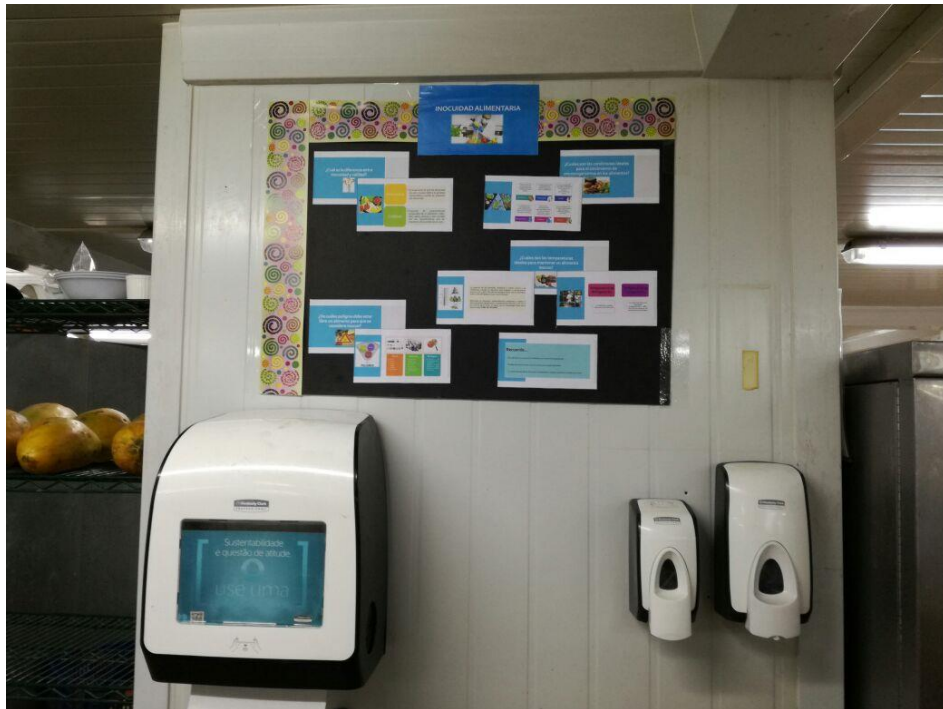
Leche ( )



Pan ( )

1. Carbohidratos
2. Proteínas
3. Lácteos
4. Grasa

## Anexo N°40. Imágenes de la pizarra informativa sobre inocuidad alimentaria



## Anexo N°41. Evaluación corta de la pizarra informativa y brochure sobre alimentación saludable de la pizarra informativa sobre inocuidad alimentaria

### EVALUACIÓN

Marque con una equis (X) lo que se le solicita en el espacio correspondiente.

- |  |   |
|--|---|
| <p>1. "Es la garantía de que un alimento no va a causar daño a la salud de la persona que lo consume." La definición anterior corresponde al término de:</p> <p>( ) Inocuidad<br/>( ) Respaldo<br/>( ) Calidad</p> | <p>4. Una condición ideal para el crecimiento de microorganismos en los alimentos es la siguiente:</p> <p>( ) Temperatura<br/>( ) Química<br/>( ) Congelación</p>   |
| <p>2. La presencia de plástico, cabello o aretes en los alimentos se considera como un peligro:</p> <p>( ) Químico<br/>( ) Biológico<br/>( ) Físico</p>  | <p>5. ¿Cuál es la temperatura ideal de refrigeración?</p> <p>( ) <math>-1 - 2^{\circ}\text{C}</math><br/>( ) <math>0^{\circ}\text{C} - 5^{\circ}\text{C}</math><br/>( ) <math>15^{\circ}\text{C}</math></p>                     |
| <p>3. Las bacterias, virus, hongos, parásitos y levaduras se consideran como peligro:</p> <p>( ) Físico<br/>( ) Biológico<br/>( ) Químico</p>  | <p>6. ¿Cuál es la temperatura adecuada para mantener los alimentos completamente en congelación?</p> <p>( ) <math>-5^{\circ}\text{C}</math><br/>( ) <math>10^{\circ}\text{C}</math><br/>( ) <math>18^{\circ}\text{C}</math></p> |

Muchas gracias

### EVALUACIÓN

Marque con una equis (X) lo que se le solicita en el espacio correspondiente.

- |  |   |
|--|---|
| <p>1. "Es la garantía de que un alimento no va a causar daño a la salud de la persona que lo consume." La definición anterior corresponde al término de:</p> <p>( ) Inocuidad<br/>( ) Respaldo<br/>( ) Calidad</p> | <p>4. Una condición ideal para el crecimiento de microorganismos en los alimentos es la siguiente:</p> <p>( ) Temperatura<br/>( ) Química<br/>( ) Congelación</p>   |
| <p>2. La presencia de plástico, cabello o aretes en los alimentos se considera como un peligro:</p> <p>( ) Químico<br/>( ) Biológico<br/>( ) Físico</p>  | <p>5. ¿Cuál es la temperatura ideal de refrigeración?</p> <p>( ) <math>-1 - 2^{\circ}\text{C}</math><br/>( ) <math>0^{\circ}\text{C} - 5^{\circ}\text{C}</math><br/>( ) <math>15^{\circ}\text{C}</math></p>                     |
| <p>3. Las bacterias, virus, hongos, parásitos y levaduras se consideran como peligro:</p> <p>( ) Físico<br/>( ) Biológico<br/>( ) Químico</p>  | <p>6. ¿Cuál es la temperatura adecuada para mantener los alimentos completamente en congelación?</p> <p>( ) <math>-5^{\circ}\text{C}</math><br/>( ) <math>10^{\circ}\text{C}</math><br/>( ) <math>18^{\circ}\text{C}</math></p> |

Muchas gracias