

**UNIVERSIDAD
HISPANOAMERICANA**

CARRERA DE NUTRICIÓN

*Informe para optar por el grado académico
de Licenciatura en Nutrición*

**INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN
IMPRESORA DELTA S.A.**

ESTUDIANTE

MELISSA ARAYA MONTERO

TUTORA

MBA. SONIA DELGADO ESPINOZA

2019

TABLA DE CONTENIDOS

Contenido

CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL	9
1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA.....	10
1.1.1 Reseña histórica de la empresa.....	10
1.1.2 Actividad de Impresora Delta S.A.....	10
1.1.3 Política de calidad e inocuidad.....	12
1.1.4 Misión	12
1.1.5 Visión	12
1.1.6 Valores de la empresa	12
1.1.7 Organigrama de la empresa.....	14
1.1.8 Ubicación geográfica	14
1.1.9 Características del personal	16
1.2 DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA.....	16
1.2.1 Diagnóstico del estado nutricional de la población	17
1.2.1.2 Evaluación antropométrica	18
1.2.1.3 Evaluación bioquímica	20
1.2.1.4 Evaluación clínica.....	20
1.2.1.5 Evaluación dietética.....	22
1.2.2 Diagnóstico del servicio de alimentos	23
1.2.3 Diagnostico de conocimientos generales en nutrición.....	25
1.3 ANÁLISIS FODA	27
1.4 OBJETIVOS.....	30
1.4.1 Objetivo general	30
1.4.2 Objetivos específicos	30
1.5 Alcances y limitaciones	30
1.5.1 Alcances	30
1.5.2 Limitaciones	31
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	31
2.1 Estado nutricional	32
2.1.1 Formas de evaluación del estado nutricional	32
2.1.2 Definición e indicadores de evaluación antropométrica	33
2.1.3 Indicadores antropométricos.....	33
2.1.4 Historial clínico	35
2.1.5 Datos bioquímicos	36

2.1.6 Evaluación dietética.....	36
2.2 Requerimientos nutricionales de la población en etapa adulta.	37
2.2.1 Requerimientos energéticos	37
2.2.2 Requerimiento de carbohidratos	38
2.2.3 Requerimiento de proteína.....	39
2.2.4 Requerimiento de grasa.....	39
2.3 Patologías relacionadas con la alimentación	39
2.3.1 Reflujo gastroesofágico y Gastritis	40
2.3.2 Estreñimiento	42
2.3.3 Hipertensión.....	43
2.3.4 Dislipidemias	44
2.3.5 Obesidad	46
2.3.6 Diabetes mellitus tipo 2	47
2.4 Inocuidad alimentaria y buenas prácticas de manufactura	49
2.5 Etiquetado nutricional	52
2.5.1 Tamaño de la porción	52
2.5.2 Kilocalorías	53
2.5.3 Porcentaje de valor diario.....	53
2.5.4 Nutrientes que se deben cuidar	54
2.6 El menú.....	55
2.6.1 Estructura del menú	56
2.7 Meriendas saludables.....	59
2.8 Metodología educativa y evaluativa	60
2.8.1 El cuestionario como instrumento de diagnostico	60
2.8.2 Toma de mediciones antropométricas como instrumento de diagnostico	60
2.8.3 La charla como técnica educativa.....	61
2.8.4 Pizarra como instrumento educativo	61
CAPÍTULO III: ACTIVIDADES REALIZADAS	63
Actividades de diagnóstico	64
Actividad N° 1. Aplicación de la guía de evaluación sanitaria para el servicio de alimentos públicos del Ministerio de Salud.	64
Sistematización de la actividad	69
Actividad N° 2. Aplicación del cuestionario de hábitos alimentarios.	70
Sistematización de la actividad.....	77
Actividad N° 3. Aplicación del cuestionario sobre conocimientos básicos en nutrición.	78
Sistematización de la actividad	89

Actividad N° 4. Toma de medidas antropométricas de los colaboradores de Impresora Delta S.A.	91
Sistematización de la actividad	99
Actividad N° 5 Observación de los alimentos que llevan los funcionarios a la empresa para realizar los tiempos de comida.	101
Sistematización de la actividad	104
Actividades de resolución.....	106
Actividad N° 6 Charla sobre inocuidad alimentaria	106
Sistematización de la actividad	110
Actividad N° 7 Pizarra educativa sobre opciones de meriendas saludables	113
Sistematización de la actividad	115
Actividad N° 8 Charla sobre diabetes.....	117
Sistematización de la actividad	120
Actividad N° 9 Charla sobre hipertensión.	122
Sistematización de la actividad	125
Actividad N° 10 Propuesta de menú.	127
Sistematización de la actividad	129
Actividad N° 11 Lista de intercambio de productos procesados.	131
Sistematización de la actividad	134
Actividad N°12 Primer consulta nutricional.	135
Sistematización de la actividad	138
Actividad N° 13 Seguimientos de la consulta nutricional.....	141
Actividad N° 14 Charla sobre etiquetado nutricional.	149
Sistematización de la actividad	151
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	152
4.1 Conclusiones	153
4.2 Recomendaciones	155
BIBLIOGRAFÍA	156
ANEXOS	162
Anexo N° 1. Resultados obtenidos de la información general de los participantes de la población de Impresora Delta S.A.....	163
Anexo N° 2. Resultados de mediciones antropométricas iniciales.....	165
Anexo N° 3. Diagnóstico de patologías de los colaboradores de Impresora Delta S.A.	166
Anexo N° 4. Diagnóstico de hábitos alimentarios de la población de Impresora Delta S.A.	168
Anexo N° 5. Diagnóstico de conocimientos generales en nutrición	175
Anexo N° 6. Guía de evaluación sanitaria del ministerio de salud.	181

Anexo N 7. Resumen de la observación de alimentos que llevaban con más frecuencia los colaboradores de Delta S.A. para hacer sus tiempos de comida.....	185
Anexo 8: Base de datos de los colaboradores de Impresora Delta S.A.....	187
Anexo N.º 9. Promedio del valor energético y distribución de macronutrientes de los colaboradores de Impresora Delta S.A.....	195
Anexo N° 10. Propuesta y presupuesto de menú cíclico Impresora Delta S.A.....	196
Anexo N° 11. Aparatado de inversión en la compra de insumos de alimentos para el ciclo de menú	328
Anexo N° 12. Charla sobre inocuidad alimentaria.....	338
Anexo N° 13. Pizarra informativa sobre meriendas saludables.....	352
Anexo N° 14. Charla sobre diabetes	353
Anexo N° 15. Charla sobre hipertensión.....	358
Anexo N° 16. Listas de intercambio ADA	362
Anexo N° 17. Listas de intercambio de alimentos procesados	363
Anexo N° 18. Plantilla para plan de alimentación de los pacientes	366
Anexo N° 19. Anamnesis nutricional pacientes.....	367
Anexo N° 20. Recomendaciones nutricionales para pacientes con gastritis y reflujo.....	372
Anexo N° 21. Charla sobre etiquetado nutricional	374
Anexo N° 22. Resultado de consulta nutricional en Impresora Delta S.A.....	379
Anexo N° 23. Fotos de Impresora Delta S.A.	387
Anexo N° 24. Carta de finalización de Impresora Delta S.A.	391
Anexo N° 25. Declaración jurada	392
Anexo N° 26. Carta del tutor	393

Contenido de figuras

Figura 1 Ejemplos de productos fabricados por Impresora Delta S.A.	11
Figura 2 Logo de la empresa.....	13
Figura 3 Estructura organizacional de la empresa.....	14
Figura 4 Vista satelital de la ubicación Impresora Delta S.A.	15
Figura 5 Entrada Impresora Delta S.A.	15
Figura 6 Datos del género de la población de Impresora Delta S.A.	163
Figura 7 Resultados del nivel de escolaridad de la población en Impresora Delta S.A.	163
Figura 8 Datos obtenidos según la ocupación de la población en Impresora Delta S.A.	164
Figura 9 Lugar de residencia de los colaboradores de Impresora Delta S.A.	164
Figura 10 Índice de masa corporal inicial, de los trabajadores de Impresora Delta S.A. ...	165
Figura 11 Resultados iniciales de circunferencia abdominal según género.	165
Figura 12 Resultado del porcentaje de grasa según género, Impresora Delta S.A.	166

Figura 13 Padecimiento de síndrome metabólico de la población en Impresora Delta S.A.	166
Figura 14 Resultado de la cantidad de personas que padecen algunas patologías en Impresora Delta S.A.	167
Figura 15 Datos obtenidos del consumo de agua de la población de Impresora Delta S.A.	169
Figura 16 Resultados de los tiempos de comida realizados por los colaboradores de Impresora Delta S.A.	169
Figura 17 Datos obtenidos de la adición de sal a las comidas preparadas de los trabajadores Impresora Delta S.A.	170
Figura 18 Resultados obtenidos según el consumo de azúcar de los empleados Impresora Delta S.A.	170
Figura 19 Datos obtenidos del consumo de frutas y vegetales de los trabajadores Impresora Delta S.A.	171
Figura 20 Resultados obtenidos del consumo de comida rápida de la población de Impresora Delta S.A.	171
Figura 21 Datos según el origen de la comida de los trabajadores Impresora Delta S.A.	172
Figura 22 Información obtenida sobre la grasa más utilizada para cocinar de los empleados de Impresora Delta S.A.	172
Figura 23 Resultados de los métodos de cocción preferidos por los trabajadores Impresora Delta S.A.	173
Figura 24 Datos obtenidos del consumo de licor de los colaboradores de Impresora Delta S.A.	173
Figura 25 Información obtenida según el consumo de bebidas gaseosas de la población Impresora Delta S.A.	174
Figura 26 Resultados obtenidos del consumo de bebidas naturales de la población de Impresora Delta S.A.	174
Figura 27 Información obtenida del concepto de alimentación saludable de los trabajadores de Impresora Delta S.A.	176
Figura 28 Resultados obtenidos según el conocimiento de productos lácteos de los trabajadores Impresora Delta S.A.	176
Figura 29 Datos obtenidos del conocimiento del alimento fuente de grasa de los empleados Impresora Delta S.A.	177
Figura 30 Información según el conocimiento sobre alimento fuente de fibra de la población de Impresora Delta S.A.	177
Figura 31 Datos obtenidos de acuerdo al conocimiento sobre alimento fuente de harina de los colaboradores Impresora Delta S.A.	178
Figura 32 Resultados obtenidos del conocimiento sobre patologías asociadas a la obesidad de los empleados de Impresora Delta S.A.	178
Figura 33 Información obtenida según el conocimiento sobre alimento fuente de proteína de los trabajadores Impresora Delta S.A.	179
Figura 34 Datos según el conocimiento de la función de las vitaminas en el cuerpo de la población Impresora Delta S.A.	179
Figura 35 Resultados obtenidos del conocimiento del grupo alimenticio que aporta mayor cantidad de vitaminas de la población de Impresora Delta S.A.	180
Figura 36 Charla sobre inocuidad alimentaria	342
Figura 37 Charla sobre inocuidad alimentaria	343

Figura 38 Resultados obtenidos de la pregunta 1 de la evaluación de inocuidad alimentaria.	343
Figura 39 Resultados obtenidos de la pregunta 2 de la evaluación de inocuidad alimentaria.	344
Figura 40 Resultados obtenidos de la pregunta 3 de la evaluación de inocuidad alimentaria.	344
Figura 41 Resultados obtenidos de la pregunta 4 de la evaluación de inocuidad alimentaria.	345
Figura 42 Resultados obtenidos de la pregunta 5 de la evaluación de inocuidad alimentaria.	345
Figura 43 Resultados obtenidos de la pregunta 6 de la evaluación de inocuidad alimentaria.	346
Figura 44 Resultados obtenidos de la pregunta 7 de la evaluación de inocuidad alimentaria.	346
Figura 45 Resultados obtenidos de la pregunta 8 de la evaluación de inocuidad alimentaria.	347
Figura 46 Resultados obtenidos de la pregunta 9 de la evaluación de inocuidad alimentaria.	347
Figura 47 Resultados obtenidos de la pregunta 10 de la evaluación de inocuidad alimentaria.	348
Figura 48 Pizarra informativa de meriendas saludables.	353
Figura 49 Resultados obtenidos de la pregunta 2 de la evaluación de diabetes.	356
Figura 50 Resultados obtenidos de la pregunta 3 de la evaluación de diabetes.	356
Figura 51 Resultados obtenidos de la pregunta 1 de la evaluación de hipertensión.	359
Figura 52 Resultados obtenidos de la pregunta 2 de la evaluación de hipertensión.	360
Figura 53 Resultados obtenidos de la pregunta 3 de la evaluación de hipertensión.	360
Figura 54 Resultados obtenidos de la pregunta 4 de la evaluación de hipertensión.	361
Figura 55 Resultados obtenidos de la pregunta 5 de la evaluación de hipertensión.	361
Figura 56 Listas de intercambios de alimentos procesados.	365
Figura 57 Resultados según genero de los participantes de la consulta nutricional.	379
Figura 58 Resultados iniciales del IMC de los 75 participantes de la consulta nutricional.	379
Figura 59 Resultados del IMC del control 1 de los 74 participantes de la consulta nutricional.	380
Figura 60 Resultados del IMC del control 2 de los 71 participantes de la consulta nutricional.	380
Figura 61 Resultados del IMC del control 3 de los 69 participantes de la consulta nutricional.	381
Figura 62 Resultados iniciales según circunferencia abdominal femenina de las 42 participantes de la consulta nutricional.	381
Figura 63 Resultados del control 1 según circunferencia abdominal femenina de las 42 participantes de la consulta nutricional.	382
Figura 64 Resultados del control 2 según circunferencia abdominal femenina de las 39 participantes de la consulta nutricional.	382
Figura 65 Resultados del control 3 según circunferencia abdominal femenina de las 38 participantes de la consulta nutricional.	383
Figura 66 Resultados iniciales según circunferencia abdominal masculina de los 33 participantes de la consulta nutricional	383

Figura 67 Resultados del control 1 según circunferencia abdominal masculina de los 32 participantes de la consulta nutricional.	384
Figura 68 Resultados del control 2 según circunferencia abdominal masculina de los 32 participantes de la consulta nutricional.	384
Figura 69 Resultados del control 3 según circunferencia abdominal masculina de los 31 participantes de la consulta nutricional.	385
Figura 70 Resultados de la pérdida de grasa promedio de los participantes de la consulta nutricional.	385
Figura 71 Resultados de la pérdida de peso de los participantes de la consulta nutricional.	386
Figura 72 Resultados según control de peso de los participantes de la consulta nutricional.	386
Figura 73 Cinta métrica utilizada para mediciones.	387
Figura 74 Comedor Impresora Delta.	388
Figura 75 Colaboradoras impresora Delta S.A.	389
Figura 76 Balanza utilizada para la consulta.	389
Figura 77 Colaboradora Impresora Delta S.A.	390

Contenido de tablas

Tabla 1 Estado nutricional según IMC de los empleados de Impresora Delta S.A.....	18
Tabla 2 Riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal de las colaboradoras de Impresora Delta S.A.....	19
Tabla 3 Riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal de los colaboradores de Impresora Delta S.A.....	19
Tabla 4 Estado de porcentaje de grasa de los empleados de Impresora Delta S.A.	19
Tabla 5 Patologías padecidas por los funcionarios de Impresora Delta S.A.....	20
Tabla 6 Análisis FODA.	27
Tabla 7 Clasificación del índice de masa corporal.	34
Tabla 8 Clasificación de la circunferencia abdominal.....	34
Tabla 9 Clasificación general de porcentaje de grasa según género.	35
Tabla 10 Matriz educativa de la actividad N° 1.	64
Tabla 11 Matriz educativa de la actividad N° 2.....	70
Tabla 12 Matriz educativa de actividad 3.....	78
Tabla 13 Matriz educativa de actividad 4.....	91
Tabla 14 Matriz educativa de actividad 5.....	106
Tabla 15 Matriz educativa de actividad 6.....	113
Tabla 16 Matriz educativa de actividad 7	117
Tabla 17 Matriz educativa de actividad 8.....	122
Tabla 18 Matriz educativa de actividad 9.....	131
Tabla 19 matriz educativa de actividad 10.	135
Tabla 20 Matriz educativa de la actividad 11.	149
Tabla 21 Matriz educativa de actividad 12.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 22 Matriz educativa de actividad 13.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 23 Matriz educativa de actividad 14.....	¡Error! Marcador no definido.

CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

1.1.1 Reseña histórica de la empresa.

Impresora Delta S.A. fue fundada en el año 1972, incursionando en el mercado costarricense ofreciendo nuevas alternativas para satisfacer las necesidades de los clientes como público meta.

Inicia sus operaciones en 1983 en una bodega en Pavas, San José. Impresora Delta, en el año 2000, la empresa pasa a pertenecer a Grupo COMECA, quienes son una sociedad que tiene empresas a cargo de diferentes soluciones de empaque, lo que fortalece la estabilidad económica de Impresora Delta S.A., lo cual le permite trasladarse a un nuevo edificio en el 2003 en la misma localidad.

La empresa atraviesa más cambios en el 2009 cuando se trasladan de localidad San Rafael de Alajuela donde se encuentran en el presente. Actualmente, el mercado de Impresora Delta es un 30% nacional y un 70% internacional, ya que exportan la mayoría de los productos producidos.

1.1.2 Actividad de Impresora Delta S.A.

La empresa se dedica a la fabricación de empaques primarios como cajas para alimentos de hamburguesas y pollo frito, secundarios como cajas para pañales y toallas sanitarias y terciarios como empaques para embalar productos médicos, en materiales de cartulina y microcorrugado. Adicional, confeccionan muebles display, exhibidores y un proceso de tubos de cartón que son utilizados para papel aluminio, papel higiénico entre otros.

La exportación de sus productos está orientada a Centroamérica, Estados Unidos, México y parte del caribe, siendo McDonald's su cliente más importante a quien le abastecen todo el producto al área centroamericana.

La siguiente figura muestra algunos ejemplos de los productos que pueden ser producidos por la empresa.



Figura 1 Ejemplos de productos fabricados por Impresora Delta S.A.

Fuente: Impresora Delta S.A. 2015.

Impresora Delta tiene compromiso social y se dedica a el medio ambiente, prevenir la contaminación y proteger los recursos naturales, cumpliendo con la legislación aplicable y atendiendo el desempeño energético en todas las etapas de los procesos realizados, siendo la primera empresa en su área productiva con el sello de carbono neutral, además, actualmente está desarrollando un proyecto para energía solar reutilizable.

1.1.3 Política de calidad e inocuidad

La empresa trabaja bajo altos estándares de calidad para asegurar la inocuidad de sus productos, ya que muchos de estos van en contacto directo con alimentos al ser empaques primarios. Diferentes entidades dictan normativas para que los productos sean inocuos, Impresora Delta S.A. trabaja directamente con 3 reglamentaciones, ISO 9001 (Sistemas de Gestión de la Calidad), BRC (Norma Mundial para Envases y Materiales de Envasado) y FSC-STD-40-004 (Certificación de Cadena de Custodia).

Todos los procesos de calidad tienen documentación y supervisión de que se llevan a cabo, esto se realiza con el trabajo de colaboradores como los supervisores y gerentes encargados de jefaturas, de esta manera, pueden respaldar y garantizar que se cumple con los estándares de calidad e inocuidad competitivos para el mercado.

1.1.4 Misión

Adaptarnos de manera continua a las necesidades de nuestros clientes, aportando soluciones de empaque, agregando valor con sistemas y servicios.

1.1.5 Visión

Crecer en la conversión de productos elaborados en cartulina y papel, como empresa de categoría mundial en mejora continua.

1.1.6 Valores de la empresa

- Compromiso: Están comprometidos con la misión, visión, metas, objetivos, acuerdos y de lo que se dice que se cumpla.

- Desarrollo humano: Se preocupan y ayudan al crecimiento de sus colaboradores.
- Rentabilidad: Retorno sobre la inversión, que permita cumplir con las expectativas de los accionistas y contribuir con los programas de desarrollo de beneficio de sus colaboradores.
- Respeto: Esto busca ser demostrado con las palabras, acciones y el trato diario de cada uno de sus colaboradores sin importar la posición que tengan, en la empresa todos son tratados con la misma igualdad humana.
- Satisfacción al cliente: Trabajo arduo para conseguir una cultura con ambiente llena de satisfacción por el producto que desarrollan.

En la siguiente figura se muestra el logo de la empresa.



Figura 2 Logo de la empresa.

Fuente: Impresora Delta S.A. 2018.

1.1.7 Organigrama de la empresa

En la siguiente imagen se observa la jerarquía organizacional de la empresa, con la distribución general de puestos que se pueden encontrar en la empresa.

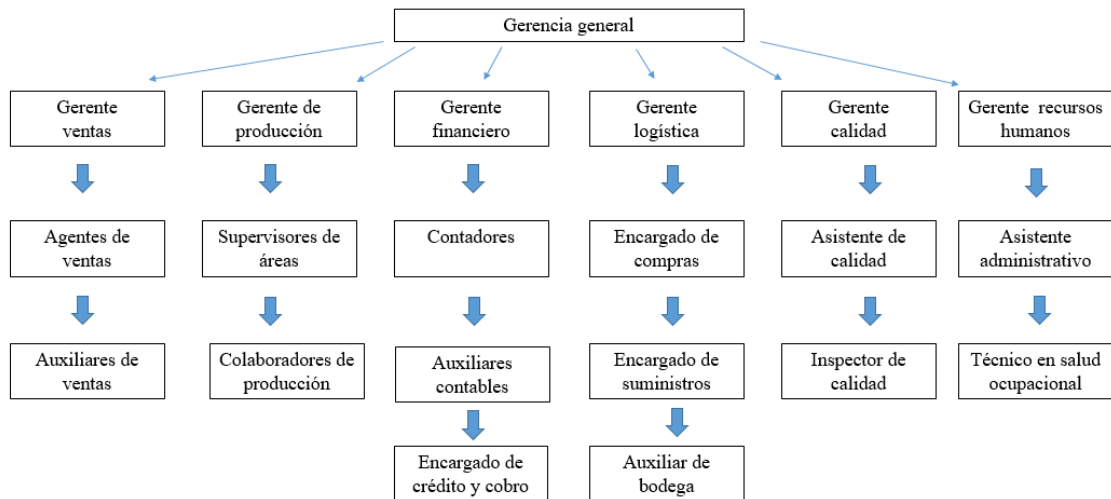


Figura 3 Estructura organizacional de la empresa.

Fuente: Elaboración propia.

1.1.8 Ubicación geográfica

Impresora Delta S.A. se encuentra ubicada en San Rafael de Alajuela, 600 metros sur, de la cruz roja.



Figura 4 Vista satelital de la ubicación Impresora Delta S.A.

Fuente: Google maps, 2019.

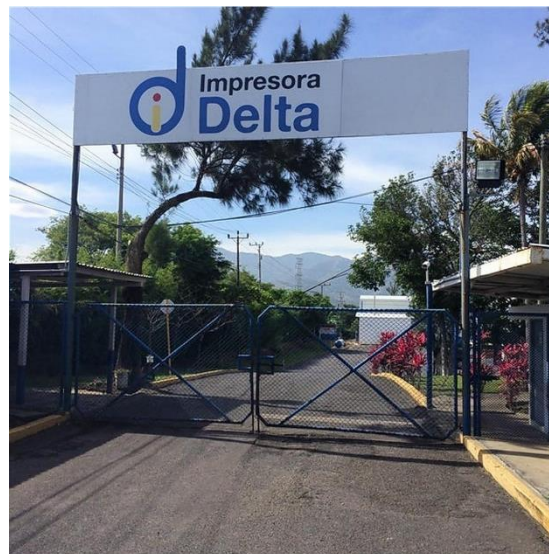


Figura 5 Entrada Impresora Delta S.A.

Fuente: Impresora Delta S.A. 2019.

1.1.9 Características del personal

La empresa cuenta con un total de 220 colaboradores entre los 18 y 60 años de edad. Su escolaridad va de primaria completa a universidad completa. Los departamentos se dividen entre área de producción para la que laboran 185 personas y área administrativa en la que se desempeñan 35 personas. Los puestos específicos que desempeñan van desde los gerentes que están al mando de todas las actividades, asistentes administrativos como contadores, auxiliar de recursos humanos, auxiliar de gerencia general vendedores, asistentes de ventas, diseñadores gráficos, mercaderistas, publicistas, ingenieros industriales, técnicos en mecánica, inspectores de calidad, encargadas de limpieza, salud ocupacional, producción, entre otros.

Impresora Delta S.A. cuenta con servicio de médico para los empleados y asociación solidarista para beneficio de los mismos. La jornada laboral es mixta, con horarios de mañana que van de 6:00 am a 2:00 pm, de 6:00 am a 3:00 pm de 7:00 am a 4:00 pm, tarde que van de 2:00 pm a 10:00 pm y noche que son de 6:00 pm a 6:00 am o de 10:00 pm a 6:00 am.

1.2 DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA

La práctica supervisada universitaria se realizó en el periodo de junio a mediados de noviembre del 2019, cumpliendo con la totalidad de 640 horas.

Se realizó un diagnóstico enfatizado en dos áreas específicamente que fueron estado nutricional de la población y educación nutricional de la población, ya que la empresa no cuenta con servicio de alimentación formal lo que genera la necesidad de realizar una propuesta para la implementación de uno a futuro.

Se realizan diferentes actividades para determinar el diagnóstico como encuestas físicas para evaluar hábitos alimentarios y conocimientos en nutrición de la población, valoraciones antropométricas para lo que se utilizó una balanza Tanita FitScan BC 585, una cinta métrica y un tallímetro y actividades observacionales.

A continuación, se detalla el diagnóstico realizado en Impresora Delta S.A. con el fin de conocer el estado y las necesidades a nivel nutricional en el área de conocimiento nutricional, estado nutricional y servicio de alimentación.

1.2.1 Diagnóstico del estado nutricional de la población

Para determinar el estado nutricional de la población, se realizó una evaluación nutricional a 130 personas, que incluyó colaboradores del área administrativa y de producción. Se elaboró una base de datos para tener registro de toda la información.

Los datos antropométricos que se incluyeron para realizar el análisis fueron: peso, talla, índice de masa corporal, edad, porcentaje de grasa, circunferencia abdominal y las patologías que presentan cada uno de los colaboradores. (Ver anexo N°1)

La valoración de los funcionarios fue realizada en un horario de 8:00 am a 12:30 md, durante el periodo de 6 semanas, pues al tener horarios rotativos se debió esperar a que los colaboradores del área productiva fueran cambiando de turno para que coincidiera con el horario de atención.

El comunicado de que se estaba realizando valoraciones nutricionales fue emitido por el departamento de recursos humanos, mediante carteles informativos que fueron pegados en el comedor, correo electrónico y por medio verbal del asistente de recursos humanos.

Para citarlos a la asistencia al consultorio, se realizaron llamadas a cada departamento para que asistieran al consultorio de la empresa.

1.2.1.2 Evaluación antropométrica

La tabla N° 1 presenta a continuación expone el estado nutricional de los colaboradores evaluados.

Tabla 1 Estado nutricional según IMC de los empleados de Impresora Delta S.A.

IMC	
Bajo peso	1%
Adecuado	32%
Sobrepeso	38%
Obesidad 1	11%
Obesidad 2	6%
Obesidad 3	12%
Total	100%

Fuente: Elaboración propia 2019.

Se obtiene que un 1% de la población se encuentra bajo peso, el 32% presenta un rango adecuado, el 38% tiene sobrepeso, un 11% obesidad 1, un 6% obesidad 2 y un 12% de la población se encuentra con obesidad 3.

La tabla N° 2 determina el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares según circunferencia abdominal de las colaboradoras.

Tabla 2 Riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal de las colaboradoras de Impresora Delta S.A.

Genero	Circunferencia abdominal		
	Adecuado	Riesgo	Riesgo elevado
Femenino	28%	13%	59%
Total			100%

Fuente: Elaboración propia 2019.

Como se observa en los resultados de la tabla 2, un 28% de la población femenina se encuentra en rangos adecuados, un 13% presenta riesgo y un 59% de las funcionarias presentan un riesgo elevado cardiovascular según la circunferencia abdominal.

La Tabla N° 3 muestra el riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal de los colaboradores de la empresa.

Tabla 3 Riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal de los colaboradores de Impresora Delta S.A.

Género	Circunferencia abdominal		
	Adecuado	Riesgo	Riesgo elevado
Masculino	31%	7%	72%
Total			100%

Fuente: Elaboración propia 2019.

Como se observa en la tabla N° 3, un 31% de la población masculina tienen una circunferencia en rango adecuado, un 7% presenta riesgo y el 72% restante la tiene elevada.

La Tabla N° 4 muestra el porcentaje de grasa de los colaboradores de la empresa.

Tabla 4 Estado de porcentaje de grasa de los empleados de Impresora Delta S.A.

Sexo	Porcentaje de grasa		
	Cantidad por género	Adecuado	Elevado (Sobrepeso) Muy elevado (Obesidad)

Masculino	58%	10%	27%	21%
Femenino	42%	12%	4%	26%
Total	100%			

Fuente: Elaboración propia 2019.

Los resultados que se visualizan en la tabla N° 4. hablan del porcentaje de grasa que tiene la población con la que se trabajó, mostrando que un 22% de la totalidad de la población indica niveles normales de grasa y un 78% indica porcentajes elevados de grasa. La población masculina presenta un 27% elevado y un 21% muy elevado, en el caso de las mujeres un 4% elevado y un 26% muy elevado. (Ver anexo N° 2)

1.2.1.3 Evaluación bioquímica

La valoración bioquímica no pudo llevarse a cabo, pues se les solicitó a los colaboradores que por favor presentaran los resultados de los análisis en caso de tener recientes de los últimos tres meses o bien se le recomendó que se realizarán un chequeo bioquímico, sin embargo, ningún colaborador adjunto dichas pruebas.

1.2.1.4 Evaluación clínica

Al realizar las mediciones antropométricas, también se les consultó a los colaboradores si padecían de alguna patología. La tabla N° 5 muestra los resultados obtenidos.

Tabla 5 Patologías padecidas por los funcionarios de Impresora Delta S.A.

Patologías	Cantidad de empleados que las padecen
Enfermedades tiroideas	5
Enfermedades gástricas	30
Hipertensión	11
Diabetes	4
Dislipidemias	5
Cáncer	2
Triglicéridos	9
Intolerante a la lactosa	2

Fuente: Elaboración propia 2019.

De los 130 colaboradores que participaron en el diagnóstico, 5 personas presentan enfermedades tiroideas específicamente hipotiroidismo, todos con control médico y fármacos, 30 empleados mencionan enfermedades gástricas específicamente gastritis, reflujo gastroesofágico, colitis y estreñimiento, algunos consumen fármacos como famotidina para la gastritis y proton para el reflujo, otros no consumen nada con frecuencia solo bajo el estado de malestar.

La hipertensión se presenta en 11 personas, todas con control médico, el común tratamiento utilizado es enalapril para controlar la enfermedad, 4 personas presentan diabetes, utilizando métodos farmacéuticos como píldoras específicamente metformina, y 1 caso píldoras combinadas con unidades de insulina. Las dislipidemias afectan a 5 colaboradores 2 de ellos menciona no consumir ningún medicamento a pesar de tener la prescripción médica previa y los 3 restantes si la tienen.

Dos personas se encuentran en remisión de cáncer, un caso fue cáncer de tiroides y el otro cáncer de mediastino. La hipertrigliceridemia afecta a 8 personas de las cuales dos mencionan no consumir ningún medicamento regulador y las otras 6 si tienen control

farmacéutico. Para finalizar, 2 personas presentan intolerancia a la lactosa diagnosticadas y lo manejan evitando productos que contengan el componente. (Ver anexo N° 3)

1.2.1.5 Evaluación dietética

La evaluación dietética se trabajó con 130 colaboradores, se les realizó diferentes preguntas para determinar sus hábitos actuales, se realizó un cuestionario con diferentes preguntas sobre prácticas alimentarias diarias para evaluar su comportamiento actual. (Ver anexo N° 4)

El 10% de la población menciona que no consume agua diariamente y 90% dice que sí la consume todos los días, los colaboradores cuentan con dispensadores de agua en toda la planta productiva y oficinas administrativas, adicional, la empresa entrega botellas a cada uno de los empleados para que las puedan ingresar a planta, ya que por cuestiones de inocuidad es prohibido ingresar otros objetos, es importante aclarar que los funcionarios de la planta de producción la infraestructura esta del local está diseñada con materiales de perlin y zinc, además está ubicada en una de las provincias de ambiente más caliente, esto aumenta sus necesidades de hidratación.

En cuanto a los tiempos de comida, un 38% dice realizar solo 3 tiempos, un 33% realiza 4, un 18% realiza 5, 11% 2 y 1% solo 1. La mayoría de entrevistados que realizan 5 tiempos de comida son del área administrativa, pues ellos tienen la posibilidad de comer en la oficina y ahí pueden realizar meriendas, los empleados de planta no tienen esa posibilidad, ya que los recesos estipulados por la empresa son dos, uno de 15 minutos y otro de 30 minutos. Los colaboradores comentan que, debido a esto y los horarios rotativos, tienen desordenes en sus horarios de comida.

Un 18% de la población agrega sal a las comidas preparadas y menciona que es a frutas, ensaladas verdes y carnes en algunas ocasiones, y un 82% menciona no hacerlo. En cuanto al consumo de azúcar, un 21% no lo hace, algunos no utilizan ningún sustituto y otro sí. El consumo diario de frutas y vegetales muestra que un 51% no lo hacen diariamente y mencionan no tener el hábito de hacerlo y un 49% lo realiza diariamente.

La frecuencia de consumo de comida rápida muestra que 48% lo hace una vez por semana, 22% 2 veces por semana, 11% 3 veces por semana, 3% 4 veces por semana y 23% no consume. Dentro de los alimentos más mencionados fueron el pollo frito, chino, hamburguesas y pizza.

El 2% de la población dice que la totalidad de sus comidas son compradas fuera de casa, 12% compra y prepara en casa y el 86% menciona que la mayoría de las comidas son preparadas en casa. El tipo de grasa preferido para la preparación de alimentos es 92% aceite vegetal, 4% manteca, 1% mantequilla y 3% margarina. Los métodos de cocción indican que un 9% acostumbra su comida a la plancha, 5% prefiere el método al vapor, 13% utiliza asado con más frecuencia, 42% prefieren la comida frita y 28% prefieren la comida hervida.

El 55% de la población no consume ningún tipo de licor y el 45% si lo hace, mencionan realizarlo en actividades sociales y no con frecuencia. Un 78% de la población consume bebidas gaseosas y el 23% restante no consume gaseosas. Un 2% de la población menciona no consumir bebidas naturales y el 98% si lo hace. (Ver anexo N° 4)

1.2.2 Diagnóstico del servicio de alimentos

Impresora Delta S.A. no cuenta con un servicio de alimentación formal en el que se vendan platillos de desayunos, almuerzos o cenas, lo que tiene a disposición de sus empleados una pequeña ventana de alimentos empacados como snacks salados, galletas,

jugos de caja, helados, productos de panadería, gaseosas, atunes, sardinas, snacks dulces y frutas.

Cuentan con un área de comedor con mesas y sillas con capacidad aproximadamente para 50 personas, con microondas para calentar la comida que llevan de sus casas, 1 refrigerador y 1 horno de convección para el almacenamiento de alimentos preparados, pilas para lavar platos y recipientes de los alimentos, basureros para el desecho de residuos orgánicos y reciclaje, y servicios sanitarios con la reglamentación de la ley 7600.

La empresa ofrece café, azúcar y crema para el consumo de los empleados de manera permanente, como un beneficio que se le otorga a estos.

Tiene un control de plagas periódico, se realiza mensualmente en toda la empresa, esto incluye el área del comedor y la venta de alimentos empacados con la que cuentan.

Se decide aplicar la guía del ministerio de salud para conocer sus condiciones sanitarias, ya que además de la ventana de comidas empacadas, tienen área de comedor, baños sanitarios, por lo que se toma en cuenta los ítems que aplican según las características del lugar. El resultado que se obtiene es de un 75% lo que según la guía califica como condiciones deficientes. Algunos de los aspectos que no cumplen se reflejan en los pisos que no están contruidos en los materiales adecuados para fácil limpieza y desinfección, las ventanas no tienen sistema de protección de roedores, ni son de fácil acceso y limpieza.

La iluminación no tiene las características descritas en la guía del ministerio de salud, las puertas no tienen superficie lisa de fácil limpieza y tampoco es impermeable. Las principales debilidades encontradas con la evaluación del Ministerio de Salud Pública, se deben a detalles de infraestructura.

1.2.3 Diagnóstico de conocimientos generales en nutrición

Se realizó un cuestionario sobre información general en nutrición para determinar el grado de conocimiento de la población, se trabajó con 130 participantes. (Ver anexo N°5)

Se preguntó por el concepto correcto de alimentación saludable lo acertó un 80% de la población con la opción de consumir todos los grupos de alimentos en porciones adecuadas, las 20% restante contestó de manera incorrecta.

Se cuestionó por la opción de alimento que se considera lácteo desde una clasificación nutricional 73% respondieron de manera correcta eligiendo la leche y el 27% restante fallaron con la respuesta.

Se realizó la pregunta por la opción correcta de alimento fuente de grasa escrita en la encuesta era paté, la cual fue escogida por solo el 40% de los participantes, mientras 38% de las personas eligieron el jamón, 15% escogió el queso y 7% yogurt.

En la pregunta que hacía referencia a la opción de alimento de fibra correcto que era los frijoles, escogido por un 52% de la población, un 18% eligió el banano, 15% arroz blanco y 15% el maní.

Se cuestionó por un alimento de fuente de harina la opción correcta fue el plátano maduro elegido por 69% de los funcionarios, el 31% restante marcaron opciones incorrectas.

Se realizó la una pregunta referente a cuál enfermedad se relaciona de manera directa con la obesidad descrita en la pregunta fue diabetes, que fue marcada por el 95%, solo 5% respondieron de manera incorrecta.

Se cuestiona por un alimento fuente de proteína era el huevo, marcada por el 59% de los participantes, un 18% eligió las almendras, el 22% escogió la avena y un 1% escogió las galletas dulces.

Se les preguntó a los funcionarios acerca de la función correcta de las vitaminas el 59% eligieron que estas ayudan a mantener el adecuado funcionamiento del cuerpo la cual era la respuesta correcta, el 36% eligieron que producen energía, el 3% que eliminan la grasa del cuerpo y el 2% que ayudan al mantenimiento de la masa muscular. Para finalizar el cuestionario, se pregunta por grupo alimenticio que aporta más cantidad de vitaminas son las frutas, opción elegida por el 72% de los participantes, el 28% restante respondieron de manera incorrecta. (Ver anexo N° 5)

1.3 ANÁLISIS FODA

Se realiza un análisis FODA de la empresa con el fin de organizar los puntos a trabajar del proyecto y generar ideas puntuadas de lo que se va a desarrollar, según lo analizado presente en la empresa, esta se observa en la tabla N° 6

Tabla 6 Análisis FODA.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con medico de empresa, el servicio se les ofrece 4 veces por semana. El mismo lleva el control de varias enfermedades crónicas no trasmisibles que presentan algunos colaboradores. • Poseen excelentes programas para cuidar el ambiente, son carbono neutral y además tienen toda una organización para reciclaje, ya que por la actividad a la que se dedican tienen una enorme cantidad de materiales sobrantes reciclables. • La empresa se preocupa por la salud de sus colaboradores, por lo que les dan tiempo para que puedan asistir a las consultas necesarias. 	<ul style="list-style-type: none"> • La empresa no cuenta con un servicio de alimentación formal, lo que tiene es una pequeña venta de snacks empacados. • Un 67% de la población presenta un estado nutricional inadecuado según IMC dividido de la siguiente manera: 38% de la población tiene sobrepeso, un 11% presenta obesidad 1, un 6% presenta obesidad 2 y un 12% obesidad 3. • De las enfermedades relacionadas con la alimentación 30 personas padecen enfermedades gástricas, 11 personas hipertensión, 4 personas diabetes, 9 personas <p style="text-align: right;">Continúa en la siguiente página</p>

triglicéridos alterados y 5 personas niveles de colesterol inadecuados.

- En cuanto a los hábitos alimentarios, el 38% de la población solo realiza 3 tiempos de comida y un 11% solo realiza 2 comidas al día, siendo las meriendas el tiempo más ausente. Un 51% de los colaboradores no consume frutas y verduras de manera diaria. El 42% hace como referencia que el método de cocción preferido es el frito. El 78% consume bebidas gaseosas.
- El 100% de la población no tiene conocimiento sobre lectura de etiquetas nutricionales.
- Existe un desconocimiento en temas como la relación de la alimentación y enfermedades crónicas no trasmisibles, información básica sobre inocuidad alimentaria, porciones y combinaciones adecuadas de

Continúa en la siguiente página

alimentos.

Amenazas

- La ubicación de la empresa es en un lugar inseguro, ya que se encuentra muy cerca del centro penitenciario La Reforma.

Oportunidades

- Tienen asociación solidarista, quienes periódicamente realizan ferias de la salud, con servicios de óptica, análisis de laboratorio, electrocardiogramas, entre otros.
- Los gerentes están anuentes y con la disposición de ofrecerles constante capacitación a los empleados.
- La empresa cuenta con presupuesto para la contratación de un profesional en nutrición.

Fuente: Elaboración propia 2019.

1.4 OBJETIVOS

A continuación, se describen los objetivos para llevar a cabo el desarrollo de la práctica universitaria.

1.4.1 Objetivo general

Realizar una intervención nutricional en la empresa Impresora Delta S.A mediante un diagnóstico nutricional, educación nutricional, y la propuesta para creación de un servicio de alimentación, esto para la mejora del estado nutricional de población en el período de junio a noviembre del 2019.

1.4.2 Objetivos específicos

- Conocer el estado de salubridad del comedor y la estación de venta de alimentos de la empresa, aplicando la guía del Ministerio de Salud Pública.
- Determinar el estado nutricional de los colaboradores, mediante la toma de mediciones antropométricas.
- Ofrecer consulta individual a los colaboradores que presenten riesgo nutricional.
- Brindar educación nutricional en diferentes temas a la población según las necesidades encontradas, mediante charlas, talleres.

1.5 Alcances y limitaciones

A continuación, se detallan los alcances y limitaciones del proyecto.

1.5.1 Alcances

Se logró dar consulta nutricional con 3 seguimientos a un total de 69 personas, se logró llevar educación en inocuidad alimentaria a 200 funcionarios, educación sobre diabetes a 30 colaboradores, educación en hipertensión a 31 trabajadores, educación en etiquetado

nutricional a 25 personas. También se pudo elaborar una propuesta de menú cíclico para la población según las características de la población.

1.5.2 Limitaciones

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

En este apartado se definen conceptos teóricos que sustentan el desarrollo del proyecto realizado en Impresora Delta S.A.

2.1 Estado nutricional

El concepto se conoce como el estado fisiológico de una persona que se deriva de la relación entre la ingesta de nutrientes, las necesidades de nutrientes y la capacidad del organismo para digerir, absorber y utilizar dichos nutrientes. (FAO, 2019)

Mantener un estado nutricional adecuado en la etapa de vida adulta es dependiente que la alimentación cumpla con las características esenciales equilibrada, suficiente, variada, completa, inocua y adaptada a las necesidades de las características individuales de cada persona. Un estado nutricional adecuado va de la mano del conjunto de factores determinantes para tener una buena calidad de vida saludable.

2.1.1 Formas de evaluación del estado nutricional

Para la valoración, se utiliza un instrumento de nombre anamnesis nutricional, que permite llevar un control del estado nutricional del paciente. Para lograr una evaluación nutricional objetiva, el instrumento se encuentra dividido en las siguientes partes:

- Datos personales y sociodemográficos del paciente.
- Valoración antropométrica.
- Historial clínico.
- Datos bioquímicos.
- Evaluación dietética.

2.1.2 Definición e indicadores de evaluación antropométrica

Es el estudio del tamaño, proporción, maduración, forma y composición corporal, y funciones generales del organismo, con el objetivo de describir las características físicas, evaluar y monitorizar el crecimiento, nutrición y los efectos de la actividad física. Se basa en 4 pilares básicos: las medidas corporales, el estudio del somato tipo, el estudio de la proporcionalidad y el estudio de la composición corporal. Para efectos como evaluación nutricional se enfoca en las medidas del cuerpo y la composición corporal. (Rojas, 2014)

2.1.3 Indicadores antropométricos

Se utilizan diferentes medidas para la antropometría de las más comunes son el peso que se conoce como el vector que tiene magnitud y dirección, y apunta aproximadamente hacia el centro de la tierra, fuerza con la cual un cuerpo actúa sobre un punto de apoyo, originado por la aceleración de la gravedad, cuando actúa sobre la masa del cuerpo, la unidad de medida más común es Kg. Por otra parte, se usa la estatura que se define como la distancia vertical desde la horizontal (superficie de sustentación) hasta el vértex (parte superior y más prominente de la cabeza). (Rojas, 2014)

Con el peso y la talla, se puede realizar la clasificación del índice de masa corporal que es una herramienta para detectar el sobre peso y la obesidad, define lo que es un peso adecuado y saludable según la estatura de la persona. (Carmona, 2018)

Se debe tener en cuenta que, para determinar el estado nutricional, se evalúan un conjunto de diferentes indicadores, no se puede basar la opinión en uno solo, en el caso del IMC, este no toma en cuenta la adiposidad y masa muscular magra real, por lo que su resultado no siempre va a ser 100% efectivo, va a depender de las características individuales de cada ser humano.

A continuación, la tabla N° 7, muestra la clasificación del IMC según la OMS:

Tabla 7 Clasificación del índice de masa corporal.

IMC	
Categoría	Resultado
Bajo peso	<18,5
Peso adecuado	18,5-24,9
Sobre peso	25-29,9
Obesidad grado I	30-34,9
Obesidad grado II	35-40
Obesidad grado II	>40

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2002.

La circunferencia abdominal es una medida sencilla de tomar, lo que toma en cuenta es el perímetro abdominal esto debido a que el exceso de grasa intraabdominal produce alteraciones metabólicas que incrementan el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Una de las razones es que, posiblemente, la grasa intraabdominal posee una respuesta fisiológica distinta de la subcutánea, que la hace más sensible a los estímulos lipolíticos (Hernández, 2013). En la tabla N° 8, se observa la clasificación de riesgo según la OMS.

Tabla 8 Clasificación de la circunferencia abdominal

Género	Circunferencia abdominal	
	Riesgo	Riesgo aumentado
Mujer	> 80 cm	> 88 cm
Hombre	>94 cm	>102 cm

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2013.

La grasa corporal es la adiposidad presente en el cuerpo, cuando esta se encuentra elevada se relaciona directamente con el desarrollo de sobrepeso u obesidad, lo que predispone a la posible aparición de otras enfermedades y poner en riesgo la estabilidad de salud de la persona. La medición de la grasa corporal es un indicador que se ha vuelto indispensable

para la determinación del estado nutricional de la persona. Se puede llevar a cabo mediante pliegues cutáneos o por medio de alguna balanza o instrumento de bioimpedancia. A continuación, se muestra la tabla N° 9 con la clasificación de la grasa corporal.

Tabla 9 Clasificación general de porcentaje de grasa según género.

Clasificación	Porcentaje de grasa	
	Mujer	Hombre
Adecuado	24%-30%	12% 20%
Límite	31%-33%	21% 25%
Obesidad	>33%	>25%

Fuente: Corvos Hidalgo, 2013.

2.1.4 Historial clínico

La recolección de datos clínicos del paciente debe hacerse de manera cuidadosa, ya que su propósito es establecer una conocer detalladamente el estado general de salud del paciente, con el fin de brindarle una prescripción terapéutica acertada, en caso de padecer alguna enfermedad específica debe tomarse en cuenta las características de esta para el abordaje nutricional. Se toma en cuenta los antecedentes patológicos personales y los familiares, ya que estos muestran la predisposición de riesgo de desarrollar algún padecimiento en un futuro.

2.1.5 Datos bioquímicos

Los indicadores bioquímicos permiten detectar deficiencias de nutriente y algunas patologías mucho tiempo antes de que los indicadores antropométricos y signos clínicos se vean alterados. Asimismo, algunas de estas pruebas son útiles para evaluar el consumo reciente de algunos nutrientes como por ejemplo el exceso de azúcar y se pueden aplicar en conjunto con indicadores dietéticos para evaluar el consumo de alimentos. En caso de que el paciente no cuente con la información, se le debe recomendar que asista al centro de salud y se realice los análisis bioquímicos, ya que, de esta manera, se tendrá un panorama más exacto del estado nutricional y el tratamiento será aún más acertado.

2.1.6 Evaluación dietética

La evaluación dietética proporciona información sobre los hábitos alimentarios y los alimentos que se consumen (tipo, calidad, cantidad, forma de preparación, número de tomas, etc.). Permite conocer el patrón de consumo de alimentos e identificar alteraciones en la dieta antes de que aparezcan signos clínicos por deficiencia o por exceso. La elaboración de la historia dietética no es tarea sencilla. Otro aspecto que queda expuesto son los horarios de comida que realiza el paciente, lo que es indispensable para la reestructuración de hábitos y prácticas alimentarias.

Se han propuesto distintos métodos, lo que significa que ninguno de ellos es totalmente adecuado como recordatorio de 24 horas, frecuencia de consumo, pesaje directo, consumo actual, entre otros. La elección del método dependerá en gran parte del objetivo que se desee alcanzar.

2.2 Requerimientos nutricionales de la población en etapa adulta

Se definen como las cantidades de energía y nutrientes esenciales que cada persona requiere para lograr que su organismo se mantenga sano y pueda desarrollar sus variadas y complejas funciones. Esto depende de factores como sexo, edad, actividad física y estado fisiológico de la persona. (FAO, 2013)

2.2.1 Requerimientos energéticos

El cálculo del requerimiento energético se basa en 3 componentes descritos a continuación:

- **Gasto Energético Total (GET):** es la cantidad de energía gastada sobre el promedio en un período de 24 h, por un individuo o grupo de individuos. Refleja la cantidad promedio de energía gastada en un típico día, pero no es la cantidad exacta de energía gastada cada día. (Ministerio de Salud, Perú, 2012)
- **Tasa Metabólica Basal (TMB):** es la tasa mínima de gasto de energía compatible con la vida. Es medida en posición supina bajo condiciones de reposo, ayuno, inmovilidad, termoneutralidad y relajación mental. La TMB depende de factores como el peso corporal, la relación entre masa de tejido magro y la superficie externa del cuerpo. Por ejemplo, los niños tienen tasas metabólicas muy altas (mayor relación entre superficie y masa corporal), mientras que en los ancianos es más reducida. También es algo más baja en las mujeres que en los hombres (mayor cantidad de grasa corporal). (Ministerio de Salud, Perú, 2012)
- **Nivel de Actividad Física (NAF):** es el indicador usado para cuantificar la cantidad de energía necesaria con el fin de mantener un cierto nivel de actividad física por encima del funcionamiento básico. El nivel de actividad física es un

múltiplo de la tasa metabólica basal y la cantidad de energía (expresado en joules o kilocalorías) que una persona necesita para el funcionamiento básico del cuerpo en reposo. Indica el nivel de energía necesaria tanto para el funcionamiento básico y otras actividades físicas que realiza la persona, además de la absorción, distribución y almacenamiento de la energía del alimento. (Ministerio de Salud, Perú, 2012)

Según Harrison, para que el peso permanezca estable, el aporte de energía debe ser equivalente al gasto energético. Las formas más importantes de dicho gasto son el gasto energético en reposo y la actividad física; otras formas menores son el costo energético del metabolismo de los alimentos (efecto térmico de los alimentos o acción dinámico-específica) y la termogénesis por temblor (como la termogénesis inducida por el frío). El aporte energético medio es de unas 2 600 kcal/día en el varón americano y 1 800 kcal/día en la mujer, aunque estas cifras pueden variar con la talla corporal y el nivel de actividades.

2.2.2 Requerimiento de carbohidratos

Los carbohidratos como los almidones y azúcares son la principal fuente de energía para el cuerpo. Los expertos sugieren que para la mayoría de las personas la ingesta de carbohidratos debería estar entre el 45% y el 65% por ciento de las calorías totales (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2012). Por ejemplo, si su necesidad de energía diaria es de 2000 calorías, se le recomienda un consumo de 225 (45%) a 325 (65%) gramos de carbohidratos al día.

Según la OMS, los carbohidratos simples no deben sobrepasar un 10% del valor energético total diario.

2.2.3 Requerimiento de proteína

Las proteínas son la principal estructura de la masa muscular del cuerpo, además de sus funciones como defensas, catalizadores biológicos, precursores en la formación de proteínas, entre otros.

La recomendación diaria de proteína para adulto sano va de 0.8 gramos por kilogramo de peso a 1.2 gramos de peso, con una actividad física ligera. En caso de personas que practiquen algún deporte, este requerimiento se verá aumentado, por cantidades sobre 1.3 gramos por kilogramo de peso, según su necesidad. (USDA, 2018)

2.2.4 Requerimiento de grasa

Las grasas aportan energía al organismo, además de ser transportadoras de vitaminas liposolubles y cumplen funciones hormonales. Según las recomendaciones diarias de grasa total de USDA, para adulto sano, se recomienda entre el 20% y el 35% del valor energético total, en cuanto a la división de grasas insaturadas y polinsaturadas se recomienda entre un 5% y un 10% del valor de la grasa total. Por otra parte, USDA, hace énfasis en que las grasas trans no necesitan ser parte de la dieta diaria. Según la OMS, el consumo de colesterol recomendado en una dieta es de 300 miligramos diarios.

2.3 Patologías relacionadas con la alimentación

Según la Fundación Española en Nutrición, los conceptos de nutrición empezaron a cambiar conforme se fueron realizando investigaciones sobre las bases fisiológicas y bioquímicas de algunas enfermedades, y poco a poco se ha demostrado que la ingesta de nutrientes se podía relacionar con un determinado número de factores de riesgo y con el

desarrollo de procesos tan diversos como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, ciertos tipos de cáncer, enfermedades gástricas o las enfermedades neurodegenerativas.

Algunas características de las enfermedades mencionadas anteriormente son:

1. Sus manifestaciones clínicas aparecen generalmente en la época media de la vida.
2. Presentan una etiología múltiple.
3. Su desarrollo está en relación con el consumo de dietas de elevado valor calórico y abundante contenido de alimentos de origen animal.

De los diez factores de riesgo identificados por la OMS como claves para el desarrollo de las enfermedades crónicas, cinco están estrechamente relacionadas con la alimentación y el ejercicio físico. Además de la obesidad, se citan el sedentarismo, hipertensión arterial, hipercolesterolemia y consumo insuficiente de frutas y verduras. Asimismo, el organismo puede presentar en ciertas ocasiones reacciones adversas a los alimentos, que pueden ser desde una pequeña molestia hasta incluso provocar la muerte.

2.3.1 Reflujo gastroesofágico y Gastritis

El reflujo gastroesofágico se define como una condición que ocurre cuando el reflujo del contenido gástrico conduce a la aparición de síntomas molestos o complicaciones que llegan a alterar la calidad de vida relacionada con la salud, el material refluido puede no solo alcanzar y afectar al esófago, sino también a la cavidad oral y a las vías respiratorias. Puede presentarse tanto a través de síntomas típicos (pirosis y regurgitación), acompañados o no de diferentes grados de lesión mucosa, como en forma de dolor torácico o de síndrome extraesofágico. (Alcedo, 2019)

A continuación, las recomendaciones nutricionales que se mencionan en la bibliografía del Krause de L. Kathleen Mahan:

1. Evitar las comidas abundantes, con alto contenido en grasa.
2. Evitar comer de 2 a 3 h antes de acostarse.
3. Elevar la cabecera de la cama de 15 a 20 cm si hay episodios de reflujo por la noche.
4. Evitar fumar.
5. Evitar las bebidas alcohólicas.
6. Evitar los alimentos y bebidas que contienen cafeína.
7. Permanecer erguido durante un rato después de comer.
8. Usar ropa holgada alrededor del área del estómago; la ropa ajustada puede constreñir la zona y aumentar el reflujo.
9. Evitar los alimentos ácidos y muy condimentados cuando exista inflamación.
10. Consumir una dieta saludable, nutricionalmente completa con cantidades adecuadas de fibra.
11. En caso de presentar sobrepeso, pierda peso.

La gastritis se define inflamación del estómago. Los síntomas son náuseas, vómitos, malestar general, anorexia, hemorragia y dolor epigástrico. Existen varios grados de la enfermedad como tal, y según estos así de aguda será la sintomatología.

Las recomendaciones mencionadas en la bibliografía del Krause son las siguientes:

1. Evitar el consumo de café y cualquier bebida que contenga cafeína o teína ya que son irritantes para el estómago.
2. Evitar el consumo de licor ya que este daña la mucosa gástrica, que es la principal afectada con la inflamación.

3. Alimentos como condimentos, chile picante, tomate, embutidos, comida rápida, entre otros pueden causar malestar por lo que deben evitarse.
4. Es indispensable aprender a reconocer cuales alimentos causan malestar para evitar el consumo, se llama aprender a escuchar el cuerpo.

Para el tratamiento nutricional de ambas condiciones, la dieta debe ser individualizada según las características del paciente y que cubra los requerimientos energéticos.

2.3.2 Estreñimiento

Se define como la dificultad con la defecación por disminución de la frecuencia o disquecia (evacuaciones dolorosas, difíciles o incompletas). La frecuencia normal de deposiciones puede variar de tres veces al día a tres veces a la semana.

El principal tratamiento nutricional del estreñimiento en personas por lo demás sanas es el consumo de cantidades adecuadas de líquidos y fibra dietética, soluble e insoluble. Con una ingesta adecuada de líquidos, la fibra puede reblandecer las heces y hacerlas más fáciles de evacuar. Las ingestas dietéticas de referencia (IDR) recomiendan el consumo de 14 g de fibra dietética por 1.000 kcal, o 25 g para las mujeres adultas y 38 g para los hombres adultos.

La fibra dietética se refiere a materiales vegetales comestibles no digeridos por las enzimas en el tubo digestivo. Se compone de celulosa, hemicelulosa, pectinas, gomas, ligninas, materiales almidonados y oligosacáridos que son, en parte, resistentes a las enzimas digestivas. La fibra puede ser proporcionada en forma de cereales integrales, frutas, verduras, legumbres, semillas y frutos secos. (Krause, 2017)

2.3.3 Hipertensión

La tensión arterial se mide en milímetros de mercurio (mm Hg) y se registra en forma de dos números separados por una barra. El primero corresponde a la tensión arterial sistólica, la más alta, que se produce cuando el corazón se contrae. El segundo corresponde a la tensión arterial diastólica, la más baja, que se produce cuando el músculo cardíaco se relaja entre un latido y otro. La tensión arterial normal en un adulto se define como una tensión sistólica de 120 mm Hg y una tensión diastólica de 80 mm Hg. Sin embargo, los beneficios cardiovasculares de la tensión arterial normal se extienden incluso por debajo de esos niveles de tensión sistólica (105 mm Hg) y de tensión diastólica (60 mm Hg). La hipertensión se define como una tensión sistólica igual o superior a 140 mm Hg y una tensión diastólica igual o superior a 90 mm Hg. (OMS, 2013)

Dentro de los principales factores predisponentes de la hipertensión arterial se pueden mencionar la obesidad, el tabaquismo, el sedentarismo, elevado consumo de sal, bajo consumo de frutas y vegetales (asociado a un bajo consumo de potasio), uso nocivo del alcohol, entre otros.

Las recomendaciones para la prevención de la condición van de tener un estado nutricional saludable (indicadores como porcentaje de grasa, circunferencia abdominal, peso saludable, entre otros), reducción del consumo de sal, actividad física regular, alimentación saludable, reducción del consumo de alcohol y evitar el fumado.

Algunos de los síntomas que puede presentar un individuo como resultado de tener el padecimiento son dolor de cabeza, dificultad para respirar, dolor en el pecho, hemorragias por la nariz. Sin embargo, no todas las personas presentan manifestaciones físicas, en muchos casos se caracteriza por ser una enfermedad silenciosa.

El tratamiento de la hipertensión es integrado, este incluye control del peso total y grasa corporal, alimentación saludable, actividad física controlada, control del perfil lipídico y fármacos.

Algunas indicaciones en cuanto a la alimentación son las siguientes:

- Reducir la ingesta de grasa saturada es una medida conveniente en el control de la PA, pero la proporción de energía que debe proceder de los diferentes macronutrientes ha sido cuestionada. (Ortega, 2016)
- Un aporte adecuado de proteínas parece de utilidad en el control de la PA, por aumentar el flujo plasmático renal, la tasa de filtración glomerular y la excreción de sodio y porque el aminoácido arginina tiene una acción vasodilatadora y contribuye al descenso. (Ortega, 2016)
- Por otra parte, en algunos alimentos de origen animal (carne, pescados, lácteos, huevo) se encuentran péptidos bioactivos que podrían ser utilizados como ingredientes en el desarrollo de nuevos alimentos funcionales con utilidad en el tratamiento de la hipertensión. (Ortega, 2016)
- Algunos alimentos que se deben evitar o eliminar de la dieta son: sal de mesa, embutidos, paté, salchichón, salchichas, enlatados, snacks salados, condimentos, sopas instantáneas, alimentos deshidratados, entre otros. (Ortega, 2016)
- Se recomienda que la alimentación sea lo más natural posible, que sea rica en frutas, verduras, leguminosas, entre otros. (Ortega, 2016)

2.3.4 Dislipidemias

Las dislipidemias o hiperlipidemias son alteraciones en el colesterol y triglicéridos en el torrente sanguíneo, contribuyen a la arterosclerosis que pueden llevar a la mortalidad

cardiovascular, su causa puede deberse a varios factores como una alimentación rica en grasa e inactividad física. Son la principal causa de muerte por la alteración de lípidos del metabolismo de los lípidos en la sangre, esto dándose por cambios en los hábitos alimenticios, es decir un consumo inmoderado de grasas saturadas y la falta de ejercitación perjudicando la salud del paciente. (Solorzano, 2018)

En el tratamiento nutricional se mencionan algunas indicaciones como que los carbohidratos complejos deben proveer el 50% del aporte calórico; las grasas el 30% y las proteínas el 20%. Del 30% de aporte calórico de las grasas, la proporción de las calorías provista por los diferentes tipos de grasa saturada/poliinsaturada/monoinsaturada, podría ser 7-10%/10-13%/10% respectivamente.

Las grasas trans, con claros efectos aterogénicos, provienen de las modificaciones industriales de la grasa poliinsaturada. Debe reducirse su consumo cuando menos debajo de 2 g al día, sobre todo disminuyendo el consumo de productos industrializados que contengan «grasa vegetal hidrogenada. Los fitoesteroles (esteroles y estanoles), son el «colesterol» de las plantas. Cuando son consumidos, compiten con el colesterol por los sitios de absorción intestinal y disminuyen ligeramente las cifras de colesterol sérico. Se les agrega a algunos alimentos, como ciertas mantequillas.

Se aconseja consumir más de 30 g de fibra dietaria al día (cereales integrales, leguminosas, fresas y frutillas similares, hortalizas de hojas verdes, otras hortalizas como calabazas y coles de Bruselas, peras y manzanas, etc.). Se debe desanimar el consumo de azúcares refinados, como saborizantes (azúcar de mesa) o como componente de pan dulce, galletas, pastelería, golosinas y bebidas y jugos edulcorados. (Díaz, 2018)

2.3.5 Obesidad

Se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Para los adultos, el IMC igual o superior a 30. (OMS, 2018)

Se debe recordar que actualmente se toman en cuenta otros indicadores como porcentaje de grasa en el cuerpo, perfil lipídico en sangre y circunferencia abdominal para el diagnóstico de la obesidad en el adulto.

El tratamiento de la obesidad se ha transformado con el paso de los años. En una primera etapa, los médicos se centraban exclusivamente en el adelgazamiento y poco se sabía acerca del mantenimiento del peso. De igual manera, el tratamiento ha evolucionado. Hace años, la dieta basada en la restricción calórica constituía la única alternativa. Con el paso del tiempo, las intervenciones fueron incorporando modificaciones del estilo de vida. La importancia de desarrollar comportamientos de actividad física es reconocida como un ingrediente esencial para el mantenimiento ponderal durante y después del adelgazamiento. En la actualidad, el modelo de prevención de enfermedades crónicas comprende intervenciones relativas al estilo de vida y tratamientos multidisciplinarios de médicos, especialistas en nutrición, especialistas en ejercicio y terapeutas conductuales. (Krause, 2017)

El objetivo del tratamiento de la obesidad debe ser el control del peso y conseguir el mejor peso posible en el marco de una salud global. La obtención de un peso corporal o porcentaje de grasa «ideal» no siempre es una finalidad realista; en algunos casos, puede que no resulte adecuado en absoluto. En función del tipo y la gravedad de la obesidad y

la edad y el estilo de vida del individuo, la reducción satisfactoria del peso corporal puede ser una cuestión relativamente sencilla o bien un objetivo prácticamente imposible. El mantenimiento del peso corporal actual o la obtención de una disminución moderada se consideran beneficiosos. Es probable que los individuos obesos que pierden peso, incluso en cantidades pequeñas (el 5-10% del peso corporal inicial), disfruten de mejoras de la glucemia, la tensión arterial y las concentraciones del colesterol. (Krause, 2017)

Krause menciona en su bibliografía algunas recomendaciones nutricionales para el manejo de la obesidad, entre ellas se describen las siguientes:

- Un plan de alimentación hipocalórico ajustado en macronutrientes, aumento de la actividad física y modificación de los hábitos de vida.
- Un plan de alimentación hipocalórico ajustado en macronutrientes, aumento de la actividad física, modificación de los hábitos de vida y farmacoterapia.
- Prevención de nueva ganancia de peso a través de la ingesta energética y del balance de gasto.
- Intervenciones para cambiar la mentalidad.

2.3.6 Diabetes mellitus tipo 2

La diabetes mellitus es un grupo de enfermedades caracterizadas por concentraciones elevadas de glucosa en la sangre resultantes de un defecto en la secreción de insulina, en la acción de la insulina o de ambos. La insulina es una hormona producida por las células β del páncreas, necesaria para la utilización de los depósitos de energía corporales (hidratos de carbono, proteínas y grasa). Las personas con diabetes no producen suficiente insulina; la deficiencia de insulina da lugar a hiperglucemia (elevación de la glucemia). (Krause, 2017)

Existen factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad, dentro de los más importantes se encuentran el sedentarismo, la obesidad, los malos hábitos de alimentación y antecedentes familiares. Los síntomas más comunes son sed, ganas de orinar constantemente, pérdida de peso significativa, boca seca, sensación de hormigueo en la piel, cansancio o fatiga. En el caso de las complicaciones se puede mencionar mala circulación, hipertensión, pie diabético, enfermedad renal, enfermedades visuales y accidentes cardiovasculares. (Krause, 2017)

El tratamiento se compone de tres pilares indispensables, una dieta saludable, actividad física regular y fármacos, pero para el éxito de este se necesita un adecuado monitoreo por parte del paciente con glucómetro para comprobar la efectividad del abordaje que está recibiendo. Además, el paciente debe realizarse los análisis de laboratorio periódicamente glucosa en ayunas y hemoglobina glicosilada.

Específicamente el tratamiento nutricional indica que requiere un método individualizado y una educación eficaz para el autotratamiento nutricional, la orientación y el apoyo. Los objetivos de este se centran en modificaciones del estilo de vida para mejorar el control de la glucosa, los perfiles de lípidos y lipoproteínas, y la presión arterial. Debe tomarse en cuenta los gustos y preferencias de los pacientes, siempre respetando las indicaciones generales.

Se describe que debe ser una dieta con los carbohidratos cuidadosamente controlados, debería ser un porcentaje de 45% a un máximo de 55%, con un 10% de carbohidratos simples, se recomienda un conteo de carbohidratos para una adecuada distribución del macronutriente de manera equitativa durante el día y que combine apropiadamente con los fármacos que se estén utilizando, una dieta con un aporte de proteína y grasa mayor que a una dieta regular. El aporte calórico dependerá de las condiciones del paciente siempre en búsqueda del mantenimiento de un adecuado estado nutricional.

Algunas recomendaciones específicas son:

- Realizar entre 5 y 6 tiempos de comida diarios.
- Indispensable comer cada 3 horas.
- Debe mantenerse bien hidratado.
- Su plato debe tener siempre harinas, carnes y vegetales.
- Se deben evitar alimentos como azúcar de mesa, bebidas procesadas, confites, chocolates, helados, embutidos, carnes con exceso de grasa visibles, repostería, entre otros.
- Preferir alimentos ricos en fibra, frutas, vegetales, carnes con poca grasa, fuentes de grasa saludable como aguacate, semillas y aceites vegetales.

2.4 Inocuidad alimentaria y buenas prácticas de manufactura

Inocuidad se define como el control de peligros asociados a los productos destinados para el consumo humano, incluye alimentos y fármacos. Engloba acciones encaminadas a garantizar la máxima seguridad posible del producto. Las políticas y actividades que persiguen dicho fin deberán de abarcar todo el proceso de la fabricación. (FAO, 2018)

Esta incluye diversos sistemas de monitoreo como buenas prácticas de higiene y sanidad (BPHYS), análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP) e implementación de del sistema de gestión de calidad, con base en los requerimientos del cliente consumidor. Existen diversas entidades encargadas del cumplimiento de inocuidad a nivel nacional se puede mencionar el Ministerio de Salud, a nivel internacional son múltiples como FDA, ISO, entre otros.

Las buenas prácticas de manufactura son una serie de prácticas generales de higiene, que tienen como objetivo principal, mantener la inocuidad adecuada para que el producto sea seguro para el consumidor, lo que ayuda a mantener una inocuidad adecuada. (OMS, 2015)

Una de la más importante es el lavado de manos. El principal objetivo del lavado de manos es remover, destruir o reducir el número y la proliferación de los microorganismos en las manos. Es la principal herramienta para la prevención de la transmisión de gérmenes que pueden producir enfermedades infecciosas como diarreas, gripe, neumonía y otras.

En qué momento se debe practicar el lavado de manos, a continuación, se menciona:

- Antes de: ir al baño, comer, de preparar alimentos, tener contacto con una persona enferma.
- Después de: Sonarse la nariz, estornudar, toser o tocarse los ojos, tocar la basura, animales o manipular sus excrementos, tocar objetos o superficies que fueron usadas por muchas personas (dinero, teclado de computadora, teléfono, escritorios, etc.), contacto con alguna persona enferma, tocar alimentos crudos, especialmente las carnes.

Las normas básicas de higiene no son solo para el tiempo laboral, son para la vida cotidiana, tenerlas le ayudara a tener un mejor estado de salud.

Son múltiples los beneficios que le da a la industria alimentaria el controlar la inocuidad como reducción de costos e incremento de la productividad, se evitan sanciones y deterioro de la imagen, se tiene acceso a nuevos mercados, reconocimiento como proveedor confiable y mejora el prestigio de la empresa con utilidades incrementadas.

La inocuidad alimentaria específicamente es la garantía de que los alimentos no van a causar daño a la persona consumidora. Es la ausencia, o niveles seguros y aceptables, de peligro en los alimentos que pueden dañar la salud de los consumidores. (OMS, 2019)

El manipulador de alimentos se refiere a toda persona que por su actividad laboral tiene contacto con los alimentos durante su preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio.

La inocuidad puede verse alterada por tres factores riesgos físicos (pestañas, aretes, uñas), riesgos químicos (plaguicidas, desinfectantes entre otros) y riesgos biológicos. Los riesgos biológicos hacen referencia a la posible exposición a microorganismos como bacterias, virus y parásitos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral, también pueden ser producidas por plagas de roedores e insectos.

Los microorganismos pueden transmitirse por el aire, contacto directo con la superficie, de persona a persona, por agua y alimentos contaminados. Esta transmisión puede producir enfermedades que van a presentar síntomas como diarreas, vómitos, deshidratación, dolor de cabeza, fiebre, dolor muscular, entre otros.

Para evitar el crecimiento microbiano en alimentos preparados, debe utilizarse métodos de preservación con temperaturas adecuadas, el más común es la refrigeración que se conoce como un método de conservación a corto plazo, dependiendo de la naturaleza y el estado higiénico del producto y la temperatura utilizada es de 0°C y 5°C.

Existen poblaciones más vulnerables a la contaminación biológica son personas que por características específicas como edad, etapa de vida, estado de salud, entre otras, están más expuestas a verse afectadas por los riesgos que una persona sana.

2.5 Etiquetado nutricional

El etiquetado nutrimental se entiende como la descripción destinada a informar al consumidor sobre las propiedades nutrimentales de un alimento, lo cual se encuentra en los empaques o envases de alimentos y bebidas. En este concepto del etiquetado nutrimental se deben identificar tres componentes indispensables: tabla de información nutrimental, etiquetado frontal y lista de ingredientes. (Martínez, 2018)

El etiquetado nutrimental general pretende integrar dos elementos, la declaración de nutrientes, especificando el valor energético de grasas, carbohidratos y proteínas, así como el valor significativo de vitaminas y minerales por porción y proporcionar informaciones nutrimentales complementaria para mejorar la comprensión y su interpretación por parte del consumidor, lo cual se refiere al tamaño de la porción y la lista de ingredientes. (Martínez, 2018)

2.5.1 Tamaño de la porción

El tamaño de la porción es la clave para el resto de los datos contenidos en la etiqueta. Toda la información nutrimental en la etiqueta se basa en una porción del alimento mediante el sistema internacional de equivalentes y puede estar mostrada en gramos, miligramos y/o por pieza. La información nutrimental sobre los alimentos (como las calorías, el sodio y la fibra) se basa en una porción. Por lo tanto, si se ingiere dos porciones de alimentos, estará comiendo el doble de las calorías y obteniendo dos veces la cantidad de los nutrientes.

Es necesario conocer el tamaño de las porciones, porque así se podrá determinar con seguridad cuántas calorías y nutrimentos está consumiendo. Con mucha frecuencia, un paquete o envase de alimentos contiene múltiples porciones; hay que tener cuidado ya

que, por ejemplo, un refresco de botella o un paquete de galletas puede contener dos o más porciones. (Martínez, 2018)

2.5.2 Kilocalorías

Las calorías (kcal) son la cantidad de energía total que aporta un alimento en particular; lo que está indicado en el etiquetado equivale a una porción. Existen algunos productos que contienen calorías vacías, es decir, no aportan nutrientes únicamente energía. Cuando no se utilizan estos alimentos, entonces se reservan en forma de grasa, como es el caso de los azúcares.

La cantidad de energía que ha de declararse deberá calcularse utilizando los siguientes factores de conversión: 4 kcal/gramo de carbohidrato, 4 kcal/gramo de proteína, 9 kcal/gramo de grasa, 7 kcal/gramo de alcohol (etanol) y 3 kcal/gramo de ácidos orgánicos, la recomendación de ingesta calórica de un alimento procesado debe ser menor a 300 kcal. (Martínez, 2018)

2.5.3 Porcentaje de valor diario

El porcentaje (%) de valor diario (VD) es una guía general para ayudar a relacionar los nutrientes de una porción de alimento con su contribución en la dieta total diaria. Se debe tener en cuenta que este porcentaje se basa en una dieta de 2,000 kcal/día para un adulto, por lo que niños y adolescentes tendrán un requerimiento diferente según la edad, desarrollo puberal y la intensidad de la actividad física practicada. (Martínez, 2018)

El %VD ayuda a determinar si un alimento es alto o bajo en nutrimentos, de la siguiente forma:

- Si tiene 5% VD o menos, es bajo en ese nutriente. Esto puede ser bueno o malo, según convenga consumir el nutriente en mayores o menores cantidades.

- De 6% a 20% VD es moderado.
- Si tiene 20% VD o más, es alto en ese nutriente. Esto puede ser bueno si es un nutriente como la fibra o vitaminas (que deberían consumirse en mayores cantidades), pero no tan bueno si es algo como las grasas saturadas (nutriente que debe consumirse en menores cantidades).

Una vez que se familiarice con el %VD, se puede usar para comparar los alimentos y decidir cuál es la mejor opción para consumir un producto. Es importante verificar el contenido de los nutrientes específicos que debe consumir en mayor o menor cantidad. Usar la información de %VD también puede ayudar a “lograr un balance nutricional” durante el día. (Martínez, 2018)

2.5.4 Nutrientes que se deben cuidar

Los nutrientes son esenciales para vivir y para mantener el organismo en adecuado funcionamiento. Hay nutrientes que son importantes, pero que deben consumirse en cantidades moderadas, pues pueden aumentar el riesgo de desarrollar ciertas enfermedades metabólicas.

Las grasas totales mostradas en el etiquetado indican cuánta grasa contiene un alimento por porción, esto incluye las grasas monosaturadas, poliinsaturadas y grasas trans. Las grasas saturadas y grasas trans pueden alterar los niveles plasmáticos de colesterol total y colesterol de baja densidad (C-LDL). La recomendación diaria de ingesta calórica de grasa total debe ser menor a 3 gramos, colesterol menor a 20 mg; y en productos procesados contener menos de 1% de grasa trans, por porción.

El sodio se refiere a la cantidad de sal que contiene un producto. La recomendación de ingesta debe ser menor a 140 mg por porción, considerando que la ingesta máxima al

día es de 2200 miligramos. Se debe tener en cuenta la restricción de ingesta de sal por porción en ciertas enfermedades. (Martínez, 2018)

2.6 El menú

El patrón de menú incluirá los objetivos para alcanzar las metas nutricionales y hará que el diseño de menús contribuya a alcanzar estilos de vida saludables, en este caso para colectividades que serán entes transmisores de prácticas dietéticas deseables.

Para la elaboración del menú, se debe seguir una serie de etapas descritas a continuación:

1. Valor energético total (VET) o sea el promedio requerido por la población destinataria: El valor energético total que brinda un menú es el promedio de la energía recomendada para todos los integrantes del grupo que será atendido en el servicio de alimentación; éste se obtiene con base en las recomendaciones dietéticas diarias, distribución porcentual por sexos, la actividad y las edades de la población.
2. Distribución porcentual del VET: Es necesario determinar previamente cuáles son los tiempos de comida que se deben diseñar, lo cual, para menús de servicios de género de afán de servicio estará relacionado con los horarios o jornadas de trabajo de los clientes atendidos en el comedor. En este punto, se realiza la distribución porcentual tanto de macronutrientes como de tiempos de comida.
3. Patrón de alimentos y técnicas culinarias: Se define como patrón de alimentos a los grupos de insumos alimentarios que serán incluidos en el menú y a sus correspondientes formas de presentación en el mercado (variedad de cortes, tipos, derivados y formas posibles para un mismo alimento, así como la variabilidad, disponibilidad y las estaciones en que se producen).

Es preciso especificar las posibles técnicas culinarias o formas de preparación en que se pueden producir y servir los grupos de alimentos que componen el patrón de alimentos. El conocimiento de técnicas culinarias permite mayor variedad, apearse al presupuesto, disminuir personal, ahorrar tiempo y energía.

4. Cálculo del valor nutritivo del menú según la composición nutricional: Para el cálculo del valor nutritivo se distribuye el VET que brindará el servicio de alimentación según los porcentajes para energía y macronutrientes recomendados en las guías alimentarias actualizadas y esta energía se traduce a gramos de los diferentes macronutrientes.
5. Estandarización de recetas: Aquí se incluye el cálculo de pesos brutos, netos, crudos y cocidos de la materia prima al igual que su costo.

2.6.1 Estructura del menú

El menú cíclico está constituido por un conjunto de menús para un período de tiempo determinado, con el fin de evitar la monotonía y la falta de interés en las comidas por parte de los comensales. Debe ser rotativo, se planea y se rota durante los meses en que los alimentos están disponibles en el mercado a precios razonables. El ciclo de menú se deriva del patrón de menú. (Bolaños, 1999)

Múltiples ventajas se pueden mencionar derivadas del ciclo de menú, por ejemplo:

- Evita que repita el menú un mismo día, de esta forma el comensal no se cansa de la monotonía. v Disminuye tiempo en planificación.
- Facilita la compra de alimentos pues se hace por anticipado.
- Permite organizar el trabajo del personal con mayor flexibilidad.
- Mayor eficiencia y coordinación en el trabajo de los cocineros y en su tiempo.

- Permite estandarizar procedimientos de trabajo.
- Mayor organización en la despensa al solicitar con anticipación los víveres, facilitando controles de inventario.
- Mayor utilización del equipo. v Facilita control de costos.

Para elaborar un ciclo de menú, se habla de dos principales recomendaciones la primera que debe realizarse en un lugar tranquilo, sin interrupciones y a la hora que no tenga apetito, además que se debe contar con instrumentos como patrón de menú, listado de preparaciones y recetas, menús anteriores y la papelería para registrar el menú.

Etapas para planificar el menú

- Planifique la carne del almuerzo o el plato principal para todo el ciclo. Este es el alimento más caro para todo el ciclo, si se planea cuidadosamente se mantiene el control de gastos.
- Planifique el plato principal de la cena para todo el ciclo, revise el plato principal del almuerzo para evitar repetición y un balance en precio.
- Seleccione los vegetales o ensaladas que acompañan a la carne del almuerzo, para luego seleccionar los vegetales que acompañarán el plato de la cena.
- Una vez elegida la carne, vegetales o ensalada, seleccione el cereal o pasta que acompañará a la carne y vegetales.
- Finalmente, planifique el postre y la bebida. Etapas para planificar el menú v Hasta que el almuerzo y la cena se han planificado, se comienza a planificar el desayuno y las otras comidas.
- Cuando se apliquen estas etapas se deben recordar los aspectos relacionados con las características de los alimentos y sus combinaciones. Formato del menú

- El menú utilizado en la cocina debe proporcionar información sobre la producción, tal como ingredientes, nombre, cantidad, número de receta a utilizar, producción total, tamaño de la porción, comentarios especiales sobre la receta.
- El nombre de cada plato debe estar claramente definido, por ejemplo, el tipo de jugo, el sabor de la gelatina, el tipo de pan; para asegurar los sabores, colores y textura.

El método escalerilla hace referencia a conceptos lógicos y de base matemática para el diseño de menús, de forma tal que las bases de alimentos que se incluirán en un menú cíclico se combinan de forma escalonada o una sucesión ordenada que garantiza variedad y ausencia de repeticiones o duplicidad en los días que constituyen el ciclo. (Bolaños, 1999)

Las bases de alimentos son el ingrediente al que se le aplicarán diversas técnicas culinarias para dar variedad al listado de platillos, preparaciones o recetas que constituyen el menú. Generalmente son de alto costo, que definen o limitan la variedad del menú en lo que respecta a su plato fuerte o plato principal. Ejemplos de bases de alimentos

- En desayunos: huevo, cereales, harinas, embutidos y lácteos.
- En almuerzo y cena: Res solo (RS), pollo mixto (POM), pescado solo (PES), cerdo mixto (CEM), pollo solo (POS), cerdo solo (CES), res mixto (RM), pescado mixto (PEM).

La base sola es la carne o ingrediente principal que se sirve en una receta o platillo solo, acompañado de diversas salsas simples y con la aplicación de técnicas culinarias como horneado, hervido, fritura o vapor.

La base mixta habla de la carne o ingrediente principal que se incluye en platillos cuya receta se elabora utilizando otros ingredientes en cantidades importantes. Por ejemplo, leguminosas, arroz, pastas, tortillas, vegetales, verduras harinosas (raíces, tubérculos y musáceas) o cualquier otro ingrediente que se mezcle con la base para producir un plato principal o plato fuerte. (Bolaños, 1999)

2.7 Meriendas saludables

La merienda es uno de los tiempos de comida que se deben realizar todos los días y, por lo tanto, debe aportar sustancias nutritivas, ser suficiente y de buena calidad, se deben servir a una hora específica para evitar la ingesta de alimentos en todo momento. La merienda de la mañana y merienda de la tarde recomendadas con regularidad en adultos, deben aportar aproximadamente sobre un 10% de la energía total diaria. A continuación, se mencionan beneficios de las meriendas:

- Mantienen los niveles de azúcar en la sangre regulados, lo que evita la sensación de hambre o ansiedad, que en muchas ocasiones conlleva a estar picando alimentos con alto contenido calórico.
- Evitan que comamos en exceso en los tiempos de comida principales (almuerzo o cena).
- Ayudan a mantener el metabolismo activo, lo que favorece la quema de calorías y por lo tanto la pérdida de peso.
- Finalmente, permiten que el organismo se mantenga con energía durante todo el día.

2.8 Metodología educativa y evaluativa

2.8.1 El cuestionario como instrumento de diagnóstico

Un cuestionario es, por definición, el instrumento estandarizado que utilizamos para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente, las que se llevan a cabo con metodologías de encuestas. En pocas palabras, se podría decir que es la herramienta que permite al científico social plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de personas, utilizando el tratamiento cuantitativo y agregado de las respuestas para describir la población a la que pertenecen o contrastar estadísticamente algunas relaciones entre variables de su interés. (Meneses, 2017)

Así, si el cuestionario es la técnica o instrumento utilizado, la metodología de encuestas es el conjunto de pasos organizados para su diseño y administración y para la recogida de los datos obtenidos. La distinción es importante, aunque no es infrecuente encontrar un cierto intercambio entre estos términos, utilizando la palabra encuesta para referirse también a un cuestionario específico. (Meneses, 2017)

Más allá de la precisión terminológica, lo que es realmente importante es tener presente la diferencia fundamental existente entre el método de investigación que nos provee del contexto para tomar decisiones en el diseño de la investigación con cuestionarios y la herramienta que el científico elabora para llevar a cabo su recogida de datos durante el trabajo de campo. (Meneses, 2017)

2.8.2 Toma de mediciones antropométricas como instrumento de diagnóstico

La importancia de las mediciones de la talla, el peso y circunferencia abdominal, como medidas de la dimensión corporal de un individuo, son de gran importancia porque reflejan su composición corporal. Es decir que cuando se miden las dimensiones corporales por antropometría, con dos parámetros básicos como peso y la talla, estas reflejan la composición corporal de manera global. De allí la importancia de su correcta y estricta medición, pues es una forma indirecta pero precisa de informar sobre el estado nutricional de un individuo. De acuerdo con estudios internacionales similares, una nutricionista recopilara información sobre altura y peso, el índice de masa corporal (IMC), según las normas de la OMS. (Universidad de los Andes, 2009)

2.8.3 La charla como técnica educativa

Las técnicas expositivas ayudan al grupo a aumentar conocimientos que le permitan profundizar en la situación, verla de otra manera. Son útiles para la transmisión, reorganización de conocimientos, información, entre otras, se utilizan exposición teórica con discusión, lección participada, repetición, lectura con discusión, video con discusión. (Pérez, 2012)

2.8.4 Pizarra como instrumento educativo

La pizarra se encuentra entre los que corresponden al segundo grupo y constituye uno de los medios más utilizados en la enseñanza. A ella, se le ha otorgado un gran valor pedagógico para profesores y alumnos. (Álvarez, 2013)

Es un instrumento de percepción directa que se encuentra disponible en todos los locales donde se imparte docencia, por lo que su presencia es sinónimo de aula. Para su utilización no se necesita de recursos técnicos, solo requiere percepción directa, sin embargo, a pesar de ser tan antigua como la enseñanza, no es valorada bien ni es utilizada correctamente. (Álvarez, 2013)

En los primeros años del siglo pasado existían el pizarrón del aula y la pizarra individual del alumno. Desde aquella época hasta nuestros días, la pizarra ha experimentado cambios en relación con los materiales que se utilizan en su construcción, su forma, dimensiones y los colores. Además, se ha planteado que la pizarra debe tener requisitos que le dan valor de una buena pizarra como son: brillo, superficie, color y lugar.

El pizarrón es una base para una buena exposición del material a impartir y para favorecer experiencias de aprendizaje y desarrolladoras. (Álvarez, 2013)

CAPÍTULO III: ACTIVIDADES REALIZADAS

Actividades de diagnóstico

Actividad N° 1. Aplicación de la guía de evaluación sanitaria para el servicio de alimentos públicos del Ministerio de Salud.

Objetivo: Aplicar la guía del ministerio de salud para la evaluación sanitaria de la venta de alimentos empacados y comedor de la empresa.

Tabla 10 Matriz educativa de la actividad N° 1.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Método de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Aplicar la guía de evaluación sanitaria del Ministerio de salud para servicios de alimentos, con el fin de verificar el cumplimiento de las ordenes sanitarias	1 (Pasante de nutrición)	Guía de evaluación sanitaria de servicios de alimentación al público Lapicero	15 horas	No aplica	Guía de evaluación sanitaria de servicios de alimentación al público (Ver anexo N° 6)	El resultado obtenido es de 75% lo que significa que el lugar tiene condiciones Continúa en la siguiente página

de la venta de	sanitarias
comida empacada y	deficientes.
comedor de la	Dentro de los ítems
empresa	incumplidos se
	observan equipos o
	materiales en
	desuso que pueden
	convertirse en
	atracción para
	refugio y roedores
	como cartón,
	madera, entre otros.
	Continúa en la
	siguiente página

Además, no existe un procedimiento escrito para la higienización de los tanques del lugar, se realiza, pero no se tiene documentado el proceso.

Los pisos no están contruidos de un material de fácil limpieza, tienen grietas, no son

Continua en la siguiente página

impermeables y

tampoco

antideslizantes.

En cuanto a las

ventanas no tienen

protección contra

insectos, no se

desmontan para una

fácil limpieza y

tampoco se

mantienen limpias-

La iluminación no

es como lo indica el

Continúa en la

siguiente página

documento, esta altera los colores de los alimentos y no tienen protectores. Los pocos utensilios usados son de material de madera. Las puertas no son de un material adecuado de superficie lisa y fácil limpieza.

Sistematización de la actividad

La actividad se llevó a cabo con la guía de evaluación del Ministerio de Salud Pública (Ver anexo N° 6), La aplicación se realizó en 3 días, con una totalidad de 5 horas diarias.

Debido a que la empresa no cuenta con un servicio de alimentación formal, se tomaron en cuenta solo los ítems que podían ser evaluados, según las características del lugar y lo que contiene.

Se hizo observación de instalaciones, las cuales incumplen por detalles como que no tienen un documento escrito para la higienización de tanques, existen espacios que favorecen la acumulación de sólidos y el hábitat de insectos y roedores.

En cuanto a las condiciones físicas y sanitarias, el mayor problema evaluado son los materiales con los que se construyó la infraestructura, por ejemplo, las puertas, pisos y ventanas no cumplen con las descripciones de materiales lisos de fácil limpieza, además no existen sistemas de protección contra insectos y roedores.

En cuanto a los fregaderos que utilizan los colaboradores para lavar los recipientes para el almuerzo, todos son de acero inoxidable.

Un aspecto positivo es que los baños si cuentan con las indicaciones de la reglamentación de la ley 7600, en cuanto a espacio para una silla de ruedas, altura de inodoro adecuada, fácil acceso y con las agarraderas correspondientes. Existe un control de plagas que se realiza mensualmente en toda la planta.

El resto de los ítems no mencionados se debe a que, al ser solo un comedor con venta de productos empacados, no pueden ser evaluados.

Actividad N° 2. Aplicación del cuestionario de hábitos alimentarios.

Objetivo: Conocer los hábitos alimentarios mediante un cuestionario de los colaboradores de Impresora Delta S.A, .

Tabla 11 Matriz educativa de la actividad N° 2.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Aplicación del cuestionario de hábitos alimentarios de los colaboradores de Impresora Delta S.A.	130 funcionarios	Computadora Impresora Papel Lapicero	1 mes	No aplica	Cuestionario (Ver anexo N° 4)	El 90% de los colaboradores consumen agua diariamente. Un 18% de la población realiza 5 tiempos de

Continúa en la siguiente página

comida al día,
33% realizan 4,
un 38% realiza 3
comidas al día, un
11% 2 tiempos y
un 1% realiza solo
1 tiempo al día.
Un 82% de los
colaboradores
dice que no le
agrega sal a las
comidas
preparadas.

**Continúa en la
siguiente página**

El 79% de la población si consume azúcar.

El 49% de los participantes consume frutas y vegetales de manera diaria.

Un 23% de la población dice que no consume comida rápida, un 48% lo realiza

Continúa en la siguiente página

una vez por
semana, el 22% lo
nace 2 veces por
semana, un 11%
la consume 3
veces por semana
y un 3% 4 veces
por semana.

El origen de las
comidas refleja
que un 86% las
prepara en su
casa, un 2% las

**Continúa en la
siguiente página**

compra y un 12%

utilizan ambas
opciones.

La grasa que
utilizan para

cocinar se divide

en 92% aceite

vegetal, 3%

margarina, 4%

manteca y 1%

utiliza

mantequilla.

En cuanto a los

**Continúa en la
siguiente página**

métodos de
cocción los
resultados reflejan
que un 9%
prefiere a la
plancha, un 5% al
vapor, el 13%
asado, un 42%
frito y 28%
prefiere los
alimentos
hervidos.

El 55% de los

**Continúa en la
siguiente página**

funcionarios
mencionan no
consumir licor.
Un 78% de la
población si
consume bebidas
gaseosas.
El 98% de
personas consume
bebidas naturales.

Sistematización de la actividad

Se realizó el cuestionario en una totalidad de 1 mes, los participantes asistían al consultorio médico para brindar la información. Durante ese tiempo se aprovechó para entrevistar a los funcionarios con otro cuestionario de conocimientos en nutrición que se explica en la siguiente matriz, mediciones antropométricas y conocer acerca de patologías personales y familiares y estilo de vida, se utilizó a aproximadamente 45 minutos por persona, para la totalidad de la entrevista, sin embargo, se debe tener en cuenta que para trabajar con el personal de producción, había que esperar a que el supervisor le diera permiso de salir después de que se encontrara quien cubriera el puesto de trabajo del participante, lo que volvió más lento el proceso. El cuestionario utilizado contaba con una totalidad de 13 preguntas (Ver anexo N 4).

Se realizaron preguntas acerca de tiempos de comida, grasa y métodos utilizados para la cocción, consumo de bebidas gaseosas, naturales, agua y licor, el consumo de azúcar, frecuencia de consumo de comidas rápidas, consumo de frutas y vegetales, uso de azúcar en bebidas y sal en comidas preparadas y donde son preparados los alimentos usualmente.

La finalidad de conocer los hábitos de alimentación de los colaboradores fue para evaluar sus prácticas alimentarias y poder determinar qué aspectos se podían mejorar por medio de la consulta nutricional, además de definir los temas que se podían desarrollar en futuras sesiones educativas.

Al finalizar la recolección de datos, se realizaron bases en Excel y luego se graficó cada uno de los ítems para analizar lo obtenido y así determinar que se necesitaba brindar en la educación nutricional según los hábitos alimentarios de la población.

Actividad N° 3. Aplicación del cuestionario sobre conocimientos básicos en nutrición.

Objetivo: Determinar los conocimientos básicos en temas de nutrición mediante un cuestionario de los colaboradores de Impresora Delta S.A.

Tabla 12 Matriz educativa de actividad 3.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Aplicación del cuestionario conocimientos en nutrición de los colaboradores de Impresora Delta S.A.	130 participantes	Computadora Impresora Papel Lapicero	1 mes	No aplica	Cuestionario (Ver anexo N° 5)	Un 80% de la población acertó sobre el concepto correcto de alimentación saludable con la respuesta de

Continúa en la siguiente página

consumir todos los alimentos en cantidades adecuadas, el resto respondió de manera incorrecta, un 4% respondió solo comer vegetales, un 8%, alimentos bajos en grasa y un 8% evitar las harinas.

Continúa en la siguiente página

El 73% de los participantes eligió la respuesta correcta de producto lácteo que era la leche, un 6% marco la mantequilla, un 11% la natilla y un 10% el queso crema.

Los resultados de alimento fuente

Continúa en la siguiente página

de grasa, fueron
que el 40% de los
funcionarios
respondieron
correctamente la
opción de pate, y
el resto lo
hicieron de
manera
equivocada un
38% eligió el
jamón, un 15% el

**Continúa en la
siguiente página**

queso y un 7% el
yogurt.

El 52% de los
participantes
contestó de
manera correcta
los frijoles como
opción de
alimento fuente
de fibra, el resto
no acertó la
respuesta, un 18%

**Continúa en la
siguiente página**

eligió el banano,
un 15% el arroz
blanco y un 15%
el maní.

El 69% de la
población acertó
el alimento fuente
de harina, que era
el plátano
maduro, un 18%
respondió
palmito, el 10%
respondió chayote

**Continúa en la
siguiente página**

y un 2% eligió
brócoli.

La respuesta
como enfermedad
consecuente de la
obesidad era la
diabetes que fue
elegida por el
95% de los
participantes, el
2% escogió asma
y un 3% eligió la
migraña.

**Continúa en la
siguiente página**

El 59% de la población eligió el huevo como fuente de proteína, que era la opción correcta, un 22% respondió avena, un 18% almendras y un 1% galletas dulces.

La respuesta correcta para la

Continúa en la siguiente página

función de las
vitaminas fue que
ayudan al correcto
funcionamiento
del cuerpo, opción
elegida por el
59% de los
colaboradores, un
36% respondió
que producen
energía, un 3%
que elimina grasa
y un 2% que

**Continúa en la
siguiente página**

ayuda a mantener
la masa muscular.

El 72% de la
población
respondió de
forma correcta la
pregunta sobre el
grupo de mayor
fuente de
vitaminas, siendo
este las frutas, el
resto contestó de

**Continúa en la
siguiente página**
manera

incorrecta, un 7%
eligió las carnes,
un 17% las
leguminosas y un
4% las semillas.
(Ver Anexo N° 5)

Fuente: Elaboración propia 2019.

Sistematización de la actividad

Se realizó el cuestionario en una totalidad de 1 mes, los participantes asistían al consultorio médico para brindar la información, se debía esperar a que cada uno de los funcionarios del área productiva fuera cubierto en su puesto de trabajo en la planta para que pudiera asistir a llenar el formulario. El cuestionario utilizado contaba con una totalidad de 9 preguntas (Ver anexo N ° 5).

Se realizaron preguntas acerca de conocimientos básicos de nutrición, las preguntas abarcaban los temas sobre grupos de alimentos como fuentes de grasa, fibra, lácteos, proteína y harina, grupo de alimentos rico en vitaminas y la función de estas, como debería ser una alimentación saludable y cual enfermedad está relacionada de manera directa con la alimentación.

El análisis de los resultados obtenidos muestra un desconocimiento básico de nutrición de la siguiente manera: un 20% de la población desconoce cómo debe ser una alimentación saludable según el concepto planteado en el cuestionario, el 17% de los participantes no sabe identificar de manera correcta un producto lácteo según la clasificación nutricional, el 60% de los funcionarios no sabe identificar un alimento fuente de grasa, el 48% de los trabajadores no sabe cuál es un alimento con fibra, un 31% no sabe identificar un alimento fuente de harina, el 5% de los trabajadores no sabe cuál es una enfermedad que se desarrolla como consecuencia de la obesidad, un 41% de la población no sabe identificar un alimento fuente de proteína, el 41% de los funcionarios no sabe la función principal de las vitaminas y el 28% no reconoce en cuales alimentos se encuentra en mayor cantidad las vitaminas.

Al finalizar la recolección de datos, se realizaron bases en Excel y luego se graficó cada uno de los ítems para analizar lo obtenido y así determinar qué temas eran necesarios

desarrollar de manera amplia en las charlas, material educativo, entre otros; con el fin de fortalecer los conocimientos de la población en temas de Nutrición.

Actividad N° 4. Toma de medidas antropométricas de los colaboradores de Impresora Delta S.A.

Objetivo: Conocer el estado nutricional de la población, mediante la toma de medidas antropométricas de los colaboradores de Impresora Delta S.A.

Tabla 13 Matriz educativa de actividad 4.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Toma de medidas antropométricas de los colaboradores de Impresora Delta S.A.	130 participantes	Computadora Impresora Papel Lapicero Tallímetro de pared	5 semanas	No aplica	Fórmula del IMC. Interpretación: Bajo peso: 17-18,4 Kg/m ² Adecuado: 18.5-24,9 Kg/m ² Sobrepeso: 25-29,9 Kg/m ²	Se obtiene según la interpretación del IMC que un 1% de la población se encuentra bajo peso, el 32% Continúa en la página siguiente

Balanza Tanita	Obesidad grado 1:	presenta un rango
BC 585	30-34,9 Kg/m ²	adecuado, el 38%
FITSCAN	Obesidad grado	tiene sobrepeso, un
Cinta métrica	2:35-39,9 Kg/m ²	11% obesidad 1, un
	Obesidad grado 3:	6% obesidad 2 y un
	>40 Kg/m ²	12% de la
	Mujer.	población se
	Riesgo	encuentra con
	aumentado: >80	obesidad 3. Según
	cm	la interpretación
	Riesgo muy	del riesgo
	aumentado: > 88	cardiovascular por
	cm	Continúa en la
	Hombre.	página siguiente

Riesgo	circunferencia
aumentado: >94	abdominal
cm	un 28% de la
Riesgo muy	población femenina
aumentado: >102	se encuentra en
cm	rangos adecuados,
Indicadores por la	un 13% presenta
Organización	riesgo y un 59% de
Mundial de la	las funcionarias
Salud para	presentan un riesgo
interpretación y	elevado
para conocer si	un 31% de la
había o no riesgo	población
a la hora de tomar	Continúa en la
	página siguiente

circunferencia abdominal.	masculina tienen una circunferencia
Porcentaje de grasa.	en rango adecuado, un 7% presenta
Mujer: Normal 24-30%	riesgo y el 72% restante la tiene
Límite 31%-33%	elevada.
Obesidad >33%	En cuanto la
Hombre: Normal 12%-20%	interpretación del porcentaje de grasa
Límite 21%-25%	la población
Obesidad >25%	masculina es la que se ve más afectada
	Continúa en la página siguiente

con un 48% de los
participantes en
riesgo elevado.

Para las mujeres, el
porcentaje de
riesgo equivale a
un 30%.

Ningún
colaborador
adjunto datos
bioquímicos.

En cuanto a las
patologías 5

**Continúa en la
página siguiente**

personas presentan
enfermedades
tiroideas
específicamente
hipotiroidismo, 30
empleados
mencionan
enfermedades
gástricas
específicamente
gastritis, reflujo
gastroesofágico,
**Continúa en la
página siguiente**

colitis y

estreñimiento.

La hipertensión se

presenta en 11, 4,

presenta diabetes.

Las dislipidemias

afectan a 5

2 personas se

encuentran en

remisión de cáncer,

un caso fue cáncer

de tiroides y el otro

Continúa en la

página siguiente

cáncer de

mediastino. La
hipertrigliceridemia
afecta a 8 personas.
Para finalizar, 2
personas presentan
intolerancia a la
lactosa. (Ver anexo
Nº 2)

Fuente: Elaboración propia 2019.

Sistematización de la actividad

Para obtener los datos antropométricos de los funcionarios de la empresa, se realizó una invitación por medio del departamento de recursos humanos quienes colocaron un aviso en la pizarra del comedor indicando que se estaría realizando evaluación nutricional gratuita, además se les informó a los jefes de departamento, supervisores y gerentes para que les dieran el permiso de asistir al consultorio.

La persona que deseaba participar se anotaba en una lista en el departamento de recursos humanos y por medio de una llamada telefónica de la línea interna se iba solicitando uno por uno para que pasara al consultorio médico. Para que los funcionarios del departamento de producción pudieran participar debían dejar a otra persona cubriendo el puesto de trabajo, lo que convirtió la toma de medidas un poco más lenta.

La toma de mediciones se llevó en el lapso de 5 semanas, ya que también debía esperarse la rotación de horarios para que todos los funcionarios pudieran participar.

La toma de peso se realizó con la balanza marca Tanita con capacidad de 150 kg; para la toma de la talla se utilizó un tallímetro de pared, se les solicitó a los colaboradores que se despojaran de todo lo que tenían en las bolsas y a las mujeres que andaban moños o colas que se soltaran el cabello, también se les solicita que se retiren los zapatos, las medias y además el reloj, pulseras, anillos, aretes, fajas y cualquier elemento de metal o que pudiera hacer peso extra que pudiera afectar los resultados reales de las mediciones tomadas.

En ese momento se preguntó por información bioquímica y clínica para conocer mejor el estado de los funcionarios.

Un 67% de la población presenta un estado nutricional inadecuado según IMC dividido de la siguiente manera: 38% de la población tiene sobrepeso, un 11% presenta obesidad 1, un 6% presenta obesidad 2 y un 12% obesidad 3.

En cuanto a la circunferencia abdominal, por parte de la población masculina un 7% presenta riesgo y un 72% presenta riesgo elevado. Por parte de la población femenina, un 13% presenta riesgo y un 59% presenta riesgo elevado.

El porcentaje de grasa muestra que la población femenina un 4% presenta niveles elevados (considerado sobrepeso) y un 26% presenta niveles muy elevados (considerados obesidad). Por parte de la población masculina, un 27% presenta niveles elevados y un 21% muy elevados.

Se les solicitó a los colaboradores presentar análisis bioquímicos para determinar mejor el estado nutricional, sin embargo, ninguno lo presentó.

En cuanto a las patologías personales de los colaboradores, 30 personas presentan enfermedades gástricas, 11 personas hipertensión, 4 personas diabetes, 5 personas colesterol aumentado, 2 personas en remisión de cáncer, 9 personas con triglicéridos aumentados, 2 personas con intolerancia a la lactosa y 5 personas con triglicéridos aumentados.

Al final con todos los datos se realizó una base en Excel, que permitió graficar toda la información obtenida.

Actividad N° 5 Observación de los alimentos que llevan los funcionarios a la empresa para realizar los tiempos de comida.

Objetivo: Analizar los alimentos que llevan los funcionarios a la empresa para realizar los tiempos de comida.

Tabla 14 Matriz educativa de actividad 5.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Observación de los alimentos que llevan los funcionarios a la empresa para realizar los tiempos de comida	Pasante de nutrición	Hojas para anotar las observaciones 1 lapicero	1 mes	No aplica	No aplica	Se observó que los alimentos predominantes para el desayuno fueron sándwiches, repostería, galletas, gallo pinto y Continúa en la página siguiente

de bebidas café o jugos de caja. En cuanto al almuerzo, se pudo observar que lo predominante eran las harinas como arroz, frijoles, pasta y verduras harinosas, proteínas de baja calidad como embutidos, también huevo, carne y pollo, se notó un bajo consumo

Continúa en la página siguiente

de vegetales crudos y cocidos. En cuanto a las bebidas se pudo observar un alto consumo de gaseosas, jugos de caja, frescos naturales y de paquete.
(Ver anexo 7)

Sistematización de la actividad

Debido a que la empresa no cuenta con un servicio de alimentación, se realizó la observación de los alimentos que llevaban los funcionarios para analizar gustos y preferencias y ver que tan equilibrada estaba su dieta. Se realizó durante un mes, observando los tiempos de comida desayuno y almuerzo de los funcionarios.

Se observó que los funcionarios consumían exceso de harinas, proteínas de baja calidad, bajo consumo de vegetales, exceso de bebidas poco saludables. Los métodos de cocción predominantes se podían observar frito, hervido y a la plancha. En cuanto a las porciones de los alimentos, se observaban excesivas a la recomendación que se le haría a un adulto sano, además de las malas combinaciones, ya que algunos platos solo contenían harinas y otros harina y proteína, en pocas ocasiones se observaban platos conformados por proteína, harinas y vegetales. Lo que reflejaba la alimentación poco balanceada y equilibrada que tienen.

Para los desayunos lo que predominaba eran sándwiches de mortadela, pate, queso crema o natilla, tanto de pan tipo baguete como pan cuadrado, galletas dulces, repostería dulce como pañuelos, flautas de piña, y repostería salada como arrollados de jamón y queso, carne y pollo, gallo pinto con huevo y salchichón, tortillas con queso, tortillas con huevo, tortillas con natilla, galletas tipo soda con huevo o queso. En cuanto a las bebidas se observaba jugos de caja de naranja, manzana, frutas, melocotón, pera, gaseosas, café y té.

En cuanto a los platillos que llevaban desde sus casas para el almuerzo se pudo observar cómo predominantes arroz, frijoles, salchichón, chorizo o salchichas fritas, bistec, chuleta, pescado y pollo fritos, plátanos maduros, picadillo de papa, olla de carne, sopas de pollo y carne, atún, garbanzos, lentejas, pocas ensaladas (repollo, lechuga, tomate, zanahoria, pepino), tortillas, pollo en salsa, pollo con papas, pure de papa, arroz con pollo,

picadillo de vainica, espagueti en salsa de tomate, canelones, ensalada de caracolitos. En cuanto a las bebidas, se podía observar excesivo consumo de gaseosas, fresco de sirope, fresco de crema, frescos naturales de cas, mora, limón, piña, jugos de caja de naranja, manzana, frutas, melocotón, pera y frescos de paquete.

Algunos colaboradores comían de manera frecuente alimentos preparados en los 3 establecimientos cercanos a la empresa, que eran un restaurante de comida china, una soda y una venta de pollo frito, de los cuales tenían que pedir exprés, ya que todos se encontraban a más de 1 km de distancia y ellos cuentan con 30 minutos de almuerzo solamente.

En cuanto al restaurante de comida china ofrece distintos platos, desde lo más común como arroz cantones, arroz con camarones, arroz con pollo, shop suey seco y en salsa, casado chino que es un arroz, papas y ensalada, y platos más elaborados como carne, pollo o mariscos con verduras y salsa china, también tienen ensaladas de vegetales verdes con pollo o mariscos como camarones, bebidas gaseosas y naturales. Las porciones se observaban bastante grandes, con exceso de harinas, y métodos de cocción frito.

Por parte de la venta de pollo frito, en el local se vendía pollo frito, papas fritas, tacos, hamburguesas y gaseosas. Comida con exceso de grasa, método de cocción frito y porciones inadecuadas.

En cuanto a la soda, vendían casados típicos costarricenses, con pollo, chuleta, pecado y bistec, arroz, frijoles, plátanos maduros y ensalada regularmente de tomate, repollo y zanahoria. Esta soda también ofrecía venta de gallo pinto, con natilla, salchichón y huevo. El método de cocción predominante observado era el frito, de igual manera los alimentos se observaban con exceso de grasa, porciones muy grandes y desequilibrio en la combinación de elementos del plato, principalmente por el exceso de harinas servida

Actividades de resolución

Actividad N° 6 Charla sobre inocuidad alimentaria.

Objetivo: Ofrecer educación acerca de inocuidad alimentaria a los funcionarios de Impresora Delta S.A.

Tabla 15 Matriz educativa de actividad 6.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Educación sobre la inocuidad alimentaria para los colaboradores de Impresora Delta S.A.	200 participantes	Computadora Internet Proyector Sala de sesiones	20 horas	Se utilizó una presentación de Power Point que facilitó llevar a cabo la charla	Se aplicó un cuestionario sobre inocuidad alimentaria (Ver anexo N° 10).	En cuanto al porcentaje de cambio se observó que al finalizar la actividad que al finalizar se aumentó un 61% en que la población supiera la verdadera Continúa en la siguiente página

definición

de inocuidad alimentaria,
un 55% más sabía que las
entidades públicas regulan
la inocuidad alimentaria, se
mantuvo que el 100% de la
población conoce que es
falso que el lavado de
manos es solo antes de
entrar a la planta de
producción, se mantuvo
que el 100% de la
población sabe que es

Continúa en la siguiente

página

falso que pueden ingresar
alimentos a la planta, se
aumentó un 39% en que
los participantes saben que
los cabellos son un riesgo
físico, un 38% adicional
sabe que es verdadero que
los empaques son parte de
la manipulación de
alimentos, se aumentó el
conocimiento en un
31% que es verdadero que

**Continúa en la siguiente
página**

los hombres deben cubrirse la barba antes de entrar a la planta, se aumentó un 42% de los colaboradores que sabe que el lavado de manos previene enfermedades por microorganismos y se aumentó un 26% de los participantes que sabe que los roedores transmiten microorganismos.
(Ver anexo 12)

Sistematización de la actividad

Se llevó a cabo una charla sobre inocuidad alimentaria que tocaba temas a nivel general sobre la importancia de esta, ya que, a pesar de que la empresa no cuenta con servicio de alimentos, se dedica a una actividad involucrada en el proceso de manipulación de alimentos de manera directa que son los empaques primarios y es importante que los funcionarios aprendan sobre inocuidad alimentaria.

Se decidió que era importante que todo el personal tuviera acceso a la información, por lo que la charla fue impartida durante 7 días, en dos grupos por día, con una duración de 1,5 horas cada sesión, los grupos eran de entre 13 y 15 personas cada uno, se realizó durante 3 semanas, dividiendo 3 días la primera semana, 2 días la segunda semana y 2 días la tercera semana, ya que los colaboradores cambiaban de turno de día y noche, y así todos pudieran asistir.

Esta charla fue una solicitud por parte del departamento de recursos humanos y del médico de empresa, la necesidad surge al observar que los colaboradores estaban incumpliendo con adecuadas prácticas de inocuidad como la forma correcta del lavado de manos (antes de entrar al área de producción, después de ir al baño), prácticas inadecuadas al estornudar y toser, prácticas inadecuadas al guardar los alimentos entre otras. Adicionalmente, durante el período de la práctica supervisada los colaboradores sufrieron de brotes de diarrea y constantes resfriados, por lo que explicar y fortalecer las buenas prácticas de manufactura, ya que empleados sin enfermarse son empleados más productivos. Además, que la empresa cumple con actividad que forma parte en la manipulación de alimentos y esta debe alcanzar los mejores estándares de calidad en sus productos.

Para la convocatoria a la charla recursos humanos les envié un correo a los jefes de cada departamento para que fueran enviando a los funcionarios que cada uno tenía a cargo.

Dentro de los temas tratados se habló sobre el concepto de inocuidad alimentaria, entidades que regulan la inocuidad, buenas prácticas de manufactura, factores que ponen en riesgo la inocuidad, agentes contaminantes químicos, biológicos y físicos, la importancia de lavado de manos, de un buen almacenamiento de comida preparada ya que ellos llevan sus alimentos para los tiempos de comida y se realizó un repaso de las normas para el ingreso a planta.

Para realizar la charla, se utilizó la sala de sesiones de la empresa, en la que se utilizó la computadora y el proyector para la presentación de power point. Se aplicó un falso y verdadero al inicio y al finalizar la charla para comprobar el conocimiento inicial y final de los funcionarios. El falso y verdadero se utiliza debido a que es una manera sencilla, clara y objetiva de evaluar el conocimiento, ya que las preguntas son directas y no presentan exceso de información, no hay posibilidad de respuestas múltiples, es completamente puntual.

Se aplicó un falso y verdadero al inicio de la charla y al finalizar la actividad para comprobación del conocimiento, el primer ítem hace referencia al concepto correcto de inocuidad, antes de la charla un 34% respondió que era verdadero y al finalizar el 95% de los participantes respondieron que de manera verdadera, antes de la charla un 28% respondió sabía que es verdadero que la inocuidad es regulada por entidades nacionales y al finalizar un 83% respondió que es verdadero, antes 100% y después de la charla 100% respondió que es falso que el lavado de manos es solo antes de entrar a la planta, al inicio el 100% de la población sabía que es falso que pueden ingresar alimentos a la planta y al terminar se mantuvo el 100% falso, al iniciar el 52% de la población sabía que

es verdadero que los cabellos son un riesgo físico y al finalizar un 91% respondió que es verdadero, antes de la actividad un 49% sabía que es verdadero que los empaques son parte del proceso de manipulación de alimentos al finalizar un 87% respondió que es verdadero, antes de la charla un 67% sabía que es verdadero que los hombres deben cubrirse la barba antes de entrar a la planta al finalizar un 98% respondió que es verdadero, antes de la charla un 57% sabía que un es verdadero que lavarse las manos previene enfermedades por microorganismos 99% respondió que es verdadero, antes de la charla un 53% sabía que es verdadero que los roedores pueden transmitir microorganismos al terminar un 79% respondió que es verdadero y antes de la charla un 56% sabía que los refriados son causados por microorganismos después un 83% respondió verdadero. (Ver anexo N° 10)

Actividad N° 7 Pizarra educativa sobre opciones de meriendas saludables.

Objetivo: Hacer una pizarra informativa sobre opciones de meriendas saludables para los colaboradores de Impresora Delta S.A.

Tabla 16 Matriz educativa de actividad 7.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Pizarra educativa sobre meriendas saludables para los colaboradores de Impresora Delta S.A.	Personal que hace uso del comedor (Aproximadamente 220 personas)	Computadora Power Point Internet Papel Impresora	6 horas	Se utilizó la técnica de pizarra informativa para dar el mensaje sobre opciones de meriendas saludables	No aplica	Se analizó la disminución en la venta de 125 piezas por semana de repostería, se empezó a realizar un Continúa en la siguiente página

pedido más de fruta
semanal y por petición
de los trabajadores se
incluyó el pedido de 30
yogurt semanales, 4
cajas de snacks dulces y
salados saludables, de
manera semanal. (Ver
anexo N° 13).

Sistematización de la actividad

Se llevó a cabo una pizarra informativa sobre meriendas, ya que se identificó que el este era el tiempo de comida más ausente de los funcionarios de la empresa, adicionalmente las elecciones de los funcionarios que si realizan las meriendas no son las más saludables, pues consumían alimentos como galletas rellenas, gaseosas, repostería y otros. Se realizó el material y se colocó en la pizarra de avisos que tienen en el comedor, al lado de la información general de la empresa para que todos pudieran tener acceso a ella.

La pizarra es una base para una buena exposición del material a impartir y para favorecer experiencias de aprendizaje y desarrolladoras, es un instrumento de percepción directa, por lo que se considera un gran instrumento de enseñanza.

El contenido sobre opciones de meriendas saludables se realizó en base a los alimentos que tenían disponibles a la venta en la empresa, ya que la mayor parte del día los colaboradores se encuentran trabajando.

Se expusieron opciones de galletas, productos lácteos, snacks dulces y salados y frutas, además de la importancia de incluir meriendas como tiempos de comida.

Se llevo a cabo la elaboración del material en la computadora, se imprimió y se pegó en la pizarra. Se logró informar al personal de Impresora Delta S.A. tanto al que participó del proyecto como de quien no, de la importancia de meriendas saludables y su impacto en el estado de salud.

La evaluación del impacto de la actividad se llevó a cabo mediante el análisis del inventario de compras de alimentos para la venta que tiene el departamento de recursos humanos, se comprobó mediante el análisis inventario del departamento de recursos humanos encargados de las ventas de la soda, que la venta de alimentos de la empresa

hubo una disminución de compra de repostería después de que se colocó la pizarra informativa en el comedor, antes de que se compartiera la información se realizaba pedido 3 veces por semana de 75 piezas de repostería como empanadas de carne, pañuelos de dulce de leche entre otros, luego se disminuyó a pedido de 50 piezas 2 veces por semana, y un incremento en la venta de frutas antes de que se expusiera la información se compraban una vez por semana, luego se pasó a luego se pasó a la compra de frutas 2 veces por semana, adicionalmente a petición de los colaboradores con el departamento de recursos humanos y con la practicante de nutrición después de la información expuesta se incluyeron 4 cajas semanales de snacks salados y dulces saludables y 30 yogurt semanales.

Antes de que la pizarra fuera expuesta, se observaba a la población en el comedor consumiendo exceso de galletas dulces, poco consumo de frutas y después se observó un cambio donde consumían yogurt, frutas, galletas sin relleno, snacks salados y dulces saludables, leche 0% grasa, entre otros. No se realizó una evaluación escrita, ya que los colaboradores se acercaban a leer la información durante sus recesos los cuales son de 15 minutos de café y 30 minutos para almuerzo, no contaban con tiempo suficiente para una evaluación escrita.

Actividad N° 8 Charla sobre diabetes.

Objetivo: Educar a los colaboradores de la empresa sobre generalidades de diabetes.

Tabla 17 Matriz educativa de actividad 8.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Educación acerca de la diabetes para los colaboradores de Impresora Delta S.A.	30 participantes de los cuales 17 personas tienen la condición de diabéticos, 1 prediabético y 12 tienen algún	Computadora Internet Proyector Sala de sesiones	1.5 horas	Se utilizó una presentación de Power Point que facilito llevar a cabo la charla	Quiz de selección única acerca de diabetes (Ver anexo N° 12).	Al finalizar 9 personas más tienen el conocimiento que la obesidad es una de las causas de diabetes, 18 personas más saben que

Continúa en la siguiente página

familiar con la
enfermedad.

un síntoma típico de la
enfermedad es la sed
excesiva, 10 personas
más saben que las
enfermedades renales
pueden ser una
consecuencia de la
diabetes y se mantuvo
que 30 personas saben
que los diabéticos deben
evitar los siropes y
confites. Además, los
colaboradores tuvieron

**Continua en la
siguiente página**

la oportunidad de aclarar
las dudas que tenían y
realizar las preguntas
necesarias.
(Ver anexo N° 14).

Fuente: Elaboración propia 2019.

Sistematización de la actividad

La charla de diabetes se llevó a cabo, ya que es una de las enfermedades crónicas no transmisibles que más se relacionaba con el sobrepeso y la obesidad. Además, al realizar el cuestionario de conocimientos básicos en nutrición la mayoría respondió que esta enfermedad se relaciona con la obesidad, los participantes se mostraban dudosos. Por otra parte, en la toma de mediciones antropométricas y en la consulta nutricional, al preguntar por patologías familiares, la mayoría de los funcionarios mencionaban diabetes como parte de estas.

En el diagnóstico nutricional inicial no participaron todos los colaboradores diabéticos, ya que la participación era de manera de voluntaria. El médico de la empresa confirmó que la totalidad de personas con diabetes eran de 23 y 3 con clasificación como prediabéticos, de las cuales 4 con diabetes diagnosticada y 1 pre prediabético participaron del diagnóstico inicial.

Por otra parte, varios de los participantes tienen familiares de primer grado que la padecen la condición, lo que les atribuye una predisposición directa a desarrollarla a futuro, por lo que se decidió abordar el tema, de una manera sencilla para que pudieran entender los aspectos básicos.

La charla también tuvo implícita la intención de hacer llegar la educación al personal que no fue parte del diagnóstico inicial y que no participó de la consulta individual.

Se realizó una invitación que fue pegada en el comedor de la empresa para que los colaboradores se enteraran, con hora y fecha, participaron 30 personas (17 diabéticos, 1 prediabéticos y 12 con familiares con diabetes) y la charla tuvo una duración de 1.5 horas.

En la charla se les explicó brevemente sobre que es la enfermedad, síntomas, posibles complicaciones, tratamiento, monitoreo y un poco sobre la alimentación, dejando en claro que lo recomendable es que una persona con esta patología tenga un plan de alimentación estructurado y supervisado por un nutricionista.

Para realizar la charla, se utilizó la sala de sesiones de la empresa, en la que se utilizó la computadora y el proyector para la presentación de power point.

Se aplicó el quiz antes y después de la charla para evaluar el cambio del conocimiento, antes de la charla 21 personas contestaron que la obesidad es un riesgo para desarrollar diabetes después de la charla los 30 participantes tenían el conocimiento, antes de la charla 8 personas sabían que la sed es un síntoma diabetes después de la charla 26 respondieron de manera correcta, antes de la charla 11 personas sabían que la enfermedad renal es una posibles complicación de la diabetes después de la actividad 21 personas adquirieron el conocimiento y antes y después la charla 30 personas contestaron que los confites y siropes deben ser evitados por personas diabéticas.

La selección única consta de un enunciado, base o pie que hace referencia a una situación y varias opciones de respuesta, entre las cuales solo hay una que es correcta, se utiliza para evaluar la capacidad de los aplicantes de identificar conceptos reales entre opciones incorrectas con la finalidad de determinar qué tan claro tienen un tema.

Actividad N° 9 Charla sobre hipertensión.

Objetivo: Educar sobre las generalidades de la hipertensión a los de los trabajadores de la empresa.

Tabla 18 Matriz educativa de actividad 9.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Educación sobre la hipertensión para los colaboradores de Impresora Delta S.A.	31 participantes de los cuales 14 hipertensos y 16 con familiares con la enfermedad.	Computadora Internet Proyector Sala de sesiones	1.5 horas	Se utilizo una presentación de Power Point que facilito llevar a cabo la charla	Falso y verdadero sobre hipertensión (Ver anexo N° 13).	Como cambio, se observa que 15 personas más saben que es verdadero que la HTA puede no presentar síntomas, Continúa en la siguiente página

16 personas más saben
que es verdadero que
los alimentos enlatados
afectan la HTA, 22
personas más saben que
es verdadero que la
alimentación debe ser
más natural para
personas con
hipertensión, 13
personas más saben que
es falso que una

**Continúa en la
siguiente página**

persona hipertensa no
puede realizar ejercicio,
y 10 personas más
saben que una
verdadero que una
persona hipertensa
necesita alimentos con
potasio. (Ver anexo N°
15)

Sistematización de la actividad

La charla de hipertensión se realizó, ya que es una de las enfermedades crónicas no transmisibles que se relaciona de manera directa con el sobrepeso y la obesidad. Además, en la toma de mediciones antropométricas, al preguntar por patologías familiares, la mayoría de los funcionarios mencionaban hipertensión como parte de estas.

De los participantes en el diagnóstico inicial 11 personas presentaban hipertensión, además del resto de colaboradores que no fueron parte de la actividad y muchos de los pacientes de consulta tienen familiares de primer grado con la patología, lo que les atribuye una predisposición familiar para desarrollarlo, además al informarse tienen la posibilidad de compartir el conocimiento con sus seres cercanos.

Se realizó una invitación que fue pegada en el comedor de la empresa para que los colaboradores se enteraran, con hora y fecha, participaron 28 personas y la charla tuvo una duración de 1.5 horas.

Se explicó de manera sencilla que es la enfermedad, las cifras de presión arterial adecuadas y las alteradas, causas de la hipertensión, los síntomas comunes relacionados con la enfermedad, como se puede prevenir, como es el tratamiento en caso de padecerla, alimentos que evitar y cuales preferir, y se aclaró que es indispensable la vigilancia de un profesional en nutrición para la alimentación de una persona que la padezca.

Para realizar la charla, se utilizó la sala de sesiones de la empresa, en la que se utilizó la computadora y el proyector para la presentación de power point. Al finalizar la charla se realizó un pequeño falso o verdadero con 5 ítems para confirmar el conocimiento. Se aplicó un cuestionario de falso y verdadero de 5 preguntas antes y después de la charla para comprobar el cambio de conocimiento de los participantes. Antes de la actividad solo 11 personas sabían que es verdadero que la hipertensión puede no dar síntomas y

después de la actividad 26 personas lo sabían, antes de la charla solo 7 personas respondieron que es verdadero que los productos enlatados afectan la hipertensión debido a su contenido de sodio después de la charla lo hicieron 23 personas, antes de la charla solo 6 personas respondieron que es verdadero que la alimentación debe ser más natural para ayudar al tratamiento de la hipertensión, al finalizar la charla 28 personas lo hicieron, antes de la charla 13 personas contestaron que falso que una persona hipertensión no puede realizar ejercicio y después de la charla 26 personas lo sabían y antes de la charla 10 personas respondieron que es verdadero que una persona hipertensa necesita alimentos ricos en potasio y después de la charla 22 personas lo hicieron.

Además, los colaboradores tuvieron la oportunidad de aclarar las dudas que tenían y realizar las preguntas necesaria.

Actividad N° 10 Propuesta de menú.

Objetivo: Realizar una propuesta de menú cíclico Impresora Delta S.A.

Tabla N° 19 Matriz educativa de actividad 10.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Propuesta de menú cíclico para de Impresora Delta S.A.	1 persona (Pasante de nutrición)	Computadora Internet Lista de precios PriceSmart y Bodegon de las frutas.	1 mes	No aplica	No aplica	Se obtiene el menú cíclico de 4 semanas, con método escalerilla y el presupuesto de cuanto sería el costo según Continúa en la página siguiente

precios de Price
Smart y el
bodegón de las
frutas (Ver anexo
Nº 10)

Fuente: Elaboración propia 2019

Sistematización de la actividad

Para llevar a cabo la propuesta del menú cíclico, se tuvo que realizar un promedio del valor energético de la muestra de la población utilizada que fueron 130 personas, para lo que se tomó en cuenta los resultados de las mediciones antropométricas, peso, talla, circunferencia de la muñeca y sexo. El proceso total de la elaboración del menú, tomo aproximadamente 1 mes. Además, se observaron los alimentos que llevan los funcionarios para realizar los tiempos de comida.

Debido a que un 67% de la población evaluada presenta un estado nutricional inadecuado, la propuesta muestra porciones más pequeñas de comida que las sugeridas en la bibliografía de María Bolaños, ya que aprovechando que el menú sería completamente nuevo, se direccionaría a un menú más dieto terapéutico, para tratar el sobre peso y obesidad prevalente de la población.

Para la elección de los platillos se toma en cuenta los gustos y preferencias de la población, sin embargo, el objetivo sería mejorar los hábitos de alimentación de la población por lo que se busca que los platos tengan variedad de alimentos como vegetales verdes, harinas y proteínas para equilibrar la dieta del comensal.

El valor energético promedio total dio 2000 kcal y se decidió utilizar un 80% equivalente a 1600 kcal, distribuido en un 20% (400 kcal) para desayuno, un 30% (600 kcal) para almuerzo y un 30% para la cena (600 kcal). La distribución porcentual de macronutrientes utilizada fue 50% para carbohidratos, 20% para proteínas y 30% para grasas. El 20% faltante (400 kcal) del valor energético total que son 2000 kcal, son las meriendas de mañana y tarde que no se están proponiendo en el menú cíclico. (Ver Anexo N° 8)

Después de haber tenido el promedio energético, se procedió a realizar la plantilla de menú de las bases solas y mixtas con método escalerilla para evitar que se repitieran

platos, se decidió proponer menú diferente para almuerzo y cena para evitar que el personal considere que se están dando sobras en el segundo tiempo de alimentación. Luego se realizó el menú para cada tiempo de comida, cada día de las 4 semanas. Al finalizar el proceso con valorNut, se calculó el valor nutricional del menú.

Además, se calculó el presupuesto de lo que sería el menú, con los proveedores que tiene la empresa actualmente para la venta de alimentos procesados, ya que consultando con gerencia se indica que inicialmente les gustaría trabajar en lo que tienen confianza, que es PriceSmart y una verdulería ubicada en San Rafael de Alajuela, llamada El Bodegón de las frutas. (Ver Anexo N° 11)

La propuesta de menú, cuenta con análisis AGATTA, de textura, apariencia, armonía y tamaño de porción, según lo expone María Bolaños en su bibliografía.

Se calcula el costo del menú sobre 30 porciones iniciales, para probar la reacción de los comensales y a medida que la venta se incremente será aumentada la producción diaria. Se decide que las combinaciones sean con alimentos de buen valor nutricional, que lleve muchos colores y reforzando el consumo de vegetales y frutas. El costo total del menú se calcula en 2732253,86 millones mensuales, el plato de mayor costo de almuerzo o cena es de 2683 colones y el menor de 1400 colones, en cuanto al desayuno el de menor costo es de 380 colones y el de mayor costo es de 800 colones. Se buscaría un subsidio por parte de la empresa para ayudar al empleado y que se ajuste a sus necesidades económicas.

Actividad N° 11 Lista de intercambio de productos procesados.

Objetivo: Hacer la lista de intercambios de alimentos procesados para facilitar la escogencia de los alimentos empacados que se venden en la empresa.

Tabla 20 Matriz educativa de actividad 11.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Lista de intercambios de alimentos procesados para los colaboradores de Impresora Delta S.A.	1 participante (pasante de nutrición)	Computadora Word Impresora Papel	5 días	No aplica	No aplica	Se elaboró el material con los intercambios de proteínas, carbohidratos y grasas, de los alimentos Continúa en la página siguiente

procesados que se
venden en la
empresa para que
los colaboradores
pudieran
utilizarlos para
una mejor
elección de
productos que se
apegara más con
el plan de
alimentación, este
incluía galletas,
**Continúa en la
página siguiente**

snacks dulces y salados, jugos de caja, leche, yogurt, helados, chocolates, entre otros.
(Ver anexo N° 17).

Sistematización de la actividad

La elaboración de las listas de intercambios de los alimentos que se venden en la empresa se hizo con la finalidad de que los colaboradores que estaban en la consulta nutricional tuvieran la información nutricional de los productos y así realizar mejores elecciones a la hora de comprar alimentos empacados ahí.

Se hizo la división por marcas de los productos y se revisó cada una de las etiquetas para poder hacer los intercambios, equivalentes a 5 gramos como 1 cucharadita de azúcar, 15 gramos 1 porción de harina, 5 gramos 1 porción de grasa y 7 gramos 1 porción de proteína.

Esto se llevó a cabo en 5 días ya que eran aproximadamente 110 productos que debían analizarse. (Ver anexo N° 17).

Cuando se terminó de hacer los intercambios, se realizó una tabla en Excel con toda la información nutricional, se imprimió y se pegó en la pared de la venta de productos para los usuarios que quisiera leerlo, además se le entregó una copia a cada uno de los participantes de la consulta nutricional, 75 en total.

Se consiguió que los colaboradores tuvieran una mejor visión de los alimentos procesados, pues en la consulta se les explicaba comparaciones de que por ejemplo con los intercambios, una galleta podía tener el equivalente de dos harinas lo que sería $\frac{1}{2}$ taza de arroz y $\frac{1}{2}$ taza de frijoles.

Actividad N°12 Primer consulta nutricional.

Objetivo: Brindar la primera consulta nutricional a los colaboradores de Impresora Delta S.A.

Tabla 21 matriz educativa de actividad 12.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Consulta nutricional inicial para los colaboradores de Impresora Delta S.A.	75 participantes	Computadora Impresora Papel Lapicero Tallímetro de pared Balanza Tanita BC 585 FITSCAN	35 minutos por consulta, 3 semanas.	Anamnesis nutricional (Ver anexo N 17) Listas de intercambios de alimentos	Formula del IMC. Interpretación: Bajo peso: 17-18,4 Kg/m2 Adecuado: 18.5-24,9 Kg/m2 Sobrepeso: 25-29,9 Kg/m2	Según IMC, 35 personas con sobrepeso, 9 con obesidad 3, 7 con obesidad 2, 8 con obesidad 1 y 1 personas con bajo peso. continúa en la siguiente página

 Cinta métrica

Obesidad grado 1: peso. En cuanto a
 30-34,9 Kg/m² la circunferencia
 Obesidad grado abdominal.49
 2:35-39,9 Kg/m² personas tenían
 Obesidad grado 3: un riesgo elevado,
 >40 Kg/m² y 13 personas
 Mujer. tenían riesgo.
 Riesgo Al iniciar 27
 aumentado: >80 personas
 cm presentan
 Riesgo muy enfermedades
 aumentado: > 88 gástricas, 2
 cm personas en etapa
 Hombre. **continúa en la**
siguiente página

Riesgo	de remisión de
aumentado: >94	cáncer, 6 personas
cm	hipertensas, 2
Riesgo muy	diabéticos, 4 con
aumentado: >102	colesterol
cm	aumentado, 1 con
Indicadores por la	enfermedad
Organización	tiroidea, 3 con
Mundial de la	estreñimiento, 8
Salud para	con triglicéridos
interpretación y	aumentados.
para conocer si	(Ver anexo 22)
había o no riesgo	
a la hora de tomar	

Sistematización de la actividad

- Después del diagnóstico inicial de las mediciones antropométricas, se realiza la invitación para la consulta nutricional individual. (Ver anexo N° 7).
- Se agendan las citas de manera inmediata, con las personas que estaban interesadas en llevar la consulta individual, para un total de 75 participantes. Las consultas se dieron en el consultorio médico, en un horario de 8:00 a la 1:00 pm, la primera consulta fue estimada para 35 minutos.
- En la primera consulta, se utilizó la anamnesis nutricional, listas de intercambio de alimentos según ADA y la plantilla con el plan de alimentación.
- En la primera consulta se les explicaba acerca de lo que se iba a realizar, se llenaba la anamnesis nutricional toma de datos generales, bioquímicos, patológicos, antropométricos y dietéticos.
- Para la antropometría, se da las indicaciones de retirarse todo lo que haga peso extra, zapatos, medias y moños o colas, para que las mediciones no se vieran afectadas, se les explica el estado nutricional en que se encuentra a cada paciente. Después de tener los resultados se calculaba la tasa metabólica basal y el valor energético con el peso ideal ajustado o actual y se le realizaba los ajustes según las necesidades del paciente. Esto se llevó a cabo con la hoja de Excel de la universidad que tiene todas las fórmulas.
- Inicialmente según IMC, 35 personas con sobrepeso, 9 con obesidad 3, 7 con obesidad 2, 8 con obesidad 1, 1 personas con bajo y 15 personas con estado normal interesadas en mejorar hábitos alimentarios.
- Iniciaron 42 mujeres y 33 hombres.

- Según la circunferencia abdominal inician 26 mujeres con riesgo elevado, 7 con riesgo y 9 con normalidad. En cuanto a los hombres, 23 con riesgo elevado, 6 con riesgo y 4 con normalidad.
- El porcentaje promedio de grasa inicial de las mujeres fue de 35% y el de los hombres fue de 31%.
- Antecedentes patológicos personales de enfermedades: Al iniciar 27 personas gástricas (12 con gastritis y colitis, 3 personas con colitis y 13 con gastritis), 2 personas en etapa de remisión de cáncer, 6 personas hipertensas, 2 diabéticos, 4 con colesterol aumentado, 1 con enfermedad tiroidea, 3 con estreñimiento, 8 con triglicéridos aumentados.
- Antecedentes patológicos familiares: personas mencionan diabetes, personas hipertensión, cáncer, dislipidemias, hernias, enfermedades cardiacas, patologías gástricas.
- Solo 12 personas con actividad física significativa (ir al gimnasio, correr, caminatas), pues algunos mencionaban jugar bola o salir a caminar, pero solo 2 veces por semana.
- 52 personas mencionan consumir licor socialmente y ninguna persona tiene el hábito de fumado.
- En cuanto a los hábitos alimentarios iniciales se observó mala combinación de grupos alimenticios por desconocimiento, porciones inadecuadas de alimentos con una tendencia a alto consumo de harinas, bajo consumo de frutas y vegetales verdes, incumplimiento de horarios de comida (en promedio 3 tiempos diarios), alto consumo de azúcar, alto consumo de galletas dulces, snacks salados, gaseosas y comida rápida.
- Ningún colaborador adjunto exámenes bioquímicos.

- Para los pacientes con estado nutricional de sobrepeso a obesidad 3, se manejó una restricción calórica promedio de 300 a 600 kcal, ya que según Martínez en su bibliografía restricción calórica, un método eficaz, sencillo y saludable para perder peso, es una cantidad adecuada para ver resultados eficaces.
- Para las personas con estado nutricional normal, se les enfocó la atención individual en mejora de hábitos alimenticios, sin restricción calórica, debido a que solo buscaban mejorar su manera de comer.
- Se trabajo entre 5 y 7 tiempos de comida, según las actividades diarias de las personas. Las porciones por grupos de alimentos se asignaron según los gustos y preferencias de cada paciente.

Actividad N° 13 Seguimientos de la consulta nutricional.

Objetivo: Brindar seguimientos de consulta nutricional a los colaboradores de Impresora Delta S.A.

Tabla 22 matriz educativa de actividad 13.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Seguimientos para la consulta nutricional para los colaboradores de Impresora Delta S.A.	Seguimiento 1: 74 participantes Seguimiento 2: 71 participantes Seguimiento 3: 69 participantes	Computadora Impresora Papel Lapicero Tallimetro de pared Balanza Tanita BC 585 FITSCAN	Consultas de 25 minutos, cada 22 días.	Anamnesis nutricional (Ver anexo N 17)	Fórmula del IMC. Interpretación: Bajo peso: 17-18,4 Kg/m2 Adecuado: 18.5-24,9 Kg/m2 Sobrepeso: 25-29,9 Kg/m2	Al final de la consulta, se mantuvieron 69 participantes de los que se obtuvo que 17 personas tienen un estado Continua en la página siguiente

 Cinta métrica

Obesidad grado 1: 30-34,9 Kg/m ²	nutricional adecuado, 6
Obesidad grado 2:35-39,9 Kg/m ²	obesidad 1, 8 obesidad 2, 8
Obesidad grado 3: >40 Kg/m ²	obesidad 3 y 30 personas
Mujer. Riesgo aumentado: >80 cm	sobrepeso, según IMC. Para la circunferencia
Riesgo muy aumentado: > 88 cm	abdominal en el caso de las
Hombre.	mujeres, 1°
	Continúa en la página siguiente

Riesgo	terminaron con
aumentado: >94	rango adecuado,
cm	20 con riesgo y 8
Riesgo muy	con riesgo
aumentado: >102	elevado y para los
cm	hombres 8
Indicadores por la	personas en rango
Organización	adecuado, 10
Mundial de la	personas con
Salud para	riesgo y 13
interpretación y	personas con
para conocer si	riesgo elevado.
había o no riesgo	Un promedio total
a la hora de tomar	Continúa en la
	página siguiente

de 3,8 % de
pérdida de grasa
de la población
total (Ver anexo
Nº 22).

Fuente: Elaboración propia 2019

Sistematización de la actividad

- En promedio tuvo 3 citas de control. Cada una con una duración de 25 minutos, asignada aproximadamente cada 22 días. En el primer seguimiento hubo 74 personas, en el segundo 71 personas y al final hubo 69 personas.
- En cada seguimiento se realizaba un consumo usual, se preguntaba por cumplimiento del plan y metas individuales de cada paciente, se aclaraban las dudas, se preguntaba acerca del estado de las patologías en caso de que las presentaran, se realizaban mediciones antropométricas y de acuerdo con el progreso de cada persona se determinaban los ajustes necesarios para cada caso.
- Para la antropometría se da las indicaciones de retirarse todo lo que haga peso extra, zapatos, medias y moños o colas, para que las mediciones no se vieran afectadas, se les explica el estado nutricional en que se encuentra a cada paciente. Después de tener los resultados se calculaba la tasa metabólica basal y el valor energético con el peso ideal ajustado o actual y se le realizaba los ajustes según las necesidades del paciente. Esto se llevó a cabo con la hoja de Excel de la universidad que tiene todas las fórmulas.
- Las mediciones antropométricas en el primer seguimiento se observaron que, según el IMC, 18 personas con estado normal, 1 con bajo peso, 8 con obesidad 1, 7 con obesidad 2, 9 con obesidad 3 y 31 con sobrepeso. La circunferencia abdominal para las mujeres fue de 10 con parámetro adecuado, 8 con riesgo y 24 con riesgo elevado y para los hombres se obtuvo que 4 personas con normalidad, 6 riesgo y 22 con riesgo elevado. El promedio total de la pérdida de grasa fue de un 4,5%. El promedio total de kilogramos perdidos fue de -2,9, para los hombres -2,7 y para las mujeres -1,6.

- Las mediciones antropométricas en el segundo seguimiento se observaron que, según el IMC, 15 personas con estado normal, 1 con bajo peso, 7 con obesidad 1, 6 con obesidad 2, 9 con obesidad 3 y 32 con sobrepeso. La circunferencia abdominal para las mujeres fue de 10 con parámetro adecuado, 7 con riesgo y 22 con riesgo elevado y para los hombres se obtuvo que 5 personas con normalidad, 7 riesgo y 20 con riesgo elevado. El promedio total de la pérdida de grasa fue de un 3,7%. El promedio total de kilogramos perdidos fue de -1,6, para los hombres -1,5 y para las mujeres -1,3.
- Las mediciones antropométricas en el tercer seguimiento se observaron que, según el IMC, 17 personas con estado normal, 6 con obesidad 1, 8 con obesidad 2, 8 con obesidad 3 y 30 con sobrepeso. La circunferencia abdominal para las mujeres fue de 10 con parámetro adecuado, 8 con riesgo y 20 con riesgo elevado y para los hombres se obtuvo que 8 personas con normalidad, 10 riesgo y 13 con riesgo elevado. El promedio total de la pérdida de grasa fue de un 3,1%. El promedio total de kilogramos perdidos fue de -1,2, para los hombres -1,2 y para las mujeres -1,2.
- En cuanto a los hábitos alimentarios en el primer seguimiento se observa que lo primero que inician a modificar los pacientes son las porciones, los grupos de alimentos (inician a comer más frutas y vegetales) y los tiempos de comida que realizan, en el segundo seguimiento se observa mantenimiento de la mejora de hábitos y en el tercer seguimiento se observa que los participantes se mueven hacia mejorar la calidad nutricional en la elección de alimentos que tienen.
- Por parte de la gerencia de recursos humanos y de la gerencia de producción, a los funcionarios que fueran parte de la consulta y estuvieran en categoría obesidad 1, 2 o 3, se les otorgo un receso de 10 minutos extra para que realizaran la

merienda con la finalidad de ayudarlos a mejorar su estado nutricional. Adicional a esto al observar desayunos y almuerzos, se nota una mejoría en la calidad nutricional de los participantes en la consulta individual, principalmente en los almuerzos se observa un aumento del consumo de vegetales en ensaladas, picadillos y otras preparaciones.

- En cuanto a los pacientes con enfermedades gástricas como gastritis y colitis, se les facilitó un material con recomendaciones para mejorar sus síntomas, y dos pacientes lograron dejar de tomar famotidina para la gastritis con el apego al plan nutricional que se les ofreció.
- Los 3 pacientes que tenían estreñimiento lograron expresar una mejora en sus deposiciones, el mayor alcance fue de una colaboradora que iba al baño 1 vez por semana indicó lograr ir 3 veces por semana.
- Al finalizar se observó que la totalidad de personas con una actividad física significativa fue de 29 personas, iniciaron a realizar actividades como ir al gimnasio, salir a caminar, nadar, jugar baloncesto, zumba, elíptica, ejercicios en casa y correr.
- Un colaborador de 49 años logro reducir 11 kg de peso, 6% de grasa, 13 cm de circunferencia abdominal. Adicionalmente el masculino presentaba diabetes, dislipidemias e hipertensión arterial. No presentó los exámenes bioquímicos, ya que los resultados los tenía el Ebais, pero comentó que el doctor le disminuyó la dosis de lovastatina debido a la disminución de los parámetros de colesterol en los análisis bioquímicos, y que si seguía con el progreso de su estado nutricional trabajan en disminuir la dosis de metformina. Combinó el plan de alimentación con caminatas diarias.

- Otro colaborador de 43 años ovolactovegetariano redujo 10% de grasa, 9 cm de circunferencia abdominal y 9,5 kg. Combinó el plan de alimentación con ejercicio en elíptica en su casa. Además, aprendió a leer etiquetas nutricionales lo que le ayudo a alcanzar sus objetivos, ya que consumía muchos alimentos empacados.
- Una colaboradora perdió 12 kg, 16 cm de circunferencia abdominal, 9% de grasa corporal. Combinó el plan nutricional con ejercicios en casa y caminatas diarias.

Actividad N° 14 Charla sobre etiquetado nutricional.

Objetivo: Brindar educación a los funcionarios sobre lectura de etiquetas nutricionales para una mejor elección de los alimentos procesados.

Tabla 15 Matriz educativa de la actividad 14.

Nombre de la actividad	Número de participantes	Recursos o materiales	Tiempo invertido	Metodología de enseñanza	Instrumento de evaluación	Resultados
Educación sobre etiquetado nutricional para los colaboradores de Impresora Delta S.A.	25 participantes	Computadora Internet Proyector Sala de sesiones	3 horas	Se utilizó una presentación de Power Point que facilito llevar a cabo la charla	Preguntas	Al finalizar, 24 personas lograron tener el conocimiento necesario para interpretar una etiqueta y así realizar mejores

Continúa en la página

siguiente
elecciones de
alimentos
procesados
(ver anexo 21)

Fuente: Elaboración propia 2019

Sistematización de la actividad

Se llevó a cabo una charla sobre etiquetado nutricional ya que en la consulta los pacientes manifestaron desconocer como leer una etiqueta nutricional y esta es una herramienta muy importante para llevar una alimentación saludable y poder tener elecciones más sanas de productos procesados.

Para la convocatoria a la charla se puso un comunicado escrito en la pizarra del comedor con la hora y fecha de las dos sesiones educativa, en la que participaron 25 personas, se trabajó con un grupo de 11 personas y con otro grupo de 14 personas.

Dentro de los temas tratados se habló sobre el concepto de etiquetado nutricional, componentes de una etiqueta nutricional, paso a paso de como leer una etiqueta y los nutrientes a los que se les debe poner más precaución. Además, se les entregó un pequeño resumen de cómo realizar la lectura del etiquetado nutricional.

Para realizar la charla se utilizó la sala de sesiones de la empresa, en la que se utilizó la computadora y el proyector para la presentación de Power Point. Al finalizar la charla, se realizaron 5 preguntas a los funcionarios, para comprobar conocimiento adquirido. Antes de las sesiones ningún colaborador sabía cómo leer etiquetas nutricionales, al finalizar 24 personas lograron tener el conocimiento para la interpretación de etiquetas nutricionales y así tener mejores elecciones sobre alimentos procesados que se apegaban al plan de alimentación.

Se logró que los participantes tuvieran mejores elecciones de productos, por ejemplo, el gerente general y la gerente de recursos humanos, llevaban los productos con su análisis nutricional a la empresa, y consultaban si era el adecuado, para poner en práctica el conocimiento.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

Se presentan las conclusiones obtenidas al realizar la practica supervisada por 640 horas cumplida en Impresora Delta S.A.

- Se determinó que el estado de salubridad del comedor y de la venta alimentos es deficiente, debido básicamente a que las instalaciones no cumplen con las indicaciones del ministerio de salud para adecuada limpieza y protección de plagas.
- Se comprobó, mediante las mediciones antropométricas y la evaluación del índice de masa corporal, que un 1% de la población presenta bajo peso, un 32% está en rangos adecuados, un 38% presenta sobrepeso, un 11% obesidad 1, un 6% obesidad 2 y un 11% obesidad 3.
- Se logró mejorar el estado nutricional de la población mediante la consulta nutricional, siendo la pérdida de peso promedio de 1,9 kg y el porcentaje de grasa de 3,5%.
- Se alcanzó a mejorar las medidas antropométricas en hombres y mujeres, en cuanto a la circunferencia abdominal femenina se terminó con 10 participantes en rangos adecuados, 8 con riesgo y 20 con riesgo elevado, para los hombres, se termina con 8 personas en rangos adecuados, 10 personas con riesgo y 13 personas con riesgo elevado. En cuanto a la pérdida de peso femenina el promedio fue de 1.6 kg y en el caso de los hombres fue de 2,1 kg. Para el porcentaje de grasa femenino fue un promedio de 1,3% y en los hombres de 2,5%.

- Se mejoró los hábitos alimentarios de la población como incorporar meriendas y come frutas y vegetales, además esto tuvo efecto en la mejora del estado de algunas patologías digestivas en la población.
- Se ofreció educación nutricional mediante charlas en temas de hipertensión, diabetes, etiquetado nutricional, inocuidad alimentaria, recomendaciones digestivas y pizarra informativa acerca de meriendas saludables.

4.2 Recomendaciones

A continuación, se describen las recomendaciones dirigidas a Impresora Delta S.A, en el ámbito nutricional:

- Incorporar de los servicios profesionales de una nutricionista para la continuidad de la terapia nutricional individualizada, educación nutricional y así optimizar el estado nutricional de la población.
- Ampliar la variedad de las opciones de productos y su calidad nutricional que se ofrecen actualmente en la venta de alimentos empacados que tiene la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcedo, J (2019) Documento de actualización de la Guía de Práctica Clínica sobre la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en el adult. Recuperado de https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/157utr-clinica/reflujo_gastroesofagico_final.pdf
- Aráuz-Hernández, A. G., Guzmán-Padilla, S., & Roselló-Araya, M. (2013). *La circunferencia abdominal como indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular*. 55, 7.
- Aragón, A. D. (2014.). *Posicionamiento en torno al diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias*. 21
- Aráuz-Hernández (2013) *La circunferencia abdominal como indicador de ries.pdf*. (s. f.). Recuperado <https://www.redalyc.org/pdf/434/43428797004.pdf>
- Bolaños, M. (1999). Diseño y estructuración de menús para servicios de alimentos. San José, Costa Rica.
- Corvos Hidalgo, A. (2013). Parámetros antropométricos como indicadores de riesgo para la salud en universitarios. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria.*, (2), 39-45. <https://doi.org/10.12873/3323945>
- Díaz, J.(2012). Determinación del Porcentaje de Masa Grasa, según Mediciones de Perímetros Corporales, Peso y Talla: Un Estudio de Validación. *International Journal of Morphology*, 30(4), 1604-1610. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022012000400054>
- FAO. (2013). Necesidades nutricionales, Recuperado de <http://www.fao.org/3/am401s/am401s03.pdf>
- FAO. (2019). Inocuidad alimentaria Recuperado, Recuperado de website: <http://www.fao.org/food-safety/es/>
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED

NATIONS. (2019). *EL ESTADO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICION EN EL MUNDO 2019: Protegerse frente a la malnutrición y el debilitamiento de la economía.*

- Fundación española de nutrición (2011). Enfermedades relacionadas con la alimentación. Recuperado de http://formacion.intef.es/pluginfile.php/43352/mod_imsdp/content/2/index.html
- *INCAP* (2010). Alimentación en la edad adulta Recuperado de https://www.paho.org/nic/index.php?option=com_docman&view=download&alias=56-cadena-27-alimentacion-en-la-edad-adulta&category_slug=publicaciones-antiores&Itemid=235
- *Instituto Nacional de Salud (2016)Requerimiento de energía para la población peruana.pdf.* (s. f.). Recuperado de <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/depydan/lamejorreceta/Requerimiento%20de%20energ%C3%Ada%20para%20la%20poblaci%C3%B3n%20peruana.pdf>
- Kathleen Mahan. L (2014) Krause dietoterapia.
- McGlynn, W. (2007). *Guía para el Uso de Cloro Como Desinfectante en el Procesamiento de Alimentos.* Oklahoma. Obtenido de <http://bibliotecavirtual.corpmontana.com/bitstream/handle/123456789/694/M000458.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- McGraw-Hill. (2016). Harrison. Principios de Medicina Interna, 19 Edición Recuperado de <https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookid=1717>
- Moncada, F (2014). *MANUAL ANTROPOMETRIA, .pdf.* Recuperado de <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/8632/MANUAL%20ANTR OPOMETRIA.pdf>

- Martín. E (2005). Dietética y nutrición: Datos del paciente. Recuperado de <http://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/dietas/datosclinicos.asp>
- Martínez-Ramos-Méndez, A. (2015.). *La lectura de etiquetas de información nutrimental*. 5.
- Meneses. R (2012). *El cuestionario y la entrevista.pdf*. Recuperado de http://femrecerca.cat/meneses/files/pid_00174026.pdf
- Mitchell, C. (2019). La inocuidad de los alimentos es responsabilidad de todos. Recuperado 29 de diciembre de 2019, de Pan American Health Organization / World Health Organization website: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15241:food-safety-is-everyone-s-business&Itemid=1926&lang=es
- Morales (2012). Comparación del requerimiento calórico y de macronutrientes del paciente, frente al aporte de la dieta hospitalaria prescrita de un hospital público en la ciudad de Bogotá Colombia.
- Murphy. J (2018) How much protein do you really need? Recuperado, de MDLinx website: <https://www.mdlinx.com/internal-medicine/article/3048>
- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (2015). El conteo de carbohidratos y la diabetes Recuperado de <https://www.niddk.nih.gov/health-information/159nutrición159n-de-la-salud/diabetes/159nutrición159n-general/159nutrición-alimentacion-actividad-fisica/conteo-carbohidratos>
- *National Institute for early education research*. (2009). *Manual-Antropometria.pdf* Recuperado de <http://nieer.org/wp-content/uploads/2016/10/2010.NIEER-Manual-Antropometria.pdf>
- OMS (2013). Información general sobre la hipertensión Recuperado de

- https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf;jsessionid=70743D16201A5A059D780072D0CD5EF0?sequence=1
- OMS (2015). Generalidades de las buenas prácticas., Recuperado de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10563:2015-buenas-practicas-bpa-bpm&Itemid=41294&160utr=es
 - OMS. (2018). Obesidad y sobrepeso Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
 - Ortega. A. (2016). Pautas nutricionales en prevención y control de la hipertensión arterial. *Nutrición Hospitalaria*. <https://doi.org/10.20960/nh.347>
 - Ponce, V. (2013). La pizarra como medio de enseñanza. *Educación Médica Superior*, 27(1). Recuperado de <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/120>
 - Riquelme M. (2012). Metodología de educación para la salud. *Pediatría Atención Primaria*, 14, 77-82. <https://doi.org/10.4321/S1139-76322012000200011>
 - Solorzano. A. (2018). Dislipidemias Recuperado de https://www.ifcc.org/media/477409/2018_dislipidemias_solorzano.pdf
 - Suárez-, A (2018). Índice de masa corporal: Ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y. *NUTRICION CLINICA EN MEDICINA*, Recuperado de <https://doi.org/10.7400/NCM.2018.12.3.5067>
 - Tapia. R. (2014). *Guia_nutricion.pdf*. Recuperado de https://catedraalimentacioninstitucional.files.wordpress.com/2014/09/11-g-guia_nutricion.pdf
 - USDA. (2018.). Protein Requirements in Grams Recuperado de <https://healthyeating.sfgate.com/usda-protein-requirements-grams-8619.html>

- USDA. (2017). What are the Recommended Dietary Allowances (RDAs) and the Dietary Reference Intakes? Recuperado de <https://www.nal.usda.gov/fnic/what-are-recommended-dietary-allowances-rdas-and-dietary-reference-intakes-drns>

ANEXOS

Anexo N° 1. Resultados obtenidos de la información general de los participantes de la población de Impresora Delta S.A.

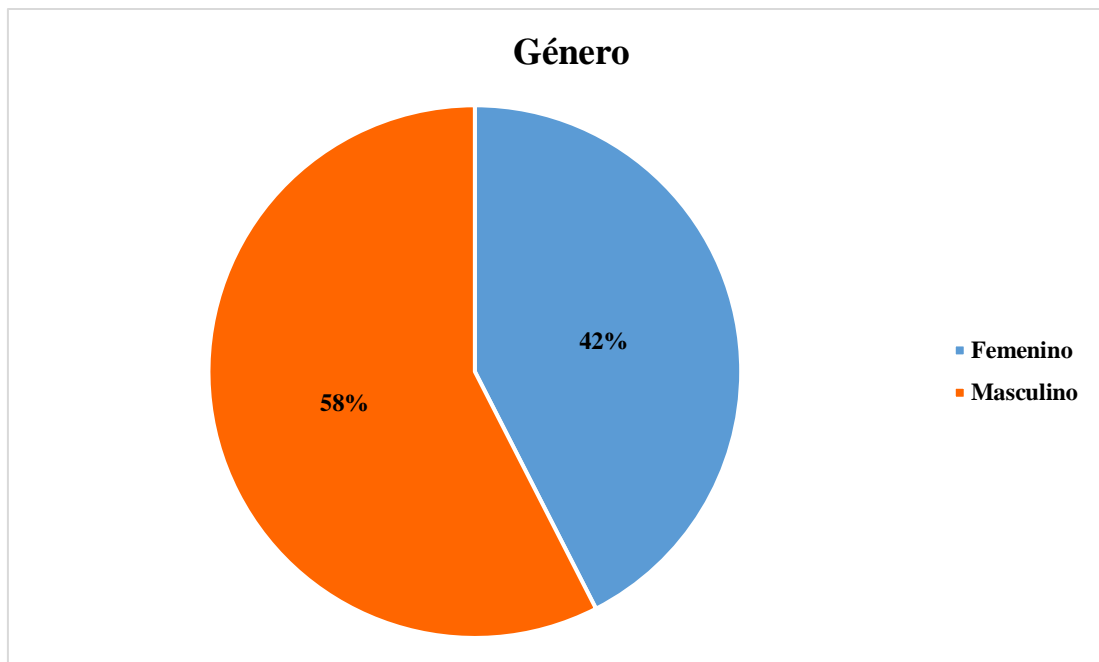


Figura 6 Datos del género de la población de Impresora Delta S.A.

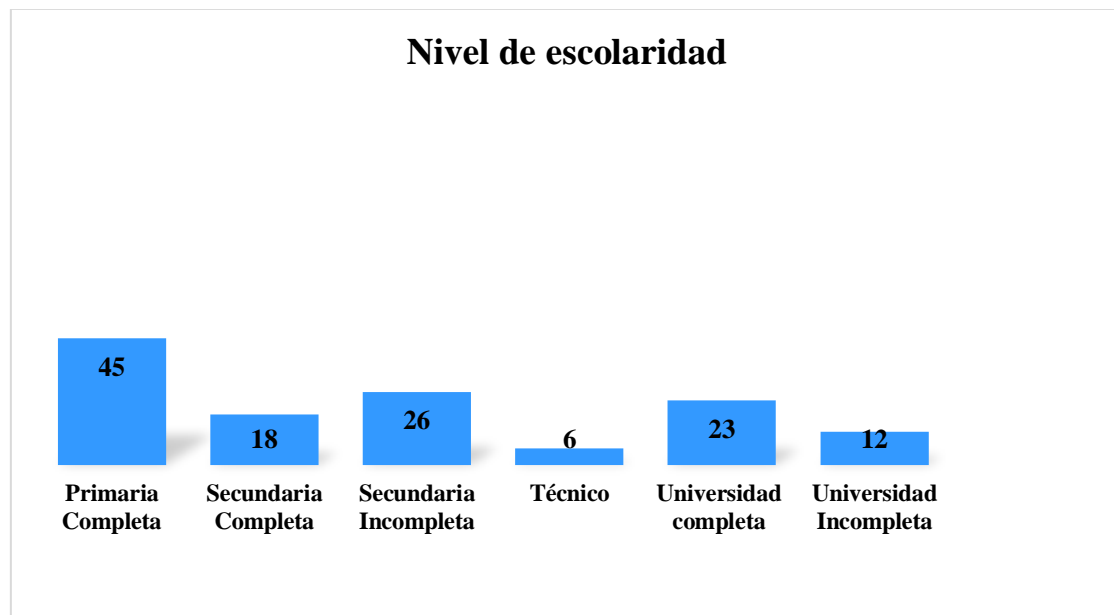


Figura 7 Resultados del nivel de escolaridad de la población en Impresora Delta S.A.

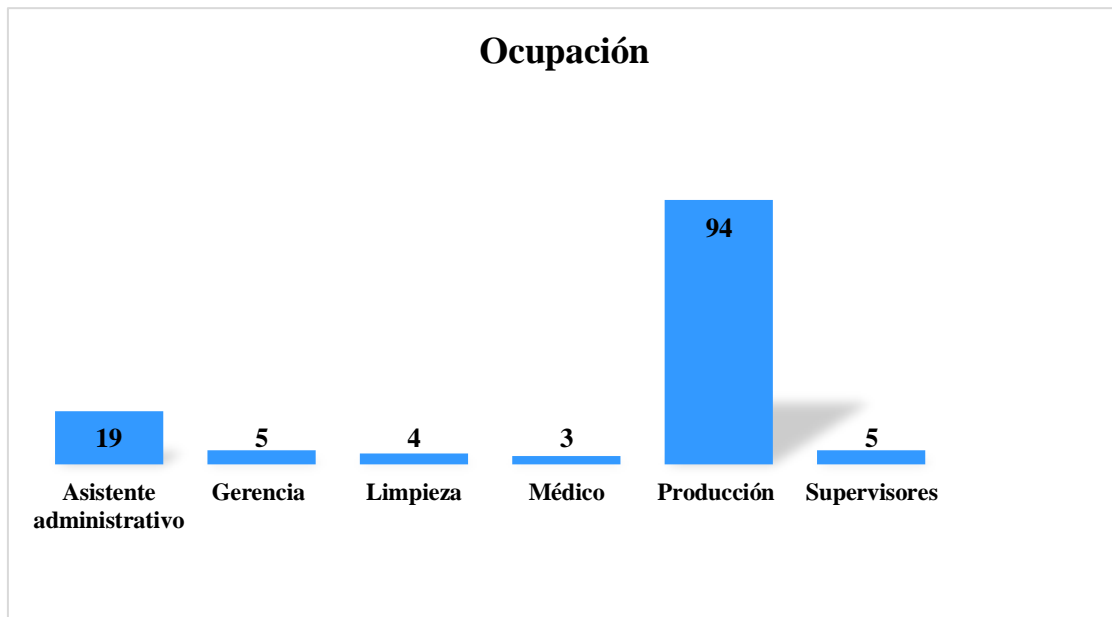


Figura 8 *Datos obtenidos según la ocupación de la población en Impresora Delta S.A.*

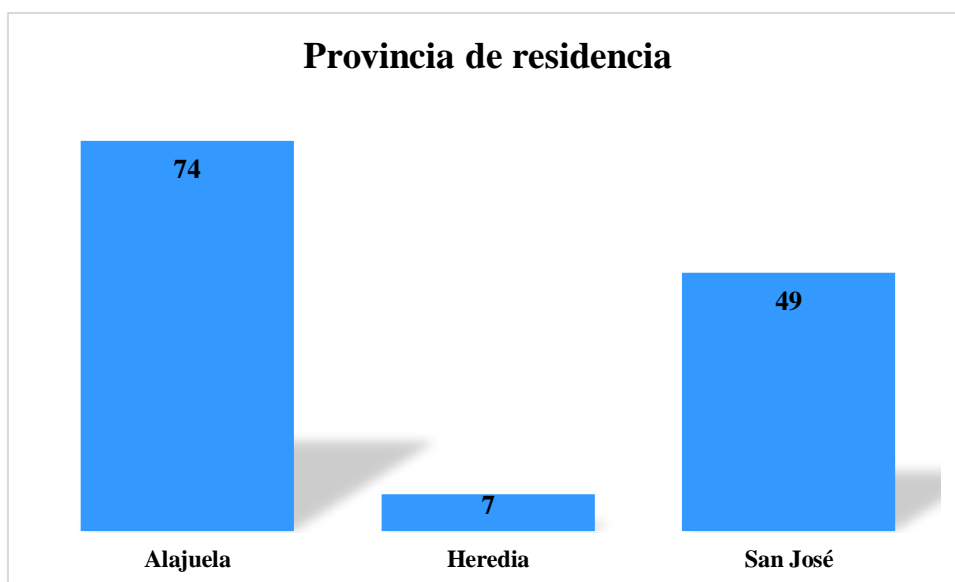


Figura 9 *Lugar de residencia de los colaboradores de Impresora Delta S.A.*

Anexo N° 2. Resultados de mediciones antropométricas iniciales

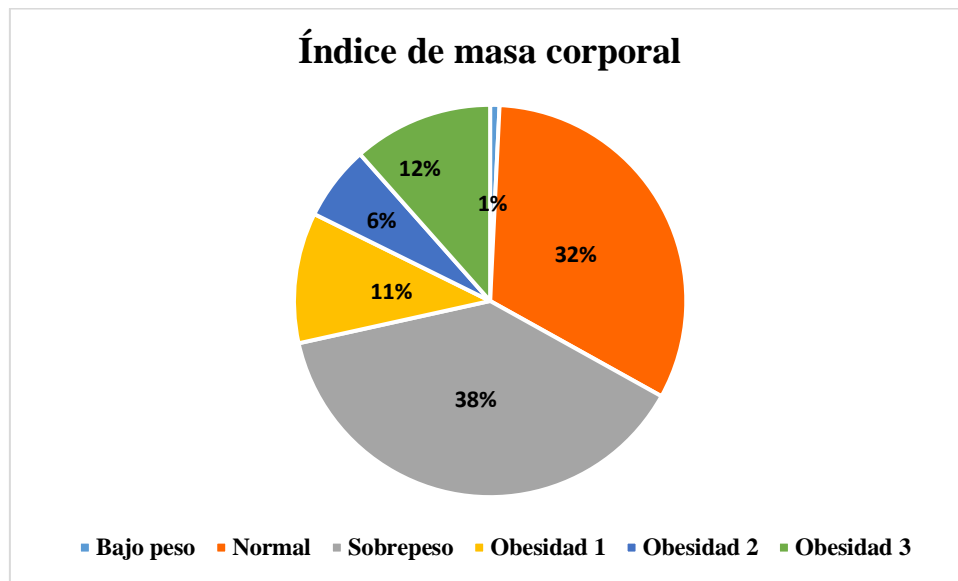


Figura 10 *Índice de masa corporal inicial, de los trabajadores de Impresora Delta S.A.*

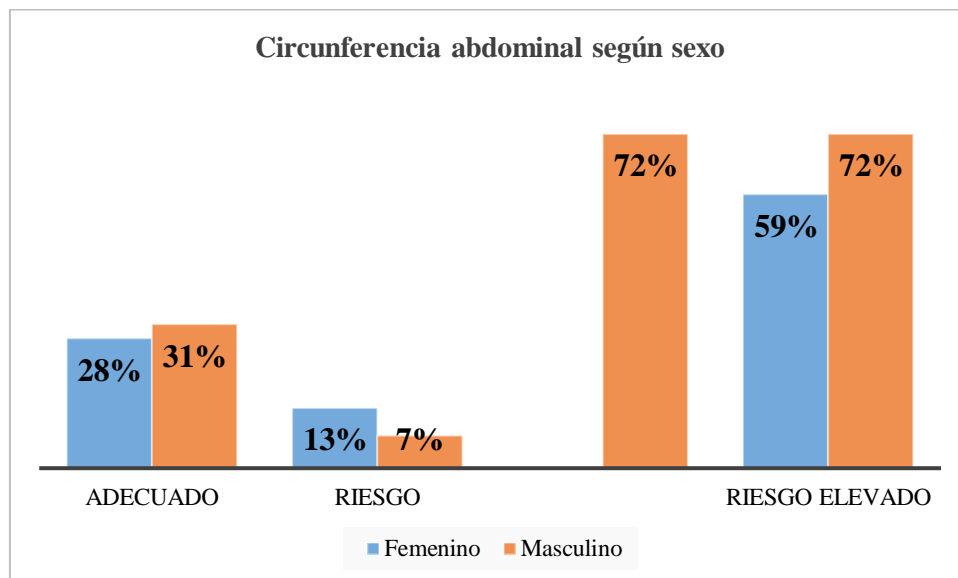


Figura 11 *Resultados iniciales de circunferencia abdominal según género.*

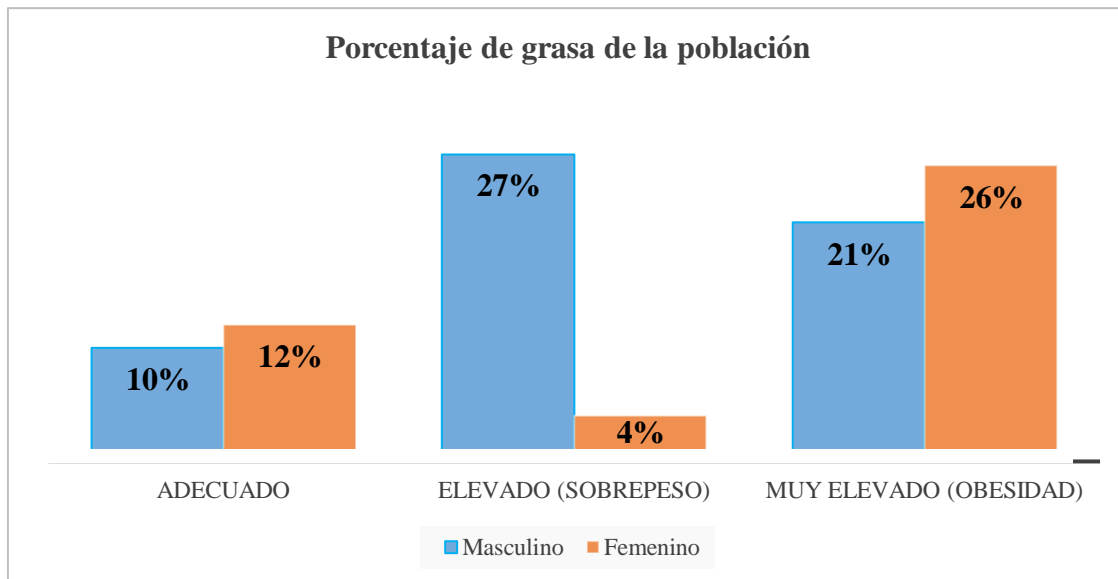


Figura 12 *Resultado del porcentaje de grasa según género, Impresora Delta S.A.*

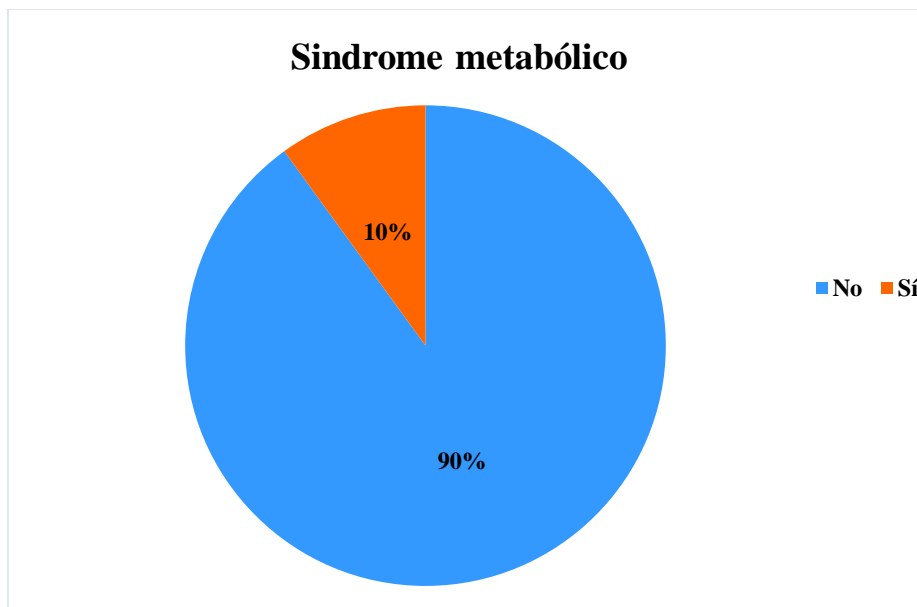


Figura 13 *Padecimiento de síndrome metabólico de la población en Impresora Delta S.A.*

Anexo N° 3. Diagnóstico de patologías de los colaboradores de Impresora Delta S.A.

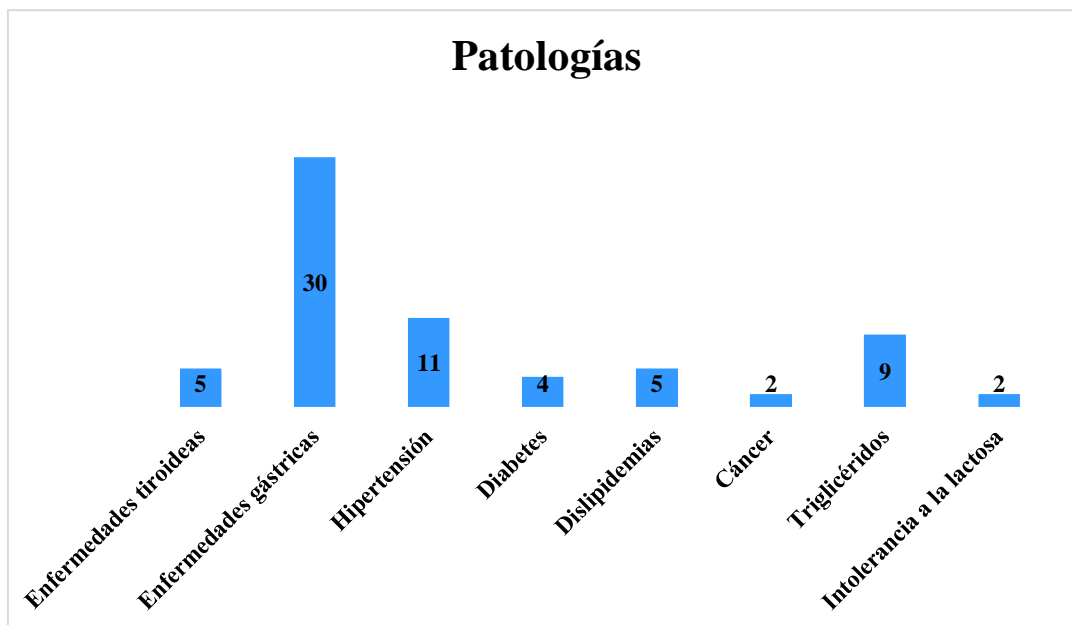


Figura 14 Resultado de la cantidad de personas que padecen algunas patologías en Impresora Delta S.A.

Anexo N° 4. Diagnóstico de hábitos alimentarios de la población de Impresora Delta S.A.

Práctica Universitaria supervisada

Elaborado por: Melissa Araya Montero

La información brindada es confidencial y es utilizada con fines académicos.

Objetivo: Conocer las prácticas alimentarias.

Encuesta sobre hábitos alimentarios

Seleccione con una "X", la opción que más se adapta a sus costumbres alimenticias.

En caso de ser necesario puede seleccionar más de una opción.

1. ¿Cuáles tiempos de comida realiza durante el día?
 - A) Desayuno
 - B) Merienda de la mañana
 - C) Almuerzo
 - D) Merienda de la tarde
 - E) Cena
 - F) Merienda nocturna
2. ¿Bebe agua durante el día?
 - A) Sí
 - B) No
3. ¿Consume azúcar?
 - A) Sí
 - B) No
4. ¿Le agrega sal a la comida ya preparada?
 - A) Sí
 - B) No
5. ¿Consume frutas y vegetales diariamente?
 - A) Sí
 - B) No
6. ¿Dónde son preparadas sus comidas?
 - A) En casa.
 - B) Son compradas en alguna soda o restaurante.
 - C) Las dos menciona anteriormente.



7. ¿Cuáles son los tipos de cocción que más utiliza para sus comidas?
 - A) Asado
 - B) Hervido
 - C) Al vapor
 - D) Frito
 - E) A la plancha
8. ¿Qué tipo de grasa utiliza usted para cocinar?
 - A) Aceite vegetal
 - B) Manteca
 - C) Margarina
 - F) Mantequilla
9. ¿Qué tan frecuente consume comida rápida (pizza, hamburguesas, papas fritas, etc)
 - A) 1 vez por semana
 - B) 2 veces por semana
 - C) 3 veces por semana
 - D) 4 veces por semana o más
10. ¿Bebe algún tipo de licor (cerveza, vino, whisky, etc)
 - A) Sí
 - B) No
11. ¿Consume bebidas gaseosas?
 - A) Sí
 - B) No
12. ¿Consume bebidas Frescos naturales?
 - A) Sí
 - B) No
13. ¿Utiliza algún tipo de edulcorante?
 - A) Sí
 - B) No

¡Muchas gracias por su colaboración!

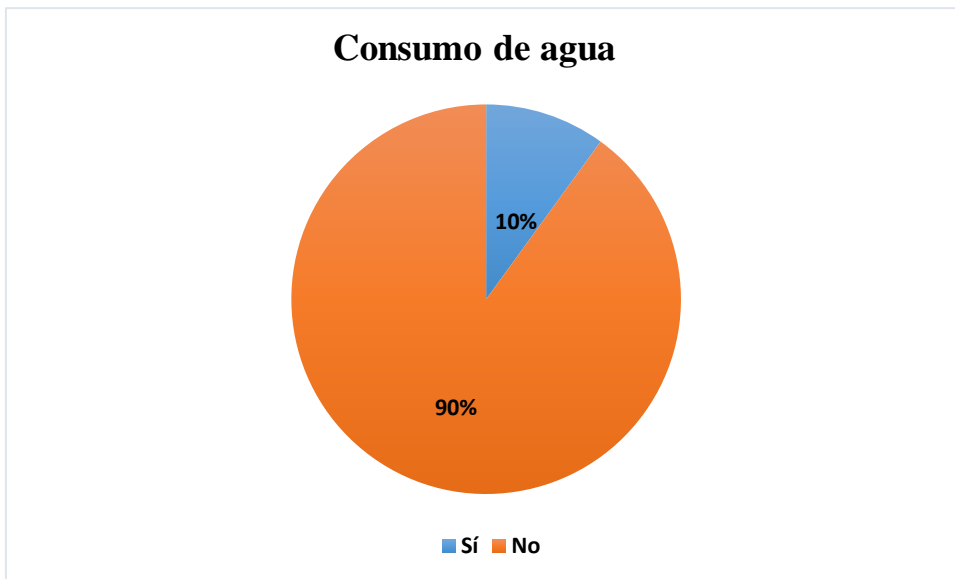


Figura 15 *Datos obtenidos del consumo de agua de la población de Impresora Delta S.A.*

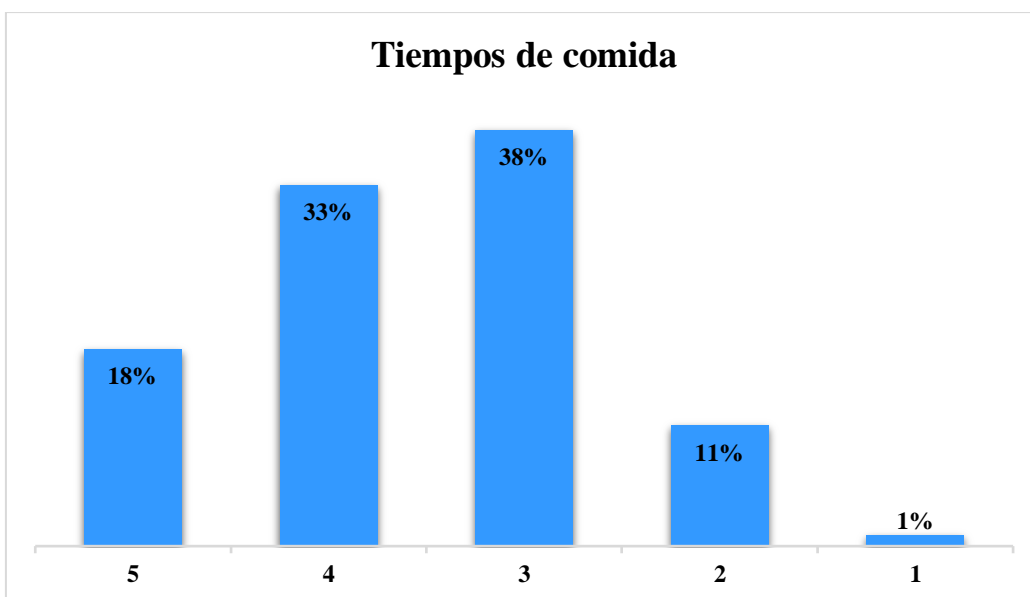


Figura 16 *Resultados de los tiempos de comida realizados por los colaboradores de Impresora Delta S.A.*



Figura 17 *Datos obtenidos de la adición de sal a las comidas preparadas de los trabajadores Impresora Delta S.A.*

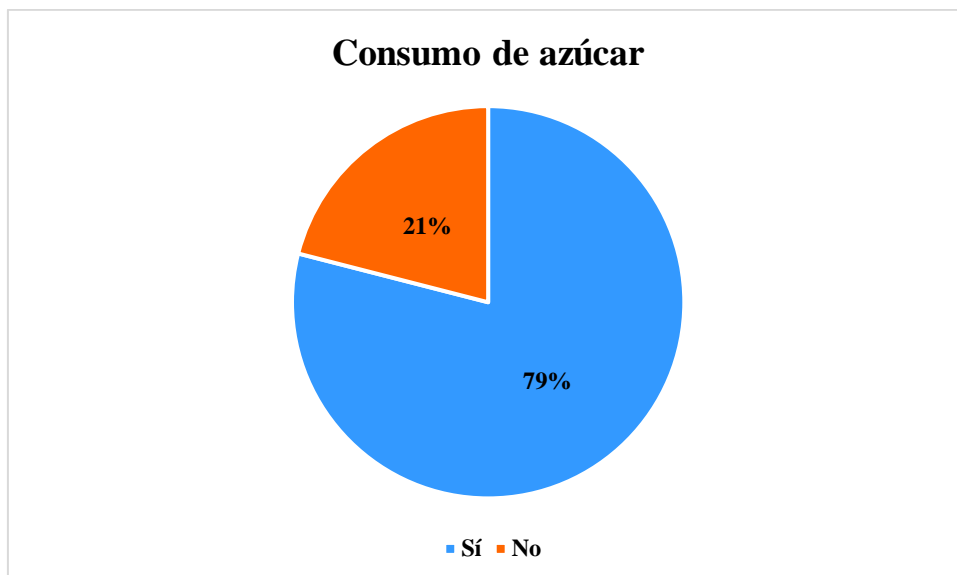


Figura 18 *Resultados obtenidos según el consumo de azúcar de los empleados Impresora Delta S.A.*

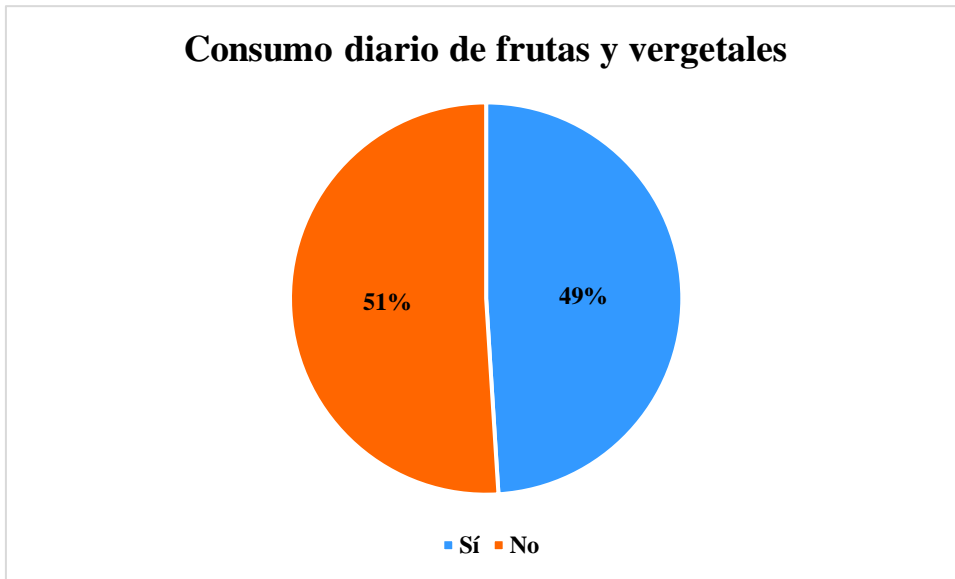


Figura 19 *Datos obtenidos del consumo de frutas y vegetales de los trabajadores Impresora Delta S.A.*

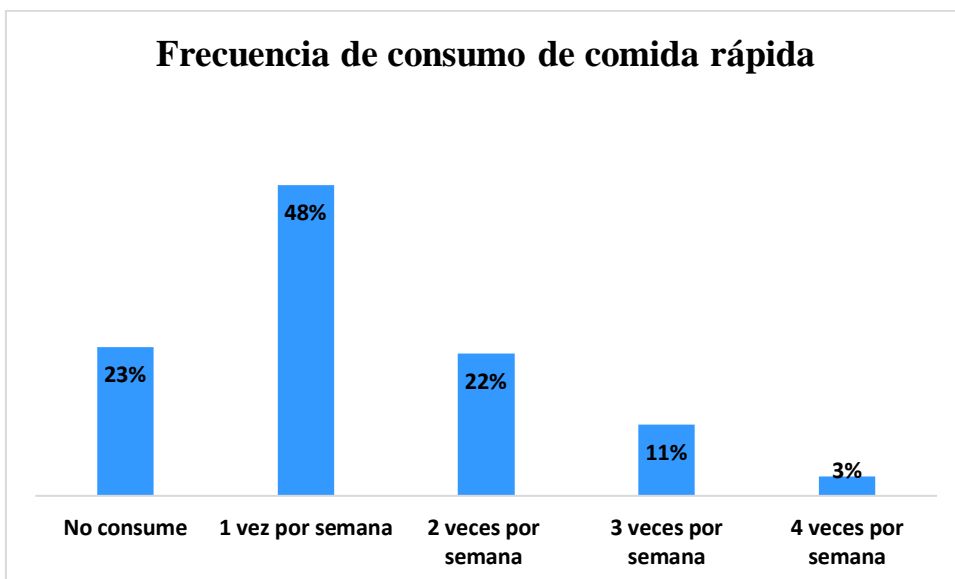


Figura 20 *Resultados obtenidos del consumo de comida rápida de la población de Impresora Delta S.A.*

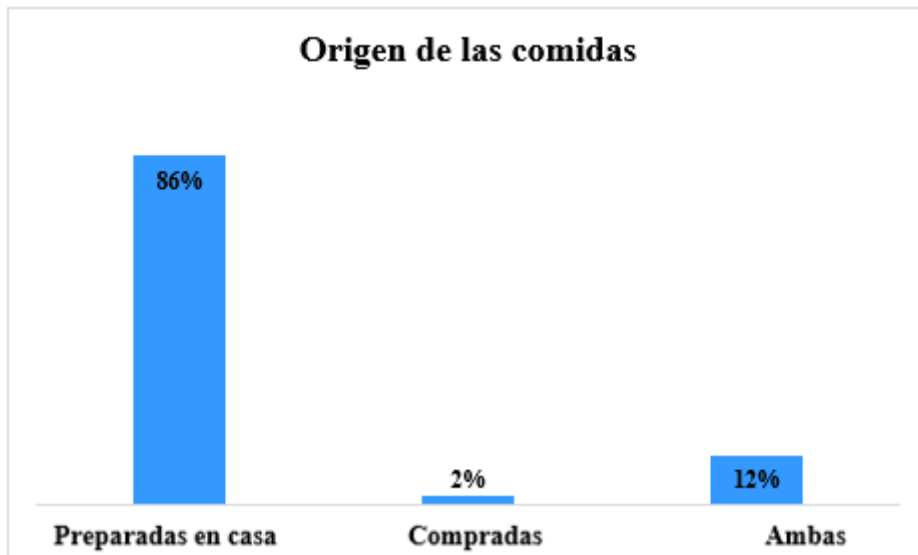


Figura 21 *Datos según el origen de la comida de los trabajadores Impresora Delta S.A.*

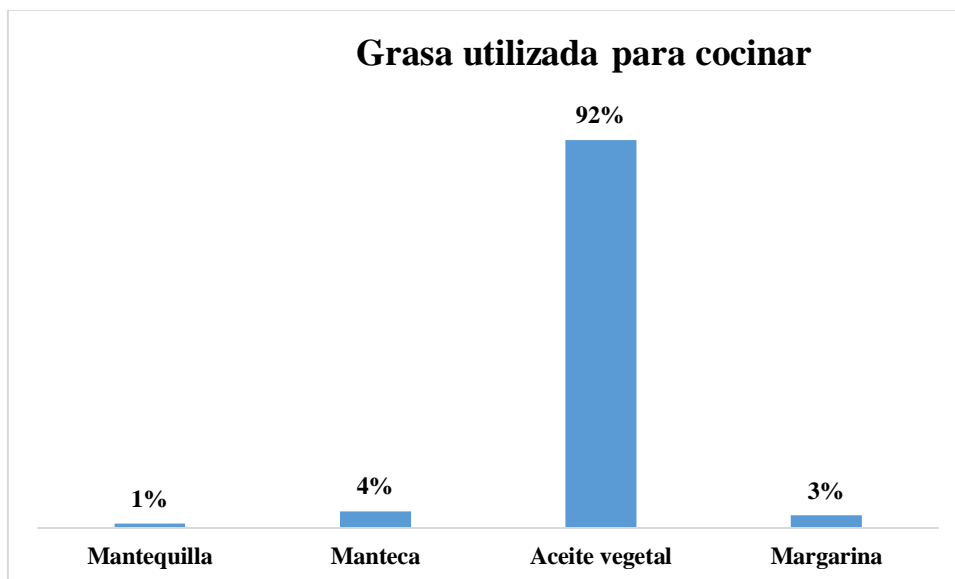


Figura 22 *Información obtenida sobre la grasa más utilizada para cocinar de los empleados de Impresora Delta S.A.*

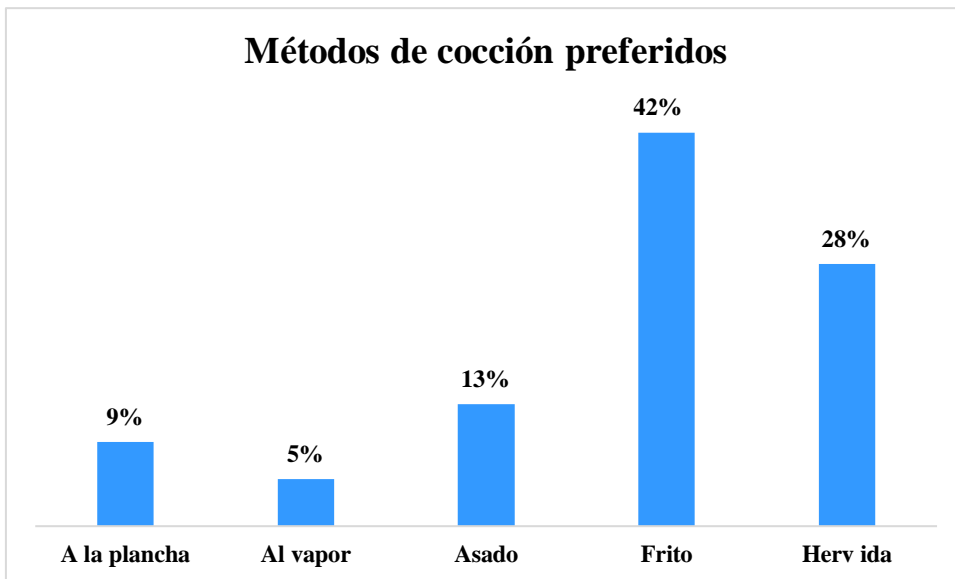


Figura 23 *Resultados de los métodos de cocción preferidos por los trabajadores Impresora Delta S.A.*

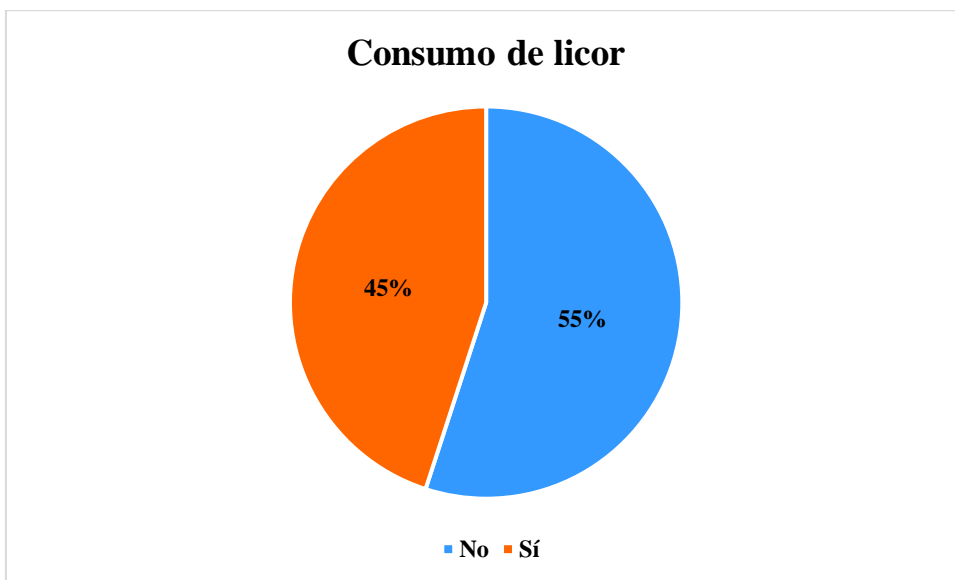


Figura 24 *Datos obtenidos del consumo de licor de los colaboradores de Impresora Delta S.A.*

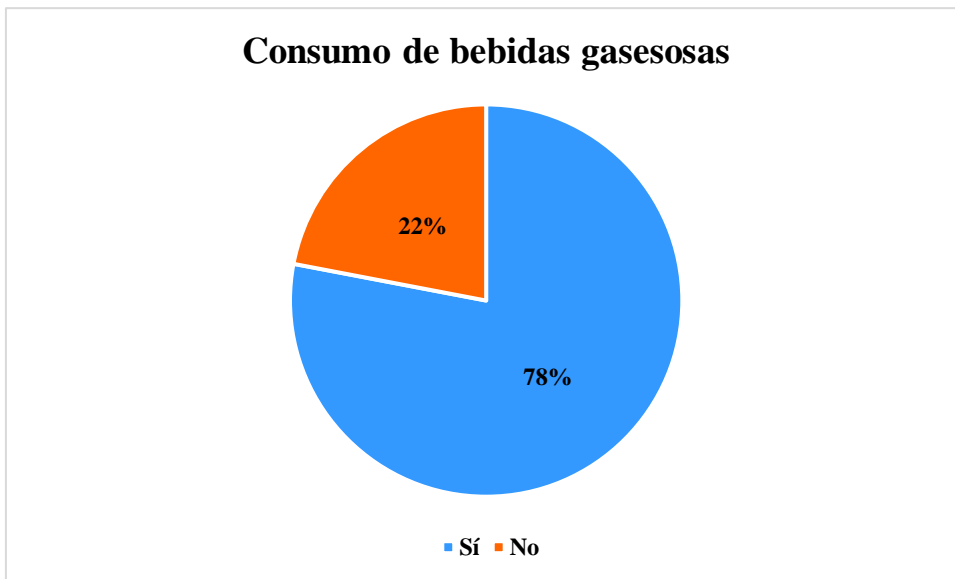


Figura 25 Información obtenida según el consumo de bebidas gaseosas de la población Impresora Delta S.A.



Figura 26 Resultados obtenidos del consumo de bebidas naturales de la población de Impresora Delta S.A.

Anexo N° 5. Diagnóstico de conocimientos generales en nutrición



Práctica Universitaria supervisada

Elaborado por: Melissa Araya Montero

La información brindada es confidencial y es utilizada con fines académicos.

Objetivo: Evaluar conocimientos básicos de nutrición.

Cuestionario sobre conocimientos en nutrición

Encierre en un círculo la respuesta que considere correcta. Solo debe marcar una única opción.

1. ¿Cómo debe ser una alimentación saludable?
 - A. Alimentos bajos en grasa.
 - B. Evitar las harinas.
 - C. Consumir todos los grupos de alimentos en porciones adecuadas.
 - D. Comer solo vegetales.

2. ¿Cuál de los siguientes alimentos se considera nutricionalmente como un lácteo?
 - A. Leche
 - B. Mantequilla
 - C. Queso crema
 - D. Natilla

3. Elija el alimento que usted considera que es fuente de grasa
 - A. Queso
 - B. Jamón
 - C. Pate
 - D. Yogurt

4. ¿Cuál alimento es fuente de fibra?
 - A. Arroz blanco
 - B. Frijoles
 - C. Banano
 - D. Maní

5. ¿Cuál de las siguientes enfermedades puede padecer una persona con obesidad?
 - A. Diabetes
 - B. Migraña
 - C. Asma
 - D. SIDA

6. Elija el alimento que considera carbohidrato
 - A. Brócoli
 - B. Palmito
 - C. Chayote
 - D. Plátano maduro

7. Escoja la opción de alimento que aporta más cantidad de proteína
 - A. Almendras
 - B. Huevo
 - C. Avena
 - D. Galletas dulces

8. ¿Cuál es la función de las vitaminas?
 - A. Producen energía
 - B. Ayudan a mantener el adecuado funcionamiento del cuerpo, en diferentes funciones
 - C. Mantienen la masa muscular
 - D. Eliminan la grasa del cuerpo

9. ¿En cuál grupo de alimentos se encuentran mayor cantidad de vitaminas y minerales?
 - A. Frutas
 - B. Leguminosas
 - C. Carnes
 - D. Semillas

¡Muchas gracias por su participación!

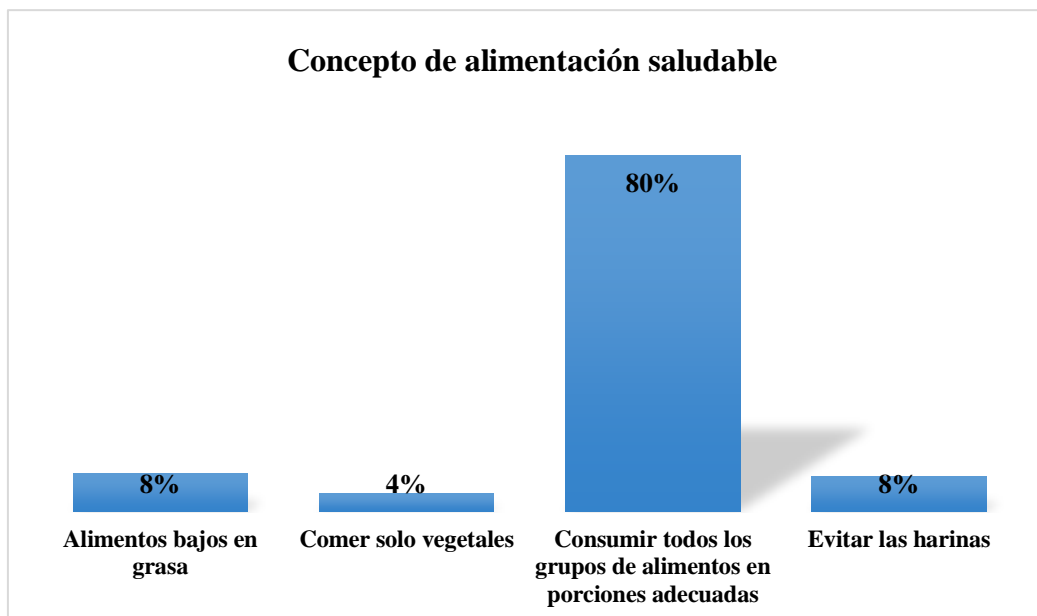


Figura 27 *Información obtenida del concepto de alimentación saludable de los trabajadores de Impresora Delta S.A.*

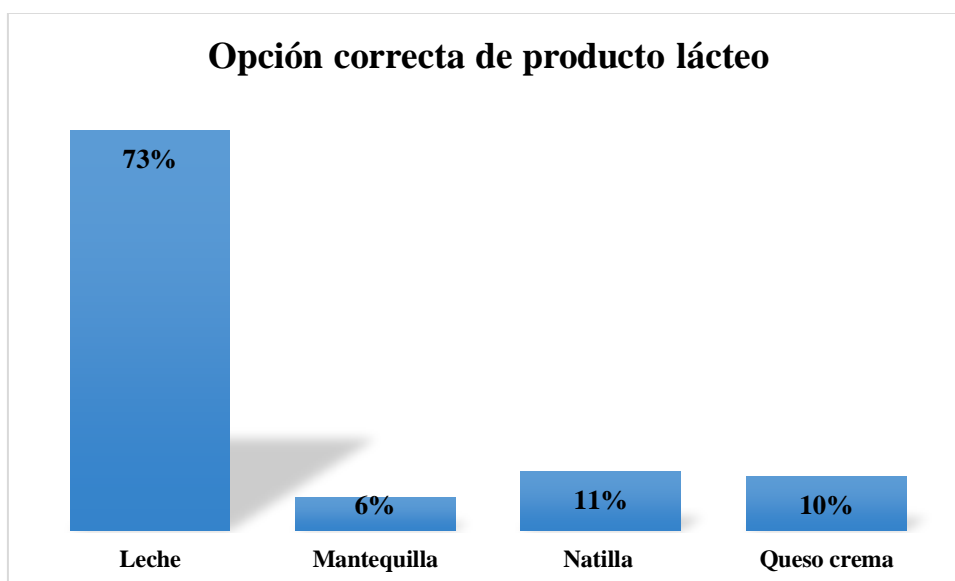


Figura 28 *Resultados obtenidos según el conocimiento de productos lácteos de los trabajadores Impresora Delta S.A.*

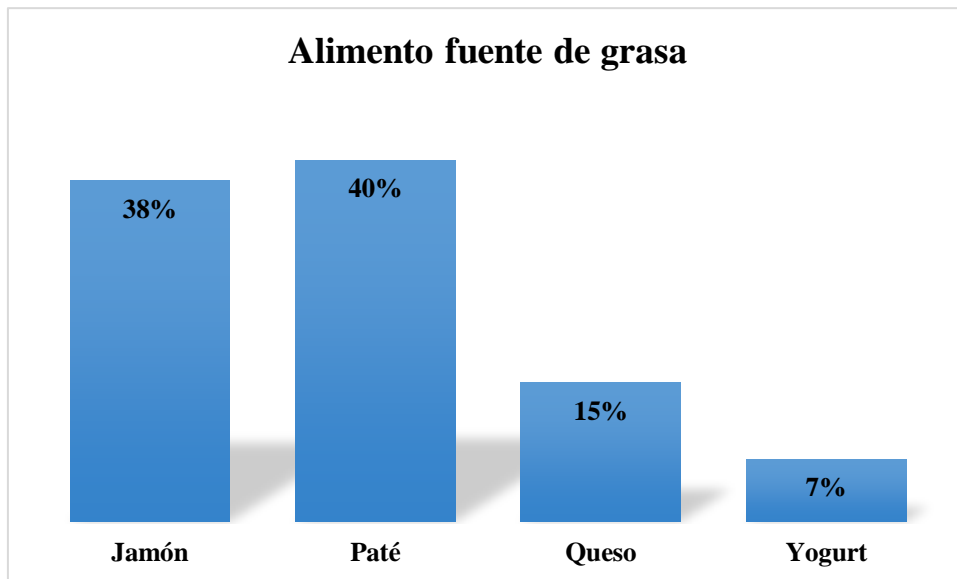


Figura 29 *Datos obtenidos del conocimiento del alimento fuente de grasa de los empleados Impresora Delta S.A.*

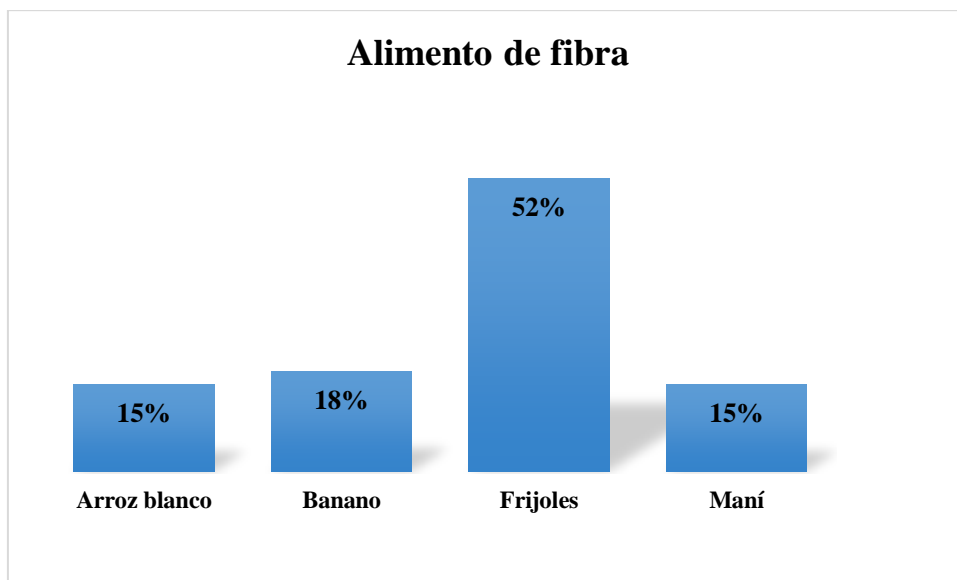


Figura 30 *Información según el conocimiento sobre alimento fuente de fibra de la población de Impresora Delta S.A.*

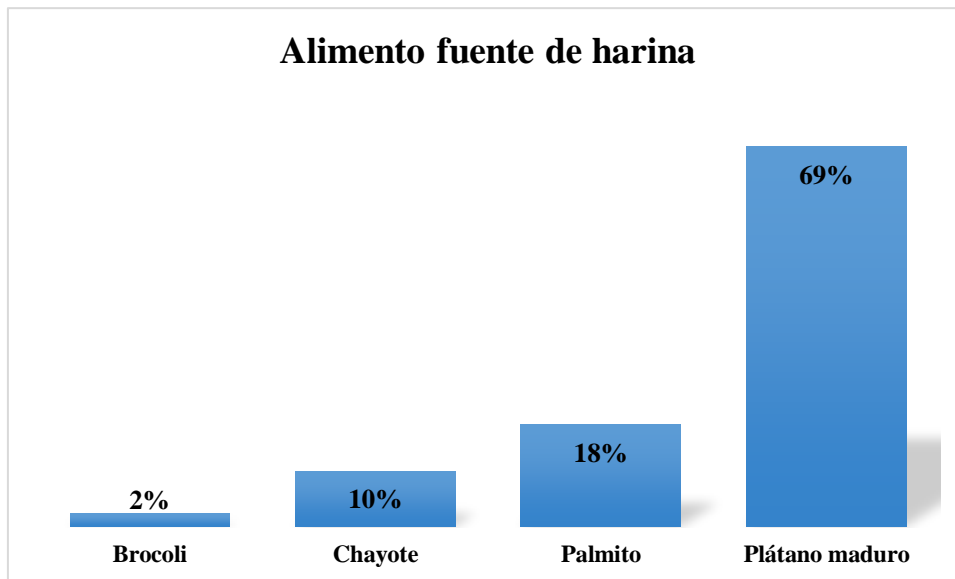


Figura 31 *Datos obtenidos de acuerdo al conocimiento sobre alimento fuente de harina de los colaboradores Impresora Delta S.A.*

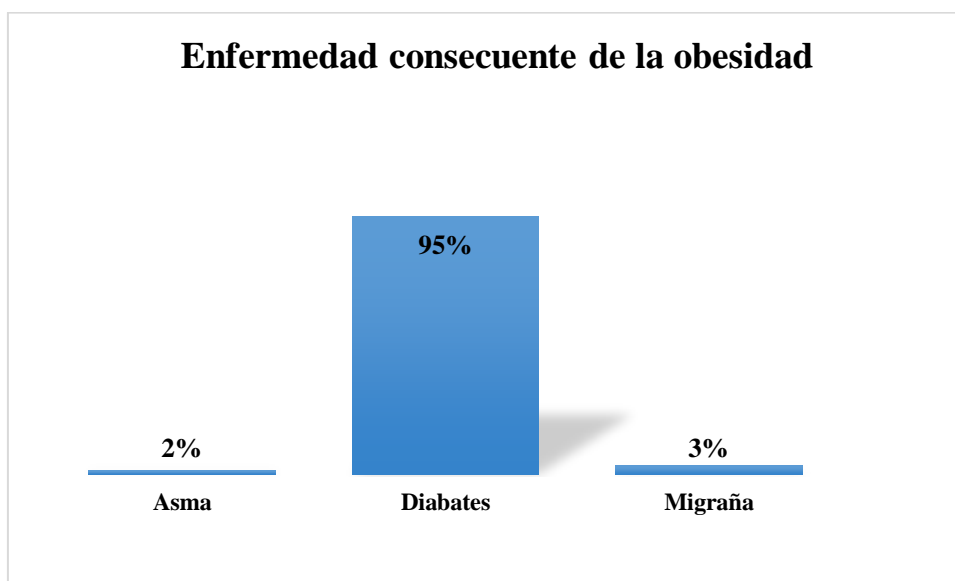


Figura 32 *Resultados obtenidos del conocimiento sobre patologías asociadas a la obesidad de los empleados de Impresora Delta S.A.*

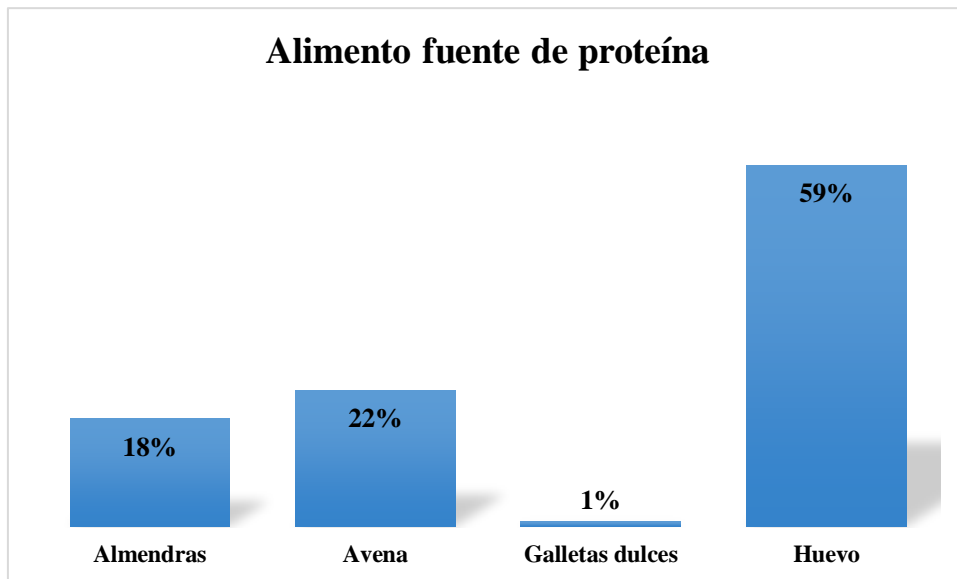


Figura 33 *Información obtenida según el conocimiento sobre alimento fuente de proteína de los trabajadores Impresora Delta S.A.*

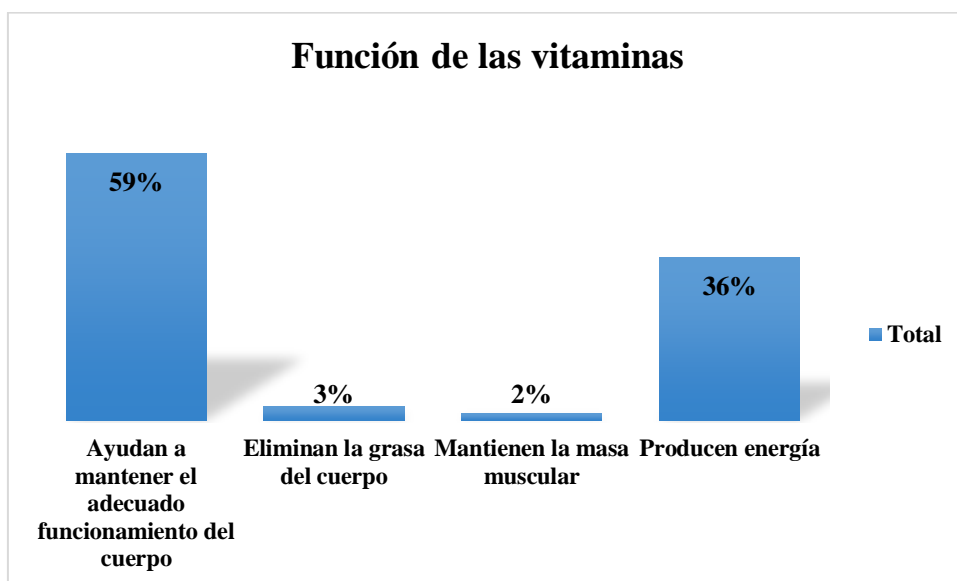


Figura 34 *Datos según el conocimiento de la función de las vitaminas en el cuerpo de la población Impresora Delta S.A.*

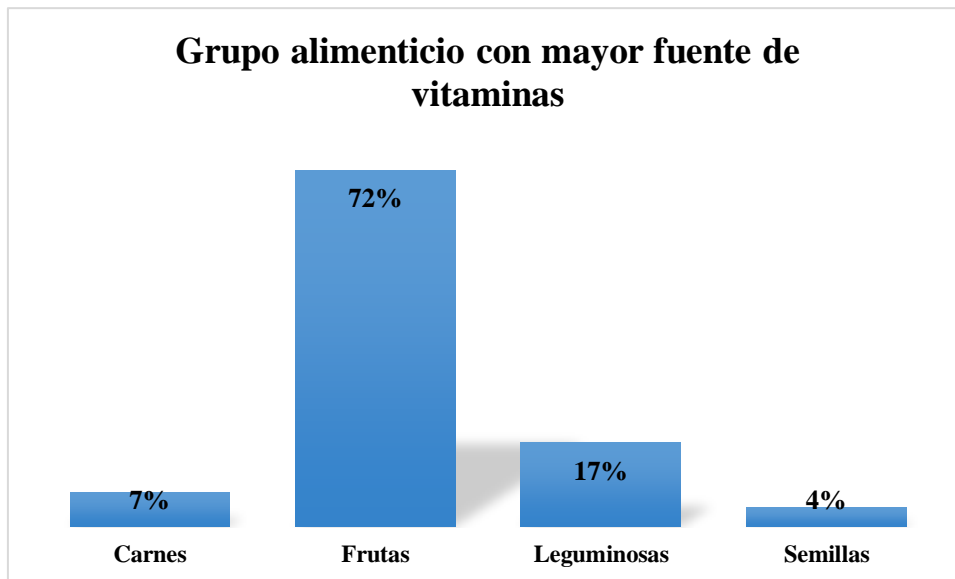


Figura 35 Resultados obtenidos del conocimiento del grupo alimenticio que aporta mayor cantidad de vitaminas de la población de Impresora Delta S.A.

Anexo N° 6. Guía de evaluación sanitaria del ministerio de salud.

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	
	Limpios, libres de basura o equipo en desuso	1	
Alrededores Art. 6	Libres de aguas estancadas	1	
	Zonas verdes y ornamentales recortadas y libres de maleza	1	
	Se observan equipos o materiales en desuso que puedan constituirse en atracción y refugio para insectos y roedores	1	
Edificaciones Art. 7	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	
	Cumple con las condiciones de acceso reguladas por la Ley 7600	1	
Distribución de las Áreas Art. 8 y 9	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	
	Las dimensiones permiten el desarrollo adecuado de cada actividad	1	
Instalaciones de gas Art. 11	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	
	Cuentan con una bitácora donde se anota el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de gas.	2	
Abastecimiento de Agua Potable Art. 10	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 Breaker en buen estado de funcionamiento	1	
	El cableado eléctrico se encuentra entubado	1	
	Tomacorrientes e Interruptores se encuentran anclados.	1	

B1	CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS	
Flujo Art. 18	El proceso de preparación de alimentos permite realizarlo de forma secuencial para evitar la contaminación cruzada. 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.	2 1
Piso Art. 16	Sin fracturas, fisuras o irregularidades en su superficie o uniones Deben estar contruidos de materiales que faciliten su limpieza y desinfección, impermeables, antideslizantes, resistentes y fáciles de limpiar. Deben mantenerse limpios y desinfectados, libres de grasa y sin acumulaciones de agua. Los desagües funcionan eficientemente para evacuar los fluidos.	1 1 1 1
Paredes Art. 13	Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro y sin grietas Deben estar en buen estado de conservación e higiene Los ángulos entre las paredes y pisos son cóncavos y de fácil limpieza y desinfección. Debe ser de construcción sólida, tener un diseño que impida la acumulación de suciedad	1 1 1 1
Cielo Raso Art. 14	Estar contruidos de materiales lisos y resistentes a las operaciones de limpieza La altura mínima ente el cielo raso y piso es de 2.50m.	1 1
Ventanas Art. 19	Están provistas de protección contra insectos u otros animales. El sistema de protección se desmonta con facilidad para su limpieza y mantenimiento	1 1
Puertas Art. 20	Se mantienen limpias Son de material liso e impermeable y ajustadas a sus marcos Cuentan con cierre automático o el sistema de válvén (cuando aplique)	1 1 1
Iluminación Art. 21	La intensidad de la iluminación alcanza los 220 lux. Altera los colores de los alimentos Las fuentes luminicas se encuentran con protectores.	1 1 1
Ventilación Art. 22	Cuenta con sistema de ventilación natural o artificial funcionando adecuadamente. Hay calor excesivo y condensación de vapores en la cocina	1 1
Equipos cocción Art. 17	Deben contar con campana extractora con capacidad suficiente para eliminar eficazmente vapores generados	1
B2	EQUIPO Y UTENSILIOS	
Características del Equipo Art. 23	Los equipos y utensilios que están en contacto directo con los alimentos, son de fácil limpieza y desinfección Son resistentes a la corrosión y no transmiten sustancias tóxicas, olores ni sabores a los alimentos. Se utilizan utensilios de madera o con mangos de madera	1 1 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 Las tablas deben estar identificadas según su uso, considerando la naturaleza del producto: para carnes crudas, (pollo, bovino y pescado), vegetales y frutas crudas y para alimentos cocidos.	1 2
Campanas extractoras Art. 25	La campana y ductos de extracción deben estar ubicados de manera que permitan una adecuada extracción. El Sistema de extracción cubre la zona destinada a cocción o fritura Se mantienen limpias y en buen estado de mantenimiento.	2 1 1
Fregaderos o pias Art. 26	El fregadero se encuentran en buen estado de conservación, limpieza e higiene Son de acero inoxidable u otro material resistente y liso Su capacidad es acorde con el volumen del servicio.	1 1 1
Almacenamiento de equipo y utensilios Art. 27	La vajilla, copas y vasos se guardan boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes y a más de 30 cm sobre el piso. Los equipos que no están siendo utilizados se mantienen cubiertos Los equipos y utensilios se encuentran alejados de desagües y de recipientes de desechos.	1 1 1
Mantelería Art. 28	La mantelería se mantiene en buen estado y limpia La mantelería se conserva en un lugar exclusivo para este uso, libre de polvo y humedad. Las servilletas de tela se reemplazan para cada cliente Los individuales de plástico u otro material se limpian y desinfectan después de cada uso	1 1 1 1
B3	OPERACIONES DE PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS	
Lavado Art. 29	A las hortalizas, verduras y frutas sin procesar, antes de utilizarlas aplican el procedimiento de lavado y desinfección.	3
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	El personal responsable de la preparación de alimentos cuenta con termómetros para verificar las temperaturas de cocción establecidas en el reglamento	1
Grasas y Aceites Art. 32	El aceite se observa libre de partículas La filtración de los aceites, para eliminar partículas sólidas se realiza al menos una vez al día. Depositán el aceite filtrado a temperatura ambiente en un recipiente tapado. Aplican el procedimiento de fritura establecido en las buenas prácticas de manejo de aceites y grasas (anexo 1)	1 1 1 1
Recalentamiento de comidas Art. 34	Los alimentos recalentados se llevan hasta la temperatura de 74 °C en el centro por 15 segundos y se mantienen a 60°C cuando no se sirven de inmediato Los alimentos recalentados que no se consumen el mismo día son descartados	2 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 embudidos 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	Los alimentos crudos se almacenan en los equipos de refrigeración en recipientes de material higiénico resistente y tapados o bolsas plásticas y se colocan separados de los cocidos	2	
	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	
RESULTADO		Puntos obtenidos	
C	DEL ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS		
ART	ITEM		CAL
C1	CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS		
Lugar de almacenamiento Art. 36	Se cuenta con un lugar o espacio exclusivo para almacenar productos no perecederos	1	
	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 luminicas se encuentran con protectores.	1	
C2	CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO		
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	
RESULTADO		Puntos obtenidos	
D	MEDIDAS DE SANEAMIENTO		
ART	ITEM		CAL
Programa de higiene y desinfección Art. 60	El establecimiento cuenta con un programa documentado de higiene y desinfección que incluye los procedimientos de limpieza y desinfección	2	
	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	
Servicios sanitarios Art. 62	Se toman las debidas previsiones para evitar el ingreso de animales domésticos no permitidos	1	
	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	

	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	
De los residuos sólidos y líquidos Art. 63	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	
RESULTADO		Puntos obtenidos	
E	SALUD E HIGIENE DEL PERSONAL		
ART	ITEM	CAL	
Art. 4 carne manipulador	El personal cuenta con el carne 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	
	El propietario o administrador toma medidas para evitar que el personal enfermo trabaje en zonas de manipulación de alimentos.	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 mastican 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	
	Se aplica correctamente el procedimiento establecido para el lavado de manos	2	
Vestimenta Art. 59	El personal destacado en el área de preparación de alimentos lleva ropa de trabajo limpia, cobertor de cabello, calzado cerrado de material no absorbente.	2	
	La ropa del personal en general se encuentra limpia y en buen estado de conservación	1	
RESULTADO		Puntos obtenidos	
F	ÁREA DE CONSUMO (COMEDOR)		
ART	ITEM	CAL	
Materiales de construcción y distribución Art. 45 y 46	El espacio permite la circulación adecuada de los usuarios y se mantiene en buenas condiciones de limpieza	1	
	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	
	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	
Mantenimiento de alimentos fríos Art. 48	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	
RESULTADO		Puntos obtenidos	
G	SERVICIO A DOMICILIO		

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

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

Anexo N 7. Resumen de la observación de alimentos que llevaban con más frecuencia los colaboradores de Delta S.A. para hacer sus tiempos de comida.

Melissa Araya Montero

Pasante de Nutrición

Universidad Hispanoamericana

Resumen de observación de los alimentos que llevan los colaboradores para desayuno y almuerzo.

Tiempo de comida	Alimentos
Desayunos	<p>Gallo pinto con huevo (frito o revuelto), queso, natilla, salchichón, galletas (chiky, cremitas, bokitas con queso, club, soda, recreo, sanísimo), nutrisnacks tortillas palmeadas con natilla, tortillas de paquete con queso, huevo, salchichón o natilla, pan tipo baguete y cuadrado con mortadela, jamón, queso amarillo, queso b blanco, natilla, queso crema, mantequilla, arepas, chorreadas, productos Marinela (quequitos, pingüinos, bigotes) pan dulce y salado, repostería (arrollados de carne, pollo, jamón y queso, enchiladas, empanadas, flautas, pañuelos), empanadas de carne, frijoles y queso, tamales de carne, tamal de maicena, jugos de caja de (manzana, naranja, pera, frutas y melocotón), café con leche y negro, gaseosas, café fríos, te.</p>
Almuerzos	<p>Harinas: Arroz y frijoles, papas con pollo, papas con chorizo, picadillo de papa, pure de papa, lasaña en salsa de tomate y salsa blanca, espagueti con mantequilla, salsa blanca y salsa de tomate, tortillas, garbanzos con pollo, lentejas con pollo, canelones, gallo pinto, plátanos maduros, plátanos verdes, guineos, olla de carne, arroz con pollo, arroz con carne, arroz con atún, arroz con camarones, tortas de yuca.</p> <p>Proteínas: chuleta frita, bistec frito, pescado frito, pollo frito, chorizo frito, salchichón frito, carne en salsa de tomate, pollo en salsa de tomate, carne molida, carne mechada en salsa de tomate, huevo frito, huevo picado, atún, sardina, alitas de pollo en salsa y fritas.</p> <p>Comidas rápidas: Pollo frito, piza, hamburguesas, cantones, shop suey, papas fritas, tacos.</p>

	<p>Vegetales: picadillo de vainica, rebanadas de tomate, vegetales con mantequilla, ensalada de lechuga, tomate y zanahoria, ensalada de repollo, tomate y zanahoria, barbudos. picadillo de chayote.</p> <p>Bebidas: jugos de caja de (manzana, naranja, pera, frutas y melocotón), gaseosas, frescos naturales (cas, mora, piña, guanábana, sandía, limón) frescos artificiales (te frío, sirope, crema).</p>
--	---

Anexo 8: Base de datos de los colaboradores de Impresora Delta S.A.

k

	<i>Nombre</i>	<i>Edad</i>	<i>Peso Inicial (Kg)</i>	<i>Circunferencia de muñeca</i>	<i>Talla (cm)</i>	<i>Circunferencia abdominal</i>	<i>Indice de masa corporal Inicial (Kg/m²)</i>	<i>Interpretación IMC</i>	<i>Peso Ideal (Kg)</i>	<i>Peso ajustado (Kg)</i>	<i>Factor actividad fisica</i>	<i>Valor energético</i>
1	Pedro Quesada	45	74,4	19	170	Elevado	37,8	Obesidad 2	109,1	83,1	1,3	2342
2	Alonso Castro	42	80,6	17,8	182	Riesgo	28,5	Sobrepeso	94,3		1,3	2433
3	Mauricio Elizondo	46	64,4	16	167	Elevado	36,9	Obesidad 2	103	74,1	1,3	2183
4	Julio Castillo	33	64,4	16,5	166,8	Elevado	25,9	Sobrepeso	72,2		1,3	2047
5	Vinicio Avilés	21	73	17,8	175	Normal	25,6	Sobrepeso	78,3		1,3	2413
6	Esteban Hernández	27	66,1	17,3	169	Riesgo	28,9	Sobrepeso	82,7		1,3	2231
7	Melvin Chávez	52	74,5	16,5	179	Elevado	23,3	Adecuado	77,4		1,4	2456
8	Horacio Fernández	58	115,8	18	184,1	Elevado	34,2	Obesidad 3	82,8		1,3	2370
9	Allan Gonzales	41	78,9	16	168,6	Elevado	27,8	Sobrepeso	66,1		1,3	2120
10	Roberto Mena	48	75,6	16,5	167	Normal	27,1	Sobrepeso	64,4		1,4	2179
11	Rodolfo Cerdas	35	63,1	15,5	162,6	Normal	23,9	Adecuado	59,6		1,3	2019
12	Francisco Salgado	50	75	16	168	Elevado	26,6	Sobrepeso	65,5		1,3	2044
13	Olger Rodriguez	52	97	17,6	180	Riesgo	29,9	Sobrepeso	78,4		1,3	2315
14	Neftalí Fallas	45	71	16	165,8	Elevado	25,8	Sobrepeso	63,1		1,3	2026
15	Jorge Montiel	60	69,5	16,2	166	Elevado	25,3	Sobrepeso	70,1		1,3	2019
16	William Viquez	65	79,5	15,9	162,3	Elevado	30,2	Adecuado	67,2		1,3	1911
17	Víctor Vega	49	99,6	14,6	194,5	Elevado	26,3	Sobrepeso	84,7		1,3	2551
18	Pitrely Reyes	46	80	17,5	160	Elevado	31,1	Obesidad 1	62,5		1,3	1960
19	Maximiliano Quesada	33	72	15,3	168	Normal	25,5	Sobrepeso	58,9		1,3	2070
20	Luis Granados	27	78,9	17,1	173	Elevado	26,4	Sobrepeso	70,9		1,3	2324
21	Carlos Vega	24	58	15,4	162,3	Normal	22	Adecuado	59,3		1,3	2071
22	José Marín	49	79	17	164	Elevado	29,4	Sobrepeso	67,3		1,3	2041
23	Jesús Solís	58	62,9	16	165,3	Normal	23	Adecuado	62,6		1,3	1923
24	José Andrés Jaime	53	69,1	17	168	Normal	24,5	Adecuado	65,5		1,3	2023

25	Jafeth Calvo	30	70,8	15,3	179	Normal	22,1	Adecuado	69,6	1,3	2341	
26	Adriel Campos	31	67	17	174	Normal	22,1	Adecuado	72	1,3	2320	
27	Weisin Ortega	39	59,3	19,7	176	Normal	19,1	Adecuado	81,5	1,3	2415	
28	Jason Arguedas	39	93	17	172	Elevado	31,1	Obesidad 1	70,9	1,3	2240	
29	Jordan Corrales	26	76,4	15,6	167,4	Elevado	27,3	Sobrepeso	64,8	1,3	2196	
30	Alexander Umaña	39	138	17,1	178	Elevado	43,6	Obesidad 3	76,3	91,7	1,3	2575
31	Franger Acosta	32	75	16,5	174,9	Elevado	24,5	Adecuado	72,9	1,3	2333	
32	Marcos Gonzales	34	61,4	16,5	165	Normal	22,6	Adecuado	62,2	1,3	2083	
33	Gerardo García	34	69	16,4	170	Normal	23,9	Adecuado	67,6	1,3	2202	
34	Yader Murillo	26	70	17	173,4	Normal	23,3	Adecuado	71,3	1,3	2340	
35	Manuel Soto	58	80	17	169	Elevado	28	Sobrepeso	66,6	1,3	2012	
36	Álvaro Marín	53	64,5	17,5	170	Normal	22,3	Adecuado	67,6	1,3	2069	
37	Cristian Castillo	38	70	15	169	Normal	24,5	Adecuado	59,9	1,3	2058	
38	Carlos Castro	46	78	15,8	175	Elevado	25,5	Sobrepeso	65,7	1,3	2136	
39	Oscar Ojeda	38	70	18	174	Normal	23,1	Adecuado	72	1,3	2271	
40	Carlos Saldaña	40	71,5	15,7	164,8	Elevado	26,3	Sobrepeso	62,2	1,3	2041	
41	Walter Goody	43	95,2	17,8	170,4	Elevado	32,9	Obesidad 1	74,4	1,3	2235	
42	Víctor Pérez	58	66,7	17,5	160	Elevado	26,1	Sobrepeso	62,5	1,3	1876	
43	Francisco Navarro	44	77,5	16,8	172	Elevado	26,2	Sobrepeso	69,8	1,3	2181	
44	Antonio Solera	34	66,9	16,3	162	Elevado	25,5	Sobrepeso	59	1,3	2012	
45	Melvin Tedorio	55	85	16	174,8	Elevado	27,8	Sobrepeso	72,8	1,3	2170	
46	Iván Zúñiga	40	74	17,4	174,5	Riesgo	24,3	Adecuado	72,5	1,3	2268	
47	Steven López	33	85	16,5	175	Elevado	27,9	Sobrepeso	72,5	1,3	2319	
48	Leslie Mora	47	69,5	15,7	163	Elevado	26,2	Sobrepeso	60,1	1,3	1945	
49	Jean Carlo	26	91	15	176	Elevado	29,4	Sobrepeso	66,7	1,3	2298	
50	Juan Diego Campos	60	71,2	16,5	171	Normal	24,3	Adecuado	74,6	1,3	2127	

51	Cristopher Méndez	28	69,1	16	166	Elevado	25,1	Sobrepeso	63,3	1,3	2149	
52	Luis Céspedes	23	52,9	14	158	Normal	21,2	Adecuado	49,2	1,3	1917	
53	Miguel Marengo	41	93,9	15	183,5	Elevado	27,9	Sobrepeso	74	1,3	2361	
54	Jonathan Castro	38	75	16,2	173	Elevado	25,1	Sobrepeso	70,9	1,3	2247	
55	José Espinoza	50	60	16,7	162	Normal	22,9	Adecuado	59	1,3	1900	
56	Felipe Jiménez	29	65,7	15,5	162	Normal	25	Sobrepeso	59	1,3	2047	
57	Alexander Miranda	44	77,8	17	169	Elevado	27,2	Sobrepeso	66,6	1,3	2110	
58	Erick Mayorga	34	64	16,1	166	Elevado	23,2	Adecuado	63,3	1,3	2107	
59	Marvin Pacheco	33	87,1	16,5	176	Elevado	28,1	Sobrepeso	74,1	1,3	2353	
60	Greivin Gutiérrez	37	76,6	17,4	176	Elevado	24,7	Adecuado	74,1	1,3	2325	
61	Héctor Pérez	46	85,4	17,4	160	Elevado	33,4	Obesidad 1	56,8	1,3	1880	
62	Kenneth Araya	55	70	16,2	162	Elevado	26,7	Sobrepeso	59	1,3	1865	
63	Jesús Campos	28	78,8	16,2	173,4	Elevado	26,2	Sobrepeso	71,3	1,3	2326	
64	Jeffrey Navas	39	92,5	16	167	Elevado	33,2	Obesidad 1	64,4	1,3	2096	
65	Jonathan Ledezma	44	118,5	16,8	175	Elevado	38,7	Obesidad 2	73	84,4	1,3	2411
66	Roger Hernández	52	79	17,1	172,7	Elevado	26,5	Sobrepeso	70,6	1,3	2142	
67	Douglas Brenes	33	75,8	16,4	168,3	Elevado	26,8	Sobrepeso	65,8	1,3	2169	
68	Jorge Alfaro	28	82,7	16,3	165	Elevado	30,4	Obesidad 1	62,2	1,3	2125	
69	Luis Villegas	34	67,4	15,9	179	Normal	21	Adecuado	69,6	1,3	2309	
70	Ricardo Flores	40	90,5	17,5	170	Elevado	31,3	Obesidad 1	67,6	1,3	2160	
71	Randall Arguedas	35	84	16,6	180	Riesgo	25,9	Sobrepeso	78,4	1,3	2434	
72	Diego Araya	21	65,1	15,7	161,4	Elevado	25	Sobrepeso	58,4	1,3	2089	
73	Axel Cerdas	38	87,3	17,3	163,2	Elevado	32,8	Obesidad 1	66,3	1,3	2097	
74	Jordan Vásquez	30	74,5	16,5	176,3	Elevado	24	Adecuado	74,4	1,3	2381	
75	Jorge Zumbado	41	125,9	17,2	177,4	Elevado	40	Obesidad 3	75,6	88,2	1,3	2507
76	Otilio Leiva	48	96	17	166,9	Elevado	34,5	Obesidad 1	64,3	1,3	2031	

	<i>Nombre</i>	<i>Edad</i>	<i>Peso Inicial (Kg)</i>	<i>Circunferencia de muñeca</i>	<i>Talla (cm)</i>	<i>Circunferencia abdominal</i>	<i>Índice de masa corporal Inicial (Kg/m²)</i>	<i>Interpretación IMC</i>	<i>Peso Ideal (Kg)</i>	<i>Peso ajustado (Kg)</i>	<i>Factor actividad física</i>	<i>Valor energético</i>
1	Sonia Arce	55	53.3	15.7	158	Normal	21.4	Adecuado	51.02		1.3	1486
2	Oliva Vílchez	50	75.8	16.7	160	Elevado	29.6	Sobrepeso	58.1		1.3	1636
3	Jacqueline Martínez	29	79.1	16	152	Elevado	34.1	Obesidad 2	50		1.3	1601
4	Sandra Alpízar	45	62.5	10.5	163	Normal	23.5	Adecuado	50.1		1.3	1820
5	Yirlania Arroyo	33	65.6	15	163	Normal	24.7	Adecuado	55.7		1.3	1750
6	Yendri Flores Arias	28	67.1	15.3	160.1	Riesgo	26.2	Sobrepeso	52.9		1.3	1721
7	Lourdes Hernández	44	60.4	15	155	Elevado	25.1	Sobrepeso	48.3		1.3	1499
8	Silvia Jiménez	55	86.9	16.4	159	Elevado	34.4	Obesidad 2	57.1		1.3	1580
9	Xinia Barquero	49	67	16	163	Elevado	25.2	Sobrepeso	55.6		1.3	1636
10	Jessica Chantier	42	57.9	17.1	160	Normal	22.6	Adecuado	58.1		1.3	1694
11	Julia Mora	49	63.9	16	161	Elevado	24.7	Adecuado	53.8		1.3	1593
12	Darling Serrano	50	86.9	16.8	162	Elevado	33.1	Obesidad 1	60.2		1.3	1684
13	Dunia Jirón	47	70	14	166	Elevado	25.4	Sobrepeso	52.5		1.3	1633
14	Yorleny Otoya	43	57.3	15	154.6	Normal	24	Adecuado	47.9		1.3	1496
15	Guiselle Fernández	44	64.8	15.5	164.8	Normal	23.9	Adecuado	57.3		1.3	1710
16	Deyanira Corrales	35	63.4	14.9	158	Riesgo	25.4	Sobrepeso	51		1.3	1626
17	Jacqueline Novoa	28	45.9	13.4	151.1	Normal	20.1	Adecuado	40.2		1.3	1463
18	Daniela Araya	26	55	15.1	155	Normal	22.9	Adecuado	48.3		1.3	1625
19	Karina Martínez	28	40.6	13	147	Normal	18.8	Bajo peso	36.8		1.3	1380
20	Juliana Mora	35	106	17	153	Elevado	45.3	Obesidad 3	51.1	64.8	1.3	1775

21	Yessenia Murillo	37	62.4	14	159	Riesgo	24.7	Adecuado	46.7		1.3	1560
22	Kattia Solano	40	63.4	15.4	162.5	Elevado	24	Adecuado	55.2		1.3	1689
23	Angelica Jaén	23	78.7	15	170	Riesgo	27.2	Sobrepeso	55.9		1.3	1883
24	Nataly Montero	18	66.6	15.4	163.1	Normal	25	Sobrepeso	55.7		1.3	1855
25	Andreina Pérez	28	60.5	15.3	158.3	Normal	22.7	Adecuado	55.7		1.3	1785
26	Natalia Solano	36	84.5	16.8	161.7	Elevado	32.3	Obesidad 1	59.9		1.3	1776
27	Pamela Murillo	23	69.9	15.4	159	Elevado	27.6	Sobrepeso	51.9		1.3	1731
28	Julia Araya	56	55.3	15	148	Riesgo	25.1	Sobrepeso	46		1.3	1321
29	Jacqueline Cantillo	38	80	15.1	158	Elevado	32	Obesidad 1	51		1.3	1605
30	Jasmina Acevedo	47	92.3	16.7	157	Elevado	37.4	Obesidad 2	55.1	64.4	1.3	1720
31	Antonieta Villalobos	42	98	16.5	153.5	Elevado	41.6	Obesidad 3	51.6	63.2	1.3	1708
32	Gabriela Blandón	22	52.4	14.9	159	Normal	20.7	Sobrepeso	51.9		1.3	1738
33	Laura Brenes	33	112.5	16.5	164	Elevado	41.8	Obesidad 3	62.5	75	1.3	2028
34	Blanca Moreno	34	70	15.7	162	Elevado	26.7	Sobrepeso	54.7		1.3	1719
35	Carolina Pérez	39	80	16.5	163.4	Elevado	30	Obesidad 1	61.6		1.3	1793
36	Fernanda Hernández	30	60	14	163	Riesgo	22.5	Adecuado	50.4		1.3	1699
37	María Calderón	25	62	15	155	Elevado	25.8	Sobrepeso	48.3		1.3	1632
38	Francinia Salazar	29	49	14.5	149.5	Normal	21.9	Adecuado	43.2		1.3	1484
39	Evelyn Lira	47	72.8	15	159	Elevado	28.2	Sobrepeso	51.9		1.3	1563
40	Marulyn	44	72.4	15	159	Riesgo	28.7	Sobrepeso	51.9		1.3	1584
41	Erla Reyes	27	54.5	14.5	155.5	Normal	22.5	Adecuado	48.7		1.3	1628
42	Karina Rivera	31	54.4	15.5	158	Normal	21.8	Adecuado	51		1.3	1654
43	Jacinta Murillo	23	50	14.5	160	Elevado	19.5	Adecuado	47.6		1.3	1680
44	Andrea Núñez	32	77.1	16	158	Elevado	30.9	Obesidad 1	56.1		1.3	1718
45	Xiomara Herrera	44	106.5	16.3	160.3	Elevado	41.4	Obesidad 3	58.4	70.4	1.3	1854

46	Alexandra Campos	19	98.6	15	165	Elevado	36.2	Obesidad 2	51.5	63.4	1.3	1972
47	Kaina	18	99.9	11	166	Elevado	36.3	Obesidad 2	52.5	64.4	1.3	2002
48	Margoth Campos	44	110,9	17,5	165,5	Elevado	40,5	Obesidad 3	62,8	74,8	1,3	1961
49	Marjorie	44	70	16,5	158	Elevado	28	Sobrepeso	56,1		1,3	1634
50	Annia Cabrera	48	113	17	167	Elevado	40,5	Obesidad 3	65,1	77,1	1,3	1978
51	Hanna Cabrera	28	115,8	17,8	160,4	Elevado	45	Obesidad 3	58,6	72,9	1,3	2002
52	Deyanira Rodríguez	34	79,9	16,5	155,3	Riesgo	33,1	Obesidad 3	53,4		1,3	1643
53	Nicole Madrigal	47	69,8	16,3	168	Elevado	24,7	Adecuado	60,2		1,3	1758
54	Cristina Guzmán	25	64	15,3	162,7	Elevado	24,2	Adecuado	55,3		1,3	1797

Anexo N.º 9. Promedio del valor energético y distribución de macronutrientes de los colaboradores de Impresora Delta S.A.

Promedio hombres	2179,8	58%	1264,3
Promedio mujeres	1695,5	42%	712,1
		Total	1976,43

2000

NUTRIENTE	PORCENTAJE	GRAMOS	KCAL
CHO	50	275	1100
CHON	20	100	400
GRASA	30	66,6	600
TOTAL	100		2000

Distribución porcentual		Kcal	CHO	G	CHON	G	GRASAS	G
Desayuno	20%	400	200	50	80	20	120	13,3
Almuerzo	30%	600	300	60	120	30	180	20
Cena	30%	600	300	60	120	30	180	20
Total	80%	1600						

Anexo N° 10. Propuesta y presupuesto de menú cíclico Impresora Delta S.A.

Bases
1-Res solo
2-Pollo solo
3-Cerdo solo
4-Pescado solo
5-Res mixto
6-Pollo mixto
7-Cerdo mixto

Semana 1	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Almuerzo	Bistec encebollado	Muslos de pollo a la naranja	Posta de cerdo en salsa de piña	Pescado en salsa de tomate	Arroz con carne de res	Garbanzos con alitas de pollo
Cena	Chifrijo con cerdo	Lomito de res al horno	Fajitas de pollo al curry	Brochetas de cerdo	Pescado salteado con vegetales	Pastel de yuca con carne molida
Semana 2						
Almuerzo	Sopa de pollo	Lentejas con costilla	Carne mechada en salsa de tomate	Pollo en salsa blanca	Chuleta encebollada	Pescado a la hiervas
Cena	Spaguetti a la bolonesa	Arroz con pollo	Tacos al pastor	Mano de piedra en salsa de hongos	Alitas de pollo asadas	Medallones de cerdo en salsa de mora
Semana 3						
Almuerzo	Pescado al limón	Sopa de costilla de res	Burritos de pollo	Frijoles blancos con posta de cerdo	Fajitas de res a la plancha	Pechuga de pollo al horno rellena de vegetales
Cena	Lomo de cerdo relleno	Dedos de pescado al vapor	Papas con carne	Lasagna de pollo en salsa de tomate	Estofado de cerdo	Tortas de carne
Semana 4						
Almuerzo	Pollo en sasa de espinacas	Costilla al horno	Pescado al ajillo	Canelones con carne molida envueltos en huevo	Shop Suey con pollo	Arroz con carne de cerdo
Cena	Trozos de res en salsa agridulce	Pollo a la plancha	Fajitas de cerdo salteadas	Pescado a la plancha	Chalupas de carne mechada	Muslos de pollo con papas

Desayuno	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Base	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto
Proteína	Rebanadas de queso blanco	Huevo picado	Huevo con jamón de pavo	Salchichas de pavo	Huevo Frito	Queso frito
Guarnición harinosa	Pan baguette	Tortillas de maíz	Pan cuadrado	Pan de bollito	Tortillas de trigo	Plátano maduro
Bebida fría	Jugo de naranja	Jugo de frutas	Jugo de pera	Jugo de ciruela	Jugo de fresa	Jugo de Sandía
Bebida caliente	Café/té	Café/té	Café/té	Café/té	Café/té	Café/té
Almuerzo						
Base proteica	Bisteck encebollado	Muslos de pollo a la naranja	Posta de cerdo al horno	Pescado en salsa rosada	Arroz cantonés	Garbanzos con alitas de pollo
Guarnición harinosa	Arroz blanco	Papas horneadas	Tortas de yuca	Picadillo de plátano verde con carne molida	Frijoles molidos	Elote
Vegetales	Picadillo de chayote	Brócoli gratinado	Coliflor y zanahoria al vapor	Chayote y zanahoria salteados	Remolacha hervida	Picadillo de repollo con carne molida
Ensalada	Lechuga, chile, tomate y limón	Lechuga, palmito y cebolla morada	Tomate, espinacas y albahaca	Repollo morado, repollo verde y tomatillo cherry	Lechuga, pepino, zanahoria, queso y aceite de oliva	Pico de gallo
Bebida	Fresco de cas	Fresco de melocotón	Fresco de mora	Fresco de guayaba	Fresco de toronja	Tamarindo
Postre	Banano	Manzana	Papaya	Mandarina	Piña	Melocotón
Cena						
Base proteica	Chifrijo con cerdo	Lomito de res al horno	Fajitas de pollo a curry	Brochetas de cerdo	Pescado salteado con vegetales	Pastel de yuca con carne molida
Guarnición harinosa	Chips de maíz	Puré de camote	Tortillas de trigo	Picadillo de papa	Frijoles arreglados	Plátano maduro
Vegetales	Chips de tomate	Crema de espinacas	Chayote hervido	Berenjena al horno	Escabeche	Coliflor hervida
Ensalada	Repollo, rábano y tomate	Remolacha, tomate y lechuga	Chile dulce, cebolla morada, apio	Zanahoria, pepino y tomate	Lechuga, zanahoria, pepino y limón	Palmito, remolacha y repollo verde
Bebida	Fresco de cas	Fresco de melocotón	Fresco de mora	Fresco de guayaba	Fresco de toronja	Tamarindo
Postre	Banano	Manzana	Papaya	Mandarina	Piña	Melocotón

Desayuno	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Base	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto
Proteína	Huevos ranchero	Salchichón de pavo	Huevo picado	Jamón de pavo	Huevo con tomate	Omelette
Guarnición harinosa	Galleta soda	Tostadas	Pan cuadrado	Tortillas de trigo	Pan de bollito	Pan baguette
Bebida fría	Jugo de naranja	Jugo de melocotón	Jugo de uvas	Jugo de frutas	Jugo de manzana	Jugo de zanahoria y remolacha
Bebida caliente	Café/té	Café/té	Café/té	Café/té	Café/té	Café/té
Almuerzo						
Base proteica	Sopa de pollo	Lentejas con costilla	Carne mechada en salsa de tomate	Pollo en salsa de tomate	Chuleta encebollada	Pescado a las hierbas
Guarnición harinosa	Arroz amarillo	Puré de yuca	Crema de ayote sazón	Spaguetti integral a la mantequilla	Arroz blanco	Patacones
Vegetales	Tomate gratinado	Guiso de ayote tierno con leche	Zanahoria y chayote hervidos	Chayote salteado	Picadillo de vainica	Zanahoria salteada
Ensalada	Palmito, remolacha y zanahoria con aceite de oliva	Lechuga, pepino y maíz dulce	Repollo morado, espinacas y chile amarillo	Lechuga, tomate y fresas	Repollo dulce	Chile dulce, tomate y pepino
Bebida	Fresco de maracuyá	Fresco de carambola	Fresco de frutas	Fresco de mandarina	Fresco de horchata	Limonada con hierba buena
Postre	Naranja	Melón	Melocotón	Pera	Sandía	Banano
Cena						
Base proteica	Spaguetti a la bolognesa	Arroz con pollo	Tacos de cerdo al pastor	Mano de piedra en salsa de hongos	Alitas de pollo asadas	Medallones de cerdo en salsa de mora
Guarnición harinosa	Pan de ajo	Frijoles negros molidos	Tortillas de maíz	Papas campesinas	Plátano de maduro en miel	Chips de camote
Vegetales	Hongos al vapor	Brócoli y zanahoria salteados	Zucchini hervido	Barbudos	Hongos y zanahoria en salsa teriyaki	Tortas de coliflor
Ensalada	Cebolla, zanahoria y chile dulce	Ensalada rusa	Lechuga, Pepino y tomate con limón	Repollo y zanahoria	Brócoli, tomate y maíz dulce	Lechuga, pepino y piña
Bebida	Fresco de maracuyá	Fresco de carambola	Fresco de frutas	Fresco de mandarina	Fresco de horchata	Limonada con hierba buena
Postre	Naranja	Melón	Melocotón	Pera	Sandía	Banano

Desayuno	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Base	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto
Proteína	Torta de huevo con espinaca	Mano de piedra	Salchichas de pavo en salsa	Huevo frito	Huevos con espinaca	Jamón de pavo
Guarnición harinosa	Tortilla aliñada	Papa rayada	Pan cuadrado	Pancakes de avena	Pan tostado con queso	Arepa salada
Bebida fría	Jugo de piña y maracuyá	Jugo de fresa y kiwi	Jugo de manzana verde y moras	Jugo de naranja y espinaca	Jugo de papaya y sandía	Jugo de naranja y manzana roja
Bebida caliente	Café/té	Café/té	Café/té	Café/té	Café/té	Café/té
Almuerzo						
Base proteíca	Pescado al limón	Consomé de costilla de res	Burrito de pollo	Frijoles blancos con posta de cerdo	Fajitas de res a la plancha	Pechuga de pollo rellena con vegetales
Guarnición harinosa	Ensalada de pejíbaye	Arroz amarillo	Sopa de ayote sazón	Chips de yuca	Bruchetas con tomate y albahaca	Arroz blanco
Vegetales	Crema de espinaca	Espárragos al vapor	Chayote al horno	Vainicas y zanahora al vapor	Berenjena salteada	Tomate gratinado
Ensalada	Lechuga, manzana y tomate	Repollo morado, repollo verde, pepino	Pico de gallo	Remolacha y zanahoria	Lechuga, tomate y mandarina	Rabano, repollo y pepino
Bebida	Fresco de melón	Fresco de avena	Fresco de chan	Fresco de limón	Fresco de guanabana	Fresco de fresa
Postre	Mango	Melocotón	Guayaba	Nectarina	Mandarina	Pera
Cena						
Base proteíca	Lomo de cerdo relleno	Dedos de pescado horneados	Papas con carne de res	Lasagna de pollo en salsa de tomate	Estofado de cerdo	Tortas de carne de res
Guarnición harinosa	Ensalada de papa	Ensalada de caracolitos	Arroz blanco	Pan de ajo	Chips de plátano verde	Tortillas de maíz
Vegetales	Crema de coliflor	Chips de remolacha	Guiso de ayote tierno	Cahoyote y brócoli asados	Sopa de tomate	Crema de zanahoria
Ensalada	Lechuga, brocoli y zanahoria	Pepino, fresa y tomate cherry	Repollo, espinacas y pepinos	Lechuga, tomate y uvas	Hongos, zanahoria y espínacas	Repollo, zanahoria y tomate
Bebida	Fresco de melón	Fresco de avena	Fresco de chan	Fresco de limón	Fresco de guanabana	Fresco de fresa
Postre	Mango	Melocotón	Guayaba	Nectarina	Mandarina	Pera

Desayuno	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Base	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto	Gallo pinto
Proteína	Huevo con tomate	Queso frito	Huevo picado con cebollino	Salchichas de pavo	Huevo frito	Omelette
Guarnición harinosa	Tostadas francesas	Pan francés	Pan de manita	Biscocho de queso	Tostadas de pan integral	Plátano maduro
Bebida fría	Jugo de manzana verde	Jugo de maracuyá y naranja	Jugo de piña	Jugo de banano y fresas	Jugo de pera y melocotón	Jugo de mango
Bebida caliente	Café/té	Café/té	Café/té	Café/té	Café/té	Café/té
Almuerzo						
Base proteica	Pollo en salsa de espinacas	Costilla al horno	Pescado al ajillo	Canelones de carne molida envueltos en huevo	Chop suey	Arroz con carne de cerdo
Guarnición harinosa	Camote al vapor	Elote asado	Arroz blanco con zanahoria y vainicas	Frijoles arreglados	Pan de ajo	Ensalada de caracolitos
Vegetales	Hongos y vainicas al vapor	Hongos salteados	Crema de espárragos	Zanahoria gratinada	Zapallo relleno de vegetales al horno	Chayote al vapor
Ensalada	Lechuga, mango y tomate	Espinacas, tomate y repollo verde	Palmito, zanahoria y manzana	Hongos, tomate y lechuga	Lechuga, tomate, zanahoria y cebolla morada	Zanahoria, uvas y tomate
Bebida	Fresco de crema	Fresco de guanábana	Fresco de guayaba	Fresco de cas	Fresco de mora	Fresco de limón
Postre	Guayaba	Melón	Manzana de agua	Mango Verde	Piña	Manzana amarilla
Cena						
Base proteica	Trozos de res en salsa cola de res	Pollo a la plancha	Fajitas de cerdo salteadas	Pescado a la plancha	Chalupas de carne mechada	Muslos de pollo con papas
Guarnición harinosa	Plátano maduro al horno	Crema de maíz	Puré de papa	Pan integral tipo pita	Papas horneadas	Frijoles negros arreglados
Vegetales	Hongos al ajillo	Brócoli al vapor	Berenjenas en salsa de tomate	Hojas de repollo rellenas de verduras	Sopa de tomate	Zucchini y zanahoria hervidos
Ensalada	Apio, cebolla y chile amarillo	Lechuga, tomate y albahaca	Repollo morado, maíz dulce, fresas y espinacas	Brócoli, zanahoria, repollo y espinacas	Hongos, espinacas, tomate y manzana verde	Lechuga, cebolla morada, cebolla blanca y chile dulce
Bebida	Fresco de crema	Fresco de guanábana	Fresco de guayaba	Fresco de cas	Fresco de mora	Fresco de limón
Postre	Guayaba	Melón	Manzana de agua	Mango Verde	Piña	Manzana amarilla

Valor nutricional del menú y análisis AGATA

Semana 1

Lunes

Platillo: Gallo Pinto, rebanadas de queso blanco, pan baguete, jugo de naranja y café o té.

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	CHO (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	7	61,88			7
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	50	86,5	12,18	0,96	3,5
PAN BLANCO, TIPO BOLLO C/LECHE	30	85,5	2,37	14,88	1,71
JUGO DE NARANJA C/AZÚCAR	100	44	0,8	10,1	0,3
Total	287	420,31	20,69	52,79	14,02
Porcentaje de adecuación		105%	103%	105%	105%

Evaluación AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Bistec encebollado, picadillo de chayote, arroz blanco, ensalada de lechuga, chile, tomate y limón, Fresco de cas, banano.

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	264	26,44		16,78
CEBOLLA, CABEZA	10	4,5	0,14	0,97	0,02
ARROZ BLANCO COSTA RICA	100	165,14	2,81	32,77	2,1
PICADILLO DE CHAYOTE COSTA RICA	100	29,73	0,79	5,62	0,81
ENSALADA DE LECHUGA, CHILE, TOMATE, CEBOLLA Y LIMÓN COSTA RICA	100	22,23	1,04	4,87	0,25
CAS	40	19,2	0,48	4,16	0,32
BANANO/GUINEO, MADURO	70	62,3	0,76	15,99	0,23
Total	520	567,1	32,46	64,38	20,51
Porcentaje de adecuación		95%	108%	107%	103%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Chifrijo con cerdo, Chips de maíz, Chips de tomate, Repollo, rábano y tomate, banano y fresco de cas.

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
FRIJOL ROJO, COCIDO S/SAL	50	63,5	4,34	11,4	0,25
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, ASADA	75	195	20,72		11,82
TORTILLA HORNEADA LISTA PARA TACO	20	93,6	1,44	12,48	4,52
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
REPOLLO/COL, CRUDO	30	7,2	0,36	1,61	0,05
RÁBANO REDONDO	30	3,3	0,45	0,45	0,03
TOMATE VERDE	30	6,3	0,36	1,38	0,06
CAS	40	19,2	0,48	4,16	0,32
BANANO/GUINEO, MADURO	70	62,3	0,76	15,99	0,23
Total	445	543,47	30,72	66,16	18,48
Porcentaje de adecuación		91%	102%	110%	92%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción	X				
Textura	X				

Martes**Platillo: Gallo pinto, huevo picado, tortillas de maíz, fresco de frutas, café o té.**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	90	132,3	11,32	0,69	8,95
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	3	26,52			3
TORTILLA DE MAÍZ AMARILLO, C/CAL	20	41,2	1,12	8,9	0,26
JUGO DE FRUTAS ENLATADO	100	47		12,5	
Total	313	389,45	17,78	48,94	13,72
Porcentaje de adecuación		97%	89%	98%	97%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Muslos de pollo a la naranja, papas horneadas, Brócoli gratinado, lechuga, palmito y cebolla morada, fresco de melocotón, manzana.

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
POLLO, MUSLO S/PIEL, COCIDO	90	175,5	22,5		8,81
NARANJA AGRIA, FRUTA	50	25	0,35	6,5	0,05
CEBOLLA, CABEZA	10	4,5	0,14	0,97	0,02
PAPAS S/CÁSCARA, HORNEADAS S/SAL	120	111,6	2,35	25,86	0,12
SALSA ENVASADA, DE SOYA	15	9	1,58	0,84	0,02
BRÓCOLI/BRECOL COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	25	8,75	0,6	1,8	0,1
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	10	17,3	2,44	0,19	0,7
LECHUGA ARREPLLADA 'ICEBERG'	30	4,2	0,27	0,89	0,04
PALMITO S/CORTEZA	30	7,8	0,66	1,56	0,06
CEBOLLA, CABEZA	30	13,5	0,42	2,91	0,06
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	10	88,4			10
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÓN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	40	18,4	0,36	4,68	0,04
MANZANA, FRUTA IMPORTADA, C/CÁSCARA	100	52	0,26	13,81	0,17
Total	560	535,95	31,93	60,01	20,19
Porcentaje de adecuación		89%	106%	100%	100%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	x				
Apariencia	x				
Tamaño de la porción			x		
Textura	x				

Platillo: Lomito de res al horno, pure de camote, crema de espinacas, ensalada de remolacha, tomate y lechuga, fresco de melocotón, manzana.

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	264	26,44		16,78
CEBOLLA, CABEZA	10	4,5	0,14	0,97	0,02
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	10	2,6	0,1	0,6	0,03
APIO, TALLOS	10	1,4	0,07	0,3	0,02
SALSA ENVASADA, INGLESA	20	13,4		3,89	
AZÚCAR MORENA O NEGRA	15	56,55		14,6	
CAMOTE/BATATA ANARANJADO COCIDO, S/CASCARA S/SAL	100	76	1,37	17,72	
ESPINACA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	80	18,4	2,38	3	
CREMA, ESPESA	5	17,25	0,1	0,14	1,85
REMOLACHA CRUDA	30	12,9	0,48	2,87	0,05
LECHUGA ROMANA	30	5,1	0,37	0,98	0,09
TOMATE VERDE	30	6,3	0,36	1,38	0,06
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÓN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	40	18,4	0,36	4,68	0,04
MANZANA, FRUTA IMPORTADA, C/CÁSCARA	100	52	0,26	13,81	0,17
Total	580	548,8	32,43	64,94	19,46
Porcentaje de adecuación		91%	108%	108%	97%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía		X			
Apariencia		X			
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Miércoles

Platillo: Gallo pinto, huevo con jamón de pavo, pan cuadrado, jugo de pera, café o té.

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	90	132,3	11,32	0,69	8,95
JAMÓN DE PAVO	10	14,7	1,87	0,05	0,72
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, SUAVE	20	53,2	1,53	10,12	0,66
PERA, JUGO ENVASADO SOL&LIQ	120	60	0,41	15,53	0,08
Total	340	402,63	20,47	53,24	11,92
Porcentaje de adecuación		100%	102%	106%	90%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Posta de cerdo al horno, tortas de yuca, coliflor y zanahoria al vapor, ensalada de tomate, espinaca y albahaca, fresco de mora y papaya.

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	90	245,7	24,81		15,46
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	3	26,52			3
YUCA O MANDIOCA, RAÍZ	100	160	1,36	38,06	0,28
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	10	17,3	2,44	0,19	0,7
COLIFLOR COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	40	9,2	0,74	1,64	0,18
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	40	14	0,3	3,29	0,07
TOMATE ROJO	40	8,4	0,32	1,84	0,12
ESPINACA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	40	9,2	1,19	1,5	0,1
ALBAHACA FRESCA	40	10,8	1,02	1,74	0,24
MORA/ZARZAMORA	40	17,2	0,56	3,84	0,2
PAPAYA/LECHOSA MADURA, PULPA	60	23,4	0,37	5,89	0,08
Total	503	541,72	33,11	57,99	20,43
Porcentaje de adecuación		90%	110%	97%	102%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Fajitas de pollo a curry, Tortillas de trigo, chayote hervido Ensalada de Chile dulce, cebolla morada, apio, fresco de mora y manzana.

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
POLLO, CARNE S/PIEL, COCIDA	90	159,3	24,56		6,04
CONDIMENTO CURRY, POLVO	10	32,5	1,27	5,82	1,38
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	20	6,4	0,37	1,47	0,04
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	20	5,2	0,2	1,21	0,06
TORTILLA DE TRIGO, LISTA PARA FREIR U HORNEAR	40	124,8	3,32	20,54	3,1
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	60	14,4	0,37	3,05	0,29
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	8	70,72			8
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	50	13	0,49	3,02	0,15
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	50	16	0,92	3,67	0,1
APIO, TALLOS	50	7	0,35	1,49	0,09
PAPAYA/LECHOSA MADURA, PULPA	100	39	0,61	9,81	0,14
MORA/ZARZAMORA	50	21,5	0,7	4,81	0,25
Total	548	509,82	33,16	54,89	19,64
Porcentaje de adecuación		85%	110%	91%	98%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía		X			
Apariencia		X			
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Gallo pinto, Salchichas de pavo, Pan de bollito, Jugo de ciruela, Café/té.**Jueves**

	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
Desayuno					
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
SALCHICHA DE PAVO	60	135,6	8,57	0,89	10,62
PAN BLANCO, TIPO BOLLO C/LECHE	20	57	1,58	9,92	1,14
CIRUELA ROJA O AMARILLA, FRUTA FRESCA	50	23	0,35	5,71	0,14
AZÚCAR MORENA O NEGRA	10	37,7		9,73	
Total	240	395,73	15,84	53,7	13,41
Porcentaje de adecuación		99%	79%	107%	100%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Pescado en salsa rosada, Picadillo de plátano verde con carne molida, Chayote y zanahoria salteados, Ensalada de Repollo morado, repollo verde y tomatillo cherry, Fresco de guayaba y Mandarina

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CORVINA COCIDA EN CALOR SECO	100	105	22,95		0,81
SALSA PROCESADA, TOMATE C/CEBOLLA	100	42	1,56	9,94	
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	4	35,36			4
PICADILLO DE PLÁTANO VERDE CON CARNE MOLIDA COSTA RICA	100	121,82	4,86	21	2,94
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	50	12	0,31	2,55	0,24
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	17,5	0,38	4,11	0,09
MARGARINA C/SAL (80% GRASA)	15	107,85	0,14	0,14	12,08
REPOLLO/COL MORADA CRUDA	50	15,5	0,72	3,69	0,08
REPOLLO/COL, CRUDO	50	12	0,61	2,69	0,09
TOMATILLO 'CHERRY'	50	15	0,75	3,55	0,05
GUAYABA MADURA	40	20,4	0,32	4,76	0,24
MANDARINA/TANGERINA, FRUTA	50	26,5	0,41	6,67	0,16
Total	659	530,93	33,01	59,1	20,97
Porcentaje de adecuación		89%	110%	99%	105%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía		X			
Apariencia		X			
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Brochetas de cerdo, Picadillo de papa, Berenjena al horno, Ensalada de Zanahoria, pepino y tomate, Fresco de guayaba y papaya.

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, HORNEADA	100	255	26,29		15,79
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	40	12,8	0,73	2,94	0,08
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	40	10,4	0,4	2,41	0,12
SALSA ENVASADA, BARBACOA	20	15	0,36	2,56	0,36
BERENJENA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	17,5	0,42	4,37	0,11
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	50	20,5	0,47	4,79	0,12
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	50	6	0,3	1,08	0,08
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
GUAYABA MADURA	40	20,4	0,32	4,76	0,24
MANDARINA/TANGERINA, FRUTA	70	37,1	0,57	9,34	0,22
PICADILLO DE PAPA COSTA RICA	120	115,09	1,96	21,87	2,48
Total	630	520,29	32,22	56,42	19,75
Porcentaje de adecuación		87%	107%	94%	99%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Gallo pinto Huevo Frito Tortillas de trigo Jugo de fresa Café/té**Viernes**

	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
Desayuno					
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	90	132,3	11,32	0,69	8,95
TORTILLA DE TRIGO, LISTA PARA FREIR U HORNEAR	20	62,4	1,66	10,27	1,55
FRESA O FRUTILLA	50	16	0,34	3,84	0,15
AZÚCAR MORENA O NEGRA	10	37,7		9,73	
Total	270	390,83	18,66	51,38	12,16
Porcentaje de adecuación		98%	93%	103%	91%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Arroz cantonés, Frijoles molidos, Ensalada de Remolacha hervida, Lechuga, pepino, zanahoria, queso y aceite de oliva, Fresco de toronja, Piña.

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ CANTONÉS COSTA RICA	150	219,44	13,21	29,19	4,99
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
REMOLACHA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	22	0,84	4,98	0,09
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	50	7	0,45	1,49	0,07
ZANAHORIA S/CÁSCARA, CRUDA	50	20,5	0,45	4,7	0,05
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	50	6	0,3	1,08	0,08
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	30	51,9	7,31	0,57	2,1
ACEITE VEGETAL, DE OLIVA	12	106,08			12
PIÑA, TODA VARIEDAD	60	28,8	0,32	7,58	0,07
TORONJA ROSADA, FRUTA	45	18,9	0,35	4,8	0,06
Total	547	540,48	27,16	64,85	19,97
Porcentaje de adecuación		90%	90%	108%	100%

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Análisis AGATTA

Platillo: Pescado salteado con vegetales, Frijoles arreglados, Escabeche, Ensalada de Lechuga, zanahoria, pepino y limón, Fresco de toronja

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
PESCADO CARNE, CORVINA, FRESCA	100	104	17,78		3,17
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	8,75	0,19	2,06	0,05
BRÓCOLI/BRECOL COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	25	8,75	0,6	1,8	0,1
COLIFLOR COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	5,75	0,46	1,03	0,11
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	8,75	0,19	2,06	0,05
COLIFLOR COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	5,75	0,46	1,03	0,11
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	25	8	0,46	1,83	0,05
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	25	6,5	0,25	1,51	0,08
ENSALADA DE LECHUGA, ZANAHORIA, PEPINO Y LIMÓN COSTA RICA	150	26,82	1,45	5,65	0,25
TORONJA ROSADA, FRUTA	45	18,9	0,35	4,8	0,06
PIÑA, TODA VARIEDAD	60	28,8	0,32	7,58	0,07
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	130	155,63	10,22	27,19	1,2
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	15	132,6			15
Total	675	519	32,73	56,54	20,3
Porcentaje de adecuación		87%	109%	94%	102%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Sábado**Platillo: Gallo pinto, Queso frito, Plátano maduro, Jugo de Sandía, Café/té.**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	60	103,8	14,61	1,15	4,2
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	2	17,68			2
PLÁTANO FRITO	50	110,5	0,72	17,51	5,11
SANDÍA	40	12	0,24	3,02	0,06
Total	252	386,41	20,91	48,53	12,88

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Garbanzos con alitas de pollo, Elote, Picadillo de repollo, Pico de gallo, Fresco de Tamarindo, Melocotón.

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
GARBANZOS CON POLLO COSTA RICA	180	214,75	14,72	31,47	3,47
ELOTE/MAIZ FRESCO, AMARILLO DULCE, COCIDO S/SAL	50	54	1,66	12,56	0,64
REPOLLO/COL COMÚN, COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	60	13,2	0,61	2,68	0,26
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	40	105,6	10,58		6,71
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	10	88,4			10
TAMARINDO	20	47,8	0,56	12,5	0,12
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÓN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	50	23	0,45	5,85	0,05
Total	410	546,75	28,58	65,06	21,25
Porcentaje de adecuación		91%	95%	108%	106%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía		X			
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Pastel de yuca con carne molida, Plátano maduro, Coliflor hervida, Ensalada de Palmito, remolacha y repollo verde, Tamarindo

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	15	25,95	3,65	0,29	1,05
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	90	237,6	23,8		15,1
YUCA O MANDIOCA, RAÍZ	50	80	0,68	19,03	0,14
PLÁTANO MADURO	80	97,6	1,04	25,51	0,3
COLIFLOR COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	11,5	0,92	2,06	0,23
PALMITO S/CORTEZA	50	13	1,1	2,6	0,1
REMOLACHA CRUDA	50	21,5	0,8	4,78	0,09
REPOLLO/COL COMÚN, CRUDO	50	12	0,61	2,69	0,09
TAMARINDO	20	47,8	0,56	12,5	0,12
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÓN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	50	23	0,45	5,85	0,05
Total	505	569,95	33,61	75,31	17,27
Porcentaje de adecuación		95%	112%	126%	86%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía		X			
Apariencia		X			
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Semana 2**Lunes****Platillo: Gallo pinto, Huevos ranchero, Galleta soda, Jugo de naranja, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	90	132,3	11,32	0,69	8,95
TOMATE ROJO	60	12,6	0,48	2,76	0,18
CHILE PICANTE, FRESCO	5	1,9	0,1	0,4	0,03
GALLETAS DE SODA, C/SAL	20	85,6	1,84	14,18	2,27
NARANJA DULCE, JUGO NATURAL	100	45	0,7	10,4	0,2
Total	375	419,83	19,78	55,28	13,14
Porcentaje de adecuación		105%	99%	106%	98%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Sopa de pollo, Arroz amarillo, Tomate gratinado Ensalada de Palmito, remolacha y zanahoria con aceite de oliva, Fresco de maracuyá, Naranja

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
POLLO, CARNE S/PIEL, COCIDA	85	150,45	23,2		5,7
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	17,5	0,38	4,11	0,09
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	50	12	0,31	2,55	0,24
ARROZ BLANCO COSTA RICA	80	132,11	2,25	26,22	1,68
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	10	17,3	2,44	0,19	0,7
PALMITO S/CORTEZA	30	7,8	0,66	1,56	0,06
REMOLACHA CRUDA	50	21,5	0,8	4,78	0,09
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	80	32,8	0,74	7,66	0,19
ACEITE VEGETAL, DE OLIVA	10	88,4			10
MARACUYÁ/GRANADILLA MORADA, PULPA	40	38,8	0,88	9,35	0,28
NARANJA AGRIA, FRUTA	50	25	0,35	6,5	0,05
Total	585	554,16	32,41	65,22	19,23
Porcentaje de adecuación		92%	108%	109%	96%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía		X			
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Spaguetti a la bolognesa, Pan de ajo, Hongos al vapor, Ensalada Cebolla, zanahoria y chile dulce, Fresco de maracuyá, Naranja

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	80	211,2	21,15		13,42
SALSA PROCESADA, TOMATE C/HONGOS	30	10,5	0,43	2,53	0,04
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
PAN DE AJO	40	148,8	3,32	16,64	7,68
HONGOS COCIDOS S/SAL, ESCURRIDOS	50	14	1,09	2,65	0,23
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	50	16	0,92	3,67	0,1
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	50	20,5	0,47	4,79	0,12
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	50	13	0,49	3,02	0,15
MARACUYÁ/GRANADILLA MORADA, PULPA	40	38,8	0,88	9,35	0,28
NARANJA AGRIA, FRUTA	50	25	0,35	6,5	0,05
PASTA S/ENRIQUECER, COCIDA S/SAL	50	79	2,9	15,43	0,47
Total	540	587,3	32,4	66,88	22,69
Porcentaje de adecuación		98%	108%	111%	113%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Martes**Platillo: Gallo pinto, Salchichón de pavo, Tostadas, Jugo de melocotón. Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
SALCHICHA DE PAVO	60	135,6	8,57	0,89	10,62
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, SUAVE	20	53,2	1,53	10,12	0,66
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÓN, JUGO ENVASADO	120	52,8	0,76	13,88	0,04
Total	300	384,03	16,2	51,74	12,83
Porcentaje de adecuación		96%	81%	103%	96%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Lentejas con costilla, Puré de yuca, Guiso de ayote tierno con leche, Ensalada Lechuga, pepino y maíz dulce, Fresco de carambola,

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
LENTEJAS CON CERDO COSTA RICA	150	207,52	14,19	15,91	9,93
YUCA	80	128	1,09	30,45	0,22
LECHE DE VACA, SEMIDESCREMADA (2 % GRASA)	10	5	0,33	0,47	0,2
MARGARINA C/SAL (80% GRASA)	6	43,14	0,05	0,05	4,83
AYOTE/GUICOY/ZAPALLO/CALABAZA, FLORES	80	12	0,82	2,62	0,06
LECHE DE VACA, SEMIDESCREMADA (2 % GRASA)	30	15	0,99	1,4	0,59
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	50	7	0,45	1,49	0,07
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	50	6	0,3	1,08	0,08
MAÍZ AMARILLO DULCE, GRANO ENTERO ENLATADO	10	6,4	0,2	1,54	0,05
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	3	26,52			3
CARAMBOLA	40	12,4	0,42	2,69	0,13
MELÓN	80	22,4	0,89	5,26	0,08
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, ASADA	30	78	8,29		4,73
Total	589	569,38	28	62,96	23,97

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía		X			
Apariencia		X			
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Arroz con pollo, Frijoles negros molidos, Brócoli y zanahoria salteados, Ensalada rusa, Fresco de carambola, Melón

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ CON POLLO COSTA RICA	120	159,78	8,47	25,87	2,12
POLLO, CARNE S/PIEL, COCIDA	50	88,5	13,65		3,35
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
BRÓCOLI/SAL, ESCURRIDO	25	8,75	0,6	1,8	0,1
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	8,75	0,19	2,06	0,05
MARGARINA C/SAL (80% GRASA)	8	57,52	0,07	0,07	6,44
ENSALADA RUSA COSTA RICA	100	132,66	3,03	14,71	7,2
CARAMBOLA	40	12,4	0,42	2,69	0,13
MELÓN	80	22,4	0,89	5,26	0,08
Total	498	550,62	31,25	62,92	19,93
Porcentaje de adecuación		92%	104%	105%	100%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Gallo pinto, Huevo picado, Pan cuadrado, Jugo de uvas, Café/té**Miércoles**

	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
Desayuno					
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
HUEVOS, REVUELTOS O PICADOS	75	159	10,38	1,56	12,14
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, TOSTADO	20	58,6	1,8	10,88	0,8
UVA, JUGO ENVASADO S/AZUCAR	100	61	0,56	14,96	0,08
Total	295	421,03	18,08	54,25	14,53
Porcentaje de adecuación		105%	94%	108%	109%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Carne mechada en salsa de tomate, Crema de ayote sazón, Ensalada Zanahoria y chayote hervidos Repollo morado, espinacas y chile amarillo, Fresco de frutas y Melocotón.

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CARNE DE RES EN SALSA DE TOMATE COSTA RICA	210	302,27	20,25	7,84	21,14
AYOTE/GUICOY/ZAPALLO/CALABAZA, AMARILLO	150	45	0,9	11,4	0,3
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	17,5	0,38	4,11	0,09
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	50	12	0,31	2,55	0,24
REPOLLO/COL MORADA CRUDA	100	31	1,43	7,37	0,16
ESPINACA CRUDA	50	11,5	1,43	1,82	0,2
CHILE DULCE, VERDE O AMARILLO	50	10	0,43	2,32	0,09
JUGO DE FRUTAS ENLATADO	150	70,5		18,75	
MELOCOTÓN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	85	39,1	0,77	9,95	0,09
Total	895	538,87	25,9	66,11	22,31
Porcentaje de adecuación		90%	86%	110%	110%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Tacos de cerdo al pastor, Tortillas de maíz, Zucchini hervido, Ensalada Lechuga, Pepino y tomate con limón, Fresco de frutas, melocotón

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, HORNEADA	100	255	26,29		15,79
TORTILLA DE MAÍZ AMARILLO, C/CAL Y CENIZA	40	94,8	1,92	18,56	1,76
SUCHINI COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	60	9,6	0,38	2,36	0,03
ENSALADA DE LECHUGA, PEPINO, TOMATE Y LIMÓN COSTA RICA	150	23,15	1,25	4,76	0,31
JUGO DE FRUTAS ENLATADO	150	70,5		18,75	
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÓN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	85	39,1	0,77	9,95	0,09
Total	585	492,15	30,61	54,38	17,98
Porcentaje de adecuación		82%	102%	91%	90%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción	X				
Textura	X				

Jueves**Platillo: Gallo pinto, Jamón de pavo, Tortillas de trigo, Jugo de frutas, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
JAMÓN DE PAVO	80	117,6	14,96	0,42	5,78
JUGO DE FRUTAS ENLATADO	200	94		25	
Total	380	354,03	20,3	52,27	7,29
Porcentaje de adecuación		88%	102%	105%	55%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Pollo en salsa de tomate, Spagueti integral a la mantequilla, Chayote salteado, Lechuga, tomate y fresas, Fresco de mandarina, Pera

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
POLLO SUDADO EN SALSA DE TOMATE					
COSTA RICA	120	151,27	22,73	3,22	4,78
ESPAGUETTI INTEGRAL					
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	100	124	5,33	26,54	0,54
MANTEQUILLA C/SAL	100	24	0,62	5,09	0,48
LECHUGA ARREPLLADA 'ICEBERG'	18	129,06	0,15	0,01	14,6
TOMATE ROJO	100	14	0,9	2,97	0,14
MANDARINA/TANGERINA, FRUTA	50	10,5	0,4	2,3	0,15
PERA FRUTA CRIOLLA, S/CÁSCARA	50	26,5	0,41	6,67	0,16
Total	80	52	0,2	13,6	2
	668	530,4	30,6	56,4	20,99
Porcentaje de adecuación		88%	102%	94%	105%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía		X			
Apariencia		X			
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Mano de piedra en salsa de hongos, Papas campesinas, Barbudos, Repollo y zanahoria, Fresco de mandarina, pera

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	264	26,44		16,78
SOPA CREMA CONDENSADA, PREP. C/AGUA, HONGOS	50	26,5	0,48	1,91	1,84
HONGOS COCIDOS S/SAL, ESCURRIDOS	20	5,6	0,43	1,06	0,09
PAPAS C/CÁSCARA, COCIDAS S/SAL	100	78	2,86	17,21	0,1
BARBUDOS COSTA RICA	50	45,32	2,26	2,95	2,94
REPOLLO/COL COMÚN, CRUDO	75	18	0,91	4,03	0,14
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	75	30,75	0,7	7,19	0,18
MANDARINA/TANGERINA, FRUTA	50	26,5	0,41	6,67	0,16
PERA FRUTA CRIOLLA, S/CÁSCARA	100	52	0,2	13,6	0,2
Total	620	546,67	34,69	54,62	22,43
Porcentaje de adecuación		91%	116%	91%	112%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Viernes**Platillo: Gallo pinto, Huevo con tomate, Pan de bollito, Jugo de manzana, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
HUEVO CON TOMATE COSTA RICA	100	117,49	7,77	2,4	8,4
PAN BLANCO, TIPO BOLLO C/LECHE	20	57	1,58	9,92	1,14
MARGARINA C/SAL (80% GRASA)	2	14,38	0,02	0,02	1,61
MANZANA, JUGO ENVASADO S/AZÚCAR	120	56,4	0,07	14,02	0,13
Total	342	387,7	14,78	53,21	12,79
Porcentaje de adecuación		97%	74%	106%	96%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Chuleta encebollada, Arroz blanco, Picadillo de vainica, Repollo dulce, Fresco de horchata, Sandía

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	80	218,4	22,06		13,74
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	10	3,2	0,18	0,73	0,02
ARROZ BLANCO COSTA RICA	80	132,11	2,25	26,22	1,68
PICADILLO DE VAINICA COSTA RICA	100	46,13	1,87	7,73	1,59
REPOLLO CHINO	50	7	0,4	1,25	0,2
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	50	20,5	0,47	4,79	0,12
MAYONESA DIETÉTICA	10	33,3	0,09	0,67	3,33
REFRESCO DE HORCHATA C/MORRO	150	73,5	0,3	16,5	0,45
SANDÍA	60	18	0,37	4,53	0,09
Total	590	552,14	27,99	62,42	21,22
Porcentaje de adecuación		92%	93%	104%	106%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Alitas de pollo asadas, Plátano de maduro en miel, Hongos y zanahoria en salsa teriyaki, Ensalada Brócoli, tomate y maíz dulce, Sandía

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
POLLO, ALAS S/PIEL, COCIDAS	100	181	27,18		7,18
PLÁTANO MADURO	100	122	1,3	31,89	0,37
DULCE DE COCO	10	42,7	0,05	8,5	1,15
HONGOS COCIDOS S/SAL, ESCURRIDOS	25	7	0,54	1,32	0,12
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	8,75	0,19	2,06	0,05
BRÓCOLI/BRECOL CRUDO	50	17	1,41	3,32	0,19
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
MAÍZ AMARILLO DULCE, GRANO ENTERO ENLATADO	25	16	0,49	3,85	0,13
REFRESCO DE HORCHATA C/MORRO	150	73,5	0,3	16,5	0,45
SANDÍA	60	18	0,37	4,53	0,09
ACEITE VEGETAL, DE COCO	10	86,2			10
Total	605	582,65	32,23	74,27	19,88
Porcentaje de adecuación		97%	107%	124%	100%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Sábado**Platillo: Gallo pinto, Omelette , Pan baguette, Jugo de zanahoria y remolacha, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
HUEVOS, OMELET C/JAMÓN Y QUESO	75	166,5	11,57	1,17	12,5
PAN BLANCO, TIPO BOLLO C/LECHE	10	28,5	0,79	4,96	0,57
ZANAHORIA C/CASCARA, CRUDA	20	8,2	0,19	1,92	0,05
REMOLACHA CRUDA	20	8,6	0,32	1,91	0,03
Total	225	354,23	18,21	36,81	14,66
Porcentaje de adecuación		88%	91%	72%	110%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Pescado a las hierbas, Patacones, Zanahoria salteada, Ensaladas Chile dulce, tomate y pepino, Limonada con hierba buena,

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CORVINA COCIDA EN CALOR SECO	100	105	22,95		0,81
ORÉGANO, SECO	5	15,3	0,55	3,22	0,51
CILANTRO O CULANTRO, HOJAS SECAS	5	13,95	1,1	2,61	0,24
ALBAHACA, FRESCA	5	1,35	0,13	0,22	0,03
PLÁTANO VERDE	90	118,8	1,08	31,77	0,09
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	10	88,4			10
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	70	24,5	0,53	5,75	0,13
MARGARINA C/SAL (80% GRASA)	10	71,9	0,09	0,09	8,05
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	40	10,4	0,4	2,41	0,12
TOMATE ROJO	40	8,4	0,32	1,84	0,12
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	40	4,8	0,24	0,86	0,06
CIDRA O LIMÓN REAL	50	20	0,3	5,1	0,05
HIERBA BUENA, FRESCA	10	4,4	0,33	0,84	0,07
BANANO/GUINEO, MADURO	50	44,5	0,55	11,42	0,17
Total	525	531,7	28,57	66,13	20,45
Porcentaje de adecuación		89%	95%	110%	102%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Medallones de cerdo en salsa de mora, Chips de camote, Tortas de coliflor, Ensalada Lechuga, pepino y piña, Limonada con hierba buena, banano

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, HORNEADA	100	255	26,29		15,79
PIÑA, TODA VARIEDAD	40	19,2	0,22	5,05	0,05
CAMOTE/BATATA ANARANJADO COCIDO, S/CASCARA S/SAL	100	76	1,37	17,72	0,14
COLIFLOR ENVUELTA EN HUEVO COSTA RICA	50	56,09	3,27	1,31	4,25
LECHUGA ARREPLLADA 'ICEBERG'	75	10,5	0,68	2,23	0,11
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	75	9	0,44	1,62	0,12
UVA, FRUTA CRIOLLA	50	34	0,3	8,35	0,35
CIDRA O LIMÓN REAL	50	20	0,3	5,1	0,05
HIERBABUENA	10	4,4	0,33	0,84	0,07
BANANO/GUINEO, MADURO	70	62,3	0,76	15,99	0,23
Total	620	546,49	33,96	58,21	21,16
Porcentaje de adecuación		91%	113%	97%	106%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Semana 3

Lunes

Platillo: Gallo pinto, Torta de huevo con espinaca, Tortilla aliñada, Jugo de piña y maracuyá, Café/té

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
TORTA DE ESPINACA CON HUEVO COSTA RICA	120	93,13	6,32	4,32	6,02
TORTILLA DE QUESO COSTA RICA	60	154,64	6,24	16,42	6,98
PIÑA, TODA VARIEDAD	20	9,6	0,11	2,53	0,02
MARACUYA/GRANADILLA MORADA, PULPA	10	9,7	0,22	2,34	0,07
Total	310	409,5	18,23	52,46	14,6
Porcentaje de adecuación		102%	91%	105%	110%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Pescado al limón, Ensalada de pejibaye, Crema de espinaca, Ensalada Lechuga, manzana y tomate, Fresco de melón, Mango

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
PESCADO CARNE, CORVINA, FRESCA	100	104	17,78		3,17
CIDRA O LIMÓN REAL	20	8	0,12	2,04	0,02
AJO, CABEZA O BULBO	10	13,4	0,53	2,93	0,02
ACEITE VEGETAL, DE OLIVA	5	44,2			5
PEJIVALLE/PIXBAE	80	156,8	2,08	33,36	3,52
MAYONESA DIETÍTICA	20	66,6	0,18	1,34	6,66
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	50	7	0,45	1,49	0,07
MANZANA, FRUTA CRIOLLA, S/CÃ• SCARA	20	10,8	0,06	2,92	0,02
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
MELÓN CORRUGADO O 'CANTALOUPE'	40	13,6	0,34	3,26	0,08
JAMÓN DE PAVO	40	58,8	7,48	0,21	2,89
ESPINACA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	100	23	2,97	3,75	0,26
MANGO VERDE	70	30,8	0,28	8,05	0,14
SOPA CREMA DESHIDRATADA, ESPÁRRAGOS	5	18,3	0,69	2,79	0,54
Total	610	565,8	33,36	64,44	22,1
Porcentaje de adecuación		94%	111%	107%	110%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía		X			
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Lomo de cerdo relleno, Ensalada de papa, Crema de coliflor, Ensalada Lechuga, brocoli y zanahoria, Fresco de melón

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, HORNEADA	100	255	26,29		15,79
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	20	7	0,15	1,64	0,04
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	20	6,2	0,36	1,43	0,02
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
PAPAS C/CÁSCARA, COCIDAS S/SAL	50	39	1,43	8,61	0,05
COLIFLOR COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	11,5	0,92	2,06	0,23
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	5	1,6	0,09	0,37	0,01
CREMA, ESPESA	10	34,5	0,2	0,28	3,7
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	100	14	0,9	2,97	0,14
BRÓCOLI/BRECOL CRUDO	50	17	1,41	3,32	0,19
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	50	20,5	0,47	4,79	0,12
MANGO VERDE	70	30,8	0,28	8,05	0,14
MELÓN CORRUGADO O 'CANTALOUPE'	40	13,6	0,34	3,26	0,08
Total	615	533,27	34,25	53,17	21,56
Porcentaje de adecuación		89%	114%	89%	108%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	x				
Apariencia	x				
Tamaño de la porción		x			
Textura	x				

Martes**Platillo: Gallo pinto, Mano de piedra, Papa rayada, Jugo de fresa y kiwi, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
MANO DE PIEDRA COCIDO	40	93,6	13,64		3,94
PAPAS C/CÁSCARA, COCIDAS S/SAL	80	62,4	2,29	13,77	0,08
MARGARINA C/SAL (80% GRASA)	8	57,52	0,07	0,07	6,44
KIWI, FRUTA FRESCA	40	24,4	0,46	5,86	0,21
FRESA O FRUTILLA	40	12,8	0,27	3,07	0,12
Total	308	393,15	22,07	49,62	12,3
Porcentaje de adecuación		98%	110%	99%	92%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: consomé de costilla de res, Arroz amarillo, Espárragos al vapor, Ensalada Repollo morado, repollo verde, pepino, Fresco de avena, Melocotón

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	90	237,6	23,8		15,1
ARROZ BLANCO COSTA RICA	100	165,14	2,81	32,77	2,1
ESPÁRRAGO COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	80	17,6	1,92	3,29	0,18
REPOLLO/COL COMÚN, CRUDO	100	24	1,21	5,37	0,18
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	50	6	0,3	1,08	0,08
FRESCO DE AVENA EN LECHE COSTA RICA	100	60,88	1,17	13,39	0,53
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÓN, FRUTA					
CRIOLLA, CRUDA	80	36,8	0,72	9,36	0,08
Total	600	548,02	31,93	65,26	18,25
Porcentaje de adecuación		91%	106%	109%	91%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía		X			
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Dedos de pescado horneados, Ensalada de caracolitos, Chips de remolacha, Pepino, fresa y tomate cherry, Fresco de avena, Melocotón

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CORVINA COCIDA EN CALOR SECO	100	105	22,95		0,81
ENSALADA DE CARACOLITOS COSTA RICA	80	142,52	5,54	20,18	4,27
REMOLACHA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	22	0,84	4,98	0,09
TOMATILLO 'CHERRY'	75	22,5	1,13	5,32	0,08
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	75	9	0,44	1,62	0,12
FRESA O FRUTILLA	10	3,2	0,07	0,77	0,03
FRESCO DE AVENA EN LECHE COSTA RICA	100	60,88	1,17	13,39	0,53
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	12	106,08			12
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÓN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	100	46	0,9	11,7	0,1
Total	602	517,18	33,04	57,96	18,03
Porcentaje de adecuación		86%	100%	97%	90%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		XX			
Textura	X				

Miércoles**Platillo: Gallo pinto, Salchichas de pavo en salsa, Pan cuadrado, Jugo de manzana verde y moras, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
SALCHICHA DE PAVO	65	146,9	9,28	0,97	11,51
SALSA PROCESADA, TOMATE C/CEBOLLA	40	16,8	0,62	3,98	0,08
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, SUAVE	20	53,2	1,53	10,12	0,66
MANZANA, FRUTA CRIOLLA, S/CÁSCARA	20	10,8	0,06	2,92	0,02
MORA/ZARZAMORA	20	8,6	0,28	1,92	0,1
Total	265	378,73	17,11	46,76	13,88
Porcentaje de adecuación		95%	86%	94%	104%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Burrito de pollo, Sopa de ayote sazón, Chayote al horno, Pico de gallo, Fresco de chan, Guayaba

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
POLLO, CARNE C/PIEL, COCIDA	100	219	24,68		12,56
TORTILLA DE TRIGO, LISTA PARA FREIR U HORNEAR	45	140,4	3,73	23,11	3,49
QUESO BLANCO (PANAMÁ)	10	27,6	1,71	0,45	2,13
AYOTE/GUICOY/ZAPALLO/CALABAZA, AMARILLO	100	30	0,6	7,6	0,2
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	50	12	0,31	2,55	0,24
ENSALADA DE TOMATE, CHILE, CULANTRO, CEBOLLA Y LIMÓN					
COSTA RICA	150	35,35	1,36	8,2	0,43
FRESCO DE CHAN COSTA RICA	120	35,54	0,19	8,19	0,37
GUAYABA MADURA	80	40,8	0,64	9,52	0,48
Total	655	540,69	33,22	59,62	19,9
Porcentaje de adecuación		90%	110%	99%	100%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía		X			
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Papas con carne de res, Arroz blanco, Guiso de ayote tierno, Ensalada de Repollo, espinacas y pepinos, Fresco de chan, Guayaba

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
PAPAS CON CARNE COSTA RICA	150	207,19	12,12	19,33	9,01
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	50	132	13,22		8,39
ARROZ BLANCO COSTA RICA	100	165,14	2,81	32,77	2,1
AYOTE/GUICOY/ZAPALLO/CALABAZA, HOJAS	50	9,5	1,58	1,17	0,2
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	10	3,2	0,18	0,73	0,02
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	10	2,6	0,1	0,6	0,03
REPOLLO/COL COMÚN, CRUDO	75	18	0,91	4,03	0,14
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	75	9	0,44	1,62	0,12
ESPINACA CRUDA	10	2,3	0,29	0,36	0,04
FRESCO DE CHAN COSTA RICA	100	29,61	0,15	6,82	0,3
GUAYABA MADURA	80	40,8	0,64	9,52	0,48
Total	710	619,34	32,44	76,95	20,83
Porcentaje de adecuación		103%	108%	128%	104%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Jueves**Platillo: Gallo pinto, Huevo frito, Pancakes de avena, Jugo de naranja y espinaca, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82,57	1,41	16,39	1,05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59,86	3,93	10,46	0,46
AVENA EN HOJUELAS S/FORTIFICAR (MOSH)	20	77,8	3,38	13,25	1,38
LECHE DE VACA, SEMIDESCREMADA (2 % GRASA)	40	20	1,32	1,87	0,79
CANELA, MOLIDA	10	26,1	0,39	7,98	0,32
HUEVOS, FRITOS O ESTRELLADOS	60	120,6	8,18	0,53	9,19
NARANJA AGRIA, FRUTA	30	15	0,21	3,9	0,03
ESPINACA CRUDA	10	2,3	0,29	0,36	0,04
Total	270	404,23	19,11	54,74	13,26
Porcentaje de adecuación		102%	96%	109%	99%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Frijoles blancos con posta de cerdo, Chips de yuca, Vainicas y zanahora al vapor, Ensalada de Remolacha y zanahoria, Fresco de limón, Nectarina

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
FRIJOL BLANCO, GRANO SECO	20	66,6	4,67	12,05	0,17
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	80	218,4	22,06		13,74
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	5	44,2			5
YUCA O MANDIOCA, RAÍZ	80	128	1,09	30,45	0,22
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	25	8,75	0,47	1,97	0,07
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	8,75	0,19	2,06	0,05
REMOLACHA CRUDA	50	21,5	0,8	4,78	0,09
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	50	20,5	0,47	4,79	0,12
LIMÓN AGRIO, FRUTA SIN PIEL	40	11,6	0,44	3,73	0,12
NECTARINA	80	35,2	0,85	8,44	0,26
Total	455	563,5	31,04	68,27	19,84
Porcentaje de adecuación		94%	103%	114%	99%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Lasagna de pollo en salsa de tomate, Pan de ajo, Chaoyote y brócoli asados, Ensalada Lechuga, tomate y uvas, Fresco de limón, Nectarina

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
PASTA ENRIQUECIDA, COCIDA C/SAL	50	78,5	2,9	15,3	0,47
POLLO, CARNE C/PIEL, COCIDA	100	219	24,68		12,56
SALSA PROCESADA, TOMATE C/HONGOS	50	17,5	0,73	4,22	0,07
TOMATE ROJO	20	4,2	0,16	0,92	0,06
PAN DE AJO	40	148,8	3,32	16,64	7,68
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	25	6	0,16	1,27	0,12
BRÓCOLI/COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	25	8,75	0,6	1,8	0,1
LECHUGA ARREPLLADA 'ICEBERG'	75	10,5	0,68	2,23	0,11
TOMATE ROJO	75	15,75	0,6	3,45	0,23
UVA, FRUTA CRIOLLA	10	6,8	0,06	1,67	0,07
LIMÓN AGRIO, FRUTA SIN PIEL	40	11,6	0,44	3,73	0,12
NECTARINA	80	35,2	0,85	8,44	0,26
Total	590	562,6	35,18	59,67	21,85
Porcentaje de adecuación		94%	117%	99%	109%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Viernes**Platillo: Gallo pinto, Huevos con espinaca, Pan tostado con queso, Jugo de papaya y sandía, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82.57	1.41	16.39	01.05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59.86	3.93	10.46	0.46
HUEVOS, REVUELTOS O PICADOS	60	127.2	8.3	1.25	9.71
ESPINACA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	20	4.6	0.59	0.75	0.05
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, TOSTADO	30	87.9	2.7	16.32	1.2
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	10	17.3	2.44	0.19	0.7
PAPAYA DE MONTAÑA	20	4.8	0.16	01.08	0.04
SANDIA	20	6	0.12	1.51	0.03
	260	390.23	19.65	47.95	13.24
Porcentaje de adecuación		98%	98%	96%	98%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Estofado de cerdo, Chips de plátano verde, Sopa de tomate, Hongos, zanahoria y espínacas, Fresco de guanabana, Mandarina

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	273	27,57		17,18
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	30	10,5	0,23	2,47	0,05
PAPAS C/CÁSCARA, COCIDAS S/SAL	30	23,4	0,86	5,16	0,03
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	30	7,2	0,19	1,53	0,14
PLÁTANO VERDE	80	105,6	0,96	28,24	0,08
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
SOPA CONDENSADA, PREP. C/AGUA, TOMATE	50	17,5	0,42	3,4	0,4
HONGOS CRUDOS	50	11	1,55	1,64	0,17
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	50	20,5	0,47	4,79	0,12
ESPINACA CRUDA	50	11,5	1,43	1,82	0,2
GUANÁBANA/GUANABA	40	26,4	0,4	6,74	0,12
MANDARINA/TANGERINA, FRUTA	80	42,4	0,65	10,67	0,25
Total	640	559,5	35,13	68,76	18,89
Porcentaje de adecuación		93%	117%	115%	94%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía		X			
Apariencia		X			
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Sábado**Platillo: Gallo pinto, Jamón de pavo, Arepa salada, Jugo de naranja y manzana roja, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82.57	1.41	16.39	01.05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59.86	3.93	10.46	0.46
JAMÓN DE PAVO	75	110.25	14.03	0.4	5.42
PAN BLANCO, TIPO BOLLO C/LECHE	30	85.5	2.37	14.88	1.71
MANTEQUILLA C/SAL	5	35.85	0.04		04.06
MANZANA, FRUTA IMPORTADA, C/CÁSCARA	20	10.4	0.05	2.76	0.03
NARANJA DULCE, JUGO ENVASADO S/AZÚCAR	20	8.4	0.12	1.97	0.03
Total	250	392.83	21.95	46.86	12.76
Porcentaje de adecuación		98%	109%	94%	96%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Pechuga de pollo rellena con vegetales, Arroz blanco, Tomate gratinado. Ensalada rábano, repollo y pepino, Fresco de fresa, Pera

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
POLLO, CARNE C/PIEL, COCIDA	100	219	24,68		12,56
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	10	3,5	0,08	0,82	0,02
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	10	3,5	0,19	0,79	0,03
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	10	17,3	2,44	0,19	0,7
RÁBANO REDONDO, RAÍZ	50	5,5	0,75	0,75	0,05
REPOLLO/COL COMÚN, CRUDO	50	12	0,61	2,69	0,09
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	50	6	0,3	1,08	0,08
FRESA O FRUTILLA	40	12,8	0,27	3,07	0,12
PERA FRUTA IMPORTADA, S/CÁSCARA	80	46,4	0,3	12,37	0,1
ARROZ BLANCO COSTA RICA	100	165,14	2,81	32,77	2,1
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	5	44,2			5
Total	555	545,84	32,83	56,83	21
Porcentaje de adecuación		91%	109%	95%	105%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	x				
Apariencia	x				
Tamaño de la porción		x			
Textura	x				

Platillo: Tortas de carne de res, Tortillas de maíz, Crema de zanahoria, Repollo, zanahoria y tomate, Fresco de fresa, Pera

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	264	26,44		16,78
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	10	3,2	0,18	0,73	0,02
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	10	2,6	0,1	0,6	0,03
TORTILLA DE MAÍZ AMARILLO, C/CAL Y CENIZA	70	165,9	3,36	32,48	3,08
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	17,5	0,38	4,11	0,09
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
FRESA O FRUTILLA	40	12,8	0,27	3,07	0,12
PERA FRUTA IMPORTADA, S/CÁ• SCARA	100	58	0,38	15,46	0,12
Total	430	534,5	31,51	58,75	20,39
Porcentaje de adecuación		89%	105%	98%	102%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Semana 4**Lunes****Platillo: Gallo pinto, Huevo con tomate, Tostadas francesas, Jugo de manzana verde , Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82.57	1.41	16.39	01.05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59.86	3.93	10.46	0.46
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	90	132.3	11.32	0.69	8.95
TOMATE ROJO	40	8.4	0.32	1.84	0.12
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	2	17.68			2
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, TOSTADO	20	58.6	1.8	10.88	0.8
MIEL DE ABEJAS	5	15.2	0.02	4.12	
MANZANA, FRUTA IMPORTADA, C/CÁSCARA	40	20.8	0.1	5.52	0.07
Total	297	395.41	18.9	49.9	13.45
Porcentaje de adecuación		99%	95%	100%	101%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Pollo en salsa de espinacas, Camote al vapor, Hongos y vainicas al vapor, Ensalada Lechuga, mango y tomate, Fresco de crema, Guayaba

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
POLLO, CARNE C/PIEL, COCIDA	100	219	24,68		12,56
ESPINACA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	30	6,9	0,89	1,13	0,08
ACEITE VEGETAL, DE OLIVA	5	44,2			5
CAMOTE/BATATA ANARANJADO COCIDO, S/CASCARA S/SAL	100	76	1,37	17,72	0,14
HONGOS COCIDOS S/SAL, ESCURRIDOS	50	14	1,09	2,65	0,23
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	50	17,5	0,95	3,94	0,14
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	100	14	0,9	2,97	0,14
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
MANGO MADURO	30	17,7	0,15	4,62	0,06
FRESCO DE CREMA EN LECHE COSTA RICA	100	81,51	3,64	12,72	1,83
GUAYABA VERDE	75	71,25	0,75	17,1	0,9
Total	690	572,56	34,82	65,15	21,23
Porcentaje de adecuación		95%	116%	109%	106%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Martes**Platillo: Gallo pinto, Queso frito, Pan francés, Jugo de maracuyá y naranja, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82.57	1.41	16.39	01.05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59.86	3.93	10.46	0.46
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	50	86.5	12.18	0.96	3.5
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	7	61.88			7
PAN FRANCÉS DE EL SALVADOR	20	66	2.3	13.58	0.08
NARANJA AGRIA, FRUTA	20	10	0.14	2.6	0.02
MARACUYÁ/GRANADILLA MORADA, JUGO NATURAL	20	10.2	0.08	2.72	0.01
Total	217	377.01	20.04	46.71	4.1
Porcentaje de adecuación		94%	100%	93%	91%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Costilla al horno, Elote asado, Hongos salteados, Espinacas, Ensalada de tomate y repollo verde, Fresco de guanábana, Melón

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, HORNEADA	100	255	26,29		15,79
HONGOS COCIDOS S/SAL, ESCURRIDOS	50	14	1,09	2,65	0,23
ESPINACA CRUDA	50	11,5	1,43	1,82	0,2
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
REPOLLO/COL COMÚN, CRUDO	50	12	0,61	2,69	0,09
MELÓN CORRUGADO	100	34	0,84	8,16	0,19
ELOTE/MAIZ FRESCO, AMARILLO DULCE, COCIDO S/SAL	120	129,6	3,98	30,13	1,54
GUANÁBANA/GUANABA	50	33	0,5	8,42	0,15
Total	570	499,6	35,14	56,17	18,34
Porcentaje de adecuación		83%	117%	94%	92%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	x				
Apariencia	x				
Tamaño de la porción		x			
Textura	x				

Platillo: Pollo a la plancha, Crema de maíz, Brócoli al vapor, Lechuga, tomate y albahaca, Fresco de guanábana, Melón

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
POLLO, CARNE C/PIEL, COCIDA	100	219	24,68		12,56
CREMA, ESPESA	10	34,5	0,2	0,28	3,7
ELOTE/MAIZ FRESCO, AMARILLO DULCE, COCIDO S/SAL	150	162	4,98	37,67	1,92
BRÓCOLI/BRECOL COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	50	17,5	1,19	3,59	0,2
LECHUGA ARREPLLADA 'ICEBERG'	50	7	0,45	1,49	0,07
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
ALBAHACA FRESCA	50	13,5	1,27	2,17	0,31
MELÓN CORRUGADO O 'CANTALOUPE'	100	34	0,84	8,16	0,19
GUANÁBANA/GUANABA	60	39,6	0,6	10,1	0,18
Total	620	537,6	34,61	65,76	19,28
Porcentaje de adecuación		90%	115%	110%	96%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Miércoles**Platillo: Gallo pinto, Huevo picado con cebollino, Pan de manita, Jugo de piña, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82.57	1.41	16.39	01.05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59.86	3.93	10.46	0.46
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	80	117.6	10.06	0.62	7.95
CEBOLLINO	20	4.8	0.22	1.1	0.04
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	3	26.52			3
PAN BLANCO, TIPO BOLLO C/LECHE	30	85.5	2.37	14.88	1.71
PIÑA, TODA VARIEDAD	40	19.2	0.22	05.05	0.05
Total	273	396.05	18.21	48.5	14.26
Porcentaje de adecuación		99%	91%	97%	107%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Corvina Arroz blanco con zanahoria y vainicas, Crema de espárragos, Palmito, zanahoria y manzana, Fresco de guayaba, Manzana de agua

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CORVINA COCIDA EN CALOR SECO	100	105	22,95		0,81
ARROZ BLANCO COSTA RICA	100	165,14	2,81	32,77	2,1
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	15	5,25	0,11	1,23	0,03
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	15	5,25	0,28	1,18	0,04
ESPÁRRAGO COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	50	11	1,2	2,06	0,11
SOPA CREMA CONDENSADA, PREP. C/AGUA, ESPÁRRAGOS	20	7	0,19	0,88	0,34
PALMITO S/CORTEZA	50	13	1,1	2,6	0,1
ZANAHORIA S/CÁSCARA, CRUDA	50	20,5	0,45	4,7	0,05
MANZANA, FRUTA IMPORTADA, S/CÁSCARA	20	9,6	0,05	2,55	0,03
GUAYABA MADURA	40	20,4	0,32	4,76	0,24
MANZANA ROSA/POMAROSA	80	20	0,48	4,56	0,24
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	18	159,12			18
Total	558	541,26	29,94	57,29	22,09
Porcentaje de adecuación		90%	100%	95%	110%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Fajitas de cerdo salteadas, Puré de papa. Berenjenas en salsa de tomate, Repollo morado, maíz dulce, fresas y espinacas, Fresco de guayaba, Manzana de agua

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	273	27,57		17,18
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	20	5,2	0,2	1,21	0,06
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	20	6,4	0,37	1,47	0,04
BERENJENA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	17,5	0,42	4,37	0,11
TOMATE ROJO	20	4,2	0,16	0,92	0,06
SALSA PROCESADA, TOMATE C/HONGOS	20	7	0,29	1,69	0,03
PAPAS EN PURÉ, RESTAURANTE	100	83	2,31	16,12	1,21
REPOLLO/COL COMÚN, CRUDO	50	12	0,61	2,69	0,09
ESPINACA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	11,5	1,49	1,88	0,13
FRESA O FRUTILLA	30	9,6	0,2	2,3	0,09
ELOTE/MAIZ FRESCO, AMARILLO DULCE, CRUDO	50	43	1,61	9,51	0,59
GUAYABA MADURA	40	20,4	0,32	4,76	0,24
MANZANA ROSA/POMAROSA	80	20	0,48	4,56	0,24
Total	630	512,8	36,03	51,48	20,07
Porcentaje de adecuación		85%	120%	86%	100%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Jueves**Platillo: Gallo pinto, Salchichas de pavo, Biscocho de queso, Jugo de banano y fresas, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82.57	1.41	16.39	01.05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59.86	3.93	10.46	0.46
SALCHICHA DE PAVO	60	135.6	8.57	0.89	10.62
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, SUAVE	30	79.8	2.29	15.18	0.99
BANANO/GUINEO, MADURO	20	17.8	0.22	4.57	0.07
FRESA O FRUTILLA	20	6.4	0.13	1.54	0.06
Total	230	382.03	16.55	49.03	13.25
Porcentaje de adecuación		96%	82%	98%	100%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Canelones de carne molida envueltos en huevo, Frijoles arreglados, Zanahoria gratinada, Hongos, tomate y lechuga, Fresco de cas, Mango Verde

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CANELONES CON CARNE ENVUELTOS EN HUEVO					
COSTA RICA	130	297	14,73	17,71	18,24
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	100	119,72	7,86	20,92	0,92
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	17,5	0,38	4,11	0,09
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	20	34,6	4,87	0,38	1,4
HONGOS CRUDOS	50	11	1,55	1,64	0,17
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	50	7	0,45	1,49	0,07
CAS	40	19,2	0,48	4,16	0,32
MANGO VERDE	80	35,2	0,32	9,2	0,16
Total	570	551,72	31,04	61,91	21,52
Porcentaje de adecuación		92%	103%	103%	108%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Pescado a la plancha, Pan integral tipo pita ,Hojas de repollo rellenas de verduras, Ensalada de Brócoli, zanahoria, repollo y espinacas, Fresco de cas, Mango Verde

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CORVINA COCIDA EN CALOR SECO	110	115,5	25,24		0,89
PAN INTEGRAL, TIPO PITA	70	186,2	6,86	38,5	1,82
REPOLLO/COL COMÚN, COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	50	11	0,51	2,23	0,22
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	20	7	0,15	1,64	0,04
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	20	6,2	0,36	1,43	0,02
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	20	4,8	0,12	1,02	0,1
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	16	141,44			16
CAS	40	19,2	0,48	4,16	0,32
MANGO VERDE	60	26,4	0,24	6,9	0,12
Total	406	517,74	33,96	55,88	19,53
Porcentaje de adecuación		86%	113%	93%	98%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Viernes

Platillo: Gallo pinto, Huevo frito, Tostadas de pan integral, Jugo de pera y melocotón, Café/té

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82.57	1.41	16.39	01.05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59.86	3.93	10.46	0.46
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	80	117.6	10.06	0.62	7.95
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	3	26.52			3
PAN INTEGRAL, DE RODAJA O CUADRADO, TOSTADO	30	83.1	3.27	15.51	1.44
PERA FRUTA IMPORTADA, S/CÁSCARA	20	11.6	0.08	03.09	0.02
MELOCOTÓN MORADO/COHOMBRO DE OLOR	20	8.6	0.16	2.22	0.02
Total	253	389.85	18.91	48.29	13.94
Porcentaje de adecuación		97%	95%	97%	105%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Chop suey, Pan de ajo, Zapallo relleno de vegetales al horno, Ensalada Lechuga, tomate, zanahoria y cebolla morada, Fresno de mora, Piña

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
CHOP SUEY CON POLLO Y JAMÓN COSTA RICA	150	146,82	7,89	21,02	3,58
POLLO, CARNE S/PIEL, COCIDA	60	106,2	16,37		4,03
AYOTE/GUICOY/ZAPALLO/CALABAZA, FLORES	50	7,5	0,52	1,64	0,04
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	10	3,5	0,08	0,82	0,02
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	10	3,1	0,18	0,71	0,01
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	50	7	0,45	1,49	0,07
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	25	10,25	0,23	2,4	0,06
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	25	8	0,46	1,83	0,05
MORA/ZARZAMORA	40	17,2	0,56	3,84	0,2
PIÑA, TODA VARIEDAD	80	38,4	0,43	10,1	0,1
PAN DE AJO	50	186	4,15	20,8	9,6
Total	600	544,47	31,72	66,95	17,91
Porcentaje de adecuación		91%	106%	111%	90%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		XX			
Textura					

Platillo: Chalupas de carne mechada, Papas horneadas, Sopa de tomate, Hongos, espinacas, tomate y manzana verde, Freso de mora, Piña

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	264	26,44		16,78
TORTILLA DE MAÍZ AMARILLO, C/CAL	40	82,4	2,24	17,8	0,52
PAPAS S/CÁSCARA, HORNEADAS S/SAL	100	93	1,96	21,55	0,1
MILTOMATE	60	24	0,96	5,28	0,3
HONGOS CRUDOS	50	11	1,55	1,64	0,17
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
ESPINACA CRUDA	50	11,5	1,43	1,82	0,2
MANZANA, FRUTA CRIOLLA, S/CÁSCARA	20	10,8	0,06	2,92	0,02
MANZANA, FRUTA CRIOLLA, S/CÁSCARA	40	21,6	0,12	5,84	0,04
PIÑA, TODA VARIEDAD	80	38,4	0,43	10,1	0,1
Total	590	567,2	35,59	69,25	18,38
Porcentaje de adecuación		95%	119%	115%	92%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Sábado**Platillo: Gallo pinto, Omelette, Plátano maduro, Jugo de mango, Café/té**

Desayuno	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	82.57	1.41	16.39	01.05
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	59.86	3.93	10.46	0.46
HUEVOS, OMELET C/JAMÓN Y QUESO	70	155.4	10.79	01.09	11.67
PLÁTANO MADURO	60	73.2	0.78	19.13	0.22
MANGO MADURO	40	23.6	0.2	6.16	0.08
Total	270	394.63	17.11	53.23	13.48
Porcentaje de adecuación		99%	86%	106%	101%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Arroz con carne de cerdo, Ensalada de caracolitos, Chayote al vapor, Zanahoria, uvas y tomate, Fresco de limón, Manzana amarilla

Almuerzo	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
ARROZ CON CARNE DE CERDO COSTA RICA	150	230,95	10,5	32,89	5,88
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	50	136,5	13,79		8,59
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	50	12	0,31	2,55	0,24
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	50	20,5	0,47	4,79	0,12
TOMATE ROJO	50	10,5	0,4	2,3	0,15
ENSALADA DE CARACOLITOS COSTA RICA	50	89,08	3,46	12,61	2,67
LIMA DULCE, FRUTA	40	12	0,28	4,22	0,08
MANZANA, FRUTA CRIOLLA, S/CÁSCARA	80	43,2	0,24	11,68	0,08
Total	520	554,73	29,45	71,04	17,81
Porcentaje de adecuación		92%	98%	118%	90%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Platillo: Muslos de pollo con papas, Frijoles negros arreglados, Zucchini y zanahoria hervidos, Lechuga, cebolla morada, cebolla blanca, chile dulce, Fresco de limón, Manzana amarilla

Cena	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)
PAPAS CON POLLO COSTA RICA	150	168,78	14,65	18,54	3,87
POLLO, CARNE S/PIEL, COCIDA	40	70,8	10,92		2,68
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	12	106,08			12
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	100	119,72	7,86	20,92	0,92
SUCHINI COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	25	4	0,16	0,98	0,01
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	8,75	0,19	2,06	0,05
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	100	14	0,9	2,97	0,14
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	100	32	1,83	7,34	0,19
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	50	13	0,49	3,02	0,15
LIMA LIMÓN/LIMÓN DULCE	40	12,8	0,16	2,8	0,56
MANZANA, FRUTA CRIOLLA, S/CÁSCARA	80	43,2	0,24	11,68	0,08
Total	722	593,13	37,4	70,31	20,65
Porcentaje de adecuación		99%	125%	117%	103%

Análisis AGATTA

Criterio	Excelente 5	Muy bueno 4	Bueno 3	Regular 2	Malo 1
Armonía	X				
Apariencia	X				
Tamaño de la porción		X			
Textura	X				

Costo de semana 1

Lunes

	Cantidad (g)	Fracción comestible	Peso neto crudo	Peso bruto crudo	Unidad de compra	Precio unidad de compra	Costo por g	Costo del ingrediente
Desayuno								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	7	1	7	7	5 L	4595	0,92	6,44
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	50	1	50	50	0,9 kg	3395	3,77	188,5
PAN BLANCO, TIPO BOLLO C/LECHE	30	1	30	30	400 g	450	1.12	33.6
JUGO DE NARANJA C/AZÚCAR	100	1	100	100	2 L	1800	0.9	90
Total 1 porción								318,79
Total 30 porciones								9563,7

	Cantidad (g)							
Almuerzo								
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	0,88	152	172,727273	1,636 kg	7771	4,8	829,0909091
CEBOLLA, CABEZA	10	0,91	10	10,989011	3 kg	5995	2	21,97802198
ARROZ BLANCO COSTA RICA	100	1	100	100	10 kg	8119	0,82	82
PICADILLO DE CHAYOTE COSTA RICA	100	0,77	100	129,87013	2,187 kg	1225	0,56	72,72727273
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	30	0,91	30	32,967033	3 kg	5995	2	65,93406593
LECHUGA ICERBERG	30	0,95	30	31,5789474	1,4 kg	2775	1,98	62,52631579
TOMATE ROJO	30	0,98	30	30,6122449	2 kg	1895	0,95	29,08163265

LIMÓN	10	0,53	10	18,8679245	1 kg	1000	1	18,86792453
CAS	40	1	40	40	1 kg	600	0.6	36
BANANO/GUINEO, MADURO	70	0,64	70	109,375	1 kg	500	0.5	65.58
Total 1 porción								1218,206143
Total 30 porciones								36546,18428

Cena	Cantidad (g)							
FRIJOL ROJO, COCIDO S/SAL	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, ASADA	75	0,89	123	138,202247	1,76 kg	8087	4,6	635,7303371
TORTILLA HORNEADA LISTA PARA TACO	20	1	20	20	1 kg	1000	1	20
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,0204082	2 kg	1895	0,95	48,46938776
REPOLLO/COL COMÑAN, CRUDO	30	0,8	30	37,5	1 kg	950	0,95	35,625
RÁ• BANO REDONDO	30	0,8	30	37,5	1 kg	450	0,45	16.8
TOMATE VERDE	30	0,98	30	30,6122449	2 kg	1895	0,95	29,08163265
CAS	40	1	40	40	1 kg	600	0.6	24
BANANO/GUINEO, MADURO	70	0,64	70	109,375	1 kg	500	0.5	54.6
Total 1 porción								826,7563575
Total 30 porciones								24802,69072

Martes

Desayuno	Cantidad (g)								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4	
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	90	0,88	90	102,272727	1,940 kg	3094	1,59	162,6136364	
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	3	1	3	3	5 L	4595	0,92	2,76	
TORTILLA DE MAÍZ AMARILLO,C/CAL	20	1	20	20	1,237	2995	2,42	48,4	
JUGO DE FRUTAS ENLATADO	100	1	100	100	1 L	1150	1.15	115	
Total 1 porción								362,6236364	
Total 30 porciones								10878,70909	

Almuerzo	Cantidad (g)								
POLLO, MUSLO S/PIEL, COCIDO	90	0,65	115,2	177,230769	1,565	5157	3,3	584,8615385	
NARANJA AGRIA, FRUTA	50	0,64	50	78,125	5,487	2250	0,41	32,03125	
CEBOLLA, CABEZA	10	0,91	10	10,989011	3 kg	5995	2	21,97802198	
PAPAS S/CÁSCARA, HORNEADAS S/SAL	120	1	42	42	3 kg	2925	0,98	41,16	
SALSA ENVASADA, DE SOYA	15	1	15	15	750 ml	1740	2.3	35	
BRÓCOLI/BRECOL COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	25	0,59	22,25	37,7118644	0,8 kg	1995	2,49	93,90254237	
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	10	1	10	10	0,9	3395	3,77	37,7	
LECHUGA ARREPLLADA 'ICEBERG'	30	0,95	30	31,5789474	1,4 kg	2775	1,98	62,52631579	
PALMITO S/CORTEZA	30	0,95	30	31,5789474	410 g	1740	3.1	97.86	
CEBOLLA, CABEZA	30	0,91	30	32,967033	3 kg	5995	2	65,93406593	
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	10	1	10	10	5 L	4595	0,92	9.2	

DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÁN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	40	0,88	40	45,4545455	1 kg	1375	1,3	59
MANZANA, FRUTA IMPORTADA, C/CÃ• SCARA	100	0,92	100	108,695652	1,5	2525	1,68	182
Total 1 porción								1216,093735
Total 30 porciones								36482,81204

Cena	Cantidad (g)							
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	0,88	175	198,863636	3,402 kg	16313	4,8	954,5454545
CEBOLLA, CABEZA	10	0,91	10	10,989011	3 kg	5995	2	21,97802198
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	10	0,82	10	12,195122	0,7 kg	1750	2,5	30,48780488
APIO, TALLOS	10	0,89	10	11,2359551	1.5 kg	1000	1.5	16.845
SALSA ENVASADA, INGLESA	20	1	20	20	3 L	5000	1.6	32
AZÚCAR MORENA O NEGRA	15	1	15	15	900 g	1000	1.1	16.5
CAMOTE/BATATA ANARANJADO COCIDO, S/CASCARA S/SAL	100	1	102	102	1 kg	700	0.7	71.4
ESPINACA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	80	0,75	80	106,666667	300 g	1000	3.33	354.97
CREMA, ESPESA	5	1	5	5	2,25 L	9195	4,09	20,45
REMOLACHA CRUDA	30	0,94	30	31,9148936	1 kg	1300	1.3	41.48
LECHUGA ROMANA	30	0,94	30	31,9148936	1,4 kg	2775	1,98	63,19148936
TOMATE ROJO	30	0,98	30	30,6122449	2 kg	1895	0,95	29,08163265
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÁN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	40	0,88	40	45,4545455	1 kg	1375	1,3	59
MANZANA, FRUTA IMPORTADA, C/CÃ• SCARA	100	0,92	100	108,695652	1,5	2525	1,68	182,6086957
Total 1 porción								1393,343099
Total 30 porciones								41800,29297

Miércoles

Desayuno	Cantidad (g)							
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	90	0,88	90	102,272727	1,940 kg	3094	1,59	162,6136364
JAMÓN DE PAVO	10	1	10	10	500 g	2995	5,99	59,9
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, SUAVE	20	1	20	20	1,440 kg	3295	2,29	45,8
PERA, JUGO ENVASADO SOL&LIQ	120	1	120	120	1 L	950	0,95	114
Total 1 porción								356,2636364
Total 30 porciones								10687,90909

Almuerzo	Cantidad (g)							
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	90	0,89	147,6	165,842697	1,76 kg	8087	4,6	762,8764045
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	3	1	3	3	5 L	4595	0,92	2,76
YUCA O MANDIOCA, RAÑ• Z	100	1	100	100	2 kg	1750	0,88	88
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	10	1	10	10	0,9 kg	3395	3,77	37,7
COLIFLOR COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	40	0,39	40	102,564103	0,8 kg	895	1,1	112,82
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	40	0,89	40,4	45,3932584	1,5 kg	675	0,45	20,42696629
TOMATE ROJO	40	0,98	40	40,8163265	2 kg	1895	0,95	38,7755102
ESPINACA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	40	0,75	40	53,3333333	0,3 kg	1000	3,33	175,9
ALBAHACA FRESCA	40	0,64	40	62,5	0,2 lg	1000	5	312,5
MORA/ZARZAMORA	40	0,96	40	41,6666667	1 kg	500	0,5	20,83

PAPAYA/LECHOSA MADURA, PULPA	60	0,67	60	89,5522388	1,5 kg	995	0,66	59,10447761
Total 1 porción								1322,143359
Total 30 porciones								39664,30076

Cena	Cantidad (g)							
POLLO, CARNE S/PIEL, COCIDA	90	0,48	115,2	240	2,024	9300	4,6	1104
CONDIMENTO CURRY, POLVO	10	1	10	10	50 g	600	12	120
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	20	0,96	20	20,8333333	3 kg	5995	2	41,66666667
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	20	0,82	20	24,3902439	0,7 kg	1750	2,5	60,97560976
TORTILLA DE TRIGO, LISTA PARA FREIR U HORNEAR	40	1	40	40	1,237 kg	2995	2,42	96,8
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	60	0,77	60	77,9220779	2,187 kg	1225	0,56	43,63636364
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	8	1	8	8	5 L	4595	0,92	7,36
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	50	0,82	50	60,9756098	0,7	1759	2,5	152,4390244
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	50	0,96	50	52,0833333	3 kg	5995	2	104,1666667
APIO, TALLOS	50	0,89	50	56,1797753	1,5 kg	1000	0,66	37,078
PAPAYA/LECHOSA MADURA, PULPA	100	0,67	100	149,253731	1,5 kg	995	0,66	98,50746269
MORA/ZARZAMORA	50	0,96	50	52,0833333	1 kg	500	2	104,1666667
Total 1 porción								1933,71846
Total 30 porciones								58011,55381

Jueves

Desayuno	Cantidad (g)								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4	
SALCHICHA DE PAVO	60	1	60	60	1 kg	4295	4,3	258	
PAN BLANCO, TIPO BOLLO C/LECHE	20	1	20	20	0.4 kg	450	1,1	22	
CIRUELA ROJA O AMARILLA, FRUTA FRESCA	50	0,94	50	53,1914894	1 kg	3000	3	159,5744681	
AZÚCAR MORENA O NEGRA	10	1	10	10	900	1000	0,9	9	
Total 1 porción								482,4244681	
Total 30 porciones								14472,73404	

Almuerzo	Cantidad (g)								
CORVINA COCIDA EN CALOR SECO	100	1	130	130	1 kg	6000	6	780	
SALSA PROCESADA, TOMATE C/CEBOLLA	100	1	100	100	1,09 L	2975	2,72	272	
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	4	1	4	4	5 L	4595	0,92	3,68	
PLÁTANO VERDE	60	0,66	60	90,9090909	0,9 kg	1575	1,75	159,0909091	
CARNE MOLIDA	40	0,88	70	79,5454545	1,564 kg	7343	4,7	373,8636364	
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	50	0,77	50	64,9350649	2,187 kg	1225	0,56	36,36363636	
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,89	50,5	56,741573	1,5 kg	675	0,45	25,53370787	
MARGARINA C/SAL (80% GRASA)	15	1	15	15	1,27 kg	2195	1,73	25,95	
REPOLLO/COL MORADA CRUDA	50	0,8	50	62,5	1 kg	950	0,95	59,375	
REPOLLO/COL COMÚN, CRUDO	50	0,8	50	62,5	1 kg	950	0,95	59,375	
TOMATILLO 'CHERRY'	50	0,86	20	23,255814	0.5 kg	1450	2,9	67,44186047	

GUAYABA MADURA	40	0,82	40	48,7804878	1,5	1995	1,33	64,87804878
MANDARINA/TANGERINA, FRUTA	50	0,72	50	69,4444444	2 kg	1000	0,5	34,72222222
Total 1 porción								1962,274021
Total 30 porciones								58868,22063

Cena	Cantidad (g)							
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, HORNEADA	100	0,89	164	184,269663	1,76 kg	8087	4,6	847,6404494
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	40	0,96	40	41,6666667	3 kg	5995	2	83,33333333
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	40	0,82	40	48,7804878	0,7 kg	1750	2,5	121,9512195
SALSA ENVASADA, BARBACOA	20	1	20	20	2,4 L	3395	1,39	27,8
BERENJENA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,81	50	61,7283951	0.2	675	3,375	208,3333333
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	50	0,89	50	56,1797753	1,5 kg	675	0,45	25,28089888
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	50	0,73	50	68,4931507	1 kg	900	0,9	61,64383562
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,0204082	2 kg	1895	0,95	48,46938776
GUAYABA MADURA	40	0,82	40	48,7804878	1,5	1995	1,33	64,87804878
MANDARINA/TANGERINA, FRUTA	70	0,72	70	97,2222222	2 kg	1000	0,5	48,61111111
PICADILLO DE PAPA COSTA RICA	120	1	120	120	3 kg	2925	0,98	117,6
Total 1 porción								1655,541618
Total 30 porciones								49666,24853

Viernes

Desayuno	Cantidad (g)								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4	
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	90	0,88	90	102,272727	1,9 kg	3094	1,59	162,6136364	
TORTILLA DE TRIGO, LISTA PARA FREIR U HORNEAR	20	1	20	20	1,2 kg	2995	2,42	48,4	
FRESA O FRUTILLA	50	0,94	50	53,1914894	1 kg	2000	4	212,7659574	
AZÚCAR MORENA O NEGRA	10	1	10	10	0,9 kg	1000	1,1	11	
Total 1 porción								468,6295938	
Total 30 porciones								14058,88781	

Almuerzo	Cantidad (g)								
ARROZ	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45	
CARNE DE RES SEMIMAGRA COCIDA	50	0,88	87,5	99,4318182	3,402 kg	16313	4,8	477,2727273	
JAMÓN	50	1	50	50	0,5 kg	2995	5,99	299,5	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4	
REMOLACHA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,67	50	74,6268657	1 kg	1400	1,4	104,4776119	
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	50	0,95	50	52,6315789	1,4 kg	2775	1,98	104,2105263	
ZANAHORIA S/CÁSCARA, CRUDA	50	0,89	50	56,1797753	1,5 kg	675	0,45	25,28089888	
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	50	0,73	50	68,4931507	1 kg	900	0,9	61,64383562	
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	30	1	30	30	0,9 kg	3395	3,77	113,1	
ACEITE VEGETAL, DE OLIVA	12	1	12	12	1 L	3000	3	36	

PIÑA, TODA VARIEDAD	60	0,52	60	115,384615	1,5 kg	850	0,57	65,76923077
TORONJA ROSADA, FRUTA	45	0,51	45	88,2352941				1321,104831
Total 1 porción								66055
Total 30 porciones								1981650

Cena	Cantidad (g)							
PESCADO CARNE, CORVINA, FRESCA	100	1	130	130	1 kg	6000	6	780
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	0,89	25,25	28,3707865	1,5 kg	675	0,45	12,76685393
BRÓ“COLI/BRECOL COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	25	0,59	22,25	37,7118644	0.3 kg	1995	2,49	93,90254237
COLIFLOR COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	0,39	25	64,1025641	0.8 kg	895	1,1	70,51282051
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	0,89	25,5	28,6516854	1,5 kg	675	0,45	12,89325843
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	25	0,96	25	26,0416667	3 kg	5995	2	52,08333333
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	25	0,82	25	30,4878049	0,7 kg	1750	2,5	76,2195122
LECHUGA ICERBERG	50	0,95	50	52,6315789	1,4 kg	2775	1,98	104,2105263
PEPINO	50	0,73	50	68,4931507	1 kg	900	0,9	61,64383562
ZANAHORIA	40	0,89	40	44,9438202	1,5 kg	675	0,45	20,2247191
LIMÓN	10	1	10	10	2 kg	1495	0,74	7,4
TORONJA	45	0,51	45	88,2352941	1 kg	2000	2	176,4705882
PIÑA, TODA VARIEDAD	60	0,52	60	115,384615	1,5 kg	850	0,57	65,76923077
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	130	1	36,4	36,4	8 kg	8795	1,1	40,04
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	15	1	15	15	5 L	4595	0,92	13,8
Total 1 porción								1587,937221
Total 30 porciones								47638,11662

Sábado

Desayuno	Cantidad (g)								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	23,32	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,1	
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	60	1	60	60	0,9 kg	3395	3,77	63,77	
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	2	1	2	2	5 L	4595	0,92	2,92	
PLÁTANO FRITO	50	0,65	50	76,9230769	3 kg	1000	0,33	77,25307692	
SANDÍA	40	0,52	40	76,9230769	4,5 kg	2000	0,45	77,37307692	
Total 1 porción								259,7361538	
Total 30 porciones								7792,084615	

Almuerzo	Cantidad (g)								
GARBANZOS	80	1	80	80					
POLLO S/PIEL	100	0,48	100	208,3333333	2,024	9300	4,6	958,33333333	
ELOTE/MAIZ FRESCO, AMARILLO DULCE, COCIDO S/SAL	50	0,8	50	62,5	3 kg	2500	0,83	51,875	
REPOLLO/COL COMÑ, COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	60	0,8	60	75	1 kg	950	0,95	71,25	
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	40	0,88	70	79,5454545	3,402 kg	16313	4,8	381,8181818	
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	10	1	10	10	5 L	4595	0,92	9,2	
TAMARINDO	20	0,34	20	58,8235294	0.6 kg	1200	2	117,6470588	
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÑ, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	50	0,88	50	56,8181818	1 kg	1375	1,3	73,86363636	
Total 1 porción								1663,98721	

Total 30 porciones **49919,61631**

Cena	Cantidad (g)							
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	15	1	15	15	0,9 kg	3395	3,77	56,55
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	90	0,88	157,5	178,977273	3,402 kg	16313	4,8	859,0909091
YUCA O MANDIOCA, RAÍZ	50	1	50	50	2 kg	1750	0,88	44
PLÁ• TANO MADURO	80	0,65	80	123,076923	3 kg	1000	0,3	36,92307692
COLIFLOR COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,39	50	128,205128	0,8 kg	895	1,1	141,025641
PALMITO S/CORTEZA	50	0,95	50	52,6315789	0,41 kg	1300	3,17	166,8421053
REMOLACHA CRUDA	50	0,67	50	74,6268657	1 kg	1400	1,4	104,4776119
REPOLLO/COL COMÚN, CRUDO	50	0,8	50	62,5	1 kg	950	0,95	59,375
TAMARINDO	20	0,34	10	29,4117647	0,6 kg	1200	2	58,82352941
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÓN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	50	0,88	50	56,8181818	1 kg	1375	1,3	73,86363636
Total 1 porción								1600,97151
Total 30 porciones								48029,1453
Costo total semana 1								2540533,20

Semana 2

Lunes

Desayuno	Cantidad (g)	Fracción comestible	Peso neto	Peso bruto	Unidad de compra	Precio unidad de compra	Precio por g	Costo del ingrediente
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	90	0,88	90	102,273	1,940 kg	3094	1,59	162,6136364
TOMATE ROJO	60	0,98	60	61,2245	2 kg	1895	0,95	58,16326531
CHILE PICANTE, FRESCO	5	0,84	5	5,95238	0,7 kg	1750	2,5	14,88095238
GALLETAS DE SODA,C/SAL	20	1	20	20	1,536 kg	2395	1,56	31,2
NARANJA DULCE, JUGO NATURAL	100	1	100	100	5,487 kg	2250	0,41	41
Total 1 porción								341,7078541
Total 30 porciones								10251,23562

Almuerzo	Cantidad (g)	Fracción comestible	Peso neto	Peso bruto	Unidad de compra	Precio unidad de compra	Precio por g	Costo del ingrediente
POLLO, CARNE S/PIEL, COCIDA	85	0,72	108,8	151,111	2,024	9300	4,6	695,1111111
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,89	50,5	56,7416	1,5 kg	675	0,45	25,53370787
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	50	0,77	50	64,9351	2,187 kg	1225	0,56	36,36363636
ARROZ BLANCO COSTA RICA	80	1	36	36	10 kg	8119	0,82	29,52
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,0204	2 kg	1895	0,95	48,46938776
QUESO BLANCO FRESCO,LECHE SEMIDESCREMADA	10	1	10	10	0,9 kg	3395	3,77	37,7

PALMITO S/CORTEZA	30	0,95	30	31,5789	0,41 kg	1300	3,17	100,1052632
REMOLACHA CRUDA	50	0,67	50	74,6269	1000	1400	1,4	104,4776119
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	80	0,89	80	89,8876	1,5 kg	675	0,45	40,4494382
ACEITE VEGETAL, DE OLIVA	10	1	10	10	1 L	3000	3	30
MARACUYÁ• /GRANADILLA MORADA, PULPA	40	0,52	40	76,9231	1 kg	700	0,7	53,84615385
NARANJA AGRIA, FRUTA	50	0,64	50	78,125	5,487 kg	2250	0,41	32,03125
Total 1 porción								1233,60756
Total 30 porciones								37008,22681

Cena	Cantidad (g)							
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	80	0,88	140	159,091	3,402 kg	16313	4,8	763,6363636
SALSA PROCESADA, TOMATE C/HONGOS	30	1	30	30	1,09 L	2975	2,72	81,6
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,0204	2 kg	1895	0,95	48,46938776
PAN DE AJO	40	1	40	40	400 g	450	4,5	180
HONGOS COCIDOS S/SAL, ESCURRIDOS	50	0,97	50	51,5464	0,5 kg	2625	5,25	270,6185567
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	50	0,96	50	52,0833	3 kg	5995	2	104,1666667
ZANAHORIA C/CÁ• SCARA, CRUDA	50	0,89	50	56,1798	1,5 kg	675	0,45	25,28089888
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	50	0,82	50	60,9756	0,7 kg	1750	2,5	152,4390244
MARACUYÁ• /GRANADILLA MORADA, PULPA	40	0,52	40	76,9231	1 kg	700	0,7	53,84615385
NARANJA AGRIA, FRUTA	50	0,64	50	78,125	5,487 kg	2250	0,41	32,03125
PASTA S/ENRIQUECER, COCIDA S/SAL	50	1	50	50	5 kg	8295	1,66	83
Total 1 porción								1795,088302
Total 30 porciones								53852,64906

Martes

Desayuno	Cantidad (g)							
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
SALCHICHA DE PAVO	60	1	60	60	1 kg	4295	4,3	258
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, SUAVE	20	1	20	20	1,440 kg	3295	2,29	45,8
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÓN, JUGO ENVASADO	120	1	120	120	1 kg	1375	1,3	156
Total 1 porción								493,65
Total 30 porciones								14809,5

Almuerzo	Cantidad (g)							
LENTEJAS	50	1	50	50	0,4 kg	800	2	52
CARNE DE CERDO SEMIMAGRA	100	0,89	100	112,36	1,76 kg	8087	4,6	516,8539326
YUCA	80	1	80	80	2 kg	1750	0,88	70,4
LECHE DE VACA, SEMIDESCREMADA (2 % GRASA)	10	1	10	10	1 L	940	0,94	9,4
MARGARINA C/SAL (80% GRASA)	6	1	6	6	1,27 kg	2195	1,73	10,38
AYOTE/GUICOY/ZAPALLO/CALABAZA, FLORES	80	0,41	80	195,122	4 kg	1970	0,49	95,6097561
LECHUGA ARREPLLADA 'ICEBERG'	50	0,95	50	52,6316	1,4 kg	2775	1,98	104,2105263
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	50	0,73	50	68,4932				0
MAÍ• Z AMARILLO DULCE, GRANO ENTERO ENLATADO	10	1	10	10	3 kg	3195	1,06	10,6
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	3	1	3	3	5 L	4595	0,92	2,76

CARAMBOLA	40	0,97	40	41,2371	800 g	1000	1,25	51,54639175
MELÓN	80	0,51	80	156,863	1 kg	1500	1,5	235,2941176
Total 1 porción								1159,054724
Total 30 porciones								34771,64173

Cena	Cantidad (g)							
ARROZ	100	1	45	45	10 kg	8119	0,82	36,9
POLLO, CARNE S/PIEL, COCIDA	70	0,48	89,6	186,667	2 kg	9300	4,65	868
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
BRÓCOLI/SAL, ESCURRIDO	25	0,59	22,25	37,7119	300	1995	2,49	93,90254237
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	0,89	25	28,0899	1,5 kg	675	0,45	12,64044944
MARGARINA C/SAL (80% GRASA)	8	1	8	8	1,27 kg	2195	1,73	13,84
REMOLACHA	90	0,67	90	134,328	1 kg	1400	1,4	188,0597015
MAYONESA	10	1	10	10	3,6 kg	3195	5995	59950
CARAMBOLA	40	0,97	40	41,2371	800 g	1000	1,25	51,54639175
MELÓN	80	0,51	80	156,863	1 kg	1500	1,5	235,2941176
Total 1 porción								61465,5832
Total 30 porciones								1843967,496

Miércoles

Desayuno	Cantidad (g)								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4	
HUEVOS, REVUELTOS O PICADOS	75	0,88	78	88,6364	1,940 kg	3094	1,59	140,9318182	
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, TOSTADO	20	1	20	20	1,440 kg	3295	2,29	45,8	
UVA, JUGO ENVASADO S/AZUCAR	100	1	100	100	1 L	2375	2,3	230	
Total 1 porción								450,5818182	
Total 30 porciones								13517,45455	

Almuerzo	Cantidad (g)								
CARNE DE RES SEMIMAGRA COCIDA	210	0,88	367,5	417,614	1,842 kg	8280	4,5	1879,261364	
AYOTE/GUICOY/ZAPALLO/CALABAZA, AMARILLO	150	0,53	150	283,019	4 kg	1970	0,49	138,6792453	
ZANAHORIA S/CÃSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,89	50,5	56,7416	1,5 kg	675	0,45	25,53370787	

CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	50	0,77	50	64,9351	2,187 kg	1225	0,56	36,36363636
REPOLLO/COL MORADA CRUDA	100	0,8	100	125	1 kg	950	0,95	118,75
ESPINACA CRUDA	50	0,75	50	66,6667	0,3 kg	1000	3,3	220
CHILE DULCE, VERDE O AMARILLO	50	0,82	50	60,9756	0,7 kg	1750	2,5	152,4390244
JUGO DE FRUTAS ENLATADO	150	1	150	150	1 L	975	0,97	145,5
MELOCOTÓN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	85	0,88	85	96,5909	1 kg	1375	1,3	125,5681818
Total 1 porción								2842,095159
Total 30 porciones								85262,85478

Cena	Cantidad (g)							
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, HORNEADA	100	0,89	164	184,27	1,76 kg	8087	4,6	847,6404494
TORTILLA DE MAÍ• Z AMARILLO, C/CAL Y CENIZA	40	1	40	40	1,237 kg	2995	2,42	96,8
SUCHINI COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	60	0,95	68,4	72	1 kg	1100	1,1	79,2
LECHUGA ICEBERG	50	0,95	50	52,6316	1,4 kg	2775	1,98	104,2105263
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,0204	2 kg	1895	0,95	48,46938776
PEPINO	40	0,73	40	54,7945	1 kg	900	0,9	49,23
LIMON	10	0,85	10	11,7647	0,2	1495	99,67	1172,588235
JUGO DE FRUTAS ENLATADO	150	1	150	150	1 L	975	0,97	145,5
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÓN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	85	0,88	85	96,5909	1 kg	1375	1,3	125,5681818
Total 1 porción								2669,206781
Total 30 porciones								80076,20342

Jueves

Desayuno	Cantidad (g)								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4	
JAMÓN DE PAVO	80	1	80	80	0,5 kg	2995	5,99	479,2	
JUGO DE FRUTAS ENLATADO	200	1	200	200	1 L	975	0,97	194	
Total 1 porción									707,05
Total 30 porciones									21211,5

Almuerzo	Cantidad (g)								
POLLO SUDADO EN SALSA DE TOMATE COSTA RICA	120	0,48	163,84	341,333	2,024	9300	4,6	1570,133333	
ESPAGUETTI	100	1	100	100	5 kg	8295	1,66	166	
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	100	0,77	100	129,87	2,187 kg	1225	0,56	72,72727273	
MANTEQUILLA C/SAL	18	1	18	18	0,6 kg	4870	8,1	145,8	
LECHUGA ARREPLLADA 'ICEBERG'	100	0,95	100	105,263	1,4 kg	2775	1,98	208,4210526	
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,0204	2 kg	1895	0,95	48,46938776	
MANDARINA/TANGERINA, FRUTA	50	0,72	50	69,4444	2 kg	1000	0,5	34,72222222	
PERA FRUTA CRIOLLA, S/CÃ• SCARA	80	0,75	80	106,667	1 kg	2100	2,1	224	
Total 1 porción									2470,273269
Total 30 porciones									74108,19806

Cena	Cantidad								
	(g)								
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	0,88	100	113,636	1,526 kg	8080	5,3	602,2727273	
SOPA CREMA CONDENSADA, PREP. C/AGUA,									
HONGOS	50	1	50	50	58 g	400	6,8	340	
HONGOS COCIDOS S/SAL, ESCURRIDOS	20	0,97	20	20,6186	0,5 kg	2625	5,25	108,2474227	
PAPAS C/CÁSCARA, COCIDAS S/SAL	100	1	100	100	3 kg	2925	0,98	98	
VAINICAS	30	0,88	30	34,0909	1 kg	950	0,95	32,38636364	
HUEVO	20	0,88	20	22,7273	1,940 kg	3094	1,59	36,13636364	
REPOLLO/COL COMÚN, CRUDO	75	0,8	75	93,75	1 kg	950	0,95	89,0625	
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	75	0,89	75	84,2697	1,5 kg	675	0,45	37,92134831	
MANDARINA/TANGERINA, FRUTA	50	0,72	50	69,4444	2 kg	1000	0,5	34,72222222	
PERA FRUTA CRIOLLA, S/CÁ• SCARA	100	0,75	100	133,333	1 kg	2100	2,1	280	
Total 1 porción								1658,748948	
Total 30 porciones								49762,46843	

Viernes

Desayuno	Cantidad (g)							
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
HUEVO	80	0,88	80	90,9091	1,940 kg	3094	1,59	144,5454545
TOMATE ROJO	20	0,98	20	20,4082	2 kg	1895	0,95	19,3877551
PAN BLANCO, TIPO BOLLO C/LECHE	20	1	20	20	0,4 kg	450	1,12	22,4
MARGARINA C/SAL (80% GRASA)	2	1	2	2	1,27 kg	2195	1,73	3,46
MANZANA, JUGO ENVASADO S/AZÚSCAR	120	1	120	120	1 L	1400	1,4	168
Total 1 porción								391,6432096
Total 30 porciones								11749,29629

Almuerzo	Cantidad (g)							
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	80	0,89	131,2	147,416	1,76 kg	8087	4,6	678,1123596
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	10	0,96	10	10,4167	3 kg	5995	2	20,83333333
ARROZ BLANCO COSTA RICA	80	1	80	80	10 kg	8119	0,82	65,6
PICADILLO DE VAINICA COSTA RICA	100	0,88	100	113,636	1 kg	950	0,95	107,9545455
REPOLLO CHINO	50	0,8	50	62,5	1 kg	950	0,95	59,375
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	50	0,89	50	56,1798	1,5 kg	675	0,45	25,28089888
MAYONESA DIETÉTICA	10	1	10	10	3,6 Kg	5995	1,67	16,7

REFRESCO DE HORCHATA C/MORRO	150	1	150	150	1 kg	2295	2,3	345
SANDÍA	60	0,52	60	115,385	3,2 kg	1995	0,62	71,53846154
Total 1 porción								1390,394599
Total 30 porciones								41711,83796

Cena	Cantidad (g)							
POLLO, ALAS S/PIEL, COCIDAS	100	0,33	128	387,879	2,024	9300	4,6	588,8
PLÃ• TANO MADURO	100	0,65	100	153,846	3 kg	1000	0,33	33
HONGOS COCIDOS S/SAL, ESCURRIDOS	25	0,97	25	25,7732	0,5 kg	2625	5,25	131,25
ZANAHORIA S/CSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	0,89	25,25	28,3708	1,5 kg	675	0,45	12,76685393
BRÓCOLI/BRECOL CRUDO	50	0,59	50	84,7458	300	1995	2,49	211,0169492
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,0204	2 kg	1895	0,95	48,46938776
MAÍ• Z AMARILLO DULCE, GRANO ENTERO ENLATADO	25	1	25	25	3 kg	3195	1,06	26,5
REFRESCO DE HORCHATA C/MORRO	150	1	150	150	1 kg	2295	2,3	345
SANDÍA	60	0,52	60	115,385	3,2 kg	1995	0,62	71,53846154
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	10	1	10	10	5 L	4595	0,92	9,2
Total 1 porción								1477,541652
Total 30 porciones								44326,24957

Sábado

Desayuno	Cantidad (g)							
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
JAMÓN	25	1	25	25	0,5 kg	2995	5,99	149,75
HUEVOS	50	0,88	50	56,8182	1,940 kg	3094	1,59	90,34090909
PAN BLANCO, TIPO BOLLO C/LECHE	10	1	10	10	0,4 kg	450	1,1	11
ZANAHORIA C/CASCARA, CRUDA	20	0,89	20	22,4719	1,5 kg	675	0,45	10,11235955
REMOLACHA CRUDA	20	0,67	20	29,8507	1 kg	1400	1,4	41,79104478
Total 1 porción								336,8443134
Total 30 porciones								10105,3294

Almuerzo	Cantidad (g)							
CORVINA COCIDA EN CALOR SECO	100	1	130	130	1 kg	13795	13,8	1794
ORÉ%GANO, SECO	5	1	5	5	0,5	500	10	50
CILANTRO O CULANTRO, HOJAS SECAS	5	0,9	5	5,55556	0,3 kg	725	2,42	13,44444444
ALBAHACA, FRESCA	5	0,64	5	7,8125	0,2 kg	1000	5	39,0625
PLÁ• TANO VERDE	90	0,66	90	136,364	3 kg	1000	0,33	45
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	10	1	10	10	5 L	4595	0,92	9,2

ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	70	0,89	70,7	79,4382	1,5 kg	675	0,45	35,74719101
MARGARINA C/SAL (80% GRASA)	10	1	10	10	1,27 kg	2195	1,73	17,3
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	40	0,82	40	48,7805	0,7 kg	1750	2,5	121,9512195
TOMATE ROJO	40	0,98	40	40,8163	2 kg	1895	0,95	38,7755102
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	40	0,73	40	54,7945	1 kg	900	0,9	49,31506849
CIDRA O LIMÓN REAL	50	0,85	50	58,8235	2 kg	1495	0,74	43,52941176
HIERBA BUENA, FRESCA	10	0,41	10	24,3902	0,35 kg	1000	2,85	69,51219512
BANANO/GUINEO, MADURO	50	0,64	50	78,125	1 kg	500	0,5	39,0625
Total 1 porción								2365,900041
Total 30 porciones								70977,00122

Cena	Cantidad (g)							
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, HORNEADA	100	0,89	164	184,27	1,76 kg	8087	4,6	847,6404494
PIÑA, TODA VARIEDAD	40	0,52	40	76,9231	1,5 kg	850	0,57	43,84615385
CAMOTE/BATATA ANARANJADO COCIDO, S/CASCARA S/SAL	100	0,72	104	144,444	1 kg	700	0,7	101,1111111
COLIFLOR	40	0,39	40	102,564	0,8 kg	895	1,1	112,8205128
HUEVO	10	0,88	10	11,3636	1,940 kg	3094	1,59	18,06818182
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	75	0,95	75	78,9474	1,4 kg	2775	1,98	156,3157895
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	75	0,73	75	102,74	1 kg	900	0,9	92,46575342
UVA, FRUTA CRIOLLA	50	0,78	50	64,1026	1 kg	4450	4,45	285,2564103
CIDRA O LIMÓN REAL	50	0,85	50	58,8235	2 kg	1495	0,74	43,52941176

HIERBABUENA	10	0,41	10	24,3902	0,35 kg	1000	2,85	69,51219512
BANANO/GUINEO, MADURO	70	0,64	70	109,375	1 kg	500	0,5	54,6875
Total 1 porción								1825,253469
Total 30 porciones								54757,60407
Costo total de la semana								708259,251

Semana 3

Lunes

Desayuno	Cantidad (g)	Fracción comestible	Peso neto	Peso bruto	Unidad de compra	Precio unidad de compra	Precio por g	Costo del ingrediente
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
ESPINACA	20	0,75	20	26,66667	0,3 kg 1,940	1000	3,3	88
HUEVO	80	0,88	80	90,90909	kg	3094	1,59	144,5454545
TORTILLA DE QUESO COSTA RICA	60	1	60	60	1 kg	725	0,77	46,2
PIÑA, TODA VARIEDAD	20	0,52	20	38,46154	1,5 kg	850	0,57	21,92307692
MARACUYA/GRANADILLA MORADA, PULPA	10	1	10	10	1 kg	700	0,7	7
Total 1 porción								341,5185315
Total 30 porciones								10245,55594

Almuerzo	Cantidad (g)							
PESCADO CARNE, CORVINA, FRESCA	100	1	130	130	1 kg	6000	0,6	78
CIDRA O LIMÓN REAL	20	0,85	20	23,52941	2 kg	1435	0,74	17,41176471
AJO, CABEZA O BULBO	10	0,94	10	10,6383	1 kg	2395	2,4	25,53191489
ACEITE VEGETAL, DE OLIVA	5	1	5	5	1 L	3000	3,3	16,5
PEJIVALLE/PIXBAE	80	0,61	80	131,1475	1 kg	4200	4,2	550,8196721
MAYONESA DIETÁTICA	20	1	20	20	3,6 kg	5995	1,67	33,4
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	50	0,95	50	52,63158	1,4 kg	2775	1,98	104,2105263
MANZANA, FRUTA CRIOLLA, S/CÃ• SCARA	20	0,81	20	24,69136	1,5 kg	2525	1,68	41,48148148
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,02041	2 kg	1895	0,95	48,46938776
MELÓN CORRUGADO O 'CANTALOUPE'	40	0,51	40	78,43137	1 kg	1500	1,5	117,6470588
JAMÓN DE PAVO	40	1	40	40	0,5 kg	2995	5,99	239,6
ESPINACA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	100	0,75	100	133,3333	0,3 kg	1000	3,3	440
MANGO VERDE	70	0,5	70	140	1 kg	1600	1,6	224
SOPA CREMA DESHIDRATADA, ESPÁRRAGOS	5	1	5	5	58 g	415	7,1	35,5
Total 1 porción								1972,571806
Total 30 porciones								59177,15418

Cena	Cantidad (g)							
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, HORNEADA	100	0,89	164	184,2697	1,76 kg	8087	4,6	847,6404494

ZANAHORIA S/CÃSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	20	0,89	20,2	22,69663	1,5 kg	675	0,45	10,21348315
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	20	0,88	20	22,72727	1 kg	950	0,95	21,59090909
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
PAPAS C/CÃSCARA, COCIDAS S/SAL	50	1	50	50	3 kg	2925	0,98	49
COLIFLOR COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,39	50	128,2051	0,8 kg	895	1,1	141,025641
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	5	0,96	5	5,208333	3 kg	5995	2	10,41666667
CREMA, ESPESA	10	1	10	10	2,250 L	9195	4,09	40,9
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	100	0,95	100	105,2632	1,4 kg	2775	1,98	208,4210526
BRÓCOLI/BRECOL CRUDO	50	0,59	50	84,74576	0,8 kg	1995	2,49	211,0169492
ZANAHORIA C/CÃ• SCARA, CRUDA	50	0,88	50	56,81818	1,5 kg	675	0,45	25,56818182
MANGO VERDE	70	0,5	70	140	1 kg	1600	1,6	224
MELÓN CORRUGADO O 'CANTALOUPE'	40	0,51	40	78,43137	1 kg	1500	1,5	117,6470588
Total 1 porción								1925,890392
Total 30 porciones								57776,71175

Martes

	Cantidad							
Desayuno	(g)							
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
					1,842			
MANO DE PIEDRA COCIDO	40	0,88	70	79,54545	kg	8280	4,5	357,9545455
PAPAS C/CÁSCARA, COCIDAS S/SAL	80	1	80	80	3 kg	2925	0,98	78,4
MARGARINA C/SAL (80% GRASA)	8	1	8	8	1,27 kg	2195	1,73	13,84
KIWI, FRUTA FRESCA	40	0,86	40	46,51163	1 kg	3195	3,2	148,8372093
FRESA O FRUTILLA	40	0,94	40	42,55319	1 kg	2000	2	85,10638298
Total 1 porción								717,9881377
Total 30 porciones								21539,64413

	Cantidad							
Almuerzo	(g)							
								3,402
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	90	0,88	157,5	178,9773	kg	16313	4,8	859,0909091
ARROZ BLANCO COSTA RICA	100	1	45	45	10 kg	8119	0,82	36,9
ESPÁRRAGO COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	80	0,53	80	150,9434	0,45	2795	6,21	937,3584906
REPOLLO/COL COMÑ, CRUDO	100	0,8	100	125	1 kg	950	0,95	118,75
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	50	0,73	50	68,49315	1 kg	900	0,9	61,64383562
AVENA	30	1	30	30	2 kg	2995	1,5	45
LECHE SEMIDESCREMADA	70	1	70	70	1 L	940	0,94	65,8

DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÁN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	80	0,88	80	90,90909	1 kg	1375	1,3	118,1818182
Total 1 porción								2242,725053
Total 30 porciones								67281,7516

Cena	Cantidad (g)							
CORVINA COCIDA EN CALOR SECO	100	1	130	130	1 kg	13795	13,8	1794
CARACOLITOS	70	1	70	70	3 kg	5195	1,73	121,1
MAYONESA	10	1	10	10	3,6 kg	5995	1,67	16,7
REMOLACHA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,67	50	74,62687	1 kg	1400	1,4	104,4776119
TOMATILLO 'CHERRY'	75	0,86	75	87,2093	0,5 kg	1500	3	261,627907
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	75	0,73	75	102,7397	1 kg	900	0,9	92,46575342
FRESA O FRUTILLA	10	0,94	10	10,6383	1 kg	2000	2	21,27659574
AVENA	30	1	30	30	2 kg	2995	1,5	45
LECHE SEMIDESCREAMA	70	1	70	70	1 L	940	0,94	65,8
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	12	1	12	12	5 L	4595	0,92	11,04
DURAZNO AMARILLO/MELOCOTÓN, FRUTA CRIOLLA, CRUDA	100	0,88	100	113,6364	1 kg	1375	1,3	147,7272727
Total 1 porción								2681,215141
Total 30 porciones								80436,45422

Miércoles

Desayuno	Cantidad (g)								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4	
SALCHICHA DE PAVO	65	1	65	65	1 kg	4295	4,3	279,5	
SALSA PROCESADA, TOMATE C/CEBOLLA	40	1	40	40	1,09 L	2975	2,72	108,8	
					1,440				
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, SUAVE	20	1	20	20	kg	3295	2,29	45,8	
MANZANA, FRUTA CRIOLLA, S/CÁSCARA	20	0,81	20	24,69136	1,5 kg	2525	1,67	41,2345679	
MORA/ZARZAMORA	20	0,96	20	20,83333	1 kg	500	0,5	10,41666667	
Total 1 porción								519,6012346	
Total 30 porciones								15588,03704	

Almuerzo	Cantidad (g)								
POLLO, CARNE C/PIEL, COCIDA	100	0,72	128	177,7778	2,024 kg	9300	4,6	817,7777778	
TORTILLA DE TRIGO, LISTA PARA FREIR U HORNEAR	45	1	45	45	1,237 kg	2995	2,42	108,9	
QUESO BLANCO (PANAMÁ)	10	1	10	10	0,9 kg	3395	3,77	37,7	
AYOTE/GUICOY/ZAPALLO/CALABAZA, AMARILLO	100	0,41	100	243,9024	3 kg	1000	0,33	80,48780488	

CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	50	0,77	50	64,93506	2,187 kg	1225	0,56	36,36363636
CHILE	50	0,82	50	60,97561	0,7 kg	1750	2,5	152,4390244
TOMATE	50	0,98	50	51,02041	2 kg	1895	0,95	48,46938776
CULANTRO	40	0,9	40	44,44444	0,3 kg	725	2,42	107,55555556
LIMON	10	1	10	10	2 kg	1435	0,74	7,4
FRESCO DE CHAN COSTA RICA	120	1	120	120	0,13 kg	1535	11,8	200
GUAYABA MADURA	80	0,82	80	97,56098	1,5 kg	1995	1,33	129,7560976
Total 1 porción								1726,849284
Total 30 porciones								51805,47853

Cena	Cantidad (g)							
PAPAS	100	1	100	100	3 kg 3,402	2925	0,98	98
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	0,88	175	198,8636	kg	16313	4,8	954,5454545
ARROZ BLANCO COSTA RICA	100	1	45	45	10 kg	8119	0,82	36,9
AYOTE/GUICOY/ZAPALLO/CALABAZA, HOJAS	50	0,35	50	142,8571	4 kg	1970	0,49	70
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	10	0,96	10	10,41667	3 kg	5995	2	20,83333333
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	10	0,82	10	12,19512	0,7 kg	1750	2,5	30,48780488
REPOLLO/COL COMÑAN, CRUDO	75	0,8	75	93,75	1 kg	950	0,95	89,0625
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	75	0,73	75	102,7397	1 kg	900	0,9	92,46575342
ESPINACA CRUDA	10	0,75	10	13,33333	0,3 kg	1000	3,3	44
FRESCO DE CHAN COSTA RICA	100	1	100	100	0,13 kg	1995	1,33	200

GUAYABA MADURA	80	0,82	80	97,56098	1,5 kg	1995	1,33	129,7560976
Total 1 porción								1766,050944
Total 30 porciones								52981,52831

Jueves

	Cantidad								
Desayuno	(g)								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4	
AVENA EN HOJUELAS S/FORTIFICAR (MOSH)	20	1	20	20	2 kg	2995	1,5	30	
LECHE DE VACA, SEMIDESCREMADA (2 % GRASA)	40	1	40	40	1 L	940	0,94	37,6	
CANELA, MOLIDA	2	1	2	2	14 g	720	51,4	102,8	
					1,940				
HUEVOS, FRITOS O ESTRELLADOS	60	0,88	62,4	70,90909	kg	3094	1,59	112,7454545	
NARANJA AGRIA, FRUTA	30	0,64	30	46,875	5,487	2250	0,41	19,21875	
ESPINACA CRUDA	10	0,75	10	13,33333	0,3 kg	1000	3,3	44	
Total 1 porción								380,2142045	
Total 30 porciones								11406,42614	

	Cantidad								
Almuerzo	(g)								
FRIJOL BLANCO, GRANO SECO	20	1	5,6	5,6	8 kg	8795	1,1	6,16	
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	80	0,89	131,2	147,4157	1,76 kg	8087	4,6	678,1123596	

ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	5	1	5	5	5 L	4595	0,92	4,6
YUCA O MANDIOCA, RAÑ• Z	80	1	80	80	2 kg	1750	0,88	70,4
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	25	0,88	25	28,40909	1 kg	1100	1,1	31,25
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	0,89	25,25	28,37079	1,5 kg	675	0,45	12,76685393
REMOLACHA CRUDA	50	0,67	50	74,62687	1 kg	1400	1,4	104,4776119
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	50	0,89	50	56,17978	1,5 kg	675	0,45	25,28089888
LIMÓN AGRIO, FRUTA SIN PIEL	40	0,53	40	75,4717	2 kg	1495	0,74	55,8490566
NECTARINA	80	0,91	80	87,91209	1 kg	3450	3,4	298,9010989
Total 1 porción								1287,79788
Total 30 porciones								38633,93639

Cena	Cantidad (g)							
PASTA ENRIQUECIDA, COCIDA C/SAL	50	1	50	50	5 kg	8295	1,66	83
POLLO, CARNE C/PIEL, COCIDA	100	0,72	128	177,7778	2,024	9300	4,6	817,7777778
SALSA PROCESADA, TOMATE C/HONGOS	50	1	50	50	1,09	2975	2,72	136
TOMATE ROJO	20	0,98	20	20,40816	2 kg	1895	0,95	19,3877551
PAN DE AJO	40	1	40	40				0
						2,187		
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	25	0,77	25	32,46753	kg	1225	0,56	18,18181818
BRÓCOLI/COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	25	0,59	25	42,37288	0,8 kg	1995	2,49	105,5084746

Viernes

Desayuno	Cantidad (g)								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4	
HUEVOS, REVUELTOS O PICADOS	60	0,88	62,4	70,90909	1,940 kg	3094	1,59	112,7454545	
ESPINACA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	20	0,75	20	26,66667	1,440 kg			0	
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, TOSTADO	30	1	30	30	kg	3295	2,29	68,7	
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	10	1	10	10	0,9 kg	3395	3,77	37,7	
PAPAYA DE MONTAÑA	20	0,75	20	26,66667	1,5 kg	995	0,66	17,6	
SANDIA	20	0,52	20	38,46154	4,5 kg	2000	0,5	19,23076923	
Total 1 porción								289,8262238	
Total 30 porciones								8694,786713	

Almuerzo	Cantidad (g)								
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	0,88	175	198,8636	3,402 kg	16313	4,8	954,5454545	
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	20	0,96	20	20,83333	3 kg	5995	2	41,66666667	
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	20	0,82	20	24,39024	0,7 kg	1750	2,5	60,97560976	

PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, SUAVE	60	1	60	60	1,4 kg	3295	2,29	137,4
TOMATE ROJO	20	0,98	20	20,40816	2 kg	1895	0,95	19,3877551
ALBAHACA, FRESCA	10	0,64	10	15,625	0,2	1000	5	78,125
BERENJENA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,81	50	61,7284	0,2 kg	675	3,3	203,7037037
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	50	0,95	50	52,63158	1,4 kg	2775	1,98	104,2105263
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,02041	2 kg	1895	0,95	48,46938776
MANDARINA/TANGERINA, FRUTA	10	0,72	10	13,88889	2 kg	1000	0,5	6,944444444
GUANÁ• BANA/GUANABA	40	0,67	40	59,70149	1 kg	1995	1,9	113,4328358
MANDARINA/TANGERINA, FRUTA	80	0,72	80	111,1111	2 kg	1000	0,5	55,55555556
Total 1 porción								1824,41694
Total 30 porciones								54732,50819

Cena	Cantidad (g)							
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	0,89	164	184,2697	1,76 kg	8087	4,6	847,6404494
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	30	0,89	30,3	34,04494	1,5 kg	675	0,45	15,32022472
PAPAS C/CÁSCARA, COCIDAS S/SAL	30	1	30	30	3 kg	2925	0,98	29,4
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	30	0,77	30	38,96104	kg	1225	0,56	21,81818182
PLÁ• TANO VERDE	80	0,66	80	121,2121	3 kg	1000	0,3	36,36363636
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,02041	2 kg	1895	0,95	48,46938776

HONGOS CRUDOS	50	0,97	50	51,54639	0,5 kg	2625	5,25	270,6185567
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	50	0,89	50	56,17978	1,5 kg	675	0,45	25,28089888
ESPINACA CRUDA	50	0,75	50	66,66667	0,3 kg	1000	3,3	220
GUANÁ• BANA/GUANABA	40	0,67	40	59,70149	1 kg	1995	1,9	113,4328358
MANDARINA/TANGERINA, FRUTA	80	0,72	80	111,1111	2 kg	1000	0,5	55,55555556
Total 1 porción								1683,899727
Total 30 porciones								50516,99181

Sábado

	Cantidad							
Desayuno	(g)							
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
JAMÓN DE PAVO	75	1	75	75	0,5 kg	2995	5,99	449,25
PAN BLANCO, TIPO BOLLO C/LECHE	30	1	30	30	0,4 kg	450	1,1	33
MANTEQUILLA C/SAL	5	1	5	5	600 g	4870	8,1	40,5
MANZANA, FRUTA IMPORTADA, C/CÁ• SCARA	20	0,92	20	21,73913	1,5 kg	2525	1,67	36,30434783
NARANJA DULCE, JUGO ENVASADO S/AZUCAR	20	1	20	20	1 L	1100	1,1	22
Total 1 porción								614,9043478
Total 30 porciones								18447,13043

Almuerzo	Cantidad (g)								
POLLO, CARNE C/PIEL, COCIDA	100	0,72	128	177,7778	2,024	9300	4,6	817,7777778	
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	10	0,89	10,1	11,34831	1,5 kg	675	0,45	5,106741573	
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	10	0,88	10	11,36364	1 kg	950	0,5	5,681818182	
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,02041	2 kg	1895	0,95	48,46938776	
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	10	1	10	10	0,9 kg	3395	3,77	37,7	
RÁBANO REDONDO, RAÑZ	50	0,78	50	64,10256	0,6 kg	900	1,5	96,15384615	
REPOLLO/COL COMÚN, CRUDO	50	0,8	50	62,5	1 kg	950	0,95	59,375	
PEPINO/COJOMBRO DE ENSALADA	50	0,73	50	68,49315	1 kg	900	0,9	61,64383562	
FRESA O FRUTILLA	40	0,94	40	42,55319	1 kg	950	0,95	40,42553191	
PERA FRUTA IMPORTADA, S/CÁSCARA	80	0,75	80	106,6667	1 kg	2100	2,1	224	
ARROZ BLANCO COSTA RICA	100	1	45	45	10 kg	8119	0,82	36,9	
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	5	1	5	5	5 L	4595	0,92	4,6	
Total 1 porción								1437,833939	
Total 30 porciones								43135,01817	

Cena	Cantidad (g)								
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	0,88	175	198,8636	3,402 kg	16313	4,8	954,5454545	

CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	10	0,96	10	10,41667	3 kg	5995	2	20,83333333
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	10	0,82	10	12,19512	0,7 kg	1750	2,5	30,48780488
					1.237			
TORTILLA DE MAÍZ AMARILLO, C/CAL Y CENIZA	70	1	70	70	kg	2995	2,42	169,4
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,89	50,5	56,74157	1,5 kg	675	0,45	25,53370787
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,02041	2 kg	1895	0,95	48,46938776
FRESA O FRUTILLA	40	0,94	40	42,55319	1 kg	950	0,95	40,42553191
PERA FRUTA IMPORTADA, S/CÁSCARA	100	0,75	100	133,33333	1 kg	2100	2,1	280
Total 1 porción								1569,69522
Total 30 porciones								47090,85661
Costo total de la semana								744110,2842

Semana 4

Lunes

Desayuno	Cantidad (g)	Fracción comestible	Peso neto crudo	Peso bruto	Unidad de compra	Precio unidad de compra	Precio por g	Costo del ingrediente
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,4
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	90	0,88	90	102,27273	1,940 kg	3094	1,59	162,613636
TOMATE ROJO	40	0,98	40	40,816327	2 kg	1895	0,95	38,7755102
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	2	1	2	2	5 L	4595	0,92	1,8
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, TOSTADO	20	1	20	20	1,440 kg	3295	2,29	45,8

MANZANA, FRUTA IMPORTADA, C/CÃ• SCARA	40	0,92	40	43,478261	1,5 kg	2525	1,67	72,6086956
Total 1 porción								355,487842
Total 30 porciones								10664,6352

Almuerzo	Cantidad (g)							
POLLO, CARNE C/PIEL, COCIDA	100	0,72	128	177,77778	2,024	9300	4,6	817,777778
ESPINACA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	30	0,75	30	40	0,3 kg	1000	3,3	132
ACEITE VEGETAL, DE OLIVA	5	1	5	5	1 L	3000	3	15
CAMOTE/BATATA ANARANJADO COCIDO, S/CASCARA S/SAL	100	0,72	102	141,66667	1 kg	700	0,7	99,1666667
HONGOS COCIDOS S/SAL, ESCURRIDOS	50	0,97	50	51,546392	0,5 kg	2625	5,25	270,618556
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	50	0,88	50	56,818182	1 kg	950	0,95	53,97727273
LECHUGA ARREPLLADA 'ICEBERG'	100	0,95	100	105,26316	1,4 kg	2775	1,98	208,4210526
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,020408	2 kg	1895	0,95	48,46938776
MANGO MADURO	30	0,53	30	56,603774	1 kg	1200	1,2	67,9245283
CREAMA	20	1	20	20	1 kg	2000	2	40
LECHE	80	1	80	80	1 L	940	0,9	72
GUAYABA VERDE	75	1	75	75	1,5 kg	1995	1,33	99,75
Total 1 porción								1925,10524
Total 30 porciones								57753,1572

Cena	Cantidad (g)								
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	0,88	175	198,86364	3,402 kg	16313	4,8	954,5454545	
HONGOS COCIDOS S/SAL, ESCURRIDOS	50	0,97	50	51,546392	0,5 kg	2625	5,25	270,6185567	
APIO, TALLOS	10	0,89	10	11,235955	1,5	1000	0,66	7,415730333	
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	50	0,82	50	60,97561	0,7 kg	1750	2,5	152,4390244	
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	50	0,96	50	52,083333	3 kg	5995	2	104,1666667	
CREMA	20	1	80	80	1 kg	2000	0,9	72,0	
LECHE	80	1	20	20	1,5 kg	1995	1,33	26,6666667	
GUAYABA VERDE	75	1	75	75	1,5 kg	1995	1,33	99,75	
PLÃ• TANO VERDE	80	0,66	80	121,21212	3 kg	1000	0,3	36,36363636	
SOPA DESHIDRATADA, PREP. C/AGUA, COLA DE BUEY	10	1	10	10	54 g	500	9,2	92,0	
Total 1 porción								1815,899065	
Total 30 porciones								54476,97205	

Martes

Desayuno	Cantidad (g)							
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4

QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	50	1	50	50	0,9 kg	3395	3,77	188,5
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	7	1	7	7	5 L	4595	0,92	6,44
PAN BLANCO TIPO BOLLO	20	1	20	20	0,4 kg	450	1,1	22
NARANJA AGRIA, FRUTA	20	0,64	20	31,25	5,847 kg	2250	0,41	12,8125
MARACUYÁ• /GRANADILLA MORADA, JUGO NATURAL	20	0,52	20	38,461538	1 kg	700	0,7	26,92307692
Total 1 porción								290,5255769
Total 30 porciones								8715,767308

Almuerzo	Cantidad (g)							
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, HORNEADA	100	0,89	164	184,26966	1,76 kg	8087	4,6	847,6404494
HONGOS COCIDOS S/SAL, ESCURRIDOS	50	0,97	50	51,546392	0,5 kg	2625	5,25	270,6185567
ESPINACA CRUDA	50	0,75	50	66,666667	0,3 kg	1000	3,3	220
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,020408	2 kg	1895	0,95	48,46938776
REPOLLO/COL COMÚSN, CRUDO	50	0,8	50	62,5	1 kg	950	0,95	59,375
MELÓN CORRUGADO	100	0,51	100	196,07843	1 kg	1500	1,5	294,1176471
GUANÁ• BANA/GUANABA	50	0,67	50	74,626866	1 kg	1995	1,9	141,7910448
Total 1 porción								1882,012086
Total 30 porciones								56460,36257

Cena	Cantidad (g)								
POLLO, CARNE C/PIEL, COCIDA	100	0,72	128	177,77778	2,024	9300	4,6	817,777778	
CREMA, ESPESA	10	1	1	1	2,250 L	9195	4,09	4,09	
ELOTE/MAIZ FRESCO, AMARILLO DULCE, COCIDO S/SAL	150	0,36	150	416,66667	1 kg	1675	1,6	666,666667	
BRÓCOLI/BRECOL COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	50	0,59	44,5	75,423729	0,8 kg	1995	2,49	187,8050847	
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	50	0,95	50	52,631579	1,4 kg	2775	1,98	104,2105263	
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,020408	2 kg	1895	0,95	48,46938776	
ALBAHACA FRESCA	50	0,64	50	78,125	0,2 kg	1000	5	390,625	
MELÓN CORRUGADO O 'CANTALOUPE'	100	0,51	100	196,07843	1 kg	1500	1,5	294,1176471	
GUANÁBANA/GUANABA	60	0,67	60	89,552239	1 kg	1995	1,9	170,1492537	
Total 1 porción								2683,911344	
Total 30 porciones								80517,34032	

Miércoles

Desayuno	Cantidad (g)								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4	

HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	80	0,88	80	90,909091	1,940 kg	3094	1,59	144,5454545
CEBOLLINO	20	0,9	20	22,222222	0,2 kg	900	4,5	100
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	3	1	3	3	5 L	4595	0,92	2,76
PAN BLANCO, TIPO BOLLO C/LECHE	30	1	30	30	0,4 kg	450	1,1	33
PIÑA, TODA VARIEDAD	40	0,52	40	76,923077	1,5 kg	850	0,57	43,84615385
Total 1 porción								358,0016084
Total 30 porciones								10740,04825

Almuerzo	Cantidad (g)							
CORVINA COCIDA EN CALOR SECO	100	1	130	130	1 kg	6000	6	780
ARROZ BLANCO COSTA RICA	100	1	45	45	10 kg	8119	0,82	36,9
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	15	0,89	15,15	17,022472	1,5 kg	675	0,45	7,66011236
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	15	0,88	15	17,045455	1 kg	950	0,95	16,19318182
ESPÁRRAGO COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	50	0,53	50	94,339623	0,45 kg	2795	6,2	584,9056604
SOPA CREMA CONDENSADA, PREP. C/AGUA, ESPÁRRAGOS	20	1	20	20	54 g	415	7,6	152
PALMITO S/CORTEZA	50	0,95	50	52,631579	0,41 kg	1300	3,1	163,1578947

ZANAHORIA S/CÁSCARA, CRUDA	50	0,89	50	56,179775	1,5 kg	675	0,45	25,28089888
MANZANA, FRUTA IMPORTADA, S/CÁSCARA	20	0,85	20	23,529412	1,5 kg	2525	1,68	39,52941176
GUAYABA MADURA	40	0,82	40	48,780488	1,5 kg	1995	1,33	64,87804878
MANZANA ROSA/POMAROSA	80	0,67	80	119,40299	1,5 kg	2525	1,68	200,5970149
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	18	1	18	18	5 L	4595	0,92	16,56
Total 1 porción								2087,662224
Total 30 porciones								62629,86671

Cena	Cantidad (g)							
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	0,89	164	184,26966	1,76 kg	8087	4,6	847,6404494
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	20	0,82	20	24,390244	0,7 kg	1750	2,5	60,97560976
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	20	0,96	20	20,833333	3 kg	5995	2	41,66666667
BERENJENA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,81	50	61,728395	0,2	675	3,3	203,7037037
TOMATE ROJO	20	0,98	20	20,408163	2 kg	1895	0,95	19,3877551
SALSA PROCESADA, TOMATE C/HONGOS	20	1	20	20	1,09 kg	2975	2,72	54,4
PAPAS EN PURÁ, RESTAURANTE	100	1	100	100	3 kg	2925	0,98	98
REPOLLO/COL COMAÑÓN, CRUDO	50	0,8	50	62,5	1 kg	950	0,95	59,375
ESPINACA COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,88	50	56,818182	0,3 kg	1000	3,3	187,5
FRESA O FRUTILLA	30	0,94	30	31,914894	1 kg	2000	2	63,82978723
ELOTE/MAIZ FRESCO, AMARILLO DULCE, CRUDO	50	0,36	50	138,88889	1 kg	1675	1,6	222,2222222
GUAYABA MADURA	40	0,82	40	48,780488	1,5 kg	1995	1,33	64,87804878
MANZANA ROSA/POMAROSA	80	0,67	80	119,40299	1,5 kg	2525	1,68	200,5970149
Total 1 porción								2124,176258

Total 30 porciones**63725,28773****Jueves**

Desayuno	Cantidad (g)								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4	
SALCHICHA DE PAVO	60	1	60	60	1 kg	4295	4,3	258	
PAN BLANCO, DE RODAJA O CUADRADO, SUAVE	30	1	30	30	1,440 kg	3295	2,29	68,7	
BANANO/GUINEO, MADURO	20	0,64	20	31,25	1 kg	500	0,5	15,625	
FRESA O FRUTILLA	20	0,94	20	21,276596	1 kg	2000	2	42,55319149	
Total 1 porción									418,7281915
Total 30 porciones									12561,84574

Almuerzo	Cantidad (g)								
CARNE DE RES SEMIMAGRA COCIDA	60	0,88	105	119,31818	1,564 kg	7343	4,7	560,7954545	
CANELONES	40	1	40	40	0.25 kg	780	3,1	124	
HUEVO	30	1	30	30	1,940 kg	3094	1,59	47,7	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	100	1	28	28	8 kg	8795	1,1	30,8	

ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	50	0,89	50,5	56,741573	1,5 kg	675	0,45	25,53370787
QUESO BLANCO FRESCO, LECHE SEMIDESCREMADA	20	1	20	20	0,9 kg	3395	3,77	75,4
HONGOS CRUDOS	50	0,97	50	51,546392	0,5 kg	2625	5,25	270,6185567
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,020408	2 kg	1895	0,95	48,46938776
LECHUGA ARREPLLADA 'ICEBERG'	50	0,95	50	52,631579	1,4 kg	2775	1,98	104,2105263
CAS	40	1	40	40	1 kg	1100	1,1	44
MANGO VERDE	80	0,5	80	160	1 kg	1600	1,6	256
Total 1 porción								1587,527633
Total 30 porciones								47625,829

Cena	Cantidad (g)							
CORVINA COCIDA EN CALOR SECO	110	1	143	143	1 kg	6000	6	858
PAN INTEGRAL, TIPO PITA	70	1	70	70	0,33 kg	1290	3,9	273
REPOLLO/COL COMAÑŠN, COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	50	0,8	50	62,5	1 kg	950	0,95	59,375
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	20	0,89	20,2	22,696629	1,5 kg	675	0,45	10,21348315
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	20	0,88	20	22,727273				0
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	20	0,77	20	25,974026	2,187 kg	1225	0,56	14,54545455
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	16	1	16	16	5 L	4595	0,92	14,72

CAS	40	1	40	40	1 kg	1100	1,1	44
MANGO VERDE	60	0,5	60	120	1 kg	1600	1,6	192
Total 1 porción								1465,853938
Total 30 porciones								43975,61813

Viernes

Desayuno	Cantidad							
	(g)							
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4
HUEVO DE GALLINA, ENTERO, CRUDO	80	0,88	80	90,909091	1,940 kg	3094	1,59	144,5454545
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	3	1	3	3	5 L	4595	0,92	2,76
PAN INTEGRAL, DE RODAJA O CUADRADO, TOSTADO	30	1	30	30	1,4 kg	3295	2,3	69
PERA FRUTA IMPORTADA, S/CÁSCARA	20	0,75	20	26,666667	1 kg	2100	2,1	56
MELOCOTÓN MORADO/COHOMBRO DE OLOR	20	0,88	20	22,727273	1 kg	1375	1,3	29,54545455
Total 1 porción								335,7009091
Total 30 porciones								10071,02727

Almuerzo	Cantidad (g)							
PASTA	100	1	100	100	1 kg	2000	2	200
JAMON	20	1	20	20	0,5 kg	2995	5,5	110
POLLO, CARNE S/PIEL, COCIDA	90	0,48	115,2	240	2,024	9300	4,6	1104
AYOTE/GUICOY/ZAPALLO/CALABAZA, FLORES	50	0,41	50	121,95122	4 kg	1400	0,35	42,68292683
ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	10	0,89	10,1	11,348315	1,5 kg	675	0,45	5,106741573
EJOTES/VAINICAS, COCIDOS S/SAL, ESCURRIDO	10	0,88	10	11,363636	1 kg	950	0,95	10,79545455
LECHUGA ARREPLLADA 'ICEBERG'	50	0,95	50	52,631579	1,4 kg	2775	1,98	104,2105263
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,020408	2 kg	1895	0,95	48,46938776
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	25	0,89	25	28,089888	1,5 kg	675	0,45	12,64044944
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	25	0,96	25	26,041667	3 kg	5995	2	52,08333333
MORA/ZARZAMORA	40	0,96	40	41,666667	1 kg	500	0,5	20,83333333
PIÑA, TODA VARIEDAD	80	0,52	80	153,84615	1,5 kg	850	0,57	87,69230769
Total 1 porción								1798,514461
Total 30 porciones								53955,43382

Cena	Cantidad (g)							
RES, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	0,88	175	198,86364	1,526 kg	8080	5,3	1053,977273
TORTILLA DE MAÍZ AMARILLO, C/CAL	40	1	40	40	1 kg	2295	2,42	96,8
PAPAS S/CÁSCARA, HORNEADAS S/SAL	100	1	100	100	3 kg	2925	0,98	98
HONGOS CRUDOS	50	0,97	50	51,546392	0,5 kg	2625	2,26	116,4948454
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,020408	2 kg	1895	0,95	48,46938776

ESPINACA CRUDA	50	0,75	50	66,666667	0,3 kg	1000	3,3	220
MANZANA, FRUTA CRIOLLA, S/CÃ• SCARA	20	0,81	20	24,691358	1,5 kg	2525	1,68	41,48148148
MANZANA, FRUTA CRIOLLA, S/CÃ• SCARA	40	0,81	40	49,382716	1,5 kg	2525	1,68	82,96296296
PIÑA, TODA VARIEDAD	80	0,52	80	153,84615	1,5 kg	850	0,57	87,69230769
Total 1 porción								1845,878258
Total 30 porciones								55376,34774

Sábado

Desayuno	Cantidad								
	(g)								
ARROZ BLANCO COSTA RICA	50	1	22,5	22,5	10 kg	8119	0,82	18,45	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	50	1	14	14	8 kg	8795	1,1	15,4	
JAMÓN	10	1	10	10				0	
QUESO	20	1	20	20	0,9 kg	3395	3,77	75,4	
HUEVO	40	0,88	40	45,454545	1,940 kg	3094	1,59	72,27272727	
PLÁTANO MADURO	60	0,65	60	92,307692	3 kg	1000	0,3	27,69230769	
MANGO MADURO	40	0,53	40	75,471698	1 kg	1200	1,2	90,56603774	
Total 1 porción								299,7810727	
Total 30 porciones								8993,432181	

Almuerzo	Cantidad (g)								
ARROZ	100	1	45	45	10 kg	8119	0,82	36,9	
CERDO, CARNE SEMIMAGRA, COCIDA	100	0,89	164	184,26966	1,76 kg	8087	4,6	847,6404494	
CHAYOTE/GUISQUIL/PATASTE, COCIDO S/SA	50	0,77	50	64,935065	2,187 kg	1225	0,56	36,36363636	
ZANAHORIA C/CÁSCARA, CRUDA	50	0,89	50	56,179775	1,5 kg	675	0,45	25,28089888	
TOMATE ROJO	50	0,98	50	51,020408	2 kg	1895	0,95	48,46938776	
CARACOLITOS	40	1	40	40	3 kg	5195	1,73	69,2	
MAYONESA	10	1	10	10	3,6 kg	5995	1,6	16	
LIMA DULCE, FRUTA	40	0,6	40	66,666667	2 kg	1495	0,74	49,33333333	
MANZANA, FRUTA CRIOLLA, S/CÁSCARA	80	0,81	80	98,765432	1,5 kg	2525	1,6	158,0246914	
Total 1 porción								1287,212397	
Total 30 porciones								38616,37191	

Cena	Cantidad (g)								
PAPAS	100	1	100	100	3 kg	2925	0,98	98	
POLLO, CARNE S/PIEL, COCIDA	90	0,48	115,2	240	2,024	9300	4,6	110,4	
ACEITE VEGETAL, DE GIRASOL	12	1	12	12	5 L	4595	0,92	11,04	
FRIJOLES ARREGLADOS COSTA RICA	100	1	28	28	8 kg	8795	1,1	30,8	
SUCHINI COCIDO S/SAL, ESCURRIDO	25	0,95	28,5	30	1 kg	1400	1,4	42	

ZANAHORIA S/CÁSCARA, COCIDA S/SAL, ESCURRIDA	25	0,89	25,25	28,370787	1,5 kg	675	0,45	12,7668539
LECHUGA ARREPOLLADA 'ICEBERG'	100	0,95	100	105,26316	1,4 kg	2775	1,98	208,421052
CEBOLLA, CABEZA Y TALLOS	100	0,96	100	104,16667	3 kg	5995	2	208,333333
CHILE DULCE/PIMIENTO ROJO, FRESCO	50	0,82	50	60,97561	0,7 kg	1750	2,5	152,439024
LIMA LIMÓN/LIMÓN DULCE	40	0,6	40	66,666667	2 kg	1495	0,74	49,3333333
MANZANA, FRUTA CRIOLLA, S/CÁ• SCARA	80	0,81	80	98,765432	1,5 kg	2525	1,68	165,925925
Total 1 porción								2083,059524
Total 30 porciones								62491,78573
Costo total de la semana								739351,12

Anexo N° 11. Aparatado de inversión en la compra de insumos de alimentos para el ciclo de menú

Precios de los alimentos necesarios para el menú.

Precios de alimentos PriceSmart.

Price Smart			
Producto	Marca	Cantidad	Precio
Harina de Trigo	Flores	25 Kg	€10 995
Harina de Maíz	Masa Rica	4,4 Kg	€6 395
Aceite Girasol	Member's Selection	5 L	€4 595
Crema Dulce	Dos Pinos	2,250 L	€9 195
Salsa Barbacoa	Kraft	2,4 L	€3 395
Salsa de Tomate	Banquete	4 Kg	€3 795
Mayonesa Premium	Member's Selection	3,6 Kg	€5 995
Salsa con Champiñones	Prego	1.09 L	€2 975
Caracolitos	Roma	3 Kg	€5 195
Espagueti	Roma	5 Kg	€8 295
Arroz	Arroz Selección	10 Kg	€8 190
Frijol Rojo	Don Paco	8 Kg	€8 795
Café 100% Puro	Triángulo de Oro	1 Kg	€3 895
Maíz Dulce	Del Monte	3 Kg	€3 195
Té Negro	Lipton	2.26 Kg	€7 195
Horchata en Polvo	Toscanela	1 Kg	€2 295
Avena en Hojuela	Miller's	2 Kg	€2 995
Galleta Soda Regular	Gama	1,536 Kg	€2 395
Tortilla Tostada de Maíz	Member's Selection	1 Kg	€2 595
Pan Blanco Cuadrado	Bimbo	1,440 Kg	€3 295
Tortilla de Maíz	Tortirica	75 unidades	€2 995
Papas Fritas en gajos	McCain	12,5 Kg	€12 495
Huevo Gallina Marrón	Yema Dorada	1,940 Kg	€3 094
Fillet de pechuga BBQ	Pipasa	1,275 Kg	€6 751
Pollo Limpio Entero	Pipasa	2,862 Kg	€5 710
Muslito de Pollo	Pipasa	1,760 Kg	€4 972

Cuarto de Muslo s/p s/g	Pipasa	1,640 Kg	€4 091
Muslito de Muslo s/p s/g	Pipasa	1,565 Kg	€5 157
Pechuga deshuesada	Pipasa	2,024 Kg	€9 300
Salchicha de desayuno	La extremeña	1 Kg	€4 295
Margarina Light	Country Crock	1,27 Kg	€2 195
Filet de Corvina	Mar Profunda	1 Kg	€13 795
Medallones de Lomo de Cerdo	Member's Selection	1,760 Kg	€8 087
Lomito de Cerdo	Member's Selection	1,584 Kg	€7 753
Lomo de Cerdo Rebanado	Member's Selection	1,206 Kg	€5 662
Carne para mechar de Res	Member's Selection	1,526 Kg	€8 080
Bistec de bolita de Res	Member's Selection	1,636 Kg	€7 771
Mano de Piedra	Member's Selection	1,842 Kg	€8 280
Lomo ancho de Res	Member's Selection	3,402 Kg	€16 313
Molida de Res	Member's Selection	1,564 Kg	€7 343
Queso Tipo Turrialba	Del Prado	900 g	€3 395
Papa Natural	Directo de la Finca	3 Kg	€2 925
Limón Mesino	Member's Selection	15 unidades	€1 495
Culantro	Member's Selection	300 g	€725
Tomate Bandeja	Member's Selection	2 Kg	€1 895
Chile Dulce	Member's Selection	5 unidades	€1 759
Cebolla Morada	Member's Selection	1 Kg	€1 550
Chayote	Member's Selection	8 unidades	€1 225
Yuca Parafinada	Member's Selection	2 Kg	€1 750
Ajo en trenza	Member's Selection	1 Kg	€2 395
Cebolla Amarilla	Member's Selection	3 Kg	€5 995
Plátano Verde	Member's Selection	6 unidades	€1 575
Zanahoria	Member's Selection	1,5 Kg	€675
Papaya	Nacional	1,5 Kg	€995
Naranja	Member's Selection	25 unidades	€2 250
Guayaba	Nacional	1,5 Kg	€1 995
Manga	Nacional	2 Kg	€2 195
Piña Dorada	Nacional	1,5 Kg	€850
Manzana Gala	Member's Selection	1,5 Kg	€2 525

Sandía	Member's Selection	3,2 Kg	€1 995
Nectarina	Member's Selection	1 Kg	€3 450
Kiwi	Member's Selection	1 Kg	€3 195
Uva Roja	Member's Selection	1 Kg	€4 450
Brocoli	Nacional	300 g	€1 995
Espárragos	Member's Selection	450 g	€2 795
Hongo entero bandeja	Nacional	500 g	€2 625
Lechuga Orgánica	Nacional	1,4 Kg	€2 775
Repollo Orgánico	Nacional	1 Kg	€950
Mantequilla	Dos Pinos	600 g	€4840
Jamón de pavo	Turkey	500 g	€2995

Fuente: Elaboración propia 2019.

Precios de alimentos Bodegón de las frutas.

Bodegón de las frutas			
Producto	Cantidad	Precio	
Elote	1 kg	€1 675	
Mango verde	1 kg	€1 600	
Vainicas	1 kg	€950	
Banano	1 kg	€500	
Oregano	50 g	€500	
Melocotón	1 kg	€1 375	
Apio	1,5 kg	€1 000	
Pera	1 kg	€2 100	
Cebollino	200 g	€900	
Camote	1 kg	€700	
Hierba Buena	350 g	€1 000	
Maracuya	1 kg	€700	
Espinaca	300 g	€1 000	
Succini	1 kg	€1 100	
Remolacha	1 kg	€1 400	
Ayote	4 kg	€1 400	

Melón	1 kg	¢1 500
Coliflor	800 g	¢895
Chayote	1 kg	¢950
Albahaca	200 g	¢1 000
Mora	1 kg	¢500
Ciruela	1 kg	¢3 000
Tomate cherry	500 g	¢1 500
Mandarina	2 kg	¢1 000
Berenjena	200 g	¢675
Pepino	1 kg	¢900
Fresa	1 kg	¢2 000
Tamarindo	600 g	¢1 200
Platano	3 kg	¢1 000
Guanabana	1 kg	¢1 995

Fuente: Elaboración propia 2019.

Precios de alimentos MaxiPalí.

MaxiPalí			
Producto	Marca	Cantidad	Precio
Canelones	Roma	250 g	¢780
Crema	SabeMas	1 Kg	¢2 000
Pan tipo bollo		450 g	¢450
Jugo naranja	Dos Pinos	2 L	¢1 800
Sopas deshidratadas	Knor	58 g	¢415
Salsa Soya	Taiwan	750 ml	¢1 740
Palmito	Tropico	410 g	¢1 300
Jugo de manzana	Dos Pinos	1 L	¢1 100
Curry	Escazú	50 g	¢610
Chan	SabeMas	130 g	¢1 300
Leche	Dos Pinos	1 L	¢940
Lentejas	SabeMas	400 g	¢800

Fuente: Elaboración propia 2019.













Anexo N° 12. Charla sobre inocuidad alimentaria.


 **Inocuidad y buenas prácticas de manufactura**

Elaborado por: Melissa Araya Montero
Pasante de nutrición

1

Inocuidad

- Se define como el control de peligros asociados a los productos destinados para el consumo humano, incluye alimentos y fármacos.
- Engloba acciones encaminadas a garantizar la máxima seguridad posible del producto. Las políticas y actividades que persiguen dicho fin deberán abarcar todo el proceso de la fabricación.



2

¿Qué incluye la inocuidad?

- Buenas Prácticas de Higiene y Sanidad (BPHYS)
- Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)
- Implementación del Sistema de Gestión de Calidad, con base en los requerimientos del cliente o consumidor.

3

Beneficios de la inocuidad

- Reducción de costos e incremento de la productividad.
- Se evitan sanciones y deterioro de la imagen.
- Se tiene acceso a nuevos mercados.
- Reconocimiento como proveedor confiable.
- Mejora el prestigio de la empresa con utilidades incrementadas.

4

¿Quién regula las normas de inocuidad?


- Nivel nacional: Ministerio de salud.
- Nivel internacional: FDA, ISO, entre otros.

5

Inocuidad Alimentaria

La garantía de que los alimentos no van a causar daño a la persona consumidora.

Es la ausencia, o niveles seguros y aceptables, de peligro en los alimentos que pueden dañar la salud de los consumidores.



6

Manipulador de alimentos

Se refiere a toda persona que por su actividad laboral tiene contacto con los alimentos durante su preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio.

7



8

Impresora Delta es parte de la cadena de manipulación

Al realizar empaque primario, que tiene contacto directo con los alimentos.



9

¿Cuál es la función de los empaques?

- La principal función de un empaque es proteger el alimento frente a agentes externos que puedan alterar el alimento.
- Es necesario para entregar un producto al consumidor en buenas condiciones.



10

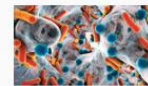
Alteración de la inocuidad

- Riesgos físicos (aretes, pestañas, uñas)
- Riesgos químicos (plaguicidas, desinfectantes, entre otros)
- Riesgos biológicos

11

Riesgos biológicos

- Es la posible exposición a microorganismos como bacterias, virus y parásitos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral, también pueden ser producidas por plagas de roedores e insectos.



12

Trasmisión de bacterias y virus

- Contacto directo con la superficie
- Aire
- Persona a persona
- Alimentos contaminados
- Agua

13

Posibles síntomas de enfermedades producidos por microorganismos

- Diarreas
- Resfriados
- Vómitos
- Deshidratación
- Dolor de cabeza
- Fiebre
- Dolor muscular



14

Almacenamiento y refrigeración de alimentos

- Refrigeración: Es un método de conservación a corto plazo, dependiendo de la naturaleza y el estado higiénico del producto.



15

Temperaturas seguras

- Refrigeración: 0°C y 5°C.
- Congelación: 0°C - -18°C.



16

Refrigeración de los alimentos preparados

- En promedio la comida cocinada puede durar en condiciones seguras para la salud en refrigeración sin interrupción de 24 a 48 horas.
- Recuerde que el almuerzo o cena que usted trae de su casa tiene interrupción de temperatura, lo que significa que durante el viaje esta a temperatura ambiente y luego pasa a refrigeración, lo que reduce su tiempo de seguridad, lo que significa que **DEBE CONSUMIR SU COMIDA** el mismo día que la trajo, y no dejarla en las cámaras.

17

Poblaciones vulnerables a riesgos biológicos

- Son personas que por características específicas como edad, etapa de vida, estado de salud, entre otras, están más expuestas a verse afectadas por los riesgos que una persona sana.



18

Buenas prácticas de manufactura

- Son una serie de prácticas generales de higiene, que tienen como objetivo principal, mantener la inocuidad adecuada para que el producto sea seguro para el consumidor, lo que ayuda a mantener una inocuidad adecuada.



19

Impresora Delta Normas de Ingreso a Planta Personal y Visitantes

Toda aquella persona que ingrese a planta debe usar cobertor para el cuello, debe colocarse cubrimiento sobre el cabello y orillas.	No se permite el ingreso a planta de bebidas o alimentos, incluyendo chicles o café.	No se permite el uso de audífonos o reproductores de sonido.
Toda persona que ingrese a planta debe usar zapatos o cubre-puntillas proporcionados por la empresa.	No se permite el ingreso de recipientes o elementos de vidrio a planta.	No se permite el ingreso de medicamentos a planta.
No se permite el ingreso a planta con mercedes expuestas.	Todo colaborador o visita se debe lavar y secar las manos antes de ingresar a planta.	No se permite el ingreso de grupos, chanchos o citas.
No se permite el ingreso con aretes, pierces, tatuajes u otro tipo de joyas a planta.	No se permite ingresar a planta con zapatos abiertos, sin amarrar o con tacón alto.	El personal de planta debe usar moedat y no se permite el ingreso con pantalones cortos o ropa.
El personal de planta debe usar uñas cortas y sin pintar. El uso de uñas postizas está prohibido.	Personal con taetas debe usar moedat para cubrirlos, en las áreas de dietas.	El personal de planta debe usar tapones auditivos en las zonas de dietas.
Se deben respetar los pasillos demarcados para el tránsito en planta. En caso de los visitantes, no deben hacer ingreso a las áreas de proceso.	No se permite el ingreso de celulares al personal de planta, excepto a aquellos autorizados.	No se permite el ingreso de botines, chanchos o carteras a planta.

En caso de emergencia se deben seguir las señales colocadas en la planta para dirigirse al punto de encuentro más cercano.

20

Otras normas...




77

Recuerde que debe secarse las manos al finalizar



23

¿Cuándo lavarse las manos?

- Antes de: ir al baño, comer, de preparar alimentos, tener contacto con una persona enferma.
- Después de: Sonarse la nariz, estornudar, toser o tocarse los ojos, tocar la basura, animales o manipular sus excrementos, tocar objetos o superficies que fueron usadas por muchas personas (dinero, teclado de computadora, teléfono, escritorios, etc.), contacto con alguna persona enferma, tocar alimentos crudos, especialmente las carnes.

24

¿Por qué es importante lavarse las manos de manera correcta?

- El principal objetivo del lavado de manos es remover, destruir o reducir el número y la proliferación de los microorganismos en las manos.
- Es la principal herramienta para la prevención de la transmisión de gérmenes que pueden producir enfermedades infecciosas como diarreas, gripe, neumonía.

25

Bibliografía

- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. (2019). *EL ESTADO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICION EN EL MUNDO 2019: Prácticas frente a la desertificación y el debilitamiento de la economía*.
- FAO. (2019). Inocuidad alimentaria. Recuperado de website: <http://www.fao.org/food-safety/>.
- Mitchell, C. (2019). La inocuidad de los alimentos es responsabilidad de todos. Recuperado 29 de diciembre de 2019, de Pan American Health Organization / World Health Organization website: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15241:food-safety-security-buenas-practicas&Itemid=1726&lang=es.
- OMS (2015). Generalidades de las buenas prácticas. Recuperado de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10563:2015-buenas-practicas-bpa-bpm&Itemid=4129&lang=es

26



Práctica Universitaria supervisada

Elaborado por: Melissa Araya Montero

Pasante de nutrición

La información brindada es confidencial y es utilizada con fines académicos.

Objetivo: Evaluar el tema de inocuidad y buenas prácticas de manufactura.

Falso o verdadero

Escriba falso o verdadero en cada enunciado, según lo aprendido en la sesión

1. Inocuidad se define como el control de peligros asociados a los productos destinados para el consumo humano, incluye alimentos y fármacos: _____.
2. La inocuidad está regulada por entidades nacionales: _____.
3. El lavado de manos debe realizarse únicamente antes de entrar a la planta de producción: _____.
4. Los empaques son parte de la cadena de manipulación de alimentos: _____.
5. Se permite el ingreso de alimentos a la planta de producción: _____.
6. Los cabellos se consideran riesgos físicos: _____.
7. Se debe cubrir la barba con redecilla en el caso de los hombres: _____.
8. Un correcto lavado de manos previene la multiplicación de microorganismos que producen enfermedades: _____.
9. Los riesgos biológicos pueden ser causados por animales como roedores: _____.
10. Los resfriados pueden ser ocasionados por microorganismos: _____.



Figura 36 *Charla sobre inocuidad alimentaria*



Figura 37 *Charla sobre inocuidad alimentaria*

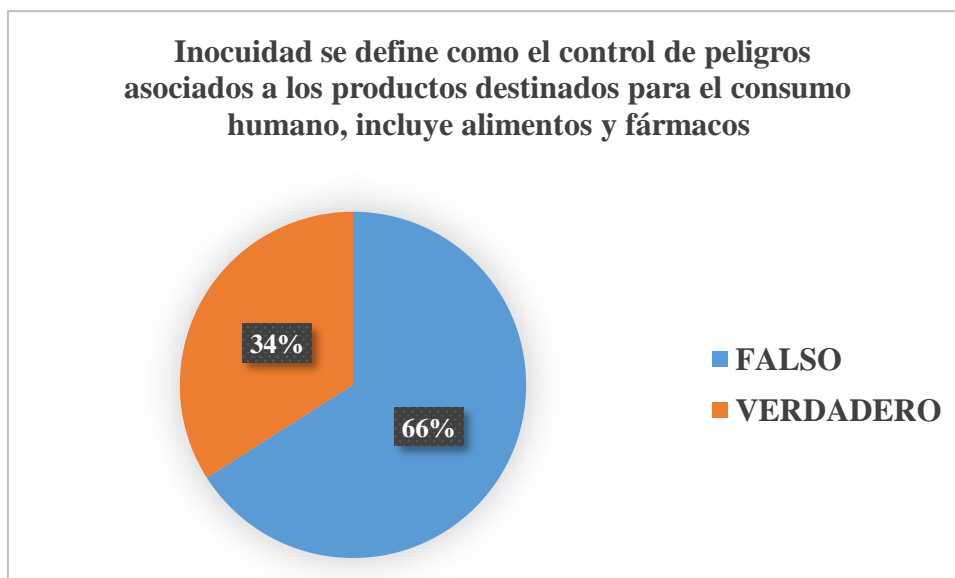


Figura 38 *Resultados obtenidos de la pregunta 1 de la evaluación de inocuidad alimentaria antes de la charla.*

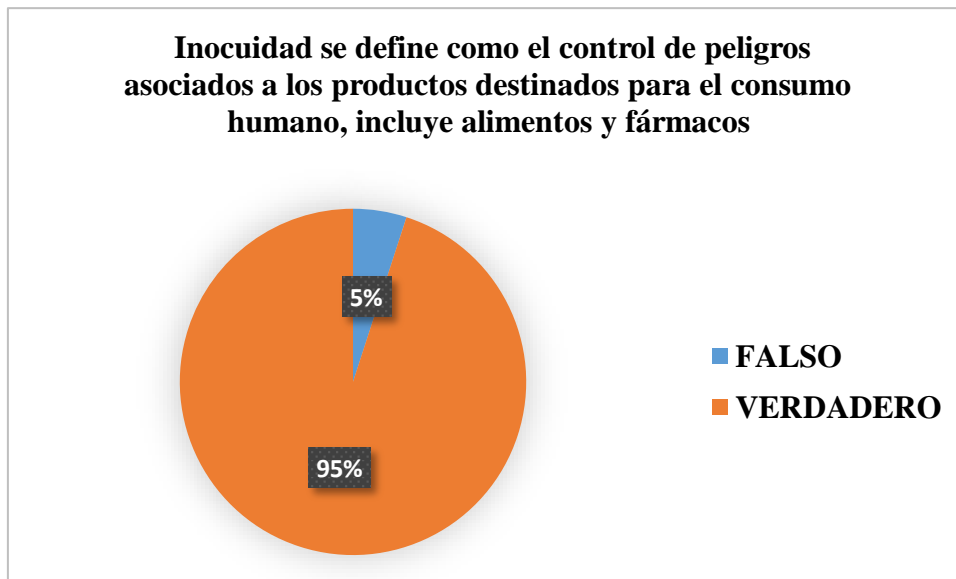


Figura 39 *Resultados obtenidos de la pregunta 1 de la evaluación de inocuidad alimentaria después de la charla.*

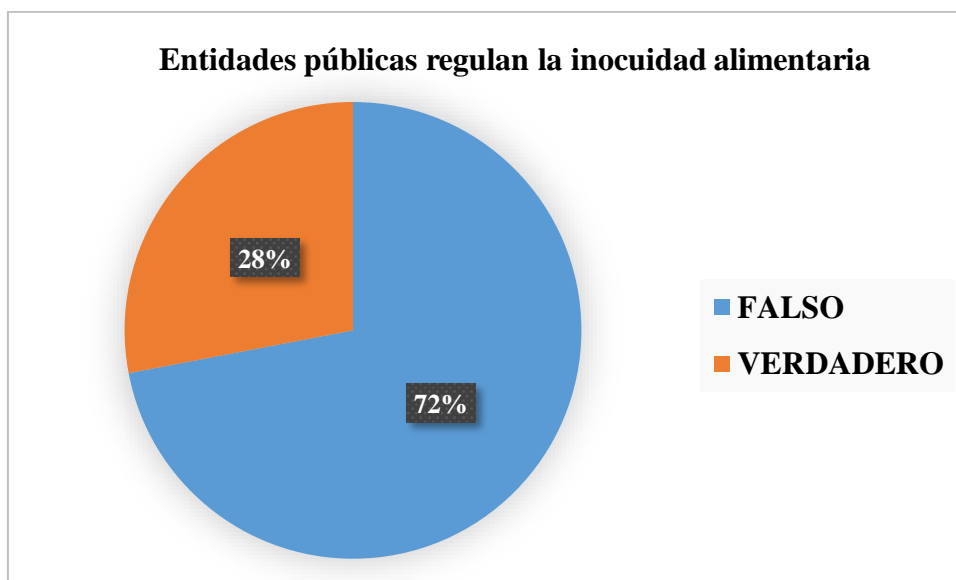


Figura 40 *Resultados obtenidos de la pregunta 2 de la evaluación de inocuidad alimentaria antes de la charla.*

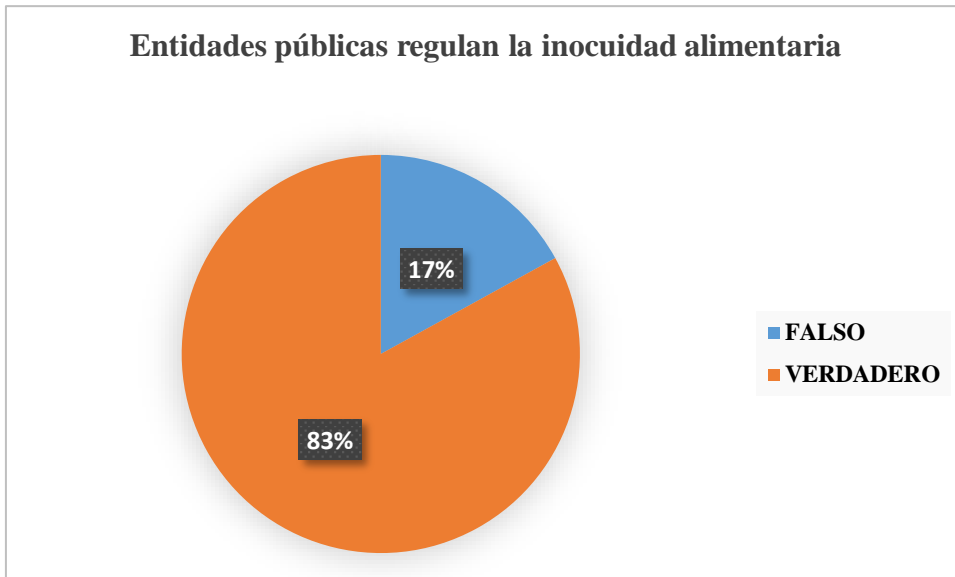


Figura 41 *Resultados obtenidos de la pregunta 2 de la evaluación de inocuidad alimentaria después de la charla.*

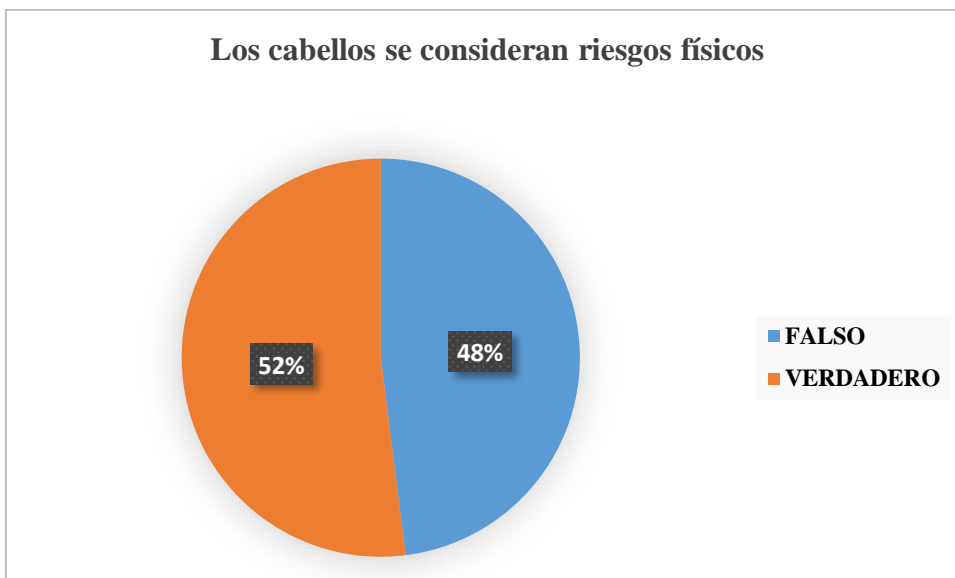


Figura 42 *Resultados obtenidos de la pregunta 4 de la evaluación de inocuidad alimentaria antes de la charla.*

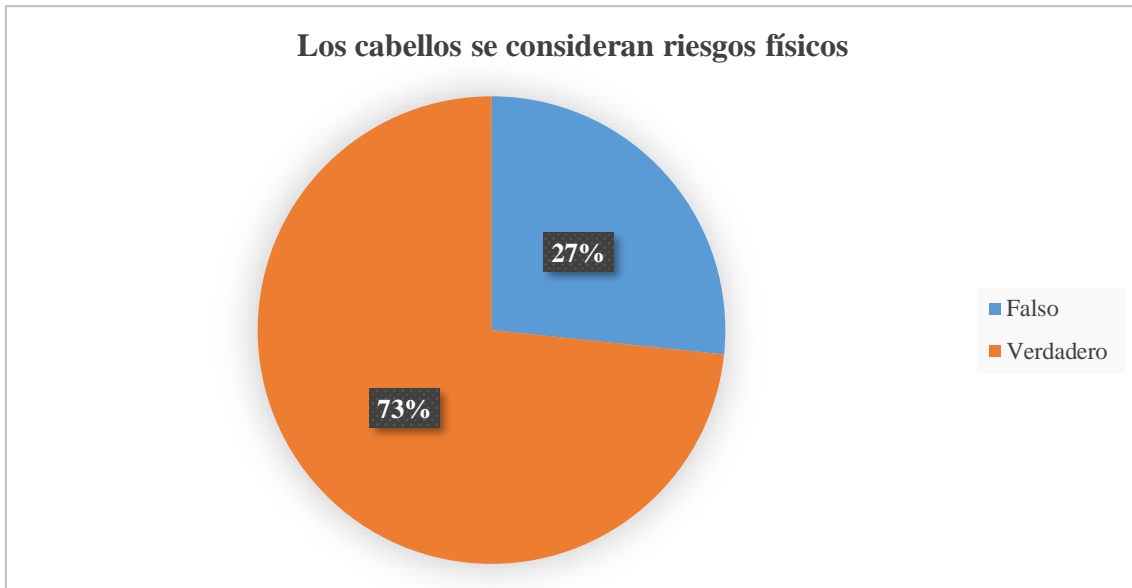


Figura 43 Resultados obtenidos de la pregunta 4 de la evaluación de inocuidad alimentaria después de la charla.

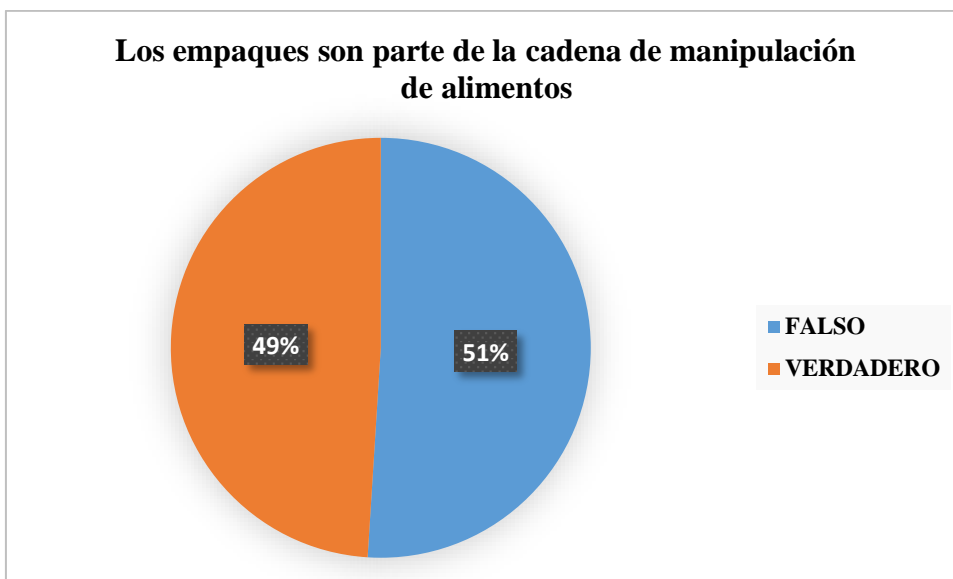


Figura 44 Resultados obtenidos de la pregunta 6 de la evaluación de inocuidad alimentaria antes de la charla.

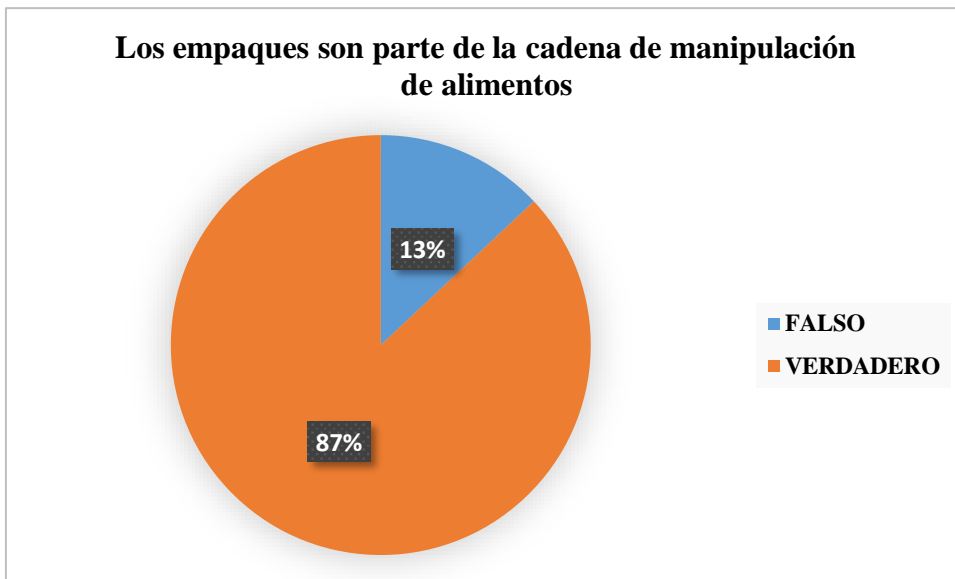


Figura 45 *Resultados obtenidos de la pregunta 6 de la evaluación de inocuidad alimentaria después de la charla.*

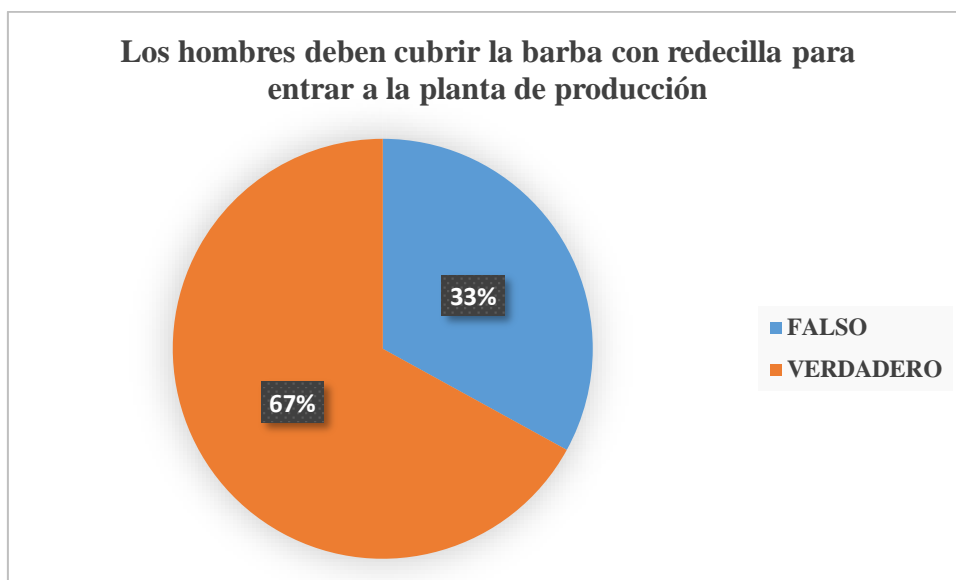


Figura 46 *Resultados obtenidos de la pregunta 7 de la evaluación de inocuidad alimentaria antes de la charla.*

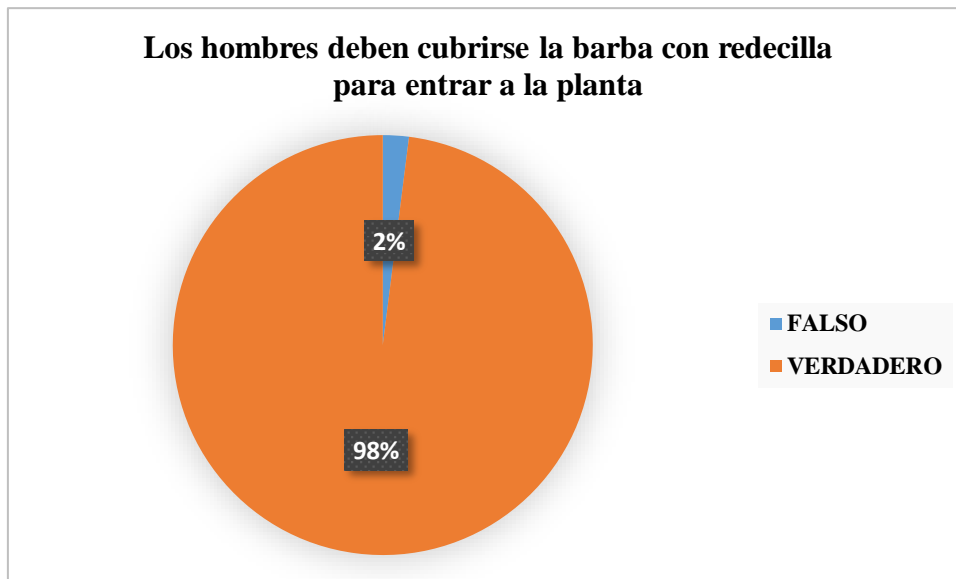
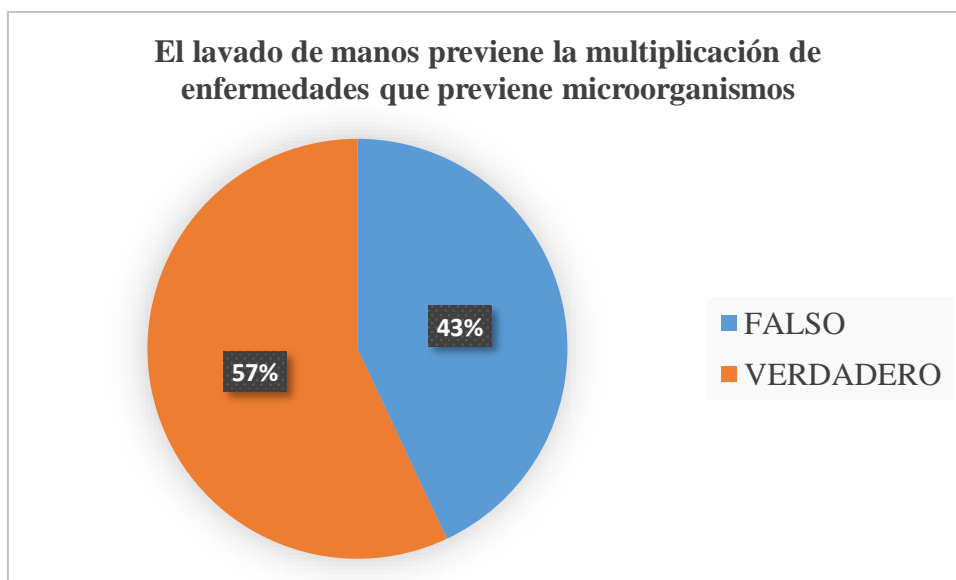
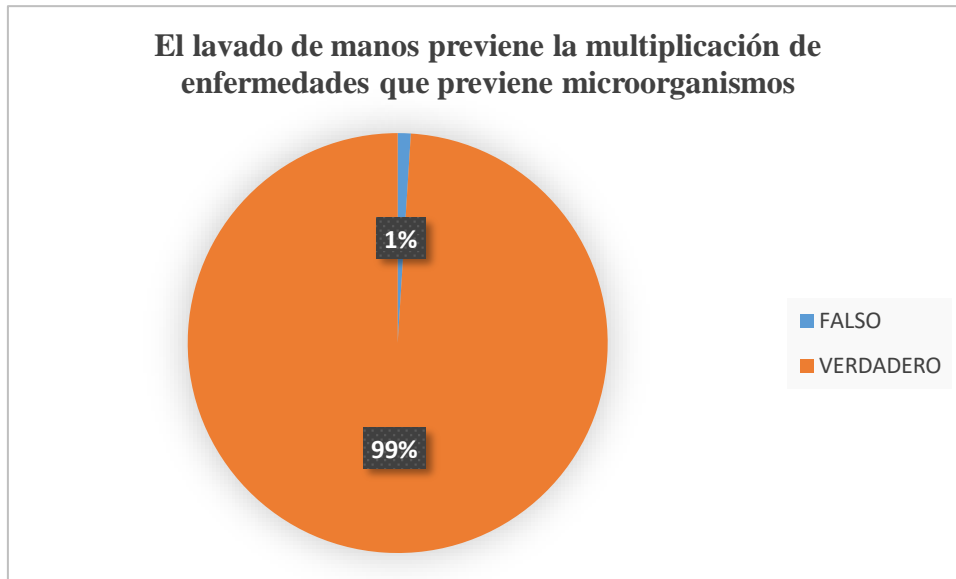


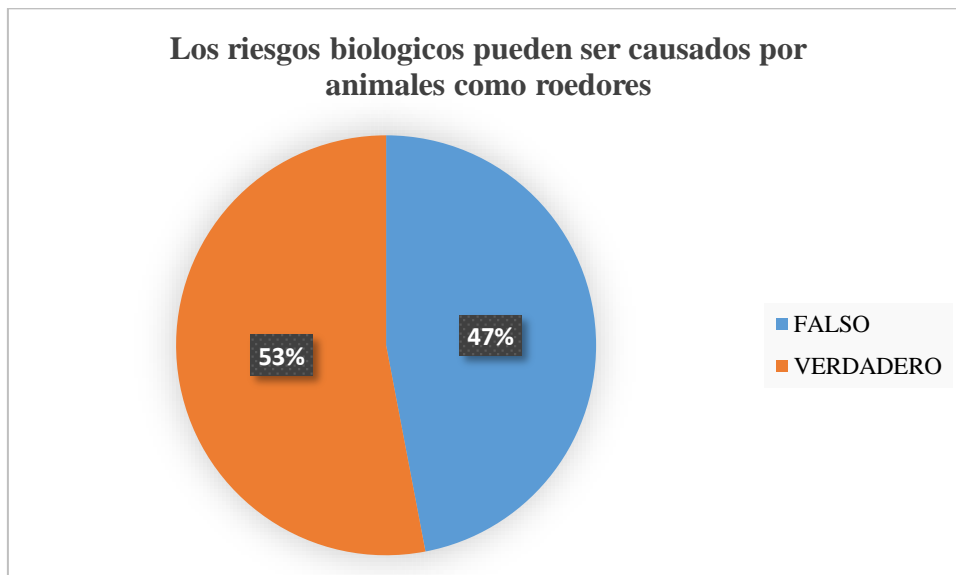
Figura 47 *Resultados obtenidos de la pregunta 7 de la evaluación de inocuidad alimentaria después de la charla.*



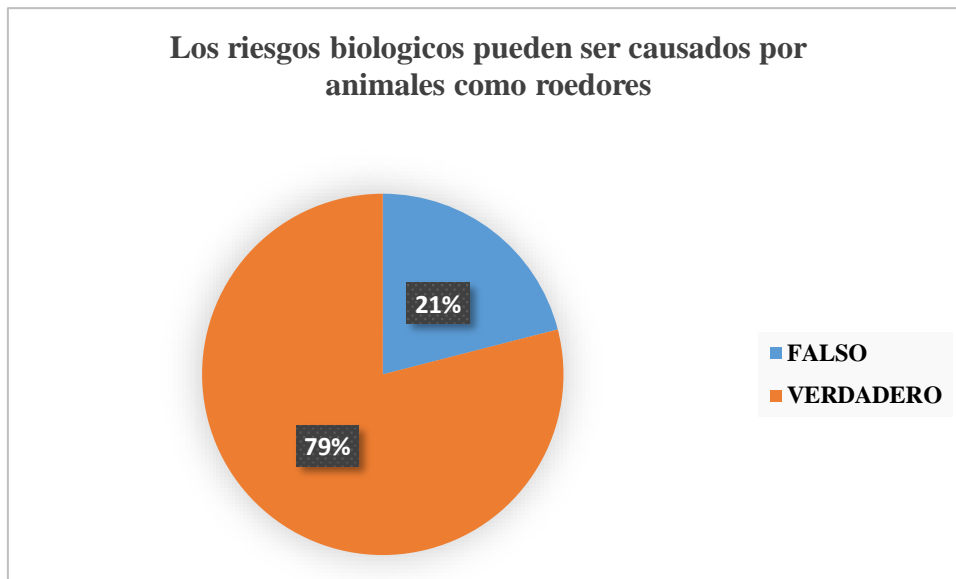
Resultados obtenidos de la pregunta 8 de la evaluación de inocuidad alimentaria antes de la charla.



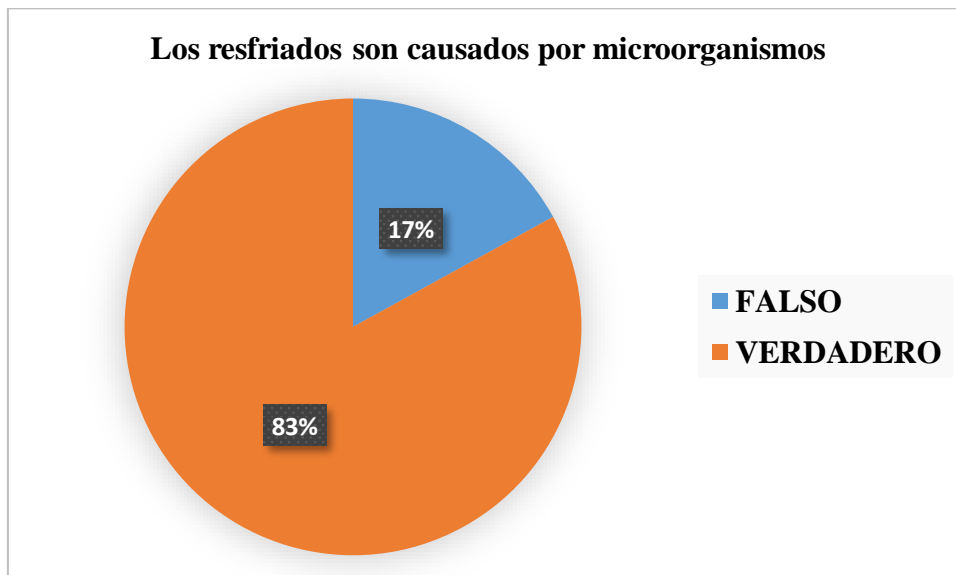
Resultados obtenidos de la pregunta 8 de la evaluación de inocuidad alimentaria después de la charla.



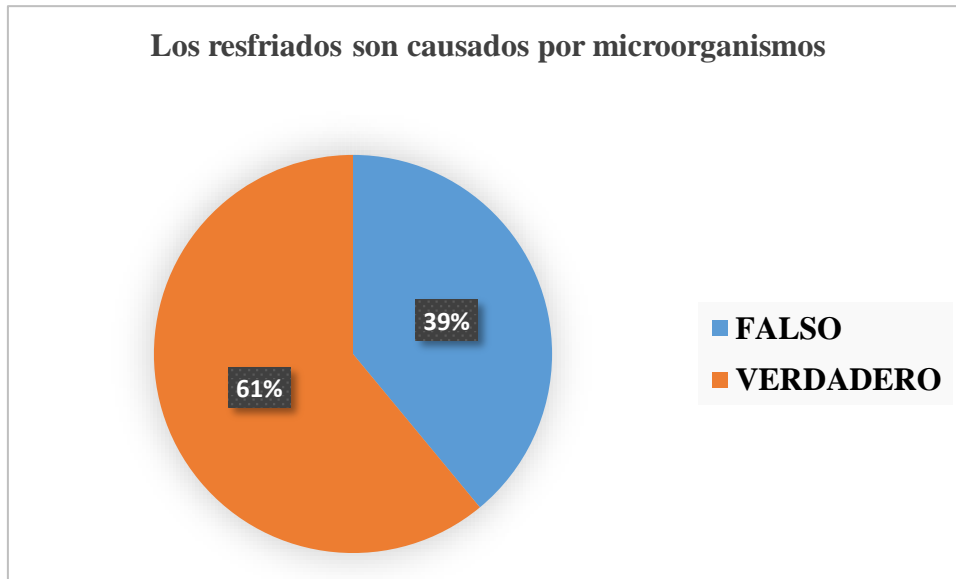
Resultados obtenidos de la pregunta 9 de la evaluación de inocuidad alimentaria antes de la charla.



Resultados obtenidos de la pregunta 9 de la evaluación de inocuidad alimentaria después de la charla.



Resultados obtenidos de la pregunta 10 de la evaluación de inocuidad alimentaria antes de la charla.



Resultados obtenidos de la pregunta 10 de la evaluación de inocuidad alimentaria después de la charla.

Anexo N° 13. Pizarra informativa sobre meriendas saludables

Opciones saludables para meriendas
 Elaborado por: **Steliana Araya Domínguez**
 Párrafo de nutrición
 Universidad Higüeyense

Beneficios de merendar

- Ayuda a mantener un estado nutricional saludable.
- Mantiene la saciedad a lo largo del día.
- Controla los niveles de azúcar en sangre.
- Facilita alcanzar la energía diaria que el cuerpo necesita.
- Favorece a controlar las porciones de cada grupo de alimentos que se deben consumir.

1 unidad= 1 grasa y 2 cdts de azúcar

1 paquete= 1 harina, 1 grasa y 1 ctda de azúcar

1 paquete= 1 harina, 1 grasa

1 paquete= 1 harina, 1 ctda de azúcar

1 paquete= 1 harina, 1 grasa.

1 paquete= 1 harina

1 paquete= 1 harina y 1 grasa

1 envase= lácteo descremado

1 paquete= 1 harina, 1 grasa y 2 cdts de azúcar

1 unidad= 1 fruta

Bibliografía

- INCAP (2010). Alimentación en la edad adulta Recuperado de https://www.nahe.org/nic/index.php?option=com_docman&view=download&alias=56-cadena-27-alimentacion-en-la-edad-adulta&category=slug-publicaciones-antiores&Itemid=235

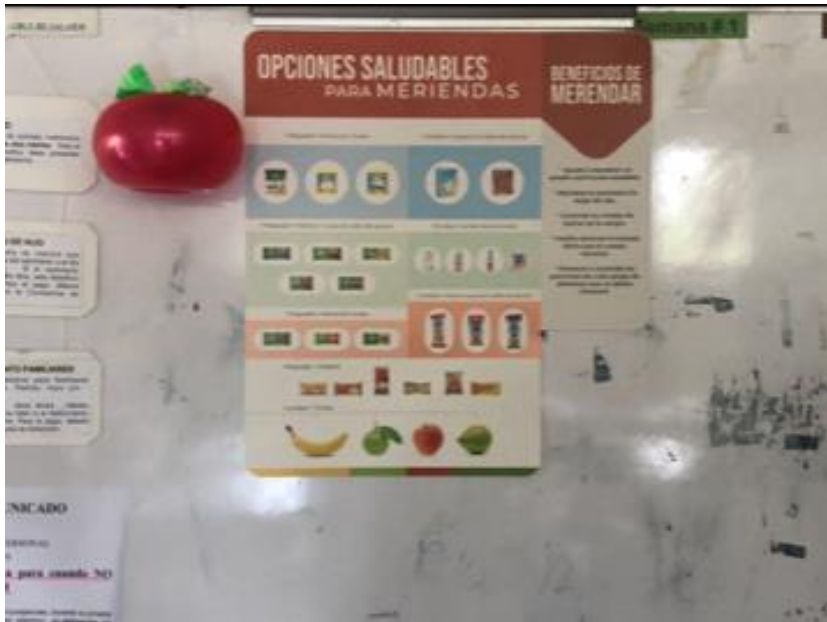


Figura 48 Pizarra informativa de meriendas saludables

Anexo N° 14. Charla sobre diabetes

DIABETES MELLITUS TIPO 2

Elaborado por Melissa Araya Montero
Pasante de nutrición
Universidad hispanoamericana



¿QUÉ ES ?

- ES UNA ENFERMEDAD CRÓNICA QUE SE DA CUANDO EL CUERPO, ESPECIFICAMENTE EL PÁNCREAS, NO PRODUCE SUFICIENTE INSULINA O CUANDO EL ORGANISMO NO PUEDE UTILIZAR ADECUADAMENTE LA INSULINA QUE SE PRODUCE.
- LA INSULINA ACCLERA LA TRANSFERENCIA DE AZÚCAR DESDE SU SANGRE Y SE LA ENTREGA A LOS MÚSCULOS, HIGADO Y TEJIDOS GRASOS, DONDE SE USA COMO COMBUSTIBLE O SE ALMACENA PARA QUE EL CUERPO LA UTILICE MÁS TARDE.
- CUANDO LA INSULINA ES POCOA O NO SE UTILIZA CORRECTAMENTE PROVOCA LA HIPERGLUCEMIA O AZÚCAR ALTA EN LA SANGRE.

FACTORES DE RIESGO

- > OBESIDAD
- > SEDENTARISMO
- > MALOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN
- > ANTECEDENTES FAMILIARES



SÍNTOMAS

- > SED
- > GANAS DE ORINAR CONSTANTEMENTE
- > PÉRDIDA DE PESO
- > BOCA SECA
- > SENSACIÓN DE HORMIGUEO EN LA PIEL
- > CANSANCIO O FATIGA

COMPLICACIONES

- MALA CIRCULACIÓN
- HIPERTENSIÓN
- PIE DIABÉTICO
- ENFERMEDAD DE LOS RIÑONES
- ENFERMEDADES DE LA VISTA
- ACCIDENTES CARDIOVASCULARES



5

Tratamiento

- Dieta saludable
- Actividad física
- Fármacos



6

Monitoreo con glucometro



7

Recuerde que...

- Es indispensable que se realice periódicamente los análisis de laboratorio pertinentes para el control de la diabetes, los mas comunes son glucosa en ayunas y hemoglobina glicosilada.

8

Alimentación y diabetes

- Realizar entre 5 y 6 tiempos de comida diarios
- Indispensable comer cada 3 horas
- Debe mantenerse bien hidratado
- Su plato debe tener siempre harinas, carnes y vegetales

9

El plato del buen comer



10

ALIMENTOS QUE SE DEBEN RESTRIGIR

○ ALIMENTOS MUY DULCES COMO

- LA AZÚCAR DE MESA
- BEBIDAS PROCESADAS
- LOS CONFITES, CHOCOLATES...



11

○ EVITAR CONSUMIR

- EMBUTIDOS
- CARNES MUY ALTAS EN GRASAS COMO LOS CHICHARRONES, MONDONGO

Y CANTIDADES MODERADAS DE

- BANANO
- ZANAHORIA
- REMOLACHA

12

ALIMENTOS QUE SE DEBEN CONSUMIR

- > PRODUCTOS CON FIBRA
- > FRUTAS
- > VEGETALES
- > CARNES CON POCA GRASA
- > GRASAS SALUDABLES COMO EL AGUACATE, SEMILLAS



13

GRACIAS

14

Bibliografía

- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (2015). El conteo de carbohidratos y la diabetes. Recuperado de <https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes/complications/infomacion-general/nutricion-alimentacion-actividad-fisica/conteo-carbohidratos>
- Kathleen Mahan. L. (2014) Krause dietoterapia

15



Práctica Universitaria supervisada

Elaborado por: Melissa Araya Montero

Pasante de nutrición

La información brindada es confidencial y es utilizada con fines académicos.

Objetivo: Evaluar el tema de Diabetes

Cuestionario

Marque con una X la respuesta correcta

1. Factor de riesgo para la diabetes:
 - A. Obesidad B. Comer vegetales C. Demencia
2. Síntoma típico de la diabetes
 - A. Dolor de cabeza B. Estreñimiento C. Sed
3. Consecuencia de la diabetes
 - A. Enfermedad de los riñones B. Enfermedades respiratorias C. Dolor de cabeza
4. Alimentos que deben evitar los diabéticos
 - A. Lentejas B. Siropes y confites C. Pan integral

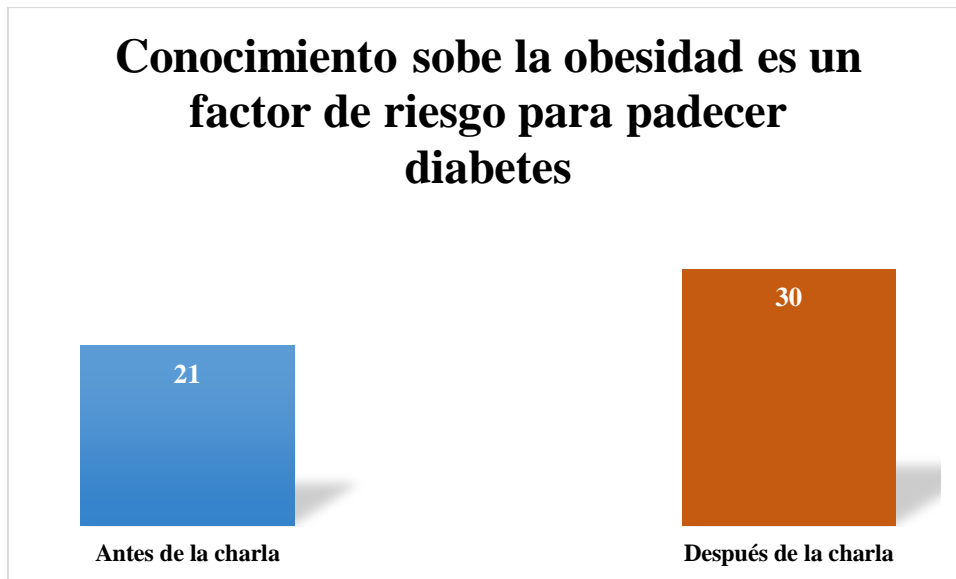


Figura 49 **Resultados obtenidos del total de personas que respondieron de manera correcta a la pregunta 1 de la evaluación de diabetes.**

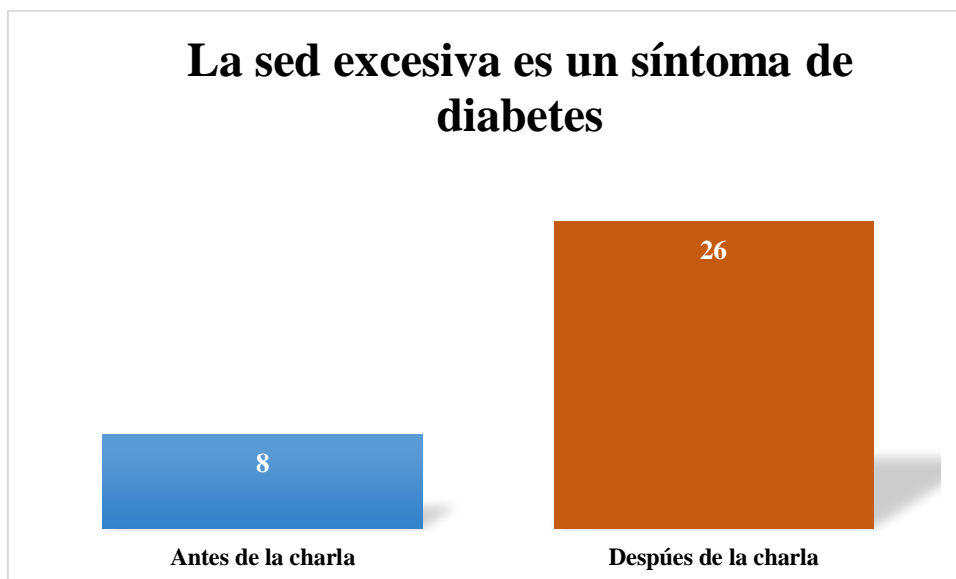
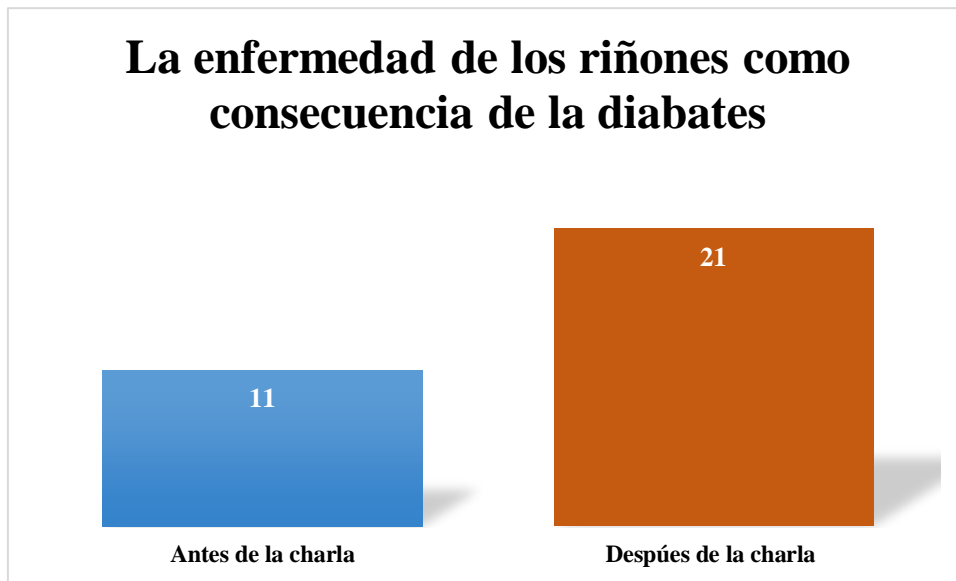


Figura 50 **Resultados obtenidos del total de personas que respondieron de manera correcta a la pregunta 2 de la evaluación de diabetes.**



Resultados obtenidos del total de personas que respondieron de manera correcta a la pregunta 3 de la evaluación de diabetes.

Anexo N° 15. Charla sobre hipertensión

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

ELABORADO POR
MELISSA ARAÑA
PASANTE DE NUTRICIÓN

Definición

Es una enfermedad crónica en la que aumenta la presión con la que el corazón bombea la sangre hacia las arterias, para que circule por todo el cuerpo. El corazón debe incrementar el esfuerzo en el bombeo por que los vasos sanguíneos presentan cierta resistencia al paso de la sangre

Cifras de la presión arterial

Normal menos de **120/80 mmHg**
Se considera presión alta más **140/90 mmHg**



Causas de hipertensión

Sedentarismo
Obesidad
Fumado
Elevado consumo de sal
Bajo consumo de potasio (vegetales, frutas)

Cómo prevenir la hipertensión arterial

Estilo de vida saludable → Presión arterial saludable

- Control de peso**
IMC Recomendación: >18 y <25
- Reducción del consumo de sal**
No exceder los 5 g al día
- Actividad física regular**
Realizar ejercicio aeróbico durante 30 minutos al día
- Alimentación saludable**
Adecuado consumo de frutas y verduras, proteínas magras y lácteos descremados.
- Reducción del consumo de alcohol**
No consumir más de 30 ml de etanol al día
- Evitar el tabaquismo**

Síntomas más comunes

- Dolor de cabeza
- Dificultad para respirar
- Dolor en el pecho
- Hemorragias por la nariz

En algunos casos no se presentan síntomas por lo que se considera una **enfermedad silenciosa**

Tratamiento para la hipertensión

- Fármacos
- Dieta saludable
- Control del peso total y porcentaje de grasa en el cuerpo
- Control de perfil lipídico
- Actividad física controlada

Alimentos que se deben evitar

- Sal de mesa
- Embutidos
- Paté, salchichón, salchichas
- Enlatados
- Snacks salados
- Condimentos
- Sopas instantáneas
- Alimentos deshidratados

Alimentos que se deben preferir

- Frutas
- Vegetales
- Tubérculos
- Carnes libres de grasa
- Leguminosas
- Preferir los alimentos mas naturales



Alimentos ricos en potasio



Gracias

Bibliografía

- MORAW HULL (2016). HARRISON. PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA. 19 EDICIÓN REIMPRESA. MÉDICO PABLO DE ARCE SS MEDICINA.MHMEDICAL.COM/BOOK.ASP?BOOKID=1717
- KATHLEEN MAHAN. L (2014) KRAUSE D DIETOTERAPIA.
- DMS (2013). INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA HIPERTENSIÓN. REVISADO POR EL COMITÉ ASesorador de NUTRICIÓN Y DIETA DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Práctica Universitaria supervisada

Elaborado por: Melissa Araya Montero

Pasante de nutrición

La información brindada es confidencial y es utilizada con fines académicos.

Objetivo: Evaluar el tema de hipertensión

Falso verdadero

Marque con una X la respuesta correcta

1. Hipertensión puede no presentar síntomas:
A. Verdadero B. Falso
2. Los hipertensos deben evitar los productos enlatados
A. Verdadero B. Falso
3. La alimentación de una persona hipertensa debe ser natural
A. Verdadero B. Falso
4. La persona hipertensa no puede realizar ejercicio
A. Verdadero B. Falso
5. La persona hipertensa necesita una dieta rica en alimentos con potasi
A. Verdadero B. Falso

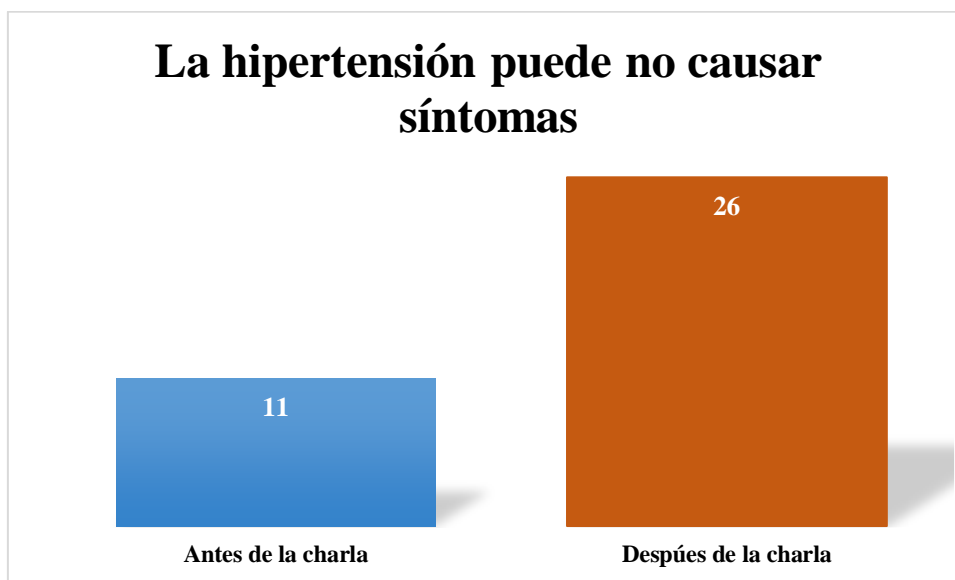


Figura 51 Resultados obtenidos del total de personas que respondieron de manera correcta de la pregunta 1 de la evaluación de hipertensión.

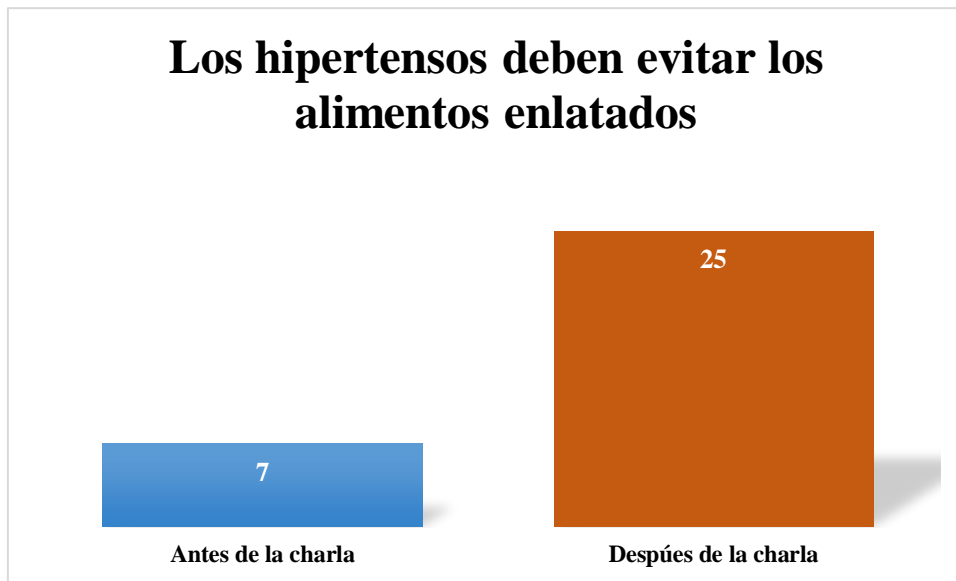


Figura 52 *Resultados obtenidos del total de personas que respondieron de manera correcta de la pregunta 2 de la evaluación de hipertensión.*

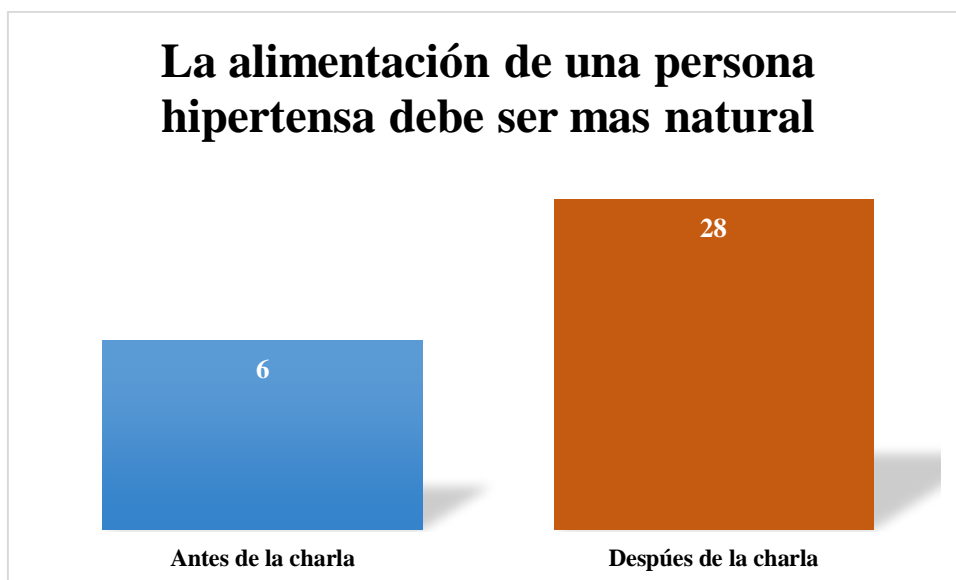


Figura 53 *Resultados obtenidos del total de personas que respondieron de manera correcta de la pregunta 3 de la evaluación de hipertensión.*

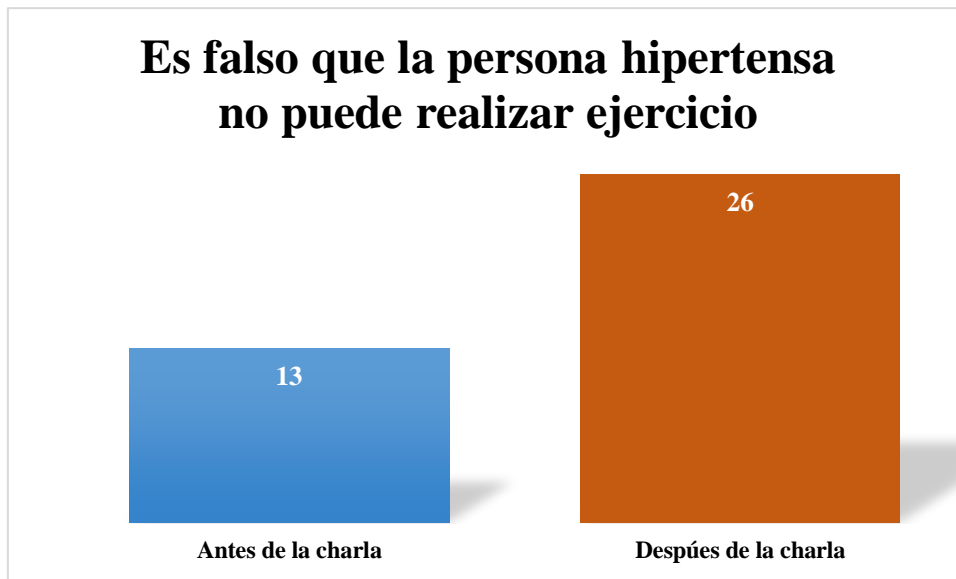


Figura 54 **Resultados obtenidos del total de personas que respondieron de manera correcta de la pregunta 4 de la evaluación de hipertensión.**

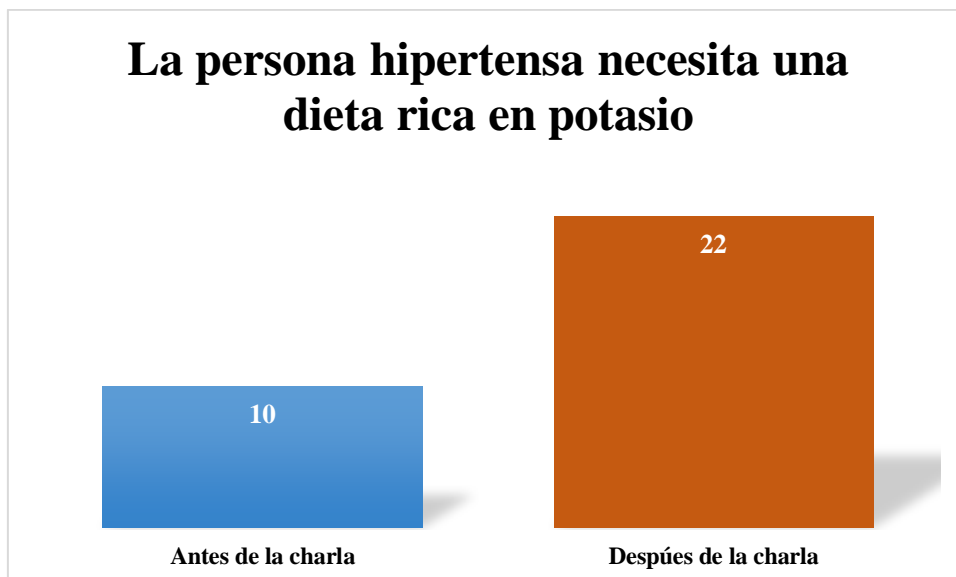


Figura 55 **Resultados obtenidos del total de personas que respondieron de manera correcta de la pregunta 5 de la evaluación de hipertensión.**

Anexo N° 16. Listas de intercambio ADA

Harinas	
Cada opción equivale a una porción	
Alimento	Intercambio
Arroz blanco o integral.	½ taza
Frijoles, lentejas, arvejas, cubaces y garbanzos.	
Gallo pinto.	
Espagueti, fideos, tornillos y caracolicos.	
Pan baguette	4 dedos
Pan cuadrado blanco light o integral.	1 rebanada Mediana
Pan perro caliente o hamburguesa.	½ unidad
Pan tipo bollitos, dedos o piña.	1 unidad
Tortillas TortiRicas.	2 unidades
Tortilla del Fogón o Campesina.	1 unidad
Galleta tipo María, Club, Soda, Fibra y miel, o similares.	1 paquete
Papa, yuca, camote, ayote sazón, elote, tiquizque, ñame	1 trozo mediano o 1/2 taza si es puré
Plátano	1/4 unidad
Cereal de hojuelas de maíz sin azúcar.	¾ de taza
Avena, Quinoa.	¼ de taza o 2 cucharadas
Harina de trigo.	3 cucharadas
Harina de maíz (masa).	2 cucharadas
Palomitas de maíz naturales.	3 tazas

Frutas	
Cada opción equivale a una porción	
Alimento	Intercambio
Banano.	1 unidad pequeño
Papaya, melón, moras, sandía, fresas y frambuesa.	1 taza
Piña.	1 rebanada o ¼ taza
Naranja, mandarina, durazno, melocotón, kiwi, manzana, ciruelas, mango, pera, limón dulce y guayaba.	1 unidad pequeña
Cerezas enlatadas.	½ taza
Uvas pequeñas.	17 unidades
Fresas.	12 unidades
Pasas.	2 cucharadas
Coctel de frutas o frutas enlatadas.	½ taza
Jugo de naranja, piña, uva y manzana 100% natural sin azúcar añadida.	
Néctares de frutas.	¼ taza
Jocotes maduros.	6 unidades pequeño



Elaborado por Melissa Araya Montero

Lista de intercambio de alimentos

PASANTE DE NUTRICIÓN



Lácteos	
Cada opción equivale a una porción	
Alimento	Intercambio
Leche descremada, semidescremada y entera.	1 taza
Leche en polvo descremada y entera.	3 cucharadas
Leche evaporada.	1/2 taza
Yogurt, 0 % grasa, regular, sin sabor o griego.	2/3 taza
Leche de soya.	1 taza


Azúcares	
Cada opción equivale a una porción	
Alimento	Intercambio
Azúcar blanca, azúcar moreno, siropes, miel de abeja, jaleas y mermeladas.	1 cucharada = 3 cucharaditas

1 taza = crudo ½ taza = cocido

Vegetales	
Alimento	
APIO, ayote tierno, berenjena, berros, coliflor, brócoli, chayote, cebollino, espárragos, espinacas, nabos, palmito, pepino, puerros, rábano, remolacha, repollo, salsa de tomate, vainica, lechuga, tomate, zanahorias y zapallo.	

Grasas	
Cada opción equivale a una porción	
Alimento	Intercambio
Aceite (Soya, maíz, girasol, oliva, canola, coco y almendras).	1 cucharadita
Margarina, mantequilla y mayonesa.	1 cucharadita
Aguacate.	1/8 de unidad o 2 cucharadas
Queso crema regular y paté.	1 cucharada
Margarina y mantequilla light.	
Mayonesa reducida en grasa.	1 ½ cucharadas
Queso crema light.	
Natilla y coco.	2 cucharadas
Maní, almendras, nueces y pistachos.	1 cucharada
Leche de almendra.	1 taza
Aderezo para ensalada bajo en grasa.	1 cucharada
Aderezo para ensalada regular.	2 cucharaditas

Carnes y Sustitutos (Proteína)	
Cada opción equivale a una porción	
Alimento	
Carnes magras	
Pollo o pavo sin piel, lomito sin grasa, carne molida premium, claras de huevo, salmón, tilapia, trucha, atún en agua o con aceite escurrido, sardinas, camarones, cottage, ricota y embutidos de pollo o pavo bajos en grasa.	
Carnes semimagras	
Pollo o pavo, res con grasa, carne molida especial, cerdo, huevo entero, pescado entero, queso Turrialba, ricota y mozzarella.	
Carnes altas en grasa	
Emitidos regulares, tocineta, quesos amarillos, maduros y parmesano.	



= La palma de la mano de equivale aproximadamente de 3 a 4 porciones de carne.

Anexo N° 17. Listas de intercambio de alimentos procesados

Alimento	Porción	Grasa (gramos)	Intercambio	Carbohidratos			Intercambio	Proteína (gramos)	Intercambio	Kcal
				totales (gramos)	Harina (gramos)	Azúcar (gramos)				
Productos										
NutriSnacks										
Biscolite	1 paquete	3	1	18	15	1	0	3	3	100
Biscolite Picante	1 paquete	3	1	18	14	1	0	4	3	110
Pancitos de ajonjolí	1 paquete	6	1	15	12,5	1	0	2,5	3	120
Pancitos de tomate	1 paquete	6	1	14	11,5	1	0	2,5	4	100
Rosquillas Cheddar	1 paquete	6	1	17	16	1	0	1	3	130
Rosquillas										
Tadicionales	1 paquete	6	1	14	12	1	0	2	3	110
Palitos cheddar	1 paquete	12,6	2,5	16,8	16,8	1	0		2,8	112
Palitos cheddar tradicionales	1 paquete	5,6	1	23,8	23,8	1,5	0		2,8	154
Avena integral	1 paquete	4	1	14	9	1	1	2	0,4	100
Avena y pasas	1 paquete	4	1	14	9	1	5	2	0,4	100
Avena y pasas lite	1 paquete	2	0,4	15	10	1	5	2	0,4	90
Macadamia	1 paquete	5	1	14	10	1	4	2	0,4	90
Pringles Cebolla	1 paquete	12	2	23	23	1,5	1	2	0,4	210
Galletas										
Bokitas con queso	1 paquete	8	2	23	17	1	6	1	0	175
Soda especias	1 paquete	1,5	0,3	15	15	1	0	0	0	85
Soda integral	1 paquete	2	0,4	14	14	1	0	0	0	85
Soda regular	1 paquete	2	0,4	16	16	1	0	0	0	90
Bokitas regulares	1 paquete	6	1	17	14	1	3	1	0	130
María	1 paquete			16	11	1	5	1	0	90
Fibra y miel	1 paquete	5	1	21	12	1	7	1	0	130
Club	1 paquete	4,5	1	16	14	1	2	0,4	0	115
Mantequilla	1 paquete	5,5	1	17	11	1	6	1	0	125
Tosh avena	1 paquete	5	1	16	9	1	7	1,4	0	120
Yipy	1 paquete	8	2	18	3	0,2	15	3	0	145
Yemas	1 paquete	7	1,5	35	23	2,5	12	2,5	0	215

Recreo	1 paquete	10	2	37	18	1	16	3		0	235	
Chiky vainilla	1 paquete	5,5	1	27	15	1	12	2,4		0	195	
Chiky chocolate	1 paquete	5,5	1	27	15	1	12	2,4			195	
Salmas	1 paquete	1		15	15	1			2	0,2	70	
Quaker pasas	paquete	5	1	27	12	1	11	2	4	3	0,4	160
Quaker frutos rojos	1 paquete	5	1	27	12	1	11	2	4	3	0,4	160
Quaker granola	1 paquete	6	1	27	12	1	11	2	4	3	0,4	170
Quaker manzana canela	1 paquete	5	1	27	12	1	11	2	4	3	0,4	170
Multi grano nuez												
Bimbo	1 paquete	9,5	2	18,9	11,7	1	5,6	1	1,5			
Bimbo												
Cupcake con pasas	1 unidad	7,7	2,5	23,5	11,8	1	11,7	2		2	0,2	
Panquecito vainilla	3 quequitos	21,3	4,2	75,9	37,1	2,5	38,1	8		10,8	1,5	320
Cupcake Bimbolete												
Vainilla	1 unidad	7,6	1,5	21,5	10	1	11,5	2		1,9	0,2	163
Bigote dulce de leche	1 paquete	8,4	2	28,7	21	1,4	7,7	1,5		5,9	1	219
Pinguinos	1 unidad	5,3	1	26,5	11,5	1	15	3		2,2	0,3	165,7
Takis	1 paquete	30	2	64,4	64,4	4,2				7	1	554
Cupcakes chocolate	1 unidad	6,7	1	22,3	10	1	12,3	2,5		2,1	0,3	158
Dos Pinos												
Jugo de naranja	1 caja											
100% concentrado	250 ml			20			20	5				81
Leche 2% grasa	1 caja	5	1	12	12	1				8	1	125
Leche 0% grasa	250 ml	0,5	0	13	13	1				8	1	89
Jugo de naranja	1 caja											
Natilla	500 ml			52			52	10,4				208
Lactocrema	115 g	10,8	2									129
	62,5	42										376
Fresco leche vainilla	1 caja											
250 ml	4	1	30	10	1	20		4		7	1	184
Fresco leche fresa	250 ml	4	1	30	10	1	20	4			1	184
Néctar de manzana	1 caja											
200 ml				26	6	0,5	20	4				104
Néctar de pera	1 caja											
200 ml				30	6	0,5	24	5				120
Néctar de melocotón	1 caja											
200 ml				27	7	0,5	20	4				112
Jugo naranja y zanahoria	1 caja											
250 ml				27			27	5				108
Jugo naranja	1 caja											
250 ml				26			26	5				104
Pinoleta	1 unidad			13			13	2,5				52
Choco Snack	1 unidad	13	2,5	14			14	3		2	0,3	181
Mini Sandwich												
limón	1 unidad	6	1	17	7	0,5	10	2		2	0,3	130
Mini Sandwich												
vainilla	1 unidad	4,4	1	17	9	0,6	8	2		4,4	0,5	116
Mini Sandwich												
chocolate	1 unidad	7	1,5	18	9	0,6	9	2		2	0,3	143
Jack's												
Picaritas	30 g	8,5	2	14	14	1				2	0,3	130
Doñ chips	35 g	5	1	13	13	1				2	0,3	110
Picaronas con queso												
picante	30 g	6	1	16	16	1				1	0,1	130
Picaronas con queso												
lacho	30 g	6	1	16	16	1				1	0,1	130
Cebollinos	45 g	10	2	32	32	2				4	0,5	220
Chicharritos	13 g	5,25	1							9	1,2	82,5
Meneitos	25 g	8,45	2	14,3	14,3	1				1,3	0,1	143
Picaronas queso												
lacho picante	75 g	18	4	48	48	3				3	0,4	390
Meneitos clasicos	56 g	18,2	4	30,8	30,8	2				3	0,4	308
Picaritas	75 g	25,5	5	42	3					6	1	390
Chicharritos	35 g	12,2	2,5							18	2,5	192
Platanitos liliana	90 g	24	5	54	54	3,5				3	0,4	450

Yuquitas liliana	65 g	14,3	3	48,4	48,4	3,2				420	
Mejitos	75 g	21	4	48	3			3	0,4	390	
Twister	75 g	25	5	40,7	40,7	2,7		3,7	0,5	345	
Productos varios											
Slimdelis chocolate blanco	1 unidad 20 g	5,1	1	11	3	0,2	8	1,5	1,4	0,2	96,4
Slimdelis chocolate	1 unidad 20 g	5	1	12	4	0,2	8	1,5	1,1	0,1	97,4
	1 paquete con 14 unidades	14	3	42	42	3					280
Biscocho AME	1 paquete	21,9	4	59,4	59,4	4					668
Papas tostadas cesinas	1 paquete	30	6	45	45	3			6	1	668
Yucas tostadas gudy	50 g	11	2	33,3	33,3	2,2			1,4	0,2	243
Mezcla de nueces	50 g	26	5				3	1	6	1	320
Queso amarillo americano nestle	1 rebanada	3,5	1						2,5	0,3	46
Queso nestle lite line	1 rebanada	3,2	1						2,5	0,3	40
Yogurt coronado liquido	180 g	3,2	1	32	11	1	21	4	7	1	185
Queso crema zarcero	30 g	22	4								204
Atún Splash trozos	Pequeño Mediano	18	4						14	2	220
Atun Splash trozos	140g	22,5	4,5						17,5	2,5	275
Sardina Splash	75 g	7,5	1,5						24	3,4	70
Café Brit Iced Moca	250 ml	4,5	1	32	11	1	21	4	6	1	193
Café Brit Iced											
Vainilla	250 ml	4,5	1	31	10	1	11	2	6	1	189
Café Brit Iced											
Capuccino	250 ml	4,5	1	31	10	1	21	4			189
Femsa											
Sunfrut	500 ml			38				8			150
Hi C te frio	500 ml			43				9			170
Fuze tea	500 ml			38				8			160
Fuze tea	250 ml			15			15	3			60
Monster Energy	240 ml			54				11			220
Chocolates											
Nikolo	24 g			38	8	0,5	30	6	2	2	0,3
Choys mani	57 g	14	2	38	8	0,5	30	6			
Choys arroz tostado	57 g	10	2	42	10	1	32	6	1	0,1	260
Futto regular	20 g	6	1	12	1		11	2	2	0,3	110
Elaborado por Melissa Araya Montero, pasante de nutrición de la Universidad Latinoamericana											



Figura 56 *Listas de intercambios de alimentos procesados*

Anexo N° 18. Plantilla para plan de alimentación de los pacientes



Plan de alimentación

Nombre:

Valor energético: kcal.

Grupo de alimentos	Cantidad de porciones diarias
Lácteos Frutas Vegetales Harinas Proteínas Grasas	

Tiempo de comida	Ejemplo de menú
Desayuno Harina Proteínas Fruta Grasa	
Merienda de la mañana Fruta	
Almuerzo Harina Vegetales Proteínas Grasas	
Merienda de la tarde Fruta	
Cena Harina Vegetales Proteínas Grasas	

Elaborado por Melissa Araya Montero Pasante de Nutrición

Anexo N° 19. Anamnesis nutricional pacientes



Anamnesis Nutricional

Elaborado por: Melissa Araya Montero, pasante de nutrición.

Objetivo: Controlar los diferentes detalles de una consulta nutricional completa, en la que las necesidades del paciente sean cubiertas.

Toda la información es confidencial para uso con fines académicos.

Datos generales

Fecha de inicio:	
Nombre:	
Edad:	
Fecha de nacimiento:	
Ocupación:	
Correo electrónico:	
Nacionalidad:	
Escolaridad:	
Estado civil:	
Dirección:	

Motivo de consulta:



Datos clínicos

Antecedentes patológicos personales

Enfermedad	Observaciones (medicamentos, especificaciones y otros)
Diabetes	
Hipertensión	
Enfermedades digestivas (colitis, gastritis, hernia hiatal, reflujo, estreñimiento, náuseas, vómitos, diarreas, etc)	
Enfermedades inmunológicas	
Enfermedades tiroideas	
Hipertensión	
Dislipidemias	
Intolerancias o alergias alimentarias	
Depresión	
Enfermedad cardiovascular	

Antecedentes patológicos familiares

Enfermedad	Observaciones
Diabetes	
Hipertensión	
Enfermedades digestivas (colitis, gastritis, hernia hiatal, reflujo, estreñimiento, náuseas, vómitos, diarreas, etc)	
Enfermedades inmunológicas	
Enfermedades tiroideas	
Hipertensión	



Dislipidemias	
Intolerancias o alergias alimentarias	
Depresión	
Enfermedad cardiovascular	

Análisis Bioquímicos

Indicador	Observaciones
Glucosa	
HDL	
Triglicéridos	
LDL	
Otros	

Estilo de vida

Fumado	
Consume licor	
Actividad física	Tipo: Frecuencia:

Antropometría:

Peso actual		Peso graso	
Peso usual		Peso magro	
Peso ajustado		Índice de masa corporal	
Peso ideal			
Talla			
Circunferencia abdominal			
Circunferencia de muñeca			
Porcentaje de grasa			

Valoración dietética**Consumo usual**

Desayuno	
Merienda de la mañana	
Almuerzo	
Merienda de la tarde	
Cena	



Observaciones:

Plan de alimentación

TMB:

YET:

Valor energético total:

Distribución de porciones

Lácteos	
Vegetales	
Frutas	
Harinos	
Azúcares	
Proteínas	
Grasas	

Patrón y ejemplo de menú

Desayuno	
Merienda de la mañana	
Almuerzo	
Merienda de la tarde	
Cena	

Observaciones:



Objetivos del plan de alimentación:

Recomendaciones:

Planes para la próxima consulta:

Metas para la próxima consulta:

Anexo N° 20. Recomendaciones nutricionales para pacientes con gastritis y reflujo.



Recomendaciones nutricionales para gastritis y reflujo gastroesofágico

1. Aprender a reconocer cuales son los alimentos que causan malestar al consumirlos para evitarlos.
2. Coma con tranquilidad, sentado, en un ambiente favorable. Evite comer de pie.
3. Su peso debe estar dentro de los rangos de normalidad, ya que, a mayor cantidad de kilos extra, predispone más manifestaciones de la enfermedad.
4. Debe existir al menos un espacio de 1 hora entre la última comida del día y el momento de acostarse, si lo come y se acuesta de inmediato puede agravar los síntomas.
5. Realice los tiempos de comida indicados en el plan de alimentación, esto le ayudara a tener raciones de alimentos en tamaños y cantidades adecuadas evitándole exceder la capacidad de espacio de su estómago. La sensación de llenura aumentada predispone el malestar de reflujo.
6. Evite tomar líquidos mientras come, se recomienda beber al final de la comida para que tenga una idea de que tan satisfecho se encuentra y evitar la sensación de llenura.
7. Evite utilizar ropa ajustada a nivel de abdomen.
8. Utilice técnicas de cocina que permitan la preparación de alimentos con poca grasa: hervido, al vapor, a la plancha, al horno, olla de aire, etc.
9. Prefiera una alimentación de productos naturales. Evite los alimentos altamente procesados.

Alimentos que pueden causar malestar

Alimentos procesados	Snacks salados (quesitos, chirulitos, tronaditas), salsas (Barbacoa, mostaza, etc)
Condimentos	Chile, pimienta, consomé, sazón completa.
Bebidas procesadas	Gaseosas, bebidas de caja.
Embutidos	Salchichón, jamón, mortadela.
Alimentos altos en grasa	Carne con grasa visible y lácteos enteros.
Alcohol	Cerveza, whisky, vodka, tequila, otros.
Comidas rápidas	Hamburguesas, tacos, pizza, papas fritas.
Frutas ácidas	Naranja, kiwi, manzana verde, uvas verdes, mandarinas.
Legumbres	Frijoles negros, lentejas, garbanzos.
Vegetales	Repollo, lechuga, rábanos, brócoli, coliflor, cebolla.

- Recuerde que con alimentos como el repollo y los frijoles se recomienda un remojo de 12 horas antes de cocinarlos o ingerirlos. Recuerde que debe cocinarlos en agua limpia.

Elaborado por Melissa Araya Montero, pasante de nutrición.

Bibliografía

- *Alcedo, J (2019)* Documento de actualización de la Guía de Práctica Clínica sobre la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en el adulto . Recuperado de https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/guia-clinica/reflujo_gastroesofagico_final.pdf

- Kathleen Mahan. L. (2014) Krause dietoterapia.
-

3. Interpretación de los carbohidratos.

Carbohidrato Total 31 g

* 31g / 15g = 2.07 PORCIONES o INTERCAMBIOS de proteína.

13

Intercambios de alimentos

Alimento	Gramos
1 porción de grasa	5 g de grasa
1 porción de harina	15 g de carbohidratos
1 porción de proteína	7 g de proteína

14



15

Productos light

- No son sinónimo de producto sin calorías.
- Hace referencia a que posee una menor cantidad de grasas o de azúcares.



16

Bibliografía

- Martínez-Ramos-Méndez, A. (2015). *La lectura de etiquetas de información nutricional*. 5.

17



Interpretación de etiquetas nutricionales.

Inicialmente debemos leer las calorías escritas en el paquete y cuántas porciones contiene.

Información Nutricional	
Tamaño por porción 1 taza (228 g)	
Porciones por envase 1	
Cantidad por porción	
Calorías 260	Calorías de grasa 120

La imagen anterior es solo UNA porción del envase y son 260 kcal totales, recuerde pensar en cuántas calorías tiene su plan de alimentación antes de decidir si se va a comer o no un alimento envasado.

Los alimentos contienen diferentes tipos de ingredientes los cuales se dividen en carbohidratos, grasas, proteínas y azúcares.

Dentro de una etiqueta nutricional la cantidad de gramos que se observen deberán de ser divididos en las porciones "netas" que componen exactamente el ingrediente, por ejemplo:

Grasa Total 13 g

Entonces 1 intercambio de grasa del plan de alimentación son exactamente 3g de grasa, por tanto, en base a la imagen anterior; el indicar que la GRASA TOTAL son 13g se debe hacer una división de dicha cantidad entre el intercambio de la siguiente manera:

Por tanto: $13g / 3g = 2.6$ PORCIONES o INTERCAMBIOS de grasa.

Al aplicar el "redondeo" y estar más cerca del número mayor, las PORCIONES de grasa totales del producto son 3.

Debemos tener en cuenta que la cantidad de GRAMOS es diferente a las PORCIONES que contiene un producto.

Proteína 5 g

En este caso, 1 intercambio de proteína del plan de alimentación son exactamente 7g de proteína, por tanto, en base a la imagen anterior; el indicar que la Proteína son 5g se debe hacer una división de dicha cantidad entre el intercambio de la siguiente manera:

Por tanto: $5g / 7g = 0.7$ PORCIONES o INTERCAMBIOS de proteína.

Al aplicar el "redondeo" y estar más cerca del número mayor, las PORCIONES de proteína del producto son 1.

Debemos tener en cuenta que la cantidad de GRAMOS es diferente a las PORCIONES que contiene un producto.



Carbohidrato Total 31 g

En este caso, 1 intercambio de carbohidrato del plan de alimentación son exactamente 15g de carbohidrato, por tanto, en base a la imagen anterior; al indicar que el carbohidrato son 31g se debe hacer una división de dicha cantidad entre el intercambio de la siguiente manera:

Por tanto: $31g / 15g = 2.07$ PORCIONES o INTERCAMBIOS de proteína.

Al aplicar el "redondeo" y estar más cerca del número menor, las PORCIONES de proteína del producto son 2.

Debemos tener en cuenta que la cantidad de GRAMOS es diferente a las PORCIONES que contiene un producto.

Ejemplo de lectura de etiquetas

Información Nutricional		
Tamaño de la Porción: 1 oz - 28g		
Porciones Por Paquete: 1		
CALORÍAS: 168 CALORÍAS DE GRASA: 120		
% Valores Diarios*		
Grasa Total	14g	28%
Grasa Trans	0g	0%
Grasa Saturada	4g	8%
Carbohidratos	9g	3%
Fibra Dietética	0g	0%
Azúcares	4g	8%
Sodio	0g	0%
Potasio	50mg	1%
Calcio	0mg	0%
Hierro	1mg	2%
Proteínas	2g	4%

* Porcentaje de Valores Diarios está basado en una dieta de 2000 calorías. Sus valores reales pueden ser más altos o más bajos dependiendo de sus necesidades calóricas.

ENSABADO FOR PEST. NO HAY VITAMINAS. SIN COLORANTES NI SABORES ARTIFICIALES. 100% VEGETAL. ADICIONADO: Sal y Aceite vegetal de Soja.

1. El envase equivale a 1 porción.

2. Grasas totales 14 g $14/5 = 2.7$ grasas. Al estar más cerca de 3, se redondea a 3 porciones de grasa.

3. Carbohidratos totales 9 g

Harina 9 g $9/10 = 0.9$ harinas. Se redondea a 1 porciones de harina.

4. Proteína total 2 g

$2/7 = 0.2$ proteína. Se redondea a 0 porciones de proteína.

* La proteína de los alimentos envasados no suele ser de la mejor calidad, en la mayoría de casos de origen vegetal.

Elaborado por: Melissa Araya Montero, pasante de nutrición.





Práctica Universitaria supervisada

Elaborado por: Melissa Araya Montero

La información brindada es confidencial y es utilizada con fines académicos.

Objetivo: Evaluar la sesión de etiquetas nutricionales.

Cuestionario oral

- 1- Describa que es una etiqueta nutricional.
- 2- Escriba lo que significa el orden que tiene la lista de ingredientes en las etiquetas.
- 3- Cite dos componentes que se puede encontrar en una etiqueta.

- 4- Escriba la cantidad de gramos que equivalen a una porción de grasa.

- 5- Mencione dos de los nutrientes que debe consumir con precaución.

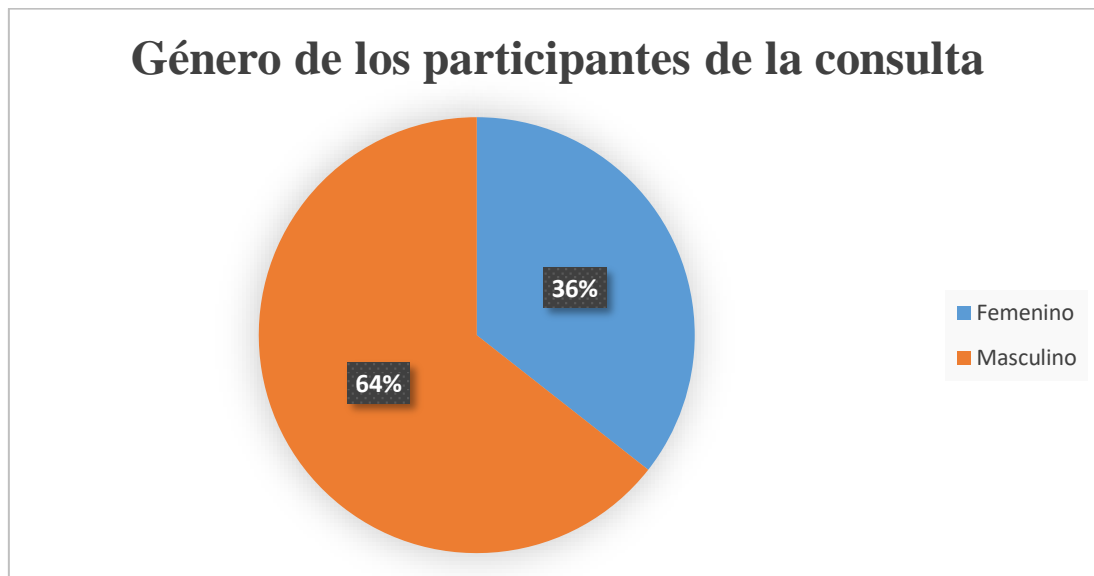
Anexo N° 22. Resultado de consulta nutricional en Impresora Delta S.A.

Figura 57 *Resultados según género de los participantes de la consulta nutricional.*

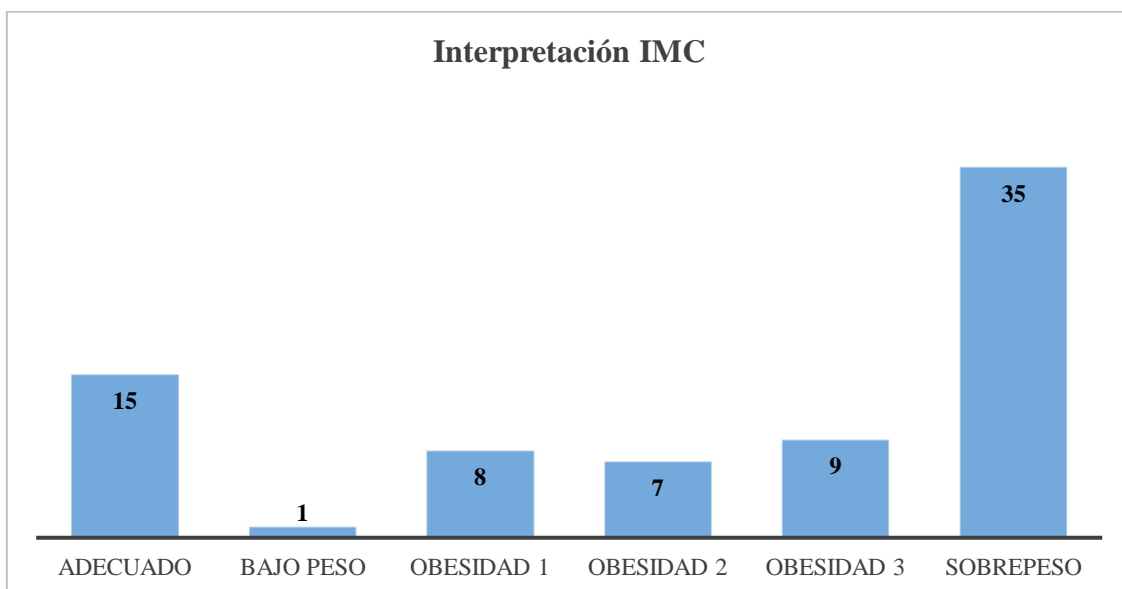


Figura 58 *Resultados iniciales del IMC de los 75 participantes de la consulta nutricional.*

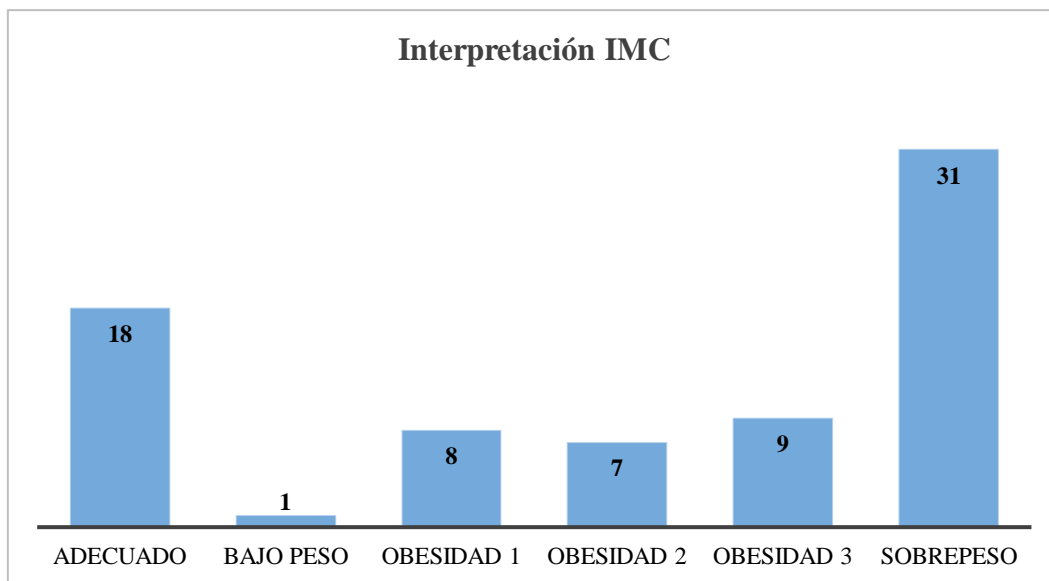


Figura 59 **Resultados del IMC del control 1 de los 74 participantes de la consulta nutricional.**

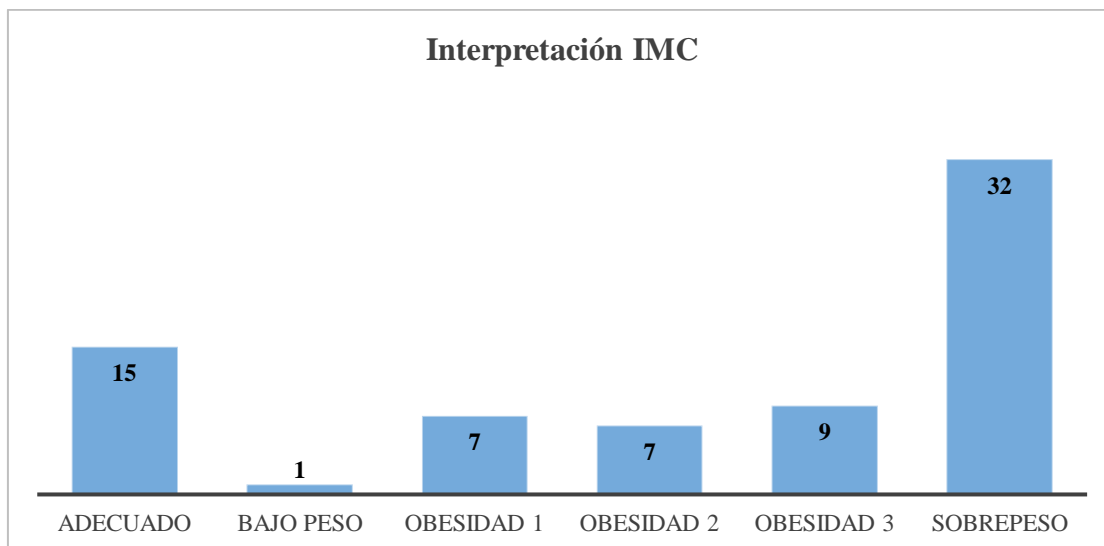


Figura 60 **Resultados del IMC del control 2 de los 71 participantes de la consulta nutricional.**

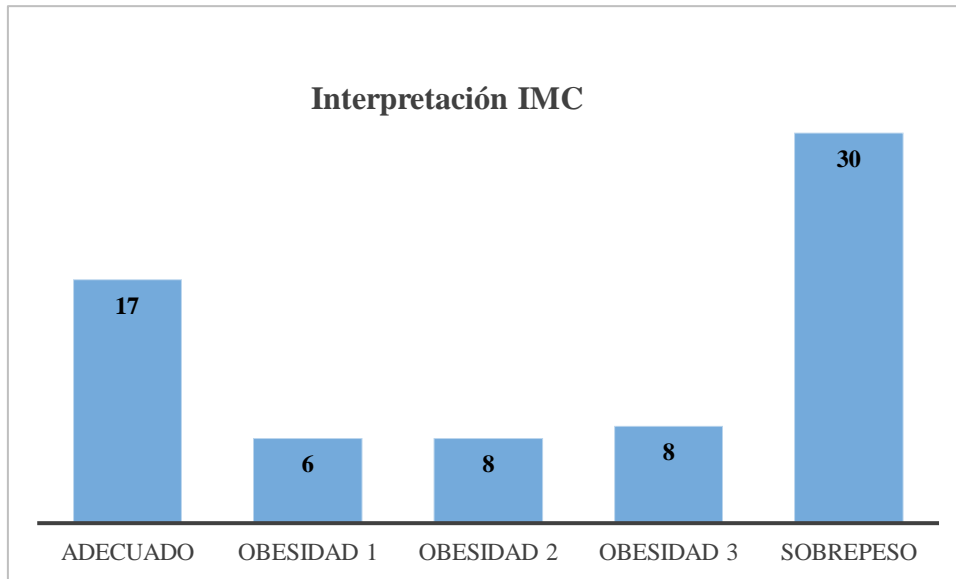


Figura 61 **Resultados del IMC del control 3 de los 69 participantes de la consulta nutricional.**

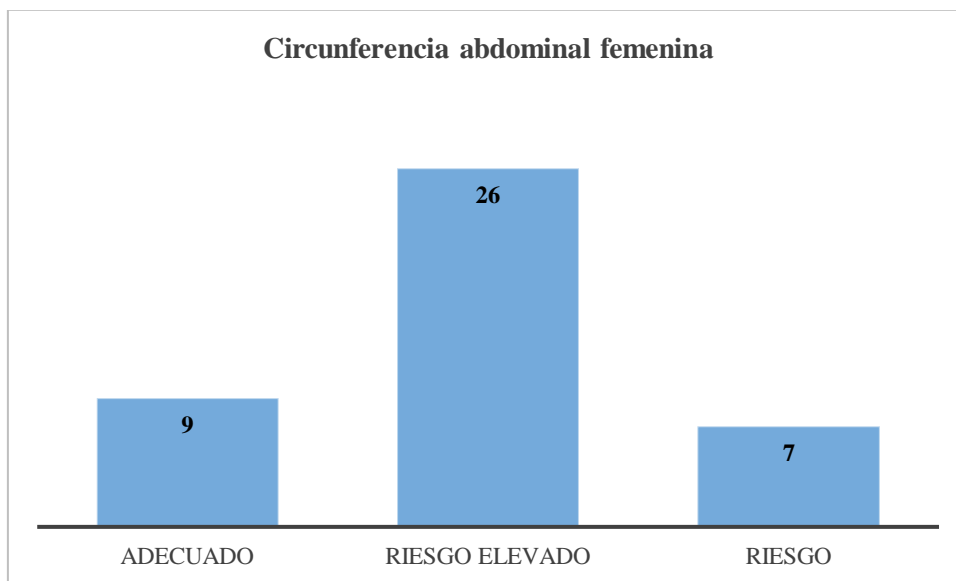


Figura 62 **Resultados iniciales según circunferencia abdominal femenina de las 42 participantes de la consulta nutricional.**

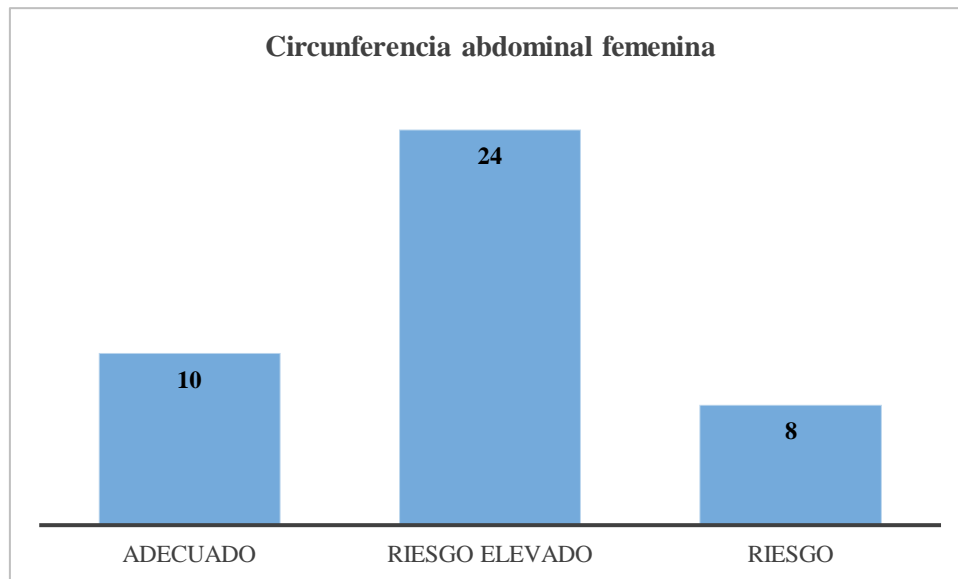


Figura 63 *Resultados del control 1 según circunferencia abdominal femenina de las 42 participantes de la consulta nutricional.*

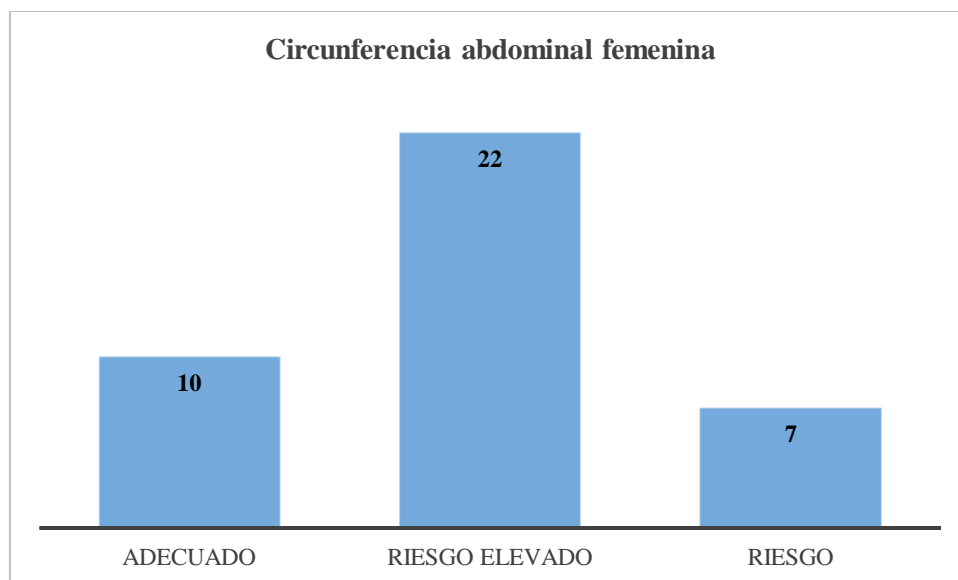


Figura 64 *Resultados del control 2 según circunferencia abdominal femenina de las 39 participantes de la consulta nutricional.*

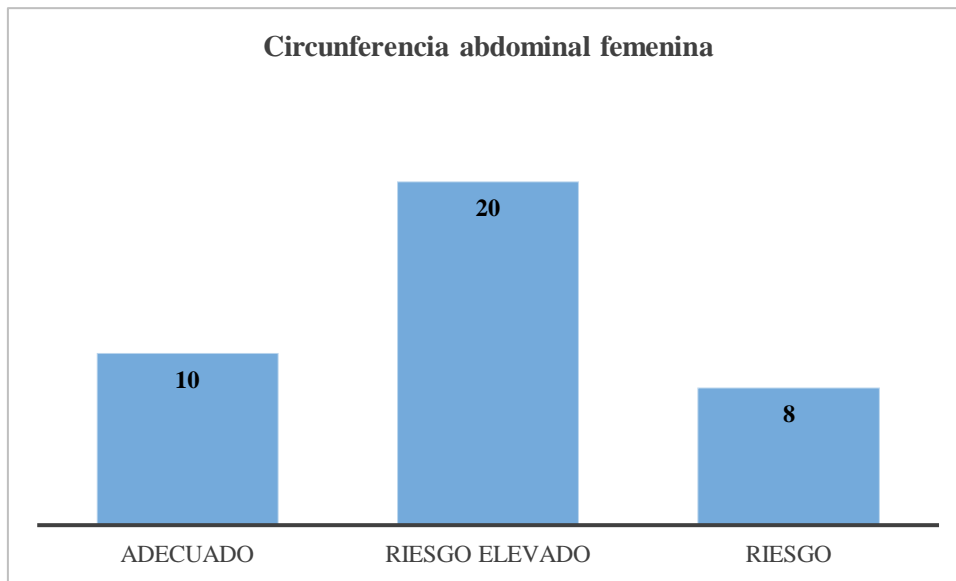


Figura 65 *Resultados del control 3 según circunferencia abdominal femenina de las 38 participantes de la consulta nutricional.*

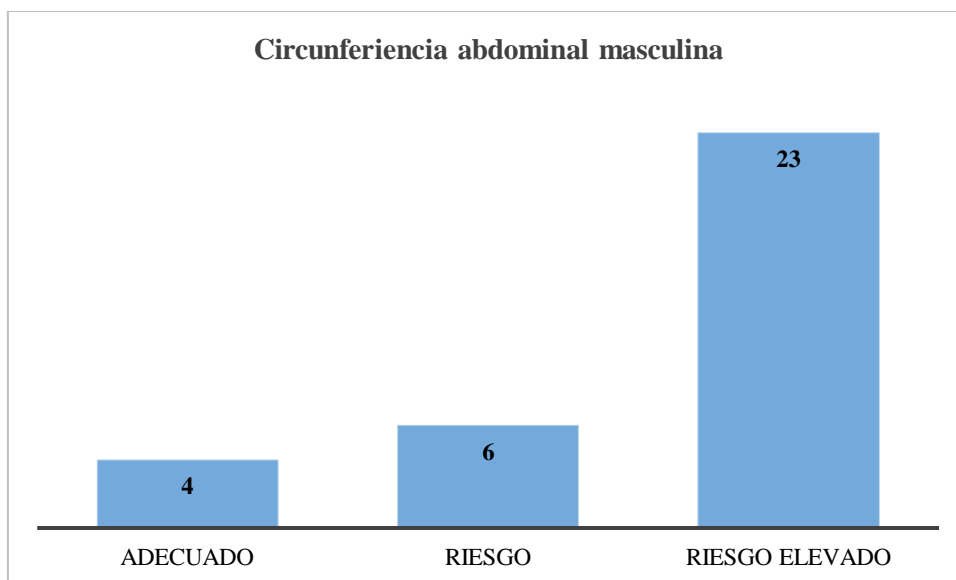


Figura 66 *Resultados iniciales según circunferencia abdominal masculina de los 33 participantes de la consulta nutricional*

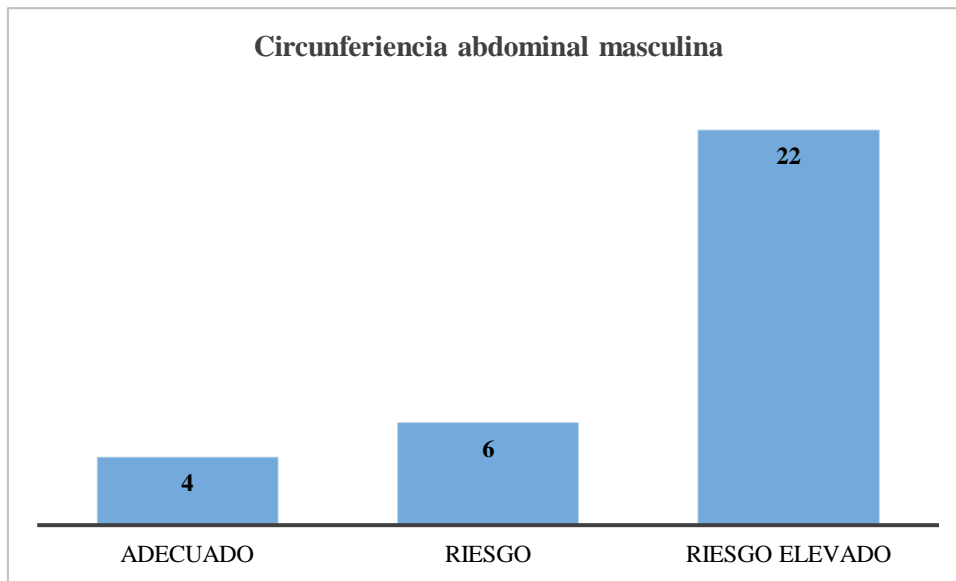


Figura 67 Resultados del control 1 según circunferencia abdominal masculina de los 32 participantes de la consulta nutricional.

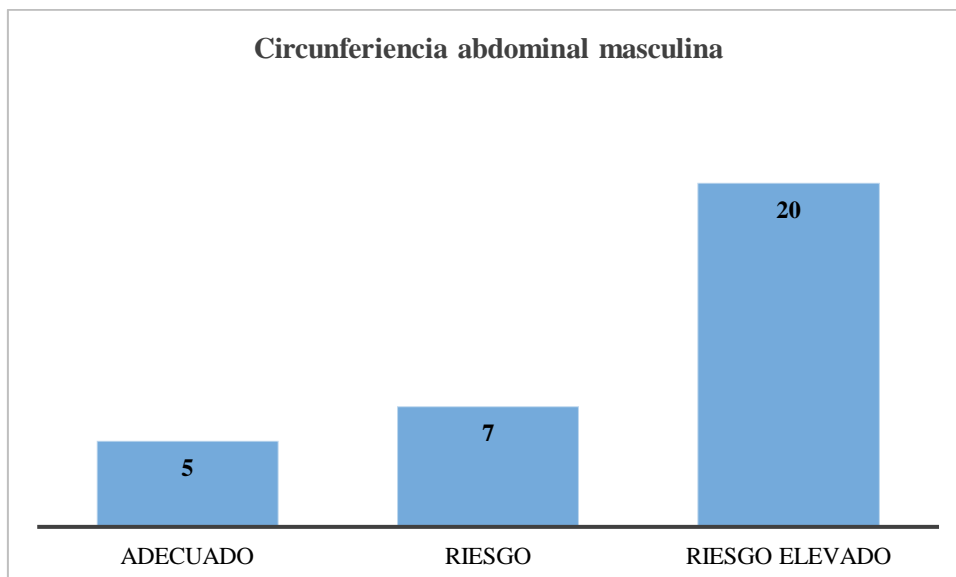


Figura 68 Resultados del control 2 según circunferencia abdominal masculina de los 32 participantes de la consulta nutricional.

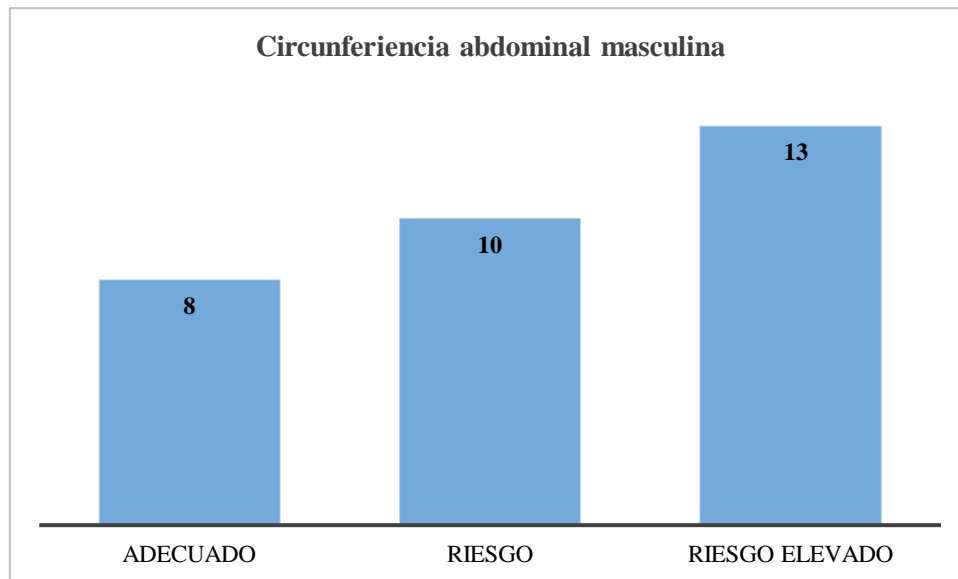


Figura 69 **Resultados del control 3 según circunferencia abdominal masculina de los 31 participantes de la consulta nutricional.**

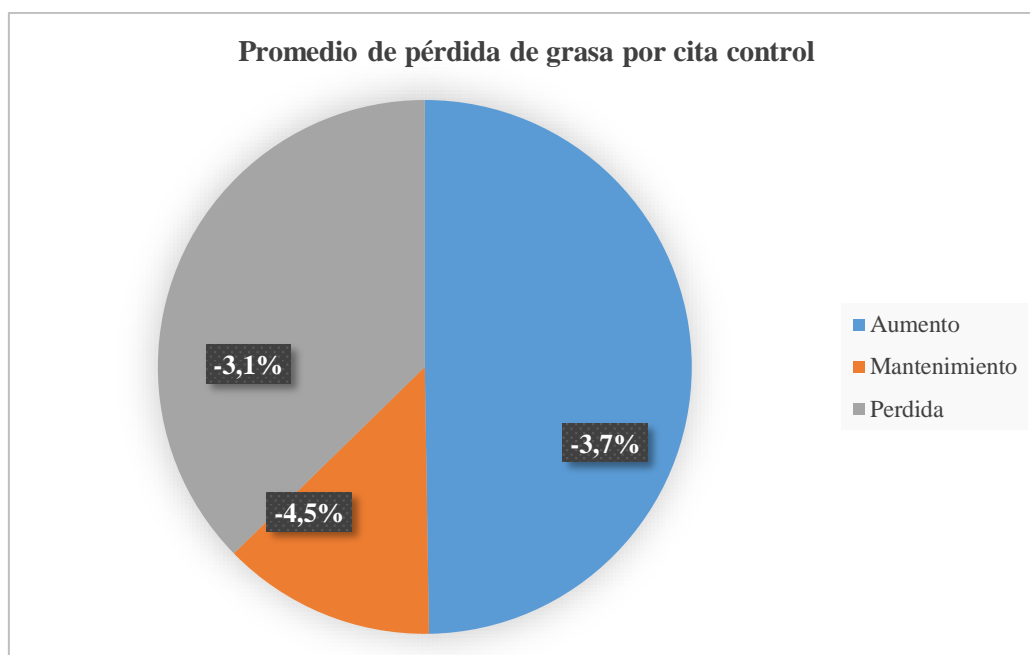


Figura 70 **Resultados de la pérdida de grasa promedio de los participantes de la consulta nutricional.**

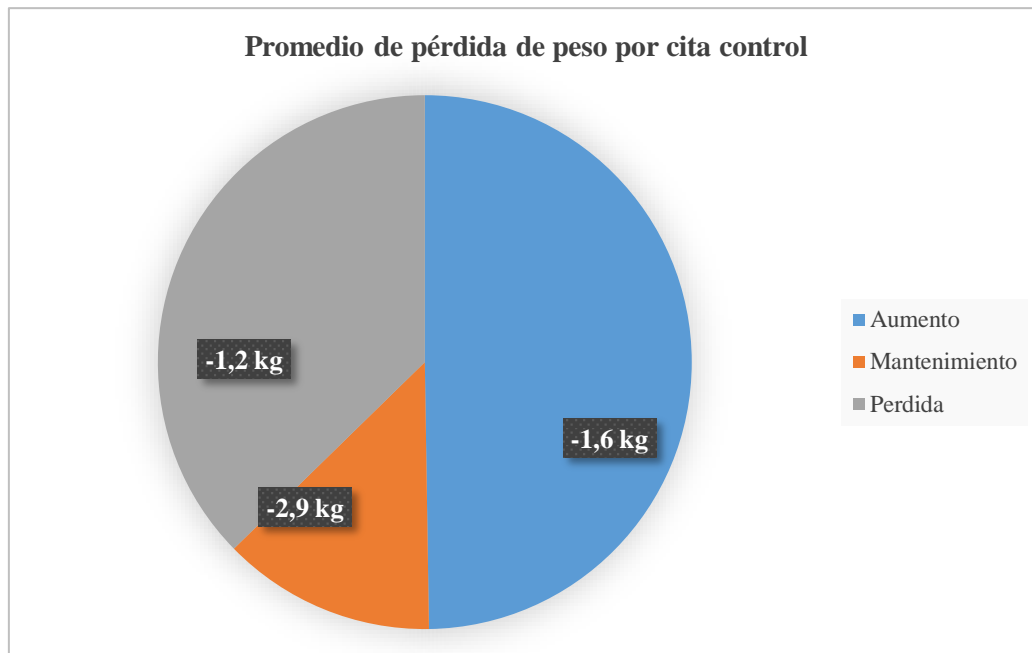


Figura 71 **Resultados de la pérdida de peso de los participantes de la consulta nutricional.**

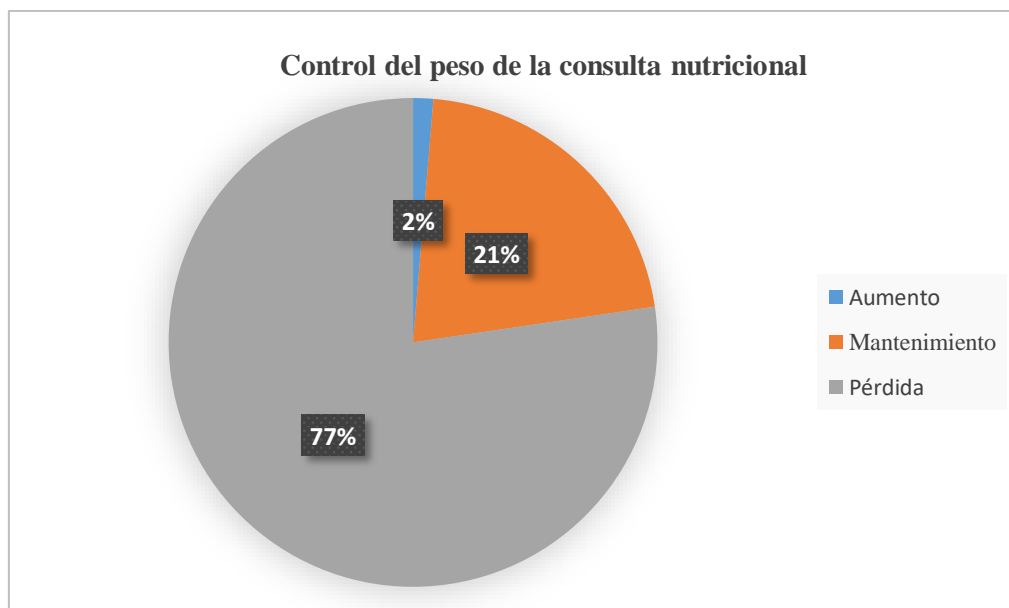


Figura 72 **Resultados según control de peso de los participantes de la consulta nutricional.**

Anexo N° 23. Fotos de Impresora Delta S.A.

Figura 73 *Cinta métrica utilizada para mediciones.*



Figura 74 *Comedor Impresora Delta.*



Figura 75 *Colaboradoras impresora Delta S.A.*



Figura 76 *Balanza utilizada para la consulta.*



Figura 77 *Colaboradora Impresora Delta S.A.*

Anexo N° 24. Carta de finalización de Impresora Delta S.A.

Impresora Delta S.A.
Calle 10000 y 10001 - P.O. Box 10000
Avenida Pinar 4 08000 Santo Domingo
Calle 10000 y 10001 - P.O. Box 10000
San Rafael, Antigua, Costa Rica
www.deltacostarica.com

**Impresora
Delta**

Noviembre 13, del 2019

Señores
Universidad Hispanoamérica
Presente


ATTE: Lic. Yorlany Chacón S.


Estimada Señora:

Por medio de la presente, hago constar que la Srta. Melissa Ma. Araya Montero, portadora de la cedula de identidad 402250734, estudiante de la carrera Licenciatura en Nutrición; ha cumplido exitosamente con la practica supervisada en nuestra empresa, con un total de 640 horas.

Durante la misma se desarrollaron actividades con todo el personal, que incluyen consultas y educación nutricional, así como propuestas para el servicio de alimentación. Adicionalmente nos brindó apoyo en formación sobre inocuidad alimentaria y buenas prácticas de manufactura.

Agradecemos que nos hayan tomado en cuenta para participar del Programa de Pasantía de sus estudiantes. Esperamos que nos sigan tomando en cuenta y con gusto brindar apoyo a sus estudiantes.

Atentamente,

JULIA ARAYA C.
Jefe de Recursos Humanos



Anexo N° 25. Declaración jurada

Declaración jurada

Yo Melissa María Araya Montero, cédula 402250734, en condición de egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y perjurio, declaro bajo la fe de juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de Licenciatura titulado “INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN IMPRESORA DELTA S.A. durante el periodo de junio a noviembre del 2019” es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales así como La Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos, número 226 del 25 de noviembre de 1982, especialmente el numeral 70 de dicha ley que establece: “Es permitido citar un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”.

Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo en fe de lo anterior, en la ciudad de San José, el día 27 de enero de 2020.

Melissa María Araya M. 4225734
Melissa María Araya Montero

Anexo N° 26. Carta del tutor

CARTA DEL TUTOR

San José, 27 de enero 2020

MBA. Yorleny Chacón Sandí
Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Estimada señora:

La estudiante Melissa Araya Montero, cédula de identidad número 402250734, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el Informe final de su Práctica Universitaria Supervisada, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

En mi calidad de tutora, he verificado que cumple con los requisitos de este proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del diagnóstico, objetivos, marco teórico, actividades diagnósticas y de resolución; conclusiones y recomendaciones.

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

a)	Originalidad del tema	10	10
b)	Cumplimiento de entrega de avances	20	16
c)	Coherencia entre los objetivos, los instrumentos aplicados y los resultados de la práctica supervisada	30	27
d)	Relevancia de las conclusiones y recomendaciones	20	18
e)	Calidad, detalle del marco teórico	20	18
	TOTAL		89

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

Atentamente,



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

Anexo N° 27. Carta de lector

CARTA DEL LECTOR

27 de marzo de 2020

Sres.
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante Melissa Araya Montero, cédula de identidad número 402250734, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Práctica "Intervención Nutricional en Impresora Delta S.A.", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

En mi calidad de lector, 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. Yoremy Chacón Sandí
1-1087-0860
Código Colegio Profesional 251-10

Anexo N° 28. Carta del filólogo

Filología U.C.R

A quien interese:

Yo, Astrid Quirós Granados, Filóloga de la Universidad de Costa Rica; con cédula de identidad 3-438-182, inscrita en el Colegio Licenciados y Profesores, con el carné N° 80791 y en la Asociación Costarricense de Filólogos, con el carné N° 0096, hago constar que he revisado el trabajo. Y he corregido en él, los errores encontrados en redacción, ortografía, gramática y sintaxis. El trabajo se titula:

INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN IMPRESORA DELTA S.A.

MELISSA ARAYA MONTERO

Se extiende la presente certificación a solicitud del interesado, en la ciudad de San José al primer día del mes de abril del dos mil veinte. La filóloga no se hace responsable de los cambios que se le introduzcan al trabajo posterior a su revisión.



Teléfono: 8315 95 27 Correo: asqui24@hotmail.es

Anexo N° 29. Carta de autorización

BIBLIOTECA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN

San José, 23 de may. de 2020

Señores:
Universidad
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) MELISSA MARIA ARAYA Montero con número de identificación 402250734 autor (a) del trabajo de graduación titulado *INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN IMPRESORA DELTA S.A.*, como requisito para optar por el grado de LICENCIATURA; NO autorizo a la Biblioteca de la Universidad Hispanoamericana para que, con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

MELISSA MARIA ARAYA M. 402250734

Firma y Cédula de Identidad

**ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y
PERMITIR LA CONSULTA Y USO**

Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.