

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

Carrera de Nutrición

Práctica universitaria supervisada para optar por el grado
académico de licenciatura en nutrición

INTERVENCIÓN NUTRICIONAL DE LA PLANTA
PROCESADORA DE POLLO EN SAN RAFAEL DE ALAJUELA
DE LA EMPRESA CARGILL DURANTE EL PERÍODO DE
JUNIO A OCTUBRE DEL AÑO 2017

ESTUDIANTE:

David Hidalgo Alfaro

TUTOR

Dr. Víctor Rodríguez Arias

OCTUBRE 2017

CARTA DEL TUTOR

San José, 6 de febrero de 2018

Señores
Comisión de Revisión de Tesis
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante David Hidalgo Alfaro, cédula de identidad número 1 1497 0861, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado INTERVENCIÓN NUTRICIONAL DE LA PLANTA PROCESADORA DE POLLO EN SAN RAFAEL DE ALAJUELA DE LA EMPRESA CARGILL DURANTE EL PERÍODO DE JUNIO A OCTUBRE DEL AÑO 2017, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura.

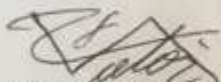
En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la identificación del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, estrategias de solución a problemas identificados; conclusiones y recomendaciones.

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

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		100

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

Atentamente,



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

CARTA DEL LECTOR

CARTA DEL LECTOR

05 de marzo de 2018

Sres.
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana


Estimado señores:

El estudiante David Francisco Hidalgo Alfaro, cédula de identidad número 114970861, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Práctica Supervisada "Intervención Nutricional de la Planta Procesadora de Pollo en San Rafael de Ajaque de la empresa Cargill durante el periodo de junio a octubre del año 2017.", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

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

Por lo tanto se avala el traslado al siguiente proceso.

Atentamente,



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

CARTA DE LA FILÓLOGA

CARTA DE REVISIÓN FILOLÓGICA

Heredia, 11 de marzo del 2018

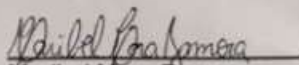
Señores
Comisión de Revisión de Tesis
Universidad Hispanoamericana

Estimado señor Director:

Por este medio yo, **Maribel Mora Zamora**, mayor, casada, **filóloga**, incorporado al Colegio de Licenciados y Profesores, con el número de carné 41215, vecino de San Rafael de Heredia, portador de la cédula de identidad número **1-0951-0130**, hago constar:

1. Que he revisado el trabajo final de graduación correspondiente a la **Práctica Universitaria Supervisada** para optar por el grado académico de **Licenciatura en Nutrición**, denominado " **Intervención nutricional de la planta procesadora de pollo en San Rafael de Alajuela de empresa Cargill durante el periodo de junio a octubre del año 2017**"
2. Que el trabajo final de graduación es sustentado por el estudiante **David Hidalgo Alfaro**.
3. Que se le han hecho las correcciones pertinentes en acentuación, ortografía, puntuación, concordancia gramatical y otras del campo filológico.

En espera de que mi participación satisfaga los requerimientos de la Universidad Hispanoamericana se suscribe atentamente


Maribel Mora Zamora
Bachiller en Filología Española
Carné No 41215
Filóloga

CARTA DE LA INSTITUCIÓN



A QUIEN INTERESE


CORPORACION PIPASA S.R.L. Empresa dedicada a la Avicultura, por este medio hace constar que la señora (ita), **HIDALGO ALFARO DAVID** portador(a) de la cédula de identidad No. 114970861 realizo su práctica profesional en la especialidad de Practica Final para Licenciatura de Nutrición Humana desde el 05 de junio del año 2017, hasta el 15 de octubre del año 2017, concluyendo la misma satisfactoriamente.

Dado en la Ribera de Belén,
Heredia, a los 31 de octubre del 2017
A solicitud de (l) (la) interesado (a)

Atentamente;



Catalina Castro Alpizar
Supervisor de Aseguramiento de Calidad



Cargill Meats Central America

Corporación Pipasa S.R.L.
Apartado: 22-4005
Belén, Heredia, Costa Rica

Tel (506) 22-4005
Fax (506) 22-4005
www.pipasa.com

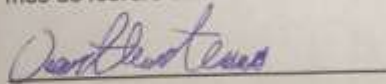
A Cargill Company

DECLARACIÓN JURADA

DECLARACIÓN JURADA

Yo David Hidalgo Alfaro, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1497-0861 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura en Nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: intervención nutricional de la planta procesadora de pollo en san Rafael de Alajuela de la empresa Cargill durante el período de junio a octubre del año 2017.

Es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los ocho días del mes de febrero del año dos mil diecisiete.



Firma del estudiante

Cédula 1 1497 0861

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer primero al simple hecho de estar vivo y con buena salud a mis 25 años y al concepto mismo que significó este trabajo para mi persona, debido a que me enseñó especialmente cuáles debían ser las cualidades que debía tener para lograr la meta de ser un buen profesional. Descubrí que lo más importante es la actitud que se tenga hacia la situación que uno enfrenta y lo que usted aprenda de ella, porque no existen errores solo aprendizaje.

Seguidamente quiero agradecer a mi familia que siempre está recordándome y apoyándome para que mi futuro sea mucho mejor que el que yo me puedo imaginar, a mi madre María de los Ángeles Alfaro González que siempre ha estado ahí para mí tanto en los momentos más duros de mi vida como en los más buenos; como lo es la finalización de mi primera carrera universitaria. Que el profesionalismo y la honestidad son factores que, aunque a veces incómodos, siempre efectivos y además que si uno se esfuerza no importa que esté ocurriendo siempre se sale adelante.

A mi padre Edwin Hidalgo Hernández que al igual que mi mamá siempre estuvo ahí para mí, porque solo un buen padre hoy demuestra ese afecto y carisma para seguir alentando la vida de sus hijos hacia adelante. Él siempre será un ejemplo por seguir en cuánto a muchos aspectos para mi futuro, pero la principal obra que me enseñó gracias a sus experiencias en la vida es el hecho de que ante toda adversidad siempre tuviera fe y positivismo porque esas son claves importantes para el éxito.

A mi hermana Gloriana Hidalgo Alfaro que siempre demuestra voluntad y compromiso con la práctica de su profesión; superando cualquier obstáculo que se presente durante su recorrido de vida. Que a pesar a de todas nuestras diferencias de jóvenes siempre va a ser mi hermanita menor y la voy a querer hasta siempre. Gracias a ella y a mis padres, mi motor de vida sigue teniendo combustible para seguir siempre hacia adelante y nunca mirar para atrás, ser siempre positivo y estar anuente al cambio en la vida.

Agradezco a la nutricionista de la empresa Cargill Catalina Castro porque ella es una colega que me enseñó muchas cosas importantes en mi vida no solo de índole profesional sino también para mi vida futura, así como el potencial que puedo liberar si tan solo lo deseo con todo mi corazón para enfrentarme a la fuerza más poderosa de todas que es la vida misma, que, si me caigo diez veces, lo que cuenta es esa onceava vez siendo esta la que me levanta y me da la fuerza para evolucionar. Espero que esta amistad no solo profesional continúe por el resto de mi vida porque en ella se encuentra una persona llena de valores de la que siempre se aprenderán muchas cosas buenas.

A mis compañeras y amigas de por vida Daniela Robledo y Vanessa Corrales que siempre estuvieron conmigo llevando la misma carga del trabajo de la práctica, por estos ocho meses donde lloramos, reímos, sufrimos y ahora triunfamos al finalizar el trabajo más importante de nuestras vidas académicas hasta el momento. Espero que siempre se queden a mi lado.

A todos mis familiares, compañeros y conocidos que consciente o inconscientemente me desearon el bien o el mal, se les agradece ya que esos pensamientos sean de ira, envidia,

amor o simplemente para desear el bien, siempre serán aceptados de manera de aprendizaje y conocimiento para mi persona de cómo se actúa ante una sociedad tan complicada.

TABLA DE CONTENIDOS

CONTENIDO	
CARTA DEL TUTOR.....	ii
CARTA DEL LECTOR	iii
CARTA DE LA FILÓLOGA.....	iv
CARTA DE LA INSTITUCIÓN	v
DECLARACIÓN JURADA	vi
AGRADECIMIENTOS	vii
INTRODUCCIÓN	18
CAPÍTULO 1: INFORMACIÓN GENERAL	23
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	24
1.1.1 Ubicación	24
1.2 Historia	26
1.3 Actividad principal de la empresa	27
1.4 Características del personal	32
1.5 Misión	33
1.6 Visión.....	33
1.7 Diagnóstico situacional	34
1.8 Descripción del servicio de alimentos	35
1.8.1 Tipo de servicio de alimentos	35
1.8.2 Tipo de Menú	36
1.8.3 Tiempos de comida.....	36
1.8.4 Personal del servicio de alimentos	36
1.8.5 Presupuesto	36
1.8.6 Proceso de compra de materia prima.....	37
1.8.7 Infraestructura del establecimiento.....	37
1.8.8 Evaluación y Distribución de las áreas del establecimiento.....	38

1.8.9 Técnicas de saneamiento	40
1.8.10 Estado Nutricional de la población	40
1.9 Diagnóstico de encuestas.....	41
1.9.1 Cuestionario sobre la percepción del personal acerca del servicio de alimentos	41
1.9.2. Cuestionario sobre sobre valoración del menú diario	43
1.9.3 Cuestionario sobre gustos y preferencias del menú actual.	44
1.9.4 Cuestionario sobre gustos y preferencias del menú nuevo.	44
1.9.5 Cuestionario sobre conocimiento del personal de cocina.....	45
1.9.6 Cuestionario sobre hábitos alimentarios.....	47
1.10 Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) de la empresa Cargill	49
1.10.1 Fortalezas	49
1.10.2 Oportunidades	49
1.10.3 Debilidades	50
1.10.4 Amenazas.....	51
1.11 Formulación y delimitación del problema	52
1.12 Objetivos	53
1.12.1 Objetivo General	53
1.12.2 Objetivos específicos	53
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	55
2.1 Salud y Alimentación	56
2.2 Necesidades energéticas	57
2.3 Requerimiento de macronutrientes	57

2.4 Requerimientos de carbohidratos	58
2.5 Requerimientos de grasas	58
2.6 Requerimientos proteicos	59
2.7 Enfermedades crónicas no transmisibles.....	60
2.8 Obesidad	61
2.9 Diabetes Mellitus	62
2.10 Dislipidemia	63
2.11 Hipertensión Arterial	64
2.12 Inocuidad Alimentaria	66
2.13 Enfermedades de transmisión alimentaria	67
2.14 Limpieza y desinfección.....	67
2.15 Programa de limpieza y desinfección	68
2.16 Menú	69
2.16.1 Menú Institucional	69
2.16.2 Método escalerilla	69
2.16.3 Tipos de menú	70
CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	71
3.1 Propuesta de Solución.....	72
3.2 Actividad #1. Reconocimiento de la planta procesadora en lo respectivo a las condiciones estipuladas en el manual del Ministerio de Salud sobre la salud e higiene de los empleados, infraestructura, almacenamiento, preparación de alimentos y sanidad.....	74
3.2.1 Sistematización de la actividad	75
3.3 Actividad #2. Toma de datos antropométricos de los trabajadores de la empresa Cargill.	80
3.3.1 Sistematización de la actividad	84
3.4 Actividad #3. Cuestionario sobre la percepción del personal acerca del servicio de alimentos.	88
3.5 Actividad #4. Cuestionario sobre valoración del menú diario	93
3.5.1 Sistematización de la actividad	96
3.6 Actividad #5. Cuestionario sobre gustos y preferencias del menú actual.	97

3.6.1 Sistematización de la actividad	98
3.7 Actividad #6. Cuestionario sobre gustos y preferencias del menú nuevo.....	100
3.8 Actividad #7. Cuestionario sobre conocimiento del personal de cocina.	105
3.9 Actividad #8. Cuestionario sobre hábitos alimentarios.	111
3.10 Actividad #9. Evaluación cualitativa del menú viejo.	117
3.11 Actividad #10. Evaluación cuantitativa del menú del menú actual	120
3.12 Actividad #11. Propuesta de menú.	125
3.13 Actividad #12. Análisis cuantitativo de la propuesta de menú.	133
3.14 Actividad #13. Costeo de la propuesta de menú.	135
3.15 Actividad #14. Charla sobre alimentación saludable.	138
3.16 Actividad #15. Charla sobre hipertensión.....	141
3.17 Actividad #16. Charla sobre diabetes.	144
3.18 Actividad #17. Charla sobre dislipidemia.	147
3.19 Actividad #18. Charla sobre consumo de vegetales	150
3.20 Actividad # 19. Charla sobre higiene del personal y taller de lavado de manos. 153	
3.21 Actividad #20. Charla sobre Buenas Prácticas de Manufactura, e inocuidad. 157	
3.22 Actividad #21. Charla sobre recepción y almacenamiento de materia prima. 161	
3.22.1 Sistematización de la actividad	162
Capítulo 4 Conclusiones y recomendaciones.....	165
4.1 Conclusiones	166
4.2 Recomendaciones	168
Capítulo V: Bibliografía	170
CAPÍTULO VI: ANEXOS	174
6.1 Anexo # 1 Manual del Ministerio de Salud Pública	175
6.2 Anexo #2 Manual de Prácticas Operativas Estandarizadas Sanitarias	181
6.3 Anexo #3 POES, área de la barra de autoservicio.....	198
6.4 Anexo #4 POES, área de salón	213
6.5 Anexo # 5 Limpieza y desinfección del área de almacenamiento	227
6.6 Anexo #6 POES Área de cocción.	237
6.7 Anexo #7 POES Área de limpieza de vajilla.	251

6.8 Anexo #8 Encuesta sobre evaluación antropométrica	258
6.9 Anexo #9 Datos antropométricos de los colaboradores de planta.	259
6.10 Anexo #10 Resultados obtenidos en la valoración antropométrica del estado nutricional de la población muestra en la planta procesadora de pollo en San Rafael de Alajuela de la empresa Cargill	275
6.11 Anexo #12. Patrón y ejemplo de menú	276
6.12 Anexo #13 Encuesta sobre hábitos alimentarios	278
6.13 Anexo #14 Resultados de la encuesta de hábitos alimentarios	281
6.14 Anexo #15. Encuesta sobre valoración diaria del menú.....	293
6.15 Anexo #15. Resultados de la encuesta sobre valoración diaria del menú...	294
6.16 Anexo #16. Encuesta de gustos y preferencias del menú actual	304
6.17 Anexo #17. Resultados de la encuesta sobre gustos y preferencias del menú actual del servicio de alimentos	306
6.18 Anexo #18 Encuesta sobre gustos y preferencias del menú nuevo del servicio de alimentos	310
6.19 Anexo #19. Resultados de la encuesta de gustos y preferencias del menú nuevo. 313	
6.20 Anexo #20. Encuesta sobre conocimiento del personal de cocina.	319
6.21 Anexo #22. Resultados de la encuesta sobre conocimientos del personal de cocina. 321	
6.22 Anexo #22. Encuesta sobre valoración diaria del servicio de alimentos.....	331
6.23 Anexo # 23. Resultados de la encuesta de valoración diaria del servicio de alimentos.	332
6.24 Anexo #24. Menú de la planta procesadora de pollo en San Rafael de Alajuela de la empresa Cargill.	334
6.25 Anexo #25. Análisis cualitativo del menú de la planta procesadora de pollo en Alajuela de la empresa Cargill	339
6.26 Anexo #26. Peso de medidas caseras y porciones de alimentos de preparaciones comunes en Costa Rica.	364
6.27 Anexo #27. Tablas del INCAP	365
6.28 Anexo #28 Factores de conversión Ministerio de Salud de Perú.	366
6.29 Anexo # 29. Factores de conversión UCR, Composición de alimentos y Tablas de pesos para Costa Rica, 1984.	367
6.30 Anexo #30. Factura de abarrotes de MAYCA.	369
6.31 Anexo #31 Factura Hortiluma para Cargill corporación Pipasa	373
6.32 Anexo #32. Cálculo de distribución de macronutrientes para los tiempos de comida 377	

6.33 Anexo #33. Análisis cuantitativo del menú actual desayuno y almuerzo.	378
6.34 Anexo #34. Tabla de costeo del menú actual.	402
6.35 Anexo # 35. Propuesta de menú.....	493
6.36 Anexo # 36. Análisis cuantitativo del menú nuevo.	500
6.37 Anexo # 37 Costeo del menú nuevo	521
6.38 Anexo #38. Lista de intercambios.	609
6.39 Anexo #39. Brochure de recomendaciones nutricionales.	610
6.40 Anexo #40. Lista de asistencia de charlas.	611
6.41 Anexo #41. Presentación de alimentación saludable.	617
6.42 Anexo #42 Presentación de diabetes	619
6.43 Anexo #43 Material de charla de diabetes	623
6.44 Anexo # 44. Preguntas sobre charla acerca de la diabetes mellitus en la población que asistió a la charla respectiva.....	625
6.45 Anexo # 45 Respuestas de preguntas sobre la charla de diabetes.....	626
6.46 Anexo #46. Charla sobre la dislipidemia.....	628
6.47 Anexo # 47. Material educativo sobre dislipidemia.	630
6.48 Anexo # 48. Preguntas sobre charla de dislipidemia en.....	632
la población que asistió a la charla respectiva.	632
6.49 Anexo #49. Respuestas sobre preguntas sobre charla de dislipidemia en la población que asistió a la charla respectiva.....	633
6.50 Anexo # 50. Charla sobre la hipertensión.	635
6.51 Anexo #51. Material educativo sobre hipertensión.....	638
6.52 Anexo #52. Preguntas sobre charla de hipertensión en la población que asistió a la charla respectiva.....	640
6.53 Anexo # 53. Respuestas de preguntas sobre charla de hipertensión en la población que asistió a la charla respectiva.....	641
6.54 Anexo #54. Charla sobre el consumo de vegetales en salud.....	644
6.55 Anexo #55. Preguntas sobre charla de consumo de vegetales en la población que asistió a la charla respectiva.....	646
6.56 Anexo #56. Respuestas de preguntas sobre charla de consumo de vegetales en la población que asistió a la charla respectiva.	647
6.57 Anexo #57. Charla sobre el uso correcto de mi plato, mi aliado contra la obesidad.....	649
6.58 Anexo #58. Charla sobre buenas prácticas de manufactura e higiene del personal	652
6.59 Anexo #59. Preguntas sobre charla de higiene del personal en la población que asistió a la charla respectiva.....	654

6.60 Anexo #60. Respuestas a preguntas sobre charla de higiene del personal en la población que asistió a la charla respectiva.	655
6.61 Anexo # 61. Buenas prácticas de manufactura, Inocuidad	657
6.62 Anexo # 62. Preguntas sobre la charla de inocuidad del personal.	659
6.63 Anexo # 63 Respuestas de preguntas de charla sobre inocuidad y BPM. ...	660
6.64 Anexo #64. Recepción de materia prima	662

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación de la planta procesadora de pollo	25
Figura 2 Valores de IMC	275
Figura 3 Peso durante seguimiento.....	276
Figura 4 Riesgo cardiovascular aumentado	276
Figura 5 Tiempos de comida realizados.....	281
Figura 6 Cantidad de líquido consumido por día	281
Figura 7 Observación de etiquetas nutricionales a la hora de realizar compras	282
Figura 8 Sal agregada a los platos.....	282
Figura 9 Forma de consumir bebidas.....	283
Figura 10 Cantidad de visitas al servicio de alimentos	283
Figura 11 Tiempo semanal para realizar actividad física.....	284
Figura 12 Formas de preparación de alimentos	285
Figura 13 Frecuencia de consumo	286
Figura 14 Porciones de frutas y vegetales consumidos diariamente	288
Figura 15 Grasa mayormente utilizada en hogar.....	288
Figura 16 Alimentos con alto contenido de proteína.....	289
Figura 17 Vegetal considerado no harinoso	289
Figura 18 Alimento con alto contenido de grasa saturada	290
Figura 19 Alimento con alto contenido de sodio	290
Figura 20 Significado individual de lo que es una alimentación saludable.....	291
Figura 21 Consideración de la enfermedad que ocurre por consumo excesivo de azúcar	291
Figura 22 Consideración de la enfermedad que ocurre por consumo excesivo de sal	292
Figura 23 Gallo pinto con queso blanco a la plancha	298
Figura 24 Gallo pinto con dados de queso	299
Figura 25 Gallo pinto con salchicha en salsa de tomate y tortilla	299
Figura 26 Carne de res con arroz, frijoles, ensalada, fresco de fruta y fruta.....	300
Figura 27 Bistec de cerdo encebolla con arroz, frijoles, ensalada y fruta	301
Figura 28 Chuleta de cerdo en salsa agrídulce con arroz, frijoles, ensalada refresco de frutas.....	302

Figura 29 Calificación de los platos	303
Figura 30 Bebidas preferidas para desayuno	306
Figura 31 Bases para desayuno preferidas	307
Figura 32 Acompañamientos de desayuno preferidos.....	307
Figura 33 Lista de ensaladas para el almuerzo	307
Figura 34 Bebidas preferidas a base de pulpa de fruta	308
Figura 35 Platos fuertes preferidos	309
Figura 36 Bebidas preferidas en el desayuno	313
Figura 37 Preparaciones harinosas preferidas	313
Figura 38 Preparaciones base preferidas.....	314
Figura 39 Acompañamientos favoritos	314
Figura 40 Frutas preferidas para desayuno.....	315
Figura 41 Opciones preferidas de ensaladas	316
Figura 42 Acompañamientos harinosos preferidos	316
Figura 43 Postres preferidos	317
Figura 44 Lista de refrescos preferidos	317
Figura 45 Lista de platos principales preferidos	318
Figura 46 Género de los cocineros	321
Figura 47 Edad de cocineros	321
Figura 48 Escolaridad de trabajadores.....	322
Figura 49 Puesto laboral	322
Figura 50 Contaminación cruzada.....	323
Figura 51 Manera correcta de descongelar alimentos.....	323
Figura 52 Temperatura adecuada para descongelar.....	324
Figura 53 Errores comunes en manipuladores causantes de enfermedad	324
Figura 54 Rango de temperatura de la zona de peligro.....	325
Figura 55 Duración de lavado de manos.....	325
Figura 56 Color de tablas para frutas y vegetales	326
Figura 57 Manejo de desechos, basurero	326
Figura 58 Reducción de microorganismos	327
Figura 59 Actitud responsable del manipulador.....	327
Figura 60 Almacenamiento de productos de manera adecuada.....	328
Figura 61 Proceso de remoción de suciedad visible	328
Figura 62 Maquinaria adecuada para el servicio de alimentos	329
Figura 63 Método de limpieza con agentes químicos.....	329
Figura 64 Tiempos adecuados para la utilización de químicos	
Figura 65 Género de las personas encuestadas	332
Figura 66 Puestos laborales de los participantes de la encuesta	332
Figura 67 Características d la valoración diaria.....	333
Figura 68 Niveles normales de azúcar	626
Figura 69 Consumo de alcohol en relación con niveles de azúcar en sangre	626
Figura 70 Tipos de dislipidemias	633
Figura 71 Ayuda de la fibra en dislipidemias	633

Figura 72 valores aceptables de colesterol en una persona sana	633
Figura 73 Órganos afectados por la HTA	641
Figura 74 Valores óptimos de presión en un adulto sano	642
Figura 75 Tipos de hipertensión existentes	643
Figura 76 Elemento nutricional que aportan los vegetales	647
Figura 77 Función de los antioxidantes	648
Figura 78 Ejemplo de un mineral presente en los vegetales	648
Figura 79 Cantidad de pasos que conllevan a un adecuado lavado de manos	655
Figura 80 Cantidad de elementos que presenta la ropa de un manipulador de alimentos	655
Figura 81 Importancia de usar redecilla al entrar a la cocina.....	655
Figura 82 Cantidad de peligros existentes en la cocina.....	660
Figura 83 Tipos de enfermedades de transmisión alimentaria que existen	661

INTRODUCCIÓN

En la actualidad hay dos aspectos que contrastan los niveles de nutrición a nivel mundial, por un lado hay una gran parte de la población que no come lo suficiente, y en consecuencia este grupo tiene problemas de malnutrición, este problema ocurre en lugares en los cuales y la comida es escasa, por otro lado hay otra proporción de personas igualmente amplia que consume una cantidad excesiva de alimentos lo que les ocasiona enfermedades no transmisibles que hoy se están convirtiendo en pandemia.

La situación descrita hace necesario que a nivel de salud pública se pongan en marcha una serie de estrategias alimentarias que aseguren la buena nutrición de la población. Entre estas tácticas es necesario destacar el papel que cumplen los menús de los lugares de trabajo, debido especialmente a que hoy las personas pasan una gran cantidad de tiempo en sus trabajos y durante ese periodo es precisamente cuándo se hacen una serie de ingestas importantes para su salud, tomar en cuenta esta situación constituye una necesidad que debe ser tomada muy en cuenta si se quiere buscar la disminución de los problemas causados por la mala alimentación de la población en general y especialmente la fuerza de trabajo de un país.

En Costa Rica, gran parte del personal trabajador permanece entre 6 y 10 horas diarias en su lugar de trabajo, dependiendo de cuál sea; periodo en el cual realizan alrededor de uno a dos tiempos de alimentación dentro de su centro de trabajo, y a veces esa oportunidad es la única fuente de buena alimentación que pueden realizar en su día. Esta es una de las razones por las cuales las empresas constituyen un factor fundamental en el estado nutricional de los trabajadores, además

esta situación las convierte en un entorno adecuado para realizar una intervención de salud pública, ya que en ellas puede promoverse la educación nutricional y cambios para un estilo de vida más saludable.

Si tomamos en cuenta la obesidad a lo largo de la historia de la humanidad, esta ha sido relacionada con ciertos estándares sociales que varían dependiendo de la época lugares o los grupos culturales a los que se pertenecía. En algunos de estos contextos la obesidad llegó a crear la ilusión de que a mayor alimento mayor la riqueza, entre otros significados. Ella ha sido parte de la historia en la medicina, el arte, la literatura, el estatus y lo considerado como bienestar social, sin embargo, la obesidad en la actualidad es vista como una pandemia global.

En ese sentido es necesario abordar la obesidad también desde el punto de vista de un padecimiento de la salud. Las enfermedades ocurren por múltiples factores como por ejemplo causas de tipo genético, metabólico, hormonal, psicológico y que sumado a los factores sociales, culturales o históricos que anteriormente se mencionaron, y de forma coordinada e interactiva con ellos originan un desbalance entre el ingreso y el gasto energético, que deja de responder a ajustes corporales, desencadenado a largo plazo una ganancia significativa de la masa grasa y del peso (DRAE, 2016).

Mientras que las enfermedades de tipo infecciosos predominaron en el pasado, las enfermedades crónicas no transmisibles, tales como enfermedades cardíacas, vasculares, diabetes mellitus tipo II, obesidad, hipertensión y algunos tipos de cáncer son las primeras causas de morbilidad y mortalidad a nivel global en la actualidad (OMS, 2014).

A continuación, se describen los capítulos pertinentes al trabajo realizado durante la Práctica Universitaria Supervisada, en el período que comprende los meses de junio hasta octubre del año 2017, en la Planta procesadora de pollo en San Rafael de Alajuela, de la empresa Corporación PIPASA S.R.L de Cargill Costa Rica, para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición Humana.

En el capítulo 1 se destaca el diagnóstico situacional realizado en la empresa con puntos como la información general de la empresa: características, historia actividad principal, evaluación del estado nutricional de los colaboradores, servicio de alimentos, evaluación y distribución de áreas en el establecimiento, entre otros aspectos.

En el capítulo 2, se explican los términos inherentes al marco teórico para un mejor entendimiento del trabajo realizado y que han sido utilizados durante la ejecución de la práctica. El capítulo 3 detalla las matrices de las actividades que se realizaron en los meses que duró la práctica, en este punto del estudio se explican el objetivo, la actividad ejecutada, quiénes fueron los participantes, los recursos o materiales, la descripción metodológica, evaluación llevada a cabo y los resultados obtenidos, además se hace una sistematización por tabla, a las cuales se les agrega información sobre cómo se realizó la actividad que se representa.

Seguido se presenta el capítulo 4, que concierne a conclusiones y recomendaciones dirigidas a la empresa y los problemas identificados, el capítulo cinco presenta la bibliografía utilizada para la realización del marco teórico y la información de la empresa que lo amerite. Finalmente, el capítulo sexto contiene todos los anexos que se ocuparon para la realización de la práctica.

CAPÍTULO 1: INFORMACIÓN GENERAL

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Corporación PIPASA es el nombre nacional de la empresa que fue adquirida por el gigante comercial de Cargill (EE. UU) y que ha estado laborando para el país y ciertas regiones centroamericanas durante casi 40 años. Inicialmente la corporación PIPASA se dedicaba solo a la producción y comercialización de pollo y sus derivados tales como embutidos, formados y huevos. Años más tarde, se empezaron a añadir productos para consumo animal, a base de los sobrantes de los pollos tales como sus plumas, sangre, huesos y grasa, con lo que se creó así las plantas para el procesamiento de estas materias, como la planta de concentrados Aguilar&Solís, y las plantas de Extruder en diferentes locaciones del país.

1.1.1 Ubicación

Actualmente, Cargill cuenta con un total de ocho plantas y en correspondencia hay ocho comedores, objeto de interés de este estudio, entre los cuales el de San Rafael de Alajuela es el más grande, este se ubica de la Cruz Roja de San Rafael de Alajuela, 200 metros oeste y 100 metros sur. Este fue el lugar seleccionado para llevar a cabo la práctica de este trabajo.

El comedor se ubica dentro de la planta al frente del almacén de suministros, en el edificio administrativo, contiguo a Recursos Humanos. La cocina de la planta cuenta con una bodega para almacenar los alimentos o materia prima dentro de la cual existe un cuarto de frío para los productos como las carnes, lácteos o vegetales,

además este espacio posee una oficina en la cual la jefa de cocina realiza sus funciones, un área de cocción, un área de distribución de alimentos y el área de lavado.

Las otras plantas que presentan comedor son las siguientes:

1. Planta de Huevo Comercial e Industrial, BirrÍ de Heredia.
2. Planta Concentrados, San Antonio de Belén, Heredia (Aguilar y Solís).
3. Planta de Embutidos Cinta Azul San Antonio del Tejar de Alajuela.
4. Planta de Proceso, La Garita de Alajuela.
5. Planta de Concentrados San Rafael de Alajuela COVESA.
6. Planta de CONCENTRADOS Sardinal de Puntarenas.
7. Planta de Incubación Sardinal de Puntarenas.

Figura 1 Ubicación de la planta procesadora de pollo.



Fuente: Google, 2017.

1.2 Historia

En 1865, William Wallace Cargill deja su casa de residencia en Janesville, Wisconsin y se convierte en el propietario de lo que se llamaba una casa plana del grano en Conover, que era un tipo de almacén, esta casa estaba al final de la línea de ferrocarril McGregor y Western Railroad. En 1867, a W. W. Cargill une fuerzas con dos de sus hermanos menores, Sam y Sylvester, en Lime Springs, Iowa, donde se construye una casa llana de grano y abre un aserradero.

En 1868 W. W. adquiere almacenes para aprovechar la gran expansión agrícola y ferroviaria de posguerra en las llanuras y en 1870 los negocios registran sede en Albert Lea, Minnesota, para aprovechar la expansión del Southern Minnesota Railroad. Alrededor de este tiempo, el hermano de W.W., Sylvester S. Cargill, se independiza, y eventualmente establece la Victoria Elevator Company en Minneapolis. Para 1875, W. W. Cargill traslada su familia y su cuartel general a La Crosse, Wisconsin, su lógico traslado se debía a que este era el punto en el cual el ferrocarril de Milwaukee y el ferrocarril meridional de Minnesota se conectan. James F., uno de los hermanos menores de W. W. Cargill, se une para ese momento para el negocio familiar. W. W. Cargill invierte en dos molinos de harina de Minnesota en Houston y Hokah y construye su primer ascensor terminal, un ascensor a la cabeza de una línea de ferrocarril, en La Crosse. Para el año 1885, los tres hermanos Cargill poseen o controlan 102 estructuras en Minnesota y las Dakotas.

Durante los años de 1969, aumenta la cantidad de negocios a lo largo de toda Centroamérica, lo que comprende Honduras, Guatemala y Nicaragua. Para inicios

del nuevo milenio, Cargill compra la compañía nicaragüense Tip Top Industrial®, en la cual se especializan en carne de aves de corral.

En el 2001, Cargill incursiona en Guatemala, donde compra la compañía Purina que es reconocida mundialmente por elaborar productos de la marca Purina y Nutrena. En 2011, Cargill entra a nuestro país comprando la corporación Pipasa que junto con nuestro país vecino forman un grupo comercial poderoso, el cual hoy es la compañía líder en la producción de alimentos para animales y seres humanos.

Para el 2014, Cargill inaugura el centro de Cargill Business Services (CBS) en la provincia de Heredia. En el 2015, la compañía realiza la construcción de una nueva planta en Guatemala e inaugura un centro de distribución para el almacenamiento de carnes en Nicaragua, lo que generó una gran inversión para aumentar su popularidad y eficiencia de buenos productos para toda la zona centroamericana. Actualmente, Cargill cuenta con los siguientes negocios asociados o derivados de PIPASA y Cinta Azul.

1.3 Actividad principal de la empresa

Actualmente, Cargill cuenta con una gran cantidad de servicios a nivel global. La principal actividad desde sus inicios fue la cosecha de granos y semillas oleaginosas por medio de una cadena de suministro con varias compañías a nivel mundial donde se produce, comercia, procesa y distribuye el grano. Dentro de las funciones que realiza la compañía a nivel mundial se encuentra la creación de ingredientes alimenticios y la bioindustria con más de 24000 empleados para lo relacionado a la producción de alimentos y bebidas.

La nutrición animal es otra de sus funciones clave ya que con la adquisición de empresas extranjeras y su propia experiencia de más de 120 años y en más de 40 países, asiste a empresas ganaderas, acuícolas, además de productores y distribuidores de alimentos con el fin proveer una mejor nutrición animal a través de capacidades de investigación con productos innovadores en sus servicios alimenticios. El procesamiento de carne vacuna y aviaria, así como de huevo da un valor agregado al mercado de la alimentación.

La sal proporcionada por la compañía es usada en alimentos, así como en la agricultura para ablandar y descongelar el agua, con compañías en EE. UU., Canadá, Centroamérica, China, Asia y el Reino Unido. Suministrar productos físicos como metales, no es una función muy conocida de la empresa, sin embargo, esto ayuda a solucionar riesgos en mercados energéticos y metalúrgicos. El transporte marítimo también es una función de la compañía con renombre a nivel mundial.

Actualmente, Cargill presenta las siguientes compañías en nuestro país:

1. Corporación Pipasa: La compañía líder en pollo desde 1969 en variedad de cortes y diferentes presentaciones como:
2. Tender: Cortes tenderizados y marinados con mayor suavidad y jugosidad, BBQ-italiano-Criollo.
3. PIPASA Fácil: Productos congelados listos para preparar en minutos. Nuggets-Gordon Bleu Alitas-Filetes y Tortas, entre otros.
PIPASA Light: Completa línea de embutidos de pollo y pavo, bajos en grasa.

4. Huevos: Cuidadosamente seleccionados y con grandes bondades nutricionales: huevo marrón, blanco y líquido.
5. Cinta Azul: Marca de tradición en el mercado por su excelente sabor y calidad. Variedad de embutidos en: res, cerdo, pollo y pavo. Además, cuenta con la línea Cinta Azul Light con productos saludables y bajos en grasa.
6. Zaragoza: Familia de embutidos y carnes de res y cerdo de alta calidad. Jamón, mortadela, salchichas, salchichón, tortas y costilla, entre otros.
7. Castillo del Roble: Es una marca Premium y de excelente calidad con más de 20 años en el mercado. Ofrece gran variedad de productos: jamones, roastbeef, salchichas, paté, entre otros.
8. Kimby: Variedad a un excelente precio. Embutidos de pollo y de pavo: jamón, mortadela, salchichón y salchichas. También ofrece congelados: tortas, muslitos y medallones.
9. Premier: Conveniente para quienes gustan de sabor al precio justo: quesos, papas y embutidos.
10. As de Oros: Es una marca de tradición. Forma práctica y económica de disfrutar muslitos y tortas de pollo.
11. Tiquicia: Económica marca de embutidos de res y cerdo, que, por su calidad, sabor y diseño tradicional, es reconocida como el "Sabor Nuestro" en el mercado Tico. Tiquicia ofrece una completa línea de embutidos entre los que destacan: Jamones, Mortadela, Salchichas, Salchichón y Tortas de Res, todos ellos a un precio accesible para los consumidores, aportándoles los ingredientes necesarios para una nutritiva y deliciosa comida.

En alimentación animal, Cargill también tiene presencia en marcas como:

- Aguilar & Solís: Concentrados Aguilar & Solís una marca con fuerte liderazgo en el mercado costarricense con más de 50 años de experiencia en brindar excelencia en cada uno de los productos que elabora y comercializa. Las líneas de alimento que ofrece son para: Cerdos, ganado de leche y de carne, caballos, conejos, aves, ratones de laboratorio, tilapia y truchas. Aguilar & Solís, es una marca con liderazgo, calidad y servicio para satisfacer y superar las expectativas de sus clientes.
- Ascan: Líder en el segmento en el cual los dueños de hogar tienen a sus perros para proveer protección. Ofrece una dieta completa y balanceada, que incluye todas las fuentes de proteínas, grasas, vitaminas y minerales que el perro necesita para su desarrollo. Se enfoca en optimizar la nutrición del animal y reforzar los aspectos de importancia según la etapa, ya que se incluyen premezclas que aportan al desarrollo específico del perro, con lo que se logra así un desarrollo y vida saludable.
- Mimados: Mimados es el resultado de la experiencia y el conocimiento aplicado a la nutrición de los perros. Contiene ingredientes de óptima calidad para obtener un alimento balanceado para la nutrición y nivel de palatabilidad. Gracias al balance óptimo de proteínas e incorporación de ácidos grasos e ingredientes especialmente formulados, permiten un excelente aprovechamiento nutricional para las mascotas, una mejor masticación, mejor digestión, pelaje brillante y heces más firmes.

- Don Gato: Don Gato es un alimento de alto valor nutritivo, formulado científicamente para satisfacer las necesidades alimenticias del gato en sus diferentes etapas de vida. Don Gato tiene la forma y tamaño que se adecúa a la boca del gato, facilitando su consumo y a la vez reduce el desperdicio. Sus ingredientes proteicos son de alto valor biológico, proporcionando un nivel óptimo de energía necesaria para cubrir las necesidades fisiológicas diarias y estimular su sistema inmunológico.
- Kan Kan: Kan Kan es un alimento elaborado con ingredientes especialmente seleccionados que le facilitan al perro una fácil digestión, supliéndole los ingredientes requeridos para un crecimiento fuerte y saludable. Kan Kan está formulado para perros de todas las razas, con bajo o moderado nivel de actividad, contiene proteínas y minerales para una mascota saludable y con un pelo brillante.
- Dogui: Es la marca premium de alimentos para perros, que ofrece tanto variedad de sabores, como alimentos por etapas de vida. La marca se comercializa en Centro América, México y el Caribe con alimento para Cachorros y Adultos. Por su variedad, los dueños, pueden consentir a sus amigos con los diferentes sabores que tiene Dogui en la etapa adulta: Pollo, Carne, Clásico (mezcla de carne y pollo) y Clásico con Vegetales (mezcla de carne, pollo y vegetales).
- Gati: Es la marca premium de alimento para gatos que comercializan en mercados de Centroamérica, México, el Caribe y Venezuela. La marca conoce el gusto exigente de los gatos y por ello, cuenta con una exquisita variedad de

sabores, como ser: Pollo, Pescado y Mar y Tierra (mezcla de sabores a Pollo, Pescado y Carne).

- Pet Máster: Es una marca del segmento value que juega un importante papel en los dos segmentos en los que compete: Cachorros y Adultos. Pet Master le ofrece a los perros, la fuerza, energía y salud que necesitan durante su crecimiento y desarrollo. Está presente en Centroamérica, México y parte del Caribe.

1.4 Características del personal

El personal de la empresa Cargill es muy variado y presenta un gran número de nacionalidades latinoamericanas, además de países norteamericanos que juntos laboran para el bienestar de la empresa y el bienestar propio. El personal que compete a la práctica de graduación es el de la planta procesadora de pollo San Rafael en Alajuela que igual presenta personal costarricense, hondureño, venezolano, colombiano, estadounidense, nicaragüense, guatemalteco y panameño, en las diferentes áreas de la compañía llámese área administrativa, recursos humanos, mantenimiento de planta, cocina, limpieza y trabajadores propios de planta.

En la parte administrativa, mantenimiento de planta y recursos humanos, la mayoría de las personas son costarricenses, presenta estabilidad laboral y económica mientras que los trabajadores de planta son de escasos recursos. La labor de cada

uno tiene que ser adecuada para cada puesto debido a que el cambio del personal en la empresa es muy común si el trabajador presenta una labor deficiente en su trabajo. Si el trabajador es deficiente o presenta tres o más faltas según la política de la empresa, está anuente a despido o rotación de funciones antes de despido.

Los trabajadores administrativos, de recursos humanos y de mantenimiento de planta presentan grado académico universitario, mientras que el trabajador de planta tiene baja escolaridad o no presentan ningún grado académico mayor a sexto año. Dicho personal proviene de todas partes de América Latina más específicamente de Nicaragua, seguido de costarricense y panameños.

1.5 Misión

La nutrición de la niñez es clave para asegurar una región más próspera hoy y en el futuro. Es por esto por lo que Cargill enfoca su estrategia de responsabilidad social empresarial en la nutrición y educación en las comunidades donde operan. En este contexto, Cargill en Centroamérica trabaja en programas liderados por sus asociados y en alianza con organizaciones como CARE y FAO para mejorar la nutrición de más 16,000 niñas y niños en edad escolar.

1.6 Visión

Al 2020, serán reconocidos como una empresa líder en impacto social en materia de nutrición y educación en las comunidades donde operan y por contribuir con el desarrollo de su gente, clientes y proveedores permitiéndoles prosperar.

1.7 Diagnóstico situacional

La práctica universitaria se realiza en la planta procesadora de pollo en San Rafael de Alajuela, en la cual se emplea un tiempo estimado de 640 horas, aproximadamente de junio a octubre del año 2017. Durante el tiempo que dura la práctica universitaria, se realizará un diagnóstico a profundidad para conocer las condiciones existentes en el servicio de alimentos, además de una intervención nutricional para la cual se formulan varias actividades como toma de datos antropométricos, evaluación clínica, manipulación de alimentos, buenas prácticas de manufactura, entre otras varias según los resultados que se obtendrán de acuerdo con el diagnóstico.

Actualmente, Cargill tiene funcionando 13 plantas a lo largo de todo el país con más 3000 personas laborando en ellas. En la Planta de Proceso de San Rafael donde se pretende realizar la intervención, hay un total de 1040 operarios. Además, presenta convenios con contratistas fijos a los cuales se les da la alimentación y se cubren aproximadamente 4000 platos al mes adicionales por las siguientes razones:

1. Cuando una persona hace horas extras tiene derecho a una comida adicional, para cubrir las 8 horas que faltan.
2. Para los contratistas o personas externas, se venden tiquetes por ejemplo camioneros CAVI (los transportistas del pollo vivo).
3. Comidas especiales, como invitados de otras plantas, alguna actividad especial (Día de la Madre, del padre, del Niño, Navidad, Año Nuevo, asambleas).

1.8 Descripción del servicio de alimentos

El servicio de alimentos cuenta con un menú de cuatro semanas ([Anexo 23](#)) y consta de dos tiempos fuertes de comida como lo son el desayuno y el almuerzo, además de un café por la tarde.

1.8.1 Tipo de servicio de alimentos

Debido a que la empresa le brinda 2 comidas al asociado sin costo económico durante su jornada laboral, se puede clasificar el servicio de alimentos de la siguiente forma:

1. Según género, es un servicio de “afán de asistir”, ya que es un comedor institucional en el cual se intenta cubrir al menos el 40% de las necesidades nutricionales y físicas de los empleados, además de contar con personal que trabaja en cámaras frías cuyo requerimiento energético aumenta, con lo cual se le brinda apoyo al trabajador (brindarle un beneficio) y asegura un mayor rendimiento por parte de estos colaboradores.
2. Según el sistema empleado, es un servicio semiconvencional, ya que se cuenta con el servicio de panadería, pero brindado por una empresa aparte y al mismo tiempo se convierte en comisariato.
3. Según el tipo, es una barra de autoservicio, ya que el comensal recorre la barra, elige su comida y traslada su alimentación.

1.8.2 Tipo de Menú

El menú está compuesto por cuatro semanas; actualmente está en proceso de cambio, aunque sin fecha definida en el 2018, por temas relacionados con el presupuesto establecido para el servicio de alimentos el número colaboradores y los horarios de los empleados que laboran dentro de la institución.

1.8.3 Tiempos de comida

El servicio de alimentación brinda tres tiempos de alimentación grandes y un café por lo que funciona las 24 horas del día; desayuno de 4:00 a.m. hasta las 09:00 a.m., el almuerzo de 09:00 a 03:00 p.m., la cena se realiza de 04:00 p.m. hasta la 03:55 a.m. El café de la tarde de 2:30 a 3:30 pm y la cena de 5: 30 a 6:30 pm.

1.8.4 Personal del servicio de alimentos

En el área de comedor se cuenta con 23 trabajadores rotativos, los cuales están subordinados a una jefa de cocina y una supervisora. Entre las funciones que cumple el personal están la preparación de alimentos, el manejo de bodega, la limpieza de vajilla, la limpieza y la desinfección.

1.8.5 Presupuesto

La información relacionada al presupuesto que se establece para el servicio de alimentos es información que no fue suministrada debido a que es confidencial para cualquier trabajador o practicante que se encuentre en la empresa, a quienes solo se le permite el acceso a la supervisora del servicio.

1.8.6 Proceso de compra de materia prima

Los insumos alimentarios son adquiridos de proveedores debidamente calificados los cuales cumplen con los permisos del Ministerio de Salud y con las normas establecidas por el Ministerio de Economía, Industria y Comercio; además de las exigencias establecidas por la política de calidad de la empresa. El proceso de compra está a cargo del Departamento de Materia Prima y la compra de los insumos alimentarios se realiza semanalmente dependiendo de los productos que se requieran cada semana y acorde al menú, sin embargo, se han buscado diferentes proveedores debido a que últimamente, se presentan ciertos problemas de entregas y esto ha ocasionado que se deje con poco producto al servicio en ciertas ocasiones y en consecuencia esto ha producido descontentos con el servicio.

1.8.7 Infraestructura del establecimiento

El establecimiento de comidas para el personal se encuentra dentro de la planta procesadora de pollo San Rafael de Alajuela, y consta de un amplio comedor que se encuentra en el mismo edificio que la cocina. El servicio cuenta con paredes de cemento que presenta colores blanco y verde, los pisos son de cerámica con los bordes de color negro.

La bodega de almacenaje se encuentra a la par de la oficina de la jefa de esta área y después de la entrada a la cocina, hay un cuarto frío y un cuarto donde se recibe la materia prima. La cocina presenta cerca de la pila una alfombra antideslizante y presenta desagüe. También hay una zona especializada en químicos y desinfectantes lejos del área donde se encuentran los alimentos.

Antes de la cocina, en el mismo corredor, en el mismo lado derecho de la oficina administrativa principal, se encuentra el área de procesos físicos del personal de mantenimiento, en la cual se prohíbe la entrada y junto a estas encuentra la oficina de los jefes de Mantenimiento de Planta. A la par de esta oficina existen dos salones para reuniones del personal general del área administrativa, de mantenimiento, Recursos Humanos y del personal de cocina. En frente de esta parte de la planta, se encuentra en sí la planta de pollo como tal hasta la entrada de la parte de proceso de pollo.

Antes de entrar en las instalaciones principales, existe un estacionamiento para camiones repartidores y en frente el estacionamiento para trabajadores en general. A la par del parqueo se encuentra un supermercado que brinda alimento a los trabajadores, servicio brindado por la Asociación Solidarista. En frente del supermercado, se encuentra, del lado derecho, la planta procesadora de pollo en la cual se realizó el diagnóstico y a la izquierda, Recursos Humanos y la planta de productos Kimby.

1.8.8 Distribución y Evaluación de las áreas del establecimiento

a. Bodega de almacenamiento

La bodega es de madera y presenta suficiente espacio de almacenamiento para todos los abarrotes que se compran, además presenta dentro de ella el cuarto de frío, el cual es pequeño, pero con suficiente espacio para el almacenamiento de productos que necesitan refrigeración.

Dependiendo del día y del cocinero, no se cumplían ciertas normas estipuladas en el Manual de Manipulación de Alimentos, como que las carnes se pongan en los estantes del medio o los de abajo y en una ocasión en los de arriba lo que no debería ocurrir debido a que las carnes desprenden sangre que puede caer en los vegetales o en productos que se encuentren en estantes inferiores.

b. Cocina

La cocina tiene forma de rectángulo y en cada lado se distribuye el equipo mayor necesario para trabajar. En la esquina izquierda hay una puerta de la bodega y anterior a esta se encuentra la oficina de la jefa de cocina y a la par la entrada. Al final de la cocina existe una entrada hacia una zona de almacenamiento de equipo mayor y abarrotos que no cabe en la bodega y que no necesitan refrigeración.

c. Área de limpieza de vajilla

El área de limpieza de vajilla se encuentra dentro del mismo servicio de alimentos y presenta dos pilas amplias junto al lugar donde se coloca el equipo recién limpio. El cual se coloca en un carrito transportador con varios pisos para los diferentes elementos recién limpios.

d. Área del Comedor

El área del comedor cuenta con aproximadamente 20 mesas de acero inoxidable para cuatro personas cada una. Además, presenta casilleros para que los trabajadores guarden sus pertenencias, esta área tiene dos microondas y un lavatorio para lavarse las manos, además de un basurero para desperdicio de alimentos de los trabajadores.

1.8.9 Técnicas de saneamiento

El servicio de alimentos no cuenta con un documento elaborado sobre prácticas operativas estandarizadas sanitarias operacionales, sin embargo, los cocineros personal encargado de la cocina, en conjunto con la supervisión de la nutricionista del servicio llevan a cabo las prácticas pertinentes en cuanto al correcto aseo de este tipo de sectores. El personal encargado de limpieza es el único que está acreditado para su realización con respecto al saneamiento del equipo mayor y menor, vajilla y superficies como suelo y paredes, todo realizado a diario. Del techo se encarga el personal de mantenimiento y se realiza semanalmente.

1.8.10 Estado Nutricional de la población

El total de trabajadores a los cuales se les realizó mediciones antropométricas fue de 260 personas. El 85% de los empleados son masculinos, mientras que el restante 15% son mujeres. El género masculino en general es mucho mayor en la planta y donde la gran mayoría de este trabaja en planta. El 15% restante son femeninas que trabajan más en puestos variados pero no de planta en sí.

La cantidad de trabajadores que no presentan sobrepeso según el IMC es de 69 hombres y 21 mujeres, mientras que 96 hombres y 18 mujeres padecen de sobrepeso, la obesidad grado uno en hombres corresponde a 31 de ellos y a mujeres solo a tres, la obesidad grado dos está presente en 12 trabajadores masculinos y a solo una mujer y finalmente, hombres con obesidad grado tres fueron un total de 9 de los 240 masculinos analizados y 43 de las mujeres en la población en la que se llevó a cabo dicho análisis.

El riesgo de enfermedad cardiovascular por circunferencia abdominal está presente en 16 mujeres y 49 hombres con un total de 33 personas en riesgo y 238 personas sin riesgo. Las enfermedades más comunes presentes en la población trabajadora de la planta son conocidas como enfermedades no transmisibles, de las cuales encontramos a la hipertensión arterial, dislipidemia y diabetes mellitus, también existen otros padecimientos en el personal de cocina y los trabajadores como gastritis, colitis, estrés, problemas renales y cardíacos.

1.9 Diagnóstico de encuestas

Después de haber realizado todas las actividades sobre el contexto de estudio, es necesario pasar el diagnóstico de para determinar los resultados de todas ellas de manera individual y así elaborar soluciones pertinentes a cada una de ellas para mejorar el problema encontrado según los resultados de las mismas. En total se realizaron siete abarcan aspectos como por ejemplo el conocimiento de los trabajadores de cocina, los hábitos alimenticios de los trabajadores de la planta, la opinión de los trabajadores acerca del servicio de alimentos entre otros aspectos.

1.9.1 Cuestionario sobre la percepción del personal acerca del servicio de alimentos

La encuesta fue realizada a un total de 135 trabajadores de los cuales el 82%(109) son hombres y el 18% (26) son mujeres. De esta población el 56,4% (75) son trabajadores de planta, el 33% (44) de puestos administrativos, el 9%(12) son mantenimiento de planta y un 1,5% (2) fue personal de cocina. Para ellos, un 96% (130) aseguró a través del cuestionario estar de acuerdo y completamente de acuerdo

con la variabilidad de bebidas existentes en el SA, 97%(131) dijo estar de acuerdo con que la presentación de las preparaciones es la adecuada, 95% confirmó estar también de acuerdo en respectivo a que el tamaño de la porción servida es adecuado.

El 95% (128) de los encuestados está de acuerdo y completamente de acuerdo con que la temperatura de las preparaciones es la adecuada, otro 95% (131) está de acuerdo en que el sabor de los alimentos es aceptable, el 82,2% (111) de acuerdo o completamente de acuerdo en que la cantidad de grasa en las preparaciones es la adecuada. Un 87,4% (118) se encuentra de acuerdo o completamente de acuerdo con la cantidad de sal presente en los alimentos, el 69,6% (94) afirma estar de acuerdo con que la variedad de ensaladas es la adecuada, el 81,4%(110) está de acuerdo o completamente de acuerdo en que el sabor de las ensaladas es la adecuada.

Un 96%(130) está de acuerdo en que la cocción de los alimentos es la adecuada, el 76%(103) trabajadores están completamente de acuerdo con el trato hacia ellos por parte del personal de cocina, 80% menciona estar completamente de acuerdo con la higiene del personal. La entrada del comedor, para un 74%(100) de los trabajadores presenta una limpieza adecuada, el 72% afirma estar completamente de acuerdo en que la iluminación es la adecuada para el servicio de alimentos, 74% está completamente de acuerdo con la limpieza del Servicio de Alimentos.

Un 68%(92) de los trabajadores está completamente de acuerdo con la limpieza que presentan las mesas donde consumen sus alimentos, otro 74% está completamente de acuerdo con la limpieza de los cubiertos y 72%(98) se encuentran completamente de acuerdo con la limpieza que presentan los vasos y platos del SA.

1.9.2 . Cuestionario sobre sobre valoración del menú diario

Para el cuestionario de la valoración del menú diario, se tomaron en cuenta algunos platos del desayuno y otros del almuerzo para analizar la preferencia de estos por parte de los trabajadores, y así tener un panorama más amplio acerca de su alimentación. En el plato de gallo pinto con queso, 40 personas fueron entrevistadas en cuanto a las características organolépticas (CO), los resultados de dicha valoración se presentan con detalle en el [Anexo 15](#).

El desayuno presento una calificación de 5 o menor para 33 personas y menor a 5 solo 7 personas. Para el plato de carne de res con arroz, frijoles y ensalada con refresco de fruta, de las 38 personas que respondieron, el plato presentó una calificación 5 o menor en ocho personas y 30 localizaron mayor a 5. Para el desayuno de gallo pinto con dados de queso en la cual participaron 34 trabajadores, el plato presentó una calificación de cinco o menor para cuatro personas y mayor de cinco para 30 de ellas.

Para el desayuno de gallo pinto con salchichas en salsa de tomate y tortillas, de las ocho personas a las que se les aplicó, el plato presentó una calificación de cinco o menor para cuatro de los encuestados mientras que tiene una evaluación mayor para las otras cinco personas. Para la encuesta relacionada con el almuerzo de picadillo de papa con chorizo en la cual participaron 30 trabajadores, este obtiene una calificación de cinco o menor para cuatro participantes mientras que los 26 restantes dieron calificaciones mayores a 5. Para el cuestionario sobre el almuerzo de chuleta de cerdo con salsa agridulce, arroz y frijoles, participaron 30 trabajadores, de los cuales 8 personas calificaron el plato de cinco o menor mientras que los 22 restantes calificaron el platillo con más de cinco.

Para el almuerzo de bistec de cerdo encebollado, se aplicó la encuesta a 32 trabajadores, 7 personas le dieron una calificación de cinco o menor a este plato mientras que 25 trabajadores les dieron calificaciones mayores a cinco a ese platillo.

1.9.3 Cuestionario sobre gustos y preferencias del menú actual.

El cuestionario sobre el menú se presenta en los dos tiempos de comida analizados y en el participan un total de 136 trabajadores. La bebida preferida es el café con un 46%(63) de preferencia por los trabajadores, de las preparaciones favoritas, el huevo con jamón y los huevos rancheros son los más apetecidos con un 24% y 21% respectivamente. Para los acompañamientos, los tres más apetecidos fueron las salchichas en salsa 20% los muslitos de pollo 19% y el queso blanco con 18%.

Para las ensaladas preferidas, un 13% gustan más del ceviche de banano, 12% de la ensalada de repollo morado y verde con tomate y un 11% la ensalada de lechuga, tomate y zanahoria. Los refrescos preferidos en el almuerzo son el cas con un 25% de los encuestados; de frutas un 18% y de fresa con un 14% de preferencia. Como platos principales preferidos, se encuentran el pollo frito 8%, olla de carne 7%, chifrijo 6%, chuleta de cerdo 5%, arroz cantonés 5% y en la última posición de preferencia aparece la sopa azteca 4%.

1.9.4 Cuestionario sobre gustos y preferencias del menú nuevo.

El cuestionario sobre gustos y preferencias del menú nuevo empieza con la bebida favorita de los trabajadores en general y aquí se presenta la limonada con hierbabuena como la preferida con un 16,8%, seguido por el jugo de frutas con un 16,5% (60) y el batido de banano en leche con un 12,7% de preferencia. De las preparaciones para el desayuno más solicitadas, encontramos que la empanada de jamón y queso es la

preferida con un 18% de preferencia, seguida por la tortilla con queso y los panqueques con 17% y 17% de trabajadores respectivamente.

El que se encuentra relacionado con los acompañamientos, la fruta fue la preferida con un 23%, la gelatina le sigue con 15%, el pan integral lo prefirieron un 14%. Las frutas preferidas por los trabajadores fueron la piña con un 14%, el banano y la manzana le siguen empatados los dos con un 13%. Para las ensaladas del almuerzo, la de lechuga, tomate y palmito presentó un 12,4% de trabajadores que la prefirieron, la de repollo morado, tomate, pepino, zanahoria y jugo de limón obtuvo un 11,2% (68) y la ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y jugo de limón le sigue con un 10,9% (66) de trabajadores que la prefirieron.

Las guarniciones harinosas preferidas son: elote con 21,8%(79), plátano maduro con 19%(69) y puré de camote con 17,9%(65), por lo que estos se convierten en los más aceptados. Los postres preferidos para un menú nuevo son: el tres leches común 19% (70), la ensalada de frutas con 18% (65) y el arroz con leche en un 17% (62). Las tres opciones de refrescos más escogidos son: cas con 20% (72), mora con 19% (69) y frutas con 18% (64). Los platillos preferidos para el almuerzo son: Chuleta de cerdo el 5% (35), arroz cantonés con 5% (34), Filete de pescado a la plancha con 4% (32), bistec con cebolla caramelizada 4% (31), los demás platillos no superan un 3% pero algunos se encuentran igualados.

1.9.5 Cuestionario sobre conocimiento del personal de cocina.

El cuestionario se le realiza a un total de 23 trabajadores de los cuales el 69,6% (16) son mujeres y el restante 30,4% (7) son hombres. Un 91,3% (21) de los trabajadores tienen edades que van desde los 18 hasta los 60 años y un 30,4%

presenta escolaridad secundaria completa. Un 91,3% (21) de los encuestados responden satisfactoriamente con la letra “a” a la pregunta de cuando se produce la contaminación cruzada.

Un 73,9% (17) sabe cómo descongelar alimentos, el 40,9% (9) conoce los rangos de temperatura adecuados para el almacenamiento, todos responden adecuadamente a cuál es un error frecuente en la manipulación de alimentos, específicamente se menciona la mala higiene personal, y un incorrecto lavado de manos. Un 69,6% (16) conoce cuáles son los rangos para la “zona de peligro”, un 45,5% (10), y un 31,8% (7), con respecto al uso de la tabla para vegetales y frutas, el 78,3% (18) respondieron que es la verde.

Para el manejo de desechos, 43,5% (10) respondieron adecuadamente que los basureros deben limpiarse tan pronto los desechos se eliminan, el 91,3% (21) de los encuestados responde correctamente que la reducción de microorganismos ocurre por la desinfección. El 100% contestó que presentar ropa exclusiva de trabajo es una actitud responsable, el 56,5% (13) conoce la manera adecuada para el almacenamiento, 95,7% (22) de trabajadores responde afirmativamente a qué significa el término limpieza.

Un 91,3% (21) sabe que los equipos se deben de instalar de manera que se puedan limpiar más fácilmente, con respecto al método adecuado de limpieza con agentes químicos, el 69,6% (16) de encuestados respondieron de manera adecuada la pregunta y finalmente el 95,7% de los encuestados conoce las variables para controlar los desinfectantes adecuadamente.

1.9.6 Cuestionario sobre hábitos alimentarios.

Para la encuesta de hábitos de alimentos realizada a 207 trabajadores, el 28,2% (58) realiza cuatro tiempos de alimentación y 18,9% (39) nunca realiza los cuatro, en consumo de líquido el 40,1% (83) toma de cuatro a ocho vasos diarios mientras que un 42%(87) consume menos de cuatro. Al comprar los alimentos el 44,9%(93) lee la etiqueta ocasionalmente. De los trabajadores encuestados, el 46,9%(97) no les agrega sal a las preparaciones nunca y 14%(29) siempre.

En el consumo de bebidas frías o calientes, el 62,3% (129) de los comensales las consume con azúcar mientras que el 18,8%(39) no las endulza en lo absoluto. Un 55,6% (115) de los encuestados visita el SA a diario mientras que un 16,4% (34) nunca lo visita. Un 45,6% (94) realiza actividad física menos de 150 minutos a la semana, y solo el 5,8% (12) realizan de 150 a 300 minutos o más por semana.

De las preparaciones favoritas de algunos alimentos básicos, por ejemplo, la zanahoria, un 52% (108) de los comensales la prefiere hervido, la papa la prefieren hervida el 44% (91) de los encuestados, 77,7% (161) prefieren el huevo frito, el 67,1% (139) prefieren el pescado frito, el plátano les gusta más frito al 69% (143) de los comensales y finalmente el pollo con un 48,8% (101) de trabajadores lo prefieren frito.

Según la frecuencia de consumo realizada, de todas las opciones de alimentos, la moda resultó en que se consumen algunas veces a la semana los productos como el huevo 50,7% (105), lácteos un 53,6%(111), carnes en general 45,4% (94), pescado y mariscos frescos 50,7% (105), mariscos enlatados 48,7%(101), embutidos 40,1% (83), grasas un 42% (87), frutas un 37,6%(78), vegetales harinosos 47,8%(99), vegetales no harinosos 46,8%(97), cereales un 44,4%(92), leguminosas 41,1%(85),

repostería salada 43,4%(90), repostería dulce un 46,8%(97), azúcar un 40,1%(83), gaseosas 38,6%(80), bebidas no gaseosas 36,7%(76), comida rápida un 57,5%(119) y alcohol un 47%(98) lo consume algunas veces a la semana.

En la pregunta de consumo diario de frutas y verduras un 48,5 (100) respondieron solo las consumían dos veces diarias mientras que un 41,7% (86) cuatro porciones al día. La grasa más utilizada con un 88,8% (185) fue el aceite, un 82% (169) contesto que el grupo de alimentos con más proteína son el pescado y el huevo, el 89,3% (184) mencionan a la espinaca como el vegetal no harinoso de la lista establecida. El 90,8% (188) respondieron correctamente que el cerdo es el alimento con más cantidad de grasa saturada de la lista establecida, el alimento con más contenido de sodio según los resultados fue la sopa enlatada con un 73,8%(152) de respuestas.

El 76,7% (158) cree que una dieta balanceada en carbohidratos, proteínas y grasas. En las patologías, el 90,8% (187) conoce el significado de diabetes y el 78,3% (162) conoce el término de hipertensión.

1.10 Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) de la empresa Cargill

1.10.1 Fortalezas

Puesto en otras palabras, el comedor es la fuente principal de energía para los trabajadores de la planta y todos los puestos presentes en la planta, esto es debido a que les brinda la alimentación de manera gratuita a más de 1000 empleados del lugar y otros trabajadores externos a la planta como transportistas, proveedores, entre otros que ayudan al flujo de producción del negocio.

Tomando en cuenta la enorme cantidad de comensales que se acercan al comedor y los tiempos de comida y “merienda”, todos tienen un plato para comer y quedar satisfechos por la cantidad de alimento que se les proporciona. Otra fortaleza son los proveedores que sustentan el comedor debido a que todos son de primer nivel, lo cual produce tranquilidad en cuanto a que los productos que se consumen son de la mejor calidad.

1.10.2 Oportunidades

A pesar de que en Cargill todos sus colaboradores son indispensables, la entrada de nuevo personal y reacomodo del viejo, es una ventaja para la empresa y para la persona, debido a que en la inducción del personal cuando entran a Cargill, los preparan para trabajar no solo en una posición, sino que se les brinda entrenamiento para que sean trabajadores multifuncionales para varios ámbitos laborales, por si existe una ausencia de algún puesto por incapacidad, despido o renuncia, se pueda reemplazar la vacante sin tener que contratar a más personal y así evitar la pérdida de recursos en capacitaciones y otros elementos.

Por medio de la incorporación del sistema informático SAP, el servicio de compras será más efectivo, lo que genera un mayor control en el proceso de inventarios y usos de las materias primas, esto hará que el capital aumente y por ende existirán más fondos que pueden ser destinados a mejoras en el menú e inversión de equipo.

La creación de un comedor nuevo el próximo año es importante para que la cantidad de comensales aumente y se eviten problemas de higiene y sanidad en el servicio de alimentos.

1.10.3 Debilidades

Al ser un edificio viejo, pueden existir problemas relacionados con la higiene o posibles causas de incendios por la distribución del cableado eléctrico, además de la temperatura que ya presenta el lugar, ya que la ventilación no es la adecuada y el ritmo de gente que se encuentra en el servicio aumenta aún más lo que genera estrés, sofoco, y cambios de carácter del personal que labora en el área.

El equipo que presenta la cocina no es el adecuado para un servicio de alimentos que le brinda alimentación a tantas personas, ya que en este se encuentran varios elementos del equipo mayor oxidado y descuidado, además de que algunos elementos ya cumplieron su vida útil. La constancia con la que los empleados utilizan cierta indumentaria del uniforme es variada ya que no siempre utilizan el uniforme como está estipulado tanto en el Manual de Manipulación de Alimentos como en las políticas de la empresa.

1.10.4 Amenazas

La rotación de empleados en la parte relacionada al servicio de alimentos genera problemas a la hora de laborar, dado que, dependiendo del ánimo de algunos trabajadores, (aversión al cambio) se generan conflictos entre ellos y esto produce que se le dé un mal trato a los comensales. Aunado a esto, la forma de preparación de los alimentos cambia, generando diferencias en costos y en las recetas de los alimentos, asimismo en la preparación respectiva, lo que genera a su vez disconformidad de los comensales.

Debido al cambio de sistema SAP, podría darse una limitación en la compra de las materias primas, de acuerdo con los inventarios que se pueden presentar en el sistema a diferencia de los físicos que se han estado manejando, los cuales podrían cambiar dado la situación del almacenamiento de productos perecederos y su manipulación, en consecuencia, se tendría que improvisar generando cambios en los menús y por ende la disconformidad en los comensales.

La situación económica de acuerdo con el presupuesto no es la adecuada para dar abasto a todas las necesidades que requiere el servicio de alimentos, por lo que se deben buscar formas de reducir costos, esta situación podría llevar incluso a que se quiera eliminar ciertos alimentos como las frutas, vegetales y ciertos proveedores de repostería, lo que generaría una disminución en la calidad nutricional diaria y descontento en los trabajadores comensales.

1.11 Formulación y delimitación del problema

El principal problema encontrado en la planta procesadora es la elaboración de platillos con un alto contenido calórico lo que genera un aumento de enfermedades en los trabajadores y la formación de malos hábitos alimenticios que la comida producida, junto con el consumo de comida chatarra extra; proveniente del mini supermercado propio de la planta, lo que en general limita los buenos hábitos de alimentación dentro de la empresa.

Por lo anterior, es de suma importancia una intervención en el servicio de alimentos, para adaptar el menú ofrecido al personal al cual se dirige, tomando en cuenta las recomendaciones nutricionales de Costa Rica.

La importancia de tratar con temas relacionados a la nutrición del personal de una empresa debe ser de gran importancia para la gerencia, ya que este está estrechamente ligado con la salud del personal y la prevención de posibles enfermedades crónicas a mediano y largo plazo que pueden afectar la producción y rendimiento laboral. Por tanto, es necesaria la intervención nutricional de manera oportuna que beneficie y proponga cambios en cuanto a los hábitos alimentarios y estilo de vida de todos los colaboradores.

La población de toda la planta en general, incluido Recursos Humanos, personal de cocina; administrativo y de mantenimiento de planta, no presenta conocimiento nutricional adecuado, evidenciado por los hábitos de alimentación pobres que se dan en general, además de que la mayoría del personal se encuentra con problemas de

sobrepeso, obesidad y otras enfermedades relacionadas a estas.

Esto amerita un cambio en los estilos y hábitos de vida de la población tanto dentro de la planta como fuera de ella por medio de la realización de actividades como talleres y charlas relacionadas con los problemas más importantes presentes en la compañía, así como un servicio nutricional individual y un registro médico más amplio para todos los empleados de la planta hasta el momento, aunque exista la presencia de una nutricionista.

1.12 Objetivos

Durante la intervención de las 640 horas en la Planta de Proceso de San Rafael de Alajuela de Cargill Costa Rica, se plantearán y cumplirán objetivos generales y específicos que se mencionan a continuación.

1.12.1 Objetivo General

Realizar una intervención nutricional en la Planta de Proceso de Pollo de San Rafael de Alajuela de Cargill Costa Rica, dirigida a los funcionarios de la institución, mediante elementos informativos de educación nutricional, además de una valoración nutricional que en conjunto ayudan al mejoramiento del estado nutricional, también la evaluación para el servicio de alimentos gracias al diagnóstico situacional, así como la evaluación menú de la compañía en una pasantía de junio a octubre del 2016.

1.12.2 Objetivos específicos

- Mejorar el estado nutricional de los funcionarios que presenten algún descontrol en patologías, por medio de la consulta nutricional individualizada y controlada cada 15 días.

- Fomentar estilos de vida saludables, mediante charlas y la entrega de material educativo visual e ilustrativo que capture la atención de la población.
- Educar a la población con enfermedades crónicas no transmisibles (diabetes, hipertensión, dislipidemias) sobre el adecuado trato nutricional de su patología, evitando así futuras complicaciones y un mejor tratamiento, mediante charlas grupales y la entrega de material educativo.
- Evaluar la infraestructura, flujos de trabajo, manipulación de alimentos y de más, del servicio de alimentos mediante actividades diagnósticas.
- Evaluar el gusto y preferencia del menú, además de la percepción del servicio, mediante la aplicación de una encuesta dirigida a los usuarios de la soda de la institución.
- Realizar un análisis cuantitativo y cualitativo del menú que ofrece el servicio de alimentos para la determinación del valor nutricional y características organolépticas de los platillos.
- Realizar capacitaciones mediante charlas al personal en contacto con los alimentos, para garantizar la inocuidad de estos.
- Informar a los administradores del servicio de alimentos los problemas encontrados durante la intervención realizada.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Salud y Alimentación

Para la OMS, una buena salud es el estado óptimo de bienestar físico, mental y social. Par esto una alimentación sana y suficiente lleva al ser humano a un adecuado estado nutricional lo que conlleva a un estado adecuado de salud. Por otra parte, una mala alimentación o alimentación defectuosa, deteriora el equilibrio nutritivo de las personas provocando alteraciones de tres tipos principalmente. (Repullo, 2015).

Las alteraciones de tipo físico son elementos como el peso, la talla en el caso de niños, la cantidad de grasa y de músculo o algún tipo de enfermedad o lesión. El tipo funcional de alteraciones se refiere a mantener, aumentar o perder la energía; capacidad para laboral o vigor en una persona lo cual limita las posibilidades de un estilo de vida adecuado. Las de tipo psíquico son también de suma importancia debido a que están encapsulados dentro de la voluntad de la persona, sí como su interés, aprendizaje y rendimiento mental. (Repullo, 2015).

El principal problema nutricional, es la malnutrición de las personas, situación en la cual puede ser que exista un déficit de alimentos, cuando esta situación ocurre, como en algunos lugares hoy mueren millones de personas anualmente lo que genera también la aparición de enfermedades que en el siglo XXI se están convirtiendo en pandemias, y eventualmente la muerte a la las personas con problemas de malnutrición. (Repullo, 2015).

La ausencia de alimentos o su exceso presenta una clara división dependiendo de los países en los que se habite, por ejemplo, la desnutrición ocurre generalmente en países subdesarrollados ubicados en zonas tropicales y subtropicales, mientras que, en los países llamados desarrollados, existen hábitos alimentarios incorrectos, monótonos o extravagantes lo que genera un consumo excesivo o disminuido de uno o más nutrientes. (Repullo, 2015).

Por otra parte, encontramos la malnutrición por exceso de alimentación o exceso calórico producidos más frecuentemente en los países desarrollados provocando serios problemas cardiovasculares y de otras índoles. Se ha visto que para ambos lados de la situación alimenticia se irán originando o aumentando trastornos funcionales de órganos relacionadas por una mala alimentación. (Repullo, 2015).

2.2 Necesidades energéticas

Las necesidades energéticas se definen como la ingesta de energía que ocupa una persona para su adecuado crecimiento y desarrollo según sea su sexo, edad, estatura, peso y actividad física. Según el estado de la vida en la que una persona se encuentre o las enfermedades que están presentes, el gasto de energía aumenta o disminuye y este se ve reflejado en varios indicadores, especialmente el peso que presente una persona. (Mahan *et al*, 2013).

2.3 Requerimiento de macronutrientes

Los macronutrientes principales que necesita nuestro cuerpo son tres (carbohidratos, proteínas y grasa), y estos son los elementos que nos proporcionan la energía que necesitamos para vivir de manera plena llenando nuestras necesidades

energéticas. La grasa por ejemplo es el macronutriente que aporta más cantidad de energía al organismo con nueve kilocalorías por gramo de grasa que se consuma mientras que los carbohidratos y las proteínas nos aportan 4 kilocalorías por gramo de cada uno de estos. (A. De Luis Román. *et al*, 2012).

2.4 Requerimientos de carbohidratos

Los carbohidratos son la fuente de energía principal que ocupa el cuerpo debido a las diferentes acciones que realiza, especialmente dando energía a las células de los órganos como por ejemplo el cerebro que es un órgano llamado carbohidrato-dependiente. Según la OMS, no existe una cantidad establecida de consumo, aunque si es importante para evitar la cetosis consumir un mínimo de 50 g/kg/d cantidad de carbohidratos imprescindible. A. De Luis Román. *et al*, 2012).

La cantidad entre el 45 y el 65% del aporte energético de la dieta es la adecuada según la institución, para así evitar el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como en asegurar una ingesta adecuada de otros nutrientes. Este porcentaje se divide en carbohidratos complejos que también comprenden la fibra y los carbohidratos simples donde estos últimos no deberán de sobrepasar un 10%. (A. De Luis Román. *et al*, 2012).

2.5 Requerimientos de grasas

Para la ingesta grasa total, a diferencia de otros macronutrientes, las entidades relacionadas con establecer los rangos normales sugieren que no existe un nivel claramente definido de requerimiento diario, sin embargo, está establecido para la

población en general un consumo de 35% de las calorías de la dieta. Es importante tomar en cuenta el tipo de grasa que se va a consumir en ese porcentaje, siendo preferible el consumo de grasas insaturadas que se encuentran en los productos vegetales antes que las saturadas que se encuentran en los productos de origen animal. (A. De Luis Román. *et al*, 2012).

La fuente principal de grasa insaturadas es consumiendo aceites de tipo vegetal como el aceite de soya, canola, oliva, girasol o sus derivados no hidrogenados, y en productos como frutos secos o frutas como el aguacate o el coco. (A. de Luis Román. *et al*, 2012).

2.6 Requerimientos proteicos

Las proteínas constituyen el principal componente estructural de las células y tejidos del organismo y son indispensables para un funcionamiento adecuado del mismo y pueden ser utilizadas en circunstancias fisiológicas y patológicas. Los requerimientos proteicos en personas sanas están basados en la cantidad ingerida que compensa las pérdidas de nitrógeno en el cuerpo por la excreción de nitrógeno por orina, heces y pelo sudor y otros procesos metabólicos. (Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo, 2012).

El requerimiento adecuado para una persona esta propuesto en una cantidad de 0,8 g/KG/d, por lo que lo habitual es que para la población en general la recomendación vaya desde el 15% hasta el 35% de la energía total de la dieta. Se debe tomar en cuenta que los valores varían según edad, condiciones fisiológicas o patologías. (Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo, 2012).

2.7 Enfermedades crónicas no transmisibles

Las enfermedades crónicas no trasmisibles actualmente son la principal causa de mortalidad en el mundo causando casi el 25% de las muertes prematuras en las personas con edades entre los 30 y 69 años. Algunas de las enfermedades no transmisibles que más mortalidad produce son las de tipo cardiovascular, enfermedades pulmonares, diabetes y el cáncer donde Costa Rica no se escapa de la realidad mundial. (Situación de salud en Costa Rica, Ministerio de Salud, 2014).

Estas enfermedades presentan factores de riesgo comunes como dietas con altas en grasa, poca realización de actividad física, fumado y abuso del alcohol. Otros factores como la obesidad; hipertensión arterial e hipercolesterolemia se consideran enfermedades crónicas no transmisibles, así como factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles. (Situación de salud en Costa Rica, Ministerio de Salud, 2014).

La encuesta de Factores de riesgo cardiovascular del 2010 de la CCSS del 2010 dirigida a mayores de 20 años, encontró una prevalencia de 31,5%de hipertensión diagnosticada y 6,3% no diagnosticada, siendo la prevalencia nacional de un 37,8% de la población, donde las mujeres son las que más padecen de hipertensión. Lo anterior nos dice que 3 a 4 de cada 10 personas en Costa Rica mayores de 20 años son hipertensos. (Situación de salud en Costa Rica, Ministerio de Salud, 2014).

Con lo que respecta al colesterol, las personas con valores elevados en sangre (por arriba de 200 mg/dL) en esta misma encuesta, fue de 42%. Para los hombres la prevalencia fue del 42,4%, y las mujeres 41,6%, lo que se traducen en que cuatro de cada diez personas mayores a 20 años presentan hipercolesterolemia. (Situación de salud en Costa Rica, Ministerio de Salud, 2014).

La tendencia de la mortalidad prematura por las enfermedades crónicas no transmisibles ha variado poco, contrario a lo que ocurre con el cáncer y la enfermedad isquémica del corazón donde existe un incremento. Cabe añadir que alrededor del 50% de la población presenta una actividad física nula o muy reducida. (Situación de salud en Costa Rica, Ministerio de Salud, 2014).

2.8 Obesidad

La obesidad se ha establecido como una acumulación excesiva de grasa que puede llegar a ser perjudicial para la salud de las personas. El indicador utilizado para medir este parámetro es el de IMC que es la relación que existe entre el peso y la talla de una persona y que, si los valores de resultado son mayores a 25Kg/m, se empieza con el sobrepeso y al llegar a valores superiores a 30kg/m, se empieza la obesidad, y más importante es que los valores son los mismos por género, edad o etnia. La principal razón por la que existen el sobrepeso y la obesidad es por un consumo anormal de alimentos en la dieta generando un desequilibrio de energía por la cantidad de calorías gastadas y las calorías consumidas. (OMS, 2016).

Un consumo calórico elevado basado en alimentos ricos en grasa y azúcar, aunado a una actividad física disminuida o el mantener una vida sedentaria son las

causantes de esta enfermedad. A menudo los cambios en los hábitos alimentarios y de actividad física son consecuencia de cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo y de la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud; la agricultura; el transporte; la planificación urbana; el medio ambiente; el procesamiento, distribución y comercialización de alimentos, y la educación. El riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles crece con el aumento del IMC. (OMS, 2016).

2.9 Diabetes Mellitus

Según la sociedad estadounidense de diabetes, este es un problema o trastorno metabólico de evolución crónica que ocurre gracias a una deficiencia en la cantidad de insulina que produce el cuerpo donde los niveles de glucosa en sangre aumenten más de lo normal. Esto también se llama hiperglucemia. La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes. Si usted tiene diabetes tipo 2, su cuerpo no usa insulina apropiadamente. Esto se llama resistencia a la insulina. Al principio, el páncreas hace que la insulina extra para compensar por ello. Pero, con el tiempo no es capaz de mantenerse al día y no puede producir suficiente insulina para mantener su glucosa en la sangre a niveles normales. (ADA, 2017).

Según la sociedad estadounidense de diabetes, la diabetes tipo 1 generalmente se diagnostica en niños y adultos jóvenes, y se conocía anteriormente como diabetes juvenil. Sólo el 5% de las personas con diabetes tienen esta forma de la enfermedad. En la diabetes tipo 1, el cuerpo no produce insulina. El cuerpo descompone los azúcares y los almidones que usted come en un azúcar simple llamado glucosa, que utiliza para la energía. La insulina es una hormona que el cuerpo necesita para obtener glucosa de la corriente sanguínea en las células del cuerpo. Con la ayuda de la terapia

con insulina y otros tratamientos, incluso los niños pequeños pueden aprender a manejar su condición y vivir vidas largas y saludables. (ADA, 2017).

2.10 Dislipidemia

Las dislipidemias son un grupo de enfermedades asintomáticas causadas por concentraciones anormales de las lipoproteínas sanguíneas. Se clasifican por síndromes que engloban diversas etiologías y distintos riesgos cardiovasculares. A la hora de diagnosticar las dislipidemias, se deben tomar en cuenta los niveles séricos de lipoproteínas y lípidos en la piel y en los tendones. Los tres valores más importantes que tomar en cuenta cuando se diagnostica la Dislipidemia son los valores de colesterol total, triglicéridos y el colesterol HDL en todos los pacientes. (Canalizo-Miranda, 2013).

Los valores de colesterol están determinados por varios factores genéticos, ambientales, además de malos hábitos dietéticos y los niveles adecuados son los que se encuentran menor a 200 mg/dL, de 200 a 239mg/dL son valores altos y valores mayores a 240 mg/dL son valores muy altos. Los niveles de las lipoproteínas pueden disminuir si se empieza con un cambio en el estilo de vida de las personas que lo padecen. (Canalizo-Miranda, 2013).

Los valores de normales de colesterol LDL son los que se encuentran menores a los 130 mg/dL y por encima de este valor se consideran altos o muy altos. Los valores adecuados para el colesterol HDL son los que se encuentran entre los 40 a los 60 mg/dL y superior a estos son valores altos perjudiciales para el individuo. Finalmente,

los valores de triglicéridos adecuados son los que se encuentran menores a los 150 mg/dL, de 150 a 200 mg/dL se conoce como límite alto, mayor a los 200 mg/dl son valores altos y mayor a los 500 mg/dl son valores muy altos. (Canalizo-Miranda, 2013).

Algunos de los factores de riesgo de las dislipidemias se producen mayormente a partir de los 40 años en hombres y en mujeres mayores a 50 años cursando con la edad posmenopáusica, diabetes enfermedades cardiovasculares a edades tempranas, tabaquismo, obesidad, hipertensión arterial o antecedentes familiares, enfermedades inflamatorias o renales. (Canalizo-Miranda, 2013).

Algunas maneras de cambiar el estilo de vida por uno más saludable son por ejemplo la disminución de ingesta de calorías de 300 a 500 diarias, así como limitar el consumo de sal y aumentar el consumo de fibra, manteniendo la cantidad de carbohidratos entre un 45 a 55% de la dieta y grasa no mayor a un 35% de la dieta. (Canalizo-Miranda, 2013).

Una disminución en la cantidad de azúcares, así como de alcohol son propicios a mejorar esta condición. (Canalizo-Miranda, 2013).

2.11 Hipertensión Arterial

La hipertensión arterial consiste en el aumento persistente de la presión arterial, debido a la fuerza ejercida por la unidad de superficie sobre las paredes de las arterias. Para que exista la hipertensión, existe un aumento en la presión sistólica y diastólica mayor a 120/80mmHg respectivamente. La presión arterial es una función del gasto

cardíaco multiplicado por la resistencia periférica por lo que el diámetro de los vasos afecta enormemente el flujo sanguíneo. (Mahan et al., 2013).

La hipertensión es el trastorno de la salud pública más frecuente en los países desarrollados y que si no es tratado a tiempo y de manera adecuada, puede conducir a muchas enfermedades degenerativas como insuficiencia cardíaca, nefropatías terminales y enfermedad vascular periférica. Aunque las personas que padecen la enfermedad no presentan síntomas, la hipertensión no es una enfermedad benigna, ya que afecta los sistemas cardíaco, cerebrovascular y renal (Mahan *et al.*, 2013).

Los valores comprendidos entre 121-129 mmHg de presión sistólica y de 81-89 de diastólica se consideran prehipertensos y las personas con valores entre los 140 mmHg de la presión sistólica y 90 mmHg de presión diastólica se considera estadio 1 de hipertensión este es el más frecuente en adultos y genera un mayor riesgo de infarto al miocardio o de ictus. La hipertensión estadio 2 está en un rango de presión que alcanza niveles superiores a los 160/100 mmHg. (Mahan et al., 2013).

Al realizar ciertos cambios en los patrones dietéticos, como el cambio de la dieta normal hacia dietas con menos cantidad de grasa se ha demostrado una disminución en los niveles de presión como por ejemplo una dieta estilo vegetariano o tipo DASH (Dietary approaches to stop hipertension). La reducción de peso es otro factor que afecta los niveles de presión sanguíneos ya que el riesgo a desarrollar hipertensión es de dos a seis veces mayor en personas con obesidad. (Mahan et al., 2013).

La disminución de sodio en la dieta es un pilar clave en la disminución de la hipertensión. El simple hecho de disminuir los niveles de sodio en la dieta normal de cada persona según estudios de "Trials of Hipertension Prevention" confirman una

disminución de un 25% a 30% de padecer enfermedades como infartos al miocardio o ictus, ya que disminuyen los niveles de entre 750 a 1000 mg por día. (Mahan et al., 2013).

2.12 Inocuidad Alimentaria

Según la FAO, la inocuidad alimentaria se define como “el conjunto de condiciones y medidas necesarias durante la producción, elaboración, almacenamiento, distribución y preparación de los alimentos para asegurar que, una vez ingeridos, estos no representen un riesgo apreciable para la salud”. Esto también puede entenderse como la garantía que ofrecen los vendedores de que, al comprar los alimentos, estos no vayan a perjudicar la salud de los consumidores. (INA, 2011).

La inocuidad alimentaria es parte esencial de la salud pública ya que ayuda a la prevención de muchas enfermedades de transmisión para los preparadores y los consumidores. Se puede decir que un alimento es inocuo si no presenta algunos peligros de tipo físico como por ejemplo que venga con huesos o materiales extraños ya sean de plástico o de metal, también es inocuo un alimento cuando no representa un peligro biológico, como el que estén libres de microorganismos que pueden transmitir enfermedades y producir daños a la salud, o como cuando no hay peligros químicos como medicamentos en el producto o elementos de limpieza y desinfección que se encuentren en contacto directo con alimentos, o cerca de ellos. (INA, 2011).

2.13 Enfermedades de transmisión alimentaria

Las enfermedades transmitidas por alimentos son aquellas que se originan al consumir algún alimento que presente una cantidad suficiente de contaminantes que pueden dañar la salud de los que lo consumen. Algunos de los síntomas más comunes son las náuseas, vómitos, diarreas y fiebre, pero estos varían según la cantidad de alimento que se consumió y qué contaminante ingirió. Las enfermedades de transmisión alimentaria se dividen en tres categorías que son:

Infecciones alimentarias: cuando se consume un alimento que contiene muchos microorganismos patógenos.

Intoxicaciones alimentarias: cuando se come un alimento contaminado con toxinas de microorganismos patógenos o alimentos que contienen sustancias tóxicas.

Parasitosis: Causada por protozoarios y lombrices intestinales y se obtienen al ingerir agua o alimentos contaminados. (INA, 2011).

2.14 Limpieza y desinfección

La limpieza es básicamente el proceso mediante el cual se elimina la suciedad visible ya sea polvo, restos de materia orgánica e inorgánica o restos de alimentos sin remover de manera adecuada. La desinfección es la destrucción o eliminación de todo microorganismo que no se pudo remover por medio de la limpieza, lo que reduce los niveles de microorganismos a niveles aceptables debido a que se mantiene la superficie de los equipos limpios. (INA, 2011).

Cuando se remueve la suciedad o algún residuo de alimentos, lo que se realiza es la eliminación de elementos nutritivos que favorecen la multiplicación de

microorganismos y sumado a esto se elimina la atracción de otros animales que generen enfermedades. Las diferencias entre los dos son claras, cabe recalcar que siempre es necesario la realización de las dos, empezando por la limpieza y terminando con la desinfección con los elementos adecuados para cada superficie de cada utensilio que se encuentra en peligro de contaminación. (INA, 2011).

2.15 Programa de limpieza y desinfección

La limpieza y desinfección de las superficies que se encuentran en un servicio de alimentación, los suelos, paredes, mesas y superficies donde se realizan la manipulación de los alimentos en general tiene que realizarse por medio de agua caliente y detergentes o elementos químicos autorizados para cada superficie, para eliminar cualquier tipo de contaminación debe aplicarse abundante agua y químico, posteriormente es necesario secar al aire libre. (INA, 2011).

A la hora de realizar la limpieza y desinfección es que cada tipo de limpiador o desinfectante cuenta con valores establecidos de concentración del producto, tiempo que debe mantener el producto y condiciones adecuadas de cada fabricante. A la hora de realizar el procedimiento, se deben mezclar varios métodos de limpieza como el físico que es la acción de restregar y los productos químicos a utilizar o método químico. (INA, 2011).

En todos los lugares de preparación de alimentos, sin importar su tamaño, volumen de producción, equipo disponible y cantidad de personal, deben aplicarse diariamente tareas de limpieza y desinfección de las áreas de proceso (paredes, pisos, techos, entre otros) y de las superficies en contacto con los alimentos, por ejemplo: equipos, utensilios, mesas de trabajo, entre otros. (INA, 2011).

2.16 Menú

Un menú representa el documento que ofrece el servicio de alimentos en el cual se encuentran las opciones de platos específicos para cada uno de los tiempos de comida, presenta las guarniciones harinosas, vegetales, porción de carne, el refresco, la ensalada y el respectivo postre según sea el día de la semana. Existen diferentes maneras de realizar un menú y en este caso se utiliza el tipo escalerilla (el cual se explica más adelante) ya que solo existe una opción de plato por cada tiempo de comida.

2.16.1 Menú Institucional

El menú institucional es la fuente principal de trabajo para un servicio de alimentos ya que este especifica toda actividad de la institución relacionada a la alimentación, además de que a través de este el comensal puede saber cuáles son las opciones de platillos y bebidas que presenta el servicio de alimentos al público. (Bolaños, 2012).

2.16.2 Método escalerilla

El método escalerilla un menú, le permite al nutricionista o cocinero diseñar menús mediante una combinación de recetas. En este tipo de menú los ingredientes principales para el plato fuerte se organizan en grupos llamadas bases de alimentos que se incluirán en un menú cíclico, se combinan de forma escalonada de forma escalonada, de manera tal que se logra un menú con una sucesión ordenada de bases

de alimentos, garantizando una variedad de platos y buscando que no se repitan los mismos platos durante cada día del menú. (Bolaños, 2012).

2.16.3 Tipos de menú

Para definir el tipo de menú que caracterizará a un servicio de alimentos se deben considerar aspectos como: género, sistema y tipo del servicio de alimentos; el tipo y número de comensales; gustos, preferencias y costumbres de alimentación del comensal; la disponibilidad de alimentos del servicio; la capacidad de pago del comensal; la forma de preparación de los alimentos; la capacidad de pago del cliente; las políticas de la empresa en que se encuentre el servicio; disponibilidad de personal y horarios rotativos, entre otros aspectos que beneficien tanto a la institución como al comensal. (Bolaños, 2012).

CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

3.1 Propuesta de Solución

El capítulo detalla las actividades realizadas durante el desarrollo de la práctica universitaria supervisada; las cuales se llevaron a cabo para cumplir con los objetivos planteados y dar solución a los problemas encontrados en la planta procesadora de pollo San Rafael de la empresa Cargill en Costa Rica, ubicada en la provincia de Alajuela. El desarrollo de las actividades se llevó a cabo en un plazo establecido de 640 horas siendo aproximadamente cinco meses, las cuales dieron inicio el 5 de junio del 2017 y finalizaron el 15 de octubre del año 2017.

Las horas fueron distribuidas en cinco días a la semana, laborando ocho horas diarias con excepción de los días feriados que en este caso fueron 6 días. Todas las actividades planteadas tuvieron una duración variable, esto debido a que por problemas internos de planta (SAP) se tuvieron que reestructurar ciertas fechas para algunas actividades al inicio de la práctica.

. Cada actividad cuenta con una matriz educativa, la cual incluye: la descripción de la actividad, el número de los participantes, la estrategia metodológica, los recursos utilizados, el instrumento evaluador y los resultados que se obtuvieron. Además, describe la sistematización de cada actividad y su impacto.

Una vez finalizado el diagnóstico situacional de la planta procesadora San Rafael en la empresa Cargill Costa Rica se logró identificar las necesidades presentes en la población, cuyo análisis nutricional reveló que existe un alto porcentaje de la población que presenta sobrepeso o algún grado de obesidad de acuerdo con su índice de masa corporal y un riesgo elevado de enfermedad cardiovascular según los datos de la

circunferencia abdominal, por lo que se propone brindar sesiones educativas acerca de temas nutricionales que mejoren los estilos de vida de los trabajadores de manera.

Del área de comedor se encontraron varios problemas como por ejemplo las dificultades de la bodega, mejoras estructurales de todo el servicio, hay falta de rotulación en algunas áreas del comedor, entre otros, por lo que se señalan las carencias en esta área a los encargados para su mejoramiento.

3.2 Actividad #1. Reconocimiento de la planta procesadora en lo respectivo a las condiciones estipuladas en el manual del Ministerio de Salud sobre la salud e higiene de los empleados, infraestructura, almacenamiento, preparación de alimentos y sanidad

Objetivo: Formular oportunidades de mejora del servicio de alimentos según la Guía de evaluación sanitaria de servicios de alimentación al público del Ministerio de Salud con el fin de asegurar el cumplimiento de las normas de Ministerio y de la empresa Cargill S.A.

Tabla 1 Matriz educativa de la actividad #1

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Aplicar la Guía de evaluación sanitaria para S.A públicos del Ministerio de Salud (M.S) para verificar el cumplimiento de las condiciones físicas y sanitarias tanto de planta de producción como del comedor de los colaboradores	Practicante de nutrición	Se aplicó punto por punto cada ítem establecido en la Guía de evaluación sanitaria al establecimiento tanto en la planta de producción como en el comedor de los colaboradores. Con el propósito de identificar posibles oportunidades de mejora y recomendaciones dentro del servicio	Guía de evaluación sanitaria para S.A públicos del M.S Bolígrafo	Guía de evaluación sanitaria para S.A públicos del Ministerio de Salud	Según las instrucciones de la guía del Ministerio con respecto a sus calificaciones, el servicio de alimentos presentó una calificación de 71% de los 210 puntos máximos de la guía por lo que el servicio de alimentos se considera con condiciones deficientes, además de que se deben de tomar medidas sanitarias y girar la orden sanitaria necesaria.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.2.1 Sistematización de la actividad

La observación de las condiciones físicas y sanitarias de la empresa es la primera actividad de la práctica universitaria llevada a cabo durante las primeras dos semanas de estancia en la empresa, para dicho análisis se utilizó la Guía de evaluación sanitaria de servicios de alimentación al público del Ministerio de Salud pública. ([Anexo 1](#))

La valoración llevada a cabo da inicio analizando los puntos relacionados tanto a las condiciones físicas y sanitarias en general que presenta la parte interna y externa del servicio de alimentos, como en los alrededores, debido a que en la planta hay zonas verdes, y su espacio es muy reducido deben tomarse en consideración. Este análisis determinó que no contaban con equipos en desuso además de no presentar aguas estancadas, los puntos observados se encontraban limpios sin basura ni posibles locaciones para el alojamiento de animales o microorganismos.

El agua es potable y la cantidad que se presenta en la planta es la adecuada para las funciones en que se necesita, las dimensiones de la planta son amplias para que exista un desarrollo adecuado de cada actividad, sin embargo existe una cantidad de cableado con poca protección y este pasa cerca de un orificio realizado por el transcurso de los años, además el establecimiento no cumple con la Ley 7600 en sus condiciones de acceso ya que solo hay una entrada estilo pasillo donde se presenta una aglomeración de trabajadores a la hora de los tiempos de comida sin acceso a rampas en ciertas locaciones.

Se encontraron ciertos problemas principalmente porque las edificaciones del servicio deberían encontrarse según lo que indica la guía y eso no es así. No es posible darle el visto bueno a las edificaciones primero debido a que las condiciones en las que se encuentran el edificio denotan antigüedad por ejemplo zonas como la bodega de almacenamiento que es de madera y en la cual en ciertas partes se presentan daños por múltiples factores, entre ellos el tiempo mismo.

La planta procesadora es independiente de otras viviendas, presenta una adecuada distribución de áreas como la del almacenamiento, refrigeración, preparación bodega de químicos y consumo de alimentos. Las instalaciones eléctricas en ese sector sí se encontraban en condiciones adecuadas y cumplía con poseer elementos como que los tomacorrientes estuvieran anclados, o que los cableados se mantienen en buenas condiciones.

Las condiciones físicas de la cocina son en su mayoría muy aceptables, con algunas excepciones como que los ángulos entre paredes aunque sean cóncavos se encuentran todos ocupados por equipos de cocina, lo que dificulta su limpieza, no cuentan con un sistema de ventilación adecuado lo que genera exceso de calor en los trabajadores sumando a que la presencia de los comensales aumenta el calor que se percibe en el establecimiento, además debe considerarse que Alajuela suele ser además una provincia de alta temperatura lo que se manifiesta en más cansancio por parte de los trabajadores de cocina. ([Anexo1](#)).

La preparación de alimentos se realiza de manera efectiva para evitar contaminación cruzada durante la división de labores de los trabajadores de cocina relacionados con la manipulación. Los pisos siempre se encuentran limpios pero ciertos días se utiliza cloro en mayor concentración, lo que provoca un olor desagradable para los trabajadores a la hora de comer. Las paredes son lisas, de color blanco, pero en los ángulos de estas es complicada su limpieza. La altura entre el cielo raso y el piso es de más de 2,5m y este está construido de material sólido sin grietas y de color blanco, aunque su limpieza no es muy frecuente además de complicada.

Las ventanas se mantienen limpias y presentan protección contra insectos, la puerta es de madera, pero no es de material liso. El color de la luz no altera el color de los alimentos y las luces presentan protectores de metal.

Con el equipo y los utensilios el principal problema que se observó y anotó fue que las tablas de picar no estaban rotuladas según su uso y debido al cambio de personal existente en la compañía, algunos trabajadores no estaban familiarizados con la función de cada tabla. La vajilla se observó que no presenta protección ante contaminantes ya que cada uno toma el vaso y el plato que se encuentra cerca de la entrada del lugar, los equipos no presentaban cobertores, estos son equipos eran muy viejos y algunos estaban oxidados.

La campana se encuentra directamente encima de la cocina por lo que cubre la zona de cocción y presenta una adecuada extracción. La pila se encuentra en buenas condiciones y es de acero inoxidable, además esta se lava después de cada uso. La vajilla y vasos se guardan boca abajo en una mesa destinada a ellos junto con cubiertos, pero no se cubre el equipo que no está siendo utilizado. No hay mantelería.

A la hora de revisar la operación de la preparación de los alimentos se observó el lavado y desinfección de las frutas y vegetales, situación en la cual se comprobó el tipo de producto utilizado, su concentración y el método de verificación por parte del colaborador, pero a veces ciertas frutas solo se lavaban. Asimismo, se verifica el procedimiento correcto de descongelación de productos cárnicos, y el control de conocimiento con respecto al uso de temperaturas de cocción y recalentamiento. Además, se observó que los alimentos se encuentran tapados, rotulados y en refrigeración.

El aceite utilizado para las preparaciones si se encuentra siempre libre de partículas y es eliminado el sobrante todos los días. Por lo general la cantidad de alimento siempre es muy exacta y casi nunca sobra comida para recalentar. Todo producto crudo se encuentra en refrigeración sin rotular al igual que los productos a base de leche o leche, mantequilla. Las mesas de trabajo siempre se limpian una vez finalizada la actividad que se realice en ellas y la higiene de los trabajadores de cocina generalmente es buena. No existe identificación para cuchillos ni otros utensilios.

En cuanto a las condiciones físicas y sanitarias de almacenamiento se logran verificar que se cumplen las condiciones de refrigeración y congelación de los alimentos que lo requieran, las fechas de almacenamiento, se logran visualizar cada una de las cámaras. En lo respectivo a la medida de saneamiento, no se cumple con presentar un programa documentado de cómo realizar la limpieza. El baño se encuentra fuera del área de servicio de alimentos dentro de la planta y si se encuentra rotulado por sexo. El personal no está capacitado para el uso de plaguicidas.

Todos los empleados se presentaron con carné de manipulación vigente a la hora de pedir el documento, el personal cumple con las medidas de higiene respectivas a la hora de la preparación de alimentos, cuando un trabajador se enferma es retirado del turno y se manda la incapacitación respectiva hasta su mejora. En el área del comedor existe suficiente espacio para el consumo de alimentos de los trabajadores y se encuentra en condiciones aceptables de limpieza según la observación hecha y a la hora de terminar la comida, cada trabajador lleva la vajilla a su respectiva área de limpieza de vajilla.

Para el área de consumo, su tamaño es amplio para los usuarios y tanto los pisos como las paredes y el techo se mantienen con una buena higiene en general. Cada “sheifer” presentaba su propia cuchara para servir y tanto las vitrinas refrigeradas como las no refrigeradas se mantienen en buenas condiciones. La vajilla junto con los cubiertos y vasos siempre se mantienen limpios y en buen estado. No se utiliza hielo ya que los refrescos se encuentran en dispensadores que mantienen el refresco frío. No presentan servicio a domicilio ni servicio de “catering”.

3.3 Actividad #2. Toma de datos antropométricos de los trabajadores de la empresa Cargill.

Objetivo: Determinar el estado nutricional y general sobre la salud de la población que trabajadora de la empresa Cargill mediante la obtención de datos antropométricos como la edad, peso, talla, circunferencia abdominal, circunferencia de muñeca y el registro de las patologías presentes en los trabajadores.

Tabla N° 2 Matriz educativa de la actividad N° 2

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Toma de datos antropométricos de los trabajadores	Practicante de nutrición, personal administrativo; de mantenimiento de planta. Trabajadores de planta. Para un total de 270 trabajadores.	Balanza medidora marca OMRON, modelo HBF-510LA. Cinta métrica mecánica marca SECA modelo 206. Cinta métrica SECA, MODELO 203. Calculadora	Gracias al permiso otorgado por parte de los jefes de mantenimiento y la nutricionista de planta, se buscó un lugar dentro de la planta para realizar las mediciones antropométricas, el lugar a utilizar fue una sala de reuniones con suficiente espacio para realizar de la evaluación que comprendió en la toma de talla, peso, circunferencia	Fórmula de IMC. Indicadores establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la interpretación de los valores de IMC.	Después de realizar las mediciones antropométricas, los resultados de los datos se dividieron para hombres y mujeres en peso, talla, edad, IMC, porcentaje de grasa, circunferencia abdominal y

Continúa

Continuación tabla N° 2

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
			<p>abdominal, circunferencia de muñeca y datos personales para la futura evaluación</p>		<p>circunferencia de muñeca. Los datos de mayor relevancia como lo son el IMC y la circunferencia abdominal demuestran los problemas alimentarios que presentan los trabajadores. Ya sea por factores económicos, sociales o laborales, los trabajadores tanto hombres como mujeres, presentan valores elevados de los indicadores mencionados. Para las 43 mujeres, el 48% presenta un estado normal de IMC, el 42% presentan sobrepeso</p>

Continúa

Continuación tabla N° 2

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					<p>, el 7% obesidad grado 1, y el 2% restante presenta obesidad grado 2, ninguna mujer a la cual se le realizo medición presentó obesidad grado 3. Para lo referente a un riesgo elevado de problemas cardiovascular es se utilizó un indicador de circunferencia abdominal. El 40% de mujeres presenta un riesgo elevado. Para los hombres, el 31% se encuentran con rangos normales de IMC, 44% de los hombres presentan sobrepeso, un 15% son los hombres</p>

Continua

Continuación tabla N° 2

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					con obesidad grado 1. El total de hombres con obesidad grado 2 es de un 6% y el restante 4% presenta obesidad grado 3

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.3.1 Sistematización de la actividad

Para la obtención de los datos del estado nutricional presente en la población de la empresa Cargill se cita a los colaboradores a consulta con la ayuda de la encargada de Recursos Humanos, la nutricionista del servicio de alimentos y se les explica el objetivo de la actividad. La toma de medidas se llevó a cabo en varios periodos de la práctica, los primeros en ser atendidos fueron los miembros del personal administrativo, posteriormente los de cocina y de mantenimiento de la planta, la atención se llevó a cabo durante la primera, segunda y tercera semana de junio, a todos estos se les dio una consulta nutricional y luego en el mes de agosto se continuó con las mediciones antropométricas del personal de planta que en total fueron 270 trabajadores, de los cuales el 85% eran masculinos y el 15% femenino.

A pesar de que ciertos trabajadores presentaban ciertas patologías, algunos no presentan registros médicos de ninguna clase. Si se les preguntó sobre patologías, pero no estaban informados de alguna patología que pudieran presentar debido a que el último examen de sangre en algunos casos se realizó más de 2 años atrás y el más cercano hacía aproximadamente seis meses.

Para la realización de dicha actividad, muchos permisos fueron negados debido a que la cantidad de trabajo aumentó por un cambio total de la empresa debido a una migración de sistema operativo por lo que la obtención de los datos se realizó algunos al principio y luego a mediados de agosto debido que hasta mediados de ese mes, se normalizó el trabajo para todos los departamentos.

La toma de peso se realizó con una balanza marca Omron modelo HBF- 510LA con capacidad de 2- 150 kg; para la toma de talla se utiliza una cinta métrica mecánica marca SECA modelo 206. Se procede a la medición de la estatura se le indica al paciente que suba a la báscula y se coloque de espalda al tallímetro con los pies juntos, brazos a los lados y la mirada al frente.

Seguidamente se procede a la toma de peso indicando al paciente que se quitara todo objeto que contuviera en las bolsas o alhajas de cualquier tipo de metal presentes en el cuerpo ya que esto interfiere con la toma de la medición y que se quitara los zapatos y medias antes de colocarse en la balanza, además de que se les realizaba las mediciones antes de realizar el tiempo de comida porque también podían dar erróneos los resultados.

Posteriormente, se realiza la toma de la circunferencia abdominal, para la cual se coloca a la persona de frente, se solicita que descubra su parte abdominal y se le sugiere una postura relajada con los brazos a los lados y pies juntos. Se ubica el ombligo como posición inicial rodeando al paciente con la cinta métrica; se pide a la persona que inhale y finalmente se realiza la lectura. La información se registra en un documento elaborado para la toma de valores antropométricos, ([Anexo 9](#)) se le entrega al paciente un documento con sus resultados, se le explica brevemente cuál es su estado nutricional y se le entrega un material educativo de alimentación saludable, recomendaciones nutricionales, además de una lista de intercambio como material informativo ([Anexo 39](#), [Anexo 40](#)).

Según los datos obtenidos para el indicador de IMC, por parte de las 43 mujeres y los 217 hombres de las mediciones oficiales, el estado nutricional que presenta la mayor cantidad de trabajadores valorados es de sobrepeso como se muestra a continuación:

Tabla 3 Valores antropométricos de IMC de la población analizada.

IMC	Mujeres	Hombres
Normal	21	68
Sobrepeso	18	96
Obesidad 1	3	32
Obesidad 2	1	12
Obesidad 3		9
Total	43	217

Fuente: Elaboración propia, 2017

A partir del primer seguimiento, se empezaron a mostrar buenos resultados en los trabajadores, de hecho, los hombres fueron los que presentaron mayor pérdida de peso en comparación con las mujeres, mientras que las mujeres se mantuvieron en el mismo peso que la primera medición.

Tabla 2 Cambios de peso durante las mediciones antropométricas.

Peso de seguimiento	Hombres	Mujeres
Mantienen peso	53	25
Aumento de peso	20	6
Perdieron peso	144	12
Total	217	43

Fuente: Elaboración propia, 2017

Con respecto a la toma de circunferencia de abdomen y su interpretación, una menor cantidad de los trabajadores presenta riesgo a patologías cardiovasculares.

Tabla 3 Número de trabajadores sanos y con riesgo cardiovascular

Riesgo de problemas cardiovasculares	Mujeres	Hombres
Normal	26	155
Riesgo aumentado	17	62

Fuente: Elaboración propia, 2017

3.4 Actividad #3. Cuestionario sobre la percepción del personal acerca del servicio de alimentos.

Objetivo: Conocer los hábitos alimentarios presentes en los trabajadores de la empresa y posibles mejoras dentro del servicio de alimentos según los resultados arrojados por las encuestas hechas a los trabajadores acerca del servicio brindado por la empresa.

Tabla 4 Matriz educativa de la actividad N°3

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Cuestionario sobre la percepción del personal acerca del servicio de alimentos	Practicante de nutrición, personal administrativo; de mantenimiento de planta. Trabajadores de planta. Para un total de 135 trabajadores.	Computadora. Encuesta previamente elaborada. Lapiceros. Impresora.	Gracias a el permiso otorgado por parte de los jefes de mantenimiento y la nutricionista de planta, se le permite al practicante realizar las encuestas a los trabajadores durante el desayuno y el almuerzo mientras ellos consumen su alimentación, llenan la encuesta. Algunos la dejan para cuando finalicen el tiempo de alimentación, pero la mayoría durante la misma debido a que el	Gráficos realizados según la información obtenida por parte de los trabajadores para conocer la percepción general acerca del servicio ofrecido.	Los resultados fueron suministrados por un total de 135 trabajadores de los cuales el 82%(109) son hombres y el 18% (26)son mujeres, del total el 56,4% (75) son trabajadores de planta, el 33% (44) de puestos administrativos, el 9%(12) mantenimiento de planta y un 1,5% (2) fue personal de cocina. Para ellos, un 96% (130) valoró que se encuentra de acuerdo y completamente de acuerdo con la variabilidad de bebidas existentes en el

Continua

Continuación de tabla N°5

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
			tiempo que tienen de alimentación es muy reducido		SA, 97%(131) de acuerdo con que la presentación de las preparaciones es la adecuada, 95% en la misma posición en lo respectivo a que el tamaño de la porción servida es adecuada, 95% de acuerdo y completamente de acuerdo con en que la temperatura de las preparaciones es la adecuada, otro 95% está de acuerdo en que el sabor de los alimentos es aceptable, el 82,2% (111) está de acuerdo o completamente de acuerdo en que la cantidad de grasa en las preparaciones es la adecuada. Un 87,4% (118) se encuentra de acuerdo o completamente de acuerdo con la cantidad de sal presente en los alimentos, el 69,6% (94) afirma estar de acuerdo con la variedad de ensaladas es la adecuada, el 81,4%(110) está de acuerdo o completamente de acuerdo en

Continúa

Continuación de tabla N°5

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					<p>que el sabor de las ensaladas es la adecuada, un 96%(130) está de acuerdo con que la cocción de los alimentos es la adecuada, el 76%(103) trabajadores están completamente de acuerdo con el trato hacia ellos por parte del personal de cocina, 80% menciona estar completamente de acuerdo con la higiene del personal. La entrada del comedor, para un 74%(100) de los trabajadores presenta una limpieza adecuada, el 72% afirma estar completamente de acuerdo en que la iluminación es la adecuada para el servicio de alimentos, 74% está completamente de acuerdo con la limpieza del SA, un 68%(92) de los trabajadores está completamente de acuerdo con la limpieza que presentan las mesas donde consumen sus</p>

Continúa

Continuación de tabla N°5

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					alimentos, otro 74% está completamente de acuerdo con la limpieza de los cubiertos y 72%(98) se encuentran completamente de acuerdo con la limpieza que presentan los vasos y platos del SA.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.4.1 Sistematización de la actividad

Se aplica un cuestionario para conocer la percepción del personal del servicio de alimentos ([Anexo 23](#)) el cual se logró con la entrevista de 135 trabajadores en total; tanto del área administrativa como el área de planta y de mantenimiento de la misma, debido a que a los restantes y junto con la mayoría de los empleados de planta les disgustó la realización de una encuesta para el conocimiento de este y otros temas relacionados a su alimentación.

La captación de la población se realizó durante los horarios destinados para el desayuno y el almuerzo, cuyo tiempo era respectivamente de 15 minutos y de 30, aunado a la poca disposición de los trabajadores, lo que dificultó mucho la realización de encuestas. Al finalizar su comida, se le entregaba el cuestionario, el cual debía responder y entregar apenas finalizaba sus respuestas, porque por razones de tiempo y jornada laboral los trabajadores no podían descuidar sus funciones, así lo dispuso Recursos humanos, la nutricionista y los encargados de planta para aplicar los cuestionarios.

En el cuestionario se realizaron preguntas básicas del servicio de alimentos como por ejemplo acerca del trato del personal hacia los comensales, la higiene que presenta el servicio de alimentos, preparación de platos y variación de los ingredientes o de preparaciones, las cuales en su mayoría dieron muy buenos resultados.

[\(Anexo 24\).](#)

3.5 Actividad #4. Cuestionario sobre sobre valoración del menú diario

Objetivo: Determinar cuáles son los conocimientos nutricionales con que cuentan los colaboradores de la empresa Cargill S.A.

Tabla 5 Matriz educativa de la actividad #4

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Cuestionario sobre valoración del menú diario-	Practicante de nutrición, personal administrativo; de mantenimiento de planta. Trabajadores de planta. Total 387 trabajadores.	Computadora. Encuesta previamente elaborada. Lapiceros. Impresora.	Gracias a el permiso otorgado por parte de los jefes de mantenimiento y la nutricionista de planta, se le permite al practicante realizar las encuestas a los trabajadores durante el desayuno y el almuerzo mientras ellos consumen su alimentación, llenan la encuesta. Algunos la dejan para cuando finalicen el tiempo de alimentación, pero la mayoría durante la misma debido a que el tiempo que tienen de alimentación	Gráficos realizados según la información obtenida por parte de los trabajadores para conocer la percepción general acerca del servicio ofrecido.	Se obtuvieron resultados de varios platos a los cuales se les atribuyeron calificaciones. En el plato de gallo pinto con queso, 40 personas fueron entrevistadas con respecto a las características organolépticas (CO) y el procesamiento de los datos arroja los siguientes resultados: El desayuno presentó una calificación de 5 o menor para 33 personas y menor para 5 solo 7 personas. Para el plato de carne de res con arroz, frijoles y ensalada con refresco de fruta, de las 38 personas que respondieron, las CO son las siguientes: El plato presentó una calificación 5 o menor para ocho personas y 30 dieron calificación mayor a 5. Para la encuesta sobre el desayuno de gallo pinto con dados de queso participaron 34 trabajadores, las CO son: El plato presentó una calificación de cinco o menor para cuatro personas y mayor de cinco para 30 personas. Para el desayuno de gallo pinto con salchichas en salsa de tomate y tortillas, de las ocho personas a las que se les aplicó, las CO son las siguientes: El plato presentó una calificación de cinco o menor para cuatro personas y mayor a cinco para los otros cuatro trabajadores. Para la encuesta sobre el almuerzo de picadillo de papa con chorizo en la cual participaron 30 trabajadores, las

es muy
reducido.

características organolépticas son las
siguientes:

Continua

Continuación de tabla N°6

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					<p>El plato presentó una calificación de cinco o menor para cuatro personas mientras que los 26 restantes dieron calificaciones mayores a 5.</p> <p>Para la encuesta sobre el almuerzo de chuleta de cerdo con salsa agri dulce, arroz y frijoles, participaron 30 trabajadores que dieron la siguiente puntuación a las CO:</p> <p>Para la calificación del plato, 8 personas lo valoraron en cinco o menos mientras que los 22 restantes calificaron con más de cinco el platillo.</p> <p>Para el almuerzo de bistec de cerdo encebollado, cuya encuesta se aplicó a 32 trabajadores, de llegó a los siguientes resultados con base a sus CO:</p> <p>Siete personas le dieron una calificación de cinco o menor a este plato mientras que 25 trabajadores le dieron calificaciones mayores a cinco al platillo.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.5.1 Sistematización de la actividad

Se aplica un cuestionario para conocer la percepción de los alimentos de la población de la empresa Cargill Costa Rica, 387 veces se aplica el cuestionario entre el desayuno y el almuerzo realizados durante varios días por dos semanas. El cuestionario cuenta con tres preguntas que se refieren a si se conoce cuál fue el plato principal del día, otra pregunta pretende tomar la calificación que le darían al aroma, cantidad y sabor de los alimentos de cada día y finalmente una que representara la calificación que le darían del uno al diez al plato del día, fuese desayuno o almuerzo. [\(Anexo 14\).](#)

Una vez que el usuario finalizaba su tiempo de alimentación se le entregaba el cuestionario el cual debía responder y entregar inmediatamente esto debido a que por razones de tiempo y jornada laboral los colaboradores no podían descuidar sus funciones según lo dispuesto por Recursos Humanos, la nutricionista y los encargados de planta para aplicar dichos cuestionarios. A la hora de obtener los datos se interpretó la información recolectada mediante la elaboración de gráficos [\(Anexo 16\).](#)

La interpretación de los datos del cuestionario logró identificar temas relacionados con los gustos de la población en lo referente a los platos que sirven en el comedor. Los resultados fueron de satisfacción en características como el tamaño, pero en desacuerdo con el sabor especificando elementos de cada constituyente del plato tanto en el desayuno como en el almuerzo. Como calificación final de los platos en general estos obtuvieron entre 6 y 8 en una escala de 10.

3.6 Actividad #5. Cuestionario sobre gustos y preferencias del menú actual.

Objetivo: Conocer los gustos y preferencias de los trabajadores del menú

actual de la empresa Cargill S.A.

Tabla 6 Matriz educativa de la actividad #5

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Cuestionario sobre gustos y preferencias del menú actual	Practicante de nutrición, personal administrativo; de mantenimiento de planta. Trabajadores de planta. 136 trabajadores.	Computadora Encuesta previamente elaborada. Lapiceros. Impresora.	Gracias al permiso otorgado por parte de los jefes de mantenimiento y la nutricionista de planta, se le permite al practicante realizar las encuestas a los trabajadores durante el desayuno y el almuerzo Mientras ellos consumen su alimentación, llenan la encuesta. Algunos la dejan para cuando finalicen el tiempo de alimentación, pero la mayoría mientras su consumo debido a que el tiempo que tienen de alimentación es muy reducido.	Gráficas realizadas según la información obtenida por parte de los trabajadores para conocer la percepción general acerca del servicio ofrecido.	Los resultados obtenidos en la encuesta sobre el menú se presentan en los dos tiempos de comida analizados y a un total de 136 trabajadores. La bebida preferida es el café con un 46% (63) de preferencia por los trabajadores, de las preparaciones favoritas, el huevo con jamón y los huevos rancheros son los más apetecidos con un 24% (93) y 21% (87) respectivamente. Para los acompañamientos, los tres más apetecidos fueron las salchichas en salsa (20% [90]), los muslitos de pollo (19%(78)) y el queso blanco con (18%(74)). Para las ensaladas preferidas, un 13% gustan más del ceviche de banano, 12% la ensalada de repollo morado y verde con tomate y un 11% la ensalada de lechuga, tomate y zanahoria. Los refrescos preferidos en el almuerzo son el cas con un 25% de los encuestados; de frutas un 18% y de fresa con un 14% de preferencia. Como platos principales preferidos, se encuentran el pollo frito (8%(62)), olla de carne (7%(57)), chifrijos (6%(49)), chuleta de cerdo (5%(43)), arroz cantonés (5%(41)) y la sopa azteca con 4% (35) trabajadores.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.6.1 Sistematización de la actividad

Se aplica un cuestionario para conocer los gustos y preferencias alimentarias de la mayoría de la población intervenida en la empresa Cargill S.A. con respecto al menú presente en la empresa durante la práctica supervisada; el cuestionario está elaborado para los tiempos de comida del servicio de alimentos. En el caso del desayuno se brindan de dos a tres opciones harinosas, cuatro proteicas, tres de bebidas, dos veces fruta por semana; para el almuerzo se brindan tres opciones harinosas, cinco proteicas, tres bebidas a base de fruta, cinco opciones de vegetales y tres de postres ([Anexo 17](#)).

El cuestionario fue entregado a 136 trabajadores en total; tanto del área administrativa como el personal operativo. La captación de la población se realizó en un día durante los horarios destinados para el desayuno y el almuerzo. Una vez que el usuario finalizaba su tiempo de alimentación se le entregaba el cuestionario el cual debía responder y entregar inmediatamente esto debido a que por razones de tiempo y jornada laboral los colaboradores no podían descuidar según lo dispuesto por Recursos Humanos, la nutricionista y los encargados de planta para aplicar dichos cuestionarios.

Una vez obtenidos los datos se interpretó la información recolectada mediante la elaboración de gráficas los cuales se muestran en la matriz de la actividad ([Anexo 18](#)). La aplicación de este cuestionario permitió conocer cuáles son los gustos y preferencias alimentarias en el menú actual de la mayoría de la población que labora dentro de la empresa esto con el propósito de ser tomado en cuenta a la hora de realizar modificaciones en las opciones de alimentos ofrecidos a los usuarios del

servicio; como parte de un menú más variado, balanceado y saludable que mejore el estado nutricional y salud de los trabajadores.

3.7 Actividad #6. Cuestionario sobre gustos y preferencias del menú nuevo.

Objetivo: Conocer los gustos y preferencias de los trabajadores del menú actual de la empresa Cargill S.A.

Tabla 7 Matriz educativa de la actividad #6

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Cuestionario sobre gustos y preferencias del menú nuevo	Practicante de nutrición, personal administrativo; de mantenimiento de planta. Trabajadores de planta. 121 trabajadores.	Computadora. Encuesta previamente elaborada. Lapiceros. Impresora.	Gracias a el permiso otorgado por parte de los jefes de mantenimiento y la nutricionista de planta, se le permite al practicante realizar las encuestas a los trabajadores durante el desayuno y el almuerzo, de modo que mientras ellos consumen su alimentación, llenan la encuesta. Algunos la dejan para cuando finalicen el tiempo de alimentación, pero la mayoría durante su comida debido a que el tiempo que	Graficas realizadas según la información obtenida por parte de los trabajadores para conocer la percepción general acerca del servicio ofrecido.	El resultado obtenido para el menú nuevo en los desayunos empieza con la bebida favorita de los trabajadores en general y aquí se presenta la limonada con hierbabuena, la preferida, con un 16,8% (61), seguido por el jugo de frutas con un 16,5% (60) y el batido de banano en leche con un 12,7% (46) de preferencia. De las preparaciones para el desayuno más solicitadas encontramos que la empanada de jamón y queso es la preferida con un 18% (65) de preferencia, seguida por la

Continua

Continuación de tabla N°8

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
			<p>tienen de alimentación es muy reducido</p>		<p>tortilla con queso y los panqueques con 17% (63) y 17% (61) de trabajadores respectivamente. De los acompañamientos, la fruta fue la preferida con un 23% (83), la gelatina le sigue con 15% (53), el pan integral lo prefirieron un 14% (51). Las frutas preferidas por los trabajadores fueron la piña con un 14% (68), el banano y la manzana le siguen empatados los dos con un 13% (65). Para las ensaladas del almuerzo, la de lechuga, tomate y palmito presentó un 12,4% (75) de trabajadores</p>

Continua

Continuación de tabla N°8

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					<p>que la prefirieron, la de repollo morado, tomate, pepino, zanahoria y jugo de limón obtuvo un 11,2% (68) y la ensalada de lechuga, chile, tomate, cebolla y jugo de limón le sigue con un 10,9% (66) de trabajadores que la mencionaron. Las guarniciones harinosas preferidas son: elote con 21,8% (79), plátano maduro con 19% (69) y puré de camote con camote con 17,9% (65) por lo que estos son los más aceptados. Los postres preferidos para un menú nuevo son: el tres leches común 19% (70), la ensalada de frutas con 18%(65)</p>

Continúa

Continúa tabla N°8

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					y el arroz con leche en un 17% (62). Las tres opciones de refrescos más escogidos son: cas con 20% (72), mora con 19% (69) y frutas con 18% (64). Los platillos preferidos para el almuerzo son: Chuleta de cerdo el 5% (35), arroz cantonés con 5% (34), Filete de pescado a la plancha con 4% (32), bistec con cebolla caramelizada 4% (31), los demás platillos no superan un 3% pero algunos se encuentran igualados.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.7.1 Sistematización de la actividad

Se aplica un cuestionario para conocer los gustos y preferencias alimentarias de la mayoría de la población intervenida en la empresa Cargill S.A. con respecto al menú nuevo el cual se realizó durante la práctica supervisada; el cuestionario está formulado para los tiempos de comida del servicio de alimentos.

El cuestionario ([Anexo 19](#)) fue entregado a 121 trabajadores en total; tanto del área administrativa como el personal trabajador y de mantenimiento de planta y personal de cocina. La captación de la población se realizó en un período de dos a

tres días en los horarios destinados para el desayuno y almuerzo. El personal de planta son los trabajadores que presentan más complicaciones ya que muchos no quisieron responder al cuestionario debido que les disgustaba que les interrumpieran su tiempo de almuerzo

Una vez que el usuario terminaba de consumir sus alimentos, se le entregaba el cuestionario el cual debía responder y entregar inmediatamente debido a razones de tiempo y jornada laboral los colaboradores no podían descuidar sus funciones según lo dispuesto por Recursos Humanos, la nutricionista y los encargados de planta para aplicar dichos cuestionarios. Una vez obtenidos los datos se interpretó la información recolectada mediante la elaboración de gráficas, las cuales se muestran en la matriz de la actividad [\(Anexo 20\)](#).

La aplicación de este cuestionario permitirá ampliar la cantidad y calidad de los productos para realizar los platillos del menú nuevo con el propósito de ser tomado en cuenta a la hora de realizar modificaciones en las opciones de alimentos ofrecidos a los usuarios del servicio; como parte de un menú más variado, balanceado y saludable que mejore el estado nutricional y salud de los colaboradores, tomando en cuenta el presupuesto que establezca Cargill para este servicio de alimentos. A pesar de la realización del menú, este no se utilizará en el servicio de alimentos ni será tomado en cuenta debido a que algunas preparaciones pueden llegar a ser costosas, sin embargo la empresa dijo que ya para el 2018 se aplicarán un menú propio ya elaborado y confidencial.

3.8 Actividad #7. Cuestionario sobre conocimiento del personal de cocina.

Objetivo: Conocer la opinión de los comensales sobre los platos ofrecidos durante el almuerzo con el fin de encontrar oportunidades de mejora en las opciones de alimentos ofrecidas a los comensales.

Tabla 8 Matriz educativa de la actividad #7.

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Cuestionario sobre conocimiento del personal de cocina	Practicante de nutrición, personal administrativo; de mantenimiento de planta. (23 personas). Trabajadores de planta.	Computadora. Encuesta previamente elaborada. Lapiceros. Impresora.	Gracias a el permiso otorgado por parte de los jefes de mantenimiento y la nutricionista de planta, se le permite al practicante realizar las encuestas a los trabajadores durante el desayuno y el almuerzo de modo que mientras ellos consumen su alimentación, llenan la encuesta. Algunos la dejan para cuando	Gráficas realizadas según la información obtenida por los trabajadores es para conocer la percepción general del servicio ofrecido	Después de la realización de la actividad, los resultados obtenidos corresponden a un total de 23 encuestados de los cuales 69,6% (16) y 30,4%(7) son hombres, de este grupo un 91,3%(21) de los trabajadores tienen edades que van desde los 18 hasta los 60 años y un 30,4% presenta escolaridad secundaria completada. Un 91,3% (21) de los

encuestados
responden
satisfactoriamente

Continua

Continuación de tabla N°9

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
			<p>finalicen el tiempo de alimentación, pero la mayoría durante la misma debido a que el tiempo que tienen de alimentación es muy reducido.</p>		<p>con la letra “a” la pregunta de cuando se produce la contaminación cruzada. Un 73,9% (17) sabe cómo descongelar alimentos, el 40,9% (9) conoce los rangos de temperatura adecuados para el almacenamiento, todos responden adecuadamente “a” respuesta que corresponde a identificar cuál es un error frecuente en la manipulación de alimentos: la mala higiene personal y un incorrecto lavado de manos. Un 69,6% (16) conoce cuales son los rangos para la “zona de peligro”, un 45,5% (10), y un 31,8% (7), con</p>

Continúa

Continuación de tabla N°9

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					<p>respecto al uso de la tabla para vegetales y frutas, el 78,3% (18) respondieron que es la verde. Para el manejo de desechos, 43,5% (10) respondieron adecuadamente que los basureros deben limpiarse tan pronto los desechos se eliminan, el 91,3% (21) de los encuestados responde correctamente que la reducción de MO ocurre por la desinfección. El 100% contestó que presentar ropa exclusiva de trabajo es una actitud responsable, el 56,5% (13) conoce la manera adecuada para el</p>

Continua

Continuación de tabla N°9

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					almacenamiento, 95,7% (22) trabajadores responde qué significa el término limpieza. Un 91,3% (21) sabe que los equipos se deben instalar de manera que se pueda limpiar más fácil, con respecto al método adecuado de limpieza con agentes químicos, el 69,6% (16) encuestados respondieron adecuadamente la pregunta y finalmente el 95,7% de los encuestados conoce las variables a controlar para los desinfectantes.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.8.1 Sistematización de la actividad

Se aplica un cuestionario para evaluar los conocimientos del personal sobre temas relacionados con la correcta manipulación de los alimentos; el cuestionario constaba de 19 preguntas relacionadas con aspectos básicos que debe conocer y poner en práctica toda persona que trabaje en la manipulación de alimentos ([Anexo 21](#)). El cuestionario fue entregado a 23 colaboradores en total; todos del área de cocina que presentaban turno diurno y nocturno

La captación de la población se realizó durante los horarios destinados para el desayuno y almuerzo. Una vez que el usuario finalizaba su tiempo de alimentación se le entregaba el cuestionario, el cual debía responder y entregar inmediatamente esto porque por razones de tiempo y jornada laboral los colaboradores no podían descuidar sus según lo dispuestos por Recursos Humanos para aplicar dicho cuestionario. Con los datos obtenidos se interpretó la información recolectada mediante la elaboración de gráficos ([Anexo 22](#)).

Con esta actividad se consiguió identificar las principales carencias presentes en la población en lo respectivo a la manipulación de alimentos por lo cual se pretende intervenir en la situación a partir de charlas y material educativo para mejorar el conocimiento de los trabajadores encargados.

3.9 Actividad #8. Cuestionario sobre hábitos alimentarios.

Objetivo: Conocer los hábitos alimentarios de los colaboradores de la empresa planta procesadora de pollo en San Rafael de Alajuela de la empresa Cargill

Tabla 9 Matriz educativa de la actividad #8

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Cuestionario sobre hábitos alimentarios	Practicante de nutrición, personal administrativo; de mantenimiento de planta y trabajadores de planta (207 personas).	Computadora Encuesta previamente elaborada. Lapiceros. Impresora.	Gracias al permiso otorgado por parte de los jefes de mantenimiento y la nutricionista de planta, se le permite al practicante realizar las encuestas a los trabajadores durante el desayuno y el almuerzo de modo que mientras ellos consumen su alimentación, llenan la encuesta. Algunos la dejan para cuando finalicen el tiempo de alimentación, pero la mayoría durante la misma debido a que el tiempo que tienen de alimentación es muy reducido	Gráficos realizados según la información obtenida por parte de los trabajadores para conocer la percepción general acerca del servicio ofrecido.	Después de realizar la encuesta sobre hábitos alimenticios del personal, se presentan sus resultados. 28,2%(58) realiza cuatro tiempos de alimentación y 18,9% nunca realiza los cuatro, en consumo de líquido el 40,1%(83) toma de cuatro a ocho vasos diarios mientras que un 42%(87) consume menos de cuatro. Al comprar los alimentos el 44,9%(93) lee la etiqueta ocasionalmente mientras que un 23,7%(49).

Continúa

Continuación de tabla N°10

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					<p>De los trabajadores encuestados, el 46,9%(97) no les agrega sal a las preparaciones nunca y 14%(29) siempre. En el consumo de bebidas frías o calientes, el 62,3%(129) de los comensales las consume con azúcar mientras que el 18,8%(39) no las endulza en lo absoluto. Un 55,6%(115) de los encuestados visita el SA a diario mientras que un 16,4%(34) nunca lo visita. Un 45,6%(94) realiza actividad física menos de 150 minutos a la semana, y solo el 5,8%(12) realizan de 150 a 300 minutos o más por semana.</p> <p>De las preparaciones favoritas de algunos alimentos básicos, por ejemplo</p>

Continua

Continuación de tabla N°10

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					<p>la zanahoria, un 52%(108) de los comensales la prefiere hervida, la papa la prefieren hervida el 44%(91) de los encuestados, 77,7%(161) prefieren el huevo frito, el 67,1%(139) prefieren el pescado frito, el plátano les gusta más frito al 69%(143) de los comensales y finalmente el pollo con un 48,8%(101) trabajadores lo prefieren frito. Según la frecuencia de consumo realizada, de todas las opciones de alimentos, la moda fue que se consumen algunas veces a la semana todos los productos en donde el huevo es un 50,7%(105), lácteos un 53,6%(111), carnes en general 45,4%(94), pescado y mariscos frescos 50,7%(105), mariscos enlatados 48,7%(101), embutidos</p>

Continúa

Continuación de tabla N°10

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					<p>40,1%(83), grasas un 42%(87), frutas un 37,6%(78), vegetales harinosos 47,8%(99), vegetales no harinosos 46,8%(97), cereales un 44,4%(92), leguminosas 41,1%(85), repostería salada 43,4%(90), repostería dulce un 46,8%(97), azúcar un 40,1%(83), gaseosas 38,6%(80), bebidas no gaseosas 36,7%(76), comida rápida un 57,5%(119) y alcohol un 47%(98) lo consume algunas veces a la semana. En la pregunta de consumo diario de frutas y verduras un 48,5(100) respondieron solo dos diarias mientras que un 41,7%(86) cuatro porciones al día. La grasa más utilizada con un 88,8%(185) fue el aceite, un 82%(169) contestó que el grupo de alimentos con</p>

Continua

Continuación de tabla N°10

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					<p>más proteína son el pescado y el huevo, el 89,3%(184) mencionan a la espinaca como el vegetal no harinoso de la lista establecida. El 90,8%(188) respondieron correctamente que el cerdo es el alimento con más cantidad de grasa saturada de la lista establecida, el alimento con más contenido de sodio según los resultados fue la sopa enlatada con un 73,8%(152) de respuestas. El 76,7%(158) cree que una dieta balanceada en carbohidratos, proteínas y grasas. En las patologías, el 90,8%(187) conoce el significado de diabetes y el 78,3%(162) conoce el término de hipertensión.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.9.1 Sistematización de la actividad

Se aplica un cuestionario sobre hábitos alimentarios el cual presenta un total de 18 preguntas de las cuales 17 son de marque con equis, una pregunta es acerca de la preparación favorita de algunos alimentos y la otra es sobre una frecuencia de consumo ([Anexo 12](#)). El cuestionario se realizó a un total de 207 trabajadores tanto administrativos como jefe de mantenimiento de planta, trabajadores de cocina y trabajadores de la planta.

El abordaje del personal se realizó durante el tiempo del desayuno como para el almuerzo; debido a la falta de tiempo que presentaban para comer y realizar la encuesta por la necesidad de ciertos trabajadores, el tiempo establecido se coordinó con Recursos Humanos, Mantenimiento de Planta y la supervisora de cocina. Dependiendo de la persona, algunos llenaban las encuestas mientras comían y otros las contestaban al finalizar su alimentación. Posterior a la recolecta de los resultados, se analizaron los datos obtenidos y se realizaron los gráficos necesarios para las preguntas del cuestionario.

Esta actividad permitió identificar hábitos y costumbres alimentarias que afectan el estado nutricional de la población trabajadora en general de la planta procesadora de pollo es San Rafael de Alajuela de la empresa Cargill. ([Anexo 13](#)).

3.10 Actividad #9. Evaluación cualitativa del menú viejo.

Objetivo: Realizar un análisis cualitativo del menú ofrecido mediante la determinación de las características organolépticas por medio del método AGATTTA en el servicio de alimentos de la planta procesadora de pollo en San Rafael de Alajuela de la empresa Cargill.

Tabla 10. Matriz educativa de la actividad #9

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Evaluación cualitativa del menú viejo	Practicante de nutrición.	Computadora. Plantilla elaborada con características organolépticas.	Se evalúan las características organolépticas de los platos durante el desayuno y almuerzo mediante la observación mediante el método AGATTTA (aroma, gusto, apariencia, temperatura, tamaño, textura y armonía).	Método AGATTTA	Los resultados de cada plato del menú actual presentan calificaciones de muy buena o buena en la mayoría de los platillos. De los 48 platos que presenta el menú, un 46% de ellos salen con muy buena calificación esa percepción se divide de la siguiente forma: 46% de desayunos muy buenos y 64% en almuerzos muy buenos. Los platos con calificación buena son de un 48% dividido en 57% de desayunos buenos y un 43% de almuerzos buenos. El 6% restante de los platos presentaron una calificación mala.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.10.1 Sistematización de la actividad

Se llevó a cabo el análisis cualitativo del menú ofrecido en el servicio de alimentos de la planta procesadora de pollo de San Rafael de la empresa Cargill , ([Anexo 26](#)); mediante el método AGATTTA (aroma, gusto, apariencia, temperatura, tamaño, textura y armonía) con los rubros: Bueno, Muy bueno, Malo, Muy malo para su calificación, se evalúan la características organolépticas de los platillos de desayuno y almuerzo y se deja un espacio al final de la evaluación para anotar observaciones conteniendo elementos más descriptivos de los platillos del menú

La evaluación se llevó a cabo diariamente durante un tiempo estimado de un mes excluyendo el domingo en los fines de semana. Durante este periodo se analizaron un total de 48 platillos de los cuales 24 corresponden a desayunos y 24 a almuerzos. Con la guía de la plantilla y utilizando la observación y los sentidos se logra determinar si las preparaciones corresponden a las establecidas en el menú suministrado por Recursos Humanos. Las comidas resultan ser variadas en textura, colores, cocción, armonía y tamaño adecuado de la porción servida. Con respecto a los resultados obtenidos en el análisis cualitativo, se logra comprobar que, aunque existe un menú no se cumple con la preparación establecida.

En el caso de los desayunos existe monotonía , porque diariamente se ofrece gallo pinto, usualmente se ofrece huevo en torta o fritos que, a pesar de ser una opción saludable , generalmente la apariencia y el gusto no son apetitosos, el sabor y textura del gallo pinto cambia en un mismo tiempo de comida; no existe

estandarización de la receta, por lo que varía, dependiendo de quién lo prepare; además logra determinarse que el tamaño de la porción servida es excesiva, y no existe una medida estándar para servir, de hecho se observó que varía el tamaño de la porción dependiendo de la persona encargada de servir los alimentos.

Asimismo, en el caso de los almuerzos las porciones servidas en la mayoría de los casos son muy grandes, igualmente la armonía del plato tanto por los colores que presenta como por la combinación de algunas preparaciones no son las más adecuadas, situación que afectó la calificación de la preparación. Igualmente, en el caso del almuerzo se presenta la misma problemática en el tamaño de las porciones, ya que no se utilizan cucharas patrocinatoras para servir los alimentos.

3.11 Actividad #10. Evaluación cuantitativa del menú del menú actual

Objetivo: Realizar un análisis cuantitativo mediante la determinación del aporte calórico y de los principales macronutrientes del menú ofrecido en el servicio de alimentos de la planta procesadora de San Rafael de la empresa Cargill

Tabla 11 Matriz educativa de la actividad #10

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Evaluación cuantitativa del menú actual ofrecido a los comensales durante el desayuno y almuerzo por un periodo de cuatro semanas consecutivas ocurre exactamente lo mismo y con valores tan altos como mayores a 200% en macronutrientes como proteína y grasa	Practicante de nutrición	Computadora Balanza de alimentos Calculadora Plantilla de análisis cuantitativo Valornut de la UCR. Lista de pesos estándares del SA	Se obtuvo el peso de la porción del alimento a servir y se pasa a crudo o cocido según corresponda para determinar los macronutrientes y energía, que se brinda dentro del servicio de alimentos	Requerimiento energético de 2600 kcal estimado para la población intervenida. Porcentaje de alimentación del desayuno correspondiente a 650 kcal, 81g de carbohidratos, 32,5g de proteína, y 21,6g de grasa y el del almuerzo correspondiente a 780 kcal, 97,5g de carbohidratos, 39g de proteína y 26g de grasa.	Par los 28 desayunos analizados, la mayoría de ellos presenta un porcentaje de adecuación mayor a 120% en las calorías, algunos con valores tan altos como de 150%, con los carbohidratos ocurre lo mismo, los porcentajes van de 115% hasta 140%, con las proteínas, en algunos platos llega a ser tan poco como un 55%, sin embargo, la mayoría presenta porcentajes normales de adecuación, mientras que, con la grasa, algunos platillos presentan hasta un 180% o más en la porción

Continúa

Continuación de tabla N°12

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					de desayuno. Para los almuerzos, ocurre exactamente lo mismo y con valores tan altos como mayores a 200% en macronutrientes como proteína y grasa.

3.11.1 Sistematización de la actividad

La evaluación del menú se realizó mediante el cálculo previo del VET (Valor Energético Total) para la población atendida en el servicio de alimentos. Para esto se utilizó una muestra de 260 personas, las cuales oscilaban en edades entre 18 y 65 años, con actividad usual liviana. Se tomó en cuenta la edad, talla y peso promedio, según sexo y seguidamente se estima un requerimiento promedio de las calorías diarias recomendadas para la población. ([Anexo 34](#)). Para obtener los datos promedios se sumaron todas las edades, tallas y pesos, de la muestra según el sexo y se dividió por el número de mujeres y hombres, respectivamente. Con esta información puede calcular la TMB promedio para mujeres y hombres (Bolaños, 2012)

Tabla 12 Datos promedios promedio de la población

Género	Población evaluada	Peso	Talla	Edad	Circunferencia de muñeca	Circunferencia Abdominal
Masculino	217	80,5		34	17,4	88,6
Femenino	43	67,3	1,62	39	16,5	85,3

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Seguidamente se obtiene el VET ya con el tipo de actividad física y su resultado se multiplica por el porcentaje de la población de mujeres y hombres respectivamente. Los resultados se suman, con lo que se obtiene obteniendo el VET promedio. Según la literatura de Bolaños se puede calcular el TBM promedio y posteriormente el VET para un servicio de alimentos.

Tabla 13 Datos de valor energético

Género	Población	VET	Porcentaje población	Kcal
Masculino	217	2700	85%	2295
Femenino	43	2100	15%	315

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Los tiempos de comida brindados por el servicio son: desayuno, almuerzo, merienda de la tarde y cena. Sin embargo, la merienda de la tarde es una repostería al azar y un café y aunque se realiza las 24 horas al día, la hora a la cual los trabajadores la consumen no está especificado, y la cena es la misma que el almuerzo por lo que el análisis es el mismo para los dos tiempos fuertes.

El VET promedio estimado para la población atendida es de 2600 kcal diarias, de los cuales se da el 70% del valor energético total al personal de planta y al personal administrativo según el turno que tenga que laborar y se valora la ingesta del desayuno, almuerzo y merienda de la tarde en los trabajadores de turno diurno y tipo nocturno, cena, merienda nocturna y desayuno, lo que corresponde a un total de 1820 kilocalorías diarias aproximadamente. Ellas están distribuidas en un 25% (650 kcal) para desayuno, 30% (780 kcal) para almuerzo, 15%(390) para meriendas y 30% para cena, según el turno que les toque a los empleados. En cuanto a la distribución de los macronutrientes, estos se distribuyen de la siguiente manera: 55% carbohidratos, 20% proteínas y 25% grasas.

El análisis cuantitativo del menú se realizó durante el último mes de la práctica debido a que hubo muchas complicaciones a lo largo de la actividad por la poca disponibilidad del personal de cocina para dejar al practicante tomar el peso de las porciones, y aunque estas están estandarizadas, los cocineros y la jefa de cocina no facilitaban porciones, y porque durante los primeros meses se presentaba la renovación.

A pesar de lo anterior, se logró observar, tomar el peso de las porciones servidas de algunas comidas y los que no se podía se pedía el registro estandarizado, posteriormente se cuantificaban las calorías y macronutrientes de las preparaciones respectivas de los desayunos y almuerzos brindados en el servicio. Debido a que los alimentos se pesaron cocidos fue necesario realizar la conversión de peso cocido a

crudo para lo cual se utilizó la tabla de conversión de peso crudo a cocido y la fórmula respectiva de conversión ($PC \cdot FC = PCr$); una vez realizada la conversión se procedió a realizar el cálculo del valor nutricional.

Para determinar el valor nutricional de los platos de desayuno y almuerzo se utiliza el Sistema de cálculo nutricional Valornut de la Universidad de Costa Rica. Con los datos anteriores se logró validar el menú establecido en el servicio de alimentos, lo cual dio como resultado un desbalance tanto en el valor energético como en los macronutrientes, lo que puede contribuir al sobre peso y obesidad en la población y por consecuencia la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles.

3.12 Actividad #11. Propuesta de menú.

Objetivo: Elaborar un menú de siete semanas para el servicio de alimentos de la planta procesadora de pollo de la en San Rafael de Alajuela de la empresa Cargill que proporciones una alimentación balanceada y variada a los trabajadores.

Tabla 14 Matriz educativa de la actividad 11

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Mejorar las características del menú actual a partir de una propuesta de menú de siete semanas que aporte la cantidad adecuada de energía y nutrientes para la población de la empresa	Practicante de nutrición.	Computadora Sistema de cálculo nutricional Valornut. Universidad de Costa Rica	Para la propuesta de menú se toman en cuenta los gustos y preferencias de la población de la planta San Rafael, las políticas de la empresa, además de la estimación del presupuesto dispuesto para esto y los proveedores con los que cuenta la empresa. Se utilizaron los datos (peso edad, talla) promedio de la población. Se realizó el promedio del VET de la población	Análisis cuantitativo de la propuesta de menú	Creación de un menú cíclico de siete semanas el cual cumple con los requerimientos energéticos y de macronutrientes estimados para los usuarios del servicio de alimentación. El VET estimado para la población es de 2600 Kcal diarias. Las divisiones de tiempos de comida se representan con el desayuno que es de un 25% correspondiente a 650 Kcal. El 30% corresponde al almuerzo siendo estas 780Kcal y una distribución de 50%, carbohidrato, 20% proteína y 30% grasas. (Anexo 25).

Continua

Continuación de tabla N°15

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					<p>EL nuevo menú busca generar mayor variedad de platos de los que se les ofrece a los trabajadores normalmente ya que el menú casi nunca se cambia por alrededor de un año como es el caso actual. Al proponer ideas nuevas de platillos El nuevo menú brindará una adecuada cantidad de calorías para cumplir con los requerimientos adecuados para los trabajadores de la planta según el valor energético total calculado en la práctica.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.12.1 Sistematización de la actividad

La propuesta del menú se logró realizar basada en las encuestas elaboradas en la parte de diagnóstico situacional de la planta procesadora San Rafael desarrollado en el capítulo I del presente documento; específicamente a partir de la encuesta de gustos y preferencias para un menú nuevo y la encuesta de hábitos alimentarios. ([Anexo 25](#)). El valor energético total (VET) realizado para el menú es el promedio de energía necesaria para todos los trabajadores en el servicio de alimentación tomado a partir de un promedio entre los VETS de hombres y mujeres.

El cálculo promedio de calorías necesarias por la población de la empresa se obtuvo tomando en cuenta los datos de edad, talla, peso y actividad física de la población, estos datos de los trabajadores se recolectaron durante la realización de la actividad de la toma de medidas antropométricas (a 260 personas) y se calculó un promedio de edades, talla y peso según sexo. Las edades de la población se encuentran entre 18-65 años con actividad física usual liviana.

Los platos elegidos se toman con base en las preparaciones establecidas con diferentes ingredientes, pero de una manera nutricionalmente adecuada porque el menú actual presenta datos nutricionales que no deberían ser aptos para trabajadores lo que se ve reflejado en su estado de salud según las mediciones tomadas a los trabajadores de todo el complejo de planta.

Tabla 15 Datos promedios promedio de la población

Género	Población evaluada	Peso (Kg)	Talla (cm)	Edad	Circunferencia	Circunferencia
					de muñeca (cm)	Abdominal (cm)
Masculino	217	80,5		34	17,4	88,6
Femenino	43	67,3	1,62	39	16,5	85,3

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Las fórmulas utilizadas para el cálculo de la Tasa metabólica basal (TMB) y valor energético total son: Formula de Harris Benedict TMB mujeres= $655 + (9,56 \times \text{peso}) + (1,85 \times \text{Altura}) - (4,68 \times \text{Edad})$. TMB hombres = $66,5 + (13,75 \times \text{peso}) + (5 \times \text{Altura}) + (6,78 \times \text{Edad})$. Gasto Energético Total (GET)= TMB x (Factor de actividad (FA) + Factor térmico de los alimentos (FTA). Para obtener el promedio se suma el total de edades, tallas y pesos, según el sexo y se divide por la cantidad de mujeres y de hombres, respectivamente.

Tabla 16 Datos para sacar el promedio del VET

Género	Población	VET	Porcentaje población	Kcal
Masculino	217	2700	85%	2295
Femenino	43	2100	15%	315

Fuente: Elaboración propia, 2017.

El VET promedio estimado para la población atendida es de 2600 kcal al día, de los cuales se dará un 30% del valor energético total tanto para el personal de planta como para personal administrativo, en el cual se valorará solo la ingesta del almuerzo en el menú debido a que la cena es la misma alimentación que el almuerzo, lo que

corresponde a un total de 780 Kcal/ día para el personal administrativo, así como el personal de planta y de cocina.

Los colaboradores consumen los tres tiempos de alimentación, sin embargo, la cena presenta las mismas opciones de platillos que el almuerzo por la falta de presupuesto, lo que convierte el menú en uno de tipo impuesto estricto, en el cual no se ofrecen alternativas de platillos, consecuente con lo que está dentro del género de “afán de asistir”, por lo que la distribución del VET por tiempo de comida se realiza, tomando en cuenta las recomendaciones porcentuales de energía que deben aportar los tiempos de comida del almuerzo:

Almuerzo: 30% de la alimentación lo que es equivalente a 780 kcal y su distribución de macronutrientes es la siguiente:

Tabla 17 Distribución de macronutrientes por tiempo de comida

Macronutriente	Porcentajes	Kilocalorías	Gramos
CHO	50	390	97,5
CHON	20	156	39
GRASA	30	234	26

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Para la propuesta de menú se toma en cuenta la distribución porcentual de

Macronutrientes por tiempo de comida, el cual se muestra a continuación:

Las preparaciones se repiten al cabo de cierto tiempo y la duración de este depende los días hábiles en que semanalmente opera el servicio y las bases utilizadas, además

de facilitar el control de costos y disminuir el tiempo de planificación. A continuación, se describen las siete bases propuestas para el menú de desayuno y la plantilla para un ciclo de siete semanas.

Tabla 18 Bases propuestas para menú de almuerzo

Cantidad	Bases
Base # 1	Res Solo (RS)
Base # 2	Pollo Solo (PoS)
Base # 3	Cerdo solo (CS)
Base # 4	Pescado solo (PeS)
Base # 5	Res mixto (RM)
Base # 6	Pollo mixto (PM)
Base # 7	Embutidos (E)

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla 19 Bases propuestas de manera escalonada para menú de desayuno distribuidas en siete semanas

Semana 1		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Almuerzo	Opción 1	RS	PoS	CS	PeS	RM	PM
semana 2		lunes	Martes	miércoles	jueves	viernes	sábado
Almuerzo	Opción 1	E	RS	PoS	CS	PeS	RM
semana 3		lunes	Martes	miércoles	jueves	viernes	sábado
Almuerzo	Opción 1	PM	E	RS	PoS	CS	PeS
semana 4		lunes	Martes	miércoles	jueves	viernes	sábado
Almuerzo	Opción 1	RM	PM	E	RS	PeS	CS
semana 5		lunes	Martes	miércoles	jueves	viernes	sábado
Almuerzo	Opción 1	PeS	RM	PM	E	RS	PoS
semana 6		lunes	Martes	miércoles	jueves	viernes	sábado
Almuerzo	Opción 1	CS	PeS	RM	PM	E	RS
semana 7		lunes	Martes	miércoles	jueves	viernes	sábado
Almuerzo	Opción 1	PoS	CS	PoS	RM	PM	E

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estructura de plato para almuerzo

El plato servido consta de dos guarniciones harinosas, una base individual o combinada, una guarnición vegetal que normalmente será ensalada variada y una bebida fría. No se hace la proposición de postre debido a que el presupuesto no sería otorgado y porque el menú no va a ser tomado en consideración por el servicio de alimentos ya que la jefa de cocina y la supervisora de cocina ya tienen una propuesta para iniciar en el 2018. Sin embargo, muchas de las preparaciones como se mencionó anteriormente son parecidas a las del menú actual y a algunas recomendaciones de la supervisora de cocina que concuerdan con las preparaciones y su presupuesto.

3.13 Actividad #12. Análisis cuantitativo de la propuesta de menú.

Objetivo: Realizar un análisis cuantitativo de la propuesta de menú, para validar el cumplimiento del valor calórico y el aporte adecuado de macronutrientes estimados para la población meta.

Tabla 20 Matriz educativa de la actividad #12.

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Análisis cuantitativo de la propuesta de menú	Practicante de nutrición	Computadora. VET y porcentajes de macronutrientes estimados para la población. Sistema de cálculo nutricional Valornut. Universidad de Costa Rica.	Inicialmente se elaboró la propuesta de menú y el cálculo del VET de la población atendida. Utilización del Sistema de cálculo nutricional Valornut. Universidad de Costa Rica	Porcentaje de macronutrientes Porcentajes de adecuación de 90 a 125%. Distribución porcentual del VET recomendado: Almuerzo 30%, 780 calorías.	De acuerdo con los resultados obtenidos el 100 % de los platillos de almuerzo son balanceados cumpliendo con el aporte calórico estimado para la población meta. Porcentaje de adecuación de 90-125% de calorías y macronutrientes. (Anexo 37)

Fuente: Elaboración propia, 2017

3.13.1 Sistematización de la actividad

Para lograr validar la propuesta de menú cíclico diseñado para el servicio de alimentos de la planta procesadora de San Rafael de la empresa Cargill, se realiza el análisis cuantitativo el cual determinará si la propuesta cumple con el aporte de energía y de macronutrientes estimado para la población atendida. Para la evaluación de la propuesta de menú se realizó el cálculo previo del valor energético total de la población de trabajadores y su distribución por tiempo de comida para la población atendida en el servicio de alimentos. Además de la distribución porcentual de macronutrientes tanto para el desayuno como para el almuerzo.

Una vez finalizado el diseño de la propuesta del menú, se procedió a realizar un análisis cuantitativo, usando cada uno de los ingredientes de las preparaciones que componen la propuesta de menú y las porciones estándar recomendadas para servicios de alimentación de acuerdo con el libro de pesos y medidas caseras y porciones de alimentos de preparaciones comunes en Costa Rica, además de una lista proporcionada por la universidad sobre porciones estandarizadas ([Anexo 37](#)).

Se utiliza el Sistema de cálculo nutricional de Valornut de la Universidad de Costa Rica, con lo que se logra validar la propuesta de menú diseñado para el servicio de alimentos de la planta procesadora de pollo de San Rafael de Alajuela de la empresa Cargill; el cálculo dio como resultado un balance energético y de macronutrientes de todos los platillos que componen la propuesta de menú ya que todas las preparaciones se ajustan dentro de los porcentajes ideales entre 90- 125%.

3.14 Actividad #13. Costeo de la propuesta de menú.

Objetivo: Elaborar un costeo del menú de las siete semanas; propuesto para el servicio de alimentos de la planta procesadora de pollo de San Rafael de Alajuela de la empresa Cargill.

Tabla 21 Matriz educativa de la actividad #13.

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Elaborar un costeo del menú propuesto; que se adapte al presupuesto estimados para la alimentación en la planta procesadora de pollo de San Rafael de Alajuela de la empresa Cargill.	Practicante de nutrición	Computadora . Tablas de composición de alimentos del INCAP. Precios de productos de proveedores.	Lista de proveedores con los precios que ofrecen, se elaboró una plantilla en Excel con los tiempos de alimentación, platillos e ingredientes a utilizar. Se utilizó las tablas de composición de alimentos para conocer el FC de cada ingrediente y las porciones estándar utilizadas en servicios de alimentación para obtener el peso bruto crudo en gramos. Para obtener los costos de los	Facturas de la empresa.	El menú se adapta a las condiciones de las facturas que se facilitaron (Anexo 31 , Anexo 32 , Anexo 25) y a las recomendaciones que se obtuvieron por parte de la supervisora de cocina. Las facturas relacionadas con los productos cárnicos se facilitaron en escritura debido a que el archivo es propiedad privada de la planta. La factura de Hortiluma relacionada con las frutas y verduras, cambia de 3 a 5 veces por mes. Con base a los precios de las facturas otorgadas, y con el problema de que el presupuesto es otro elemento confidencial de la empresa. El presupuesto para

Continúa

Continuación de tabla N°

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
					el menú nuevo se propone y se acepta por la supervisora de la cocina.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.14.1 Sistematización de la actividad

Para llevar a cabo el cálculo del costeo del menú se utilizó el menú cíclico propuesto y las facturas correspondientes a los diferentes insumos que se compran en el servicio de alimentación. La factura de las carnes, pescado y pollo son por parte de la empresa y no de la planta, para los abarrotes es de la empresa MAYCA mientras que la de los vegetales y frutas es de Hortiluma. Los precios de las frutas y vegetales cambian por semana o por mes y depende de la cantidad que se necesite. ([Anexo 38](#)).

Esta lista contiene los precios por unidad de compra del ingrediente y la unidad de compra, los cuales se utilizarán para el cálculo del costeo. Con la utilización de una plantilla en Excel, se anotan las porciones estándar recomendadas para servicios de alimentos o su peso neto, tomando como base cada uno de los ingredientes utilizados en la preparación de los platillos de la propuesta de menú. Con base en el peso neto se logra obtener el peso bruto crudo del alimento, además de la fracción comestible del alimento aplicando la fórmula: $\text{Peso bruto} = \text{Peso neto} / \text{Fracción comestible}$, la cual se toma de la tabla de composición de alimentos para Centroamérica del INCAP.

Una vez que se obtuvo el peso bruto del alimento esto permitió conocer el costo de los ingredientes. La fórmula utilizada para realizar dicho cálculo se muestra a continuación: $\text{Costo por gramo} = \text{Precio por unidad de compra} / \text{Unidad de compra}$, y posteriormente se obtiene el costo de cada ingrediente los cuales se suman y generan el costo total de la receta.

Posteriormente se suman todos los costos de cada ingrediente utilizado para conocer el costo total de una porción del platillo preparado. El proceso mencionado

se repite durante cada día de las siete semanas correspondientes a la propuesta del menú con el fin de lograr identificar el costo total por día y a su vez el costo semanal. A pesar de la realización de la propuesta de menú, este no se tomará en cuenta para la empresa debido a que no presentan necesidad de realizar ni implementar uno nuevo por la falta de presupuesto durante la realización de la práctica universitaria, además de que para el 2018 ya existe una propuesta del menú elaborada por la nutricionista de la empresa.

3.15 Actividad #14. Charla sobre alimentación saludable.

Objetivo: Educar a la población sobre los diferentes grupos de alimentos, sus beneficios y la adecuada combinación de los alimentos para mejorar su valor nutritivo.

Tabla 22 Matriz educativa de la actividad #14.

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Charla sobre alimentación saludable	Practicante de nutrición 130 colaboradores de los diferentes	Computadora presentación de PowerPoint	Se coordinó con recursos humanos, jefes de mantenimiento de planta y nutricionista los días y las horas respectivas para la realización de la charla. Se pide firmarlas hojas de asistencia. Se presenta el practicante y se inicia la presentación de diapositivas con la información relacionada con la alimentación saludable.	Círculo de alimentos. Lista de intercambios.	Solo el 66%(86) de los trabajadores que recibieron la charla respondió al cuestionario asignado y del 66%, el 74%(64) respondieron las preguntas satisfactoriam ente mientras que el otro 26%(22) tuvieron una

Una vez terminada la presentación oral, se procede a evacuar dudas respecto al tema. Una semana después, se realiza un diagnóstico del conocimiento adquirido por el personal que se presentó a la práctica.

pregunta incorrecta.

Fuente: David Hidalgo Alfaro, 2017.

3.15.1 Sistematización de la actividad

La actividad está fundamentada en los diferentes grupos de alimentos que debe componer una alimentación saludable. Para la realización de la actividad, se pidió permiso a Recursos Humanos, así como a la nutricionista y a los jefes de planta para que los trabajadores logaran asistir a las charlas, debido a que los trabajadores carecen de tiempo para actividades porque la producción es continua y no pueden utilizar más tiempo que el establecido para alimentación.

Una vez tomada la decisión sobre cuál día y la hora establecida para la actividad, se informó a todos los trabajadores vía pizarras informativas y por medio de los jefes de sección y la nutricionista. La actividad se programó con una duración de una hora debido al tiempo limitado con que contaban los participantes. La actividad se realizó durante cuatro días, y a ella asistieron aproximadamente 25 colaboradores diarios de los diferentes departamentos.

El inicio a la actividad comenzó dando la bienvenida y se les indica a los colaboradores que es necesario firmar la hoja de asistencia ([Anexo 41](#)) Durante la

realización de la charla, se utilizó material audiovisual y material educativo impreso que luego se repartió a cada uno de los participantes del día de la charla respectiva, todo previamente aprobada por el tutor de la Práctica Universitaria Supervisada. Entre los materiales utilizados para la charla de alimentación se utilizó una presentación en PowerPoint ([Anexo 42](#)) y proyector o para que logaran una mejor captación del contenido.

Al finalizar la charla se le entrega a cada uno de los participantes, a petición de la nutricionista y de los jefes de planta, la presentación utilizada para la charla, además esta se sintetizó con los grupos de alimentos para pegar en las pizarras informativas. Posteriormente se pidió tiempo para evaluar el conocimiento, pero no se logró de manera grupal por lo que se buscó la evaluación de lo aprendido de manera individual con una serie de tres preguntas con sus gráficos respectivos ([Anexo 42](#), [Anexo 43](#)), las cuales son contestadas correctamente por el 100% de los encuestados.

La primera pregunta es con base en la cantidad de líquido que se debe consumir a diario en término de vasos, de las tres opciones dadas, las 130 personas acertaron la respuesta de ocho vasos de líquido diario. La segunda pregunta es con respecto a si alimentos como el aguacate y el coco son considerados productos que aporten grasa a la dieta, que igualmente el 100% de los trabajadores respondieron de manera correcta. La tercera pregunta es con base en cuanta cantidad de sal es la más adecuada si se consume en el día de una persona sana y los 130 trabajadores contestaron que una cucharadita es lo adecuado.

3.16 Actividad #15. Charla sobre hipertensión.

Objetivo: Educar al personal con antecedentes personales y familiares de hipertensión y personal interesado sobre los principales componentes de la enfermedad y la importancia de la alimentación para mejorar su salud.

Tabla 23 Matriz educativa de la actividad #15.

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Charla sobre hipertensión	Practicante de nutrición 130 colaboradores de las diferentes áreas de trabajo	Hoja de asistencia. Computadora. Presentación de PowerPoint sobre hipertensión. Brochure informativo sobre hipertensión.	Se coordinó con recursos humanos, jefes de mantenimiento de planta y nutricionista los días y las horas respectivas para la realización de la charla. Se pide firmarlas hojas de asistencia. Se presenta el practicante y se inicia la presentación de diapositivas con la información relacionada con la hipertensión. Una vez terminada la presentación oral, se procede a evacuar dudas respecto al tema. Una semana después, se realiza un diagnóstico del conocimiento adquirido por el personal que se presentó a la práctica.	Prueba oral realizada al finalizar la charla para verificar comprensión del tema de los participantes.	Se logra aclarar dudas relacionadas con la patología respectiva, sus complicaciones para la salud y un correcto manejo nutricional para tener un mejor control de la enfermedad en cuestión.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.16.1 Sistematización de la actividad

La determinación del estado nutricional general de la población en el desarrollo de las sesiones educativas individuales, junto con los datos médicos me permitieron determinar la incidencia de enfermedades como hipertensión en algunos trabajadores de la planta procesadora. La población con registro médico es muy poca, y en general los trabajadores no presentan expediente en la empresa, ni tampoco conocen su estado de salud actual ya que algunos no se realizan un examen de sangre desde los ocho meses anteriores y algunos desde hace dos o más años.

Por esta razón se decide realizar una charla dirigida a los trabajadores que presentan registro de la enfermedad, o que presenten antecedentes familiares de hipertensión, además de los trabajadores interesados en el tema que se encuentren exentos de problemas con los horarios de trabajo o labores que ameriten presencia inmediata, sobre los principales componentes de la enfermedad y la importancia de la alimentación para mejorar su salud.

Con la ayuda de los jefes de mantenimiento de planta, Recursos Humanos y a la nutricionista de planta, se programó el momento adecuado cuando la carga laboral para algunos de los trabajadores con la enfermedad es menor y que se podían ser sustituidos por alguien más en la planta por un corto período, de modo que la mayoría de los trabajadores pudieran asistir a la charla. Esta charla junto con otras tres se realizó durante cinco días por grupos de 20 a 28 trabajadores y por tiempos de alimentación para evitar la pérdida de tiempo de los trabajadores en sus funciones. Una vez tomada la decisión de la fecha para la actividad se coordinó el permiso con

los encargados de planta y la nutricionista de planta para hacer uso de un cubículo en el área administrativa y se informó a los trabajadores los días que se iba a impartir.

La actividad se programó para el almuerzo el cual se extendió a una hora para las personas que asistieron a la charla, así ellos podían consumir su alimentación e ir directo a al cubículo en el área administrativa. A la charla se presentó un total de 27 trabajadores de diferentes departamentos.

El material de información utilizada fue previamente aprobado por el tutor de la práctica, además se utilizó material visual mediante presentación de PowerPoint ([Anexo 51](#)) y el material respectivo impreso ([Anexo 52](#)). Para dar inicio a la actividad se les pide a los colaboradores firmar la hoja de asistencia ([Anexo 41](#)) y seguidamente se presentó el practicante y se empezó con la charla. La charla tuvo un tiempo aproximado de 20 minutos debido a que se impartió junto con la de diabetes, y al finalizar las charlas, existió un período de aproximadamente cinco minutos para preguntas, período en el cual solo tres personas las realizaron y cinco minutos para la realización de la prueba práctica para evaluar el conocimiento aprendido.

Para evaluar el conocimiento adquirido y comprensión del tema expuesto se realizó un cuestionario con 3 preguntas ([Anexo 53](#)) simples una semana posterior a los participantes, un 90% respondieron correctamente las tres preguntas a partir de la información que recibieron la charla.

3.17 Actividad #16. Charla sobre diabetes.

Objetivo: Educar a los trabajadores sobre los principales componentes de la enfermedad y la importancia de la alimentación para mejorar la salud.

Tabla 24 Matriz educativa de la actividad #16.

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Charla sobre Diabetes mellitus	Practicante de nutrición 130 colaboradores de las diferentes áreas de trabajo	Hoja de asistencia. Computadora. Presentación de PowerPoint sobre diabetes. Boletín informativo sobre diabetes.	Se coordinó con Recursos humanos, jefes de mantenimiento de planta y nutricionista los días y las horas respectivas para la realización de la charla. Se pide firmarlas hojas de asistencia. Se presenta el practicante y se inicia la presentación de diapositivas con la información relacionada a la diabetes. Una vez terminada la presentación oral, se procede a evacuar dudas respecto al tema. Una semana después, se realiza un diagnóstico del conocimiento adquirido por el personal que se presentó a la práctica.	Prueba oral realizada al finalizar la charla para verificar comprensión del tema de los participantes	Se logra aclarar dudas relacionadas con la patología respectiva, sus complicaciones para la salud y un correcto manejo nutricional para tener un mejor control de la enfermedad en cuestión.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.17.1 Sistematización de la actividad

La determinación del estado nutricional general de la población permitió determinar la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes o prediabetes en un porcentaje bajo de la población debido a que la información sobre patologías de los empleados es muy poca o no existe del todo. Esto ocurre porque la mayoría de los trabajadores no conocen si presentan o no alguna de las dos enfermedades, por lo que se consulta al doctor de la planta los registros existentes sobre las patologías más comunes entre los trabajadores, información con la que se parte para elaborar la charla de diabetes para el público en general, sin embargo, la información suministrada es muy poca o nula ya que los trabajadores no presentan un chequeo médico por parte de la empresa ni en lo personal.

Por esta razón se decide realizar una charla interactiva dirigida a los trabajadores con antecedentes personales o familiares de diabetes y a los trabajadores interesados en el aprendizaje sobre los principales componentes de la enfermedad y la importancia de la alimentación para mejorar su salud. Con la ayuda de Recursos Humanos, los jefes de mantenimiento de planta y la nutricionista de planta, se coordinó el momento adecuado para que la mayoría de los colaboradores pudieran asistir a la charla sobre diabetes, esto debido a que se les dificultaba dejar sus funciones.

Una vez que se tomó la decisión sobre del día y la hora establecidos para la actividad se dio el permiso por parte de los encargados hacia los trabajadores. Para llevar a cabo esta actividad se hace uso del cubículo en el área administrativa. A la charla asistieron 25 colaboradores de diferentes departamentos. El material e

información utilizada fue previamente aprobada por el tutor de práctica. Se utilizó material visual mediante presentación de PowerPoint como apoyo, además de material impreso relacionado con el tema ([Anexo 44](#))

Para dar inicio a la actividad se les pide a los colaboradores firmar la hoja de asistencia ([Anexo 41](#)) y seguidamente se presentó el practicante y se empezó con la charla. La charla tuvo un tiempo aproximado de 20 minutos debido a que se impartió junto con la de diabetes, además de cinco minutos para dudas acerca de lo expuesto donde solo realizaron preguntas tres personas.

La prueba para evaluar el conocimiento adquirido y comprensión del tema expuesto consistió en un cuestionario con tres preguntas ([Anexo 45](#)) simples, aplicado una semana posterior a los participantes donde el 78% respondieron bien las tres preguntas y un 22% falló una pregunta.

3.18 Actividad #17. Charla sobre dislipidemia.

Objetivo: Educar a los trabajadores sobre los principales componentes de la enfermedad y la importancia de la alimentación para mejorar su salud.

Tabla 25 Matriz educativa de la actividad #17.

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Charla sobre dislipidemias	Practicante de nutrición 130 trabajadores	Hoja de asistencia. Computadora. Presentación de PowerPoint sobre diabetes. Boletín informativo sobre dislipidemias.	Se coordinó con recursos humanos, jefes de mantenimiento de planta y nutricionista los días y las horas respectivas para la realización de la charla. Se pide firmarlas hojas de asistencia. Se presenta el practicante y se inicia la presentación de diapositivas con la información relacionada a las dislipidemias. Una vez terminada la presentación oral, se procede a evacuar dudas respecto al tema. Una semana después, se realiza un diagnóstico del conocimiento adquirido por el personal que se presentó a la práctica.	Prueba oral realizada al finalizar la charla para verificar comprensión del tema de los participantes.	Se logra aclarar dudas relacionadas con la patología respectiva, sus complicaciones para la salud y un correcto manejo nutricional para tener un mejor control de la enfermedad en cuestión.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.18.1 Sistematización de la actividad

La determinación del estado nutricional general de la población permitió determinar la incidencia de padecimientos de enfermedades crónicas no transmisibles en un porcentaje bajo de la población debido a que la información sobre patologías de los empleados es muy poca o no existe del todo, aunado a que a los trabajadores no conocen si presentan o no prediabetes o diabetes, por lo que se consulta al doctor de la planta los registros existentes sobre las patologías más comunes entre los trabajadores, información con la que se parte para elaborar la charla de diabetes para el público en general.

Por esta razón se decide realizar una charla interactiva dirigida a los trabajadores con antecedentes personales o familiares de diabetes y a los trabajadores interesados en el aprendizaje sobre los principales componentes de la enfermedad y la importancia de la alimentación para mejorar su salud. Con la ayuda de Recursos Humanos, los jefes de mantenimiento de planta y la nutricionista de planta, se programó el momento adecuado para que la mayoría de los colaboradores pudieran asistir a la charla sobre diabetes, esto debido a que se les dificultaba dejar sus funciones.

Una vez que se tomó la decisión sobre cuál sería el día y la hora establecidos para la actividad se coordinó el permiso con los y se hizo uso del cubículo en el área administrativa para impartir la charla. A ella asistieron 25 colaboradores de diferentes departamentos. El material e información utilizada fue previamente aprobada por el tutor de la práctica. Se utilizó material visual mediante presentación de PowerPoint como apoyo ([Anexo 47](#)), además de material impreso relacionado con el tema ([Anexo](#)

[48](#)). Para dar inicio a la actividad se les pide a los colaboradores firmar la hoja de asistencia ([Anexo 41](#)) y seguidamente se presentó el practicante y se empezó con la charla.

La charla tuvo un tiempo aproximado de 20 minutos debido a que se impartió junto con la de diabetes, y al finalizar las charlas, existió un período de cinco minutos para preguntas, en esa oportunidad nadie realizó preguntas, y luego se les hizo entrega del material educativo acerca de la enfermedad. Para evaluar el conocimiento adquirido y comprensión del tema expuesto se realizó un cuestionario con tres preguntas ([Anexo 49](#)) simples que fue aplicado una semana posterior a la charla, los participantes, en el 100%, respondieron correctamente las tres preguntas realizadas.

3.19 Actividad #18. Charla sobre consumo de vegetales

Objetivo: Educar a los trabajadores sobre los principales beneficios que trae el consumo de vegetales y formas de preparación para un mejor balance nutricional.

Tabla 26 Matriz educativa de la actividad #18

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Charla relacionada con el consumo de vegetales en la dieta.	Practicante de nutrición. 130 trabajadores de diferentes áreas de la planta	Computadora. Presentación de PowerPoint. Lapiceros. Hojas de papel con el cuestionario a aplicar.	Se coordinó con la supervisora y jefa de cocina y Recursos Humanos los días y las horas adecuadas para que el personal interesado pudiera asistir. La charla se realiza en grupos de 25 a 30 trabajadores de diferentes áreas de la empresa. Se presenta el practicante y se inicia la charla con un breve momento para que se realice un diagnóstico del conocimiento sobre un consumo de vegetales en la población que asiste a la charla. Una vez finalizada la actividad, se procede a evacuar dudas del tema.	Prueba escrita realizada momentos después de finalizada la charla para verificar el conocimiento aprendido sobre el consumo de vegetales.	Se logran aclarar las dudas del personal acerca del consumo de vegetales y se observa el cambio en ciertos empleados los cuales comienzan a traer vegetales para acompañarlos con la comida de planta.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.19.1 Sistematización de la actividad

La realización del diagnóstico permite determinar no solo el estado de salud de los trabajadores, sino también sus hábitos de alimentación dentro de la planta y fuera de ella reflejados en el estado nutricional y de salud de cada trabajador. Al observar el consumo de alimentos de los trabajadores en general, se denotan muchos problemas en ellos, de hecho uno de los más importantes es la falta de consumo de vegetales tanto por su ausencia en el menú como por el desperdicio que se hace de estos, además también hay una ausencia de estos fuera de la planta según las preguntas realizadas anteriormente a la población.

Por esta razón se decide realizar una charla interactiva dirigida a los trabajadores en general para fomentar el consumo de vegetales en ellos y posteriormente que se siga la mejora de hábitos entre los mismos compañeros de trabajo. Con la ayuda de Recursos Humanos, los jefes de mantenimiento de planta y la nutricionista de planta, se programó el momento adecuado para que la mayoría de los colaboradores pudieran asistir a la charla sobre el consumo de vegetales, esto debido a que se les dificultaba dejar sus funciones.

Una vez que se tomó la decisión sobre los días y la hora establecidos para la actividad se coordinó el permiso con los encargados de los trabajadores y se hizo uso del cubículo en el área administrativa seleccionada para su realización. A la charla asistieron 26 colaboradores de diferentes departamentos. El material e información utilizada fue previamente aprobada por el tutor de la práctica. Se utilizó material visual mediante presentación de PowerPoint como apoyo, el cual también se les entregó en

físico ([Anexo 55](#)), para tratar de seguir las recomendaciones de su consumo en cada uno de los hogares de los trabajadores.

Para dar inicio a la actividad se les pide a los colaboradores firmar la hoja de asistencia ([Anexo 41](#)) y seguidamente se presentó el practicante y se empezó con la charla. La charla tuvo un tiempo aproximado de 20 minutos y esta se realizó junto con la charla de hipertensión, y al finalizar las charlas, existió un período de cinco minutos para preguntas, tiempo en el cual nadie hizo preguntas. Para evaluar el conocimiento adquirido y comprensión del tema expuesto se realizó un cuestionario con tres preguntas ([Anexo 56](#)) simples una semana posterior a la charla, los participantes, en el 100%, respondieron correctamente las tres preguntas realizadas.

3.20 Actividad # 19. Charla sobre higiene del personal y taller de lavado de manos.

Objetivo: Educar a los trabajadores de cocina mediante la difusión de diversos temas relacionados con las BPM para mejorar sus conocimientos sobre puntos importantes para la manipulación de alimentos.

Tabla 27 Matriz educativa de la actividad #19

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Charla relacionada a la higiene y un taller sobre el lavado de manos para el servicio de alimentos.	Practicante de nutrición, 23 trabajadores de cocina.	Computadora. Presentación de PowerPoint. Lapiceros. Hojas de papel con el cuestionario a aplicar	Se coordinó con la supervisora y jefa de cocina los días y las horas adecuadas donde el personal de cocina pudiera asistir a la charla. La charla se realiza en grupos de cuatro para que no exista personal insuficiente en la cocina y que siga sus funciones de manera normal. Se presenta el practicante y se inicia la charla con un breve momento para que se realice un diagnóstico del conocimiento sobre la higiene que debe presentar el personal de cocina.	Prueba escrita realizada momentos después de finalizada la charla para verificar el conocimiento de los trabajadores de cocina sobre el tema recién expuesto	Se logran aclarar las dudas del personal acerca de la higiene que debe presentar el personal y el correcto proceso de lavado de manos.

Continúa

Continuación tabla N°28

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
			Una vez finalizada la actividad, se procede a la realización del taller sobre el correcto lavado de manos y finalmente se toma tiempo para evacuar dudas del tema.		

Fuente: Elaboración propia, 2017

3.20.1 Sistematización de la actividad

Para el desarrollo de esta actividad se identificó, con la ayuda del diagnóstico situacional, los temas de mayor relevancia relacionados a los hábitos de higiene de los trabajadores de la empresa Cargill. Por esta razón se decide realizar una charla interactiva dirigida a los trabajadores de cocina. Y con la ayuda de la supervisora y la jefa de cocina, se reservó el momento adecuado para que, en grupos de cuatro fueran los trabajadores de la cocina a recibirla, esto debido a que se les dificultaba dejar sus funciones; una vez que se tomó la decisión del día y la hora establecidos para la actividad se coordinó el permiso con los entes encargados y se reserva el cubículo en el área administrativa.

El material e información utilizada fue previamente aprobada por el tutor de la práctica. Se utilizó material visual mediante presentación de PowerPoint como apoyo ([Anexo 59](#)) para su realización.

La charla tuvo un tiempo aproximado de 20 minutos de exposición y aproximadamente 5 minutos para que el personal respondiera la prueba práctica con las preguntas relacionadas a la exposición ([Anexo 60](#)) seguido del taller de lavado de manos con una duración de 10 minutos, en el cual se les explicaba con claridad los pasos y se les solicitó que realizaran la acción aplicado la correcta metodología.

Para evaluar la higiene del personal se presentan los resultados de las preguntas ([Anexo 61](#)), la primera de ellas relacionada con la cantidad de pasos que se deben llevar a cabo para el correcto lavado de manos, 17 personas contestaron de manera correcta que son ocho los pasos a seguir para un adecuado lavado de manos, dos personas respondieron que eran 10 los pasos para el correcto lavado de manos

mientras que los restantes cuatro trabajadores respondieron que son seis los pasos a seguir.

La segunda pregunta con respecto a cuantos elementos presenta la ropa de un manipulador, 73%(95 trabajadores) respondieron correctamente que son cinco los elementos que presenta la ropa del manipulador, 17% (22 trabajadores) respondieron que son ocho los elementos de la ropa del manipulador y 13%(10 trabajadores) respondieron que son seis elementos. En la tercera pregunta, el 100% respondió de igual manera que sirve para evitar que caiga pelo en las preparaciones.

Con respecto a la evaluación de lavado de manos, se coordinó con la nutricionista de la planta revisiones periódicas de lavado de manos, cuyo resultado fue la comprobación de que sí saben realizar los procesos del lavado, pero algunos lo realizan de manera acelerada, con lo cual tardan menos de 40 segundos y en las primeras dos revisiones esporádicas, el problema radicó en que en el momento de secarse las manos tocan la perilla de abertura de agua sin papel mayordomo. Para la tercera y cuarta revisión por parte del estudiante y la nutricionista, si tardaban alrededor de 40 a 55 segundos y realizan los pasos de manera correcta.

3.21 Actividad #20. Charla sobre Buenas Prácticas de Manufactura, e inocuidad.

Objetivo: Educar a los trabajadores de cocina mediante la difusión de diversos temas relacionados con las BPM para mejorar sus conocimientos sobre puntos importantes para la manipulación de alimentos.

Tabla 28 Matriz educativa de la actividad # 20.

Actividad	Participantes	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Charla relacionada a la BPM y la inocuidad en el servicio de alimentos	Practicante de nutrición. Trabajadores del personal de cocina. (23 trabajadores)	Computadora. Presentación de PowerPoint. Lapiceros. Hojas de papel con el cuestionario a aplicar	Se coordinó con la supervisora y jefa de cocina los días y las horas adecuadas en las que el personal de cocina pudiera asistir a la charla. La charla se realiza en grupos de cuatro para que no exista personal insuficiente en la cocina y que esta siga sus funciones de manera normal. Se presenta el practicante y se inicia la charla con un breve momento para que el mismo realice un diagnóstico del conocimiento sobre la inocuidad y luego se inicia con la charla respectiva. Una vez finalizada la actividad, se procede a evacuar dudas del tema.	Prueba escrita realizada después de finalizada la charla para verificar el conocimiento de los trabajadores de cocina sobre el tema recién expuesto	Se logran aclarar las dudas del personal acerca de la inocuidad y BPM relacionadas con la charla expuesta

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.21.1 Sistematización de la actividad

Para el desarrollo de esta actividad se identificó, con la ayuda del diagnóstico situacional, los temas de mayor relevancia relacionados a las buenas prácticas de manufactura e inocuidad alimentaria de los trabajadores de la empresa Cargill. Por esta razón se decide realizar una charla interactiva dirigida a los trabajadores de la cocina.

Con la ayuda de la supervisora y la jefa de cocina, se reservó el momento adecuado para que, en grupos de cuatro, fueran los trabajadores de la cocina, esto debido a que se les dificultaba dejar sus funciones; una vez que se tomó la decisión del día y la hora establecidos para la actividad se coordinó el permiso con los entes encargados y se reserva el cubículo en el área administrativa.

El material e información utilizada fue previamente aprobada por el tutor de la Práctica universitaria supervisada. Se utilizó material visual mediante presentación de PowerPoint como apoyo. ([Anexo 62](#)). Se presentó el practicante y se realizó un breve diagnóstico acerca del conocimiento sobre la inocuidad y manipulación con buenos resultados y dio inicio la charla. La charla tuvo un tiempo aproximado de cinco minutos de diagnóstico general, 20 minutos de exposición, cinco minutos de aclarar dudas y cinco minutos para la realización del cuestionario sobre el tema expuesto ([Anexo 63](#)).

Para evaluar el conocimiento adquirido y comprensión del tema, los días posteriores a la charla se utiliza el método de observación a partir del cual se toman ciertos días al azar junto con la jefa de cocina para observar puntos de mayor importancia como por ejemplo como manipulaban los alimentos desde su ingreso a la cocina, el cambio de locación de los productos desde su almacenamiento hasta su

uso para preparar los alimentos. Los resultados de la observación comprobaron que la mayoría realiza el procedimiento de la manera adecuada y aprobada por la jefa de cocina, además de que las normas de la empresa son muy estrictas en lo relacionado a la manipulación de alimentos.

Se observa que la cocina se mantiene en constante limpieza antes, durante y después de la preparación de alimentos tanto de los utensilios, así como de la vajilla y equipo en general, el cual se limpia después de usarse de una manera adecuada y se almacena en sus respectivas locaciones dentro de la cocina. El piso de la cocina presenta un drenaje donde se va toda la suciedad y agua utilizada para limpiar y se mantiene el trapeador desinfectado antes y después de utilizarse.

Gracias a esta y a las otras capacitaciones recibidas, la inocuidad del personal es muy buena ya que antes de entrar a trabajar, se ponen el uniforme establecido para el personal de cocina recién lavado por las lavadoras industriales presentes dentro de la planta listo para su uso, además algunos de los trabajadores de cocina toman con mayor seriedad la limpieza e inocuidad de cada uno hasta el punto en el que no se puede entrar si no se presente la cofia y se utilizan los guantes adecuados para cada puesto de cada trabajador de la cocina. Esto con el fin de evitar contaminaciones cruzadas, que se generen peligros físicos, químicos y biológicos en su mayor capacidad.

3.22 Actividad #21. Charla sobre recepción y almacenamiento de materia prima.

Objetivo: Educar a los trabajadores de cocina mediante la difusión de diversos temas relacionados con las BPM para mejorar sus conocimientos sobre puntos importantes para la manipulación de alimentos

Tabla 29 Matriz educativa de la actividad #21

Actividad	Participante	Recursos y materiales	Descripción metodológica	Instrumento	Resultados
Charla acerca de la recepción y almacenamiento de materia prima	Practicante de nutrición. Jefa de cocina	Computadora. Presentación de PowerPoint	Se coordinó con la supervisora de cocina la presencia del practicante dos días para la observación del recibimiento de materia prima y la aplicación de la charla a la jefa de cocina. Se inicia la charla en un cubículo en la zona no presentó ninguna. administrativa y esta tiene una duración de 30 minutos donde se explica el correcto recibimiento de la materia prima con énfasis en los productos de origen animal.	Prueba oral realizada al final de la charla para verificar la comprensión del tema por parte de la participante	Se logran aclarar los puntos relacionados con la recepción de materia prima y de su almacenamiento, se le consulta a la participante si presenta dudas acerca del tema y ella

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.22.1 Sistematización de la actividad

Para el desarrollo de esta actividad se identificó con la ayuda del diagnóstico situacional los temas de mayor relevancia relacionados a las buenas prácticas de manufactura. Para la recepción y almacenamiento de materia prima, la encargada es la jefa de cocina, la cual, si no recibe ella la materia directamente, supervisa al cocinero que presente cierto conocimiento del tema. A la hora de observar el proceso de recepción, tanto trabajador de planta como la jefa de cocina realizan adecuadamente el proceso para abarrotos, pero a la hora de recibir el pollo o la carne, no se toman el tiempo adecuado para una observación de sus características de manera apropiada.

Por este motivo, se realiza una charla capacitadora a la jefa de cocina acerca de la correcta recepción de alimentos de origen animal principalmente. Con la ayuda de la nutricionista de planta, se reservó el momento adecuado para impartir la charla a la jefa de cocina, esto debido a que se le dificulta dejar sus funciones; una vez que se tomó la decisión del día y la hora establecido para la actividad se coordinó el permiso con los entes encargados y se reserva el cubículo en el área administrativa.

El material e información utilizada fue previamente aprobada por el tutor de la práctica. Se utilizó material visual mediante presentación de PowerPoint como apoyo ([Anexo 65](#)). Para dar inicio a la actividad se asiste el día programado en la madrugada para la observación del recibo de materia prima, posteriormente se empezó con la charla poniendo más atención a lo observado durante la recepción, además se realizó la inspección de bodega para explicar métodos de mejora de almacenamiento. La

charla tuvo un tiempo aproximado de 10 minutos más el tiempo de recepción de materia prima y de manejo del almacenamiento de materia prima en la bodega.

Para evaluar el conocimiento adquirido y comprensión del tema, los días posteriores a la charla se utiliza el método de observación. El día en que se recibe la materia prima específica, se observa junto con la nutricionista de la planta si la jefa de cocina recibe de manera adecuada los productos que llegan el día destinada para cada producto.

Por ejemplo, el día que se recibe pescado, la jefa de cocina revisa si la cantidad es la adecuada según lo facturado, revisa las condiciones del pescado, en este caso mete el dedo en el abdomen de los peces, revisa los ojos y ve si las escamas se desprenden fácilmente, lo cual no ocurrió en ninguna de las ocasiones que se observó el proceso. Con el pollo, como se produce en la planta, no presenta ningún problema de higiene, aunque de igual manera, se revisa si la piel no se queda pegada en su contenedor, al recibirlo, la jefa de cocina analiza si este presenta coloraciones distintas en ciertas partes del animal.

Con la carne tanto de cerdo como de res, se chequea su color, su grosor, su tamaño y si su empaque se encuentra en buen estado. Para los productos lácteos de la misma manera se observa si la jefa de cocina acepta la cantidad establecida, si la leche presenta un color blanco, el olor a leche característico y una por una su fecha de vencimiento para almacenarla según el método PEPS.

Cuando se observa el recibo de abarrotes por parte de los proveedores, se observa que la jefa de cocina revisa las bolsas una por uno de todos los productos en busca de orificios en las mismas que puedan provocar contaminación por animales o microorganismos, y luego de revisar cada una de ellas, se dirige a la bodega de almacenamiento y realiza un acomodo de los productos según PEPS. Este proceso se realizó tres veces y en las tres veces el proceso fue el óptimo según lo explicado en la charla.

Capítulo 4 Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

Para la conclusión del trabajo, seguidamente se señalan las conclusiones obtenidas al momento de finalizadas las 640 horas de la Práctica Universitaria Supervisada para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición, cumplidas en la empresa Cargill Costa Rica, ubicada en Alajuela a lo largo del de los meses comprendidos de junio a octubre del año 2017.

A través de la aplicación de la Guía de Evaluación Sanitaria del Ministerio de Salud, junto con el desarrollo del diagnóstico situacional se logró identificar los principales puntos que ameritan ser tomados en cuenta para formular soluciones a los problemas pertinentes al servicio de alimentos de la empresa. Se plantearon las actividades desarrolladas con el propósito de solucionar las anomalías existentes dentro del servicio de alimentos y en la empresa en general. Se afirma que la empresa Cargill S.A., trabaja en garantizar la inocuidad de los alimentos que ofrece mediante la aplicación de normas de control.

Una de las actividades de mayor relevancia es la creación de un programa de limpieza y desinfección, cuya aplicación dará inicios a principios del 2018. Se determinó por medio de evaluación antropométrica a una muestra de 215 colaboradores el estado nutricional, a partir de los datos recogidos se determinó que el 39% de los evaluados presenta sobrepeso, un 33% indica normalidad, el 24% muestra algún grado de obesidad y un 1% presenta desnutrición leve. Los cuestionarios sobre conocimientos nutricionales y manipulación de alimentos fueron una herramienta fundamental para plantear los temas por abordar durante la intervención nutricional.

Se logró mejorar el estado nutricional de los colaboradores que asistieron a las sesiones de educación nutricional individual cuyos datos comparados con los iniciales permiten asegurar que un 73% de los pacientes presentó una pérdida de peso, 14% aumentó y un 13% se mantuvo de acuerdo con IMC.

Respecto de la grasa, 15 paciente disminuye su porcentaje, 8 aumentaron y 10 se mantuvieron ; sin embargo , se evidenció que la época navideña y, además , el corto tiempo en que se desarrolla la intervención influyen de manera negativa en la obtención de mejores resultados. Las charlas impartidas durante el desarrollo de la Práctica Universitaria Supervisada mejoraron el conocimiento sobre los temas planteados y logró abordarse a la población que no asistió a las charlas mediante la difusión de boletines electrónicos y pizarras educativas.

Se determinó por medio del análisis cuantitativo y cualitativo la existencia de un desequilibrio nutricional en las porciones ofrecidas a los comensales del servicio de alimentos. El menú propuesto se ajustó a las necesidades energéticas y de macronutrientes estimadas para la población atendida en la empresa.

Debido a que el servicio de alimentos no contaba con cucharas patrocinatoras, se logró motivar a los encargados para su adquisición, asimismo con la ayuda de las cucharas porcionadoras; se desarrolló la capacitación a las encargadas del servicio de alimentos sobre las nuevas porciones a servir de acuerdo con la propuesta de menú, lo cual facilitó la supervisión de su adecuado uso durante una semana como método para evaluar la comprensión y aplicación por parte del personal encargado de servir los alimentos.

4.2 Recomendaciones

A continuación, se enumeran las recomendaciones relacionadas con el ámbito nutricional dirigidas hacia la Empresa Cargill Costa Rica en general:

- Fomentar métodos de compañerismo por parte de Recursos Humanos en todas las áreas de la planta, en la planta en sí, la cocina, el personal administrativo, el personal de mantenimiento de planta para evitar altercados entre los ellos hurtos, además de un mal trato al compañero y a extraños a la compañía.
- Desarrollar actividades que promuevan estilos de vida y hábitos de alimentación y de vida mejor y más saludable para los trabajadores por medio de actividades prácticas y de material informativo para agregar a las paredes dentro y fuera de la empresa.
- Dar seguimiento a la consulta nutricional por el interés de un nuevo servicio de salud que presentaron los trabajadores a la hora de su aplicación en la planta y aumentar los datos nutricionales de la población debido a que el servicio de consulta individual no existe en estos momentos.
- Mantener a los trabajadores capacitados en los diferentes procesos en que se manipulan alimentos; en temas relacionados con inocuidad alimentaria, procesos de limpieza, correcto almacenamiento, higiene propia, entre otros y establecer períodos para su implementación de las capacitaciones.
- Disminuir el uso y el tamaño de salero y azucarera en las mesas del comedor para que los trabajadores disminuyan su consumo otorgando de dos a tres sobres con 5 gramos de azúcar y saleros de mesa de menos de 10 cm.

- Mejorar la manera de preparación de alimentos para un el consumo menor de calorías y mejorar sus propiedades organolépticas para una mayor aceptación de platillos por parte de los trabajadores.
- Respetar las porciones de alimento establecidas según la propuesta de menú elaborada; con el fin de garantizar un aporte energético y de macronutrientes adecuado para la población intervenida.
- Brindar mantenimiento y adecuada limpieza a los automóviles utilizados para el transporte de materia hacia el área de comedor.

Capítulo V: Bibliografía

American Diabetes Association. (2017). Diabetes tipo 1. Recuperado por <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/type-1/?loc=db-slabnav>.

American Diabetes Association. (2017). Diabetes tipo 2. Recuperado por <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/type-2/?loc=db-slabnav>.

Ávila, Agüero ML. (2009). Encuesta nacional de nutrición Costa Rica 2008-2009. Recuperado por http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=alimentacion-y-nutricion&alias=67-encuesta-nacional-de-nutricion-costa-rica-2008-2009&Itemid=222.

Bolaños, M., (2012) Diseño de menús para el servicio de alimentos. El método Escalerilla. San José.

Cargill. (2017). Cargill Centroamérica. Recuperado por <https://www.cargill.com.hn/es/sobre>

Comisión Intersectorial de Guías Alimentarias para Costa Rica, (2007). Actualización de lineamientos técnicos para la elaboración de las Guías Alimentarias de la población costarricense. / Comisión Intersectorial de Guías Alimentarias de Costa Rica. San José, Costa Rica: OPS. Recuperado en 30 de marzo de 2017, de https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/actualizacion%20lineamientos.pdf

E, Canalizo-Miranda. (2013) Diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias.

Recuperado por <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im136t.pdf>

García Luna, P. Bellido D (2012). Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo. Madrid, SEEN.

INA (2011) Manipulación de alimentos. Conceptos básicos para la manipulación de alimentos.

Mahan, K; Stump, S, & Raymond. J. (2012). Krause Dietoterapia. Barcelona: Elsevier.

Ministerio de Salud (2011). Guías Alimentarias para Costa Rica. San José: Caja Costarricense de Seguro Social

Ministerio de Salud (2011). Guías Alimentarias para Costa Rica. San José: Caja Costarricense de Seguro Social

Ministerio de Salud, (2012). Reglamento para los Servicios de Alimentación al Público.

Ministerio de Salud, INCIENSA. CCSS, INEC, ICD. 2012. Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009. Fascículo Micronutrientes —. San José: El Ministerio

Ministerio de Salud. (2011- 2021) Política Nacional para la Seguridad Alimentaria y Nutricional. 1a ed. - San José, Costa Rica: El Ministerio.

Molina, V. (2008, June). Guías Alimentarias en América Latina. Informe de la consulta técnica regional de las Guías Alimentarias. In Anales Venezolanos de Nutrición (Vol. 21, No. 1, pp. 31-41). Fundación Bengoa. Recuperado de http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/red-

OMS. (2017). Obesidad y sobrepeso. Recuperado por <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

Picasso,R. (2015).Nutrición y salud. Madrid, MARBÁN

CAPÍTULO VI: ANEXOS

6.1 Anexo # 1 Manual del Ministerio de Salud Pública

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

Firma de la Autoridad Sanitaria

Firma del representante de la empresa

INSTRUCCIONES

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

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

2. Aplicar la Guía al establecimiento.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ART	ITEM	CAL	
B1	CONDICIONES FÍSICAS Y SANITARIAS		
Flujo Art. 18	El proceso de preparación de alimentos permite realizarlo de forma secuencial para evitar la contaminación cruzada. 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	
	Sin fracturas, fisuras o irregularidades en su superficie o uniones	1	
Piso Art. 16	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.	1	
	Los desagües funcionan eficientemente para evacuar los fluidos.	1	
Paredes Art. 13	Deben ser de material impermeable, lisas, fáciles de lavar y desinfectar, de color claro y sin grietas Deben estar en buen estado de conservación e higiene	1	
	Los ángulos entre las paredes y pisos son cóncavos y de fácil limpieza y desinfección.	1	
Cielo Raso Art. 14	Debe ser de construcción sólida, tener un diseño que impida la acumulación de suciedad 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	
	Están provistas de protección contra insectos u otros animales.	1	
Ventanas Art. 19	El sistema de protección se desmonta con facilidad para su limpieza y mantenimiento Se mantienen limpias	1	
	Son de material liso e impermeable y ajustadas a sus marcos	1	
Puertas Art. 20	Cuentan con cierre automático o el sistema de vaivén (cuando aplique)	1	
Iluminación Art. 21	La intensidad de la iluminación alcanza los 220 lux. Altera los colores de los alimentos Las fuentes lumínicas se encuentran con protectores.	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	
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	
	Las tablas de picar son de material impermeable, superficie lisa y se mantienen en buen estado de conservación e higiene	1	
Tablas de picar Art. 24	Las tablas deben estar identificados según su uso, considerando la naturaleza del producto: para carnes crudas, (pollo, bovino y pescado), vegetales y frutas crudas y para alimentos cocidos.	2	
Campanas extractoras Art. 25	La campana y ductos de extracción deben estar ubicados de manera que permitan una adecuada extracción. El Sistema de extracción cubre la zona destinada a cocción o fritura Se mantienen limpias y en buen estado de mantenimiento.	2	
	El fregadero se encuentran en buen estado de conservación, limpieza e higiene	1	
Fregaderos o pilas Art. 26	Son de acero inoxidable u otro material resistente y liso Su capacidad es acorde con el volumen del servicio.	1	
Almacenamiento de equipo y utensilios Art. 27	La vajilla, copas y vasos se guardan boca abajo sobre una superficie limpia, seca y protegida de contaminantes y a más de 30 cm sobre el piso. 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	
	La mantelería se mantiene en buen estado y limpia	1	
Mantelería Art. 28	La mantelería se conserva en un lugar exclusivo pares 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	
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 coccimiento establecidas en el reglamento El aceite se observa libre de partículas	1	
Grasas y Aceites Art. 32	La filtración de los aceites, para eliminar partículas sólidas se realiza al menos unas 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	
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	

	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 carné de manipulador de alimentos vigente	1	
Salud del personal Art 57	Se observa al personal libre de lesiones externas como heridas abiertas o infectadas, infecciones cutáneas o llagas	2	
	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 mascan chicle entre otros). Esto aplica para el área de preparación de alimentos.	2	
	El personal encargado de caja que manipula dinero no debe participar en actividades relacionadas con la manipulación de alimentos durante el tiempo que realiza esta función.	1	
	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		
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	

Conservación de alimentos preelaborados Art. 33	Los alimentos preelaborados y cocinados se conservan tapados, rotulados y en refrigeración.	2	
	Los ingredientes crudos o cocidos y embutidos deben mantenerse rotulados y en refrigeración. El tiempo de conservación no debe alterar sus características organolépticas.	2	
	Los productos a base de leche y huevo crudo se mantienen en refrigeración	1	
Contaminación cruzada Art. 35	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 lumínicas 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	
	Se toman las debidas previsiones para evitar el ingreso de animales domésticos no permitidos	1	
Servicios sanitarios Art. 62	Los plaguicidas se mantienen cerrados, identificados y fuera del área de preparación de alimentos	1	
	Cuenta con los elementos indispensables para su correcto funcionamiento (jabón, toallas desechables o secador automático de aire fuera del recinto del servicio sanitario, papel higiénico, lavamanos, recipientes para eliminación papeles)	2	
	Su ubicación no comunica directamente con el área de preparación de alimentos y cuenta con ventilación al exterior.	1	
	Su diseño cumple con lo establecido en la ley 7.600	1	
	Recintos separados para hombres y mujeres	1	
	Cumple con la relación de n° de loza sanitaria vrs. N° de usuarios	1	
	Operan correctamente, se mantienen en buen estado de conservación e higiene	2	

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

6.2 Anexo #2 Manual de Prácticas Operativas Estandarizadas Sanitarias

Objetivo

Establecer procedimientos que permitan garantizar la realización adecuada de la limpieza y desinfección de las instalaciones físicas, los equipos y los utensilios; antes, durante y después del proceso en los comedores Cargill S.A.

Alcance

Este documento aplica para todos los comedores presentes en la empresa Cargill S.A.

Definiciones

No aplica

Responsables

El jefe de cocina es responsable de la ejecución y verificación de las labores descritas en este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del supervisor dar seguimiento a la correcta aplicación de este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del encargado del centro de documentación dar el seguimiento adecuado a los registros que se generen a partir de este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del gerente brindar los recursos necesarios para mantener la implementación de este manual y documentos relacionados.

Documentos relacionados

Instructivos para la limpieza y desinfección de los comedores:

- Limpieza y desinfección del área de Barra Autoservicio
- Limpieza y desinfección de almacenamiento (frio en seco, cuarto frio o en cámara)
- Limpieza y desinfección del área de Cocción (incluye Campanola) y preparación preliminar
- Limpieza y desinfección del área de Lavado de Vajilla
- Limpieza y desinfección del área de salón (mesas pisos ventanas)

Descripción

ASEO INTERNO

Uso de agentes de limpieza y desinfección y herramientas de trabajo.

En las labores de limpieza y desinfecciones, está permitido el uso de los compuestos químicos que posean la siguiente documentación:

- Aprobación por el Ministerio de Agricultura.
- Ficha técnica
- Hoja de Seguridad

Los responsables de mantener las condiciones sanitarias adecuadas de las superficies, equipo y utensilios en contacto con los alimentos son el jefe de cocina y el personal a cargo.

Las herramientas de limpieza utilizadas en comedores son: esponjas, escoba, mecha (trapo de piso), pala, y escurridores. Las esponjas se cambian semanalmente y las demás herramientas tienen definido una vida útil de aproximadamente 4 meses, sin embargo, esta podría variar según el estado de la misma. La evaluación del estado de las herramientas de limpieza es realizada por el jefe de cocina.

Método de aplicación de agentes de limpieza y desinfección

- Las dosificaciones de detergente y desinfectante se realizan de forma automática y de forma centralizada para cada comedor. La verificación de concentración de detergente se realiza por medio del formato “F-SR-H-77 Concentración de detergente Sistema Centralizado”. La verificación de concentración de desinfectante se realiza por medio del formato “F-SR-H-78 Concentración de Desinfectantes del Sistema Centralizado”.

Anexo #2.

Frecuencia de la limpieza y desinfección

- Aseo operacional: Aseo realizado por los colaboradores del proceso identificados con gabacha blanca, bajo la dirección del jefe de cocina de cada comedor, durante los espacios libres del personal de la planta y todo día de la mano con las labores de preparación de alimentos.

Procedimiento de limpieza y desinfección

Actividades preliminares

1. Medición de la concentración del detergente y desinfectante para cada superficie antes de iniciar los procesos de limpieza y desinfección de forma que se pueda garantizar el uso en las concentraciones permitidas.
2. Preparar todas las herramientas necesarias para su trabajo (esponjas, escoba, mecha, pala, escurridores esponjas, delantales, anteojos, guantes, jaladores de hule, químicos, botas de hule, cubetas, mangueras de agua, cubre bocas, etc).
3. Protección de áreas expuestas a la energía eléctrica.
 - Desconectar los enchufes de todos los equipos.
4. Ordenar el sitio a ser limpiado y ubicar en el lugar respectivo todo equipo ajeno a la limpieza.
5. Recolectar el material grueso de desecho, realizando la limpieza en seco.
 - Remover con las manos los desechos grandes que puedan estar presentes en los equipos.
 - Remover del suelo todos los desechos sólidos.
 - Disponer los desechos en el lugar respectivo, para que se envíen a procesos posteriores.

Enjuagues

- Proceder de derecha a izquierda.

Aplicación de detergente

- Aplicar la espuma o detergente de derecha a izquierda, una sola vez cubriendo completamente las superficies a limpiar.
- Dejar que el producto permanezca en contacto con las superficies al menos 3-5 minutos. No permitir que la espuma se llegue a secar.

Aplicación de esfuerzo mecánico

- Utilizar esponja o instrumento adecuado para la aplicación de esfuerzo mecánico de las áreas donde exista una acumulación de suciedad.
- Poner mucho énfasis en bordes, techos, paredes, vidrios, estructuras y partes escondidas de los equipos.

Enjuague del detergente

- Utilizar agua para remover totalmente el detergente de las superficies.
- Revisar minuciosamente toda el área verificando que todo se encuentra limpio. Donde sea necesario, volver a limpiar.
- Remover nuevamente la suciedad acumulada en el piso.

Desinfección del área

- Posteriormente a la eliminación total del detergente y de la revisión por parte de jefe de cocina y se debe realizar la desinfección, haciendo uso del agente desinfectante y las concentraciones especificadas. Dejar secar el desinfectante.
- Reorganización de área

Al final de la limpieza y desinfección:

- Conectar enchufes que se habían desconectado previo a la limpieza.
- Regresar todo el equipo de limpieza, seguridad y químicos sobrantes al lugar asignado para guardarlos, manteniendo siempre el orden.
- Verificar que las mangueras, tanto de los equipos como las de enjuague quedaron recogidas.

En caso de que algún equipo de limpieza esté dañado o fallando, informar de inmediato al Supervisor del área.

Las instrucciones específicas de limpieza y desinfección se describen en los instructivos detallados para cada área

Tabla 30 Limpieza de áreas 1

Área	Código de Instructivo
Limpieza y desinfección del área de barra autoservicio	
Limpieza y desinfección del área de almacenamiento	
Limpieza y desinfección del área de cocción	
Limpieza y desinfección del área de preparación preliminar	
Limpieza y desinfección del área de lavado de vajilla	
Limpieza y desinfección del área de lavado de Campanola	

Inspección de actividades de limpieza

Inspección de actividades de limpieza operacionales.

Los responsables de monitorear los aseos son los jefes de cocina y los controles de proceso de cada una de las áreas. Corresponde monitorear el aseo al personal de producción. Cabe aclarar que el procedimiento realizado por el personal de producción es verificado una vez a la semana por el jefe de cocina

La persona responsable de monitorear el aseo debe de realizar las siguientes acciones.

- a) Tomar el registro operacional limpieza y desinfección correspondiente al área a evaluar.
- b) Realizar el recorrido de toda el área aseada, con un representante del personal de cocina, evaluando cada uno de los ítemes en el registro operacional limpieza y desinfección correspondiente al área a evaluar.
- c) Completar el registro operacional limpieza y desinfección correspondiente al área a evaluar.
- d) Si se presenta alguna no conformidad de equipo o parte de equipo sucio, el representante del personal de cocina procede a la labor de limpieza de equipo o parte del equipo no conforme; en el cual debe realizar de nuevo el proceso de lavado y desinfección en la zona afectada operacional del equipo sucio.
 - d.1 Informar al jefe de cocina del fin del lavado
- e) Iniciar el proceso correspondiente a cada área.

El jefe de cocina tiene la responsabilidad de monitorear visualmente la aplicación correcta de las prácticas de limpieza y desinfección, así como tomar las medidas correctivas y preventivas pertinentes, durante el proceso.

Final de la jornada

El personal de cocina en el caso operacional debe:

1. Conectar los enchufes desconectados previos a la limpieza.
2. Regresar todo el equipo de limpieza, seguridad y químicos sobrantes al lugar asignado para guardarlos, manteniendo siempre el orden.
3. Verificar que las mangueras, como los equipos como las de enjuague quedaron arrolladas.
4. En caso de algún equipo de limpieza este dañado o fallando, informar de inmediato al jefe de cocina

Gestión de documentación

El jefe de cocina es el responsable de dar seguimiento a los registros y operaciones, y realizar semanalmente el informe de hallazgos, en base al cual coordinará con las correspondientes personas para el planteamiento de acciones preventivas, con el fin de evitar la incidencia y mantener el proceso bajo control.

Validación adaptarlo

Para validar los procedimientos de limpieza y desinfección, diariamente se realizan dos pruebas diarias de ATP con un límite máximo aceptable de 30. (definido luego de pruebas por el proveedor. En caso de que los resultados demuestren deficiencia en la limpieza, se tomarán de inmediato acciones correctivas, las cuales quedarán documentadas en el documento F-SR-H-67 Registro de acciones correctivas y preventivas SSOPs.

ANEXOS

ANEXO # 1: Operación del espumador portatil Foam-it

DESCRIPCIONES TÉCNICAS

SERVICIOS REQUERIDOS

Aire seco comprimido a 80 psi a 8 cfm

PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN

CARGA DEL ESPUMADOR POAM-iT

- Abrir la tapa superior del recipiente
- Llenar el tanque con agua a temperatura ambiente en un 50% de su capacidad en volumen, seguidamente agregar los químicos.
- Terminar de llenar el tanque con agua, introduciendo la manguera en el recipiente.
- Cerrar la tapa superior.
- Verificar que la llave de salida de la manguera se encuentre cerrada.
- Conectar la manguera de aire al equipo y verificar que la presión indicada por el manómetro se encuentre entre 60-80 psi. En caso de que no se encuentre dentro de este rango, calibrarla la presión con la ayuda de la válvula reguladora de aire que se encuentra dentro del equipo.

Aplicación de la espuma

DEFINICIONES

La espuma está constituida por un 90% de aire y un 10% de agua con detergente. Se dice que la espuma está muy húmeda cuando tiene mucha solución detergente y poco aire, y por consiguiente se consume mucha de esta solución y no forma espuma “espesa”. Por otra parte, se entiende por espuma seca cuando esta tiene mucho aire y poca solución de detergente. Esta es la espuma que se requiere porque se adhiere mejor a las superficies. La forma para obtener la espuma seca es abriendo la válvula reguladora de paso de aire que se encuentra en la parte externa del equipo esperando observar la forma en que la espuma se adhiere a las superficies.

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

Cargar el espumador con Alcakleen E aplicar las cantidades de acuerdo al cuadro adjunto.

Tabla 31 Cantidades para aplicación

<u>Tipo</u>	<u>Cantidad a aplicar en</u>	<u>Ubicación</u>
	<u>ml</u>	
Fi-5	600	Bodega Aseo
Fi-15	1800	Bodega Aseo

Terminar de llenar el recipiente con agua.

Nota: El sistema centraliza realiza la dosificación automáticamente.

Una vez que se tiene cargado el espumador según descrito anteriormente, se debe proceder con lo siguiente:

- Verificar que la válvula de salida del espumador y la válvula de salida de la manguera se encuentren cerradas.
- Abrir la válvula de salida del espumador.
- Abrir la válvula de salida de la manguera.
- Esperar unos segundos para observar la consistencia de la espuma.
- Si la espuma es húmeda, abrir la válvula reguladora de flujo de aire lentamente hasta que la espuma llegue a una consistencia seca que le permita adherirse a las superficies.

ANEXO # 2: Tabla de dosificación y equipo de protección personal de los agentes de limpieza y desinfección

Tabla 32 Dosificaciones

Químico	Dosificación	EPP
---------	--------------	-----

1ml = 20 gotas

- Máscara facial y/o antiparra aprueba de salpicaduras

COLORO

$$\text{ml} = \frac{\text{ppm} \times \text{ml de solución de cloro}}{\text{cloro} \times 10000} \% \text{de}$$

- Máscara con provisión de aire o equipos de respiración autónomos

PPM= partes por
millón de la solución

- Guantes, botas, delantales y ropa de goma para evitar contacto de piel

JABÓN PARA
PLATOS AXION

Listo para uso

- Guantes de hule

HT4

- Anteojos de protección

DESINFECTANTE
COLOSO

Listo para uso

- Guantes de neopreno o PVC

- Filtro respiratorio B en caso de exposición prolongada

- Anteojos de seguridad

ALCOHOL EN GEL

Listo para uso

Ninguno

Desinfección: Disolver
1 onza en 3 galones
de agua caliente

JABÓN PARA
MANOS HANSEPT

Usar lentes de protección
cuando se utilice este producto

Potabilización: 2
gramos por cada 264
galones (1000L) de
agua

JABÓN EN POLVO
AXIÓN

Listo para uso

- Guantes de neopreno o PVC y resistentes al ácido

- Filtro respiratorio B
-

Anexo # 3 Dosis de aplicación de cloro



Dosis de Aplicación de lejía para desinfección



- ❖ **Agua para bebida: 2 gotas/litro de agua, esperar 15 - 30 minutos previo a su uso. (Agua "segura")**



- ❖ **Verduras: 1 cucharita /litro de agua (15 gotas /litro), dejar reposar por 15 - 30 minutos, luego enjuagar con agua hervida fría.**



- ❖ **Utensilios: 2 cucharitas /litro de agua, dejar por 15 minutos, luego enjuagar con agua hervida tibia y escurrir.**



- ❖ **Superficies y pisos: 4 cucharitas/litro de agua, por 15 minutos y no enjuagar.**



6.3 Anexo #3 POES, área de la barra de autoservicio.

Objetivo

Describir y normalizar las actividades de limpieza y desinfección, verificación de actividades de limpieza y desinfección, actividades finales de la jornada y Gestión de la documentación relacionada a la limpieza del área de barra de autoservicio.

Alcance

Este documento aplica a las áreas de barra de autoservicio de todos los comedores Cargill.

Definiciones

Aseo operacional: Aseo realizado por los colaboradores del proceso identificados con gabacha blanca, bajo la dirección del jefe de cocina de cada comedor, durante los espacios libres del personal de la planta y todo día de la mano con las labores de preparación de alimentos.

Responsables

El jefe de cocina es responsable de la ejecución y verificación de las labores descritas en este plan y documentos relacionados.

Es responsabilidad del supervisor dar seguimiento a la correcta aplicación de este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del encargado del centro de documentación dar el seguimiento adecuado a los registros que se generen a partir de este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del gerente brindar los recursos necesarios para mantener la implementación de este manual y documentos relacionados.

Descripción

Se definen realizar limpiezas operacionales, con el fin de reducir la carga bacteriana.

5.1 Actividades preliminares (aplican para el aseo operacional)

1. Preparar todas las herramientas necesarias para su trabajo (esponjas, escoba, mecha (trapo de piso), pala y escurridores)
2. Ordenar el sitio a ser limpiado y ubicar en el lugar respectivo todo equipo ajeno a la limpieza.
3. Recolectar el material grueso de desecho, realizando la limpieza en seco.

5.2 Lavado por sectores.

Uso de agentes de lavado y desinfectado.

La limpieza se realizará por sectores, las cuales se detallan a continuación.

5.2.1 Baño María frío



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Jabón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconectar el Baño María. 2. Quitar los chafin del baño maría y colocar la tapa respectiva. 3. Vaciar el contenido de agua del baño maría utilizando las mangueras respectivas. 4. Restregar con esponja, agua y jabón vigorosamente todas las superficies del equipo y paredes iniciando con la parte exterior y siguiendo con la parte interior. Siempre manteniendo la dirección de arriba hacia abajo. 5. Enjuagar las superficies hasta eliminar todos los residuos de suciedad y jabón. 6. Colocar los chafing y las mangueras para llenar el baño María con agua. 7. Encender el baño María. 	<p>Esponja</p> <p>Jabón</p>	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.2 Baño maría caliente

Baño Maria caliente

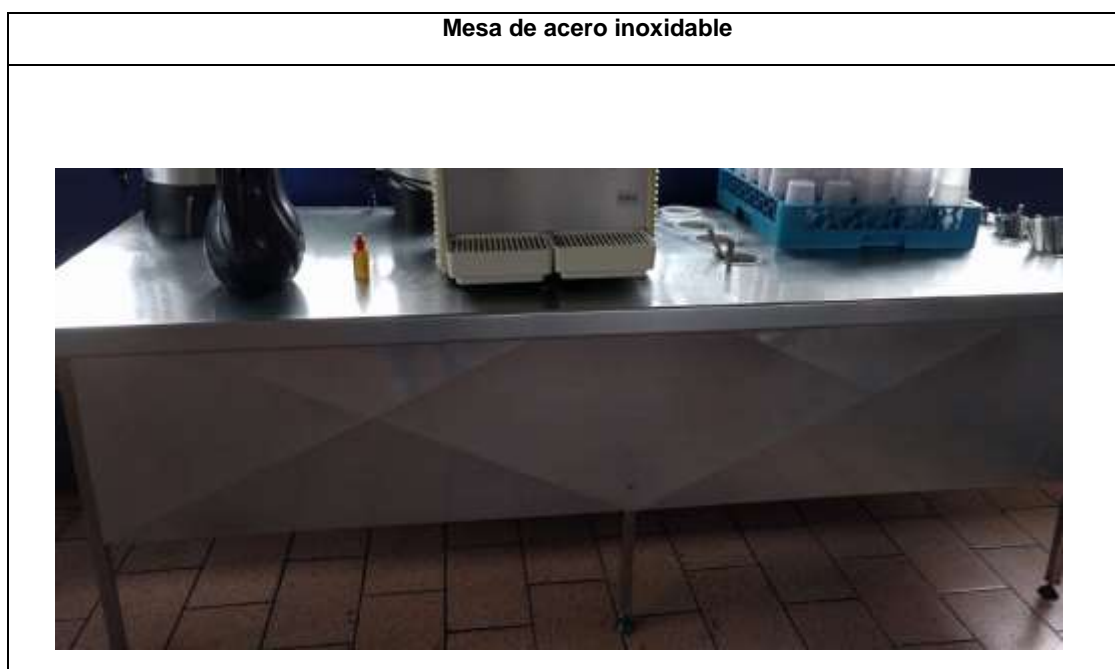


Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Jabón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconectar el Baño María. 2. Quitar los chafing del baño maría y colocar la tapa respectiva. 3. Vaciar el contenido de agua del baño maría utilizando las mangueras respectivas. 4. Restregar con esponja, agua y jabón vigorosamente todas las superficies del equipo y paredes iniciando con la parte exterior y siguiendo con la parte interior. Siempre manteniendo la dirección de arriba hacia abajo. 5. Enjuagar las superficies hasta eliminar todos los residuos de suciedad y jabón. 6. Colocar los chafing y las mangueras para llenar el baño María con agua. 7. Encender el baño María. 	<p>Esponja</p> <p>Jabón</p>	<p>Persona asignada a la limpieza y desinfección</p>

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.3 Mesa de acero inoxidable



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Cloro	1. Quitar elementos encima de la mesa.	Paños	Persona asignada a la limpieza y desinfección
		2. Utilizar un paño húmedo para humedecer la mesa.		
		3. Utilizar la esponja con agua y jabón para restregar la mesa.	Esponja	
		4. Utilizar un paño húmedo con cloro y restregar la mesa.		
	Desinfectante	5. Restregar con un paño húmedo con agua la mesa para quitar cualquier remanente de cloro.	Desinfectante	
		6. Utilizar una toalla para quitar el líquido de la mesa.		
		7. Dejar secar.		

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.4. Mesa de computadora



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Cloro	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quitar elementos encima de la mesa. 2. Utilizar un paño húmedo para humedecer la mesa. 3. Utilizar un paño húmedo con cloro y restregar la mesa. 4. Restregar con un paño húmedo la mesa para quitar cualquier remante de cloro. 5. Utilizar una toalla para quitar el líquido de la mesa. 6. Dejar secar. 	<p>Paños</p> <p>Esponja</p>	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.5 Pisos



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Desinfectante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Barrer la superficie para eliminar residuos gruesos de alimentos. 2. Mojar el palo de piso en solución desinfectante 3. Restregar el piso. 4. Dejar secar. 	Barredor Palo de piso	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.5 Techo

Techo



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Ningún reactivo	1. Utilizar el palo de piso húmedo y restregar toda la superficie hasta eliminar suciedad visible.	Palo de piso	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.6 Ventanas



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Ningún reactivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar un trapo húmedo para quitar polvo y suciedad 2. Utilizar una toalla para secar 	<p>Trapo húmedo</p> <p>Toallas</p>	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.7 Baranda de acero inoxidable



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Cloro	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar un paño húmedo con cloro. 2. Utilizar una toalla para disminuir el agente líquido 3. Dejar secar 	Paño	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.8 Refresquera



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Jabón	1. Desconectar equipo	Esponja	Persona asignada a la limpieza y desinfección
		2. Desarmar la refresquera		
		3. Utilizar esponja con agua y jabón y restregar		
		4. Disminuir líquido con toalla		
		5. Dejar secar		

Fuente: Elaboración propia, 2017.

1.2.10 Base de vaso y cubiertos



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Jabón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quitar residuos de alimentos. 2. Restregar con agua y jabón con la ayuda de una esponja. 3. Utilizar toalla para eliminar humedad. 4. Dejar secar. 	Unidad dosificadora de desinfectante	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

6. Actividades finales

Al final de la jornada:

Conectar aire y enchufes que se habían desconectado previo a la limpieza.

Regresar todo el equipo de limpieza, seguridad y químicos sobrantes al lugar asignado para guardarlos, manteniendo siempre el orden.

Verificar que las mangueras, tanto de los equipos como las de enjuagar quedaron arrolladas.

En caso de que algún equipo de limpieza este dañado o fallando, informe de inmediato al coordinador del área.

Análisis de los hallazgos

Semanalmente el Supervisor de higiene en conjunto con el jefe de cocina, analizan los hallazgos obteniendo tendencias, con el fin de trabajar en los equipos que presentan mayor cantidad de incumplimientos.

6.4 Anexo #4 POES, área de salón

Objetivo

Describir y normalizar las actividades de limpieza y desinfección, verificación de actividades de limpieza y desinfección, actividades finales de la jornada y Gestión de la documentación relacionada a la limpieza del área de barra autoservicio.

Alcance

Este documento aplica a las áreas de barra de autoservicio de todos los comedores Cargill.

Definiciones

Aseo operacional: Aseo realizado por los colaboradores del proceso identificados con gabacha blanca, bajo la dirección del jefe de cocina de cada comedor, durante los espacios libres del personal de la planta y todo día de la mano con las labores de preparación de alimentos.

Responsables

El jefe de cocina es responsable de la ejecución y verificación de las labores descritas en este plan y documentos relacionados.

Es responsabilidad del supervisor dar seguimiento a la correcta aplicación de este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del encargado del centro de documentación dar el seguimiento adecuado a los registros que se generen a partir de este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del gerente brindar los recursos necesarios para mantener la implementación de este manual y documentos relacionados.

Descripción

Se definen realizar limpiezas operacionales, con el fin de reducir la carga bacteriana.

5.1 Actividades preliminares (aplican para el aseo operacional)

1. Preparar todas las herramientas necesarias para su trabajo (esponjas, escoba, mecha (trapo de piso), pala y escurridores)
2. Ordenar el sitio a ser limpiado y ubicar en el lugar respectivo todo equipo ajeno a la limpieza.
3. Recolectar el material grueso de desecho, realizando la limpieza en seco.

5.2 Lavado por sectores.

Uso de agentes de lavado y desinfectado.

La limpieza se realizará por sectores, las cuales se detallan a continuación.

5.2.1 Pisos



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Desinfectante Cloro	5. Subir las sillas. 6. Barrer la superficie para eliminar residuos gruesos. 7. Mojar el palo de piso en solución desinfectante y cloro. 8. Restregar el piso	Palo de piso Mecha Escoba	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.2 Ventanas



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
		3. Utilizar un trapo húmedo para quitar polvo y suciedad 4. Utilizar una toalla para secar	Trapo húmedo Toallas	Persona asignada a la limpieza y desinfección
Semanal				

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.3 Paredes



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar un trapo húmedo para quitar polvo y suciedad 2. Utilizar una toalla para secar 	<p>Trapo húmedo</p> <p>Toallas</p>	<p>Persona asignada a la limpieza y desinfección</p>
Mensual				

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.4 Techo



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Mensual	Desinfectante	<ol style="list-style-type: none"> 2. Utilizar el palo de piso húmedo con desinfectante 3. Restregar toda la superficie hasta eliminar suciedad visible. 	Palo de piso	Persona asignada a la limpieza y desinfección

5.2.5 Mesa



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Jabón	Quitar elementos encima de la mesa. Utilizar un paño húmedo para humedecer la mesa. Utilizar un paño húmedo con cloro y restregar la mesa. Restregar con un paño húmedo la mesa para quitar cualquier remante de cloro.	Paños	Persona asignada a la limpieza y desinfección
	Cloro	Utilizar una toalla para quitar el líquido de la mesa. Dejar secar.		
			Esjonja	

5.2.6 Sillas



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Lavado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar un paño húmedo para humedecer la silla. 2. Utilizar un paño húmedo con cloro y restregar las sillas. 3. Restregar con un paño húmedo la mesa para quitar cualquier remante de cloro. 4. Utilizar una toalla para quitar el líquido de las sillas. 5. Dejar secar. 	Paños	Persona asignada a la limpieza y desinfección
	Cloro		Esponja	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.7 Microondas



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
	Jabón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconectar el equipo. 2. Limpiar suavemente con una esponja y jabón. 3. Quitar el platón y lavar por aparte con una esponja y agua jabonosa. 4. Pasar un paño húmedo con cloro por la superficie externa del microondas 	Paños	Persona asignada a la limpieza y desinfección
Diaria	Cloro		Esponja	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.8 Casilleros



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Con un paño húmedo quitar el polvo. 2. Restregar con esponja y agua jabonosa. 3. Quitar la humedad con un paño. 4. Terminar de secar con toalla de papel. 	Esponja	Persona asignada a la limpieza y desinfección
	Jabón		Paño	
Diaria	Desinfección		Toalla de papel	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.9 Lavatorio



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Jabón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Restregar hasta quitar toda la suciedad visible con una esponja y jabón. 2. Aplicar desinfectante con un paño. 3. Dejar secar. 	Esponja	Persona asignada a la limpieza y desinfección
	Desinfección		Paño	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

6. Actividades finales

Al final de la jornada:

Conectar aire y enchufes que se habían desconectado previo a la limpieza.

Regresar todo el equipo de limpieza, seguridad y químicos sobrantes al lugar asignado para guardarlos, manteniendo siempre el orden.

Verificar que las mangueras, tanto de los equipos como las de enjuagar quedaron arrolladas.

En caso de que algún equipo de limpieza este dañado o fallando, informe de inmediato al coordinador del área.

Análisis de los hallazgos

Semanalmente el Supervisor de higiene en conjunto con el jefe de cocina, analizan los hallazgos obteniendo tendencias, con el fin de trabajar en los equipos que presentan mayor cantidad de incumplimientos.

6.5 Anexo # 5 Limpieza y desinfección del área de almacenamiento

Objetivo

Describir y normalizar las actividades de limpieza y desinfección, verificación de actividades de limpieza y desinfección, actividades finales de la jornada y Gestión de la documentación relacionada a la limpieza del área de barra autoservicio.

Alcance

Este documento aplica a las áreas de barra de autoservicio de todos los comedores Cargill.

Definiciones

Aseo operacional: Aseo realizado por los colaboradores del proceso identificados con gabacha blanca, bajo la dirección del jefe de cocina de cada comedor, durante los espacios libres del personal de la planta y todo día de la mano con las labores de preparación de alimentos.

Responsables

El jefe de cocina es responsable de la ejecución y verificación de las labores descritas en este plan y documentos relacionados.

Es responsabilidad del supervisor dar seguimiento a la correcta aplicación de este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del encargado del centro de documentación dar el seguimiento adecuado a los registros que se generen a partir de este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del gerente brindar los recursos necesarios para mantener la implementación de este manual y documentos relacionados.

Descripción

Se definen realizar limpiezas operacionales, con el fin de reducir la carga bacteriana.

5.1 Actividades preliminares (aplican para el aseo operacional)

1. Preparar todas las herramientas necesarias para su trabajo (esponjas, escoba, mecha (trapo de piso), pala y escurridores)
2. Ordenar el sitio a ser limpiado y ubicar en el lugar respectivo todo equipo ajeno a la limpieza.
3. Recolectar el material grueso de desecho, realizando la limpieza en seco.

La limpieza se realizará por sectores, las cuales se detallan a continuación.

5.1.1 Cámaras

Cámaras



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable	
Semanal	Jabón	1. Desconectar todas las cámaras que se van a limpiar.	Paños limpios de limpieza	Persona asignada a la limpieza y desinfección	
		2. Separar las parrillas de la cámara para su limpieza por separado.			
		3. Utilizar un trapo con agua y jabón para restregar las cámaras.			
		4. Utilizar un trapo con cloro y restregar la cámara.			
	Cloro	5. Limpiar con un paño con agua cualquier residuo de cloro.	Esponjas		
		6. Secar la cámara con toallas.			
		7. Limpiar parrillas con agua y jabón			
		8. Limpiar parrillas con cloro			
		9. Eliminar residuos de cloro de las parrillas con agua y un trapo			Toallas de papel
		10. Secar parrillas con una toalla.			
		11. Reincorporar parrillas a cámara.			
		12. Encender la cámara.			

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.1.2 Congeladores



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable	
Semanal	Jabón	1. Desconectar todas las cámaras que se van a limpiar.	Paños limpios de limpieza	Persona asignada a la limpieza y desinfección	
		2. Descongelar la cámara.			
	Cloro	3. Separar las parrillas de la cámara para su limpieza por separado.	Esponjas		
		4. Utilizar un trapo con agua y jabón para restregar las cámaras.			
		5. Utilizar un trapo con cloro y restregar la cámara.			
		6. Limpiar con un paño con agua cualquier residuo de cloro.			
		7. Secar la cámara con toallas.			Toallas de papel
		8. Limpiar parrillas con agua y jabón			
		9. Limpiar parrillas con cloro			
		10. Eliminar residuos de cloro de las parrillas con agua y un trapo			
		11. Secar parrillas con una toalla.			
		12. Reincorporar parrillas a cámara.			
		13. Encender la cámara.			

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.1.3 Cuarto Frío: Estantería



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
		Piso		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Vaciar cámara 2. Remojar con el trapo de piso húmedo 3. Verter disolución en el trapo y restregar el piso 		
Semanal	Desinfectante	Estantes <ol style="list-style-type: none"> 1. Humedecer el trapo con desinfectante y refregar toda la estantería 	Palo de piso Paño	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.1.4 Estantes de productos secos



Proceso de limpieza operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Semanal	Jabón	1. Quitar elementos encima de la mesa.	Paños	Persona asignada a la limpieza y desinfección
		2. Utilizar un paño húmedo para humedecer la mesa.		
		3. Utilizar la esponja con agua y jabón para restregar la mesa.		
		4. Utilizar un paño húmedo con cloro y restregar la mesa.		
	Cloro	5. Restregar con un paño húmedo con agua la mesa para quitar cualquier remante de cloro.	Esponja	
		6. Utilizar una toalla para quitar el líquido de la mesa.		
		7. Dejar secar.		

Fuente: Elaboración propia, 2017.

6. Actividades finales

Al final de la jornada:

Conectar aire y enchufes que se habían desconectado previo a la limpieza.

Regresar todo el equipo de limpieza, seguridad y químicos sobrantes al lugar asignado para guardarlos, manteniendo siempre el orden.

Verificar que las mangueras, tanto de los equipos como las de enjuagar quedaron arrolladas.

En caso de que algún equipo de limpieza este dañado o fallando, informe de inmediato al coordinador del área.

Análisis de los hallazgos

Semanalmente el Supervisor de higiene en conjunto con el jefe de cocina, analizan los hallazgos obteniendo tendencias, con el fin de trabajar en los equipos que presentan mayor cantidad de incumplimientos.

6.6 Anexo #6 POES Área de cocción.

Objetivo

Describir y normalizar las actividades de limpieza y desinfección, verificación de actividades de limpieza y desinfección, actividades finales de la jornada y Gestión de la documentación relacionada a la limpieza del área de cocción.

Alcance

Este documento aplica a las áreas de cocción de todos los comedores Cargill.

Definiciones

Aseo operacional: Aseo realizado por los colaboradores del proceso identificados con gabacha blanca, bajo la dirección del jefe de cocina de cada comedor, durante los espacios libres del personal de la planta y todo día de la mano con las labores de preparación de alimentos.

Responsables

El jefe de cocina es responsable de la ejecución y verificación de las labores descritas en este plan y documentos relacionados.

Es responsabilidad del supervisor dar seguimiento a la correcta aplicación de este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del encargado del centro de documentación dar el seguimiento adecuado a los registros que se generen a partir de este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del gerente brindar los recursos necesarios para mantener la implementación de este manual y documentos relacionados.

Descripción

Se definen realizar limpiezas operacionales, con el fin de reducir la carga bacteriana.

5.1 Actividades preliminares (aplican para el aseo operacional)

1. Preparar todas las herramientas necesarias para su trabajo (esponjas, escoba, mecha (trapo de piso), pala y escurridores)
2. Ordenar el sitio a ser limpiado y ubicar en el lugar respectivo todo equipo ajeno a la limpieza.
3. Recolectar el material grueso de desecho, realizando la limpieza en seco.

5.2 Lavado por sectores.

Uso de agentes de lavado y desinfectado.

La limpieza se realizará por sectores, las cuales se detallan a continuación.

5.2.1 Hornos



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria / Semanal	Anti grasa	13. Desconectar el horno. 14. Aplicar anti grasa 15. Restregar con una esponja y agua	Paños	Persona asignada a la limpieza y desinfección
	Jabón	16. Limpiar por fuera utilizando un paño húmedo con agua. 17. Eliminar todo residuo de jabón y anti grasa con un paño húmedo 18. Disminuir humedad con toalla. 19. Dejar secar.	Esponja	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.2 Plancha



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Jabón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cerrar llave de gas. 2. Desconectar la plancha. 3. Enjuagar con agua. 4. Botar el agua. 5. Utilizar una esponja con agua, jabón y restregar 6. Eliminar los restos de jabón con agua 7. Utilizar toallas para secar la plancha 8. Pasar una toalla con aceite 9. Prender la plancha 10. Abrir la llave de gas 	<p>Paños</p> <p>Esponja</p> <p>Unidad dosificadora de desinfectante</p>	Persona asignada a la limpieza y desinfección

5.2.3 Cocina



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria / Semanal	Jabón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconectar la cocina 2. Quitar discos. 3. Lavar en la pila. 4. Restregar discos con alambriña y jabón 5. Escurrir los discos y untar jabón lavaplatos. 	Paños Esponja	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.4 Freidor



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Semanal	Jabón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconectar el equipo. 2. Esperar que se enfríe el aceite 3. Vaciar el aceite en una pichinga desocupada. 4. Colocarlo en el espacio asignado de almacenamiento temporal. 5. Colocar agua jabonosa. 6. Restregar con una esponja. 7. Enjuagar hasta quitar todo el jabón y la grasa. 8. Reducir la humedad con una toalla de papel. 9. Dejar Secar. 	<p>Esponja</p> <p>Toalla de papel</p>	Persona asignada a la limpieza y desinfección

5.2.5 Olla Arrocera



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Jabón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconectar el equipo. 2. Quitar el “caparazón” de la olla 3. Agregar agua jabonosa 4. Restregar con una esponja 5. Enjuagar hasta quitar todo el jabón y la grasa. 6. Reducir la humedad con una toalla de papel. 7. Dejar Secar. 	<p>Esponja</p> <p>Toalla de papel</p>	Persona asignada a la limpieza y desinfección

5.2.6 Mesas

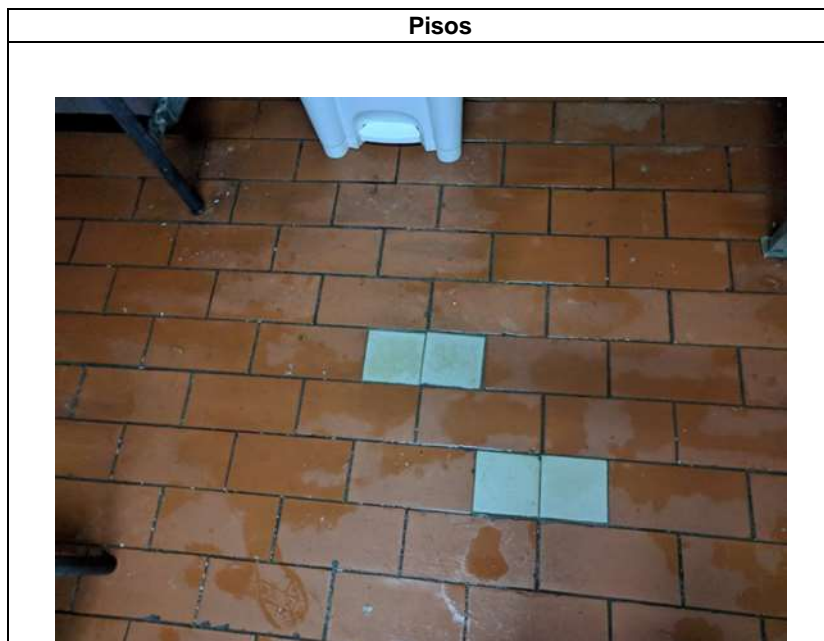


Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Jabón Cloro	1. Quitar elementos encima de la mesa.	Paño	Persona asignada a la limpieza y desinfección
		2. Utilizar un paño húmedo para humedecer la mesa.	Jabón	
		3. Utilizar la esponja con agua y jabón para restregar la mesa.	Tollas	
		4. Utilizar un paño húmedo con cloro y restregar la mesa.		
		5. Restregar con un paño húmedo con agua la mesa para quitar cualquier remanente de cloro.		
		6. Utilizar una toalla para quitar el líquido		
		7. Dejar secar.		

Fuente: Elaboración propia, 2017.

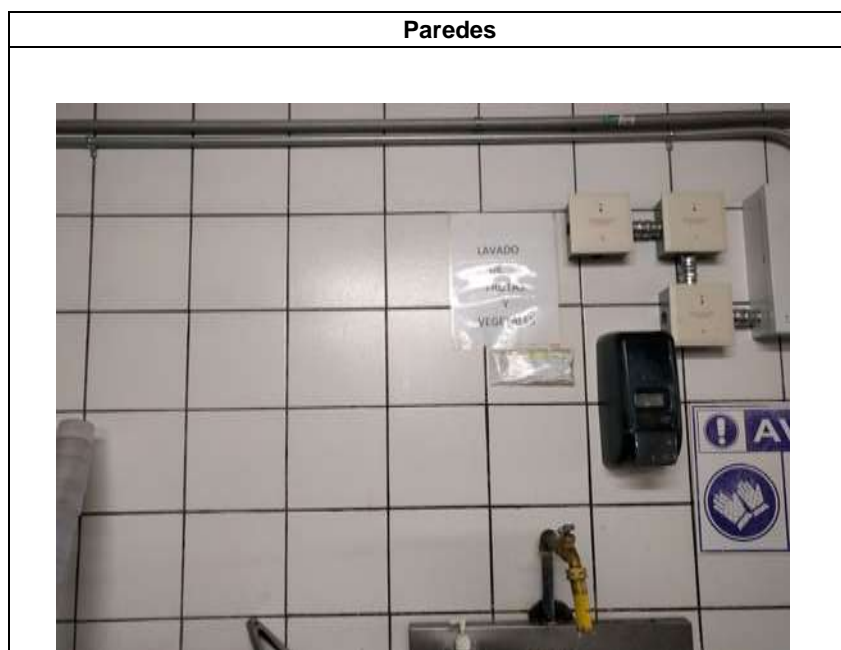
5.2.7 Pisos



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Cloro	9. Barrer la superficie para eliminar residuos gruesos. 10. Mojar el palo de piso en solución desinfectante y cloro. 11. Restregar el piso	Barredor	Persona asignada a la limpieza y desinfección
	Desinfección		Palo de piso	

5.2.8 Paredes



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Semanal	Jabón	1. Agregar agua. 2. Restregar las paredes con agua jabonosa. 3. Quitar residuos de jabón con agua.	Esponja	Persona asignada a la limpieza y desinfección
	Cloro	4. Pasar un paño húmedo con cloro. 5. Reducir la humedad con una toalla de papel. 6. Dejar secar.	Toalla de papel	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.9 Ventanas



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Semanal		5. Utilizar un trapo húmedo para quitar polvo y suciedad 6. Utilizar una toalla para secar	Trapo húmedo Toallas	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.10 Techos



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Mensual		4. Utilizar el palo de piso húmedo y restregar toda la superficie hasta eliminar suciedad visible.	Palo de piso	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.2.11 Campanola

Campanola



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Jabón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Humedecer paño. 2. Restregar paño a la superficie 3. Pasar jabón por toda la Campanola. 4. Humedecer esponja con jabón. 5. Restregar superficie con esponja enjabonada. 6. Eliminar remanentes de jabón con paño húmedo. 	Paños	Persona asignada a la limpieza y desinfección
	Cloro	<ol style="list-style-type: none"> 7. Restregar trapo con cloro 8. Esperar a que seque 	Unidad dosificadora de desinfectante	

6. Actividades finales

Al final de la jornada:

5. Conectar aire y enchufes que se habían desconectado previo a la limpieza.
6. Regresar todo el equipo de limpieza, seguridad y químicos sobrantes al lugar asignado para guardarlos, manteniendo siempre el orden.
7. Verificar que las mangueras, tanto de los equipos como las de enjuagar quedaron arrolladas.

8. En caso de que algún equipo de limpieza este dañado o fallando, informe de inmediato al coordinador del área.

Análisis de los hallazgos

Semanalmente el Supervisor de higiene en conjunto con el jefe de cocina, analizan los hallazgos obteniendo tendencias, con el fin de trabajar en los equipos que presentan mayor cantidad de incumplimientos

6.7 Anexo #7 POES Área de limpieza de vajilla.

Objetivo

Describir y normalizar las actividades de limpieza y desinfección, verificación de actividades de limpieza y desinfección, actividades finales de la jornada y Gestión de la documentación relacionada a la limpieza del área de barra autoservicio.

Alcance

Este documento aplica a las áreas de barra de autoservicio de todos los comedores Cargill.

Definiciones

Aseo operacional: Aseo realizado por los colaboradores del proceso identificados con gabacha blanca, bajo la dirección del jefe de cocina de cada comedor, durante los espacios libres del personal de la planta y todo día de la mano con las labores de preparación de alimentos.

Responsables

El jefe de cocina es responsable de la ejecución y verificación de las labores descritas en este plan y documentos relacionados.

Es responsabilidad del supervisor dar seguimiento a la correcta aplicación de este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del encargado del centro de documentación dar el seguimiento adecuado a los registros que se generen a partir de este manual y documentos relacionados.

Es responsabilidad del gerente brindar los recursos necesarios para mantener la implementación de este manual y documentos relacionados.

Descripción

Se definen realizar limpiezas operacionales, con el fin de reducir la carga bacteriana.

5.1 Actividades preliminares (aplican para el aseo operacional)

1. Preparar todas las herramientas necesarias para su trabajo (esponjas, escoba, mecha (trapo de piso), pala y escurridores)

2. Ordenar el sitio a ser limpiado y ubicar en el lugar respectivo todo equipo ajeno a la limpieza.

3. Recolectar el material grueso de desecho, realizando la limpieza en seco.

La limpieza se realizará por sectores, las cuales se detallan a continuación.

5.1.1 Pila o lavatorio



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Desinfectante Cloro	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quitar los residuos de alimentos con agua. 2. Con una esponja y jabón, restregar la pila o lavatorio. 3. Lavar con cloro. 4. Dejar secar. 	Esponja	Persona asignada a la limpieza y desinfección según cada turno

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.1.2 Pisos



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Desinfectante Cloro	20. Barrer los residuos de basura y demás suciedad. 21. Agregar agua con jabón y restregar la suciedad. 22. Agregar agua hasta que no quede ningún residuo de jabón. 23. Pasar un trapo con cloro. 24. Dejar secar.	Escoba Limpia pisos	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.1.3 Paredes



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Semanal	Desinfectante Cloro	7. Agregar agua. 8. Restregar las paredes con agua jabonosa. 9. Quitar residuos de jabón con agua. 10. Pasar un paño húmedo con cloro. 11. Reducir la humedad con una toalla de papel. 12. Dejar secar.	Escoba Limpia pisos	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

5.1.4 Techo



Proceso de limpieza Operacional

Frecuencia	Reactivos	Procedimiento	Utensilios	Responsable
Diaria	Desinfectante Cloro	5.Utilizar el palo de piso húmedo y restregar toda la superficie hasta eliminar suciedad visible.	Escoba Limpia pisos	Persona asignada a la limpieza y desinfección

Fuente: Elaboración propia, 2017.

6. Actividades finales

Al final de la jornada:

Conectar aire y enchufes que se habían desconectado previo a la limpieza.

Regresar todo el equipo de limpieza, seguridad y químicos sobrantes al lugar asignado para guardarlos, manteniendo siempre el orden.

Verificar que las mangueras, tanto de los equipos como las de enjuagar quedaron arrolladas.

En caso de que algún equipo de limpieza este dañado o fallando, informe de inmediato al coordinador del área.

Análisis de los hallazgos

Semanalmente el Supervisor de higiene en conjunto con el jefe de cocina, analizan los hallazgos obteniendo tendencias, con el fin de trabajar en los equipos que presentan mayor cantidad de incumplimientos.

6.8 Anexo #8 Encuesta sobre evaluación antropométrica

Encuesta sobre Valoración antropométrica

Fecha: Estimado

asociado. Solicitamos su apoyo para completar la siguiente encuesta, que tiene como fin conocer el estado nutricional que presenta usted y ayudar a mejorar su estado de salud La información presentada en la encuesta será de carácter para la planta de San Rafael, Cargill, Costa Rica.

Se le agradece todo su apoyo.

Evaluación Antropométrica			
Datos Generales			
Nombre			
Edad			
Enfermedad			
Datos Antropométricos			
Peso Actual		Circunferencia de Muñeca	
Talla		Estructura Corporal	
Peso Ideal		Circunferencia de cintura	
Peso Ajustado		Circunferencia de cadera	
Índice de Masa Corporal (IMC)		Porcentaje de grasa	

6.9 Anexo #9 Datos antropométricos de los colaboradores de planta.

Género	Patología	Peso(Kg)	Talla (m)	% Grasa	IMC(kg/m ²)	Circunferencia de Muñeca (cm)	Circunferencia abdominal (cm)	Edad
M		65	1,67	19,4%	23,3	16,6	73	24
F	HTA	63,7	1,62	37,7%	24,0	16	77	35
M	DM	81	1,76	26,0%	26,1	17,5	83	32
F	HTA + DLP	72,7	1,64	41,80 %	27,0	15,6	96	37
M	SII	84,2	1,72	25,0%	28,5	18,4	86	38
M		91,2	1,80	31,3%	28,1	18	107	28
M	Lumbalgia por obesidad	81,5	1,75	23,7%	26,6	18,1	93	31
M	DLP	119,7	1,70	43,0%	41,4	19,5	115	25
M	HTA + DLP	72,9	1,73	23,6%	24,4	16,3	79	32
M	DM	81,8	1,70	29,6%	28,3	18,4	94	33
M		105,9	1,63	41,6%	39,9	19,3	102	29
F	DM2	53,7	1,59	32,1%	21,2	15,8	72	21
M	DM2	71	1,76	14,9%	22,9	16,9	82	38
M		65,6	1,76	15,2%	21,2	17,3	73	48
M	DM2	102,9	1,84	33,7%	30,4	19,6	99	32
M		90,9	1,70	32,7%	31,5	18,6	97	38
M		73	1,75	22,4%	23,8	17,7	79	34

M		88	1,72	27,0%	30,1	17,6	80	28
M	HTA + DM2	71,5	1,65	24,7%	26,3	16,3	86	42
M		93,9	1,71	34,5%	32,1	19,4	101	44
M		76,6	1,70	24,9%	26,5	16,7	96	41
M	hipotiroidismo	80,9	1,68	30,5%	28,7	17,5	90	34
M	DLP	129,4	1,83	38,1%	38,6	20,5	118	25
M	HTA + DM2	92	1,74	26,0%	30,4	17,8	96	46
M		69,4	1,72	17,9%	23,5	15,6	79	53
M		73,6	1,71	19,50 %	25,2	17,8	76	39
M		131,9	1,73	42,10 %	44,1	19,9	72	46
M		87,4	1,79	28,60 %	27,3	18,6	89	28
M		60,3	1,63	17,00 %	22,7	16,3	82	31
M		73,6	1,71	19,50 %	25,2	17,8	84	39
M		131,9	1,73	42,10 %	44,1	21,1	119	46
M		87,4	1,79	28,60 %	27,3	17,4	93	28
M		60,3	1,63	17,00 %	22,7	16,2	75	31
F		61,7	1,47	41,70 %	28,6	15,3	95	59
F	SII	63,3	1,58	38,00 %	25,4	16,4	81	50
F		60	1,60	28,90 %	23,4	16,2	75	60
M		69,3	1,65	26,00 %	25,5	17,1	88	26
F	DM1Descompensada	58,2	1,54	39,30 %	24,9	16,1	77	45

M		92,4	1,84	29,70 %	27,3	17,6	98	34
M		73,8	1,80	23,90 %	22,8	17,1	80	44
F		59,2	1,50	41,20 %	26,3	15,2	91	50
M		68,7	1,77	15,70 %	21,9	15,6	74	39
M		66,5	1,68	22,60 %	23,6	15,2	79	27
M		123,8	1,89	35,20 %	34,7	15,1	134	47
M		74,5	1,71	26,70 %	25,6	15,7	86	25
M		76,2	1,66	27,30 %	27,5	15,2	89	36
M		97,3	1,75	29,90 %	31,8	15,5	102	23
M	HTA	83,6	1,77	26,20 %	26,7	15,3	97	53
M		60,5	1,61	18,90 %	23,3	15,2	75	37
M		90	1,73	28,00 %	30,1	15,2	96	28
M	DM2	108,6	1,69	34,20 %	38	15,1	111	26
M	DLP	93,1	1,72	30,60 %	31,5	15,2	95	29
M		73,2	1,69	22,10 %	25,6	18,4	78	35
M		109	1,82	29,40 %	32,9	20,1	101	41
M	HIPOTIROIDI SMO	72,4	1,78	19,70 %	23,5	17,1	82	23
F		86	1,73	38,60 %	28,7	16,6	99	38

M		71	1,67	27,80 %	26,2	17,2	86	36
M	DLP + HTA	65,4	1,76	12,90 %	21,5	16,4	72	29
F		59	1,59	35,70 %	23,5	14,2	77	49
F		72,2	1,57	45,00 %	29,3	15,0	84	27
F		65,5	1,57	44,50 %	26,6	20,1	94	21
M	HTA	65,6	1,65	20,50 %	24,1	18,1	75	52
M		49,6	1,56	11,20 %	20,4	17,6	71	57
M		81,4	1,72	30,80 %	27,5	17,5	84	23
M		68,8	1,71	19,70 %	23,5	18,0	80	64
M		82,7	1,69	27,90 %	29	18,4	90	31
M	DLP + DM	107,5	1,74	37,50 %	35,5	18,8	108	54
M		52,5	1,61	24,10 %	20,3	15,1	77	47
F	DM2	96,6	1,73	44,60 %	32,3	19,0	103	57
M		74,8	1,67	24,40 %	27	18,3	89	27
M		68	1,77	14,10 %	21,7	16,4	76	23
M		72,9	1,67	18,90 %	26,1	17,2	75	40
M		68,3	1,75	17,50 %	23,3	19,1	79	50
M		68,3	1,62	17,50 %	26	17,5	81	55

M		85,6	1,65	29,60 %	31,4	18,1	89	44
M		72,2	1,68	26,20 %	26	18,0	93	47
M		117	1,95	32,20 %	31	20,3	110	34
M		70,7	1,74	15,00 %	23,4	18,2	94	39
M	DM2	65,8	1,65	23,50 %	24,2	18,0	98	33
M		64,7	1,56	27,30 %	27,3	16,7	88	50
F	HTA	50,7	1,48	38,20 %	23,1	14,4	73	43
M		64,2	1,72	14,50 %	21,6	14,8	74	48
M		73,5	1,65	20,40 %	26,8	18,6	78	32
M		62,5	1,57	26,10 %	25,4	17,3	87	42
M	HIPERTIROI DISMO	76,4	1,61	29,00 %	29,5	17,8	94	25
M	DM	67,8	1,57	32,60 %	27,5	16,5	88	44
M	GASTRITIS	75,5	1,63	24,80 %	28,4	16,5	97	31
M	GASTRITIS + HTA	62,6	1,69	13,50 %	21,9	16,5	72	21
M	DM2	91,5	1,76	27,80 %	29,5	16,5	109	45
M	HTA	75,2	1,62	31,20 %	28,7	16,5	91	33
M		60,5	1,60	19,20 %	23,6	16,5	77	53
M	HTA	67,6	1,67	23,50 %	24,2	16,5	82	25

M	DLP + DLP	117,2	1,70	38,60 %	40,6	16,5	124	46
M	DLP + DM2	95,7	1,78	29,70 %	30,2	16,5	103	29
F	DM1DESCO MPENSADA	55,2	1,54	37,90 %	23,3	16,5	76	33
F		76,3	1,70	39,10 %	26,5	16,5	95	48
F		64,2	1,51	40,80 %	28,2	16,5	76	33
M	DLP	77,6	1,61	31,60 %	29,9	16,2	79	52
M	HTA	72,3	1,63	26,60 %	27,4	16,5	93	25
M		63,9	1,65	17,60 %	23,5	16,5	88	34
M		65,2	1,65	21,50 %	23,9	16,5	74	21
M	HTA + DM2	64,4	1,54	26,80 %	27,2	16,5	85	34
M	GSTRITIS	72,3	1,71	19,90 %	24,7	16,5	75	27
M	DLP	93,7	1,70	30,50 %	32,4	16,5	96	43
F	HTA + DM2	79,1	1,55	46,30 %	33,2	16,5	96	48
F	HTA + DM2 + DLP	90,7	1,52	57,40 %	39,3	16,5	109	47
M	DM2	101,3	1,75	31,10 %	33,1	16,5	118	44
M	GASTRITIS	64,1	1,72	14,10 %	21,7	16,5	82	45
M	HTA	64,0	1,60	18,60 %	25,1	16,5	78	39
M	DLP	93,9	1,70	31,30 %	32,5	16,5	93	28

M		114,1	1,67	37,60 %	40,9	16,5	110	29
M	DLP	79,1	1,67	25,60 %	28,4	16,5	85	33
M		87,6	1,57	34,10 %	35,5	16,5	99	39
M	DLP + DM2	76,9	1,67	31,50 %	26,6	16,5	100	55
M		117,8	1,70	38,70 %	42,2	16,5	121	33
M	GASTRITIS	72,2	1,73	22,10 %	24,1	16,5	92	25
M		73,1	1,58	28,00 %	29,2	16,5	95	39
M	HIPERTIROI DISMO	68,1	1,83	12,90 %	20,3	16,5	73	26
M		69,4	1,61	23,30 %	26,8	16,5	77	36
M		73,8	1,70	22,80 %	25,5	16,5	81	48
M		68,9	1,67	20,50 %	24,7	16,5	78	32
M	SII	77,3	1,77	19,00 %	24,7	16,5	84	20
M	SII	75,4	1,71	24,60 %	25,8	16,5	88	25
M	HTA	76,2	1,74	20,90 %	25,0	16,5	74	31
M		92,2	1,77	32,70 %	29,4	16,5	97	43
M		70,1	1,84	12,40 %	21,3	18,3	73	25
M	HTA + DM2 + DLP	95,4	1,84	25,00 %	29,4	16,5	99	29
M		69,2	1,69	24,40 %	24,2	16,3	77	35

M		71,6	160	43,00 %	27,9	17,0	93	54
M		67	1,68	20,70 %	23,7	16,8	79	24
M		66,7	1,65	37,70 %	24,5	17,1	92	33
M		84	1,78	27,20 %	26,5	17,9	88	25
M		71,4	1,67	42,10 %	25,6	16,9	84	64
M		84,7	1,75	25,80 %	27,7	17,2	82	29
M		91,9	1,84	33,30 %	27,1	18,6	89	36
M		81,5	1,75	24,10 %	26,6	17,2	78	39
M		121,7	1,72	45,60 %	41,1	20,2	131	41
M		74,2	1,74	24,50 %	24,5	18,1	78	34
M		81,9	1,70	29,60 %	28,3	18,8	89	44
M		99,4	1,65	40,10 %	36,5	16,9	104	24
F		52,5	1,59	18,60 %	20,8	15,5	74	32
M		75,2	1,76	16,90 %	24,3	17,1	70	28
M		67,9	1,76	15,90 %	21,9	17,3	70	34
M		98,2	1,84	30,70 %	29,0	18,7	96	26
M		87,4	1,74	30,70 %	28,9	18,4	90	54
M		73,0	1,75	22,40 %	23,8	18,2	77	46

M		88,0	1,72	27,00 %	29,7	16,4	86	19
F		71,5	1,65	24,70 %	26,3	15,8	76	26
M		93,9	1,71	34,50 %	32,1	16,5	98	34
M		76,6	1,70	24,90 %	26,5	17,9	78	43
M		80,9	1,68	30,50 %	28,7	19,3	85	37
M		129,4	1,83	38,10 %	38,6	20,4	147	39
F		90,1	1,75	26,00 %	29,4	19,6	101	31
M		71,4	1,74	17,90 %	23,6	17,8	73	28
M		65,8	1,59	26,10 %	26,0	17,3	83	23
M		77,3	1,65	29,00 %	28,4	17,8	86	22
M		68,3	1,60	32,60 %	26,7	16,5	98	24
M		77,6	1,67	26,30 %	27,8	18,2	87	26
M		64,6	1,72	15,50 %	21,8	17,1	71	36
M		92,3	1,77	26,10 %	29,5	18,5	84	37
M		75,2	1,64	31,20 %	28,0	17,4	97	33
F		60,2	1,57	19,70 %	24,4	17,1	75	25
M		67,6	1,67	23,50 %	24,2	17,5	78	24
M		116,4	1,72	38,40 %	39,3	19,2	117	23

M		96,1	1,76	29,70 %	31,0	17,1	96	57
F		49,3	1,54	37,90 %	20,8	14,6	97	53
M		75,8	1,69	36,60 %	26,5	16,2	95	29
M		64,3	1,50	41,40 %	28,6	15,6	104	34
M		77,9	1,62	32,60 %	29,7	18,4	94	45
M		68,6	1,63	25,40 %	25,8	18,6	91	35
M		65,1	1,67	17,60 %	23,3	18,4	73	32
M		65,2	1,66	21,00 %	23,7	17,4	78	37
M		64,4	1,54	26,80 %	27,2	17,0	89	47
M		72,3	1,71	19,90 %	24,7	17,2	80	44
F		93,7	1,70	30,50 %	32,4	20,0	94	42
M		77,1	1,55	36,30 %	32,1	16,5	107	30
M		90,7	1,52	46,10 %	39,3	16,9	102	25
M		101,3	1,75	31,10 %	33,1	18,3	109	30
M		64,1	1,72	14,10 %	21,7	18,0	73	27
M		64,3	1,60	22,60 %	25,1	18,4	87	33
M		93,9	1,70	31,30 %	32,5	18,1	90	68
M		114,1	1,67	37,60 %	40,9	20,2	108	50

M		79,1	1,67	25,60 %	28,4	17,4	84	49
M		87,6	1,57	34,10 %	35,5	18,0	93	37
M		96,9	1,67	31,50 %	34,7	18,6	95	40
M		117,8	1,70	38,70 %	40,8	18,5	113	25
M		72,2	1,73	22,10 %	24,1	16,4	87	29
M		72,9	1,58	28,00 %	29,2	18,0	83	34
M		68,1	1,83	12,90 %	20,3	17,2	69	52
M		69,4	1,61	23,30 %	26,8	19,1	76	21
M		73,8	1,70	22,80 %	25,5	17,8	84	27
M		68,9	1,67	20,50 %	24,7	17,5	75	22
M		77,3	1,77	17,50 %	24,7	17,8	72	36
F		75,4	1,71	24,60 %	25,8	18,0	82	58
M		76,2	1,74	20,90 %	25,2	19,0	76	30
M		92,2	1,77	32,70 %	29,4	20,5	97	37
M		95,4	1,84	25,00 %	28,2	18,3	102	22
M		61,7	1,47	41,70 %	28,6	16,5	96	44
M		63,3	1,58	38,00 %	25,4	16,4	92	26
M		60,8	1,60	28,90 %	23,8	16,2	98	27

M		69,3	1,65	26,00 %	25,5	17,1	84	18
M		58,2	1,54	39,30 %	24,5	16,9	93	20
M		92,4	1,84	29,70 %	27,3	17,6	89	26
M		73,8	1,80	23,90 %	22,8	17,1	75	35
M		59,2	1,50	41,20 %	26,3	15,2	98	31
M		68,7	1,77	15,70 %	21,9	17,4	74	23
F		66,5	1,68	22,60 %	23,6	15,5	79	21
M		123,8	1,89	35,20 %	34,7	19,1	95	27
M		74,5	1,71	26,70 %	25,5	16,5	88	46
M		76,2	1,66	27,30 %	27,7	17,6	94	25
M		97,3	1,75	29,90 %	31,8	18,3	96	24
M		83,6	1,77	26,20 %	26,7	18,2	79	43
M		60,5	1,61	18,90 %	23,3	16,4	76	28
M		90	1,73	28,00 %	30,1	18,6	91	38
M		108,6	1,69	34,20 %	38,0	19,1	102	41
M		93,1	1,72	30,60 %	31,5	19,1	87	28
M		73,2	1,69	22,10 %	25,6	17,4	75	25
M		109	1,82	29,40 %	32,9	20,1	78	32

M		74,3	1,78	19,70 %	23,5	17,1	82	42
F		86	1,73	31,70 %	28,7	16,6	80	27
M		71	1,67	27,80 %	25,5	17,2	86	54
M		66,6	1,76	12,90 %	21,5	16,4	72	68
F		59	1,59	35,70 %	23,3	14,2	97	38
M		72,2	1,57	45,00 %	29,3	15,5	91	19
M		65,5	1,57	44,50 %	26,6	20,0	96	45
M		65,6	1,65	20,50 %	24,1	18,1	76	23
M		49,6	1,65	11,20 %	18,2	17,6	67	38
M		81,4	1,72	30,80 %	27,5	17,5	84	27
M		68,8	1,67	19,70 %	24,7	18,0	75	45
M		82,7	1,75	27,90 %	27,0	18,4	90	41
M		107,5	1,84	37,50 %	31,8	18,8	93	23
F		52,5	1,65	24,10 %	19,3	15,1	87	56
M		96,6	1,82	44,60 %	29,2	19,0	105	44
M		74,8	1,70	24,40 %	25,9	18,3	77	33
M		68,6	1,66	14,10 %	24,9	16,4	71	25
M		82,3	1,75	26,20 %	26,9	18,2	83	35

M		64,5	1,66	19,40 %	23,4	16,4	75	34
M		90,7	1,74	28,00 %	30,0	18,6	89	46
M		111,7	1,74	34,90 %	36,9	19,1	115	27
M		93,1	1,72	30,60 %	31,5	19,1	96	24
M		73,2	1,69	22,10 %	25,6	17,2	74	21
M		108,3	1,86	29,80 %	31,3	20,1	106	41
M		76,4	1,77	19,70 %	24,4	17,1	74	46
M		86,6	1,78	33,70 %	27,3	16,6	92	43
M		73,1	1,69	29,80 %	25,6	17,2	88	38
M		66,6	1,76	12,90 %	21,5	16,4	72	28
M		59,7	1,63	35,70 %	22,5	14,2	95	24
M		74,2	1,58	45,00 %	29,7	15,5	97	45
M		63,5	1,57	44,50 %	25,8	20,0	89	47
M		64,1	1,65	20,50 %	23,5	18,1	73	32
F		47,6	1,65	10,90 %	17,5	17,6	68	49
M		81,7	1,76	33,80 %	26,4	17,5	93	56
M		66,8	1,67	21,70 %	24,0	18	74	43
M		85,7	1,75	29,40 %	28,0	18,4	87	36

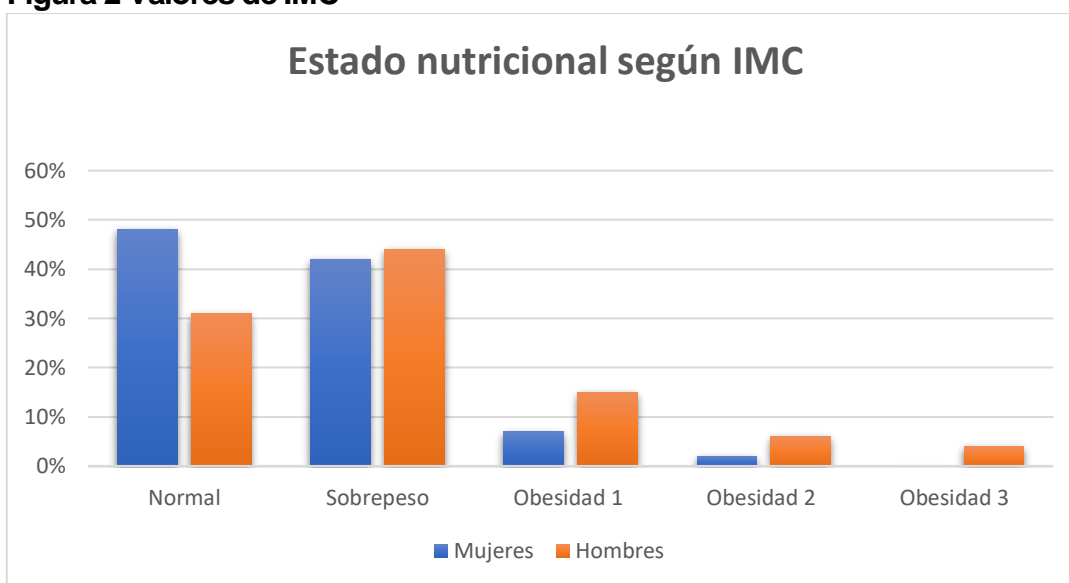
M		110,5	1,84	38,80 %	32,6	18,8	118	39
F		55,5	1,67	24,10 %	19,9	15,1	74	46
M		96,6	1,82	44,60 %	29,2	19,0	99	40
M		74,8	1,70	24,40 %	25,9	18,3	78	21
M		68,0	1,66	14,10 %	24,7	16,4	74	26
M		83,6	1,77	26,20 %	26,7	18,2	84	37
M		61,5	1,62	18,90 %	23,4	16,4	76	53
M		92,3	1,73	28,00 %	30,8	18,6	99	34
M		108,6	1,77	34,20 %	34,7	19,1	105	23
M		92,1	1,72	30,60 %	31,1	19,1	93	55
M		75,2	1,72	22,10 %	25,4	17,4	77	27
M		109,0	1,80	29,40 %	33,6	20,1	94	28
M		74,3	1,78	19,70 %	23,5	17,1	76	44
M		86,3	1,73	31,70 %	28,8	16,6	87	26
M		71,9	1,67	27,80 %	25,8	17,2	83	29
F		66,1	1,76	12,90 %	21,3	16,4	74	35
F		59,3	1,59	35,70 %	23,5	14,2	87	37
F		72,8	1,57	45,00 %	29,5	15,5	103	45

F		64,8	1,58	44,50 %	26,0	20,0	97	31
F		67,6	1,67	20,50 %	24,2	18,1	74	22
F		49,6	1,65	11,20 %	18,2	17,6	72	30
M		81,4	1,72	30,80 %	27,5	17,5	90	33
M		67,8	1,67	19,70 %	24,3	18,0	84	27
M		82,7	1,75	27,90 %	27,0	18,4	98	48
M		104,5	1,84	37,50 %	30,9	18,8	114	34
F		50,5	1,55	24,10 %	21,0	15,1	77	20
F		96,6	1,84	44,60 %	28,5	19,0	104	29
F		74,8	1,73	24,40 %	25,0	18,3	78	28
F		68,0	1,66	14,10 %	24,7	16,4	74	49

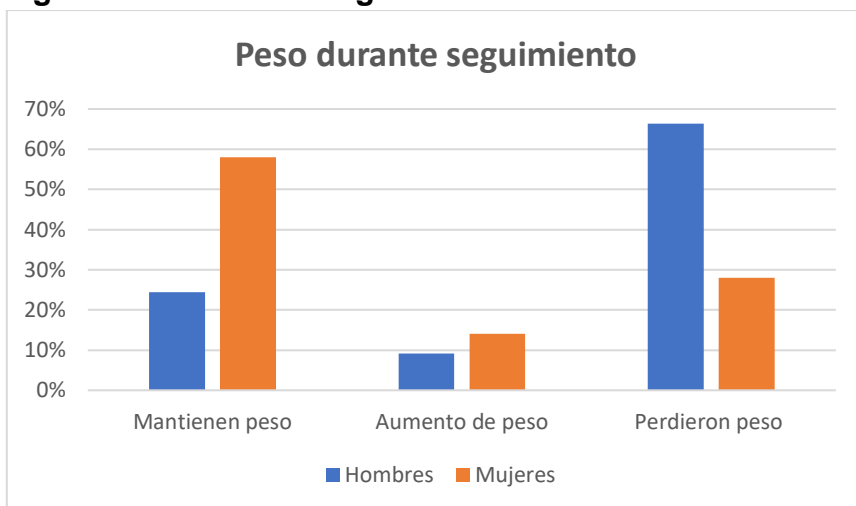
Fuente: David Hidalgo Alfaro, 2017

6.10 Anexo #10 Resultados obtenidos en la valoración antropométrica del estado nutricional de la población muestra en la planta procesadora de pollo en San Rafael de Alajuela de la empresa Cargill

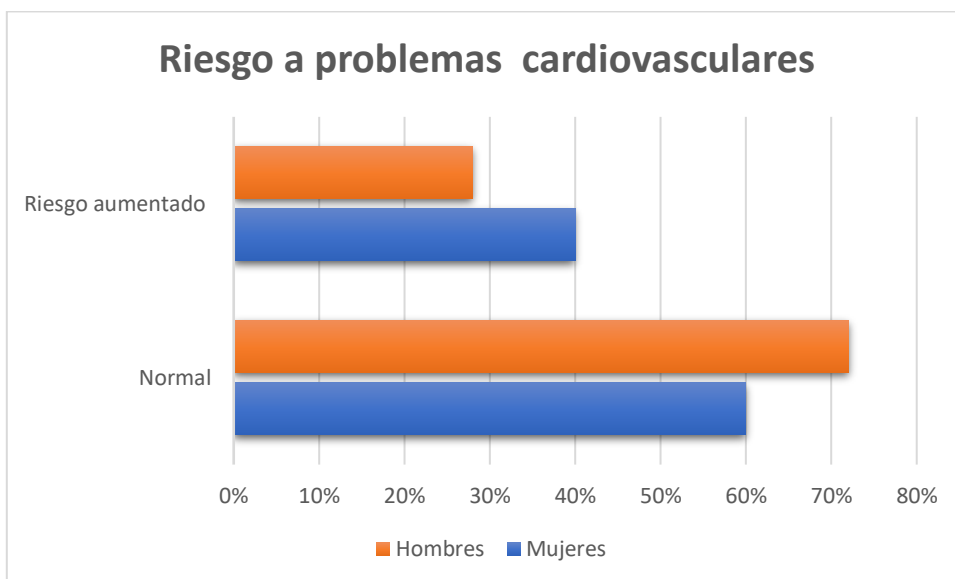
Figura 2 Valores de IMC



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 3 Peso durante seguimiento

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 4 Riesgo cardiovascular aumentado

Fuente: Elaboración propia, 2017.

6.11 Anexo #11. Patrón y ejemplo de menú

CONTROL DEL PACIENTE








Índice: _____
 Nombre: _____
 Peso actual: _____ Talla: _____
 Índice de masa corporal: _____
 Porcentaje de grasa: _____
 Valor calórico: _____

PATRÓN DE MENÚ

Grupo	Des	MM	Alm	MT	Cen	CN
Lácteos						
Vegetales						
Frutas						
Azúcares						
Cereales						
Carnes						
Grasas						

CANTIDAD DE INTERCAMBIOS

Usted tiene derecho a la siguiente cantidad diaria de intercambios para cada grupo de alimentos:

Lácteos:  _____
 Derivados () Semides () Entero ()
 Vegetales:  _____
 Frutas:  _____
 Azúcares:  _____
 Cereales:  _____
 Carnes:  _____
 Alto en grasas () semigrasos () Alto grasas ()
 Grasas:  _____

EJEMPLO DE MENÚ

Desayuno:

Merienda mañana:	
Almuerzo:	
Merienda tarde:	
Cena:	
Caldos:	

6.12 Anexo #12 Encuesta sobre hábitos alimentarios

Encuesta de hábitos alimentarios

Fecha: _____

Número de encuesta: _____

Encuesta elaborada por el estudiantede de la carrera nutrición para la modalida de licenciatura, David Hidalgo Alfaro. La información presentada en la encuesta será de caracter confidencial y será utilizada para el desarrollo de la Práctica Universitaria Supervisada

Instrucciones. Marque con una X la opción correcta. Solo se permite 1 opción

1. ¿Realiza al menos 4 comidas al día?
 Siempre
 Casi siempre
 A veces
 Nunca
2. ¿Cuánto líquido (agua, refrescos fríos, refrescos calientes) consume al día?
 Menos de 4 vasos
 De 4 a 8 vasos diarios
 Más de 8 vasos
3. Siempre que realiza compras de alimentos etiquetados, lee las etiqueteas nutricionale
 Siempre
 Nunca
 Ocasionalmente
4. ¿Agrega sal a sus platos de comida servidos?
 Siempre
 Ocasionalmente
 Nunca
5. ¿ Cuando usted consume bebidas (frías o calientes), suele tomarlas de cuál manera:
 Con azúcar (moreno, blanca), miel de abeja, tapa dulce
 Con edulcorantes artificiales (Splenda, Natuvia, Estevia)
 No endulza la bebida
6. ¿Con qué frecuencia realiza visita al servicio de alimentos de la empresa?
 Todos los días de la semana
 3- 4 veces a la semana
 1- 2 veces a la semana
 Nunca
7. ¿Cuánto tiempo aproximadamente a la semana realiza actividad física (Caminar al trabajo, labores domésticas, subir y bajar gradas, mantenerse de pie) o ejercicio (gimnasio, atletismo zumba o baile, natación)?
 Menos de 150 minutos a la semana
 Entre 150- 300 minutos a la semana
 Más de 300 minutos a la semana

Muchas gracias por su colaboración

8. De acuerdo a la siguiente lista de alimentos, marque solo una opción por alimento de la forma de cocción más utilizada en el hogar para preparar cada uno de los siguientes alimentos:

Alimentos	Al vapor	Frito	A la plancha	Al horno	Asado	Microondas	Hervido
Zanahoria							
Papa							
Huevo							
Pescado							
Plátano maduro							
Pollo							

9. Marque con una equis "X" la frecuencia con la que consume los siguientes alimentos

Frecuencia de consumo				
Alimento	Nunca o casi nunca	Algunas veces al mes	Algunas veces a la semana	Todos o casi todos los días
Huevo				
Lácteos (leche, queso, natilla, queso crema)				
Carnes (res, cerdo, pollo) pescado, mariscos enlatados, mariscos frescos)				
Pescado y mariscos frescos (calamares, pulpo, ostiones, camarones)				
Mariscos Enlatados (atún, sardinas, salmón)				
Embutidos (jamón, paté, salchicha, chorizo, salchichón)				
Grasas (mayonesa, margarina, mantequilla, aceite)				
Frutas				
Vegetales harinosos (papa, yuca, camote)				
Vegetales no harinosos(zanahoria, brócoli, tomate, espinaca)				
Tortillas, pan, pastas, arroz, papa, yuca, camote)				
Legumbres (arvejas, frijoles, garbanzos, lentejas,)				
Repostería salada				
Repostería dulce				
Azúcar, miel, jaleas, mermeladas, helados				
Gaseosas				
Refrescos no gaseosos				
Comida rápida (pizza, papas fritas, hamburguesas, tacos, chalupas, sandwiches)				
Bebidas alcohólicas (cerveza, whisky, vodka, ron, tequila, agua ardiente, cacique)				

Muchas gracias por su colaboración

10. ¿Cuántas porciones de frutas y vegetales se recomiendan mínimo al día?
- 2 porciones
 - 3 porciones
 - 5 porciones
11. ¿Cuál es la grasa que se utiliza con mayor frecuencia en las preparaciones en su hogar?
- Aceite
 - Margarina
 - Mantequilla
 - Manteca
12. De la siguiente lista de alimentos, cual presenta un alto aporte de proteína
- Papa, repollo
 - Pollo, manzana
 - Pescado, huevo
13. ¿Cuál de los siguientes alimentos se puede considerar un vegetal no harinoso?
- Espinaca
 - Yuca
 - Papa
14. De los siguientes alimentos, cuales considera usted que presentan una alta cantidadde grasa saturada
- Cerdo
 - Aceite de oliva
 - Banano
 - Frijoles
15. De los siguientes alimentos, cuales considera usted que presenta un alto contenido de sodio
- Sopas enlatadas
 - Camote
 - Toronja
 - Pollo
16. Una dieta saludable es aquella que es:
- Alta en proteínas y grasas, y baja en carbohidratos
 - Alta en proteína y baja en carbohidratos
 - Equilibrada en carbohidratos, proteínas y grasas
17. De las siguientes enfermedades, cuál cree usted que es el relacionado con el consumo excesivo de azúcar
- Hipertensión
 - Diabetes
 - Colesterol y triglicéridos altos
18. Des las siguientes enfermedades, cuál cree usted que está relacionada con un alto consumo de sal
- Estreñimiento
 - Diabetes
 - Hipertensión
 - Pancreatitis

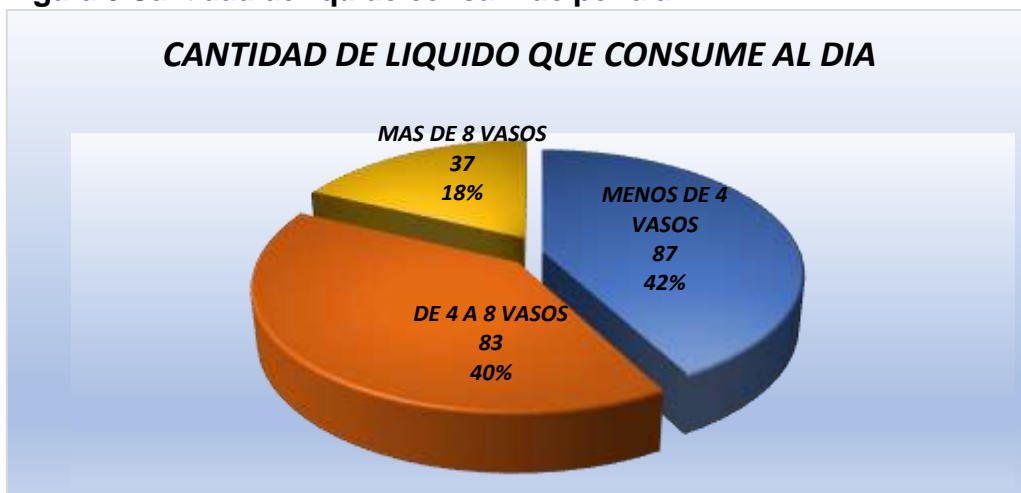
6.13 Anexo #13 Resultados de la encuesta de hábitos alimentarios

Figura 5 Tiempos de comida realizados



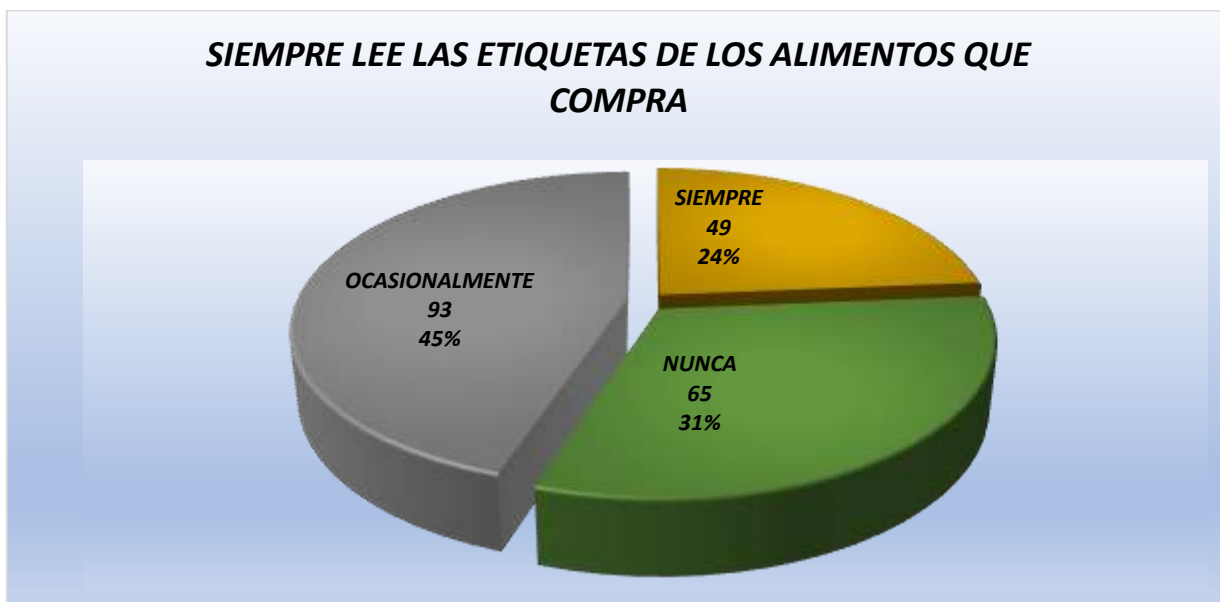
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 6 Cantidad de líquido consumido por día



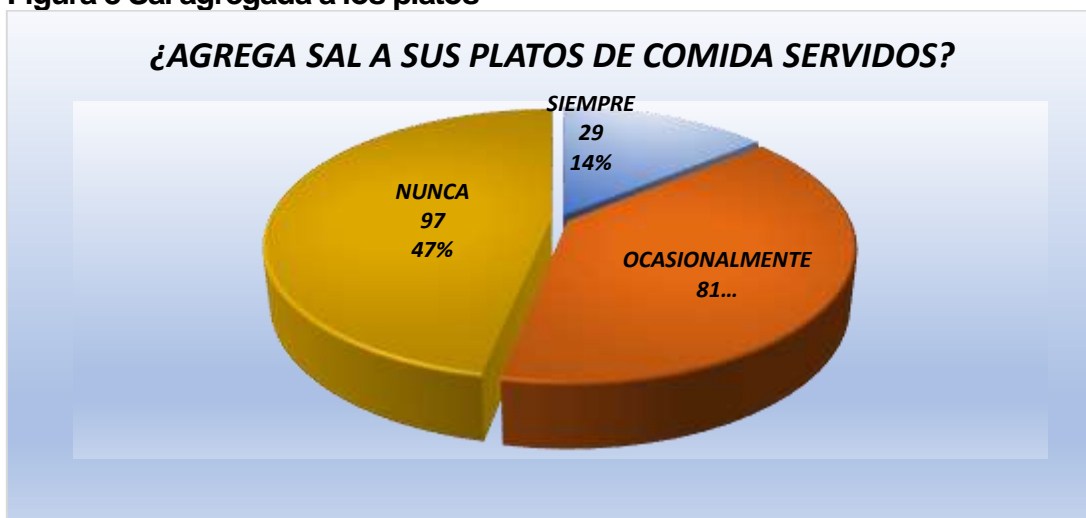
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 7 Observación de etiquetas nutricionales a la hora de realizar compras



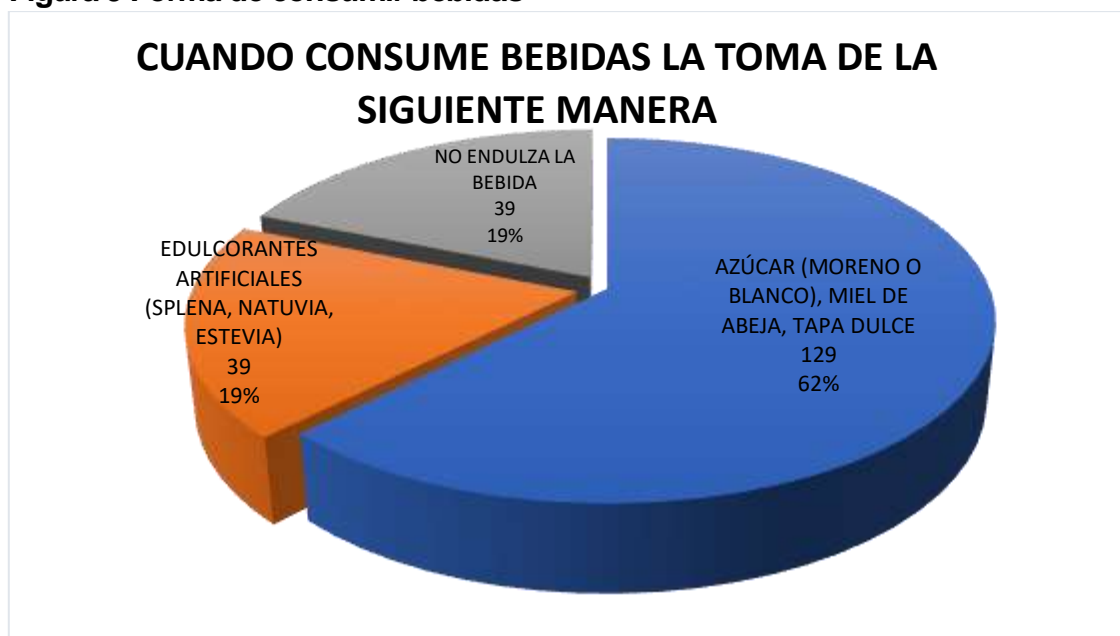
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 8 Sal agregada a los platos



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 9 Forma de consumir bebidas



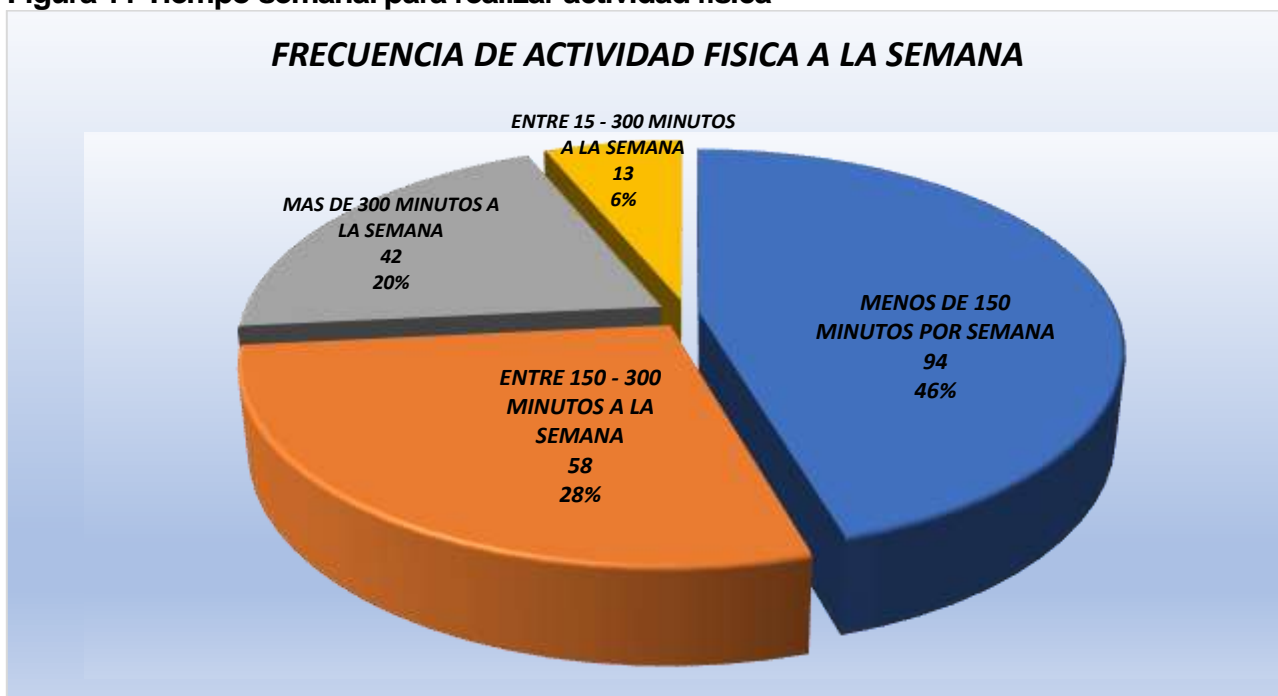
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 10 Cantidad de visitas al servicio de alimentos



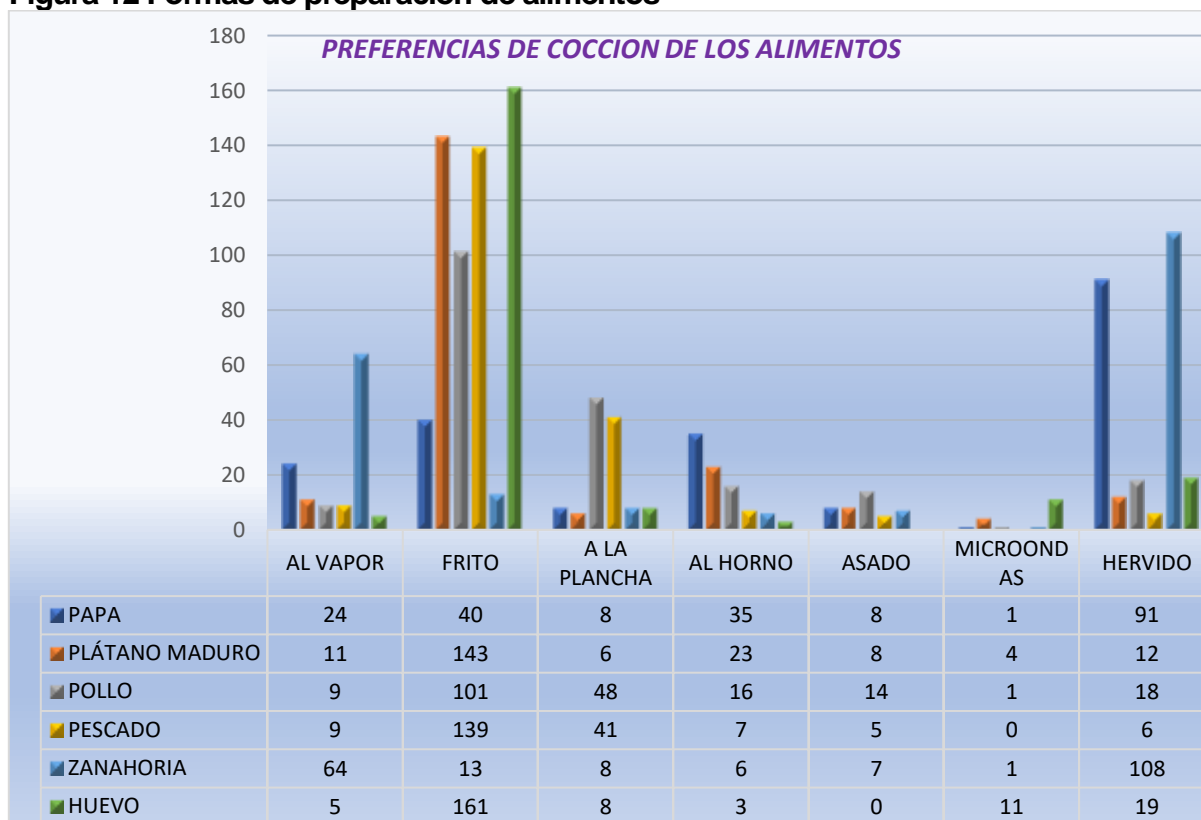
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 11 Tiempo semanal para realizar actividad física



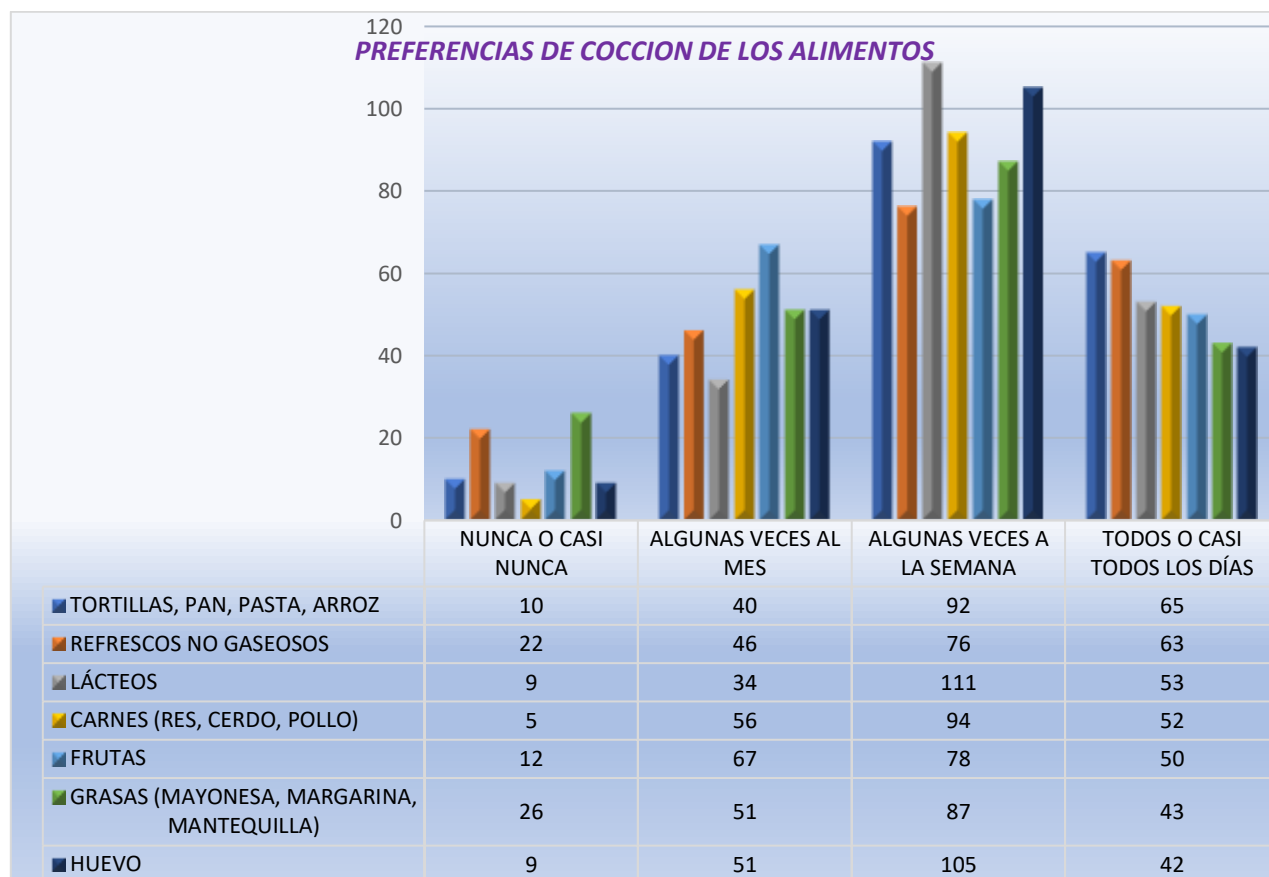
Fuente: David Hidalgo Alfaro, 2017

Figura 12 Formas de preparación de alimentos

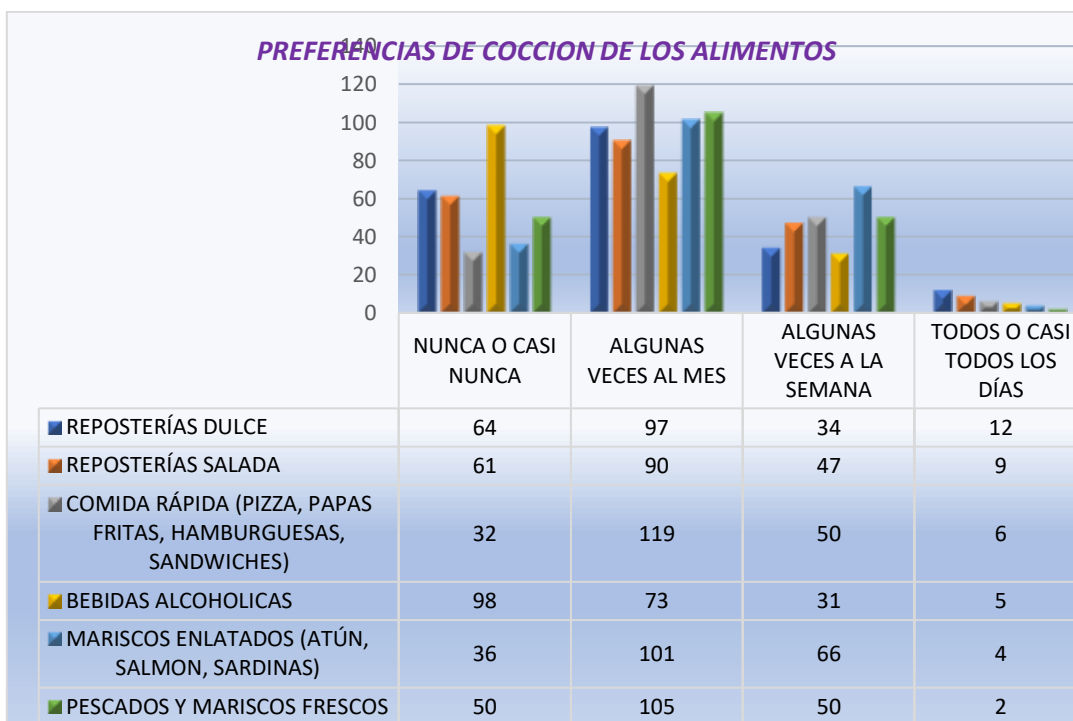
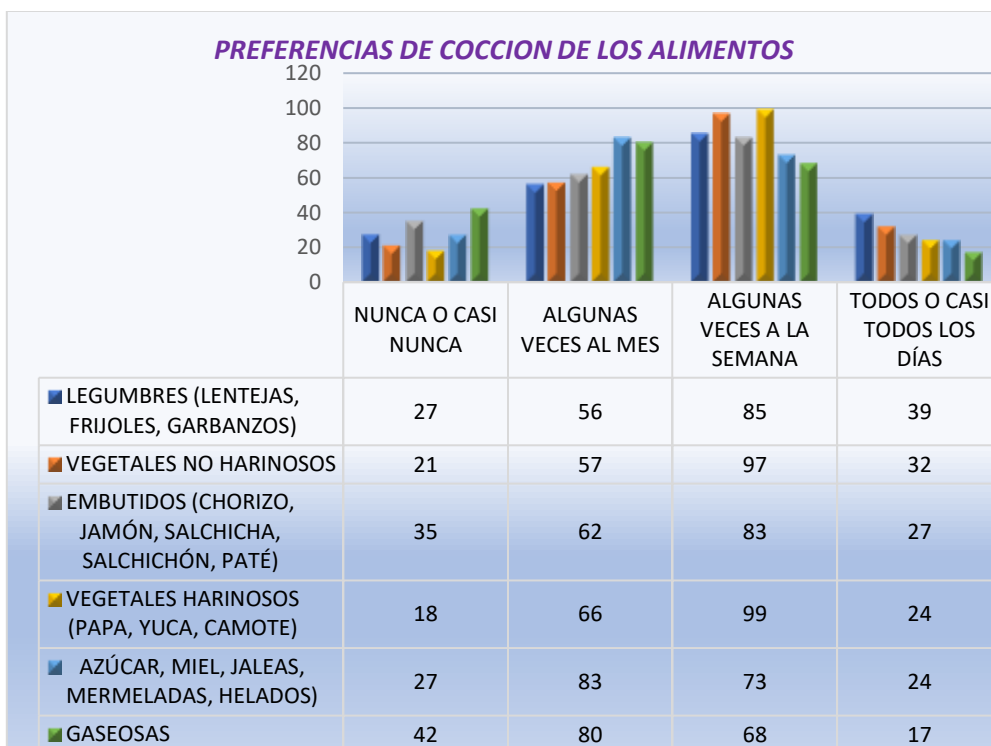


Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 13 Frecuencia de consumo



Fuente: Elaboración propia, 2017.



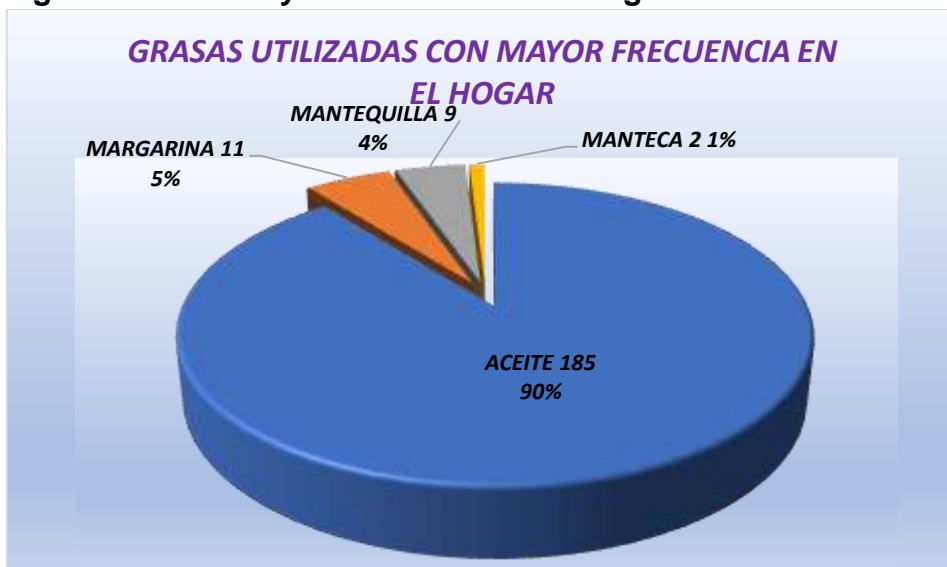
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 14 Porciones de frutas y vegetales consumidos diariamente



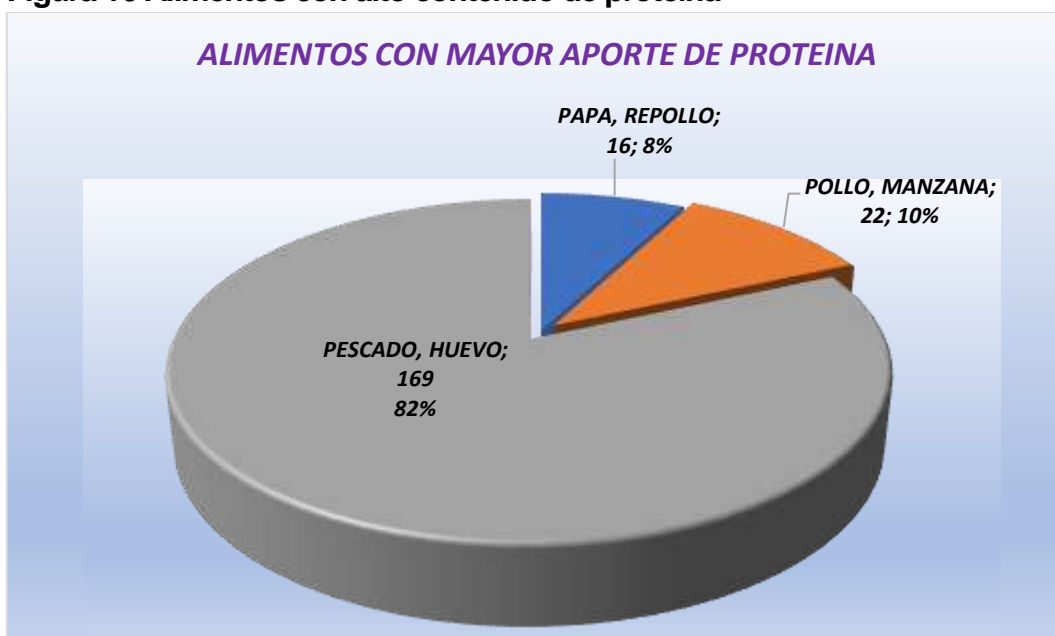
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 15 Grasa mayormente utilizada en hogar



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 16 Alimentos con alto contenido de proteína



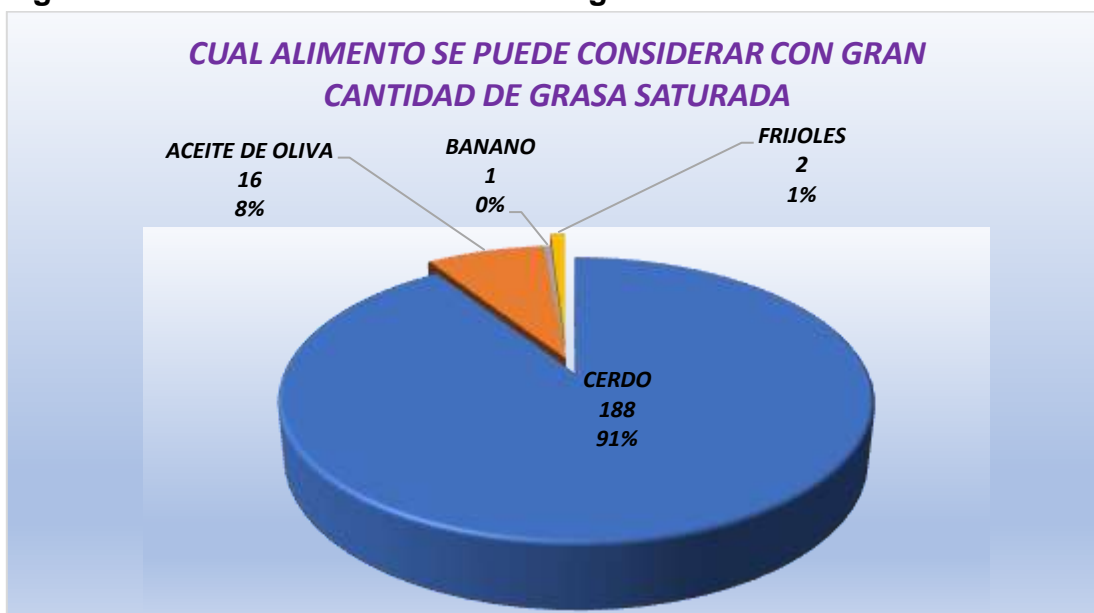
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 17 Vegetal considerado no harinoso



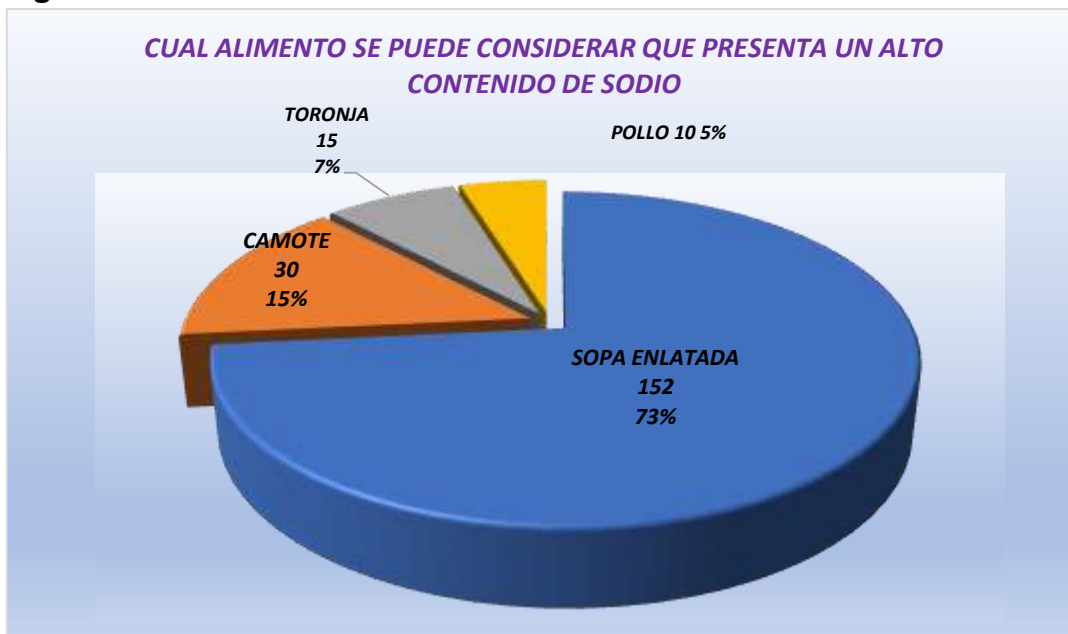
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 18 Alimento con alto contenido de grasa saturada



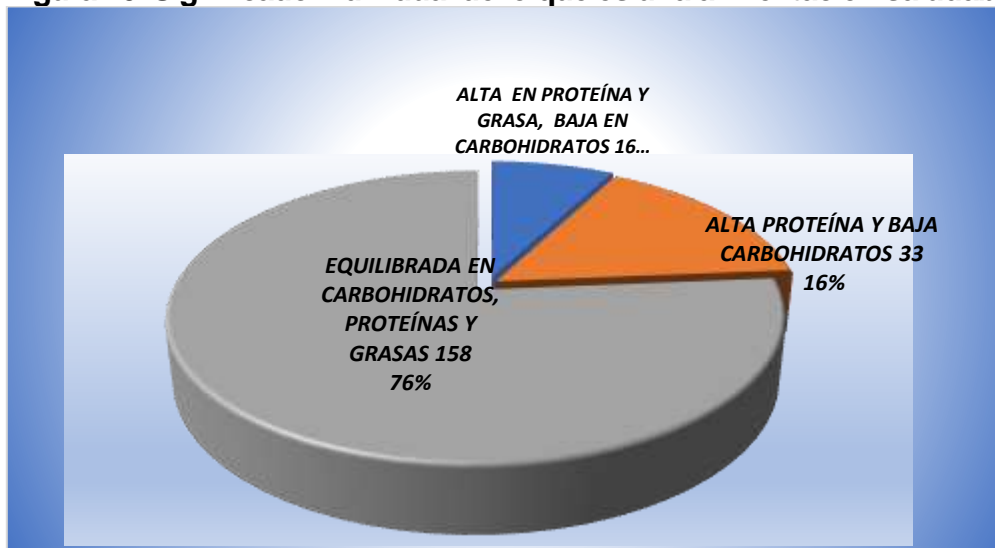
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 19 Alimento con alto contenido de sodio



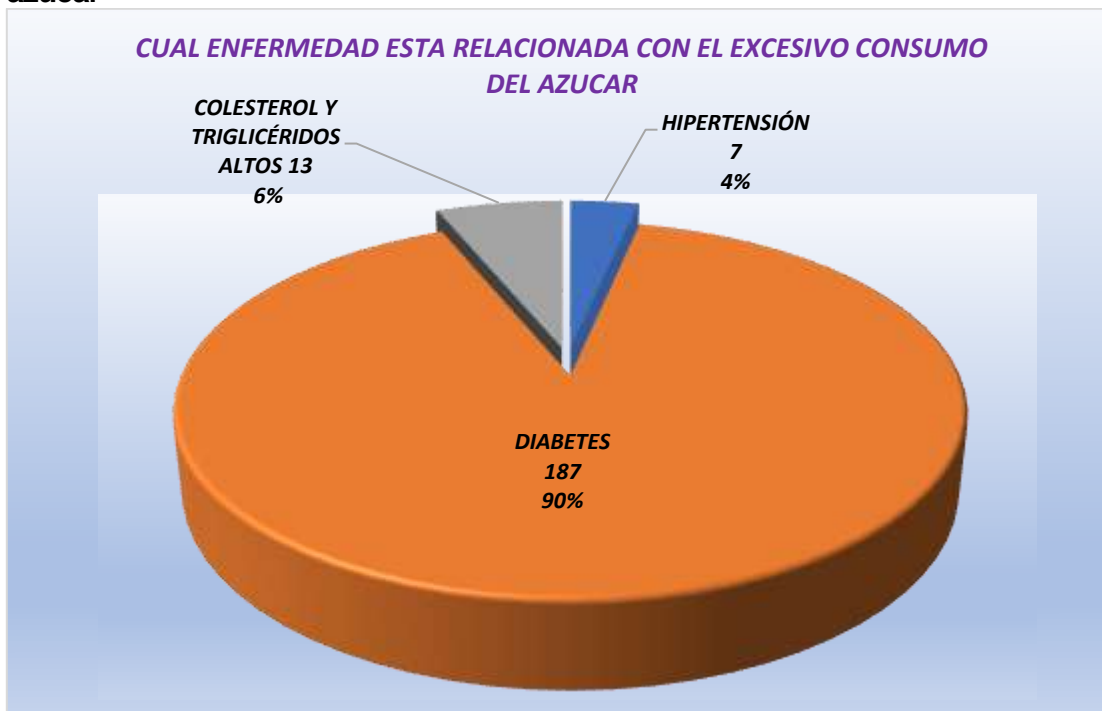
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 20 Significado individual de lo que es una alimentación saludable



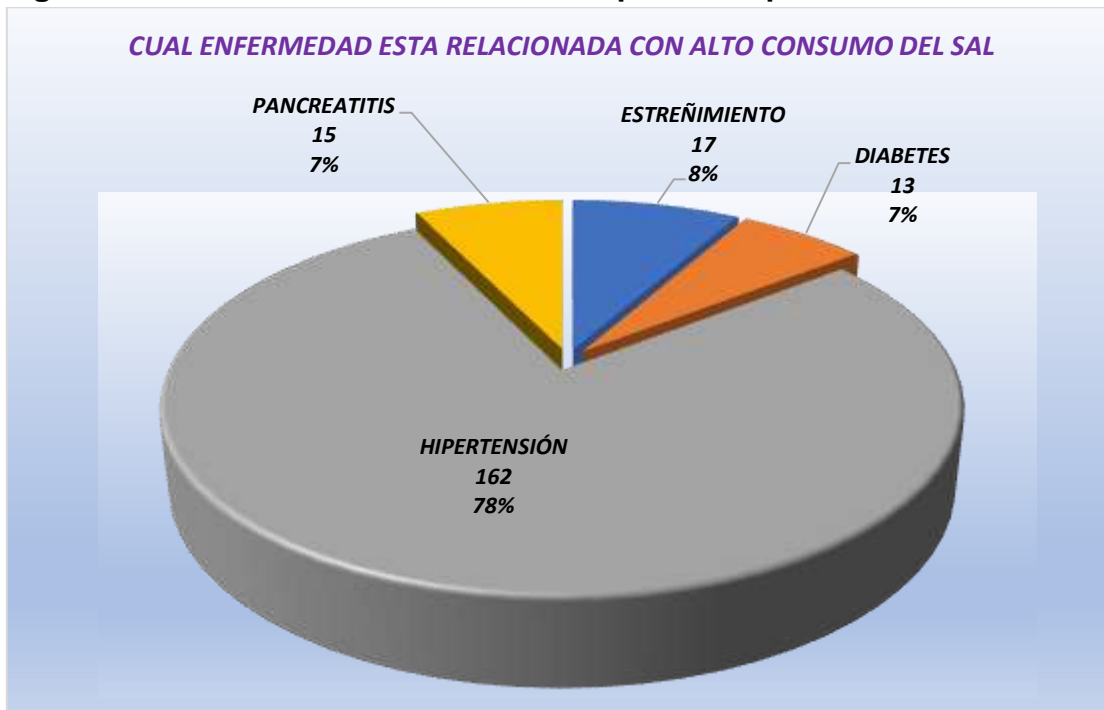
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 21 Consideración de la enfermedad que ocurre por consumo excesivo de azúcar



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 22 Consideración de la enfermedad que ocurre por consumo excesivo de sal



Fuente: Elaboración propia, 2017.

6.14 Anexo #14. Encuesta sobre valoración diaria del menú

Encuesta sobre valoración diaria del menú

Fecha: _____

Número de encuesta: _____

Estimado asociado

Solicitamos su apoyo para completar la siguiente encuesta, que tiene como fin conocer más acerca de su calificación que usted tiene del menú, con el fin de realizar mejoras en un futuro. Los datos obtenidos serán de carácter confidencial y utilizados por el área de comedores de Cargill, Costa Rica.

1. Cual fue el platillo principal que comió el día de hoy

2. Califique por favor con una calificación del 1 al 4 donde 1 es la calificación más baja y 4 es la más alta las características del plato del día de hoy según su criterio

Calificación Característica	1	2	3	4
Aroma				
Cantidad				
Sabor				

3. Escriba por favor con un número del 1 al 10 donde 1 es la nota más baja y 10 es la más alta, la calificación que le daría usted a la calidad del platillo servido el día de hoy

Calificación de la calidad del plato

6.15 Anexo N° 15 tablas de datos de la encuesta

Tabla 33. Gallo pinto con queso frito

Características				
organolépticas	1	2	3	4
AROMA	10	8	14	8
CANTIDAD	7	9	14	10
SABOR	4	7	16	13

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla 34. Carne de res con arroz y frijoles, ensalada y refresco.

Características organolépticas	1	2	3	4
AROMA	5	9	17	7
CANTIDAD	4	8	12	14
SABOR	6	4	11	17

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla 35. Gallo pinto con dados de queso

Características organolépticas	1	2	3	4
AROMA	2	5	14	13
CANTIDAD	1	3	20	10
SABOR	3	5	15	11

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla 36. Gallo pinto con salchicha en salsa y tortillas.

Características organolépticas	1	2	3	4
AROMA	0	0	3	5
CANTIDAD	1	1	4	2
SABOR	0	2	2	4

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla 37. Picadillo de papa con chorizo.

Características organolépticas	1	2	3	4
AROMA	2	10	5	13
CANTIDAD	0	8	15	7
SABOR	2	8	8	12

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla 38. Chuleta de cerdo en salsa agri dulce con arroz y frijoles, ensalada y refresco.

Características organolépticas	1	2	3	4
AROMA	1	4	15	10
CANTIDAD	2	8	12	8
SABOR	2	5	13	10

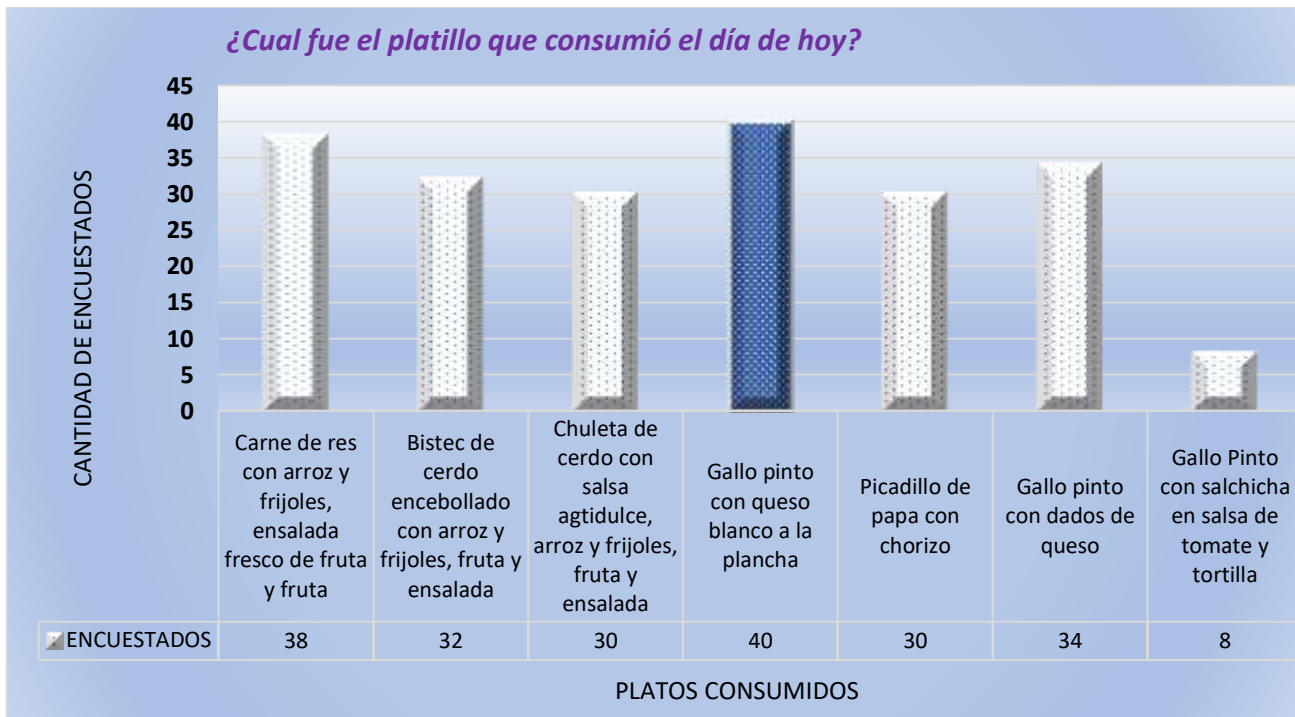
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla 39. Bistec de cerdo encebollado con arroz y frijoles, ensalada y refresco.

Características organolépticas	1	2	3	4
AROMA	2	5	12	13
CANTIDAD	2	8	14	8
SABOR	1	5	12	14

Fuente: Elaboración propia, 2017.

6.16 Anexo #16. Resultados de la encuesta sobre valoración diaria del menú



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 23 Gallo pinto con queso blanco a la plancha



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 24 Gallo pinto con dados de queso



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 25 Gallo pinto con salchicha en salsa de tomate y tortilla



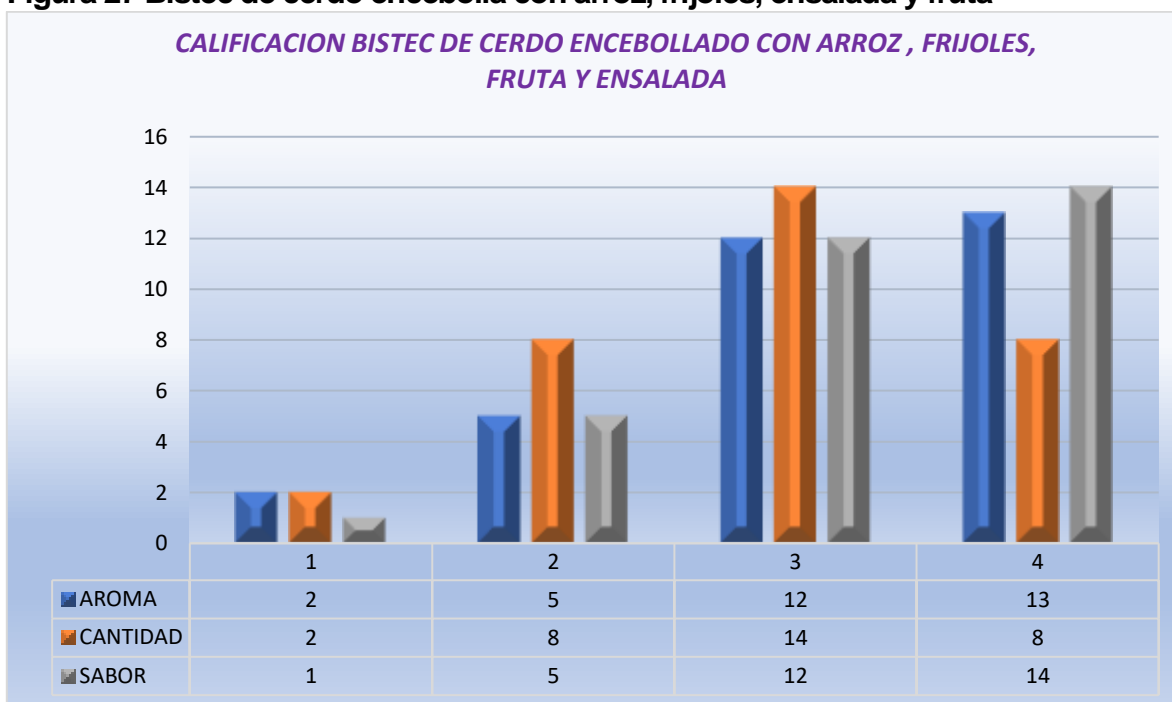
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 26 Carne de res con arroz, frijoles, ensalada, fresco de fruta y fruta



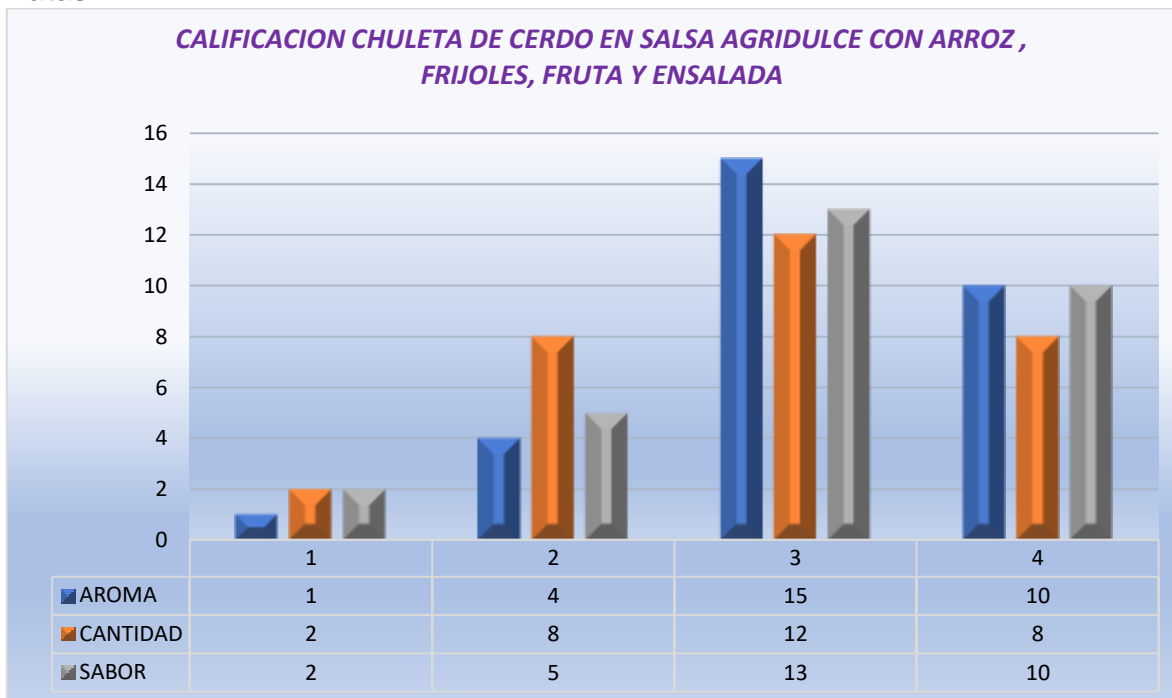
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 27 Bistec de cerdo encebolla con arroz, frijoles, ensalada y fruta



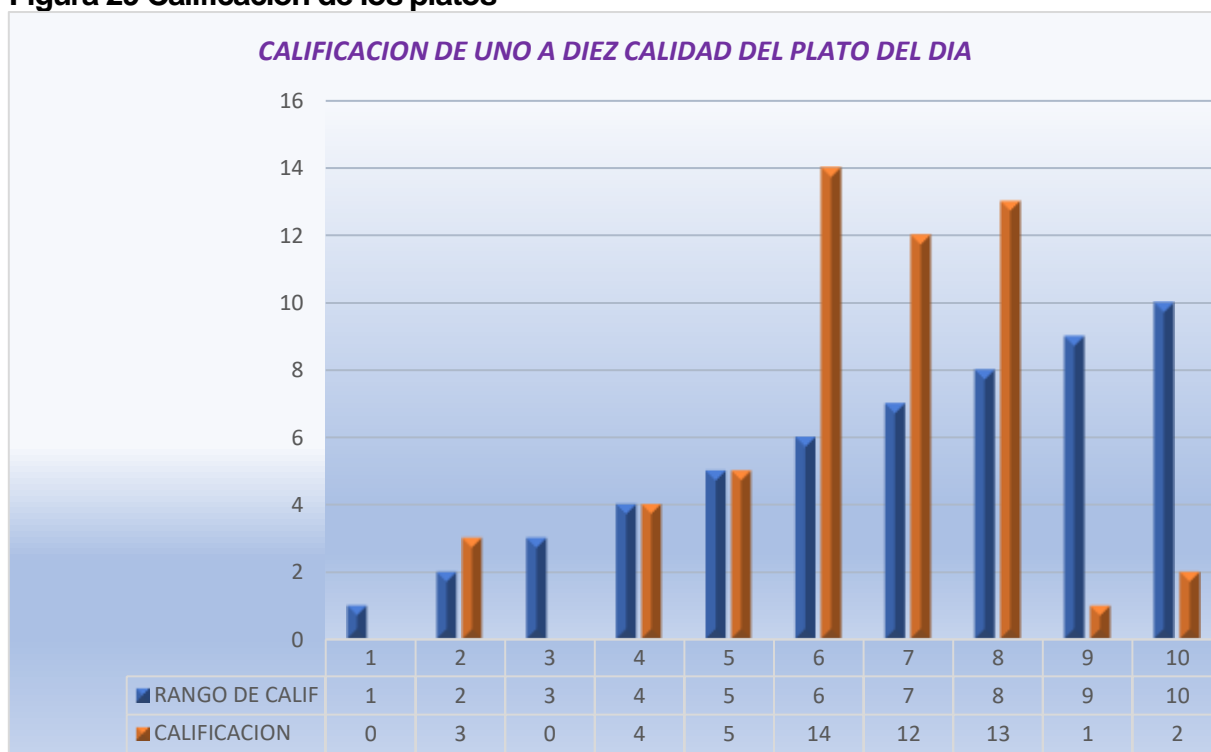
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 28 Chuleta de cerdo en salsa agridulce con arroz, frijoles, ensalada refresco de frutas



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 29 Calificación de los platos



Fuente: Elaboración propia, 2017.

6.17 Anexo #17. Encuesta de gustos y preferencias del menú actual

Evaluación acerca de gustos y preferencias actual

Fecha: ___/___/___

Número de encuesta:

Estimado asociado

Solicitamos su apoyo para completar la siguiente encuesta, que tiene como fin conocer más acerca de su calificación que usted tiene del menú, con el fin de realizar mejoras en un futuro. Los datos obtenidos serán de carácter confidencial y utilizados por el área de comedores de Cargill, Costa Rica.

A continuación, se le presentan los diferentes alimentos que se ofrecen actualmente en la empresa en desayuno y almuerzo. Marque las opciones que más le gustan.

Tiempo de comida. Desayuno

1. De la siguiente lista de bebidas, **marque 1 opción de su preferencia.**

Jugos tipo pulpa	
Café	
Agua dulce	

3. De la siguiente lista de alimentos, **marque 3 opciones de su preferencia.**

Huevo revuelto con cebollino	
Huevo rancheros	
Huevos con jamón	
Huevos con queso	
Plátano con natilla	

4. De la siguiente lista de acompañamientos, **marque 3 opciones de su preferencia.**

Pan baguette	
Salchichón	
Queso blanco	
Salchicha en salsa	
Muslitos de pollo	
Natilla	

Tiempo de comida: Almuerzo

5. De la siguiente lista de ensaladas y vegetales, **marque 5 opciones de su preferencia.**

E. lechuga, pepino y tomate	
E. lechuga con repollo verde y pepino	
Ceviche de banano	
Repollo tomate y pepino	
E. lechuga, pepino y zanahoria	
E. lechuga, zanahoria y repollo verde	
E. repollo morado y verde con tomate	
E. repollo verde tomate, zanahoria con jugo de limón	
E. lechuga, tomate y zanahoria	
E. lechuga, tomate y maíz	

6. De las siguientes bebidas, **marque 2 de su preferencia.**

Mango	
Cas	
Fresa	
Piña	
Frutas	
Limón	
Té frío limón	
Papaya	

Muchas gracias por su colaboración!

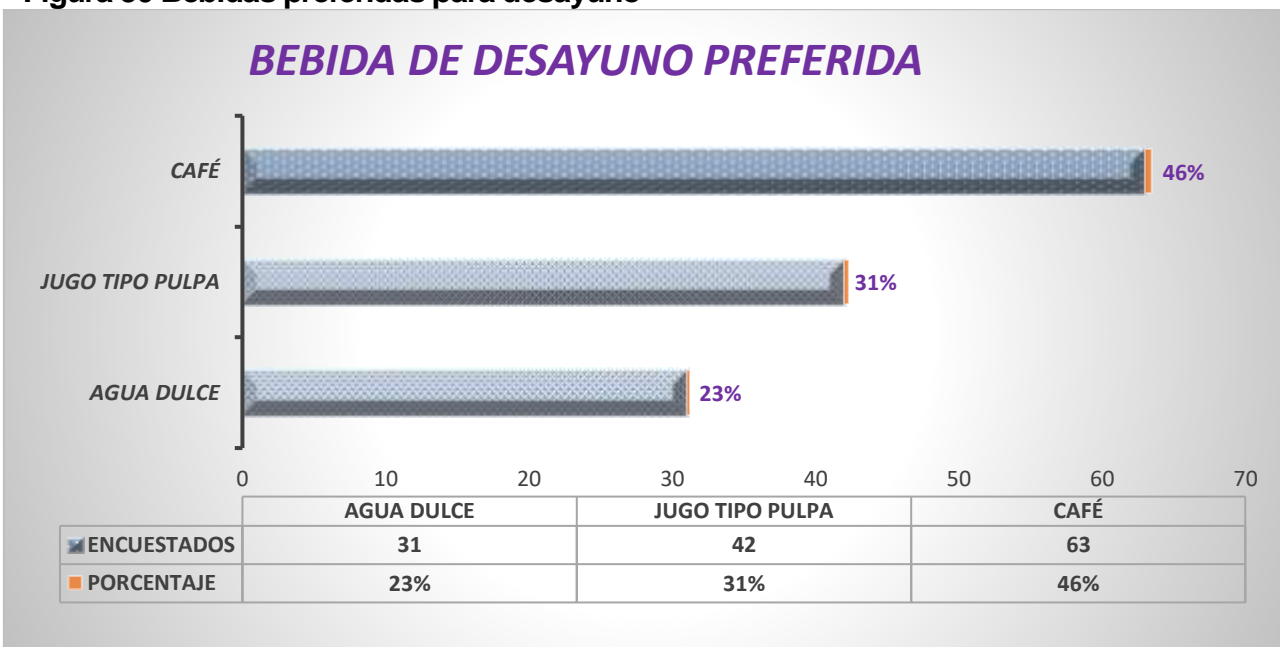
7. De la siguiente lista de platos fuertes, **marque 6 opciones de su preferencia.**

Pollo frito ()	Solomo de res ensalada oscura ()	Pollo al limón ()	Pollo en salsa blanca ()	Tacos de alambre ()	Fajitas empanizadas en salsa agridulce ()
Olla de carne ()	Fajitas de pollo oriental ()	Carne mechada en salsa de tomate ()	Spaguetti a la bolognesa ()	Chop suey oriental ()	Spaguetti con albóndigas ()
Pasta estilo alfredo ()	Chueta de cerdo ()	Pescado empanizado ()	Sopa azteca ()	Bistec de res con tomate en trozos ()	Picadillo de papa ()
Tortas de res ()	Arroz con pollo ()	Bisetc de cerdo encebollado ()	Chuleta de cerdo en salsa BBQ ()	Sopa negra ()	Picadillo de plátano ()
Milanesa de pollo ()	Chifrijo ()	Arroz cinta azul ()	Fajtas de pescado empanizado ()	Pasta en salsa rosada ()	Dedos de pescado en mostaza mie ()
Bistec en salsa de tomate ()	Spaguetti con pollo en salsa blanca ()	Trozos de res ()	Arroz con atún ()	Pollo en salsa de hongos ()	
Arroz cantonés ()	Costilla de cerdo ()	Fajitas de res y cerdo ()	Carne con papas ()	Costilla de cerdo en BBQ ()	

Muchas gracias por su colaboración!

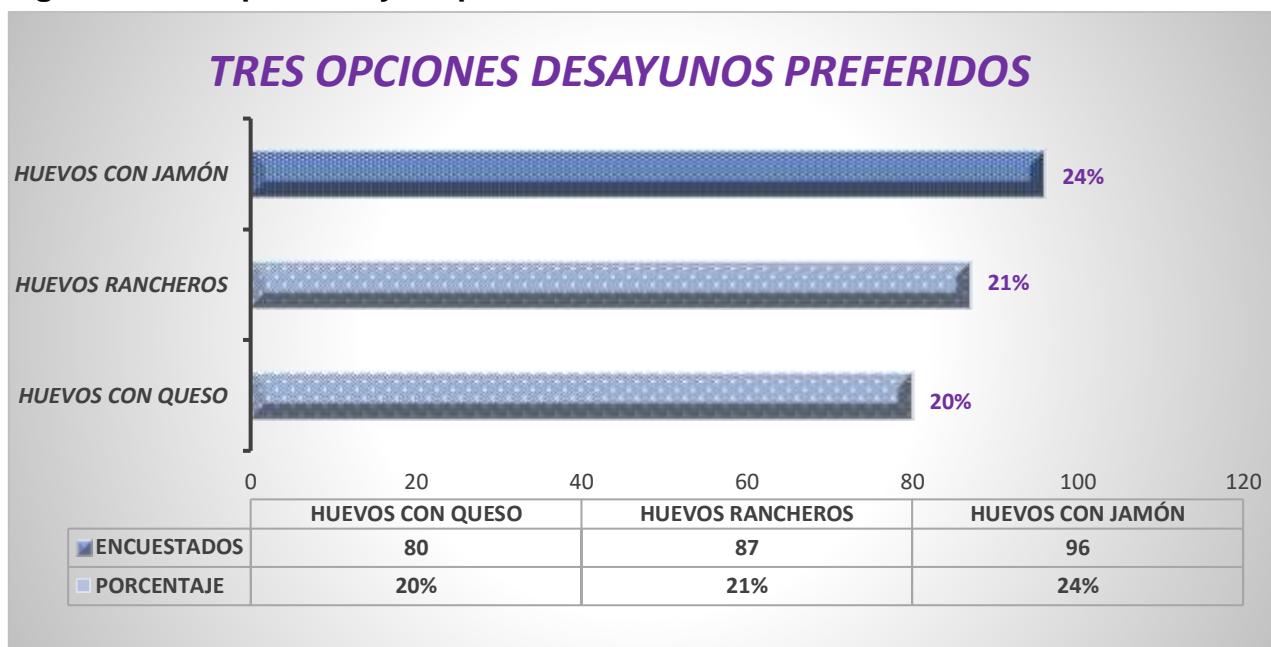
6.18 Anexo #18. Resultados de la encuesta sobre gustos y preferencias del menú actual del servicio de alimentos

Figura 30 Bebidas preferidas para desayuno



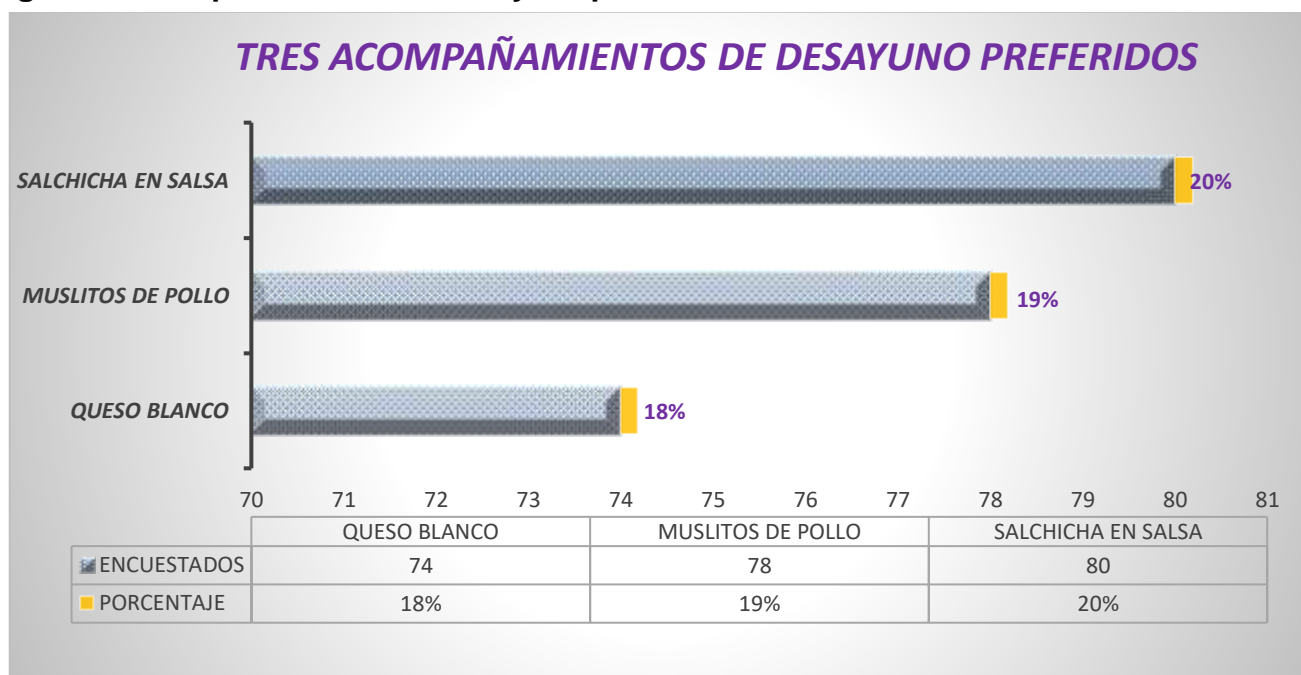
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 31 Bases para desayuno preferidas



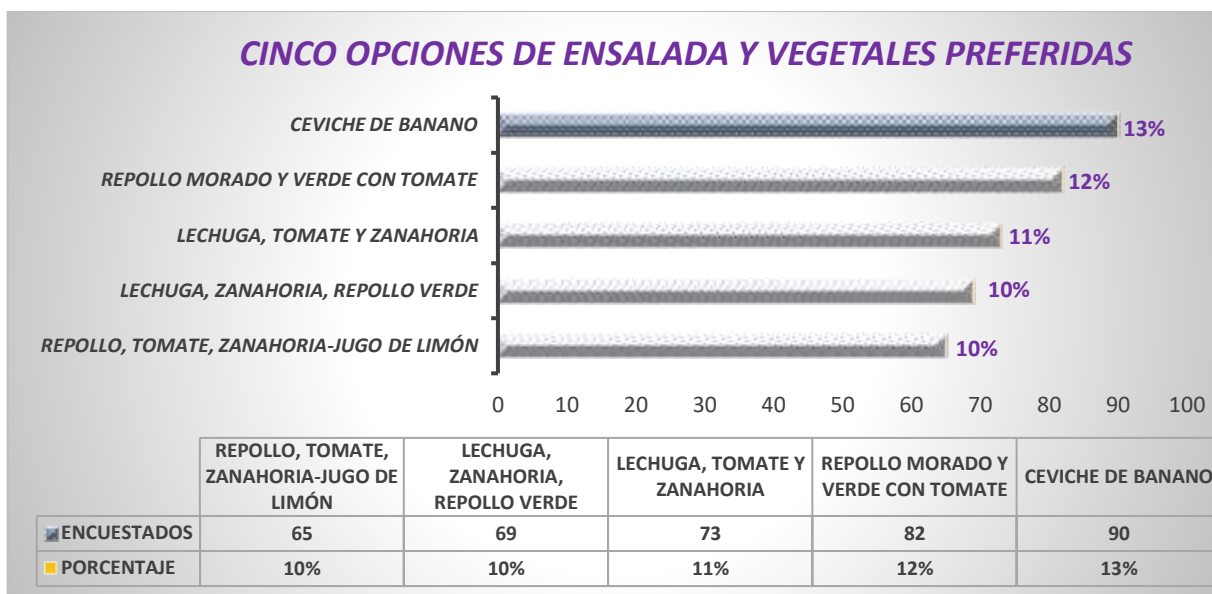
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 32 Acompañamientos de desayuno preferidos



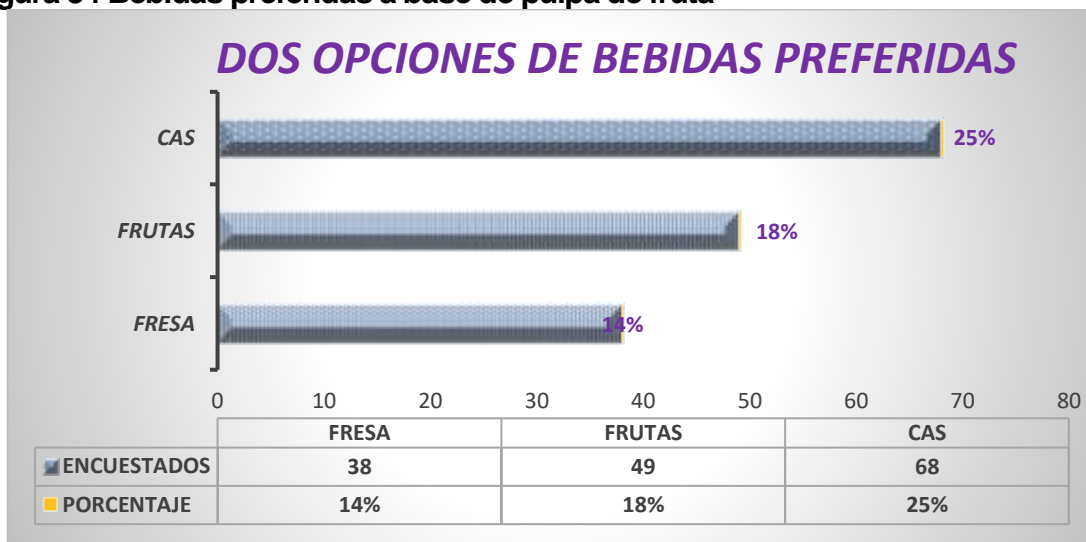
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 33 Lista de ensaladas para el almuerzo



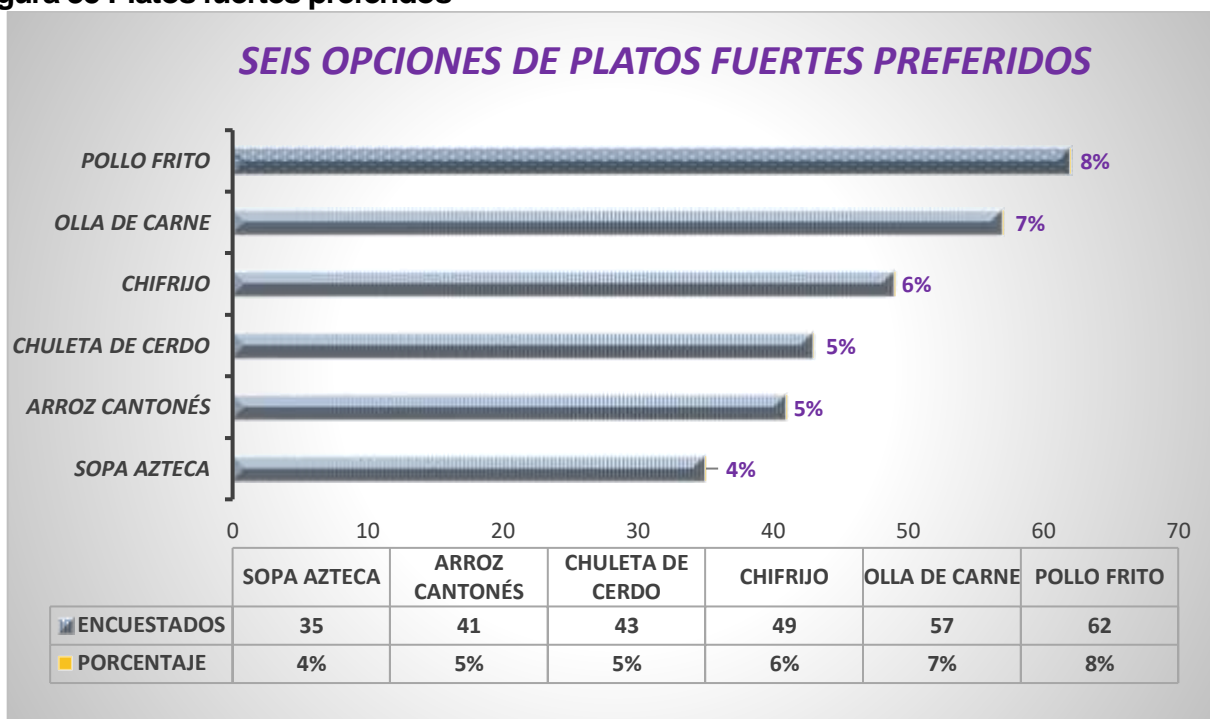
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 34 Bebidas preferidas a base de pulpa de fruta



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 35 Platos fuertes preferidos



Fuente: Elaboración propia, 2017.

6.19 Anexo #19 Encuesta sobre gustos y preferencias del menú nuevo del servicio de alimentos

Evaluación acerca de gustos y preferencias

Fecha: ____ / ____ / ____

Número de encuesta: _____

Estimado asociado

Solicitamos su apoyo para completar la siguiente encuesta, que tiene como fin conocer más acerca de su calificación que usted tiene del menú, con el fin de realizar mejoras en un futuro. Los datos obtenidos serán de carácter confidencial y utilizados por el área de comedores de Cargill, Costa Rica.

A continuación, se le presentan diferentes alimentos, los cuales no se encuentran en el menú actual de la empresa en desayuno y almuerzo. Marque las opciones que más le gustan.

Tiempo de comida. Desayuno

1. De la siguiente lista de bebidas, **marque 3 opciones de su preferencia.**

Té blanco	
Limonada con hierba buena	
Néctar de melocotón	
Batido de banano en leche	
Jugo de frutas	
Juga de manzana	
Té frío de melocotón	
Chocolate	

4. De la siguiente lista de acompañamientos, **marque 3 opciones de su preferencia.**

Fruta	
Pan de bollo integral	
Budín	
Gelatina	
Avena	
Repostería dulce	
Repostería salada	

2. De la siguiente lista de preparaciones, **marque 3 opciones de su preferencia.**

Aros de cebolla empanizada	
Papa rallada frita	
Emparedado de jamón y queso	
Panqueques	
Burritos de huevo revuelto	
Tortilla con queso	
Cangrejo con jamón y queso	

5. De la siguiente lista de frutas, **marque 4 opciones de su preferencia.**

Piña	
Sandía	
Fresas	
Mango	
Manzana	
Banano	
Papaya	
Melón	
Guayaba	

3. De la siguiente lista de preparaciones, **marque 2 opciones de su preferencia.**

Huevo revuelto con queso, jamón chile y cebollino	
Huevo revuelto con chile y espinaca y perejil	
Huevo duro con espinaca y cebolla	
Torta de macarrón	
torta de queso, hongos y cebolla	

Muchas gracias por su colaboración!

Tiempo de comida: Almuerzo

6. De la siguiente lista de ensaladas frías, **marque 5 opciones de su preferencia.**

Ensalada de lechuga tomate hongos y zuchinni	
Ensalada de tomate con palmito	
Berenjena con tomate y zanahoria	
Ensalada de caracolitos con atún	
Ensalada de papa con huevo duro	
Ensalada de pepino, apio y rábano	
Ensalada de repollo morado con zanahoria y coliflor	
Ensalada de cebolla con espinaca y chile	
Ensalada de fresa con espinaca	
Ensalada de lechuga, tomate, petit pois y aguacate	

7. De los siguientes acompañamientos harinosos, **marque 3 opciones de su preferencia.**

Garbanzos	
Elote	
Lentejas	
Puré de camote	
Plátano maduro	
Papas al romero	
Yuca salteada	

8. De los siguientes postres o fruta, **marque 3 de su preferencia.**

Ensalada de frutas	
Fruta sola	
Flan de coco	
Tres leches	
Arroz con leche	
Gelatina	

9. De las siguientes opciones de refrescos, **escoja 3 de su preferencia**

Fresco de pulpa de guayaba	
Fresco de pulpa de cas	
Fresco de pulpa de fresa	
Fresco natural de mora	
Fresco natural de frutas	
Fresco natural de piña	
Fresco natural de sandia	

Muchas gracias por su colaboración!

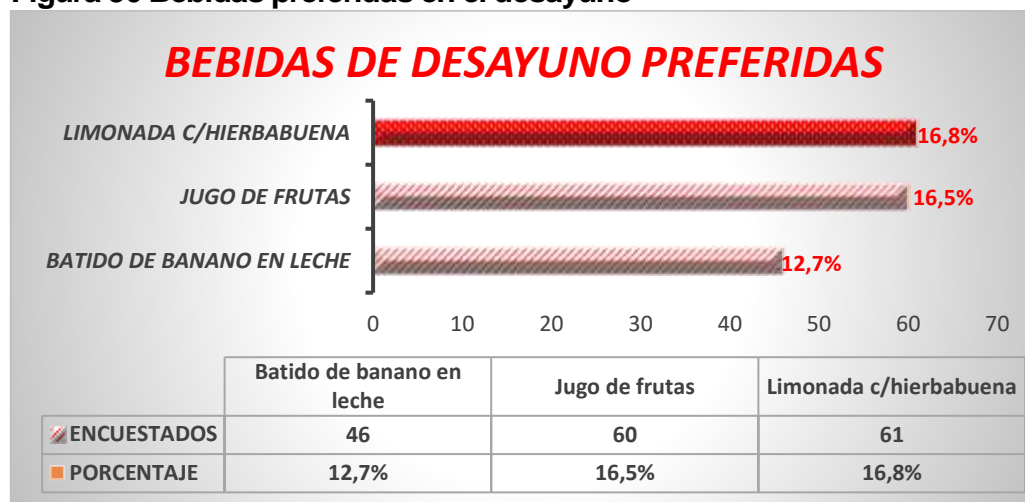
10. De la siguiente lista de platos fuertes compuestos, marque 6 opciones de su preferencia.

Pasta de vegetales con pollo ()	Sopa de mariscos ()	Pescado al ajillo y lentejas ()	Spaguetti con carne molida ()	Pescado al vapor con limón ()	Pollo mechado en salsa de tomate ()	Mano de piedra en salsa de tomate ()	Ceviche ()
Lentejas con cerdo ()	Pastel de yuca y carne ()	Tortas de guineo y atún ()	Barbudos ()	Pollo a la barbacoa ()	Bistec con cebolla caramelizada ()	Carne mechada en salsa de tomate ()	
Canelones de res ()	Zucchini relleno de carne molida y queso ()	Fajitas de lomo con cebolla y chile dulce ()	Carne mechada y puré de papa ()	Filete de pescado a la plancha ()	Lentejas con carne de cerdo ()	Pastel de vegetales con carne ()	
Canelones de queso envueltos en huevo ()	Ensalada César ()	Chuleta de cerdo con puré de camote ()	Muslos de pollo en salsa de tomate ()	Hígado encebollado ()	Pescado en salsa de tomate natural ()	Pastel de Yuca ()	
Pastel de carne molida y papa ()	Arroz cantonés ()	Frijoles blancos con cerdo ()	Chuleta de cerdo a la parrilla y vegetales en mantequilla ()	Lasaña de carne molida ()	Crema de ayote ()	Pasta de vegetales con pollo ()	

Muchas gracias por su colaboración!

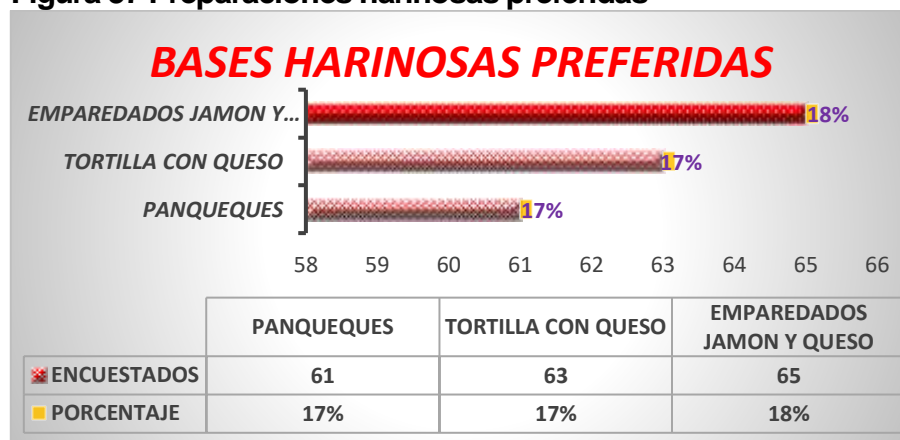
6.20 Anexo #20. Resultados de la encuesta de gustos y preferencias del menú nuevo.

Figura 36 Bebidas preferidas en el desayuno



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 37 Preparaciones harinosas preferidas



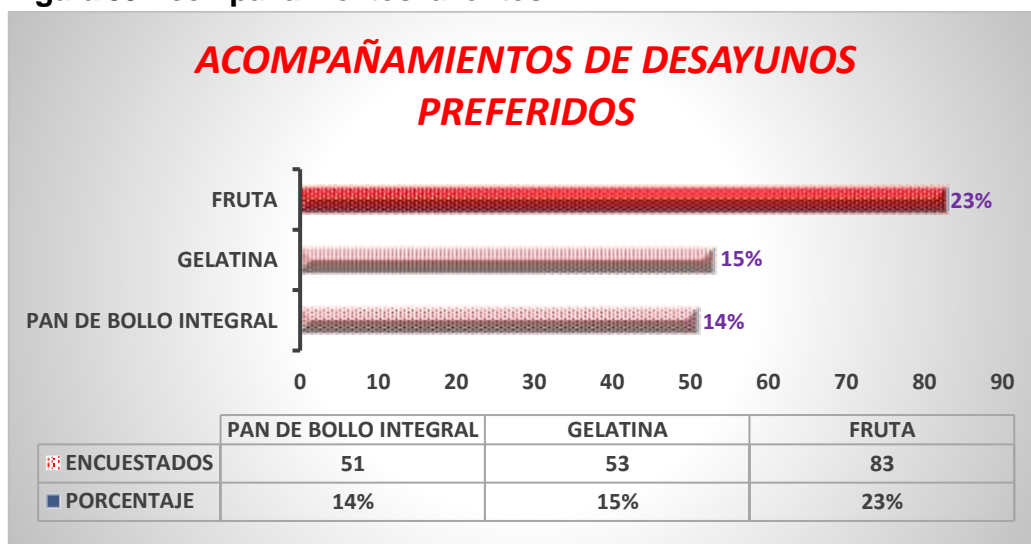
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 38 Preparaciones base preferidas



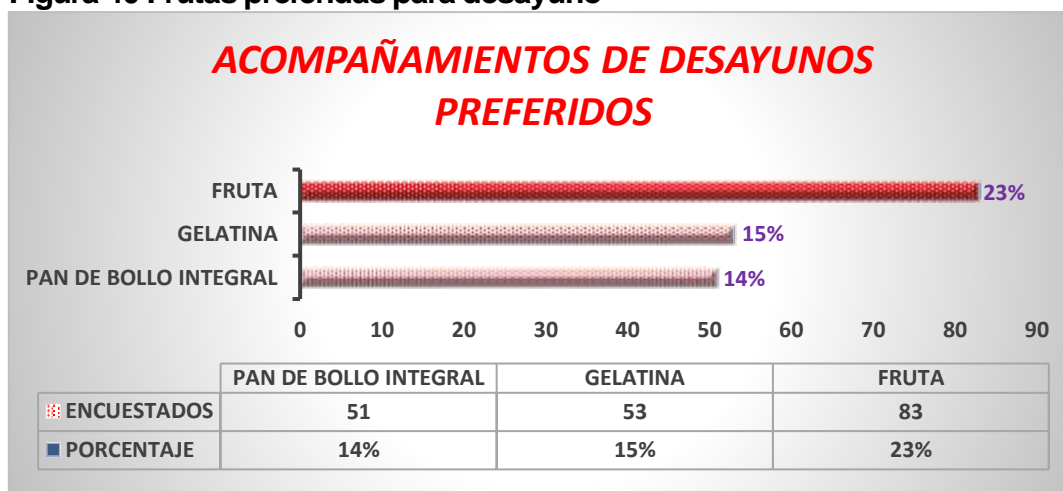
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 39 Acompañamientos favoritos



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 40 Frutas preferidas para desayuno



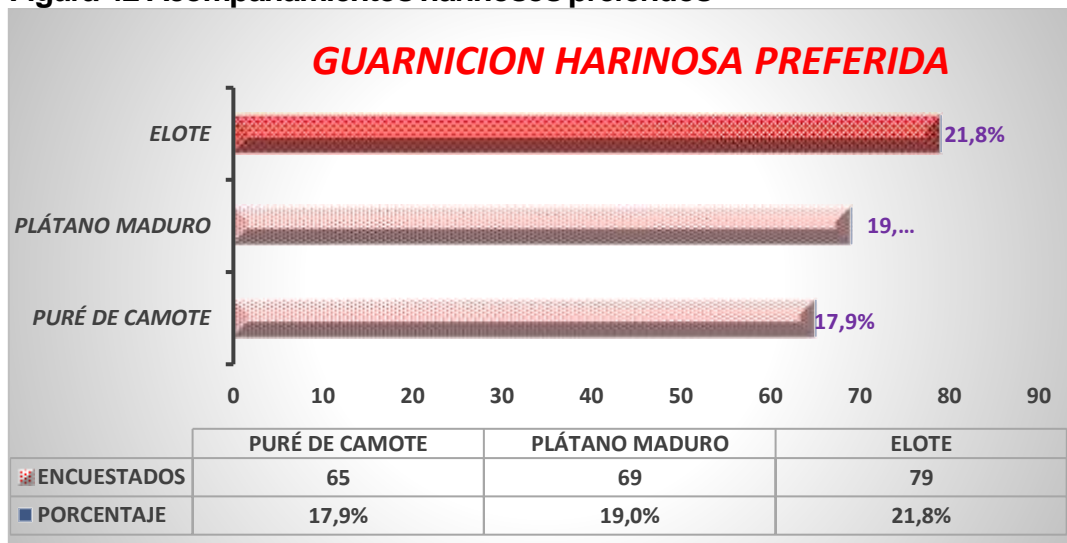
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 41 Opciones preferidas de ensaladas



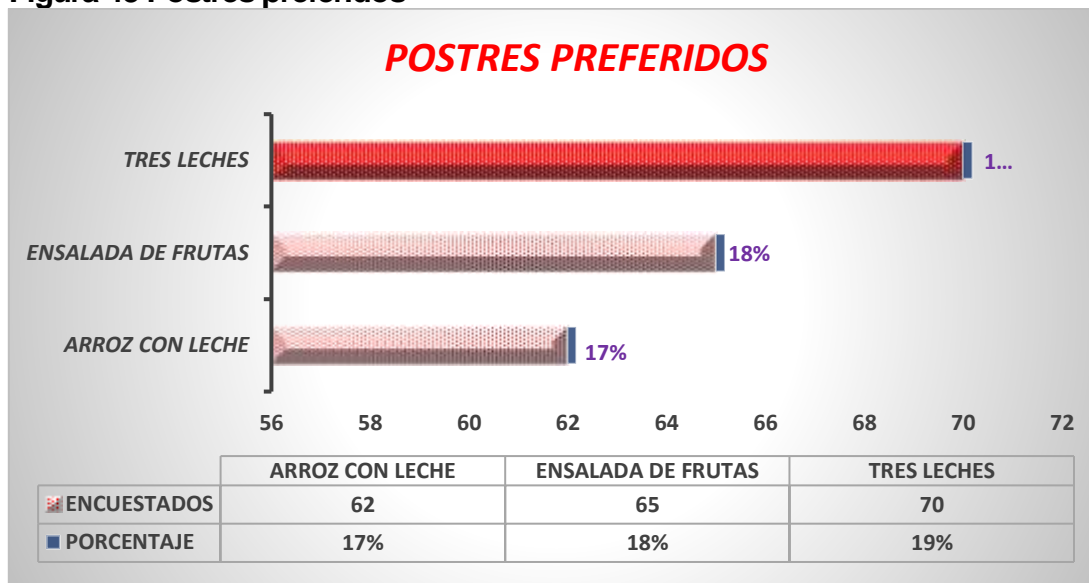
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 42 Acompañamientos harinosos preferidos



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 43 Postres preferidos



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 44 Lista de refrescos preferidos



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 45 Lista de platos principales preferidos



Fuente: Elaboración propia, 2017.

6.21 Anexo #21. Encuesta sobre conocimiento del personal de cocina.

Encuesta de conocimientos- Personal de cocina

☐

Fecha: ___/___/___ Número de encuesta: ___

Estimado/a sociado/a

Solicitamos su apoyo para completar la siguiente encuesta, que tiene como fin conocer más acerca del conocimiento del personal en asuntos de cocina, con el fin de realizar mejoras en el futuro. Los datos obtenidos serán de carácter confidencial y utilizados por el área de comedores del Cargill, Costa Rica.

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

☐

☐

1. ¿Cuándo se produce la contaminación cruzada?
 - Cuando se transportan de manera incorrecta los alimentos crudos con otros ya procesados.
 - Cuando se toman las mediciones de temperaturas para corroborar que el alimento este cocido.
 - Cuando se almacenan los productos procesados de manera incorrecta.
2. ¿Cuál es la manera correcta para descongelar alimentos?
 - En refrigeración
 - Manteniendo el alimento en la pila de un día para el otro
 - A temperatura ambiente
3. ¿Cuál es la temperatura adecuada de congelamiento?
 - De 20 a 30°C
 - De 12 a 18°C
 - De 0 a 5°C
4. El siguiente es un error que se comete en la manipulación de los alimentos que puede causar enfermedades alimentarias
 - Occión adecuada de los alimentos
 - Mala higiene personal y lavado de manos deficiente
 - Descongelar adecuadamente el alimento
5. ¿Cuál es el rango de temperatura llamado zona de peligro para el crecimiento bacteriano?
 - De 5 a 63°C
 - De 5 a 55°C
 - De 0 a 5°C
6. ¿Cuál es la duración correcta del lavado de manos?
 - 0-15 segundos
 - 0-60 segundos
 - 0-35 segundos
7. ¿Cuál es el color de la baba adecuada para picar frutas y vegetales?
 - Amarillo
 - Verde
 - Rojo
8. Cuando se habla de manejo de desechos, los basureros deben ser
 - limpiados y desinfectados
 - en pronto desechos se eliminan
 - en pronto termine la jornada laboral
 - cada 3 horas
9. La reducción de microorganismos hasta niveles aceptablemente seguros por diversas operaciones, métodos por el uso de cualquier sustancia aplicada sobre una superficie limpia se conoce como
 - Limpieza
 - Desinfección
 - Control de plagas
10. Una actitud responsable que debe tener el personal manipulador de alimentos es
 - Presentar ropa exclusiva de trabajo
 - Tener barba y pelo sin tapar
 - Tener las uñas pintadas
11. Una manera adecuada que existe para el almacenamiento de productos comestibles en el servicio de alimentos es
 - Baño marial
 - Bodega de almacenaje
 - En el gabinete de los químicos

12. El proceso por el cual se remueve la suciedad visible, o sea, las partículas de tierra, polvo o restos de alimentos que han quedado después del procesamiento se llama
 Enjuague
 Limpieza
 Desinfección
13. Una característica óptima de diseño que deben tener los equipos utilizados para el manejo de alimentos para asegurar que no representan un peligro para la salud es la siguiente
 Los utensilios de madera son recomendables
 No todas las superficies tienen que ser de acero inoxidable
 Los equipos se deben instalar de manera que permitan un fácil acceso para realizar una limpieza adecuada
14. Al utilizar el método de limpieza con agentes químicos es correcto
 Usar cualquier desinfectantes para las superficies en contactos con alimentos
 Su limpieza se puede hacer sumergiendo y rociando los equipos y utensilios con el desinfectante
 Solo se deben utilizar solo desinfectates autorizados sin tomar en cuenta un control en su manejo
15. Cuando se utilizan químicos como soluciones desinfectantes, se deben controlar las siguientes variables
 Tiempo temperatura y concentración de la solución
 Solo tiempo y concentración de la solución
 Solo temperatura de la solución manipulación

Información demográfica

1. Género
 Masculino
 femenino
2. Rango de edad
 18-39 años
 40-60 años
 Mayor de 60 años
3. Escolaridad
 Primaria completa
 Primaria incompleta
 Secundaria completa
 Secundaria incompleta
 Universidad completa
 Universidad incompleta
 Técnico
4. Puesto laboral
 Cocinero(a)
 Trabajador de planta
 Mantenimiento
 Administrativo

Gracias por su colaboración

6.22 Anexo #22. Resultados de la encuesta sobre conocimientos del personal de cocina.

Figura 46 Género de los cocineros



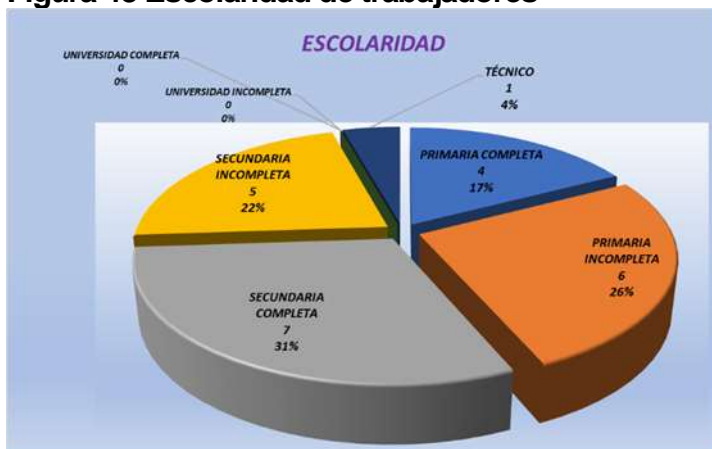
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 47 Edad de cocineros



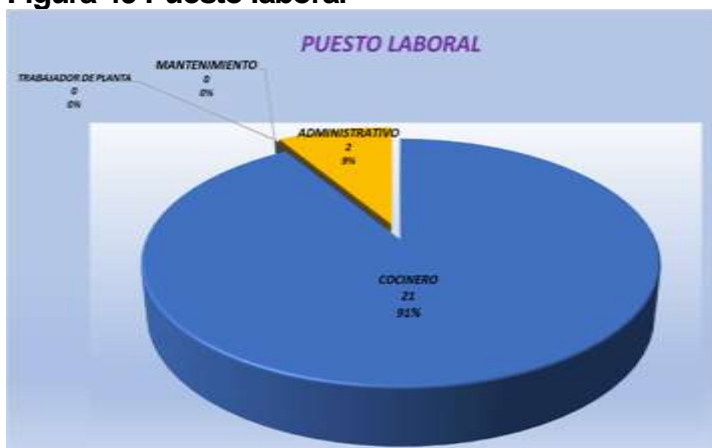
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 48 Escolaridad de trabajadores



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 49 Puesto laboral



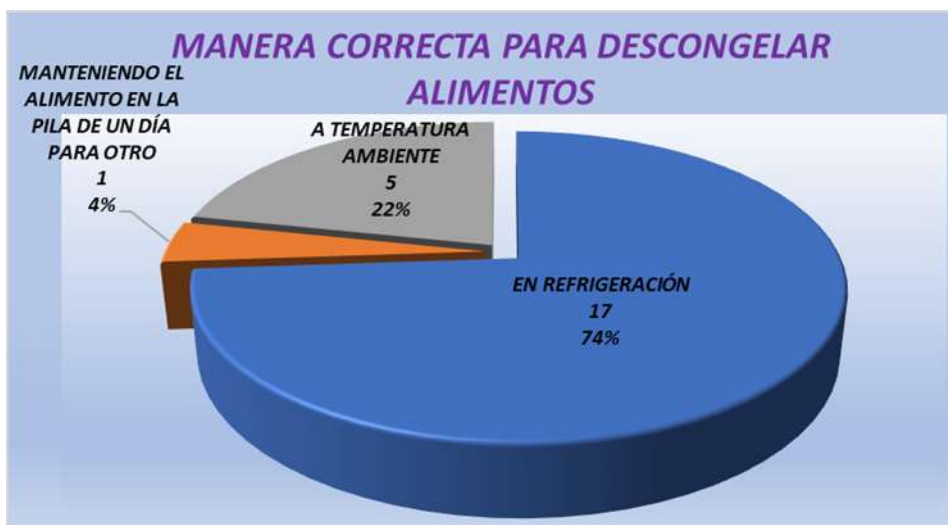
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 50 Contaminación cruzada



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 51 Manera correcta de descongelar alimentos



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 52 Temperatura adecuada para descongelar



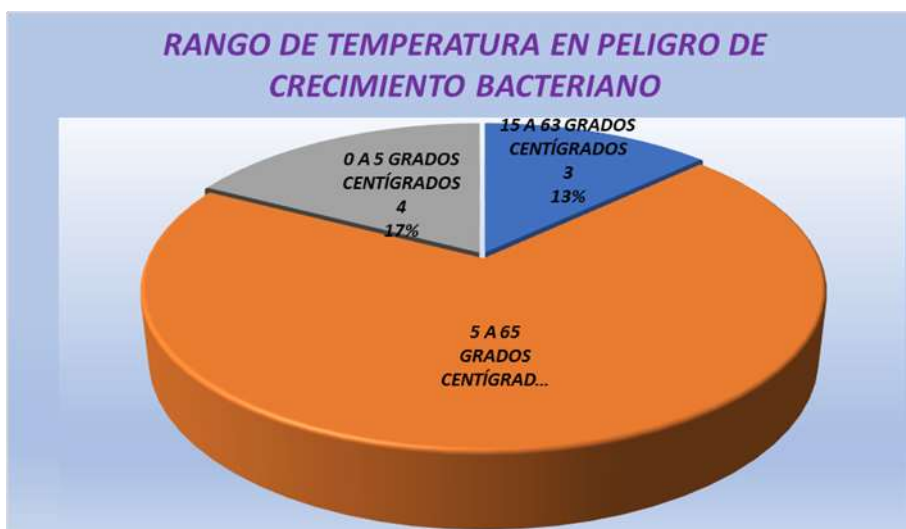
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 53 Errores comunes en manipuladores causantes de enfermedad



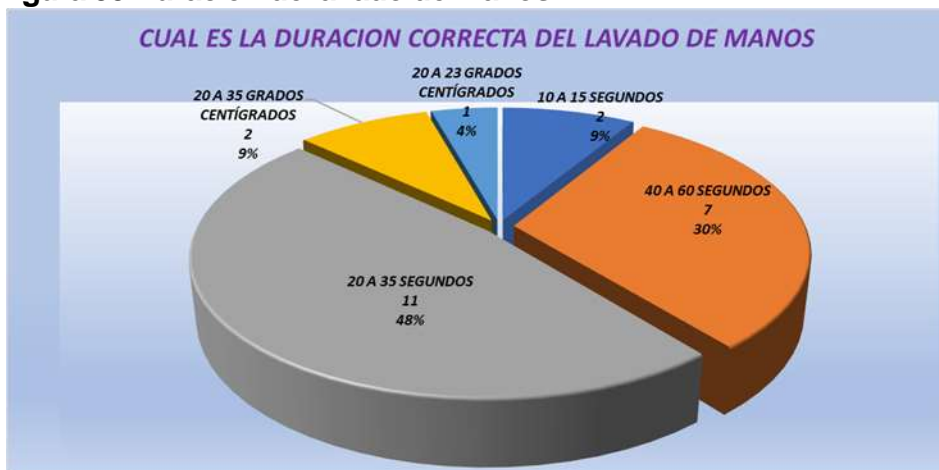
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 54 Rango de temperatura de la zona de peligro



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 55 Duración de lavado de manos



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 56 Color de tablas para frutas y vegetales



Fuente: Elaboración propia, 2017.

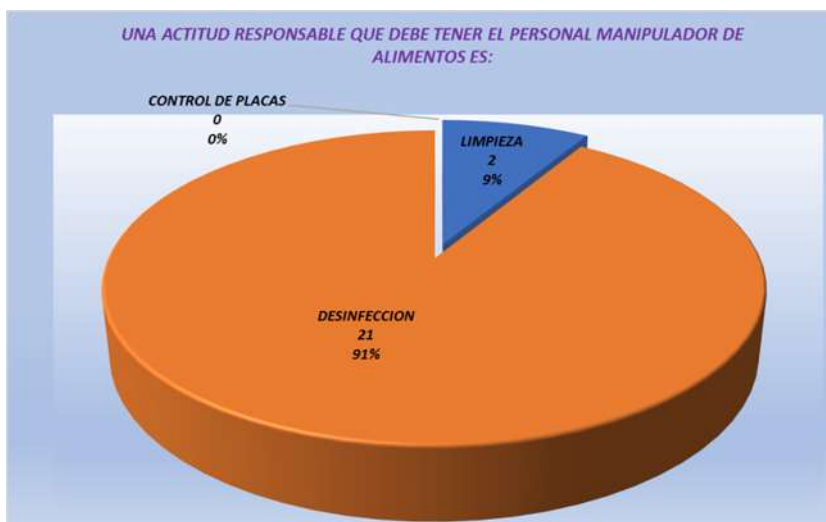
Figura 57 Manejo de desechos, basurero



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 58 Reducción de microorganismos

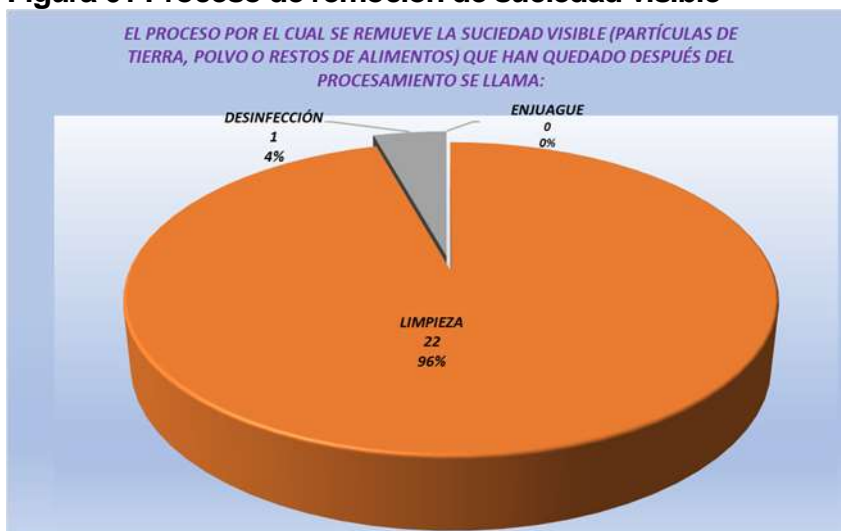
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 59 Actitud responsable del manipulador

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 60 Almacenamiento de productos de manera adecuada

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 61 Proceso de remoción de suciedad visible

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 62 Maquinaria adecuada para el servicio de alimentos



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 63 Método de limpieza con agentes químicos



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 64 Tiempos adecuados para la utilización de químicos

Fuente: Elaboración propia, 2017.

6.23 Anexo #23. Encuesta sobre valoración diaria del servicio de alimentos.

Encuesta sobre valoración diaria del servicio de alimentos

Fecha: _____

Número de encuesta: _____

Estimado asociado

Solicitamos su apoyo para completar la siguiente encuesta, que tiene como fin conocer más acerca del servicio de alimentos en el que usted consume su s alimentación, con el fin de realizar mejoras en un futuro. Los datos obtenidos serán de carácter confidencial y utilizados por el área de comedores de Cargill, Costa Rica.

- | | |
|---|--|
| <p>1. Género</p> <p><input type="checkbox"/> Femenino</p> <p><input type="checkbox"/> Masculino</p> | <p>2. Puesto laboral</p> <p><input type="checkbox"/> Cocinero(a)</p> <p><input type="checkbox"/> Trabajador de planta</p> <p><input type="checkbox"/> Mantenimiento</p> <p><input type="checkbox"/> Administrativo</p> |
|---|--|

3. Marque con una "x" la opción que más se ajuste a su criterio. Marque solo una respuesta

Preguntas	Completamente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Completamente en desacuerdo
Características del menú				
Las bebidas servidas son variadas				
La presentación de las preparaciones es la adecuada				
El tamaño de porción servida es la adecuada				
La temperatura de los alimentos es la adecuada				
El sabor de los alimentos es adecuado				
La cantidad de grasa en las preparaciones es la adecuada				
La cantidad de sal en las preparaciones es adecuada				
La variedad de ensaladas y vegetales es el adecuada				
El sabor de las ensaladas en los platillos es adecuado				
La cocción de los alimentos es adecuada				
Personal del servicio de alimentos				
La atención del personal es adecuada				
La presentación del personal es adecuada				
La higiene del personal es adecuada				
Instalaciones del servicio de alimentos				
La entrada al comedor presenta una limpieza adecuada				
La iluminación del servicio de alimentos es adecuada				
La limpieza del comedor es la adecuada				
La limpieza de las mesas es adecuada				
La limpieza de cubiertos es adecuada				
La limpieza de platos y vasos es adecuada				

6.24 Anexo # 24. Resultados de la encuesta de valoración diaria del servicio de alimentos.

Figura 65 Género de las personas encuestadas



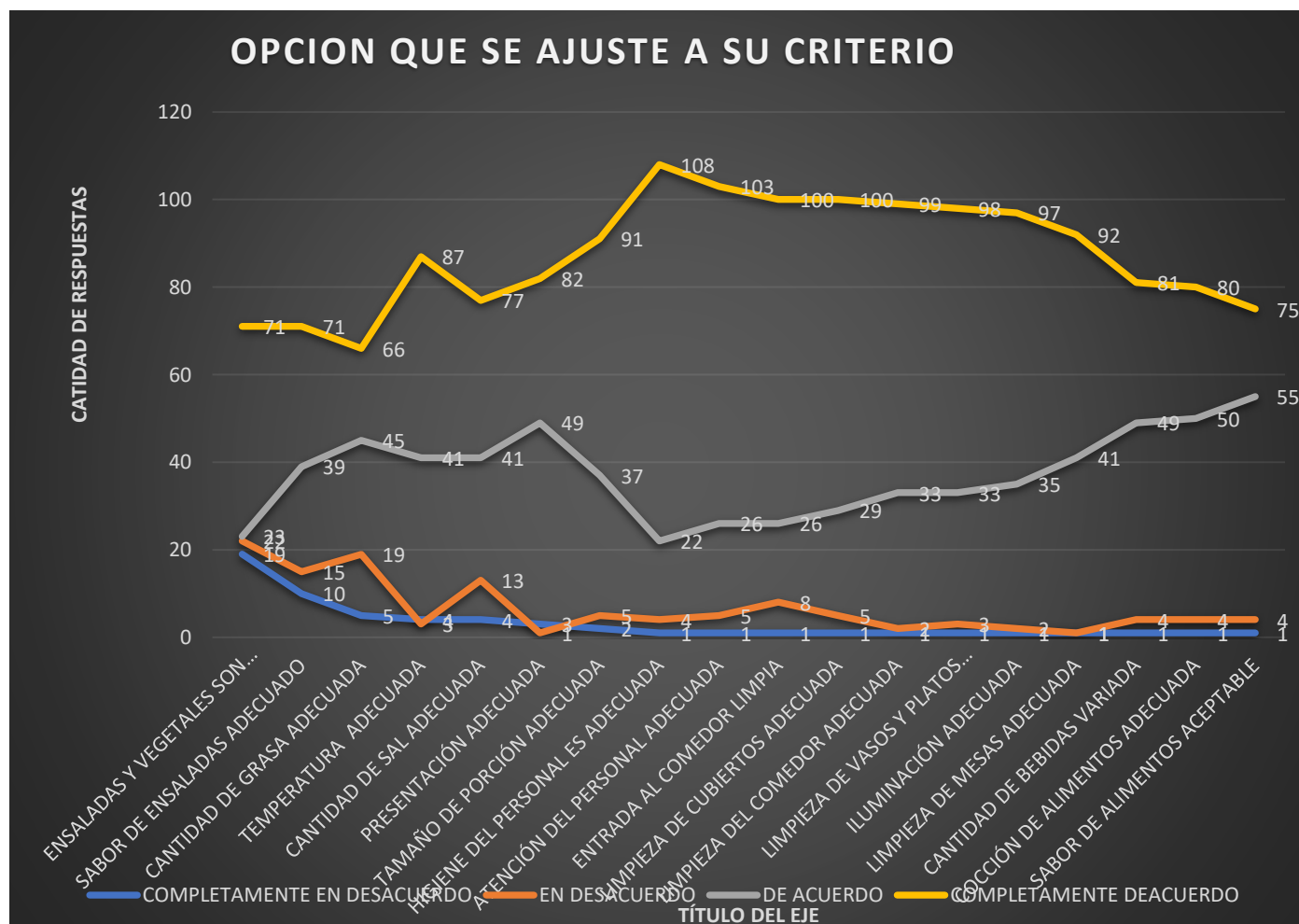
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 66 Puestos laborales de los participantes de la encuesta



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 67 Características d la valoración diaria



Fuente: Elaboración propia, 2017.

IMPORTANTE:

1. Cuando hay espaguetis, servir en este orden: espaguetis, frijoles y arroz.
2. Para las bebidas calientes tendremos de opción el AGUA DULCE Y CAFÉ.
3. Las tortillas las daremos para el desayuno de los lunes y para el almuerzo con sopa.
4. El pan blanco o bollito **UNICAMENTE** lo proporcionaremos para el café de las tardes o cuando lo indique el menú.
5. La fruta la mantendremos 3 días / semana
6. Todos los días para el almuerzo tendremos ensaladas o vegetales no harinosas.
7. Los días que hay repollo se puede preparar la mitad de ensalada de repollo y la otra mitad de rodajas de tomate o de pepino. Esto para darle al asociado la posibilidad de seleccionar otro vegetal que no le dé cólicos
8. **Todas las ensaladas** deben tener algún tipo de aderezo, jugo de limón o vinagre diluido en agua.
9. Al hacer los pedidos, anotarle al proveedor el grado de maduración de las frutas y vegetales.
10. **Siempre** tendremos fresco sin azúcar.
11. **Siempre** tendremos Agua
12. **Siembre** tendremos sacarina,
13. El tamaño del pan blanco es entre 12 cm - 15 cm.
14. El tamaño del queso blanco es de 60 - 70 gr. **NO MÁS GRANDE NI MÁS PEQUEÑO.**
15. LA CANTIDAD DE NATILLA ES **MEDIA** CUCHARA DE 2 ONZAS. (LA ROJA).
16. El día que hay tortas, se puede seleccionar entre POLLO Y RES O PAVO
17. El día que hay huevo solo, se puede seleccionar entre HUEVO FRITO, REVUELTO Y EN TORTA.
18. El arroz lo vamos a servir con la cuchara VERDE, ½ taza.

RECUERDEN COCINAR CON POCA GRASA, SAL Y AZÚCAR. EL EXCESO DE ESTOS ALIMENTOS NO LOS

DESCRIBE COMO BUENOS COCINEROS

6.26 Anexo #26. Análisis cualitativo del menú de la planta procesadora de pollo en Alajuela de la empresa Cargil

El análisis cualitativo de los platos se realiza utilizando el método de observación para las características organolépticas con el acrónimo “AGATTTA”, para los platos presentes en el menú actual, donde se logró identificar las preferencias de los comensales y analizar que platos hay q modificar.

Semana 1

LUNES

DESAYUNO: Gallo pinto con huevo frito y tortilla, más fruta y bebida caliente

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X					X	
Bueno		X	X	X	X		
Malo							X
Muy malo							

Observaciones: El gallo pinto presenta mucho brillo por la cantidad de grasa con el que se prepara

ALMUERZO: Arroz blanco con frijoles, pollo frito y ceviche de banano. Fresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno				X	X	X	
Bueno	X	X	X				X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: El arroz se encuentra un poco duro

MARTES**DESAYUNO:** Gallo pinto con queso a la plancha

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X	X	X	X	X	X	
Bueno							X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: El gallo pinto presenta brillantez por la cantidad de grasa para su preparación

ALMUERZO: Olla de carne (chayote, zanahoria, papa, chayote, plátano verde), arroz blanco con tortilla suave

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X	X					
Bueno			X	X		X	X
Malo					X		
Muy malo							

Observaciones: La cantidad de verduras presentes es poco.

MIERCOLES**DESAYUNO:** Gallo pinto y huevos revueltos con cebollino

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno		X		X			X
Bueno	X		X		X		
Malo						X	
Muy malo							

Observaciones: El huevo se siente un poco seco

ALMUERZO: Pasta a la Alfredo con jamón, arroz blanco, frijoles, pan de ajo, ensalada (tomate, lechuga y pepino)

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X	X	X	X	X		
Bueno						X	
Malo							X
Muy malo							

Observaciones: el pan es áspero y la armonía del plato no es la adecuada debido a tanto color blanco por la salsa y el arroz, además el arroz se siente áspero.

JUEVES**DESAYUNO:** Gallo pinto y muslitos empanizados con fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno				X			
Bueno	X		X			X	
Malo		X			X		X
Muy malo							

Observaciones: Los muslitos se cocinan con mucha grasa

ALMUERZO: Tortas de carne, arroz blanco, frijoles, ensalada (lechuga, repollo verde y pepino)

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X		X	X			
Bueno		X			X		X
Malo						X	
Muy malo							

Observaciones: Las tortas no presentan una forma muy dispareja.

VIERNES**DESAYUNO:** Gallo pinto con huevos rancheros y fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno							
Bueno			X				
Malo	X	X		X	X	X	X
Muy Malo							

Observaciones: El banano está muy maduro y es muy pequeño como para considerarse una porción de fruta

ALMUERZO: Bistec en salsa de tomate, arroz y frijoles, ensalada verde, fresco de frutas, fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno							
Bueno		X	X	X		X	
Malo	X				X		X
Muy malo							

Observaciones: El bistec estaba un poco seco

SÁBADO**DESAYUNO:** Gallo pinto con natilla, bebida fría o refresco de frutas y una fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X			X			
Bueno		X	X		X	X	X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

ALMUERZO: Bistec en salsa de tomate con arroz, frijoles, ensalada verde, refresco de frutas y una fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno		X	X	X	X	X	
Bueno	X						X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

Semana 2

LUNES

DESAYUNO: Gallo pinto con queso blanco a la plancha, bebida caliente o refresco de fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno			X	X			
Bueno	X	X			X	X	X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

ALMUERZO: Solomo de res en salsa oscura, arroz y frijoles con fresco de fruta y fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno							
Bueno	X	X		X	X		X
Malo			X			X	
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

MARTES

DESAYUNO: Gallo pinto y torta de huevo con cebolla, bebida caliente o refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X		X	X	X		X
Bueno		X				X	
Malo							
Muy malo							

Observaciones: La cantidad de gallo pinto es mucha, presenta brillantez por el exceso de grasa en su preparación

ALMUERZO: Fajitas de pollo estilo oriental, pan tostado con arroz y frijoles, ensalada, tortillas y refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X	X	X	X	X		X
Bueno						X	
Malo							
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

MIÉRCOLES DESAYUNO: Gallo pinto y salchichón con rodajas de chile dulce, bebida caliente o fresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno		X	X	X			
Bueno	X				X		
Malo						X	X
Muy malo							

Observaciones: El tamaño de la porción es muy grande de gallo pinto.

ALMUERZO: Chuleta de cerdo con salsa agridulce, arroz y frijoles, ensalada y refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno		X	X	X	X		
Bueno	X					X	X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: la cantidad de salsa por porción de chuleta es muy alta

JUEVES

DESAYUNO: Gallo pinto con huevo frito, bebida caliente o fresco de fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno			X	X			
Bueno	X	X			X		X
Malo						X	
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

ALMUERZO: Arroz con pollo, frijoles molidos, ensalada de caracolitos sin atún y refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X	X	X	X	X		X
Bueno							
Malo						X	
Muy malo							

Observaciones: La porción ensalada de caracolitos es muy grande.

VIERNES**DESAYUNO:** Gallo pinto y natilla, bebida caliente o refresco de fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno				X	X		
Bueno	X	X	X				
Malo						X	X
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

ALMUERZO: Espagueti con pollo en salsa blanca y maíz dulce, pan tostado, ensalada, fresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno				X		X	
Bueno	X	X	X		X		X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: La cantidad de natilla es muy grande, se interpretan de 4 a 7 porciones de grasa.

SÁBADO

DESAYUNO: Gallo pinto y huevos revueltos con tomate, bebidas calientes o refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X	X	X	X	X	X	X
Bueno							
Malo							
Muy malo							

Observaciones: No hay observaciones

ALMUERZO: Espagueti con pollo en salsa blanca con pan tostado, ensalada y refresco.

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno		X	X	X	X		X
Bueno	X					X	
Malo							
Muy malo							

Observaciones: NO presenta

SEMANA 3**LUNES****DESAYUNO:** Gallo pinto y tortilla con natilla, bebida caliente o refresco de fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno				X			
Bueno	X	X	X		X		
Malo						X	X
Muy malo							

Observaciones: La cantidad de gallo pinto es muy grande y presenta brillantez por la cantidad de grasa que presenta.

ALMUERZO: Muslo de pollo con limón, arroz y frijoles, chips de tortillas, ensalada y refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno				X			
Bueno	X	X	X		X		X
Malo						X	
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

MARTES

DESAYUNO: Gallo pinto con huevo frito, bebida caliente o refresco de fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno				X			
Bueno	X	X	X		X		X
Malo						X	
Muy malo							

Observaciones: La porción de gallo pinto es muy grande.

ALMUERZO: Carne mechada en salsa de tomate con bastones de zanahoria y chayote, arroz y frijoles, ensalada, refresco de frutas y fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno				X			
Bueno	X	X	X		X		X
Malo						X	
Muy malo							

Observaciones: La porción de fruta es muy pequeña

MIÉRCOLES

DESAYUNO: Gallo pinto y salchicha en salsa de tomate, bebida fría o refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X	X	X	X	X		X
Bueno						X	
Malo							
Muy malo							

Observaciones: La cantidad de salsa de tomate para la porción de salchichas es muy alta

ALMUERZO: Pescado empanizado en salsa tártara, arroz blanco y puré de papa, ensalada y refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno			X	X	X		
Bueno	X	X				X	X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: El tamaño del pescado puede considerarse de 8-10 porciones de proteína, y dependiendo de la cantidad de preparar los trabajadores consumen do por lo que solo en proteína puede ser un aproximado de 15 a 20 porciones de proteína.

JUEVES**DESAYUNO:** Gallo pinto y torta de huevo con espinaca y queso

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno			X	X	X		
Bueno	X	X				X	X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: la torta de huevo estaba muy liquida por la espinaca y el gallo pinto presenta brillantez por la grasa.

ALMUERZO: Bistec de cerdo encebollado, arroz y frijoles con ensalada y refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno					X	X	
Bueno		X	X	X			X
Malo	X						
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

VIERNES**DESAYUNO:** Gallo pinto con torta de carne, bebida caliente o refresco de fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno				X			
Bueno	X				X		X
Malo		X	X			X	
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

ALMUERZO: Arroz cinta azul, papas tostadas y frijoles molidos, ensalada y refresco de fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno		X	X	X			X
Bueno	X				X	X	
Malo							
Muy malo							

Observaciones: La porción de arroz es muy grande.

SÁBADO

DESAYUNO: Gallo pinto con queso a la plancha, bebidas calientes y refresco de fruta

Observaciones: No hay observación

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X	X	X	X	X		X
Bueno						X	
Malo							
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

ALMUERZO: Trozos de res de 3x3 con Zucchini y zanahoria, arroz y frijoles, ensalada refresco de frutas y fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X	X	X	X	X		X
Bueno						X	
Malo							
Muy malo							

Observaciones

SEMANA 4**LUNES**

DESAYUNO: Gallo pinto con salchicha en salsa de tomate, bebidas calientes, refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno				X			
Bueno	X	X	X		X	X	X
Malo							
Muy malo							

Observaciones el sabor del pinto no es muy bueno

ALMUERZO: Fajitas de res y pollo con arroz y frijoles, ensalada, refresco de fruta y fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno				X	X		
Bueno	X	X	X			X	X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: La ensalada no parecía muy fresca

MARTES**DESAYUNO:** Gallo pinto con plátanos y natilla

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X	X	X	X			
Bueno					X		X
Malo						X	
Muy malo							

Observaciones: la cantidad de gallo pinto y plátanos es muy grande

ALMUERZO: Pollo en salsa blanca, arroz, tortilla suave y fresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X	X	X	X	X		X
Bueno						X	
Malo							
Muy malo							

Observaciones: El arroz estaba duro y con poca sal

MIÉRCOLES**DESAYUNO:** Gallo pinto con queso fresco, bebida caliente o refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno			X	X	X		
Bueno	X	X				X	X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

ALMUERZO: Espagueti a la Boloñesa, arroz, frijoles, pan de ajo.

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X	X	X	X			
Bueno					X	X	X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: La cantidad de harinas es muy grande para un tiempo de comida

JUEVES

DESAYUNO: Gallo pinto y huevos revueltos con jamón, bebida caliente o refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno			X	X	X		
Bueno	X	X				X	X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

ALMUERZO: Trozos de cerdo con zuchinni y zanahoria con arroz y frijoles, yuca frita, ensalada y refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X		X	X	X		X
Bueno		X				X	
Malo							
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

VIERNES**DESAYUNO:** Gallo pinto con muslito empanizado, bebidas calientes, fresco de fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armoía
Muy Bueno				X	X		
Bueno	X	X	X			X	X
Malo							
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

ALMUERZO: Sopa azteca con pollo, queso y aguacate, arroz blanco, chips de tortilla y refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armoía
Muy Bueno	X	X	X	X	X	X	X
Bueno							
Malo							
Muy malo							

Observaciones: No hay observación

SABADO**DESAYUNO:** Gallo pinto con huevo frito, bebidas calientes o refresco de frutas

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno			X	X			
Bueno	X	X			X	X	X
Malo							
Muy malo							

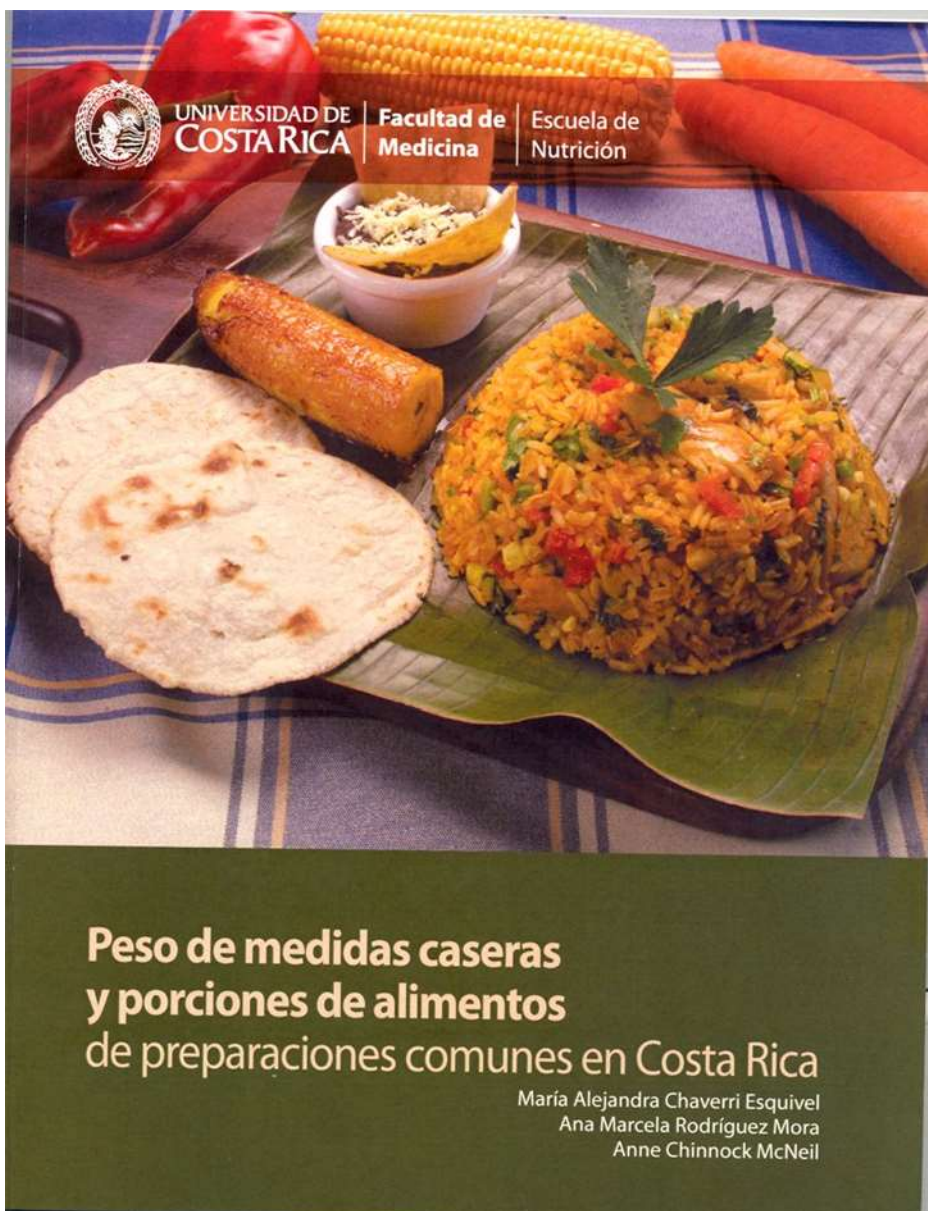
Observaciones: No hay observaciones

ALMUERZO: Chuleta de cerdo en salsa BBQ, arroz con frijoles, ensalada verde y refresco de fruta

Observación	Apariencia	Gusto	Aroma	Temperatura	Textura	Tamaño de porción	Armonía
Muy Bueno	X		X	X	X		X
Bueno		X				X	
Malo							
Muy malo							

Observaciones: No hay observaciones

6.27 Anexo #27. Peso de medidas caseras y porciones de alimentos de preparaciones comunes en Costa Rica.



6.28 Anexo #28. Tablas del INCAP



6.29 Anexo #29 Factores de conversión Ministerio de Salud de Perú.



FACTORES DE CONVERSIÓN DE PESO DE ALIMENTOS COCIDO SA CRUDO

GRUPO	Alimento	Medida casera	Tipo de peso	Estado según de cocción	Factor de conversión (F.C.)
HORTALIZAS Y DERIVADOS	Aji panca	Un puñado de Unidad entera (50.8 g)	Neto	Blanqueado	0.51
	Brócoli	1 porción de ramitas de ramitas de brócoli (56.4 g)	Neto	Sancochado	0.89
	Brócoli	1 porción de ramitas de brócoli (60.8 g)	Neto	Al dente	0.84
	Caigua	Unidad mediana	Neto	Sancochado	1.20
	Cebolla de cabeza (Roja)	3 Raciones de corte juliana (100.1 g)	Neto	Sancochado	1.09
	Tomate italiano (Marzano)	Unidad mediana	Neto	Sancochado	1.06
	Vainitas	2 Porciones de vainitas picadas (56.1g)	Neto	Sancochado	0.95
	Zanahoria amarilla	Unidad mediana	Neto	Sancochado	1.01
	Zapallo Maore	Trozo mediano	Neto	Sancochado	1.14
	FRUTAS	Plátano bellaco verde	Porción de rodajas delgadas de Unidad mediana	Neto	Frito
Plátano bellaco verde		Unidad mediana	Bruto	Sancochado	1.03
Plátano bellaco verde		Unidad mediana	Neto	Sancochado	0.98
Plátano bellaco maduro		Tajada Sile de Unidad mediana	Neto	Frito	1.14
Plátano bellaco maduro		Porción de rodajas delgadas de Unidad mediana	Neto	Frito	1.15
Plátano bellaco maduro		Unidad mediana	Bruto	Sancochado	1.03
Plátano bellaco maduro		Unidad mediana	Neto	Sancochado	0.98
CARNES	Corazón de pollo	Unidad mediana	Neto	Sancochado	1.45
	Hígado de pollo	Unidad mediana	Neto	Sancochado	1.39
	Hígado de pollo	Unidad mediana	Neto	Frito	1.37
	Filete de pechuga de pollo	Unidad pequeña	Neto	Frito	1.59
	Trozo de media pechuga	Unidad mediana superior e inferior	Bruto	Sancochado	1.43
	Trozo de media pechuga	Unidad mediana superior e inferior	Neto	Sancochado	1.48
	Trozo de media pechuga	Unidad mediana superior	Bruto	Frito	1.42
	Trozo de media pechuga	Unidad mediana superior	Neto	Frito	1.32
	Trozo de media pechuga	Unidad mediana inferior	Bruto	Frito	1.50
	Trozo de media pechuga	Unidad mediana inferior	Neto	Frito	1.35
	Pierna de pollo	Unidad mediana	Bruto	Frito	1.42
	Pierna de pollo	Unidad mediana	Neto	Frito	1.42
	Pierna de pollo	Unidad mediana	Bruto	Sancochado	1.22
	Pierna de pollo	Unidad mediana	Neto	Sancochado	1.23
	Bife de res	Ración de picado	Neto	Sancochado	1.19
	Filete de hígado de res	Unidad pequeña	Neto	Frito	1.57
Trozo de res	Unidad pequeña	Neto	Sancochado	1.83	
HUEVOS	Huevo de codorniz entero	Unidad mediana	Neto	Sancochado	1.04
	Huevo de gallina entero	Unidad mediana	Neto	Sancochado	1.04
	Clara de huevo de gallina	Unidad mediana	Neto	Sancochado	1.00
	Yema de huevo de gallina	Unidad mediana	Neto	Sancochado	1.03
	Huevo de gallina entero	Unidad pequeña	Neto	Sancochado	1.05
	Huevo de gallina entero	Unidad grande	Neto	Sancochado	1.04
	Huevo de gallina entero	Unidad mediana	Neto	Frito	1.10
	Yema de huevo de gallina	Unidad mediana	Neto	Frito	0.95
Clara de huevo de gallina	Unidad mediana	Neto	Frito	1.04	

6.30 Anexo # 30. Factores de conversión UCR, Composición de

alimentos y Tablas de pesos para Costa Rica, 1984.

ALIMENTOS	FACTORES DE CONVERSIÓN (FC)
Cereales & Leguminosas	
Arroz Hervido	0.45
Arroz Frito	0.40
Fideos	0.41
Fríjoles Hervidos	0.28
Fríjoles Fritos	0.19
Lentejas	0.30
Pastas de Trigo	0.44
Carnes	
Res Asada	1.75
Res Frita	1.46
Res Hervida	1.52
Res Hígado	1.49
Cerdo Asado	2.00
Cerdo Frito	1.40
Cerdo Hervido	1.64
Pollo Hervido	1.28
Pollo Corazón	2.20
Pescado Hervido	1.30
Chorizo	1.72
Mortadela Frita	2.11
Salchichas Fritas	1.91
Salchichón Frito	1.91
Rebanadas de Tocino Fritas	1.40
Musáceas	
Guineo Verde Cocido	0.78
Plátano Maduro Cocido	0.84
Plátano Maduro Frito	1.18
Plátano Verde Cocido	0.65

Conversión	
de COCIDO a CRUDO	$PC \times FC = \text{Producto CRUDO}$
de CRUDO a COCIDO	$PCr / FC = \text{Producto COCIDO}$

PC=Producto Cocido	FC=Factor de Conversión	PCr=Producto Crudo
--------------------	-------------------------	--------------------

Referencias Bibliográfica: Murillo, Sandra. (1984) *Composición de Alimentos y Tabla de Pesos para Costa Rica*. Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica. Pp 12-13

6.31 Anexo #31. Factura de abarrotes de MAYCA.



DISTRIBUIDORES

PROFORMA No. 72738

CLIENTE
CORPORACION PIPASA S.R.L.(PROC.SN
000160) DEL CLIENTE 4721

Fecha 24/07/2017

ATENCION:
CORPORACION PIPASA S.R.L.(PROC.SN RAFAEL)

A CONTINUACION LE PRESENTAMOS LOS ARTICULOS SOLICITADOS POR USTED:

CANTIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	IMPUESTO VENTA	TOTAL
* 1	011201	CUCHARA PLASTICA BLANCA 10/100	5,433.82	706.40	6,140.22
* 3	100816	PALMITO ENTERO COLD RIVER 1/800 gr	1,757.11	685.27	5,956.60
* 3	100819	GUISANTES VERDES MONACO 1/#10	2,315.52	903.05	7,849.61
* 7	100820	GUISANTES VERDES MONACO 1/800 gr	900.48	819.44	7,122.80
* 8	100821	HONGOS REBANADOS MONACO 1/400 g	500.16	520.17	4,521.45
* 11	100832	MAIZ DULCE ENTERO MONACO 1/ 425 GR	510.72	730.33	6,348.25
* 12	101638	PAPA TOSTADA KITTY 3/1 Kg	14,586.00	22,754.16	197,786.16
* 2	110612	GELATINA GRANULADA FRESA 1/1.08 kgs	1,452.00	377.52	3,281.52
1	113603	MIEL DE ABEJA DEL PANAL 1/960 GR	4,842.18	0.00	4,842.18
* 1	120665	BANDEJA FOAM 8X8 SIN DIV SONNY PACK 2/100 ud	6,901.92	897.25	7,799.17
* 5	125611	SALSA BBQ ZFS 1/1 GAL.	3,873.15	2,517.55	21,883.30
* 19	125612	SALSA TOMATE EMILY GYOR 1/1 GAL	1,713.98	4,233.53	36,799.15
* 5	125619	SALSA TOMATE KETCHUP HELLMANN'S 1/4.1 Kg	5,268.00	3,424.20	29,764.20
* 2	125625	SALSA AGRIDULCE ZFS 1/1 GAL	8,154.99	2,120.30	18,430.28
* 1	125628	SALSA BARBACOA DEL CHEF 1/1 GAL	3,402.90	442.38	3,845.28
* 2	125674	PASTA DE TOMATE OLD CALIFORNIA 1/3.14 kg	3,175.58	825.65	7,176.81
* 10	127609	MOSTAZA BANQUETE 1/1 GAL	4,598.13	5,977.56	51,958.81
* 30	130603	ADEREZO MAYONESA MAYO MAGIC HELLMAN 1/1C	4,846.56	18,901.58	164,298.38
* 5	130628	MAYONESA DEL CHEF 1/1 GAL	3,078.24	2,000.86	17,392.06
* 1	132642	ADEREZO JENGIBRE C/ AJONJOLI VENTURA 1/1 ga	7,086.72	921.27	8,007.99
* 1	134662	SEMILLAS AJONJOLI 1/1 kg	3,476.00	451.88	3,927.88
* 5	135602	SALSA CHINA BANQUETE 1/1GAL	2,842.88	1,847.87	16,062.24
* 32	135608	SALSA INGLESA LIZANO 1/1GAL	6,988.53	29,072.28	252,705.24
* 1	135641	SALSA BBQ HEINZ 1/1GAL.	4,047.30	526.15	4,573.45
* 16	135645	CHILERO BANQUETE 1/0.5 GAL	1,871.36	3,892.43	33,834.19
* 5	135710	SALSA ROSADA DEL CHEF 1/0.5 GL	2,253.40	1,464.71	12,731.71
* 2	135743	SALSA BLANCA MAGGI 1/1.5 g	6,904.98	1,795.29	15,605.24
66	160618	ACEITE BAL FRITURA LIBRETRANS ALT-REND 1/35L	15,618.94	0.00	1,030,850.04
62	160639	ACEITE CLOVER 1/17 Lt	13,333.25	0.00	826,661.50
12	160644	ACEITE DE SOYA CLOVER 1/3 LT	2,517.00	0.00	30,204.00
2	165615	MARGARINA NUMAR TUMBA 60/125 GR	10,919.00	0.00	21,838.00
6	165622	MARGARINA (6 BLOQUES) CREMY 1/13.64 kg	14,813.08	0.00	88,878.50
* 2	174641	SABROSADOR POLLO KNORR 1/1.8 KG	5,229.88	1,359.77	11,819.52
* 8	175616	MEZCLA PARA PREPARAR PURE D/PAPA KNORR 8C	4,147.20	4,313.09	37,490.69

Oscar Mario Flores Bravo
Atención al Cliente



DISTRIBUIDORES

PROFORMA No. 72738

CLIENTE
CORPORACION PIPASA S.R.L.(PROC.SN
80016) DEL CLIENTE 4721

24/07/2017

ATENCION:
CORPORACION PIPASA S.R.L.(PROC.SN RAFAEL)

CANTIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	IMPUESTO VENTA	TOTAL
* 24	175623	SOPA DE TOMATE TIPO AZTECA 1/2000 Gr	2,961.00	9,238.32	80,302.32
* 1	175626	FONDO LIQUIDO DE AVE CHEF 1/1 L	13,204.14	1,716.54	14,920.68
* 1	175675	COLA DE RES MAGGIE 12/76 GR	5,771.50	750.30	6,521.80
* 1	175689	CREMA ESPARRAGOS MAGGIE 12/66 GR	5,831.00	758.03	6,589.03
* 1	176611	CONDIMENTO PAPRIKA ALSERRO 1/1 Kg	4,306.98	559.91	4,866.89
* 2	176630	DEMIGLACE GOURMET KNORR 1/1.2KG	8,577.47	2,230.14	19,385.08
* 1	176644	CANELA EN ASTILLA ALSERRO 1/500 GRS.	2,813.15	365.71	3,178.86
* 1	176654	CONSOME RES PRIMA 1/1 KG.	2,015.00	261.95	2,276.95
* 1	176658	ALBAHACA MAYCA 1/16oz	3,436.72	446.77	3,883.49
* 12	176676	SABROSADOR COSTILLA CRIOLLA KNORR 1/2 KG.	5,964.30	9,304.31	80,875.91
* 5	176698	SABROSADOR DE POLLO KNORR 1/3 KG.	7,795.80	5,067.27	44,046.27
* 5	176705	ACHIOTE EN PASTA DIPROA 1/850 GR	1,815.60	1,180.14	10,258.14
* 2	176715	CONSOME DE POLLO MAYCA 1/1 KG	1,283.80	333.79	2,901.39
* 1	176726	SAZONADOR COMPLETO KERRY 1/1 kg	4,245.80	551.95	4,797.75
* 1	176763	PIMIENTA NEGRA MOLIDA IMP/MCC 1/18 oz	7,389.59	960.65	8,350.24
60	185630	ATUN EN TROZOS EN AGUA MONACO BOLSA 1/1.2	4,381.13	0.00	262,867.97
1	190617	HARINA NACARINA 10/1 kg	6,183.93	0.00	6,183.93
2	190630	MAIZENA DURYEA 1/2.3 KG	3,993.72	0.00	7,987.44
* 1	200614	NACHOS SAL PA PICAR 4/1 kg	7,943.93	1,032.71	8,976.64
40	202648	DULCE GRANULADO FAVINO 1/900 grms	1,176.00	0.00	47,040.00
* 6	20408	ENVOLTURA PAPEL NORPAK 12 X 10 3/4 1/500 ud	2,577.69	2,010.60	17,476.77
* 6	20409	ENVOLTURA PAPEL NORPAK 15 X 10 3/4 1/500	3,515.56	2,742.14	23,835.50
89	210620	ARROZ TIO PELON ROJO 91% 12/1.8 KG	15,029.18	0.00	1,337,597.02
25	210682	ARROZ TIO PELON ROJO 91% SAQUITA 9 k	6,485.60	0.00	162,140.00
44	210691	FRIJOL NEGRO DON PEDRO 15/900 GRS	14,078.30	0.00	619,445.41
* 39	210693	FRIJOL MOLIDO NEGRO LA CHULA 1/2.2 kg	1,477.87	7,492.81	65,129.82
* 24	217615	TE DE MANZANILLA MONDAISA 1/100 UND.	2,679.95	8,361.44	72,680.24
* 5	217663	COCOA DULCE GENERICA POLVO Kg	3,248.00	2,111.20	18,351.20
* 38	217770	AGUA SABORIZADA DE MANGO LIPTON 1/250 GR.	2,601.69	12,852.35	111,716.57
* 12	217771	AGUA SABORIZADA DE NARANJA LIPTON 1/250 GR	2,601.69	4,058.64	35,278.92
* 8	217773	AGUA SABORIZADA DE JAMAICA LIPTON 1/250 GR.	2,341.52	2,435.18	21,167.35
* 32	217774	AGUA SABORIZADA DE MANZANA LIPTON 1/250 GF	2,601.69	10,823.03	94,077.11
* 40	217791	AGUA SABORIZADA DE MANDARINA LIPTON 1/250	2,601.69	13,528.79	117,596.39
* 6	217903	TE FRIJO LIMON ALTO REND MFS 4/1988 gr	9,612.00	7,497.36	65,169.36
40	218603	LENGUA ROMA 1/500 Gr	943.00	0.00	37,720.00
14	218610	CARACOLITOS ROMA 1/1 KG	1,550.72	0.00	21,710.05

Oscar Mario Flores Bravo
Atención al Cliente



DISTRIBUIDORES

PROFORMA No. 72738

CLIENTE
CORPORACION PIPASA S.R.L.(PROC.SN
800160) DEL CLIENTE 4721

24/07/2017

ATENCION:
CORPORACION PIPASA S.R.L.(PROC.SN RAFAEL)

CANTIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	IMPUESTO VENTA	TOTAL
* 28	220644	PASTA PENNE L'ORO DU SUD 1/1lb	699.30	2,545.45	22,125.85
30	220648	PASTA SPAGUETTI L'ORO DEL SUD 1/1 lb	630.00	0.00	18,900.00
* 126	260621	CREMA LAVAPLATOS ACIBRIL 1/ 1000GR.	1,184.81	19,407.13	168,692.75
* 4	260627	JABON CILINDRO IREX 36/180 GR	8,870.68	4,612.75	40,095.47
* 2	280603	PAPEL ALUMINIO 12X1000 MFS	10,035.00	2,609.10	22,679.10
* 1	290601	PLASTICO AUTOADHERIBLE 12X2000 MFS 1/1	5,524.48	718.18	6,242.66
* 1	305118	PLATO FOAM BLANCO No.6 5/100 UDS.	3,452.63	448.84	3,901.46
* 1	33205	REMOVEDOR PLASTICO 5" 1/1000 UND	1,337.00	173.81	1,510.81
* 1	400870	PAPA GAJO SAZONADA COUNTRY LW C27 6/5lb	21,345.00	2,774.85	24,119.85
* 2	400895	PAPA AVIKO CORTE RECTO 9,5mm 5/16" 4/2.5 KG	9,162.68	2,382.30	20,707.66
* 2	435400	SERVILLETA SCOTT EXPRESS 6.5 24/100 UND.	7,162.00	1,862.12	16,186.12
* 5	470606	MAIZ DULCE ENTERO MONACO #10 1/1 UN	3,024.00	1,965.60	17,085.60
* 1	500605	CREMA DULCE TB DOS PINOS 12/1LT	31,804.20	4,134.55	35,938.75
47	500755	QUESO SEMIDURO CUAD. DEL PRADO (2.5K) 1/1 KC	3,032.96	0.00	142,549.31
64	500765	QUESO TURRIALBA DOS PINOS 1/3 KG.	9,361.00	0.00	599,104.00
23	500774	NATILLA LA GRANJA DOS PINOS 1/1 GAL	5,968.41	0.00	137,273.50
* 1	500859	CREMA DULCE PASTEURIZADA DOS PINOS 1 GALC	7,274.74	945.72	8,220.46
* 1	500870	REBANADAS TIPO AMERICANO CORONADO 63 REE	3,063.00	398.19	3,461.19
* 1	500886	QUESO REBANADO LA GRANJA 63 REBANADAS 1/1	3,206.72	416.87	3,623.59
* 1	505650	CREMA DULCE TB DOS PINOS 9-1/4 LT.	8,418.80	1,094.44	9,513.23
* 1	520715	QUESO CREMA DEL PRADO 1/GAL	10,959.00	1,424.67	12,383.67
* 32	601043	BURRITO DE RES 6 UNIDADES MONTECILLOS	2,409.30	10,022.69	87,120.29
* 1	725601	MERMELADA DE GUAYABA 1/5KG	6,382.68	829.75	7,212.43
* 1	725602	MERMELADA DE FRESA 1/5KG	8,636.45	1,122.74	9,759.19
23	900945	NATIFOOD DOS PINOS 1 GL	3,961.75	0.00	91,120.25
24	904612	LECHE UHT CORO 100% NUTRI 2% 1 LITRO	683.00	0.00	16,392.00
* 1	492620	VASO PLASTICO TRASLUC SONNY PACK 12 oz 20/5	11,172.05	1,452.37	12,624.42
25	170614	VINAGRE BLANCO DEL CHEF 1/1 GAL	1,056.16	0.00	26,404.00
* 11	408703	VEGETALES MIXTOS LAMB WESTON V5394 1/1Kg	1,110.08	1,587.41	13,798.23
* 2	217657	TE MENTA MONDAISA 1/25 UND	1,222.30	317.80	2,762.40
* 1	492103	VASO FOAM TERMOFORMADOS 6oz 40/25	14,555.90	1,892.27	16,448.17

Observaciones:

Sub-Total 7,632,208.24

Oscar Mario Flores Bravo
Atención al Cliente



DISTRIBUIDORES
PROFORMA No. 72738

CLIENTE
 CORPORACION PIPASA S.R.L.(PROC.SN
 86016) DEL CLIENTE 4721

24/07/2017

ATENCION:
 CORPORACION PIPASA S.R.L.(PROC.SN RAFAEL)

Sub-Total	7,632,208.24
Impuesto	275,717.42
Total	7,907,925.66

Nota: Los productos marcados con * pagan impuesto de ventas.
 Los productos marcados con » tienen definido el precio en US\$, en esta proforma se muestra el mismo calculado en colones al tipo de cambio de 575.25
 Esta proforma tiene una validez de 8 días a partir de la fecha de emisión.
 "NO aplica para productos de promoción del mes en curso".

Oscar Mario Flores Bravo
 Atención al Cliente

6.32 Anexo #32 Factura Hortiluma para Cargill corporación Pipasa

HORTILUMA DE SAN ANTONIO DE BELEN				
Pre FACTURACIÓN Corporación Pipasa				
Setiembre 2017				
PRODUCTO	UNIDAD	PRECIO PIMA	12%	PrecFactorar
Ajo	kg	2.400,00	288,00	2.688
Apio	kg	950,00	114,00	1.064
Ayote sazón	kg	350,00	42,00	392
Ayote tierno	unid	260,00	31,20	291
Banano verde	unid	40,20	4,82	45
Brócoli	kg	750,00	90,00	840
Camote	kg	600,00	72,00	672
Cebolla entera	kg	500,00	60,00	560

Cebollín	rollo	270,00	32,40	302
Chayote sazón	unid	200,00	24,00	224
Chayote tierno	unid	80,00	9,60	90
Chile dulce segunda	unid	120,00	14,40	134
Chile jalapeño	kg	1.800,00	216,00	2.016
Coliflor	unid	500,00	60,00	560
Culantro castilla	rollo	80,00	9,60	90
Culantro Coyote	rollo	80,00	9,60	90
Elote tuza	unid	120,00	14,40	134
Espinacas	rollo	250,00	30,00	280
Frijol Tierno	kg	1.400,00	168,00	1.568
Guineo	unid	50,00	6,00	56
Lechuga Americana hidr	unid	220,00	26,40	246
Limón Mandarina	unid	35,00	4,20	39
Mostaza china	unid	320,00	38,40	358
Ñampi	kg	700,00	84,00	784
Orégano	kg	3.000,00	360,00	3.360
Papa	kg	650,00	78,00	728
Papa Mini	kg	500,00	60,00	560
Pepino	kg	300,00	36,00	336
Perejil	rollo	450,00	54,00	504
Plátano maduro	unid	150,00	18,00	168
Plátano verde	unid	150,00	18,00	168
Rábano	kg	1.200,00	144,00	1.344
Remolacha	unid	220,00	26,40	246
Repollo morado	kg	900,00	108,00	1.008

Repollo verde	kg	450,00	54,00	504
Romero	kg	3.000,00	360,00	3.360
Tiquisque	kg	600,00	72,00	672
Tomate segundo	kg	560,00	67,20	627
Vainica	kg	500,00	60,00	560
Yuca	kg	400,00	48,00	448
Zanahoria	kg	400,00	48,00	448
Zuquine	unid	220,00	26,40	246
		FRUTAS		
Banano maduro	unid	40,20	4,82	45
Granadilla	unid	-	-	-
Mandarina	unid	270,00	32,40	302
Manga	unid	270,00	32,40	302
Manzana Gala	unid	150,00	18,00	168
Naranja	unid	75,00	9,00	84
Melón	kg	-	-	-
Papaya	kg	340,00	40,80	381
Piña	unid	800,00	96,00	896
Sandía	kg	700,00	84,00	784
Procesados				
		Prec Pima	por 65 %	PrecFacturar
Ajo pelado	kg	2.400,00	1.560,00	3.960
Banano verde porc. (18u)	kg	950,00	617,50	1.568
Brócoli procesado	kg	750,00	487,50	1.238

Cebolla procesada	kg	500,00	325,00	825
Chayote sazón porc. (4u)	kg	800,00	520,00	1.320
Chayote tierno proc.(6un)	kg	600,00	390,00	990
Chile dulce porc.(10un)	kg	1.200,00	780,00	1.980
Coliflor procesada	kg	500,00	325,00	825
Elote pelado	un	120,00	78,00	198
Papa procesado	kg	650,00	422,50	1.073
Pepino procesado	kg	300,00	195,00	495
Plátano verde porc.(7un)	kg	1.100,00	715,00	1.815
Rábano porc.	kg	1.200,00	780,00	1.980
Remolacha porc.(3un)	kg	700,00	455,00	1.155
Repollo morado porc.	kg	900,00	585,00	1.485
Repollo verde porc.	kg	450,00	292,50	743
Tomate porc.	kg	560,00	364,00	924
Yuca procesada	kg	400,00	260,00	660
Vainica proc.	kg	500,00	325,00	825
Zanahoria procesada	kg	400,00	260,00	660
Zuquine procesado (3un)	kg	660,00	429,00	1.089

6.33 Anexo #33. Cálculo de distribución de macronutrientes para los tiempos de comida

Total, de kilocalorías para menú: 2600 Kcal

Desayuno: 25% de la alimentación lo que es equivalente a 650 kcal

Tabla 40 Distribución de macronutrientes desayuno

Macronutriente	Porcentajes	Kilocalorías	Gramos
CHO	50	325	81
CHON	20	130	32,5
GRASA	30	195	21,6

Fuente: David Hidalgo Alfaro, 2017.

Almuerzo: 30% de la alimentación lo que es equivalente a 780 kcal

Tabla 41 Distribución de macronutrientes almuerzo

Macronutriente	Porcentajes	Kilocalorías	Gramos
CHO	50	390	97,5
CHON	20	156	39
GRASA	30	234	26

Fuente: David Hidalgo Alfaro, 2017.

6.34 Anexo #34. Análisis cuantitativo del menú actual desayuno y almuerzo.

Lunes

Desayuno

Gallo pinto, huevo frito, tortilla					
Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Huevo frito	152	259,02	18,37	19,51	1,12
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total	681	822,66	31,58	33,93	97,32
%ADN		126%	98%	153%	119%

Almuerzo

Pollo frito con ceviche de plátano, arroz, frijoles y refresco de					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Muslo de pollo	212	518,39	48,94	34,24	1,31
Ceviche de plátano	108,5	107,06	1,57	0,23	27,62
Arroz	177	307,25	5,57	8,57	51,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
refresco	240	100,8	0	0	25,92
Total		1211,75	65,68	44,31	133,47
%ADN		178%	200%	204%	164%

Martes

Desayuno

Gallo pinto con huevo frito					
Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasas (g)	Carbohidratos (g)
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Queso	70	310,8	19,53	24,64	2,59
Café	250	2,5	0,3	0,05	0
Total	609	792,94	32,94	38,99	77,24
%ADN		122%	102%	180%	95%

Almuerzo

Olla de carne con arroz tortilla y refresco					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Olla de carne	421	602,51	48,16	17,36	63,78
Arroz	177	307,25	5,57	8,57	51,18
Tortilla	18	30,06	0,56	0,14	6,77
Refresco	240	41,6	0,43	0,29	35,66
Total		981,42	54,72	26,36	157,39
%ADN		144%	166%	122%	194%

Miércoles

Desayuno

Gallo pinto, huevo revuelto con cebollino					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Huevo frito y cebollino	79	148,06	8,85	6,97	1,3
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total		711,7	22,06	21,39	97,5
%ADN		109%	97%	99%	120%

Almuerzo

Pasta estilo Alfredo con arroz frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Pasta	274	563,7	16,37	12,67	66,48
Arroz	177	307,25	5,57	8,57	51,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Ensalada	115	17,45	1,14	0,27	3,38
Refresco	240	84	0,26	0,07	21,48
Total		1150,65	32,94	22,85	169,96
%ADN		170%	102%	106%	210%

Jueves

Desayuno

Gallo pinto con muslito empanizado					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Muslito	146	438,48	33,82	12,36	1,42
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total	675	1002,12	47,03	26,78	97,62
%ADN		154%	144%	125%	120%

Almuerzo

Tortas de carne con arroz, frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Carne molida	65	204,95	15,74	15,3	0
Arroz	177	307,25	5,57	8,57	51,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Ensalada	110	17,8	0,99	0,17	3,75
Refresco	240	108	0,26	0,07	27,48
Total		816,25	32,16	25,38	109,85
%ADN		125%	98%	116	134%

Viernes

Desayuno

Gallo pinto con huevo frito en salsa					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Huevo frito y salsa	160	301,4	17,5	13,54	4,8
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total	689	865,04	30,71	27,96	101
%ADN		133%	95%	129%	125%

Almuerzo

Milanesa de pollo en salsa BBQ, con arroz, frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Muslo de pollo	182,5	406,01	39,64	25,56	2,5
Arroz	177	307,25	5,57	8,57	51,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Maíz y chayote	110	31,2	0,79	0,52	6,9
Ensalada	110	17,8	0,99	0,17	3,75
Refresco	240	146,4	0,48	0,14	37,92
Total	946,5	1086,91	57,07	36,23	129,69
%ADN		167%	175%	166%	159%

Sábado

Desayuno

Gallo pinto con natilla					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Natilla	60	117	4,8	11,59	2,2
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total		680,64	18,01	26,01	98,4
%ADN		105%	55%	120%	121%

Almuerzo

Bistec en salsa de tomate, con arroz, frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Arroz	156	257,4	4,38	3,28	51,12
Bistec en salsa	129	383,46	22,73	29,21	7,52
Aceite	5	44,2	0	0	5
Cebolla	5	2,25	0,49	0,07	0,01
Chile dulce	5	1,3	0,3	0,05	0,02
Culantro	5	2,1	0,4	0,17	0,03
sal	1	0	0	0	0,0

Semana 2

Lunes**Desayuno**

Gallo pinto con queso a la plancha					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Queso	70	310,8	19,53	24,64	2,59
Café	250	2,5	0,3	0,05	0
Total	609	792,94	32,94	38,99	77,24
%ADN		122%	102%	134%	95%

Almuerzo

Solomo de res en salsa oscura con arroz, frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Solomo de res	178	385,27	34,99	22,59	9,2
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Ensalada	115	21,05	1,32	0,27	4,34
Refresco	240	100,8	0	0	25,2
Total		992,62	51,48	27,7	122,36
%ADN		153%	158%	128%	151%

Martes

Desayuno

Gallo pinto con torta de huevo y cebolla					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Huevos en torta	119	205,21	13,73	10,76	1,32
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total		768,85	26,94	25,18	97,52
%ADN		118%	83%	116%	120%

Almuerzo

Fajitas de pollo oriental con arroz, frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Pechuga de pollo	177	201,75	36,78	3,85	2,93
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Ensalada	100	18,8	0,81	0,14	4,02
Refresco	240	105,6	0,17	0,07	27
Total	821	811,65	52,93	8,9	117,57
%ADN		125%	163%	42%	146%

Miércoles

Desayuno

Gallo pinto y salchichón					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Salchichón	105	259,6	8,51	22,62	5,05
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total	634	823,24	21,72	37,04	101,25
%ADN		126%	132%	125	124%

Almuerzo

Chuleta de cerdo en salsa agri dulce con arroz, frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Chuleta de cerdo	120	198	23,58	8,56	5,12
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Ensalada	115	21,05	1,32	0,27	4,34
Refresco	240	100,8	0	0	25,2
Total	779	805,35	40,07	13,67	118,28
%ADN		124%	123%	65%	146%

Jueves

Desayuno

Gallo pinto y huevo frito					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Huevo frito	152	259,02	18,37	19,51	1,12
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total	681	822,66	31,58	33,93	97,32
%ADN		126%	97%	157%	119%

Almuerzo

Arroz con pollo, frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Pechuga de pollo	266	476,9	20,35	22,9	54,6
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Ensalada	115	21,05	1,32	0,27	4,34
Refresco	240	100,8	0	0	25,2
Total	925	1084,25	36,84	28,01	167,76
%ADN		138%	95%	107%	171%

Viernes

Desayuno

Gallo pinto y natilla					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Natilla	60	117	4,8	11,59	2,2
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total		680,64	18,01	26,01	98,4
%ADN		105%	55%	120%	121%

Almuerzo

Chifrijo, arroz, ensalada y refresco					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Posta de cerdo y frijoles tiernos	331,3	569,75	31,16	28,15	50,2
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Ensalada	115	21,05	1,32	0,27	4,34
Refresco	240	100,8	0	0	25,2
Total	863,3	998,85	38,05	31,99	135,9
%ADN		153%	117%	148%	168%

Sábado

Desayuno

Gallo pinto y huevos con tomate					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Huevos con tomate	186	266,37	18,65	19,62	2,73
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total		830,01	31,86	34,04	98,93
%ADN		128%	98%	157%	121%

Almuerzo

Espagueti con pollo y con arroz, frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Pasta y pollo	334	546,63	42,81	14,4	58,61
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Ensalada	115	21,05	1,32	0,27	4,34
Refresco	240	100,8	0	0	25,2
Total		1153,98	59,3	19,51	171,77
%ADN		178%	181%	88%	211%

Semana 3

Lunes**Desayuno**

Gallo pinto y natilla					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Natilla	60	117	4,8	11,59	2,2
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total	589	680,64	18,01	26,01	98,4
%ADN		105%	55%	74%	121%

Almuerzo

Pollo al limón con arroz, frijoles ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Pollo al limón	176	395,14	39,04	25,27	0,86
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	122	176,15	9,2	1,1	27,41
Ensalada	90	23,4	0,81	0,11	5,25
Refresco	240	84	0,26	0,07	21,48
Total	805	985,94	54,88	30,12	111,18
%ADN		126%	141%	115%	114%

Martes

Desayuno

Gallo pinto con huevo frito					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Huevo frito	152	259,02	18,37	19,51	1,12
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total	681	822,66	31,58	23,93	97,32
%ADN		126%	98%	111%	119%

Almuerzo

Carne mechada en salsa con arroz, frijoles, ensalada y refresco de					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Carne mechada	171	344,51	28,72	22,03	8,93
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	122	176,15	9,2	1,1	27,41
Ensalada	90	28,4	0,96	0,14	6,44
Refresco	240	122,4	0,05	0	32,02
Total	800	978,71	44,5	26,84	130,98
%ADN		125%	113%	101%	134%

Miércoles

Desayuno

Gallo pinto y huevos con salsa					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Huevo con salsa	167	273,57	18,63	19,57	4,88
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total	696	837,21	31,84	33,99	101,08
%ADN		129%	99%	111%	124%

Almuerzo

Pescado empanizado con arroz, frijoles ensalada y refresco de					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Pescado empanizado	190	209,5	28,58	4,72	11,21
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	122	176,15	9,2	1,1	27,41
Ensalada	90	13,6	0,73	0,16	2,84
Refresco	240	100,8	0	0	25,92
Total	819	807,3	44,08	9,55	123,56
%ADN		103%	113%	36%	126%

Jueves

Desayuno

Gallo pinto y huevo con queso					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Huevos con queso	162	358,64	21,09	19,17	2,18
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total		922,28	34,3	33,59	98,38
%ADN		142%	105%	111%	121%

Almuerzo

Bistec de cerdo encebollado con arroz, frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Bistec de cerdo encebollado	177	407,55	28,47	29,43	5,82
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	122	176,15	9,2	1,1	27,41
Ensalada	90	18,6	0,88	0,19	4,03
Refresco	240	108	0,26	0,07	27,48
Total	806	1017,55	44,38	34,36	120,92
%ADN		130%	113%	130%	124%

Viernes

Desayuno

Gallo pinto con torta de pollo					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Torta de pollo	90	318	11,88	15,66	10,27
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total	619	881,64	25,09	30,08	106,47
%ADN		135%	77%	93%	131%

Almuerzo

Arroz cinta azul con papa frita, ensalada y refresco de					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Cerdo y pollo	90	245,84	22,24	16,94	0
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Papa frita	70	60,2	1,2	0,07	14,01
Ensalada	95	17,2	0,91	0,18	3,75
Refresco	240	146,4	0,48	0,14	37,92
Total	672	776,89	30,4	20,9	111,86
%ADN		99%	77%	77%	115%

Sábado

Desayuno

Gallo pinto con queso a la plancha					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Queso	70	310,8	19,53	24,64	2,59
Café	250	2,5	0,3	0,05	0
Total	609	792,94	32,94	38,99	77,24
%ADN		122%	102%	134%	95%

Almuerzo

Trozos de res en salsa de tomate con arroz, frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Trozos de res	176	262,59	24,89	15,43	4,97
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	122	176,15	9,2	1,1	27,41
Ensalada	105	97,1	1	5,15	6,98
Refresco	240	105,6	0,17	0,07	27
Total		948,69	40,83	25,32	122,54
%ADN		122%	102%	96%	125%

Semana 4**Lunes****Desayuno**

Gallo pinto y salchichas en salsa					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Salchichas en salsa de tomate	90	183,3	8,28	1,8	11,59
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total		746,94	21,49	16,22	107,79
%ADN		115%	66%	74%	133%

Almuerzo

Fajitas de pollo y res con arroz, frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Carnes	186	470,29	31,65	35,66	5,04
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Ensalada	45	14,2	0,48	0,07	3,22
Refresco	240	100,8	0	0	25,9
Fruta	150	133,5	1,64	0,5	34,26
Total	925	1204,29	48,94	41,07	152,04
% ADN		159%	125%	158%	156%

Martes**Desayuno**

Gallo pinto con plátano y queso					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Plátano con queso	90	297,5	8,33	13,01	41,48
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total		861,14	21,54	27,43	137,68
%ADN		132%	66%	125%	169%

Almuerzo

Pollo en salsa con arroz, tortilla y refresco					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Muslo	150,16	272,71	32,41	13,87	2,92
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
tortilla	25	41,75	0,78	0,2	9,4
Refresco	240	100,8	0	0	25,9
Total		722,51	38,76	17,64	94,4
%ADN		92%	99%	65%	96%

Miércoles**Desayuno**

Gallo pinto con queso a la plancha					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Queso	70	310,8	19,53	24,64	2,59
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total	599	874,44	32,74	39,06	98,79
%ADN		134%	100%	180%	122%

Almuerzo

Espagueti a la Boloñesa					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Pasta y carne	157	262,88	23,13	7,54	24,04
Arroz	177	305,85	5,55	3,55	5,85
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Refresco	240	100,8	0	0	25,9
Banano	150	133,5	1,64	0,5	34,26
Total	851	981,28	39,92	12,86	117,49
%ADN		125%	101%	50%	121%

Jueves**Desayuno**

Gallo pinto y huevos con jamón					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Huevos con jamón	149	249,31	19,34	12,93	1,48
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total		812,95	32,55	27,35	97,68
%ADN		125%	100%	127%	121%

Almuerzo

Trozos de cerdo con vegetales estilo estofado con arroz, frijoles y ensalada					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Trozos de cerdo	211,62	173,5	21,89	7,4	3,76
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Ensalada	65	18,4	0,64	0,13	4,14
Refresco	240	100,8	0	0	25,92
Total	719	778,2	37,7	12,37	117,44
%ADN		99%	96%	46%	120%

Viernes

Desayuno

Gallo pinto y muslito empanizado					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Muslito empanizado	73	219,24	16,91	6,18	0,71
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total		782,88	30,12	20,6	96,91
%ADN		120%	92%	51%	120%

Almuerzo

Sopa azteca con arroz y frijoles					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Pechuga de pollo	148	313,63	41,18	6,06	8,87
Sopa preparada	200	70	1,68	1,58	13,6
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Refresco	240	100,8	0	0	25,92
Total	892	969,93	58,03	12,48	132,01
%ADN		124%	149%	46%	135%

Sábado

Desayuno

Gallo pinto con muslito empanizado					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Gallo pinto	289	479,64	13,11	14,3	74,65
Muslito empanizado	142	364,59	30,53	21,57	10,12
Agua dulce	240	84	0,1	0,12	21,55
Total		928,23	43,74	35,99	106,32
%ADN		143%	132%	111%	131%

Almuerzo

Chuleta de cerdo en salsa BBQ					
Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteínas	Grasas	Carbohidratos
Chuleta de cerdo	230	385	48	16,8	7,17
Arroz	177	307,25	5,57	3,57	56,18
Frijoles	127	178,25	9,6	1,27	27,44
Ensalada Verde	110	17,8	0,99	0,17	3,75
Refresco	240	100,8	0	0	25,92
Total	884	989,1	64,16	21,81	120,46
%ADN		127%	164%	85%	123%

Almuerzo

Pollo frito con arroz, frijoles, ensalada y refresco									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Muslo Entero	390,63	0,64	250	1,28	195,00	1000	1.797,14	1,79714	449,2
Aceite	15	1	15	1	15	17000	13333	0,78	11,76
Conso mé de pollo	2	1	2	1	2	1000	1450,7	1,4507	2,901
Total									463,81
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Plátano verde	90	0,66	59,40	0,65	91,38	10000	168	0,0168	1,512
Cebolla	5	0,91	4,55	1,03	4,42	1000	59,4	0,0594	0,297
Chile dulce	5	0,82	4,10	1	4,10	10000	134	0,0134	0,067
Culantr o	5	0,98	4,90	0,91	5,38	150	90	0,6	3
Jugo de limón	2	1	2,00	1	2	1000	2869	2,869	5,738
Vinagr e	2	1	2,00	1	2	3785	1056,16	0,279	0,55
Costo total									11,172
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción	Peso neto(g)	Factor de	Peso cocido(g)	Unidad de	Precio por	Costo por gramo(colones)	Costo total de

		comesti ble		conversi ón		compra(g /ml)	UC(colon es)		receta(colon es)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,82	5	1	5,0	220	134	0,61	3,71
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1,0	500	187	0,37	0,37
Costo total									62,85
Ingredie nte	Peso Bruto (gr)	Fracció n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocid o(g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(col ones)	Costo total de receta(colon es)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	2,80
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,05
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,00
Total									44,05
Ingredie nte	Peso Bruto (gr)	Fracció n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocid o(g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(col ones)	Costo total de receta(colon es)
Refres co de frutas	240	1	240	1	240	3750	5475	1,46	350,4

Martes**Desayuno**

Gallo pinto y queso a la plancha									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)

Que so	70	1	70	1	70	2500	3032	1,2128	84,896
Ingre dient e	Peso Bruto(gr)	Fracci3n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi3n	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Caf3	30	1	30	1	30	1000	4779	4,779	143,37
Agu a Dulc e	240	1	240	1	250	900	1176	1,306666 667	0,001
Cost o total									143,371
cost o final									491,74

Almuerzo

Olla de carne con arroz frijoles refresco y ensalada y refresco de cas									
Ingre dient e	Peso Bruto(gr)	Fracci3n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi3n	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Carne	225		225	1,52	148,0 3	1000	3500	3,5	787,5
Chayo te	40		40	1	40,00	8000	224	0,03	1,12
Yuca	60		60	0,98	61,22	1200	448	0,37	22,4
Papa	60		60	1,03	58,25	12000	728	0,06	3,64
Pl3tan o verde	50		50	0,65	76,92	10000	168	0,02	0,84

Zanahoria	35	0,81	35	1,01	34,65	7000	448	0,06	2,24
Total									817,74
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Sal	1	1	1	1	1,0	500	190	0,38	0,38
Total									63,11
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Tortilla	18	1	18	1	18	1000	956,24	0,95624	17,21232
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de cas	240	1	240	1	240	3750	5475	1,46	350,4
Costo final									1248,46

Miércoles

Desayuno

Gallo pinto con huevo revuelto y cebollino									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)

Huevo	79,55	0,88	70	1	70	2000	2169,43	1,08	86,284147 73
Aceite	5	1	5	1	5	17000	13333	0,78	3,92
Cebollino	4	1	4	1	4	1000	302	0,302	1,208
									91,413618 32
Ingre dient e	Peso Bruto(gr)	Fracci3n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi 3n	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Caf3	30	1	30	1	30	1000	4779	4,779	143,37
Agu a Dul ce	240	1	240	1	250	900	1176	1,306666 667	0,0011111 11
Costo total									143,37111 11
Costo final									354,88

Almuerzo

Pasta Alfredo con arroz, frijoles refresco de naranja y ensalada									
Ingre dient e	Peso Bruto (gr)	Fracci3n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi 3n	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Pasta pluma	82,2 6	1	82	0,41	200	454	630	1,387665 198	114,14933 92
Jam3n	20	1	20	1	20	4000	1285	0,32125	6,425

Crema dulce	25	1	25	1	25	3750	9513,23	2,536861333	63,42153333
Maíz enlatado	20	1	20	1	20	3750	3417	0,9112	18,224
Cebolla	9	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Total									205,2998725
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Total									62,72
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	2,80
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,05
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,00

Total									44,05
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Lehuga	53,19	0,94	50	1	50	30000	246	0,0082	0,000154
Tomate	47,95	0,73	35	1	35	1000	627	0,627	30,06
Pepino	30,61	0,98	30	1	30	1000	336	0,336	10,29
Total									40,347512
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Refresco de naranja	240	1	240	1	240	3750	5475	1,46	350,4

Jueves

Desayuno

Gallo pinto con muslitos empanizados									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06

Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingre dient e	Peso Bruto(gr)	Fracción comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Musl ito	80	1	80	1,28	62,5	1000	1915	1,915	153,2
Aceit e	10	1	10	1	10	17000	13333	0,784294 118	7,8429411 76
									161,04294 12
Ingre dient e	Peso Bruto(gr)	Fracción comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Café	30	1	30	1	30	1000	4779	4,779	143,37
Agu a Dulc e	240	1	240	1	250	900	1176	1,306666 667	0,0011111 11

Viernes

Desayuno

Gallo pinto con huevos rancheros									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)

Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Refresco de guanabana	240	1	240	1	240	3750	5475	1,46	350,4
Costo final									1051,48

Sábado

Desayuno

Gallo pinto y natilla									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96

Almuerzo

Bistec de res en salsa de tomate con arroz, frijoles, refresco y ensalada									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)
Bistec de res	144,00	0,83	120	1,46	84,10	1000	4200	4,2	604,8
Salsa de tomate	30,00	1	30	1	30	453	5952,84	13,14092715	394,228
Aceite	15,00	1	15	1	15	17000	13333	0,78	3,92
Total									1002,947815
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Total									62,73
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28

Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	2,80
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,05
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,00
Total									44,05
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	53,19	0,94	50	1	50	30000	246	0,0082	0,00
Repollo verde	41,10	0,73	30	1	35	1000	504	0,504	20,71
Pepino	30,61	0,98	30	1	30	1000	336	0,336	10,29
Total									31,00
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de limón	240	1	240	1	240	3750	5475	1,46	350,4
Costo final									1491,13

Semana 2

Lunes

Desayuno

Gallo pinto con torta de huevo									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por	Costo por gramo(colones)	Costo total de

Almuerzo

Solomo de res en salsa oscura con arroz, frijoles, refresco y ensalada									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Solomo de res	271,0843373	0,83	225	1,75	128,57	1000	3750	3,75	1016,566265
Salsa BBQ	45	1	45	1	45	3750	3850	1,026666667	46,2
Sabroador de costilla	5	1	5	1	5	1800	5910		1062,766265
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Culantro	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,374	0,37
Total									62,85
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28

Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	2,80
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,05
Culantro	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,00
Total									44,05
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lehuga	53,19	0,94	50	1	50	30000	246	0,0082	0,00015416
Tomate	47,95	0,73	35	1	35	1000	627	0,627	30,06164384
Repollo	41,10	0,73	30	1	35	1000	504	0,504	20,71232877
Total									50,77412676
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de frutas	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									1431,64

Martes**Desayuno**

Gallo pinto con queso a la plancha									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Queso	70	1	70	1	70	2500	3032	1,2128	84,896

Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Café	30	1	30	1	30	1000	4779	4,779	143,37
Agu Dulce	240	1	240	1	250	900	1176	1,306666667	0,001111111
Costo total									143,371111
Costo final									348,37

Almuerzo

Fajitas de pollo estilo oriental con arroz, frijoles, ensalada y refresco									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Pollo pechuga S/H	200	0,8	160	1,28	125	1000	2690	2,69	538
Zanahoria	20	1	20	1	20	1000	448	0,448	8,96
Zuchinni	30	1	30	1	30	1000	246	0,246	7,38
Salsa china	2	1	2	1	2	3750	3212,5	0,86	1,713

Total									556,053333
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,374	1,87
Total									64,35
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	2,80
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,05
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,00
Total									44,05
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)

Lechuga	53,19	0,94	50	1	50	28000	246	0,009	0,46732528
Pepino	41,10	0,73	30	1	30	1000	336	0,336	13,80821918
Zanahoria	25	0,8	20	1	20	1000	448	0,448	11,2
Total									25,47554441
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fración comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Refresco de mango	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									901,13

Miércoles

Desayuno

Gallo pinto con salchichón									
Ingrediente	Peso Bruto (g)	Fración comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06

Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Salchichon	80	1	80	1,46	54,79 4520 55	1000	2992	2,992	239,36
Chile Dulce	15	0,82	15	1	15	5000	134	0,0268	2,144
Cebolla	10	0,91	10	1	10				241,504
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Café	30	1	30	1	30	1000	4779	4,779	143,37

Agu a Dul ce	240	1	240	1	250	900	1176	1,306666 667	0,0011111 11
Cost o total									143,37111 11
Cost o final									504,97

Almuerzo

Chuleta de cerdo con salsa agridulce con arroz, frijoles, refresco y ensalada									
Ingredient e	Peso Bruto (gr)	Fracció n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocid o(g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(col ones)	Costo total de receta(colon es)
Chuleta de cerdo	228, 57	0,7	160	2	80,0 0	1000	3000	3	685,71
Salsa agridulce	40	1	40	1	40	3750	8155	2,17	86,99
Total									772,70
Ingredient e	Peso Bruto (gr)	Fracció n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocid o(g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(col ones)	Costo total de receta(colon es)
Arroz	70	1	70	0,45	155, 6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71

Culantro	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	190	0,38	0,38
Total									62,86
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	2,80
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,05
Culantro	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,00
Total									44,05
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	53,19	0,94	50	1	50	28000	246	0,009	0,46732528
Pepino	41,10	0,73	30	1	30	1000	336	0,336	13,80821918
Zanahoria	25	0,8	20	1	20	1000	448	0,448	11,2
Total									25,47554441
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2

Almuerzo

Arroz con pollo, frijoles molidos, ensalada y refresco									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Pollo	62,5	0,8	50	1,28	39,0625	1000	2690	2,69	168,125
cerdo	42,86	0,7	30	2	15	1000	3000	3	128,57
zanahoria	25	0,8	20	1	20	1000	448	0,448	11,2
Aceite	12	1	12	1	12	17000	13333	0,784294118	9,41
Cebolla	6,70	0,91	6,1	1,09	5,60	1000	560	0,56	3,75
Chile dulce	8,17	0,82	6,7	0,99	6,77	220	134	0,609090909	4,98
Culantro	5,92	0,98	5,8	0,91	6,37	150	90	0,6	3,55
Achiote	2	1	2	1	2	850	2052	2,414117647	4,83
Sal	1	1	1	1	1,0	500	190	0,38	0,38
Total									334,80
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles molidos	30	1	30	0,28	107,1	2200	1477,00	0,67	20,14
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92

Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Total									30,85
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Zanahoria	56,25	0,8	45	1	20	1000	448	0,448	25,2
Tomate	35,71	0,98	35	1	35	1000	627	0,627	22,39
Repollo verde	41,10	0,73	30	1	35	1000	504	0,504	20,71
Total									68,30
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de piña	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									645,15

Viernes

Desayuno

Gallo pinto con natilla									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Natilla	60	1	60	1	60	3750	5968,41	1,591576	0,0003

Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Café	30	1	30	1	30	1000	4779	4,779	143,37
Agu Dulce	240	1	240	1	250	900	1176	1,306666667	0,001
Costo total									143,371111
Costo final									263,47

Almuerzo

Chifrijo con arroz, tortilla y refresco									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Posta de cerdo	75	1	75	1,64	45,7	1000	3000	3	225
Frijoles tiernos	50	1	50	0,28	178,6	400	600,00	1,50	75
Ajo	2,13	0,94	2	1,01	2,0	1000	2688,00	2,69	5,72
Tomate	61,22	0,98	60	1,0	60,0	1000	924,00	0,92	56,57
Cebolla	10,99	0,91	10	1,09	9,2	1000	560,00	0,56	6,15

Chile	12,20	0,82	10	1,00	10,0	10000	134,00	0,01	0,16
Aceite	30	1	30	1	30,0	17000	13333,00	0,78	23,53
Culantr o	11,11	0,9	10	1	10,0	3000	90,00	0,03	0,33
Costo total									392,47
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,10	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Culantr o	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,37	0,38
Total									62,86
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de frutas	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2

Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,10	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Culantr o	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,37	0,38
Total									62,86
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Refresco de frutas	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Chifrijo con arroz, tortilla y refresco									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Posta de cerdo	75	1	75	1,64	45,7	1000	3000	3	225
Frijoles tiernos	50	1	50	0,28	178,6	400	600,00	1,50	75
Ajo	2,13	0,94	2	1,01	2,0	1000	2688,00	2,69	5,72
Tomate	61,22	0,98	60	1,0	60,0	1000	924,00	0,92	56,57

Cebolla	10,99	0,91	10	1,09	9,2	1000	560,00	0,56	6,15
Chile	12,20	0,82	10	1,00	10,0	10000	134,00	0,01	0,16
Aceite	30	1	30	1	30,0	17000	13333,00	0,78	23,53
Culantr o	11,11	0,9	10	1	10,0	3000	90,00	0,03	0,33
Costo total									392,47
Ingredie nte	Peso Bruto (gr)	Fracció n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocid o(g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(col ones)	Costo total de receta(colon es)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,10	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Culantr o	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,37	0,38
Total									62,86
Ingredie nte	Peso Bruto (gr)	Fracció n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocid o(g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(col ones)	Costo total de receta(colon es)
Refres co de frutas	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2

Sábado**Desayuno**

Gallo pinto con huevos revueltos con tomate									
Ingre dient e	Peso Bruto(gr)	Fracción comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Arro z	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijol es	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceit e	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Ceb olla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chil e dulc e	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Cula ntro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Cost o total									120,10
Ingre dient e	Peso Bruto(gr)	Fracción comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Hue vo	118,1 8	0,88	104	1,04	100,0 0	2000	1375	0,69	81,25

Tomate	47,95	0,73	35	1	35	1000	627	0,63	30,06
Aceite	5	1	5	1	5	17000	13333	0,78	3,92
									115,23
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Café	30	1	30	1	30	1000	4779	4,779	143,37
Aguadulce	240	1	240	1	250	900	1176	1,306666667	0,001111111
Costo total									143,371111
Costo final									378,70

Almuerzo

Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Pollo desmenuzado	153,85	0,91	140	1,28	109,38	1000	2690	2,69	413,85
pasta	75,00	1	75	0,41	182,93	450	630	1,4	105
Crema dulce	20,00	1	20	1	20	4000,00	9513,25	2,3783125	47,57

Maíz enlatado	10,00		1	10	1	10,00	3750	3417,12	0,911232	9,11
Mantequilla	10,00		1	10	1	10,00	7500	10919	1,455866667	14,56
Sal	2,00		1	2	1	2,00	500	187	0,374	0,748
Total										590,83
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)	
Lechuga	53,19	0,94	50	1,00	50	380	246	0,65	34,4	
Zanahoria	50	0,8	40	1,00	40	1000	448	0,45	22,4	
Repollo	37,5	0,8	30	1,00	30	1000	504	0,50	18,9	
Total										75,7
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)	
Refresco de cas	240		1	240	1	240	3750	4325	1,153	276,8
Costo final										943,37

Semana 3

Lunes

Desayuno

Gallo pinto con natilla									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)

Natilla	60	1	60	1	60	3750	5968,41	1,591576	0,00026
Ingre dient e	Peso Bruto(gr)	Fracción comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Café	30	1	30	1	30	1000	4779	4,779	143,37
Agu a Dulc e	240	1	240	1	250	900	1176	1,30	0,0011
Cost o total									143,3711
Cost o final									120,10

Almuerzo

Pollo al limón con arroz, frijoles, ensañada y refresco									
Ingre dient e	Peso Bruto (gr)	Fracción comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Muslo de pollo	250	0,8	200	1,28	156,2 5	1000	1.939,51	1,93951	484,8775
limón	10	1	10	1	10	3750	4543	1,211466 667	12,114666 67
Aceite	10	1	10	1	10	17000	13333,2 5	0,784308 824	7,8430882 35
									504,83525 49

Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,10	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Culantr o	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,37	0,38
Total									62,86
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	2200	1477,00	0,67	20,14
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Total									30,85
Ingredient e	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Lechuga	53,19148936	0,94	50	1	50	30000	246	0,0082	0,00015
Zanahoria	50	0,8	40	1	40	1000	448	0,448	0,00896

Total									0,00911
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Refresco de naranja	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									809,76

Martes

Desayuno

Gallo pinto con huevo frito									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96

Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	2200	1477,00	0,67	20,14
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Total									30,85
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Zanahoria	50	0,8	40	1	40	1000	448	0,448	0,00896
Repollo verde	31,25	0,8	25	1	35	1000	504	0,504	15,75
Repollo morado	31,25	0,8	25	1	35	1000	1008	1,008	31,5
Total									47,25896
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de limón	240	1	240	1	240	3750	5475	1,46	350,4
Costo final									1441,63

Miércoles**Desayuno**

Gallo pinto con salchicha en salsa de tomate									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)

Almuerzo

Pescado en salsa tártara con arroz, frijoles, ensalada y refresco de									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Pescado	145	1	145	1,3	111,5384615	1000	2005	2,005	290,725
Empanizador	30	1	15	1	15	5000	1677,6	0,33552	10,0656
Salsa tártara	30	1	30	1	30	1000	5200	5,2	156
Total									456,7906
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Arroz	65	1	65	0,45	144,4	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,10	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Culantrillo	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,37	0,38
Total									62,86
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	2200	1477,00	0,67	20,14

Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Total									30,85
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	53,19148936	0,94	50	1	50	30000	246	0,0082	0,00015
Tomate	20,41	0,98	20	1	20	1000	627	0,627	12,80
Pepino	27,40	0,73	20	1	20	1000	336	0,336	9,21
Total									22,00155
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de frutas	240	1	240	1	240	3750	5475	1,46	350,4
Costo final									922,90

Jueves

Desayuno

Gallo pinto con torta de huevo y queso									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Huevo	127,27	0,88	112	1	112	1000	1375	1,38	175,00

Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,10	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,37	0,38
Total									62,86
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	2200	1477,00	0,67	20,14
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Total									30,85
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Repollo verde	31,25	0,8	25	1	35	1000	504	0,504	15,75
Repollo morado	31,25	0,8	25	1	35	1000	1008	1,008	31,5

Tomate	20,41	0,98	20	1	20	1000	627	0,627	12,80
Pepino	27,40	0,73	20	1	20	1000	336	0,336	9,21
Total									69,25139782
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Refresco de carambola	240	1	240	1	240	3750	5475	1,46	350,4
Costo final									1193,14

Viernes

Desayuno

Gallo pinto con torta de huevo empanizada									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08

Almuerzo

Chuleta de cerdo con arroz, frijoles ensalada y refresco									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Cerdo	42,86	0,7	30	1,4	21,42 8571 43	1000	3000	3	128,57
Pollo	62,5	0,8	50	1,28	39,06 25	1000	2960	2,96	185,00
Aceite	10	1	10	1	10	17000	13333	0,78	3,92
Total									317,49
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,10	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,37	0,38
Total									62,86
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	53,19 1489 36	0,94	50	1	50	30000	246	0,0082	0,00015

Repollo morado	31,25	0,8	25	1	35	1000	1008	1,008	31,5
Tomate	20,41	0,98	20	1	20	1000	627	0,627	12,80
Total									44,29607
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Papa frita	70	1	70	1,72	40,7	1000	728	0,73	50,96
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de guanábana	240	1	240	1	240	3750	5475	1,46	350,4
Costo final									826,01

Sábado

Desayuno

Gallo pinto y queso fresco									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28

Total									62,86
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	2200	1477,00	0,67	20,14
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Total									30,85
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Zanahoria	40	0,8	40	1	40	1000	448	0,448	0,01120
Tomate	35,71	0,98	35	1	35	1000	627	0,627	0,01756
Repollo verde	37,5	0,8	30	1	30	1000	504	0,504	0,01344
Total									0,04220
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de mango	240	1	240	1	240	3750	5475	1,46	350,4
Costo total									1317,66

Semana 4

Lunes

Desayuno

Gallo pinto con salchicha en salsa									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)

Salchicha	60	1	60	1,91	31,41 3612 57	1000	2992	2,992	179,52
Salsa	30	1	30	1	30	3750	4573,45	1,22	36,59
									216,1
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Café	30	1	30	1	30	1000	4779	4,779	143,37
Agua Dulce	240	1	240	1	250	900	1176	1,306666 667	0,0011111 11
Costo total									143,37111 11
Costo final									479,58

Almuerzo

Fajitas de cerdo y res con arroz, frijoles, ensalada y refresco									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Carne de res	108,43	0,83	90	1,75	51,43	1000	4200	4,2	455,42
Pollo	128,57	0,70	90	1,28	70,31	1000,00	2070	2,07	266,14

Aceite	21,98	0,91	20	1,09	18,35	1000	560	0,56	12,31
Chile	21,98	0,91	20	1,09	18,35	1000	560	0,56	12,31
Cebolla	24,39	0,82	20	0,99	20,20	220	134	0,61	14,86
Conso mé de pollo	2,00	1	2	1	2,00	1000	1450	1,45	2,9
Salsa inglesa	3,00	1	3	1	3,00	3750	7897	2,11	6,3176
Costo total									770,25
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,374	0,37
Costo total									62,85
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92

Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	2,80
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,05
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,00
Costo total									44,05
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Repollo	50	0,8	40	1	40	1000	504	0,504	25,2
Zanahoria	50	0,8	40	1	40	1000	448	0,448	0,00896
Costo total									25,20896
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Banano	150	0,64	150	1	150	90000	45	0,0005	0,075
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de frutas	240	1	240	1	240	3750	4325	1,153333333	276,8
Costo final									1179,24

Martes

Desayuno

Gallo pinto con plátano maduro y queso									
Ingr edie nte	Peso Bruto(gr)	Fracción comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Arro z	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijo les	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Acei te	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Ceb olla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chil e dulc e	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Cul antr o	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Cos to total									120,10
Ingr edie nte	Peso Bruto (gr)	Fracci ón comesti ble	Pes o neto (g)	Factor de conversi ón	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)

Almuerzo

Pollo en salsa blanca con arroz, frijoles, ensalada y refresco									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Muslo deshuesado	312,3076923	0,65	203	1,59	127,672956	1000	1730	1,73	540,2923077
Crema de hongos	11,82	1	11,82	1	11,82	66	500	7,575757576	89,54545455
Mantequilla	5,33	1	5,33	1	5,33	7500	10919	1,455866667	7,759769333
Consoomé de pollo	3,12	1	3,12	1	3,12	1000	1450	1,45	4,524
Salsa china	2,04	1	2,04	1	2,04	3750	3212,45	0,856653333	1,7475728
Ajo	0,89	0,98	0,87	1,01	0,861386139	1000	3960	3,96	3,515510204
Total									647,3846146
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08

Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,374	0,37
Total									62,85
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Tortilla	25	1	25	1	25	25	50	2	50
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de frutas	240	1	240	1	240	3750	4325	1,1533333333	276,8
Costo final									1037,04

Miércoles**Desayuno**

Gallo pinto con queso fresco									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)

Que so	70	1	70	1	70	2500	3032	1,2128	84,896
Ingre dient e	Peso Bruto(gr)	Fracción comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Café	30	1	30	1	30	1000	4779	4,779	143,37
Agu a Dulc e	240	1	240	1	250	900	1176	1,306666 667	0,0011111 11
Cost o total									143,37111 11
Cost o final									348,37

Almuerzo

Espagueti a la boloñesa con arroz, frijoles, fruta y refresco									
Ingre dient e	Peso Bruto(gr)	Fracción comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(colon es)	Costo total de receta(colon es)
Pasta	75	1	75	0,41	182,9 26829 3	450	630	1,4	105
Carne molida	60,24	0,83	50	1,46	34,24 65753 4	1000	3000	3	180,722891 6
Queso Mozare la	32	1	32	1	32	1000	9572	9,572	306,304

Total									592,0268916
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,71
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,374	0,37
Total									62,85
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	2,80
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,05
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,00
Total									44,05
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)

Banano	150	0,64	150	1	150	90000	45	0,0005	0,075
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de frutas	240	1	240	1	240	3750	4325	1,153333333	276,8
Costo final									975,80

Jueves

Desayuno

Gallo pinto y huevos revueltos con jamón									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96

dulce									
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Café	30	1	30	1	30	1000	4779	4,779	143,37
Agu Dulce	240	1	240	1	250	900	1176	1,306666667	0,001111111
Costo total									143,3711111
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Huevo	165,91	0,88	146	1,04	140,38	1000	1375	1,38	228,125
Jamón	30,00	1	30	1	30,0	17000	13333	0,78	23,53
aceite	5,00	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08

Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									259,0266172
Costo final									522,50

Almuerzo

Trozos de cerdo en estofado con arroz, frijoles, yuca, ensalada y refresco									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Trozos de cerdo	214,29	0,7	150	2	75	1000	3000	3	642,86
Zucchini	0,96	36,48	35	1	35	1000	246	0,246	0,24
Zanahoria	25	0,8	20	1	20	1000	448	0,448	11,20
									654,29
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	49,00
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,90
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	2,80

Chile dulce	6	0,82	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,66
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,00
sal	1	1	1	1	1	500	187	0,374	0,37
Total									62,73
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,20
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,90
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	2,80
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,66
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,00
Total									44,56
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Repollo verde	50	0,8	40	1	40	1000	504	0,504	25,2
Tomate	30,6	0,98	30	1	30	1000	627	0,627	19,2
Zanahoria	50	0,8	40	1	40	1000	448	0,448	22,4
Total									66,8

Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Yuca	140	1	140,00	1	140	1000	448	0,448	62,72
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Refresco de frutas	240	1	240	1	240	3750	4325	1,153333333	276,8
									1167,90

Viernes

Desayuno

Gallo pinto con muslito empanizado									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71
Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96

Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	30	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Aceite	5	1	5	1	5,0	17000	13333	0,78	3,92
Cebolla	5	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	2,80
Chile dulce	6	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,05
Culantr o	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,00
Total									44,05
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de frutas	240	1	240	1	240	3750	5475	1,46	350,4
Costo final									1707,69

Sábado

Desayuno

Gallo pinto con muslito de muslo empanizado									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70,00	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71

Frijoles	30,00	1	30	0,28	107,1	900	938,53	1,04	31,28
Apio	17,91	0,67	12	0,99	12,1	1000	1064	1,06	19,06
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333	0,78	7,84
Cebolla	5,49	0,91	5	1,09	4,6	1000	560	0,56	3,08
Chile dulce	6,49	0,77	5	0,99	5,1	220	134	0,61	3,96
Culantro	5,10	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,06
Ajo	1,02	0,98	1	1,01	1,0	1000	2688	2,69	2,74
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Costo total									120,10
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Muslito de muslo	230,8	0,65	150	1,28	117,1875	1000	1915	1,915	441,9230769
Empaizador	10	1	10	1	10	5000	1677,6	0,33552	3,3552
aceite									445,2782769
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Café	30	1	30	1	30	1000	4779	4,779	143,37

Agua Dulce	240	1	240	1	250	900	1176	1,306666 667	0,0011111 11
Costo total									143,37111 11
Costo final									708,75

Almuerzo

Chuleta de cerdo en salsa agri dulce con arroz, frijoles refresco y ensalada									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
chuleta de cerdo	117,14	1,4	164,00	1,73	94,79 7687 86	1000	3000	3	351,42857 14
Salsa BBQ	25,00	1	25,00	1	25	3750	4573,45	1,219586 667	30,489666 67
Total									381,91823 81
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	70	1	70	0,45	155,6	1800	1252,42	0,70	48,71

6.36 Anexo # 36. Propuesta de menú.

Semana 1

TC		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
ALMUERZO	Op.1	Bistec con cebolla caramelizada	Muslo de pollo en salsa de tomate	trozos de cerdo con papa	Filete de pescado a la plancha con cebolla mantequilla	Espagueti con carne molida	Pechuga de pollo
	Ac.1	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco
	Ac. 2	Frijoles	Frijoles	Frijoles blancos	Frijoles	plátanos	Frijoles
	Ensalada	Lechuga, chile, tomate, cebolla y limón	Ensalada de lechuga y pepino	Lechuga, pepino y limón	Lechuga, tomate y limón	Lechuga, tomate, palmito y limón	Repollo, tomate, chile, jugo delimón
	Bebida	Fresco de fruta	Fresco de guanábana	Fresco de naranja	Fresco de cas	Fresco de maracuyá	Refresco de piña

Semana 2

TC		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
ALMUERZO	Op.1	Arroz cantones	Carne mechada	Pollo a la BBQ	Chuleta de cerdo a la parrilla	Pescado al ajillo	Fajitas de lomo con chile dulce y cebolla
	Ac.1	Frijoles	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco
	Ac. 2	Plátano maduro	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles
	Ensalada	Repollo, chile culantro, tomate y limón	Repollo, tomate y limón	Repollo, tomate, culantro y limón	Repollo, tomate, zanahoria, pepino y limón	Repollo, zanahoria y limón	Tomate, chile, culantro, cebolla y limón
	Bebida	Fresco de carambola	Fresco de naranja	Fresco de cas	Fresco de guanábana	fresco de fruta	Fresco de piña

Semana 3

TC		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
ALMUERZO	Op.1	Arroz con pollo	Arroz cantonés	Bistec en salsa de tomate	Pollo Frito	Fajitas de cerdo fritas	Pescado empanizado en salsa de tomate
	Ac.1	Lentejas	plátano maduro	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco
	Ac. 2	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles
	Ensalada	Lechuga, pepino, tomate y jugo de limón	Lechuga, tomate, palmito y jugo de limón	Repollo, tomate, culantro y jugo de limón	Lechuga, zanahoria, pepino y jugo de limón	Repollo, tomate, pepino, zanahoria y limón	Lechuga, tomate y pepino
Bebida	Fresco de mango	Fresco de cas	Fresco de frutas	Fresco de naranja	Fresco de carambola	Fresco de piña	

Semana 4

TC		Lunes	Martes	Miércoles	jueves	Viernes	Sábado
ALMUERZO	Op.1	Pastel de carne molida y papa	Pasta de vegetales con pollo	Arroz relleno	Fajitas de res con chile y cebolla	Muslo de pollo en salsa BBQ	Costillas de cerdo
	Ac.1	Arroz blanco	lechuga, chile, tomate, cebolla, jugo de limón	Plátano maduro	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco
	Ac. 2	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles
	Ensalada	Repollo, tomate, culantro, jugo de limón	Lechuga, chile, tomate, cebolla, jugo de limón	Repollo, tomate, pepino, zanahoria, jugo de limón	Lechuga, pepino, jugo de limón	Repollo, chile, tomate, culantro, jugo de limón	Lechuga, pepino, tomate, jugo de limón
	Bebida	Fresco de fruta	Fresco de guanábana	Fresco de maracuyá	Fresco de cas	Fresco de carambola	Fresco de mango

Semana 5

TC		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
ALMUERZO	Op.1	Filete de pescado a la plancha con mantequilla	Espagueti con albóndigas	Muslo de pollo con papas	Chorizo frito en salsa rosada	Carne molida arreglada	Pollo en salsa de hongos
	Ac.1	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco
	Ac. 2	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles
	Ensalada	Lechuga, chile, tomate, cebolla y limón	Ensalada de lechuga, pepino y jugo de limón	Chile, tomate, cebolla, culantro, jugo de limón	Zanahoria, repollo, pepino, tomate, jugo de naranja	Lechuga, tomate, palmito jugo de limón	Repollo morado, tomate, pepino, zanahoria jugo de limón
	Bebida	Fresco de limón	Fresco de frutas	Fresco de guanábana	Fresco de mango	Fresco de carambola	Fresco de cas

Semana 6

TC		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
ALMUERZO	Op.1	Posta de cerdo encebollada	Filete de pescado con aderezo francés	Frijoles blancos con carne mechada	Garbanzos con pollo	Salchichón en salsa de tomate con chile, cebollino y ajo	Bistec de res con salsa blanca
	Ac.1	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco
	Ac. 2	Frijoles	Frijoles	Plátano maduro	Frijoles	Frijoles	Frijoles
	Ensalada		Lechuga, pepino, limón	Chile, tomate, cebolla, culantro, limón		Zanahoria, repollo morado, pepino y tomate con jugo de limón	Lechuga, zanahoria, pepino, limón
	Bebida	Fresco de maracuyá	Fresco de piña	Fresco de cas	Fresco de frutas	Fresco de guanábana	Fresco de mango

Semana 7

TC		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
ALMUERZO	Op.1	Pollo en salsa blanca	Fajitas de cerdo con cebolla y chile	Filete de pollo empanizado	Bistec de res en salsa BBQ	Pollo mechado con papa	Arroz cantonés
	Ac.1	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Arroz blanco	Plátano maduro
	Ac. 2	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles	Frijoles
	Ensalada	Pepino, lechuga, jugo de limón y chile	Repollo morado, culantro, tomate, jugo de limón	Lechuga, tomate pepino	Zanahoria, Repollo verde y jugo de limón	zanahoria, pepino, tomate, repollo, jugo de limón	Lechuga, tomate, palmito, jugo de limón
	Bebida	Fresco de naranj a	Fresco de cas	Fresco de carambola	Fresco de piña	Fresco de naranja	Fresco de guanábana

6.37 Anexo # 37. Análisis cuantitativo del menú nuevo.

Semana 1

Lunes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Bistec	102	289,1	22,04	13,99	2,26
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	153	215,32	11,19	6,32	29,86
Ensalada	105	23,1	0,97	0,24	5,25
Refresco	240	124,8	0,31	0,07	33,48
Total	774	945,5	38,75	30,52	116,99
% ADN		121%	99%	115%	120%

Martes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Muslo de pollo	160	277,75	32,03	12,63	8,46
Arroz	172	275,52	4,24	7,9	46,14
Frijoles	164	260,24	11,22	11,33	30,01
Lechuga, pepino, jugo de limón	71	9,23	0,62	0,12	1,93
Refresco de guanábana	120	73,2	0,24	0,07	18,96
Total	687	895,94	48,35	32,05	105,5
%ADN		114%	123%	123	107%

Miércoles

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Trozos de res y papa	186,297367 1	272,32	31,62	11,82	23,95
Arroz	172	275,52	4,24	7,9	46,14
Frijoles	164	260,24	11,22	11,33	30,01
Ensalada	71	9,23	0,62	0,12	1,93
Refresco de naranja	120	42	0,13	0,035	10,74
Total	713,297367 1	859,31	47,83	31,205	112,77
%ADN		110%	120%	120%	115%

Jueves

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Pescado	179	219,11	27,62	10,91	1,26
Arroz	176	294,08	4,27	10	46,33
Frijoles	164	260,24	11,22	11	30,01
Ensalada	69	12,42	0,68	0,17	2,73
Refresco de cas	240	41,60	0,43	0,29	35,66
Total		827,45	44,22	32,6	115,99
%ADN		106%	113%	123%	119%

Viernes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Spaghetti con carne molida	274	452,77	22,12	21,69	40,47
Arroz	163	271,73	3,87	9,1	41,88
Frijoles	131	150,7	9,86	1,16	26,3
Ensalada	86	17,2	1,13	0,2	3,57
Refresco	120	64,8	0,42	0,13	8,25
Total		957,2	37,4	32,28	120,47
%ADN		122%	95%	123%	123%

Sábado

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Pechuga de pollo	124	240,59	32,34	10,58	2,69
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	164	260,24	11,22	11,33	30,01
Ensalada	100	23	1,05	0,23	5,27
Refresco	120	72	0,06	0,01	18,7
Total		889,01	48,91	32,05	102,81
%ADN		114%	123%	123%	105%

Semana 2**Lunes**

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Arroz	352	632,71	37,51	21,91	53,72
Frijoles	136	194,92	9,86	6,16	26,3
Ensalada	100	23	1,05	0,23	5,27
Refresco	240	108	0,26	0,07	27,48
Total		958,63	48,68	28,37	112,77
%ADN		123%	123%	108%	115%

Martes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Carne de res	171	374,46	27,22	17,15	4,79
Arroz	172	275,52	4,24	7,9	46,14
Frijoles	136	194,92	9,86	6,16	26,3
Ensalada	80	18,4	1,1	0,18	4,21
Refresco	240	84	0,26	0,07	21,48
Total		947,3	42,68	31,46	102,92
%ADN		121%	108%	108%	105%

Miércoles

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
	150	274,1	32,09	12,98	5,84
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	136	194,92	9,86	6,16	26,3
Ensalada	75	17,25	0,72	0,17	3,96
Refresco	240	41,6	0,43	0,29	35,66
Total	775	821,05	47,34	29,5	117,9
%ADN		105%	120%	113%	121%

Jueves

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Chuleta	99	249,67	24,24	15,55	2,11
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	136	194,92	9,86	6,16	26,3
Ensalada	145	33,35	1,46	0,26	7,63
Refresco	240	146,4	0,48	0,14	37,92
Total		917,52	40,28	32,01	120,1
%ADN		118%	102%	123%	123%

Viernes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
	159	227,66	31,51	13,11	2,78
Arroz	172	275,52	4,24	7,9	46,14
Frijoles	164	260,24	11,22	11,33	30,01
Ensalada	85	23,8	0,9	0,12	5,67
Refresco	240	124,8	0,31	0,07	33,48
Total		912,02	48,18	32,53	118,08
%ADN		117%	123%	123%	121%

Sábado

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Fajitas de res	104	201,57	19,09	11,85	3,64
Arroz	171	284,93	4,1	7,8	44,51
Frijoles	164	260,24	11,22	11,33	30,01
Ensalada	75	18	0,68	0,21	4,1
Refresco	120	72	0,06	0,01	18,7
Total		836,74	35,15	31,2	100,96
%ADN		107%	90%	119%	104%

Semana 3**Lunes**

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
-------------	---------------	-----------------	---------------	-----------	-------------------

Arroz con pollo	278	540,11	30,95	13,09	51,91
Frijoles	141	239,14	9,86	11,16	26,3
Ensalada	110	16,5	0,92	0,23	3,5
Refresco	240	105,6	0,17	0,07	27
Total	769	901,35	41,9	24,55	108,71
%ADN		115%	107%	92%	110%

Martes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Arroz cantonés	248,0	464,49	24,35	13,12	27,49
Frijoles	141	239,14	9,86	11,16	26,3
Ensaladas	86	17,2	1,13	0,2	3,57
Plátano maduro	70	130	0,91	5,26	22,32
Refresco de cas	120	70,8	0,22	0,14	17,83
Total	665,0	921,63	36,47	29,88	97,51
%ADN		118%	95%	115%	100%

Miércoles

Ingrediente	Peso neto	Calorías	Proteína	Grasa	Carbohidrato
Bistec en salsa	106,0	239,4	21,83	13,71	6,9

Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	136	194,92	9,86	6,16	26,3
Ensalada	75	17,25	0,72	0,17	3,96
Refresco de frutas	240	124,8	0,31	0,07	33,48
Total	731	869,55	36,96	30,01	116,78
%ADN		111%	95%	115%	120%

Jueves

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Pollo frito	103	272,94	26,68	16	2,41
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	136	194,92	9,86	6,16	26,3
Ensalada	115	20,7	1,12	0,2	4,34
Refresco	240	84	0,26	0,07	21,48
Total	768	865,74	42,16	32,33	100,67
		111%	107%	123%	103%

Viernes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
-------------	---------------	-----------------	---------------	-----------	-------------------

Fajitas de cerdo	116	307,15	22,41	22,6	2,86
Arroz	172	275,52	4,24	7,9	46,14
Frijoles	131	150,7	9,86	1,16	26,3
Ensalada	145	33,35	1,46	0,26	7,63
Refresco	240	108	0,26	0,07	27,48
Total		874,72	38,23	31,99	110,41
%ADN		112%	97%	123%	113%

Sábado

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Pescado	155	244,83	22,97	14,23	6,41
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	131	150,7	9,86	1,16	26,3
Ensalada	110	16,5	0,92	0,23	3,5
Refresco	120	72	0,06	0,01	18,7
Total	690	777,21	38,05	25,53	101,05
%ADN		100%	97%	100%	103%

Semana 4

Lunes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Pastel de carne y papa	272	358,66	23,44	17,35	26,75
Arroz	75	18	0,68	0,21	4,1
Frijoles	155	215,32	11,19	8,32	29,86
Ensalada	75	17,25	0,72	0,17	3,96
Refresco	240	124,8	0,31	0,07	33,48
	817	734,03	36,34	26,12	98,15
		94%	92%	100%	100%

Martes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Pasta con vegetales	343	490,21	43,47	15,12	43,18
Arroz	131	222,23	3,03	9	32,05
Plátano maduro	30	36,6	0,39	0,11	9,57
Ensalada	105	1,91	1,2	2	15
Refresco	60	73,2	0,24	0,07	18,96
Total	669	824,15	48,33	26,3	118,76
%ADN		106%	123%	100%	125%

Miércoles

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Carne para arroz	144	280,48	27,52	16,92	2,71
Arroz	174	275,52	4,24	7,9	46,14
Frijoles	136	194,92	9,86	6,16	26,3
Ensalada	145	33,35	1,46	0,26	7,63
Refresco	240	129,6	0,84	0,26	33,07
Total	839	913,87	43,92	31,5	115,85
%ADN		117%	113%	123%	117%

Jueves

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Fajitas de res	113	291,58	22,14	20,86	2,86
Arroz	174	275,52	4,24	7,9	46,14
Frijoles	131	150,7	9,86	1,16	26,3
Ensalada	71	9,23	0,62	0,12	1,93
Refresco	240	41,6	0,43	0,29	35,66
Total		768,63	37,29	30,33	112,89
%ADN		98%	95%	115%	111%

Viernes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
	140	252,36	29,9	12,04	4,53
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	136	194,92	9,86	6,16	26,3
Ensalada	100	23	1,05	0,23	5,27
Refresco	240	108	0,26	0,07	27,48
Total	790	871,46	45,31	28,4	109,72
% ADN		112%	115%	108%	112%

Sábado

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Costilla de cerdo	75	311,59	15,36	25,4	6,75
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	136	194,92	9,86	6,16	26,3
Ensalada	110	16,5	0,92	0,23	3,5
Refresco	240	105,6	0,17	0,07	27
Total	735	921,79	30,55	41,76	109,69
%ADN		118%	115%	108%	113%

Semana 5

Lunes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Pescado	143	144,22	22,33	16,16	2,14
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	105	23,1	0,97	0,24	5,25
Refresco	240	122,4	0,05	0	32,02
Total		747,87	35,56	31,87	107,26
%ADN		96%	92%	119%	110%

Martes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Espagueti con albóndigas	239	467,9	26,18	23,49	37,68
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	71	9,23	0,62	0,12	1,93
Refresco	240	124,8	0,31	0,07	33,48
Total		766,9	35,08	29,25	94,8
%ADN		98%	90%	112%	97%

Miércoles

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
	203,1875	302,77	30,9	11,62	1,3
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	75	18	0,68	0,21	4,1
Refresco	240	146,4	0,48	0,14	37,92
Total	738,1875	925,32	44,27	27,44	111,17
%ADN		118%	113%	104%	113%

Jueves

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Arroz	360	648,31	39,51	22,7	53,72
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	100	23	1,05	0,23	5,27
Refresco	240	108	0,26	0,07	27,48
Total		944,28	48,79	28,57	108,18
%ADN		121%	123%	108%	111%

Viernes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Carne molida arreglada	105	331,44	26,35	21,27	7,17
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	41	120,75	7,97	0,57	21,71
Ensalada	86	17,2	1,13	0,2	3,57
Refresco	240	108	0,26	0,07	27,48
Total		870,57	39,95	32,01	106,07
%ADN		112%	103%	123%	109%

Sábado

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Filete de pechuga de pollo	135,5625	226,55	29,94	10,14	2,48
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	145	33,35	1,46	0,26	7,63
Refresco	240	41,6	0,43	0,29	35,66
Total		759,65	44,04	26,16	113,62
%ADN		97%	113%	100	116%

Semana 6

Lunes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Posta de cerdo	102	257,97	19,65	18,58	1,94
Arroz	174	293,18	4,24	7,9	46,14
Frijoles	136	194,92	9,86	6	26,3
Ensalada	85	23,8	0,9	0,12	5,67
Refresco	240	129,6	0,84	0,26	33,07
Total	737	899,47	35,49	32,86	113,12
%ADN		115%	90%	123%	116%

Martes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Pescado	135	222,24	20,91	12,79	5,77
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	136	194,92	9,86	6,16	26,3
Ensalada	71	9,23	0,62	0,12	1,93
Refresco	240	144	0,12	0,02	37,39
Total	756	863,57	35,75	28,99	117,53
%ADN		111%	92%	112%	120%

Miércoles

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Frijoles blancos con carne mechada	254	491,95	37,58	20,46	41,29
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Ensalada	75	18	0,68	0,21	4,1
Refresco	120	20,8	0,22	0,15	17,83
Total	623	823,93	42,72	30,72	109,36
%ADN		105%	108%	115%	112%

Jueves

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Garbanzos con pollo	230,125	328,34	22,78	18,44	18,06
Arroz	174	293,18	4,24	7,9	46,14
Frijoles	136	194,92	9,86	6,16	26,3
Ensalada	86	17,2	1,13	0,2	3,57
Refresco	120	62,4	0,155	0,035	16,7
Total	746,125	896,04	38,165	32,735	110,77
%ADN		115%	97%	123%	113%

Viernes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Salchichón en salsa	114	207,24	8,54	15,09	12,04
Arroz con pollo	251	393,27	29,97	10,4	42,91
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	145	33,35	1,46	0,26	7,63
Refresco	240	146,4	0,48	0,14	37,92
Total		945,23	48,42	31,46	122,21
%ADN		121%	123%	119%	125%

Sábado

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Bistec en salsa blanca	124	272,88	22,3	18,44	3,29
Arroz	174	293,18	4,24	7,9	46,14
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	115	20,7	1,12	0,2	4,34
Refresco	240	105,6	0,17	0,07	27
Total		857,33	35,8	32,18	102,48
%ADN		111%	92%	123%	105%

Semana 7**Lunes**

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Pechuga de pollo	145	270,7	32,46	13,94	2,45
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	71	9,23	0,62	0,12	1,93
Refresco	240	84	0,26	0,07	21,48
Total	676	822,08	45,55	29,6	93,71
%ADN		105%	115%	112%	95%

Martes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Fajitas de cerdo	145,0	287,3	28,95	16,71	4,11
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	75	17,25	0,72	0,17	3,96
Refresco	240	41,6	0,43	0,29	35,66
Total	680,0	804,3	42,31	32,64	111,58
%ADN	1360,0	103%	108%	123%	114%

Miércoles

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Pechuga de pollo		412,83	34,61	17,2	27,2
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	86	17,2	1,13	0,2	3,57
Refresco	240	54	0,26	0,07	13,74
Total		942,18	48,21	32,94	112,36
%ADN		120%	123%	123%	115%

Jueves

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Bistec res	106	235	21,84	13,99	4,44
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	145	33,35	1,46	0,26	7,63
Refresco	240	84	0,26	0,07	21,48
Total		810,5	35,77	29,79	101,4
% ADN		104%	92%	115%	103%

Viernes

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Muslo de pollo	214	293,26	27,27	10,56	22,19
Arroz	174	293,18	4,24	9,9	46,14
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	85	23,8	0,9	0,12	5,67
Refresco	120	72	0,06	0,01	18,9
Total		847,21	40,44	26,16	114,61
%ADN		108%	102%	100%	117%

Sábado

Ingrediente	Peso neto (g)	Calorías (kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	Carbohidratos (g)
Arroz Cantones	272	547,08	27,17	26,44	48,2
Frijoles	46	164,97	7,97	5,57	21,71
Ensalada	86	17,2	1,13	0,2	3,57
Refresco	240	146,4	0,48	0,14	37,92
Total	644	875,65	36,75	32,35	111,4
%ADN	644	112%	95%	123%	114%

6.38 Anexo # 38 Costeo del menú nuevo

Lunes

Bistec de cerdo con cebolla caramelizada, arroz, frijoles ensalada y refresco de frutas									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Bistec de cerdo	144,5783133	0,83	120	1,46	82,2	1000	4200	4,20	607,23
Cebolla	10	1	10	0,28	35,7	1000	560	0,56	5,60
Aceite	10,44776119	0,67	7	0,99	7,1	17000	13333,25	0,78	8,19
Orégano	2	1	2	1	2,0	1000	3360	3,36	6,72
Sal	1	1	1	1	1,0	500	187	0,37	0,37
Total									628,12
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09

Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									93,61
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50
Aceite	5,0	1	5	1	5,0	17000	13333,25	0,78	3,92
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,89
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,13
Total									44,44
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,647368421	27,5
Chile	30,5	0,82	25	1	25	100	134	1,34	40,9
Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	16,0
Cebolla	11,0	0,91	10	1	10	1000	560	0,56	6,2
Jugo de limón	5,0	1	5	1	5	70	39	0,557142857	2,8
Total									93,3
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)

Refresco de fruta	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									1070,70

Martes

Muslo de pollo en salsa de tomate con arroz, frijoles, ensalada y refresco de guanábana									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Muslo de pollo	246,1538462	0,65	160	1,28	125,0	1800	1252,42	0,70	171,27
Salsa tomate	15	1	15	1	15,0	900	938,53	1,04	15,64
Cebolla	13	0,8	15	1		1000	560	0,56	7,28
Sabroador de costilla	5	1	5	1	5,0	1000	1064	1,06	5,32
Total									199,51
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90

Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									93,61
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50
Aceite	5,0	1	5	1	5,0	17000	13333,25	0,78	3,92
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,89
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,13
Total									44,44
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,647368421	27,5

Pepino	41,1	0,73	30	1	30	1000	336	0,336	13,8
Jugo de limón	1,0	1	1	1	1	70	39	0,557142857	0,6
Total		2,67							41,9
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Refresco de guanábana	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									590,67

Miércoles

Trozos de cerdo con papa, arroz, frijoles, ensalada y refresco de naranja									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Trozos de res	120,48 19277	0,83	100	1,75	57,142 85714	1000	3750	3,75	451,81
Papa	100	1	100	1	100	1000	560	0,56	56,00
Cebolla	10,99	0,91	10	1,09	9,1743 11927	1000	560	0,56	6,15
Mantequilla	10	1	10	1	10	7500	10919	1,46	14,56
Salsa de soya	5	1	5	1	5	3750	2851,66	0,76	3,80
Sazón completa	3	1	3	1	3	1000	4797,75	4,80	14,39

Ajo	2,1276 59574	0,94	2	1,01	1,9801 9802	1000	3500	3,50	7,45
Total									554,16
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC(col ones)	Costo por gramo(c olones)	Costo total de receta(co lones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,4 3	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	5	1	5	1	5,00	17000	13 333,25	0,78	3,92
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									92,04
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(col ones)	Costo por gramo(col ones)	Costo total de receta(col ones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50
Aceite	5,0	1	5	1	5,0	17000	13 333,25	0,78	3,92
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,89
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,13
Total									44,44
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción	Peso neto(g)	Factor de	Peso cocido(g)	Unidad de	Precio por	Costo por gramo(col ones)	Costo total de

		comes tible		conver sión		compra(g/ml)	UC(colo nes)		receta(col ones)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,64736 8421	27,5
Pepino	41,1	0,73	30	1	30	1000	336	0,336	13,8
Jugo de limón	1,0	1	1	1	1	70	39	0,55714 2857	0,6
Total		2,67							41,9
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracci ón come stible	Peso neto(g)	Factor de conve rsión	Peso cocido(g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC(col ones)	Costo por gramo(c olones)	Costo total de receta(co lones)
Refresco de naranja	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									943,75

Jueves

Pescado a la plancha con arroz, frijoles, ensalada y refresco de cas									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracci ón come stible	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(col ones)	Costo total de receta(colon es)
Pescado	200, 00	1	200	1,3	153,8	1000	2005	2,01	401,00
Cebolla	16,4 8	0,91	15	1	15,0	1000	560	0,56	9,23
Margarina	10,0 0	1	10	1	10,0	7500	10919	1,46	14,56

Total									424,79
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	16,48	0,91	15	1,09	13,76	1000	560	0,56	9,23
Aceite	10	1	10	1	10,00	17000	13333,25	0,78	7,84
Culantrillo	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									97,19
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50
Aceite	5,0	1	5	1	5,0	17000	13333,25	0,78	3,92
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,89
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,13
Total									44,44
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,647368421	27,5

Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	16,0
Jugo de limón	5,0	1	5	1	5	70	39	0,557142857	2,8
total	73,1								46,3
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Refresco de cas	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									823,95

Viernes

Espagueti con carne molida, arroz, frijoles, ensalada y refresco									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colonos)	Costo por gramo (colonos)	Costo total de receta (colonos)
Carne molida	275,86	0,58	160	1,52	105,26	1000	3200,00	3,2	882,8
Espagueti	35,00	1	35	0,41	85,37	500	639,00	1,3	76,7
Salsa de tomate	30,00	1	30	1	30,00	3700	2400,00	0,6	38,9
Queso rallado	10,00	1	10	1	10,00	2500	1990,00	0,8	15,9
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	16,48	0,91	15	1,09	13,76	1000	560	0,56	9,23

Mantequilla	10,00	1	10	1	10,00	1360	2805,00	2,1	20,6
Aceite	7,00	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Orégano	2,00	1	2	1	2,00	1000	3360	3,36	6,72
Sal	2,00	1	2	1	2,00	500	187,2	0,37	0,75
Total									1086,0
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	55	1	55	0,45	122,22	1800	1252,43	0,70	38,27
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	16,48	0,91	15	1,09	13,76	1000	560	0,56	9,23
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									91,36
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,89
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,13

Total									40,52
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fración comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,647368421	27,5
Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	16,0
Palmito	21,1	0,95	20	1	20	400	820	2,05	43,2
Jugo de limón	5,0	1	5	1	5	70	39	0,557142857	2,8
Total	94,1		86						89,5
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fración comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Refresco de maracuyá	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									1518,51

Sábado

Pechuga de pollo frita con arroz, frijoles, ensalada y refresco de piña									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fración comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Filete de pechuga de pollo	214,29	0,7	150	1,28	117,1875	1000	1688	1,69	361,71

Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13 333,25	0,78	5,49
Consomé de pollo	3,00	1	3	1	3	1800	6557	3,64	10,93
Ajo	2,13	0,94	2	1	2	1000	3960	3,96	8,43
Perejil	2,11	0,95	2	1	2	60	784	13,07	27,51
Total									414,07
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13 333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									93,61
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50
Aceite	5,0	1	5	1	5,0	17000	13 333,25	0,78	3,92

SEMANA 2

LUNES

Arroz cantonés con frijoles, ensalada y refresco de carambola									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	65	1	65	0,45	144,44	1800	1252,43	0,70	45,23
Salchicha	90,00	1	90	1,91	47,1	1000	1064	1,06	95,76
Jamón	45,00	1	45	1	45,0	17000	13333	0,78	35,29
Muslo de pollo	100,00	0,61	90	1,28	70,3	1000,0	3020	3,02	302,00
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	1333,25	0,78	5,49
apio	5,10	0,98	5	0,99	5,1	150	90	0,60	3,06
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Consomé de pollo	5	1	5	1	1				0,00
Total			336						524,11
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50

Martes

Carne mechada con chile dulce, tomate y cebolla con arroz, frijoles, ensalada y refresco de naranja									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Carne de res	120	0,88	180	1,75	102,857 1429	1000	4200,0 0	4,2	504,0
Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	16,0
Chile dulce	15	0,82	15	1	15	85	134,00	1,6	24,0
Cebolla	15	0,91	15	1	15	1000	560,00	0,6	9,0
Aceite	10	1	10	1	10	17000	13333, 25	0,8	8,0
Orégano	2	1	2	1	2	500	5460,0 0	10,9	21,8
Sal	2	1	2	1	2	500	187,20	0,4	0,8
Total			249						583,6
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,4 3	0,70	41,75
Chile	18,2 9	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,2 9	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13 333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37

Miércoles

Muslo deshuesado en salsa BBQ con arroz, frijoles, ensalada y refresco de cas									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Muslo de pollo deshuesado	262,30	0,61	160	1,28	125	1000	2120,00	2,1	556,1
Salsa BBQ + agua	20	1	20	1	20	3750	3298,10	0,9	17,6
Consomé de pollo	5	1	5	1	5	1000	2919,26	2,9	14,6
Total			185						588,3
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total			101						93,61
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)

Jueves

Chuleta de cerdo a la parrilla con arroz, frijoles, ensalada y refresco de guanábana									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fración comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Chuleta	228,57	0,7	160	2	80	1000	3000,00	3,0	685,7
Salsa agridulce + agua	15	1	15	1	15	3700	12487,00	3,4	50,6
Sal	2	1	2	1	2	500	187,20	0,4	0,8
Orégano	2	1	2	1	2	500	5460,00	10,9	21,8
Total			179						758,9
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fración comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total			101						93,61

Viernes

Pescado al ajillo con arroz, frijoles, ensalada y refresco de frutas									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Filete de pescado (corvineta)	150,00	1	165	1,3	126,9230769	1000,0	2005	2,005	300,75
Queso Mozzarella	20	1	20	1	20	1000	9572	9,572	191,44
Crema dulce	10	1	10	1	10	3750	8222	2,192533333	21,93
Consomé de mariscos	3,00	1	3	1	3	1000,0	2845	2,845	8,54
Ajo	2,00	0,94	2	1	2	1000,0	3960	3,96	7,92
Total									530,57
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	5	1	5	1	5,00	17000	1333,25	0,78	3,92
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09

Sábado

Fajitas de res asadas con cebolla y chile, arroz, frijoles, ensalada y refresco de piña									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Res	119,32	0,88	105	1,46	71,92	1000	4200	4,2	501,1
Chile dulce	18	0,82	15	1	15,00	85	134	1,58	28,8
Cebolla	16	0,91	15,00	1,00	15,00	1000	560	0,6	9,2
Orégano	2	1	2,00	1,00	2,00	500	5460	10,9	21,8
Sal	2	1	2	1	2,00	500	187,2	0,3744	0,7
Total			139						561,79
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	58	1	58	0,45	128,89	1800	1252,43	0,70	40,36
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	5	1	5	1	5,00	17000	13333,25	0,78	3,92
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37

SEMANA 3**Lunes**

Arroz con pollo, frijoles, ensalada y referesco de mango									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Pollo pechuga	112,5	0,8	90	1,52	59,2	1000	1690	1,69	190,13
Arroz	65	1	65	0,45	144,4	1800	1252,43	0,70	45,23
Chile	18,3	0,82	15	1	15,0	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,3	0,91	13	1,09	11,9	1000	560	0,56	8,00
Aceite	10,0	1	10	1	10,0	17000	13333,25	0,78	7,84
Culantro	5,6	0,9	5	0,91	5,5	55	90	1,64	9,09
Consomé de pollo	3,0	1	3	1	3,0	1000	1450	1,45	4,35
Sal	1	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Total									293,91
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50
Aceite	10,0	1	10	1	10,0	17000	13333,25	0,78	7,84
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,89

Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,13
Total									48,36
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,647368421	27,5
Pepino	41,1	0,73	30	1	30	1000	336	0,336	13,8
Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	16,0
Jugo de limón	1,0	1	1	1	1	70	39	0,557142857	0,6
Total	110,2								57,9
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de mango	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									611,38

Martes

Arroz cantonés con frijoles, ensalada y refresco de cas									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Muslo de pollo	75	0,8	60	1,28	46,875	1000	1120	1,12	84,0

Miércoles

Bistec en salsa de tomate con arroz, frijoles ensalada y refresco de frutas									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Bistec	194,44	0,72	140	1,75	80,0	1000,0	4200	4,2	816,67
Salsa de tomate	20,00	1	20	1	20	3700,0	2400	0,649	12,97
Sal	2,00	1	2	1	2	500,0	187,2	0,3744	0,75
Orégano	2,00	1	2	1	2	500,0	5460	10,92	21,84
Ajo	2,02	0,99	2	1	2	1000,0	3960	3,96	8,00
Total									860,23
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37

Total									93,61
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50
Aceite	5,0	1	5	1	5,0	17000	13 333,25	0,78	3,92
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,89
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,13
Total									44,44
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Repollo verde	50	0,8	40	1	40	1000	504	0,504	25,2
Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	16,0
Culantro	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,0
Jugo de limón	5,0	1	5	1	5	70	39	0,56	2,8
Total			75						47,0
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de fruta	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2

Viernes

Fajitas de cerdo fritas con arroz, frijoles, ensalada y refresco de carambola									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Cerdo	144,58	0,83	120	1,4	85,71428571	1000	4200,00	4,2	607,2
Chile dulce	12,20	0,82	10	1	10	85	134,00	1,6	19,5
Cebolla	10,99	0,91	10	1	10	1000	560,00	0,6	6,6
Aceite	7	1	7	1	7	17000	13333,25	0,8	5,6
Orégano	2	1	2	1	2	500	5460,00	10,9	21,8
Sal	2	1	2	1	2	500	187,20	0,4	0,8
Total									661,5
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	5	1	5,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09

Sábado

Pescado empanizado en salsa de tomate con arroz, frijoles, ensalada y refresco de piña									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Pescado	164	1	164	1,3	126,153 8462	1000	2005,00	2,0	328,8
Salsa de tomate	15	1	15	1	15	4100	5952,28	1,5	21,8
Aceite	10	1	10	1	10	17000	13333,25	0,78	7,8
Consomé de mariscos	3	1	3	1	3	1000	2845,00	2,8	8,5
Ajo	2,12765 9574	0,94	2,0	1,0	2	1000	3960,00	4,0	8,4
Total									375,4
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09

Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									93,61
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,89
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,13
Total									40,52
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,647368421	27,5
Pepino	41,1	0,73	30	1	30	1000	336	0,336	13,8
Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	16,0
Jugo de limón	5	5,0	1	5	1	70	39	0,557142857	2,8
Total	114,2								60,1
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de piña	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2

Costo final									780,9
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-------

SEMANA 4

Lunes

Pastel de carne molida y papa con arroz, frijoles ensalada y refresco de fruta									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Carne molida	159	0,88	140	1,46	96	1000	3200	3,2	509,09
Mezcla para puré	120	1	120	1	120	8000	4686	0,58575	70,29
Queso	20	1	20	1	20	3000	9361	3,120333	62,41
Zanahoria	20	1	20	1	20	1000	448	0,448	8,96
Chile	18	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,46
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total			323						685,48
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	42,00
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90

Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,46
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,12
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total			101						93,61
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	40	1	40	0,28	142,9	900	938,55	1,04	41,71
Aceite	7,0	1	7	1	7,0	17000	13333,25	0,78	5,49
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,89
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,13
Total			54						51,22
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Repollo morado	50	0,8	40	1	40	1000	1008	1,008	50,4
Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	16,0
Culantro	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,0
Li Jugo de limón	5,0	1	5	1	5	70	39	0,557142857	2,8
Total			75						72,18
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)

Refresco de fruta	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									1113,69

Martes

Pasta de vegetales con pollo, frijoles, ensalada y refresco de guanábana									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Pasta	50	1	50	0,41	122,0	500	630	1,26	63,00
Pechuga de pollo	221,4	0,7	155	1,28	121,1	1000	1690	1,69	374,21
Tomate	25,5	0,98	25	1	25,0	1000	627	0,627	15,99
Hongos	25,8	0,97	25	1	25,0	400	517	1,29	33,31
Chile	18,29	0,82	20	1	20,0	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	15	1,09	13,8	1000	560	0,56	8,00
Aceite	10	1	10	1	10,0	17000	13333,25	0,78	7,80
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,5	55	90	1,64	9,12
Sal	1	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37
Total									540,71
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	60	1	40	0,45	88,89	1800	1252,43	0,70	42,00
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90

Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13 333,25	0,78	5,46
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,12
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									93,85
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)
Plátano hervido	46,15 3846 15	0,65	30	1,18	25,42 3728 81	30000	168	0,0056	0,78
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,64736 8421	27,5
Chile	30,5	0,82	25	1	25	100	134	1,34	40,9
Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	16,0
Cebolla	11,0	0,91	10	1	10	1000	560	0,56	6,2
Jugo de limón	5,0	1	5	1	5	70	39	0,55714 2857	2,8
Total			105						93,3
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)
Refresco de guanábana	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2

Viernes

Muslo de pollo en salsa BBQ con arroz, frijoles ensalada y refresco de carambola									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Muslo de pollo deshuesado	245,9016393	0,61	150	1,28	117,1875	1000	2120	2,12	521,3
Salsa BBQ + agua	20	1	20	1	20	3700	5594	1,51	30,2
Consomé de pollo	3	1	3	1	3	1800	6557	3,64	10,9
Total									562,5
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	42,00
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,46
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,12
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									93,85
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)

SEMANA 5

Lunes

Pescado a la plancha con mantequilla y arroz, frijoles, ensalada y refresco de limón									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Filete de pescado (corvineta)	160	1	160	1,3	123,0769231	1000	2005	2,005	320,8
Margarina	15	1	15	1	15	7500	10919	1,455866667	21,838
Consomé de mariscos	3,00	1	3	1	3	1000,0	2845	2,845	8,535
Ajo	2,00	1	2	1	2	1000,0	3960	3,96	7,92
Total			180						359,09
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09

Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total			101						93,61
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50
Aceite	5,0	1	5	1	5,0	17000	13333,25	0,78	3,92
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,89
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,13
Total			47						44,44
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,647368421	27,6
Chile	30,5	0,82	25	1	25	100	134	1,34	40,9
Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	16,0
Cebolla	11,0	0,91	10	1	10	1000	560	0,56	6,2
Jugo de limón	5,0	1	5	1	5	70	39	0,557142857	2,8
Total			105						93,4
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción	Peso neto(g)	Factor de	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por	Costo por gramo(colones)	Costo total de

		comesti ble		conversi ón			UC(colon es)		receta(colon es)
Refresco de limón	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									801,72

Martes

Espagueti con albóndigas, frijoles, ensalada y refresco de fruta									
Ingredie nte	Peso Bruto (gr)	Fracci ón comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocid o(g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(col ones)	Costo total de receta(colon es)
Carne molida	107, 95	0,88	95	1,46	65,07	1000	3200,00	3,2	345,5
Espagu eti	37	1	37	0,41	90,24	500	639,00	1,3	47,3
Salsa de tomate	30	1	30	1	30	3700	2400,00	0,6	19,5
Queso rallado	10	1	10	1	10	2500	1990,00	0,8	8,0
Manteq uilla	10	1	10	1	10	7500	10919,0 0	1,5	14,6
Cebolla	10,9 89	0,91	10	1	10	1000	560,00	0,6	6,2
Chile	12,1 95	0,82	10	1	10	85	134,00	1,6	19,2
Culantr o	5,55 5555 556	0,9	5	1	5	55	90,00	1,6	9,1

Sal	2	1	2	1	2	500	187,20	0,4	0,7
Total									469,9
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50
Aceite	5,0	1	5	1	5,0	17000	13 333,25	0,78	3,92
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,89
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,13
Total									44,44
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,647368 421	27,5
Pepino	41,1	0,73	30	1	30	1000	336	0,336	13,8
Jugo de limón	1,0	1	1	1	1	70	39	0,557142 857	0,6
Total		2,67							41,9
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)

Refresco de fruta	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									767,5

Miércoles

Muslo de pollo con papas, arroz, frijoles, ensaladas y refresco de guanábana									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Muslo deshuesado	245,9016393	0,61	150	1,28	117,1875	1000	2120,0	2,12	521,31
papas	80	1	80	1	80	1000	728	0,728	58,24
Perejil	2,105263158	0,95	2	1	2	60	784,0	13,06666667	27,51
Pimienta	2	1,00	2	1	2	540	8192,0	15,17037037	30,34
Sal	2	1,00	2	1	2	500	187,2	0,3744	0,75
Total									638,15
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90

Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									93,61
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,50
Aceite	5,0	1	5	1	5,0	17000	13333,25	0,78	3,92
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,89
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,13
Total									44,44
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Chile	30,5	0,82	25	1	25	100	134	1,34	40,9
Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	16,0
Cebolla	16,5	0,91	15	1	15	1000	560	0,56	9,2
Culantro	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,0
Jugo de limón	5,0	1	5	1	5	70	39	0,557142857	2,8
Total			75						71,9
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de	Peso cocido (g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de

				conversión					receta(colones)
Refresco de guanabana	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									1059,26

Jueves

Arroz Cinta Azul con frijoles, ensalada y refresco de mango									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	65	1	65	0,45	144,44	1800	1252,43	0,70	45,50
Salchicha	90,00	1	90	1,91	47,1	1000	1064	1,06	95,40
Jamón	45,00	1	45	1	45,0	17000	13333	0,78	35,10
Muslo de pollo	100,00	0,61	100	1,28	78,1	1000,0	3020	3,02	302,00
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,46
apio	5,10	0,98	5	0,99	5,1	150	90	0,60	3,06
Sal	1,00	1	1	1	1,0	500	187,2	0,37	0,37

Viernes

Carne molida arreglada con arroz, frijoles, ensalada y refresco de carambola									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Carne molida	181,8	0,88	160	1,52	105,3	1000	3200	3,2	581,82
Cebolla	11,0	0,91	10	1	10	1000	560	0,56	6,15
Chile	12,2	0,82	10	1	10	120	504	4,2	51,22
Aceite	5,0	1	5	1	5	17000	13333,25	0,784	3,92
Cebollino	5,6	0,9	5	1	5	100	302	3,020	16,78
Culantro	5,6	0,9	5	1	5	1000	627	0,627	3,48
Orégano	2	1	2	1	2	1000	3360	3,36	6,72
Pimienta	2	1	2	1	2	500	8350	16,7	33,40
Sal	2	1,00	2	1	2	500	187,2	0,3744	0,75
Total									704,24
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49

Sábado

Pollo en salsa de hongos con arroz, frijoles. Ensalada y refresco de cas									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Filete de pechuga de pollo	185,714	0,7	130	1,28	102	1000	1688	1,69	313,5
Salsa de hongos	20	1	20	1	20	100	131,94	1,32	26,4
Cebolla	5	1	5	1	5	250	560	2,24	11,2
Sal	2	1	2	1	2	500	187,2	0,37	0,7
Total									351,8
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	41,75
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,09
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total	Total	Total							93,61
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)

SEMANA 6

Lunes

Posta de cerdo encebollada con arroz, frijoles, ensalada y refresco de maracuyá									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)
Posta de cerdo	208,33	0,72	150	2	75	1000	2350,00	2,4	500,0
Cebolla	20	0,91	20	1	20	1000	560,00	0,6	12,0
Aceite	15	1	10	1	10	17000	13333,25	0,8	12,0
Sal	2	1	2		2	500	187,20	0,4	0,8
Total									524,8
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	42,00
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	5	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,46
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,12
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total	Total	Total							93,85
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colon es)	Costo por gramo (colon es)	Costo total de receta (colon es)

Miércoles

Frijoles blancos con carne mechada, arroz, ensalada y refresco de cas									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Carne mechada	114,94	0,87	100	1,52	65,78 9473 68	1000	3000,00	3,0	344,8
Frijoles blancos	40,00	1	40	0,28	142,8 5714 29	400	600,00	1,5	60,0
Papa	40,00	1	40	1	40	1000	952,00	1,0	40,0
Zanahoria	33,71	0,89	30	1	30	1000	426,00	0,4	13,5
Chile	24,39	0,82	20	1	20	85	134,00	1,6	39,0
Cebolla	16,48	0,91	15	1	15	1000	560,00	0,6	9,9
Culantro	5,56	0,9	5	1	5	55	90,00	1,6	8,9
Ajo	2,13	0,94	2	1	2	1000	3960,00	4,0	8,5
Orégano	2,00	1	2	1	2	500	5460,00	10,9	21,8
Total									546,4
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	42,00
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90

Jueves

Garbanzos con pollo, ensalada y refresco									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Muslo de pollo	153,85	0,65	100	1,28	78,1	1000	1797,14	1,79714	276,48
Garbanzos	45,00	1	45	1	45,0	576	649	1,126736111	50,70
Tomate	40,82	0,98	40	1	40,0	1000	627	0,627	25,59
Zanahoria	50,00	0,8	40	1	40,0	1000	448	0,448	22,40
Cebolla	16,48	0,91	15	1	15,0	100	560	5,6	92,31
Aceite	10,00	1	10	1	10,0	17000	13333,25	0,784308824	7,84
Pimienta	2,00	1	2	1	2,0	500	8350	16,7	33,40
Total									508,73
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	42,00
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,46

Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,12
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									93,85
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Frijoles	35	1	35	0,28	125,0	900	938,55	1,04	36,40
Aceite	5,0	1	5	1	5,0	17000	13333,25	0,78	3,90
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,87
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,12
Total									44,29
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,647368421	27,5
Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	16,0
Palmito	21,1	0,95	20	1	20	400	820	2,05	43,2
Jugo de limón	5,0	1	5	1	5	70	39	0,557142857	2,8
Total	94,1		86						89,5
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Refresco de fruta	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2

Costo final									947,6
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	-------

Viernes

Salchichón den salsa de tomate con chile cebollino y ajo, arroz con pollo, frijoles, ensalada y refresco de guanábana									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Salchichón de cerdo	120	1	120	1,91	62,827 22513	1000	2848	2,848	341,8
Salsa de tomate	30	1	30	1	30	3750	4573,45	1,22	36,6
Chile	24,4	0,82	20	1	20	150	237	1,58	38,5
Aceite	5,0	1	5	1	5	17000	13 333,25	0,78	3,9
Cebollino	5,6	0,9	5	1	5	1000	302	0,302	1,7
Ajo	3,2	0,94	3	1	3	1000	2688	2,688	8,6
Sal	1	1	1	1	1	500	187,2	0,37	0,4
Total									431,4
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	55	1	55	0,45	122,22	1800	1252,43	0,70	38,27

Pollo	60	0	120	1,28	93,75	1000	1557	1,56	93,42
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,49
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,10
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									183,55
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	30	0,28	107,1	900	938,55	1,04	36,40
Aceite	5,0	1	5	1	5,0	17000	13333,25	0,78	3,90
Apio	5,05	0,99	5	1	5,0	1000	1064	1,06	5,35
Sal	2	1	2	1	2,0	500	187,2	0,37	0,74
Total									46,39
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Zanahoria	50	0,8	40	1	40	1000	448	0,448	22,4
Repollo	50	0,8	40	1	40	1000	1008	1,008	50,4

morad o									
Pepin o	41,1	0,73	30	1	30	1000	336	0,336	13,8
Tomat e	30,6	0,98	30	1	30	1000	627	0,627	19,2
Limon	5,0	1	5	1	5	70	39	0,557	2,8
Total			14 5						108,6
Ingredie nte	Peso Bruto (gr)	Fracci ón comes tible	Pes o neto (g)	Factor de conver sión	Peso cocido(g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC(col ones)	Costo por gramo(co lones)	Costo total de receta(col ones)
Refres co de guana baha	240	1	24 0	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									981,16

Sábado

Bistec de res en salsa blanca con arroz, frijoles, ensalada y refresco de mango									
Ingredie nte	Peso Bruto (gr)	Fracci ón comes tible	Peso neto (g)	Factor de conver sión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC(colo nes)	Costo por gramo(colo nes)	Costo total de receta(colo nes)
Bistec de res	120,0 0	0,88	120	1,46	82,2	1000,0	4200	4,2	504,00
Crema dulce	20,00	1	20	1	20	4000,00	9513,25	2,378312 5	47,57
Cebolla	15,00	0,91	15	1	15,0	1000,0	560	0,56	8,40

SEMANA 7

Lunes

Pollo en salsa blanca con arroz, frijoles, ensalada y refresco de naranja									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Pechuga de pollo S/H	140,00	1	140	1,28	109,4	1000	1690	1,69	236,60
Crema dulce	15,00	1	15	1	15,0	3750	9513,23	2,536861333	38,05
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,9	1000	560	0,56	8,00
Maíz enlatado	10,00	1	10	1	10,0	3750	3417	0,9112	9,11
Aceite	5,00	1	5	1	5,0	17000	13333,25	0,78	3,92
Total									295,69
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	42,00
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,46
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,12

Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									93,85
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	30	0,28	107,1428571	900	938,55	1,04	36,4
Aceite	5	1	5	1	5	17000	13333,25	0,78	3,9
Apio	5,05	0,99	5	1	5	1000	1064	1,06	5,353
Sal	1	1	2	1	2	500	187,2	0,37	0,37
Total	46,05								46,023
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,647368421	27,55
Pepino	41,1	0,73	30	1	30	1000	336	0,336	13,81
Jugo de imón	1,0	1	1	1	1	70	39	0,557142857	0,56
Total		2,67							41,9
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de naranja	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2

Costo final									688,67
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------

Martes

Fajitas de cerdo con cebolla y chile con arroz, frijoles, ensalada y refresco de cas									
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Fajitas de cerdo	200,00	0,7	140	1,4	100,0	1000	3000	3,00	600,00
Chile	1	0,82	15	1	15	10000	134	0,01	0,01
Cebolla	10,00	0,91	13	1	10,0	1000	560	0,56	5,60
Salsaluzano	10	1	10	1	12,0	3750	7897	2,11	21,06
Aceite	7,00	1	7,00	1	10,0	17000	13333,25	0,78	5,49
Total									632,16
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	42,00
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,46
Culantro	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,12

Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									93,85
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	45	1	45	0,28	160,7	900	938,55	1,04	46,80
Apio	5,05	0,99	5	1	5	500	187,2	0,37	1,87
Sal	2	1	2	1	2	1000	1064	1,06	2,12
Total									50,79
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	30	0,28	107,1428571	900	938,55	1,04	36,4
Aceite	5	1	5	1	5	17000	13333,25	0,78	3,9
Apio	5,05	0,99	5	1	5	1000	1064	1,06	5,353
Sal	1	1	2	1	2	500	187,2	0,37	0,37
Total	46,05								46,023
Ingrediente	Peso Bruto(gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Repollo morado	50	0,8	40	1	40	1000	1008	1,008	50,40

Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	15,99
Culantro	5	0,98	5	0,91	5,5	150	90	0,60	3,00
Jugo de limón	5,0	1	5	1	5	70	39	0,557142857	2,79
Total			75						72,18
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Refresco de cas	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo final									1106,20

Miércoles

Filete de pollo empanizado con arroz, frijoles, ensalada y refresco de carambola									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Pechuga de pollo S/H	187,50	0,8	150	1,28	117,2	1000	1690	1,69	316,88
Empanizador	30,00	1	7	0,28	0,0	5000	8388	1,68	50,33
Batter	30,00	0,67		0,99	0,0	1000	1647	1,65	49,41

Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Lechuga	42,6	0,94	40	1	40	380	246	0,647368421	27,55
Tomate	25,5	0,98	25	1	25	1000	627	0,627	15,99
Palmito	21,1	0,95	20	1	20	400	820	2,05	43,16
Jugo de limón	5,0	1	5	1	5	70	39	0,557142857	2,79
Total	94,1		86						89,5
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Refresco de carambola	240	1	240	1	240	3750	3300	0,88	211,2
Costo total									865,01

Jueves

Bistec de res en salsa BBQ									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Bistec	194,44	0,72	140	1,75	80,0	1000,0	4200	4,2	816,67

Salsa BBQ + agua	20	1	20	1	20	1800	6557,00	3,6	72,00
Sal	2,00	1	2	1	2	500,0	187,2	0,3744	0,75
Oregano	2,00	1	2	1	2	500,0	5460	10,92	21,84
Ajo	2,02	0,99	2	1	2	1000,0	3960	3,96	8,00
Total									919,26
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	42,00
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,46
Culantrillo	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,12
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									93,85
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto(g)	Factor de conversión	Peso cocido(g)	Unidad de compra(g/ml)	Precio por UC(colones)	Costo por gramo(colones)	Costo total de receta(colones)
Frijoles	35	1	30	0,28	107,1428571	900	938,55	1,04	36,4
Aceite	5	1	5	1	5	17000	13333,25	0,78	3,9

Viernes

Pollo mechado con papa, arroz, frijoles, ensalada y refresco de piña									
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Muslo de pollo	208	0,61	127	1,28	99,2	1800	1252,42	0,70	145,74
Papas	80	1	80	1	80,0	900	938,53	1,04	83,20
Zanahoria	34	0,89	30	1	30,0	1000	1064	1,06	35,73
Conso mé de pollo	3	1	3	1	3,0	17000	13333	0,78	2,34
Curry en polvo	3	1	3	1	1,0	56	1455	25,98	77,95
Total									344,95
Ingrediente	Peso Bruto (gr)	Fracción comestible	Peso neto (g)	Factor de conversión	Peso cocido (g)	Unidad de compra (g/ml)	Precio por UC (colones)	Costo por gramo (colones)	Costo total de receta (colones)
Arroz	60	1	60	0,45	133,33	1800	1252,43	0,70	42,00
Chile	18,29	0,82	15	1	15,00	150	237	1,58	28,90
Cebolla	14,29	0,91	13	1,09	11,93	1000	560	0,56	8,00
Aceite	7	1	7	1	7,00	17000	13333,25	0,78	5,46

Culantr o	5,56	0,9	5	0,91	5,49	55	90	1,64	9,12
Sal	1	1	1	1	1,00	500	187,2	0,37	0,37
Total									93,85
Ingredie nte	Peso Bruto (gr)	Fracció n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocid o(g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(col ones)	Costo total de receta(colon es)
Frijoles	35	1	30	0,28	107,1 4285 71	900	938,55	1,04	36,4
Aceite	5	1	5	1	5	17000	13333,2 5	0,78	3,9
Apio	5,05	0,99	5	1	5	1000	1064	1,06	5,353
Sal	1	1	2	1	2	500	187,2	0,37	0,37
Total	46,0 5								46,023
Ingredie nte	Peso Bruto (gr)	Fracció n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocid o(g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(col ones)	Costo total de receta(colon es)
Zanah oria	50	0,8	40	1	40	1000	448	0,448	22,40
Repoll o verde	50	0,8	40	1	40	1000	504	0,504	25,20
Jugo de limón	5,0	1	5	1	5	70	39	0,557142 857	2,79
Total	55		85		85				50,39
Ingredie nte	Peso Bruto (gr)	Fracció n comesti ble	Peso neto(g)	Factor de conversi ón	Peso cocid o(g)	Unidad de compra(g /ml)	Precio por UC(colon es)	Costo por gramo(col ones)	Costo total de receta(colon es)

6.39 Anexo #39. Lista de intercambios.

MÉTODO DE LA MANO (5 DEDOS 5 TIEMPOS DE ALIMENTACIÓN)

HARINAS Y FRUTAS

1/2 taza de porción: arroz, gallo pinto, pastas, camote, yuca, plátano maduro, hojuelas de cereal, picadillos.

Porción 4 dedos: tiquizque, pan baguette, ñame, yuca, camote, plátano.

Porción por unidad: 1 papa mediana, 1 guineo, 1 clote pequeño, 1 rebanada pan cuadrado (blanco o integral),

1 tortilla de trigo pequeña, 3 tazas palomitas de maíz sin grasa, 1 paquete de galleta soda o maría.

1 taza: melón, piña, fresas, mango, sandía, papaya.

Unidad puño de mujer: cás, ciruela, durazno, guayaba, mandarina, mango, manzana marañón, melocotón, naranja, nectarina, pera, toronja.



ALIMENTOS ALTOS EN GRASA:

1 Cucharadita: aceite de soya, aceite de maíz, aceite de canola, aceite de oliva, aceite de girasol, margarina, mantequilla.

1/4 unidad de aguacate mediano

10 unidades o 1/8 de taza de semillas (almendras, nueces, mani).



VEGETALES:

1 taza crudo, 1/2 taza cocido: ayote tierno, berenjena, brócoli, coliflor, chayote, edamame, espárragos, espinacas, hongos, lechuga, palmito, pepino, rábano, repollo, remolacha, tomate, vainica, zanahoria, zapallo, zuchinni.

CONSUMO LIBRE: albahaca, apio, chile dulce, cebolla, cebollino, culantro, orégano, perejil, tomillo.

VERDURAS



ALIMENTOS CON ALTO CONTENIDO PROTEICO:

30 gramos cocidos/ 1/3 taza: carne de res, pollo sin piel, pescado, cerdo sin grasa, queso blanco (turrialba, cottage, ricotta, cuajada).

Porción por cucharadas 2 cucharadas de carne molida, atún enlatado sin líquidos, salmón enlatado, queso cottage.

Unidad: 1 huevo, 1 sardina.

1 Taza: 1 taza de leche: descremada, 2% grasa, agria descremada.

1 taza de yogurt (240 cc) sin sabor bajo en grasa y sin azúcar.

3 cucharadas de leche en polvo descremada.



Fuente: Elaboración propia, 2017

6.40 Anexo #40. Brochure de recomendaciones nutricionales.

REALIZACIÓN DE MERIENDAS

- Se deben realizar cada 2-3 horas después de las comidas principales.
- Regula los niveles de azúcar en sangre.
- Mantiene el metabolismo activo por más tiempo.

Ejemplos de meriendas:

1 paquete de galletas saladas (integrales o normales) + 2 rebanadas de queso blanco + 1 fruta + 1 cajita de leche 0%

1 paquete de galletas dulces (sin relleno y preferiblemente integrales) + 1 vaso de yogurt 0% + 1 fruta.

2 tajadas de pan cuadrado con 2 cucharadas de queso cremalight + 1 porción de fruta.

Emparedado de jamón con queso + 1 cajita de leche 0%

Emparedado (pan integral) de jamón y queso + 1 porción de fruta.

EJERCICIO, MEJORANDO LA SALUD

- Realizar al menos 3 horas por semana.
- Tanto el ejercicio como la actividad física deben de realizarse de manera progresiva (de menos a más).

Ejemplos de ejercicios:

Zumba/ Bailes.
Caminar/ Natación.
Bicicleta/ Correr.
Gimnasio.
Ejercicio en videos de baja y mediana intensidad.

CARACTERÍSTICAS DE UNA HIDRATACIÓN ADECUADA

- En promedio se debe consumir 2 litros de líquido por día.
- Consumir a mediant e bebidas con máximo 2 cucharaditas de azúcar, sin alcohol o cafeína.

Tips de hidratación:

1. Tener siempre a la mano un botella de agua.
2. Diluir en agua en refrescos.
3. Tomar agua al despertarse y acostarse.
4. Tomar agua después de cada comida.
5. Poner alarmas cada cierto tiempo.



Beneficios de hidratación:

- Reduce problemas cardiacos.
- Ayuda a mantener la tónalidad y elasticidad de la piel.
- Mantiene el pelo y las uñas fuertes y brillantes.
- Ayuda a la lubricación muscular y de articulaciones.
- Mejora la absorción de nutrientes.
- Ayuda a un adecuado funcionamiento de los riñones.
- Ayuda en la digestión, absorción, distribución, de nutrientes, además del transporte y desecho de elementos tóxicos.

RECOMENDACIONES NUTRICIONALES






David Hidalgo Alfaro
Nutricionista

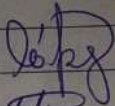

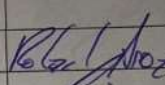
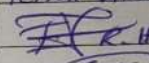
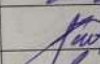
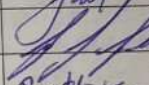
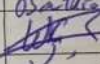
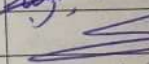
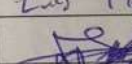



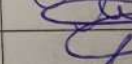
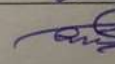
Fuente: Elaboración propia, 2017

6.41 Anexo #41. Lista de asistencia de charlas.

Fecha: 31/8/17

David Hidalgo Alfaro

Hoja de firmas presentaciones

Nombre	Área de trabajo	Firma
BEVITO LOPEZ	CALIDAD	 43582
Alex Francisco	Carritos	 38'800
Orta Mays	Prod.	
Rafael Araya Araya A	Producción	 38'514
Luis Sánchez A	Calidad	
Walter Uric Menocal.	Producción	Walter U.M.
Bernardo Hernández Ruiz	Activos	Bernardo H-R
Yerson Ocampo Araya	Descarga	Yerson Alberto O
Francisco Romero H	producción	
Amor Luis Rosales		
José Flavis Chavoyia	Remana	
Jesús Sánchez Guillón	Mantenimiento	 43/102
Batista Vargas Castillo	Producción	Batista
Willx González M.	producción	
Steven Rodríguez Castillo	producción	
Omar Castilla Briceño	producción	Omar Castilla B.
César Moraga Chavez	producción	César Mch 60229
Luis Miguel Castillo Churús	producción	Luis Miguel Castillo C
José R. Flores C.	Despacho	
Juan Pablo Sepura Z	Despacho	
Vicente Hugo González Rodríguez	Producción	
Cecilia M. Villalobos V.	Proceso (2)	
William Fernández L.	OPENC.	
Fernando Delgado M	Calidad	FNM
Oscar Luis Ríos H.	Inventarios	Oscar Ríos H.
Eduin Salazar Amador	Producción	
Ololamor Mojca Herretero.		

Tema: Alimentación Saludable, DLP, DM, HTP, Vegetales

Hoja de firmas presentaciones

Nombre	Área de trabajo	Firma
Frey Eliando	FSCV	
Mylis Alfaro	Administrativo	
Luis Abim José Carbon	Producción	
LICIDAG	PAQUETERIA	LICIDAG
Diego Chaves M	Aditivos	Diego Chaves M
Luis Fernando Castellanos	MTO	
Jorge Luis Alfaro	MTO	Jorge Luis Alfaro
Diego Mora Acosta	Despacho	
SERGIO Suárez	Despacho DESPACHO	
DON FÉLIX Suárez	DESPACHO	
Rodrigo Aroca M. Hillo	Despacho	R.H.M.
M. José Delgado Campos	Biscula	M. José Delgado
Vladimir Espinoza Zapata	Biscula	
Catalina Nova D.	SAC	
José A. Venegas P	SAC	
Joseph Leiton	Operaciones	Joseph Leiton
José Flores Castillo	Operaciones	José Flores
Francis E	Calidad	
Mauricio González D.	Supply Chain	Mauricio González
Rocío Viquez López	Administrativo	
Alexander Ramírez Ríos	Seguridad	Alexander Ramírez
Rodrigo Ruiz M	Producción	
Alvaro Varga R	Producción	Alvaro Varga
Carlos Heredia Noel	Despacho	
José Ángel	Despacho	J.M.A.J

Tema: Alimentación Saludable, DLP, DM, HTA, Vegetales

Hoja de firmas presentaciones

Nombre	Área de trabajo	Firma
Ornan Pérez L.	materia prima	Ornan Pérez
Armando Murillo S.	ADITIVOS	Armando
Elicia Brenes Oviedo	Producción	Elicia Brenes
Alberto Aída Alvarado	Costos	Alberto
Jeanette Villagra	Costos	Jeanette
Jesús Antonio Gutiérrez	Despacho	Jesús Antonio
José Antonio Sánchez Cruz	Despacho	José Antonio
Alexander Vargas Gonzalez	Despacho	Alexander
Edmundo Sotano Esquivel	Despacho	Edmundo
Jennifer Rojas	PHS	Jennifer
Marcelo González	Despacho	Marcelo
Fabrice Gonzalez A.	Calidad	Fabrice
José del Delgado Caspary	Limpieza	José del Delgado
Eduardo Moyano E.	SAC	Eduardo
Aleján Chaves H.	Planning	Aleján
José L. Vargas V.	Mantenimiento	José L. Vargas
Hector Luis Cortez Muñoz	Producción	Hector
Gregorio Aguilar SP	Producción	Gregorio
Gustavo Solís Cordova	Paqueteria	Gustavo
Eduardo Segura D.	MTO	Eduardo
María Babon FDZ	SAC	María
María Eugenia Fernández Sotol	comedor	María Eugenia
Sonia Murillo Castillo	Comedor	Sonia
Jeanara López Quijada	comedor	Jeanara López
Victoria Castro Merande	Supply Chain	Victoria

Tema: Alimentación saludable, DLP, DM, NTA, Vegetales

David Hidalgo Alfaro

Fecha: 12/9/17

Hoja de firmas presentaciones

Nombre	Área de trabajo	Firma
Yamileth Azofeifa Prado	Admin Operaciones	
Henry Rojas Espinoza	" "	
Keilin Jiménez Molina	Admin Manteni.	
Gabriela Sibaja Pérez	Mantenimiento	
Jugo Amador U	Manto	
Juanita Agüero Ortega	Mantenimiento	
Maureen Rodríguez A.	Admin. Operaciones	
SOFIA LOPEZ COMPOS	Operaciones	
Michael Jimenez	Mantenimiento	
Katiuska / Selis C	Proyectos	
HENRI HANOS.	PROYECTOS.	
Jairo Arrieta Avila	Inventarios	
IRIS ARROYO CRUZ	Producción	
Carlos Bacallera Méndez	Inventarios	
Maria Angelica Cubero Castro	Limpieza	
Gustavo Gonzalez A.	Mantenimiento	
Manuel Martínez Vega A.	Producción	
Juan Alvarez Jaca m o	Producción	
Gabriel Sánchez G.	Calidad	
Jorge Luis Córdoba Rivera	calidad	
Jany Fontana V	Producción	
Daniel Madrazo C	Producción	
Luis Marin Salgado	Producción	
Cerebin Leites F	Producción	
Luis Dinero M	Mfo	
Gustavo Vega Solórzano	Calidad	
Adalberto Rodríguez LS	mat	

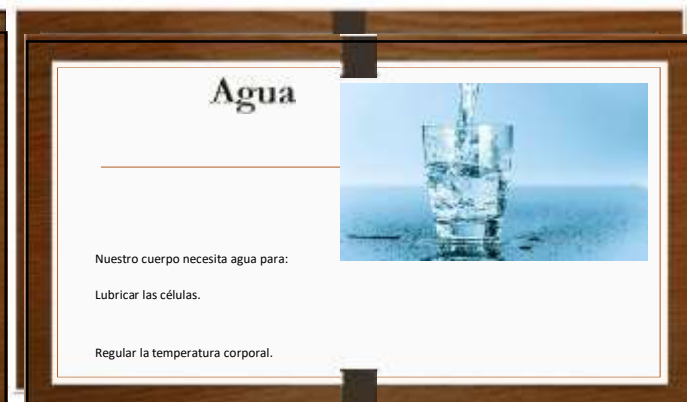
Tema: Ad. Física, Alm. Saludable, NTA, DM, OCP, Vegetales

Hoja de firmas presentaciones

Nombre	Área de trabajo	Firma
BENITO LOPEZ	CALIDAD	[Signature] 43582
Alex Francisco	Carritos	[Signature] 38'800
Ormar Mayra	Prod.	[Signature]
Rafael Ángel Noroña A	Producción	[Signature] 38'514
Luis Sánchez A	Calidad	[Signature]
Walter Uric Menocal.	Producción	Walter U.M.
Bernardo Hernández Ruiz	Activos	Bernardo H-R
Yerison Ocampo Araya	Descarga	Yerison Alberto O
Francisco Romero H	producción	[Signature]
Amor Luna Barrios		[Signature]
Jose Hassis Chavayria	Pomona	[Signature]
Jesús Simones Guillón	Mantenimiento	[Signature] 43102
Patricio Vargas Cantillo	Producción	[Signature]
Willx González M.	producción	[Signature]
Steven Rodríguez Castillo	producción	[Signature]
Ormar Castilla Briceño	producción	Ormar Castillo B.
César Moraya Chavez	producción	César Meli 60729
Luis Miguel Castillo Churris	producción	Luis Miguel Castillo C
José R. Flores C.	Despacho	[Signature]
Juan Pablo Segura	Despacho	[Signature]
Victor Hugo González Rodríguez	Producción	[Signature]
Cecilia M. Villalobos V.	Proceso (2)	[Signature]
William Fernández L.	OPENC.	[Signature]
Fernando Delgado M	Calidad	[Signature]
Oscar Luis Ríos H.	Inventarios	Oscar Ríos H.
Eduis Selva Anior	Producción	[Signature]
Olde nor Morteje Herrevar.		

Tema: Alimentación Saludable, DLP, DM, HIA, Vegetales

6.42 Anexo #42. Presentación de alimentación saludable.



Grupo de las Grasas

- Protege y da consistencia a los órganos
- Regulador de hormonas



Sal



- Se recomienda una cucharadita (5g) al día para prevenir futuros riesgos al corazón
- Disminuya el consumo de alimentos con mucha sal: Sopas enlatadas, alimentos empacados

Fibra

- "Barra"- "Escoba"
- Acelera el tránsito intestinal
- Retarda la absorción de nutrientes



Fibra

Los buenos alimentos de fibra son: Legumbres, trigo integral, avena, frutas frescas y deshidratadas y verduras.



WADAM

FRUTAS Y VERDURAS

Alimentación saludable

- Asegúrese de comer los 5 tiempos de comida diarios
- Agregue más frutas y verduras a su dieta
- Disminuya el consumo de grasas saturadas y azúcares
- Alimentese de manera variada y porcionada



6.43 Preguntas de alimentación saludable

1- ¿Cuántos vasos de líquido se deben consumir a diario?

6

8

4

2- ¿El aguacate y el coco son considerados alimentos que aportan grasa?

Sí

No

3- ¿Cuánta cantidad de sal se debe consumir que no provenga de alimentos?

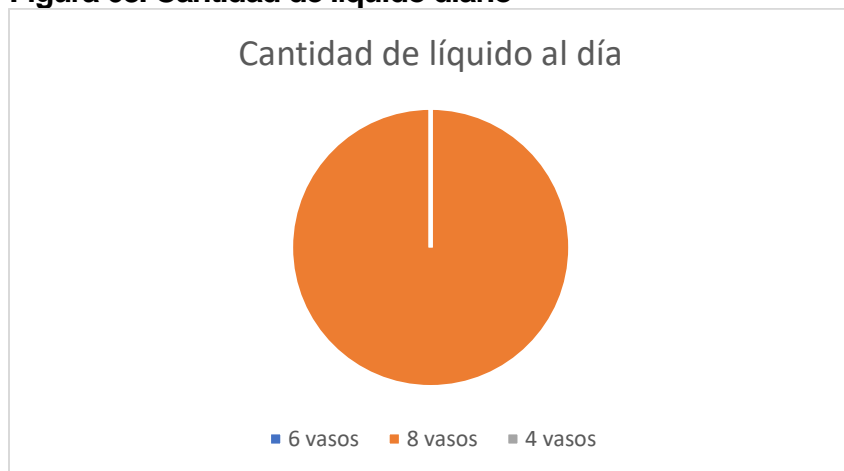
5g

10g

1g

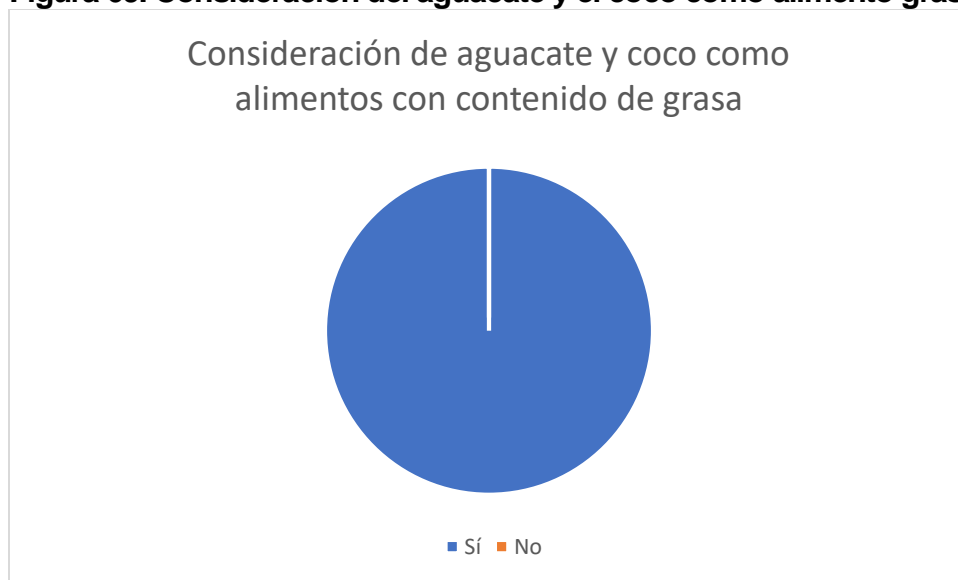
6.44 Gráficos de respuestas a preguntas de alimentación saludable

Figura 68. Cantidad de líquido diario



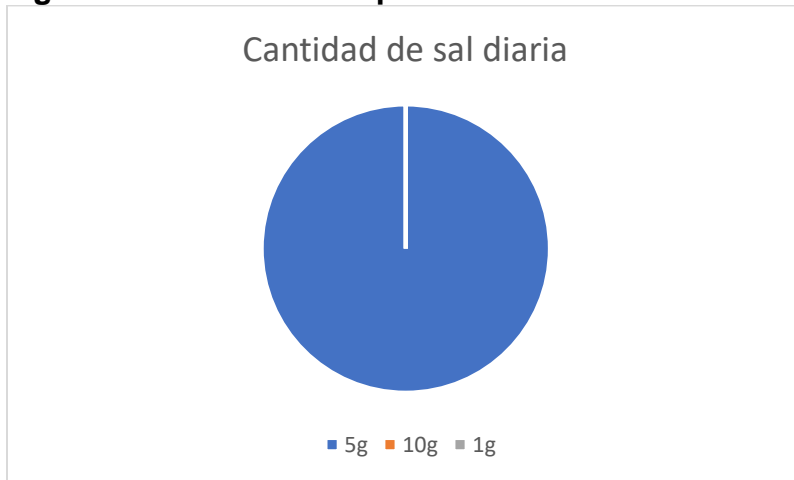
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 69. Consideración del aguacate y el coco como alimento graso



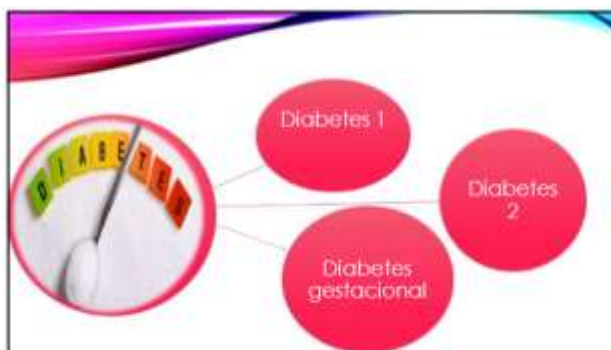
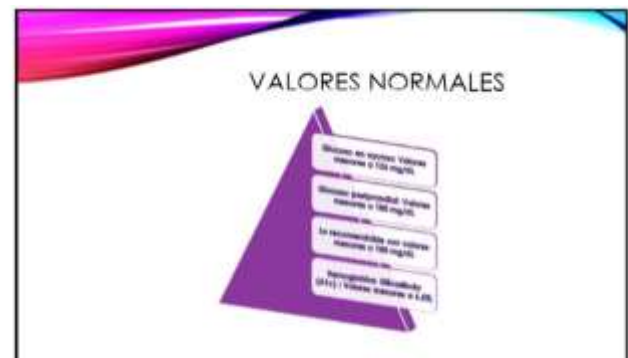
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Figura 70. Cantidad de sal por día



Fuente: Elaboración propia, 2017.

6.45 Anexo #43 Presentación de diabetes



DIABETES



Cuando existen niveles de azúcar elevados en sangre por disminución de la hormona insulina

SÍNTOMAS DE HIPERGLICEMIA



- sed
- discreta frecuencia de orinar (poliuria)
- fatiga
- Pérdida de peso
- dolor de estómago, náuseas, vómitos

ALIMENTACIÓN

- Alimentación saludable
- Cambios en el estilo de vida
- Medicamentos
- Ejercicio físico
- Educación al paciente
- Controlar la cantidad de alimentos en cada tiempo de comida de acuerdo las cantidades que el especialista lebrera en hacer hiperglicemias.

INERDA
El consumo de alcohol puede aumentar el riesgo de complicaciones.

Plato (Asociación Intelectual)



CONSEJOS
El consumo de alcohol puede aumentar el riesgo de complicaciones. El alcohol puede aumentar el riesgo de complicaciones.

TRAZO
El consumo de alcohol puede aumentar el riesgo de complicaciones.

PROTEÍNAS
El consumo de alcohol puede aumentar el riesgo de complicaciones.

CONSUMO DE ALCOHOL



- El consumo de alcohol puede que en momentos
- Puede producir hiperglicemia en momentos críticos
- Adicionalmente puede producir hiperglicemia, especialmente en momentos críticos
- Contribuye al aumento de peso

Recomendaciones



- Hacer la glucosa antes y después de comer para ajustar la ingesta de alimentos
- La actividad física puede producir una disminución en los niveles de azúcar
- El exceso de actividad física puede aumentar los niveles de azúcar en lugar de bajarlos
- El uso de alcohol puede reducir el consumo de calorías y de azúcar total, sin embargo es importante consumir una cantidad moderada
- No hay necesidad de consumir suplementos ya que no hay pruebas que apoyen que mejora la condición
- Es preferible evitar las bebidas azucaradas y alcohol para evitar problemas cardiovasculares

6.46 Anexo #44 Material de charla de diabetes

DAVID HODALEO ALFARO 2017

Diabetes

La pandemia del siglo 21

Fuente: Atlas de la Diabetes de la Organización Internacional de Diabetes, (Paris, Francia, 2012).

Trate de llevar un control con su especialista por lo menos cada 3 meses

Valores de azúcar en sangre

Diabetes: azúcar en ayuno mayor a 126mg/dL.

Prediabetes: Niveles en ayuno mayores a 100mg/dL.

Normal: niveles en ayuno menor a 100mg/dL.

Datos importantes de la diabetes en Costa Rica

Según datos de la organización mundial de la salud del 2016, en Costa Rica padecen de la diabetes un total de 8.5% de la población. Aproximadamente 600 personas de entre 30 a 69 años muere por diabetes, mientras que aproximadamente 900 personas mayores a 70 años mueren por diabetes al año en C.R.

DIABETES TIPO 1

1

No se produce insulina por parte del páncreas por lo que el azúcar se eleva en la sangre.

DIABETES TIPO 2

2

La producción de insulina se reduce aumentando el azúcar en sangre.

DIABETES GESTACIONAL

G

Puede permanecer después del parto dependiendo del cuidado de la madre.

Alimentación

Es un pilar en la prevención y mantenimiento de mi enfermedad

- Carbohidratos o harinas
 - Busque disminuir el consumo productos azucarados o refinados como repostería, confites, chocolates, refrescos gaseosos, helados, galletas con relleno o postres y trate de cambiarlos por productos integrales como arroz integral, pasta integral, avena integral, galletas integrales ya sean dulces o saladas, frígidos, lentejas, garbanzos, arvejas, vegetales harinosos como papa, yuca, camote, tiguisque, ñampi y no harinosos que son todos los vegetales verdes, rojos, naranja, amarillos, blancos, morados, además de frutas máximo 3 al día.
- Grasas
 - Disminuya el consumo de carnes (res,cerdo), embutidos, pollo con piel, quesos procesados (de tajada, amarillo), leche entera.
 - Busque que el consumo grasas sea solo las añadidas a los alimentos como los aceites(soya, girasol, palma).
 - Evite el uso de manteca, mantequilla o margarina a la hora de preparar las comidas.



- Proteínas
 - Para cada tiempo de comida trate de que la proteína que va a utilizar sea del tamaño de la palma de la mano, ya sea queso, carne de res, carne de cerdo, pollo o embutidos y en el caso de huevo, solo una unidad al día, o de leche semidescremada que sea un vaso al día.

EJERCICIO Y ACTIVIDAD FÍSICA

Realizar mínimo 30 minutos al día de cuatro a seis veces por semana ayudan a regular los niveles de azúcar e insulina.

Recuerde que la intensidad y tiempo con el que se realiza la actividad física o ejercicio van de la mano y hay que regularlo según su capacidad. Se debe regular si a mayor tiempo menor intensidad, a mayor intensidad menor tiempo los dos iguales.

Nadar/ caminar/ correr/ gimnasio/ subir y bajar gradas/ Fútbol/ basquetball, deportes de su preferencia, labores domésticas(limpieza, albanilería, jardinería),para evitar mantenerse sin realizar ninguna actividad que amerite moverse.



6.47 Anexo # 45. Preguntas sobre charla acerca de la diabetes mellitus en la población que asistió a la charla respectiva

4- ¿Cuáles son los niveles de azúcar normales?

60-110

110-126

130

5- ¿El consumo de alcohol eleva los niveles de azúcar en sangre?

Sí

No

6- ¿Cómo ayuda la actividad física en los niveles de azúcar?

Los baja

Los sube

Los mantiene

6.48 Anexo # 46 Respuestas de preguntas sobre la charla de diabetes.

Figura 71 Niveles normales de azúcar



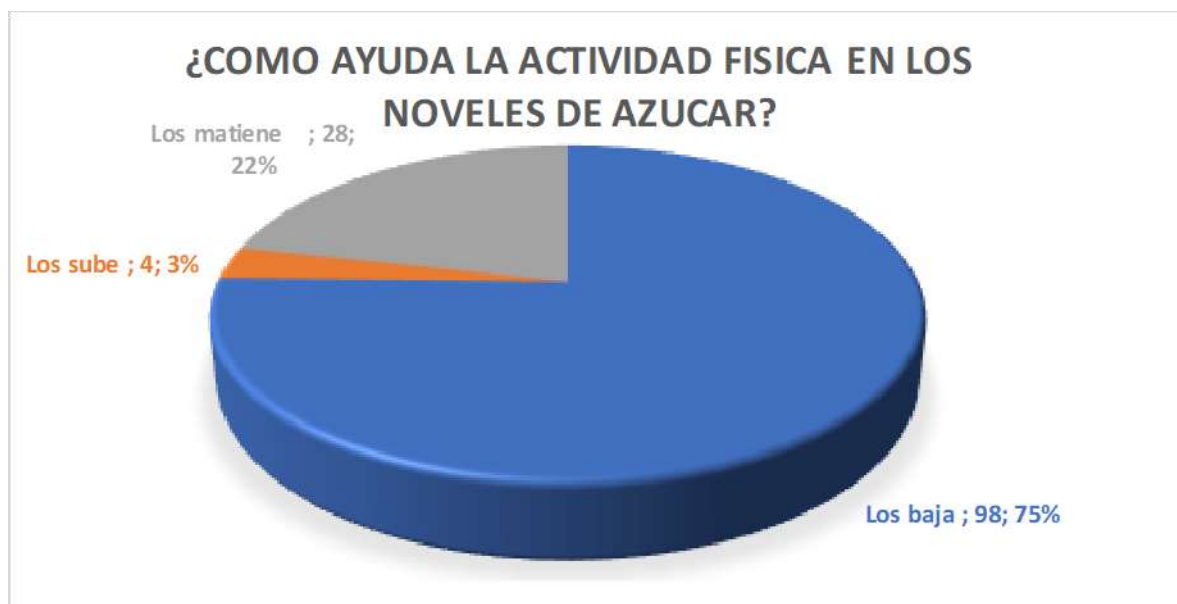
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 72 Consumo de alcohol en relación con niveles de azúcar en sangre



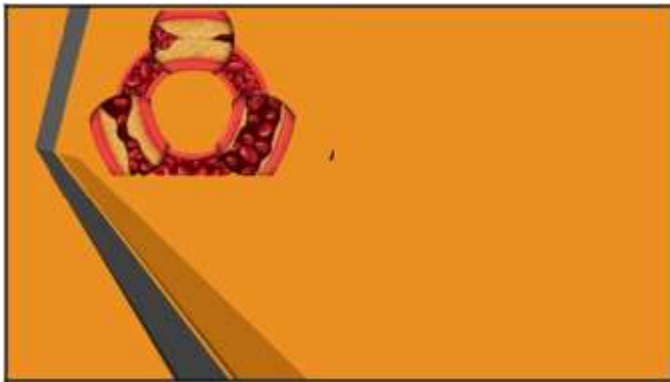
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 73. Cómo ayuda la actividad física con los niveles de azúcar



Fuente: Elaboración propia, 2017

6.49 Anexo #47. Charla sobre la dislipidemia



Existen tres formas en que se presenta mi enfermedad

- Triglicéridos altos
- Coolesterol alto
- Triglicéridos y coolesterol altos

Alimentos que se pueden consumir

Frutas, carnes con poca grasa, vegetales, legumbres, leche descremada, productos integrales.

Se debe tratar de realizar una dieta equilibrada en nutrientes, sin dejar de lado ninguno de ellos

Enfermedades causantes de niveles elevados

<ul style="list-style-type: none"> • Hipotiroidismo • Problemas de riñones • Anorexia nerviosa • Embarazo • Fármacos 	<ul style="list-style-type: none"> • Causantes de coolesterol alto • Causantes de triglicéridos altos 	<ul style="list-style-type: none"> • Diabetes mellitus • Obesidad • Alcoholismo • Problemas de riñones • Fármacos
---	---	--

Algunos que son preferibles a disminuir de la dieta

Comida frita y alta en grasa, productos de panadería, legumbres fritas, bebidas azucaradas y energéticas, endulzados, carne de res o cerdo con más grasa, salsas, miel, leche condensada, mantequilla, leche, margarina



6.50 Anexo # 48. Material educativo sobre dislipidemia.

DAVID H. DALGOALFARO 2017

"Dislipidemias"

Las enfermedades de la grasa y colesterol



CHOLESTEROL IN FOOD

BEEF	100mg
PORK	100mg
CHICKEN	70mg
FISH	50mg
EGG	50mg

WHAT IS CHOLESTEROL?

BOOST YOUR GOOD CHOLESTEROL

CHOLESTEROL SOURCES



Triglicéridos
Es el principal constituyente de las grasas en el cuerpo.



Colesterol Bueno
Elimina el colesterol malo pegado de las arterias



Colesterol malo
Se queda adherido a las arterias creando obstrucción en las arterias

Causas y consecuencias

CONSUMO EXCESIVO DE GRASAS Y AZÚCARES/ CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL/ DIABETES/ HIPOTIROIDISMO/ ALGUNOS MEDICAMENTOS/ DEFECTOS HEREDITARIO/ SOBREPESO.

La acumulación de lípidos en la sangre trae como consecuencia la aparición de aterosclerosis y esta a su vez, la aparición de enfermedades del corazón: HIPERTENSIÓN, ATAQUE AL CORAZÓN,

TRIGLICÉRIDOS ALTOS

Niveles de triglicéridos mayores a 150mg/dL

1

COLESTEROL ALTO

Niveles mayores a los 200mg/dL

2

TRIGLICÉRIDOS Y COLESTEROL ALTOS

Ambos valores elevados

3

INSUFICIENCIA CARDIACA, ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR, ENTRE OTRAS.

Alimentación en la dislipidemia

Es la parte crítica para la prevención y tratamiento de la enfermedad

Al disminuir las grasas saturadas de las carnes o productos procesados, disminuye el colesterol malo y consumir ácidos grasos trans aumenta el colesterol malo y disminuye el bueno

Es recomendado el consumo de frutas y vegetales 5 porciones al día entre ambos, productos integrales, legumbres para una dieta alta en fibra, lácteos bajos en grasa, carne sin piel. Según varios estudios de tipos de dietas, las que presentan mayor cantidad de fibra soluble disminuyen hasta un 19% el colesterol malo. Dietas elevadas en carbohidratos aumentan la cantidad de triglicéridos

Deporte

La actividad física, así como el deporte ayudan a aumentar el colesterol bueno y eliminar el colesterol malo



Realizar 30 minutos mínimo de ejercicio de cuatro a seis veces por semana o más de 150 minutos o 2 horas y media semanal.

Se puede Caminar, correr, nadar, aeróbicos acuáticos, gimnasio, yoga, saltar la cuerda, fútbol, basquetball, tenis, subir y bajar escaleras, realizar labores domésticas



RECOMENDACIONES

Acompañar a paciente a sus citas médicas variadas ya sea nutrición o médica en general

Mantenerse un constante control del peso, además de presión arterial y glucosa que le permite tener un registro a los médicos y nutricionistas para una mejor atención

Consumir alimentos ricos en fibra insoluble que favorece a rangos normales de glucosa y mejora síndrome metabólico como cereales integrales, ya que los refinados tienen tendencia a estimular la diabetes.



Fuente: David Hidalgo Alfaro, 2017

6.51 Anexo # 49. Preguntas sobre charla de dislipidemia en la población que asistió a la charla respectiva.

Preguntas sobre dislipidemias

1- ¿Cuáles son los tres tipos de dislipidemias?

2- ¿Cómo ayuda la fibra en las dislipidemias?

3- ¿Cuáles son los valores aceptables de colesterol en una persona sana?

() Menor a 170 mg/dl

() Entre 200 a 250 mg/dl

() Mayor a 300 mg/dl

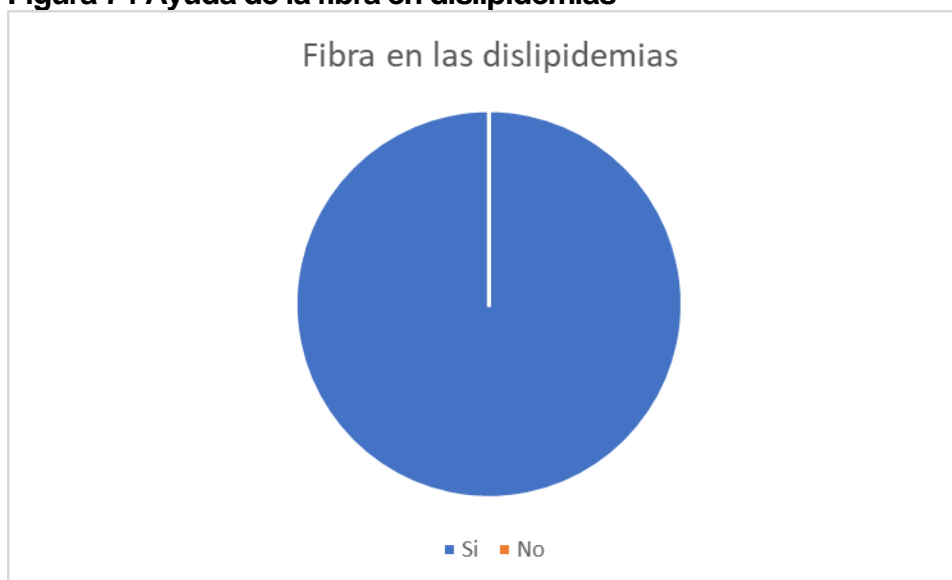
6.52 Anexo #50. Respuestas sobre preguntas sobre charla de dislipidemia en la población que asistió a la charla respectiva.

Figura 73 Tipos de dislipidemias



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 74 Ayuda de la fibra en dislipidemias



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 75 valores aceptables de colesterol en una persona sana



Fuente: Elaboración propia, 2017

6.53 Anexo # 51. Charla sobre la hipertensión.



Que entendemos por hipertensión

Enfermedad causada por múltiples factores que ocasionan elevaciones en los niveles de presión sanguínea que produce daño de leves a graves a algunos órganos del cuerpo según el tiempo que se mantenga sin control por lo que lo llaman el "Asesino silencioso"

Valores en la hipertensión

Categoría	Diastólica (mmHg)	Sistólica (mmHg)
Normal	< 80 mmHg	< 120 mmHg
Normal alta 1	80-89 mmHg	120-129 mmHg
Normal alta 2	90-99 mmHg	130-139 mmHg
Hipertensión estadio grado 1	100-109 mmHg	140-149 mmHg
Hipertensión estadio grado 2	110-119 mmHg	160-159 mmHg
Hipertensión estadio grado 3	120 mmHg	180 mmHg

Datos de la hipertensión

La hipertensión es la primera causa de muerte y discapacidad en el mundo.

La prevalencia (proporción) de hipertensión se estima que será el doble a principios de la centena en el futuro.

Cuatro de cada 10 costarricenses presenta hipertensión

En el 2022 murieron 854 personas por la hipertensión

Cerca de 40.000 personas mueren al año



Alimentos que nos ayudan a mejorar nuestra condición

- Escija consumir alimentos a base de harinas integrales que harinas blancas o más refinadas
- Prefiera utilizar grasas de tipo vegetal como los aceites en vez de grasas de origen animal para comer y cocinar
- Elija la soya, el pollo, el pescado o quesos bajos como fuentes de proteína, y evite los que son ahumados o salados
- Consuma frutas y vegetales por sus vitaminas y minerales para mejora salud cardiovascular
- Consuma alimentos ricos en calcio como vegetales verde oscuro
- Aprenda a consumir nueces y derivados por su contenido de grasas buenas

Productos y alimentos que nos perjudican la enfermedad

- Controlar el consumo de café y bebidas gaseosas
- Consumir menos de 4 gramos de sal diarios, menos dependiendo del grado en que se encuentre.
- Productos encurtidos
- Productos salados o ahumados
- Mantequilla, margarina, manteca, productos lácteos (grasa saturada)
- Dulces

- **Hombres**

- 1 onza por día
- 8 onzas de vino
- 24 onzas de cerveza por semana

- **Mujeres**

- La mitad de lo antes señalado.

- **Tabaco**

- Eliminar por completo el consumo de tabaco



Tabaco y alcohol

Que hacer para mejorar la condición de la HTA

- Es de suma importancia realizar actividad física 30 a 60 minutos por día mínimo 3 días variando la intensidad a la cual su cuerpo puede adaptarse mejor
- Realice actividad física acompañado(a) por amigos o pareja
- Mantener un peso balanceado con un IMC de 18,5-24,9kg/m²



6.54 Anexo #52. Material educativo sobre hipertensión.

• EVITAR ABUNDANTES CANTIDADES DE SAL Y GRASAS ESPECIALMENTE SATURADAS

• EVITAR SUSTANCIAS EXCITANTE COMO EL CAFÉ O BEBIDAS ENERGÉTICAS

• REALIZAR EJERCICIO FÍSICO MÍNIMO 30 MINUTOS POR DÍA, 5 DÍAS A LA SEMANA

• NO FUMAR

• NO CONSUMIR EXCESO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS

• CONTROLAR VALORES DE PRESIÓN PERIÓDICAMENTE

• DORMIR BIEN

• EVITAR SITUACIONES ESTRESANTES

ALIMENTOS PERMITIDOS

Diuréticos: té verde, tomate, sandía, arándano, perejil, berenjena

Alimentos que disminuyen la presión: pera, ajo, frijoles, naranja, lentejas

Altos en potasio: espinaca, nueces, remolacha, camote, papaya

Bajos en Sodio: pasta, arroz, cebolla, almendra, lechuga, paprika

ALIMENTOS PROHIBIDOS

Altos en grasas saturadas: natilla, tocino, carne de cerdo, carne de res, embutidos, quesos grasos, leche entera; de coco, mantequilla, manteca, cremas, aceite de oleína de palma, de coco.

Alimentos estimulantes: café, bebidas energéticas

CUIDADOS FAMILIARES

CONTROLAR LA PRESIÓN PERIÓDICAMENTE

PRESENTAR PLANES DE EMERGENCIA SI SE AMERITA EN ALGUNA SITUACIÓN



HIPERTENSIÓN EL ENEMIGO SILENCIOSO

¿Qué es la Hipertensión Arterial?



HIPERTENSIÓN ARTERIAL
Los riesgos y consecuencias

Esta enfermedad afecta a más del 30 por ciento de la población mundial y es una de las principales causas de riesgo de cardiopatías e insuficiencia renal. Conoce cómo prevenirla.

TENSIÓN ARTERIAL NORMAL
Sistólica: 120 mm Hg
Diastólica: 80 mm Hg

HIPERTENSIÓN
Sistólica: ≥ 140 mm Hg
Diastólica: ≥ 90 mm Hg

¿QUÉ ES LA HIPERTENSIÓN?
Una enfermedad crónica que se caracteriza por tener una presión arterial alta de forma constante. Esto puede provocar problemas de salud como: ataques de corazón, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia renal, problemas de visión y otros.

Los cambios en el estilo de vida y/ o los medicamentos pueden reducir la presión alta hasta que los niveles se normalicen

Hacer ejercicios y mantener un peso saludable

Medicamentos como los diuréticos, bloqueadores beta, bloqueadores del canal de calcio e inhibidores ACE

Una dieta saludable, baja en sodio (sal) y rica en fuentes naturales de potasio, calcio y fibra

CAUSAS DE LA HIPERTENSIÓN

- AFROAMERICANOS O LATINOAMERICANOS
- OBESIDAD
- ESTRÉS O ANSIEDAD CONSTANTEMENTE
- TOMAR MUCHO ALCOHOL (MÁS DE 1 TRAGO AL DÍA PARA LAS MUJERES Y MÁS DE 2 PARA LOS HOMBRES)
- CONSUMO EXCESIVO DE SAL
- ANTECEDENTES FAMILIAR DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL
- DIABETES
- FUMAR
- LA CANTIDAD DE AGUA Y DE SAL QUE USTED TIENE EN EL CUERPO
- EL ESTADO DE LOS RIÑONES, EL SISTEMA NERVIOSO O LOS VASOS SANGUÍNEOS
- SUS NIVELES HORMONALES

CONSECUENCIAS DE LA HTA

- DIFICULTAD EN LA VISIÓN POR PRESIÓN EN EL OJO
- ENFERMEDADES DE LOS RIÑONES QUE PUEDEN LLEGAR A SER GRAVES
- ENFERMEDAD DE LAS ARTERIAS
- Enfermedades del corazón

QUE ENTENDEMOS POR HIPERTENSIÓN

La presión arterial es un aumento de la fuerza ejercida contra las paredes de las arterias, cuando se bombea sangre al corazón, en otras palabras la hipertensión es el término que se utiliza para describir la presión arterial alta.

Órganos afectados por HTA

- Ojo
- Sistema Nervioso Central
- Arterias periféricas
- Corazón
- Riñones

Fuente: Elaboración propia, 2017

6.55 Anexo #53. Preguntas sobre charla de hipertensión en la población que asistió a la charla respectiva.

- 1- ¿Mencione un órgano afectado por la hipertensión?
- 2- ¿Cuáles son los valores óptimos de presión en un adulto sano?
- () 120-129/80-89 mmHg
- () Menor a 80/menor a 60 mmHg
- Mayor a 140mmHg
- 3- ¿Cuántos tipos de hipertensión existen?
- () 2
- () 3
- () 1

6.56 Anexo # 54. Respuestas de preguntas sobre charla de hipertensión en la población que asistió a la charla respectiva.

Figura 76 Órganos afectados por la HTA



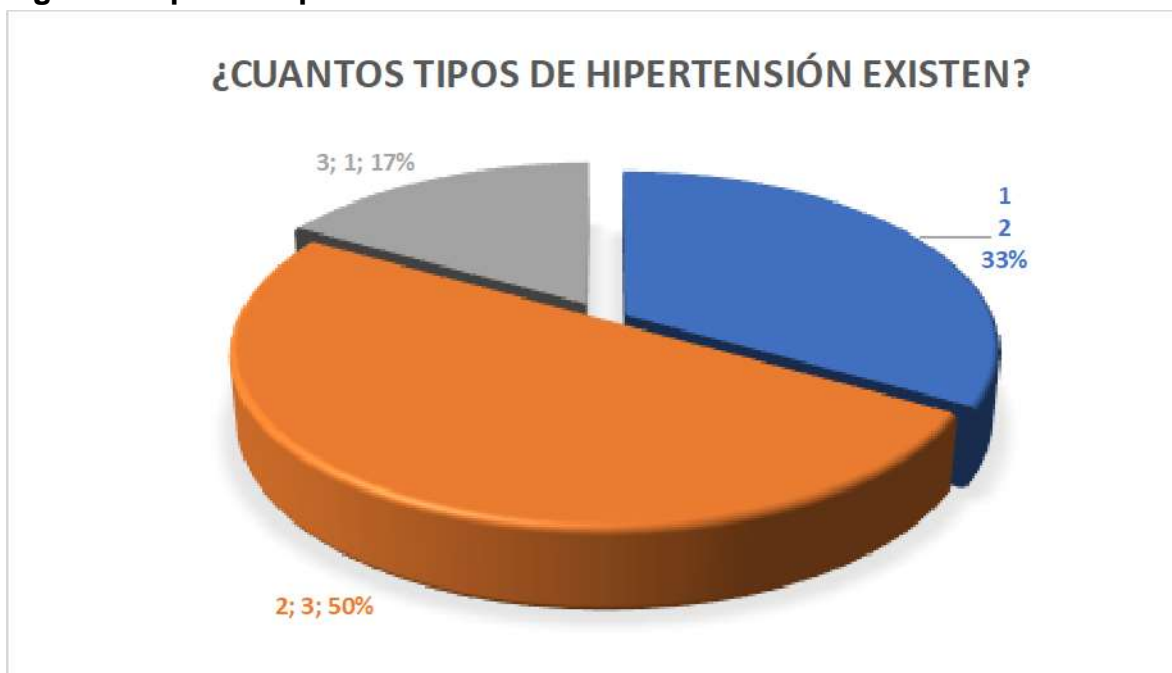
Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 77 Valores óptimos de presión en un adulto sano



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 78 Tipos de hipertensión existentes



Fuente: Elaboración propia, 2017

6.57 Anexo #55. Charla sobre el consumo de vegetales en salud.

Vegetales, los colores de mi salud!

David Hidalgo
Nutricionista

¡ESTE ALIMENTO ES TU MEDICINA Y QUE TU MEDICINA SEA TU ALIMENTO.

Efectos en nuestro cuerpo por un adecuado consumo

- Ayuda a la prevención de enfermedad
- Ayuda a la prevención del cáncer
- Ayuda a prevenir la diabetes
- Ayuda con deficiencias de vitaminas y minerales en países subdesarrollados

Diferentes Vegetales

- Vegetales harinosos**
 - Camote
 - No son vegetales
 - Papa
 - Yuca
 - Ñame
 - Tiquisque
- Vegetales No Harinosos**
 - Todos los no mencionados
 - Verdes
 - Rojos
 - Biancos
 - Amarillos
 - Naranjas
 - Morados

Deficiencias de nuestro cuerpo sin un adecuado consumo

- El 10% de la población mundial sufre de deficiencia de vitamina A.
- El 20% de la población mundial sufre de deficiencia de vitamina B12.
- El 30% de la población mundial sufre de deficiencia de vitamina D.
- El 40% de la población mundial sufre de deficiencia de vitamina E.

Vegetales en nuestra dieta

- Debemos consumirlos a diario para obtener sus beneficios a la salud
- Debemos consumir alrededor de 1 a 2 tazas de vegetales mínimo al día para obtener sus propiedades de manera balanceada
- Tenemos que cambiar nuestra actitud hacia los vegetales
- Son parte de la verdadera comida rápida

400g

Aportes que nos dan los vegetales

- Aportan Fibra
- Aportan vitaminas y minerales
- Disminuyen la retención de líquidos
- Nos aportan agua dándonos hidratación
- Aportan ricos antioxidantes

Propiedades de los vegetales

Vitaminas

Fibra

Minerales

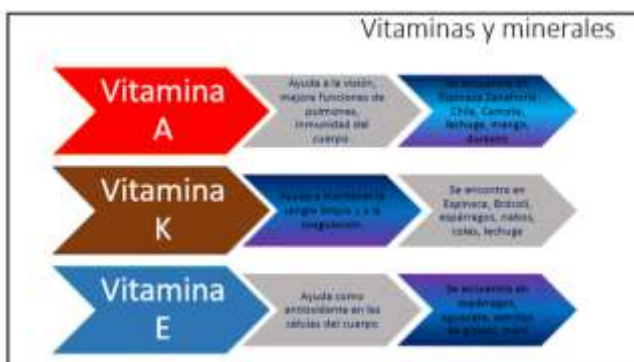
Vitaminas y minerales

Calcio

- Desarrolla y da mantenimiento a los huesos
- Espinaca, brócoli, coliflor, col china, coles

Magnesio

- Ayuda al músculo, mejora la presión, ayuda a los nervios, previene el desarrollo de cálculos biliares
- Aguacate, espinaca, soya, chocolate oscuro



6.58 Anexo #56. Preguntas sobre charla de consumo de vegetales en la población que asistió a la charla respectiva.

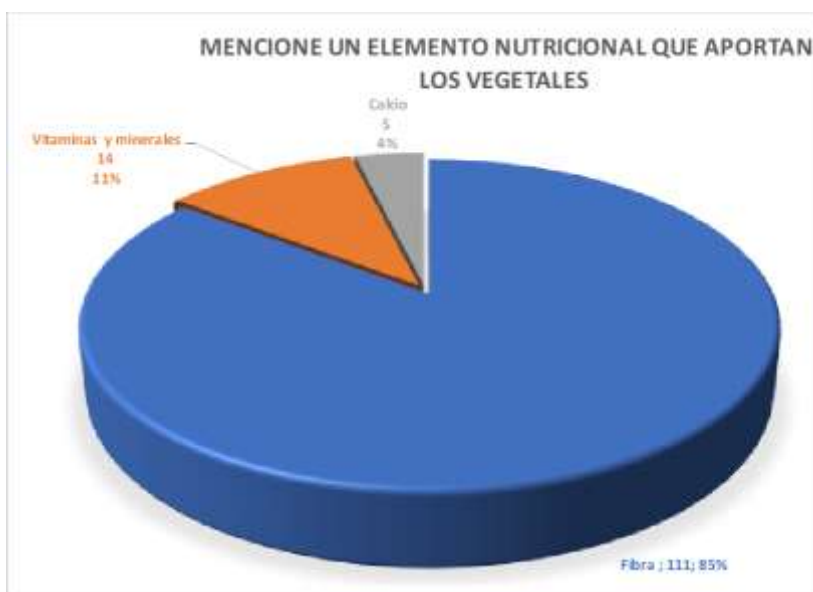
1- Mencione un elemento nutricional que aportan los vegetales

2- Cual es una función de los antioxidantes

3- Mencione un ejemplo de mineral que presentan los vegetales

6.59 Anexo #57. Respuestas de preguntas sobre charla de consumo de vegetales en la población que asistió a la charla respectiva.

Figura 79 Elemento nutricional que aportan los vegetales



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 80 Función de los antioxidantes

Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 81 Ejemplo de un mineral presente en los vegetales

Fuente: Elaboración propia, 2017

6.60 Anexo #58. Charla sobre el uso correcto de mi plato, mi aliado contra la obesidad.





PURE DE VERDURA HARINOSA - ARROZ



½ taza

Intercambios de Vegetales 2 – 3 por tiempo de comida

* Crudos: 1 taza



* Cocidos: ½ taza



RES - POLLO - CERDO - PESCADO



1 onza
30 gramos
2 cucharadas

CARNE MOLIDA - ATUN - QUESO COTTAGE



2 cucharadas

ACEITE - MARGARINA - MANTEQUILLA - QUESO CREMA NATILLA - MAYONESA - ADEREZOS



1 cucharadita



6.61 Anexo #59. Charla sobre buenas prácticas de manufactura e higiene del personal

Buenas Practicas de Manufactura, higiene del personal

David Hidalgo Alfaro
Nutricionista

Normas higienicas del personal

El uniforme debe ser, preferiblemente, de color claro, sin bolsas y fabricado con tejidos que faciliten el lavado diario.

→

Cuando se abandona el área de preparación de alimentos, quítese el delantal. Por ejemplo, cada vez que va al servicio sanitario o cuando va a sacar la basura.

Higiene del personal

La higiene personal es uno de los puntos mas importantes que debe tener en cuenta un manipulador de alimentos, ya que de ellos depende si un alimento es adecuado para consumirlo

Las personas que realicen la manipulación de alimentos deben usar ropa de trabajo exclusiva y especializada, zapatos adecuados a su función y siempre en un correcto estado de limpieza.

Normas higienicas del personal

Mantenga los zapatos limpios. Nunca utilice zapatos de tela, ni abiertos como las sandalias. Si trabaja en negocio propio, adquiera y utilice un calzado que cumpla con las condiciones aquí descritas.

→

Cubra el cabello con redecillas, gorros u otra cubierta limpia. Así se evita que calga cabello en el alimento.

Esto genera desprestigio para la empresa o servicio de alimentos.

Normas higienicas del personal

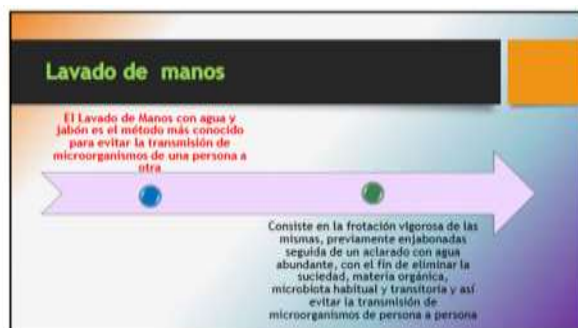
Al iniciar las labores utilice un uniforme limpio y manténgalo limpio hasta el final de las operaciones. Se recomienda usar un delantal de plástico o de tela sobre el uniforme.

→

El personal dedicado a la manipulación de alimentos debe utilizar ropa exclusiva de trabajo, calzado adecuado y en perfecto estado de limpieza.

Lavado de manos

- 1 Frotar muñecas y palma con palma.
- 2 Palma de mano derecha con dorso de mano izquierda y vice-versa.
- 3 Palma con palma con los dedos entrelazados.



6.62 Anexo #60. Preguntas sobre charla de higiene del personal en la población que asistió a la charla respectiva.

1- Cuantos pasos lleva el lavado de manos

6

8

10

2- Cuantos elementos presenta la ropa del manipulador

5

3

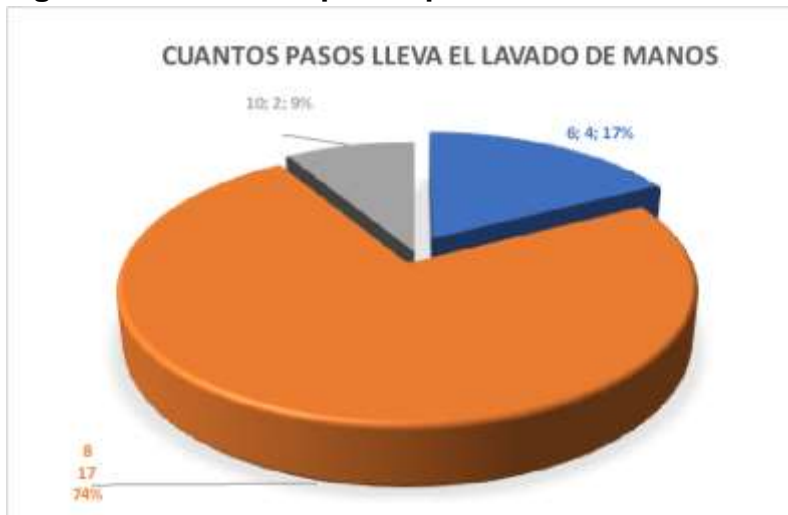
7

3- Porque es importante presentar redcilla siempre que se entra a la cocina

Para evitar que caigan pelos en la cocina

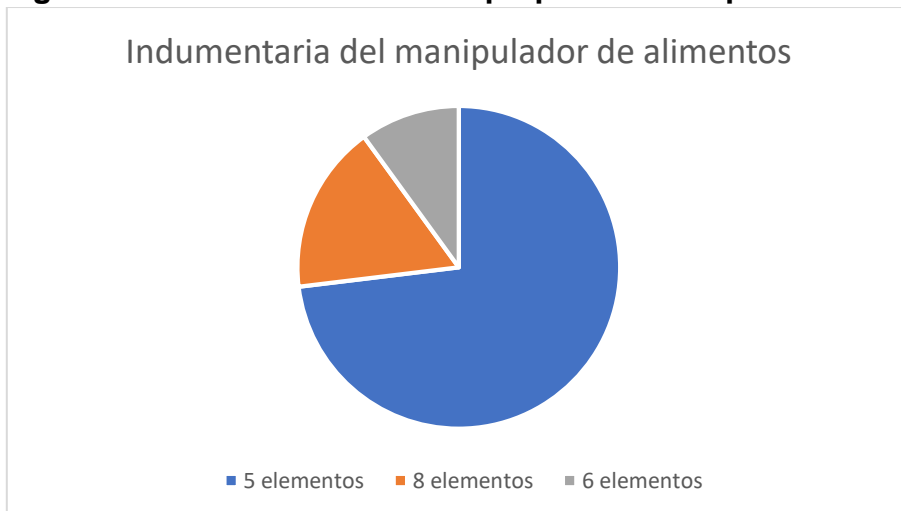
6.63 Anexo #61. Respuestas a preguntas sobre charla de higiene del personal en la población que asistió a la charla respectiva.

Figura 82 Cantidad de pasos que conllevan a un adecuado lavado de manos



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 83 Cantidad de elementos que presenta la ropa de un manipulador de alimentos



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 84 Importancia de usar redecilla al entrar a la cocina



Fuente: Elaboración propia, 2017

6.64 Anexo # 62. Buenas prácticas de manufactura, Inocuidad



ACCIONES PARA ELIMINAR MICROORGANISMOS

- EVITAR LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS CRUDOS Y COCIDOS DE MANERA PARALELA PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN CRUZADA
- DEBERE Hervir el agua que se ingiera en caso de no tener seguridad de que se encuentre adecuada para su consumo
- LAVAR FRUTA Y VEGETALES CON AGUA POTABLE ANTES DE PREPARARLOS

PELIGROS QUÍMICOS

- **Algunos peligros pueden ocurrir a lo largo de todo el camino alimentario**
- **Contaminación química que puede ocurrir en el campo antes de la cosecha (pesticidas, fertilizantes)**
- **Residuos de pesticidas químicos que se acumulan en los alimentos, los residuos de fertilizantes químicos y los aditivos químicos no autorizados**
- **Contaminación química transmitida por el contacto de los alimentos con el suelo o otros materiales**
- **Algunos contaminantes químicos como el arsénico, los metales pesados y algunos tipos de pesticidas**

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA

• LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETA) SON AQUELLAS ORIGINADAS POR EL CONSUMO DE COMIDA INFECTADA CON AGENTES CONTAMINANTES EN CANTIDADES SUFICIENTES PARA AFECTAR LA SALUD DE LAS PERSONAS, LOS SÍNTOMAS RESPECTIVOS VARIAN SEGÚN EL TIPO DE CONTAMINACIÓN Y LA CANTIDAD DE COMIDA CONSUMIDA. SE CLASIFICA EN 3:

Infección alimentaria

Intoxicación alimentaria

Parasitosis



PELIGROS FÍSICOS

Contaminación o la presencia de objetos extraños en los alimentos. Estos peligros se producen durante cualquier etapa de producción, procesamiento o distribución de alimentos.

Alimentos contaminados con los restos de vidrio o de metales.

Lesiones en consumidores de los alimentos durante el proceso de consumo o los residuos de la comida.

COSTO DE LAS ENFERMEDADES ALIMENTARIAS PARA UN SERVICIO DE ALIMENTOS

PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN

PREVENCIÓN DE INFECCIÓN Y INTOXICACIÓN

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD ALIMENTARIA

PREVENCIÓN DE RECURRENCIAS

ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS

PROCESOS DE VOLUNTAD Y EDUCACIÓN AL PERSONAL

HIGIENIZACIÓN

6.65 Anexo # 63. Preguntas sobre la charla de inocuidad del personal.

Preguntas de inocuidad en BPM

1- Cuántos tipos de peligros hacia los alimentos existe en la cocina

2

1

3

2- Cuales son los tres tipos de ETA`s que existen

Infección e intoxicación alimentarias y parasitosis

Infección, inflamación alimentarias y parasitosis

infección e intoxicación alimentarias y cetosis

6.66 Anexo # 64 Respuestas de preguntas de charla sobre inocuidad y BPM.

Figura 85 Cantidad de peligros existentes en la cocina



Fuente: Elaboración propia, 2017

Figura 86 Tipos de enfermedades de transmisión alimentaria que existen



Fuente: Elaboración propia, 2017

6.67 Anexo #65. Recepción de materia prima



Características principales para la compra y recibo de los alimentos

- Mantenga las áreas de recibo limpias, ordenadas e iluminadas.
- Monitoree a las personas que hacen la entrega de las materias primas.
- Asegúrese que las personas encargadas de recibir la mercadería estén entrenadas para aceptar o rechazar los productos, según las especificaciones establecidas.

Recepción de materia prima

Atene estándares de calidad. Cumpla los requisitos que presenta la empresa o el servicio de alimentos, cuando se aplican procedimientos establecidos durante la compra y recibo de la materia.

La idoneidad de los alimentos depende, en gran parte, de las condiciones físicas y sanitarias de la materia prima que utilizar.

Es recomendable que la empresa o servicio de alimentación planifique adecuadamente la compra de la materia prima y de los alimentos.

Características principales para la compra y recibo de los alimentos

- Cuando corresponda y dependiendo del producto solicitado, utilice termómetros calibrados para verificar la temperatura de la materia prima que recibe.
- Inspeccione temperatura de los alimentos, verifique inmediatamente que los productos entregados vayan debidamente etiquetados, así como la apariencia y otras características que le indiquen que el producto es satisfactorio.
- Marque los productos por almacenar, con fecha de recibo o con fecha de entrega.

Características principales para la compra y recibo de los alimentos

Compre sólo a personas procedentes y empresas confiables, reconocidas y que posean licencias respectivas en el mercado.

Inspeccione el lugar en donde las personas o empresas proveedoras procesan o almacenan los productos que venden y distribean al comprar con los servicios de higiene establecidos para cada tipo de negocio.

Selección de abarrotes

Condiciones de empaque/ Características de los productos

- Los productos envasados deben exhibirse en empaques de plástico y con envolturas, bolsas, etc., que estén bien selladas.
- Fecha de producción y vencimiento.
- Las grasas y aceites no deben tener olor rancio.
- Los galinos deben estar frescos.

Selección de frutas y hortalizas

- Textura: La corteza o cáscara debe estar libre de cortaduras o magulladuras y firme al tacto.
- Empaque: Deben estar en canastas plásticas limpias o en bolsas plásticas con aberturas.
- Transporte: El vehículo donde se transporta el producto debe estar en buenas condiciones higiénicas.

Selección de pollo

- Color rosado brillante.
- Olor: Característico del producto fresco.
- Valorar aspectos que denoten descomposición.
- Partes pegajosas bajo la piel y alrededor de las articulaciones.
- Color oscuro en las puntas de las alas.

Selección de Lache y derivados

- La leche y sus derivados deben ser pasteurizados
- El envase en buenas condiciones y herméticamente cerrado.
- Fecha de vencimiento vigente.
- Mantener en refrigeración.
- Conocimiento de su procedencia y de las condiciones en que fue procesado cada uno de los productos.
- No presentar sabores ni olores extraños.



Selección carnes rojas

- Color: Rosado o rojo brillante
- Textura: Jugosa y firme.
- Olor: Característico del producto fresco

Almacenamiento de materia prima

- Una vez que la persona proveedora le ha entregado la mercadería y ha verificado que cumple con las especificaciones, se debe proceder a su almacenamiento, tan pronto como sea posible.
- El almacenamiento inmediato de los alimentos permite evitar cualquier tipo de contaminación, alteración de los alimentos, así como extender al máximo su vida útil. Al almacenar los productos, se deben seleccionar y ordenar por categorías, fecha de ingreso y aplicando el método de conservación, según el tipo.

Condiciones que se deben controlar durante la etapa de almacenamiento

- Temperatura
- Humedad
- Luz
- Ventilación
- Acondicionamiento
- Limpieza
- Independencia
- Espacio

Consejos para un buen almacenamiento de alimentos

- Se debe asegurar la existencia de suficiente espacio para la conservación de productos y demás insumos utilizados en los procesos productivos.
- Almacenar los productos perecederos lo más pronto posible.
- Marque el alimento con la fecha y la descripción del producto para facilitar la rotación (PEPS)
- No se debe colocar ropa o artículos personales en las bodegas.

Consejos para un buen almacenamiento de alimentos

- Coloque los productos en forma espaciada para que el aire circule alrededor de ellos.
- Almacene los alimentos en áreas apropiadas y manténgalas limpias.
- Mantenga los empaques de los alimentos limpios y sin daños.