



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

**TEMA:
COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LOS PRINCIPALES
PLATOS TÍPICOS DE LA COSTA ECUATORIANA Y SU
ADECUACIÓN A LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO
TRANSMISIBLES.**

**AUTORA
VALDEZ MORALES VERÓNICA EULALIA**

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

**TUTOR:
ESCOBAR VALDIVIEZO GUSTAVO SAÚL**

Guayaquil, a los 12 días del mes de Septiembre del año 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Verónica Eulalia Valdez Morales**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética.

TUTOR

ESCOBAR VALDIVIESO GUSTAVO SAÚL

DIRECTORA DE CARRERA

CELI MERO MARTHA VICTORIA

Guayaquil, a los 12 días del mes de Septiembre del año 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Valdez Morales Verónica Eulalia**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Composición nutricional de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana y su adecuación a las enfermedades crónicas no transmisibles** previo a la obtención del Título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 12 días del mes de Septiembre del año 2016.

LA AUTORA

Valdez Morales Verónica Eulalia



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Valdez Morales Verónica Eulalia**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Composición nutricional de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana y su adecuación a las enfermedades crónicas no transmisibles**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 12 días del mes de Septiembre del año 2016

LA AUTORA:

Valdez Morales Verónica Eulalia

REPORTE DEL ANALISIS URKUND

Análisis reportado 1%

The screenshot displays the URKUND web interface in a Firefox browser. The page shows the details of a document titled "TESIS SIN ANEXOS URKUND.docx" (D21561289), presented on 2016-08-31 11:14 (-05:00) by gues_66@yahoo.com. The analysis indicates that 1% of the document's text is present in 5 sources.

Lista de fuentes Bloques

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	1435720826_avance de tesis.doc
	Caso Clínico Final.docx
	PARTE PROTOCOLARIA.docx
	MARCO-TEORICO-GRUPO-1.docx
	https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000468.htm

Fuentes alternativas

- DOCUMENTO DE TESIS v4.docx

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TEMA:

ANÁLISIS DE LA COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LOS PRINCIPALES PLATOS TÍPICOS DE LA COSTA ECUATORIANA Y SU ADECUACIÓN A LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES. AUTOR VALDEZ

71% #21 Activo

Archivo de registro Urkund: ESCUELA POLITÉCNICA DEL LITORAL / 1435720826_avance de tesis.doc **71%**

Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de: LICENCIATURA EN

NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA TUTOR: BLGO. GUSTAVO ESCOBAR V.

Guayaquil, Ecuador UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA CERTIFICACIÓN Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Verónica Eulalia Valdez Morales, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética. TUTOR (A) _____ (

Nombres, apellidos) TUTOR (A) _____ (Nombres, apellidos) Oponente

Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de: LICENCIATURA EN

NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA TUTOR: DR. WALTER ADALBERTO GONZALEZ GARCIA Guayaquil, Ecuador 2015

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA CERTIFICACIÓN Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Emily Daniela Rocha Vega y Jennifer Liseth Yanchapaxi Mendoza, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Licenciatura en Nutrición, Dietética y Estética Guayaquil, a

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme brindado oportunidades especiales en mi vida, a mi esposo por su apoyo y ayuda incondicional, a mi hijo por ser mi motivación y mis padres por sus consejos y apoyo.

También mi agradecimiento a mi tutor por su guía y ayuda.

Y finalmente a *Cook & Chef School* y sus docentes por su colaboración en el área gastronómica del desarrollo de mi trabajo de titulación.

Verónica Valdez

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de titulación a mi esposo y mi hijo que son mi motivación.

Verónica Valdez



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

GUSTAVO SAUL ESCOBAR VALDIVIESO

TUTOR

MARTHA VICTORIA CELI MERO

DIRECTORA DE CARRERA O DELEGADO

LUDWING ROBERTO ÁLVAREZ CORDOVA

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

ÍNDICE DE CONTENIDO

UNIVERSIDAD CATÓLICA

CERTIFICACIÓN

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

AUTORIZACIÓN

REPORTE DEL ANALISIS URKUND

AGRADECIMIENTO	VI
DEDICATORIA.....	VII
INTRODUCCIÓN	20
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	24
2. OBJETIVOS.....	25
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	25
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	25
3. JUSTIFICACIÓN.....	26
4. MARCO TEÓRICO	27
4.1 MARCO REFERENCIAL.....	27
4.2 MARCO TEÓRICO.....	29
4.2.1 Historia de la Gastronomía ecuatoriana	29
4.2.1.1 Gastronomía de la región Costa	29
4.2.1.2 Gastronomía de la región Sierra.....	29
4.2.1.3 Gastronomía de la región Oriental	30
4.2.1.4 Gastronomía de la región Insular	30
4.2.2 Gastronomía de la costa del Ecuador	30
4.2.2.1 Origen de la gastronomía costeña – montubia.....	30
4.2.2.2 Principales preparaciones costeñas.....	32
4.2.2.2.1 Comidas a base de plátano	32
4.2.2.2.2 Comidas a base de maíz	32
4.2.2.2.3 Comidas a base de yuca.....	32
4.2.2.2.4 Comida base de carne	33
4.2.2.2.5 Dulces típicos.....	33

4.2.2.2.6	Bebidas.....	33
4.2.2.2.7	Suero salado y queso.....	34
4.2.3	Enfermedades crónicas no transmisibles.....	34
4.2.3.1	Enfermedades no transmisibles asociadas a los malos hábitos alimenticios.....	37
4.2.3.1.1	Obesidad.....	37
4.2.3.1.1.1	Factores de riesgo para la obesidad	38
4.2.3.1.1.2	Cambios relevantes en la dieta:	38
4.2.3.1.1.3	Disminución de la actividad física	39
4.2.3.1.1.4	Aspectos socioculturales	39
4.2.3.1.1.5	Control del peso	39
4.2.3.1.2	Dislipidemias	40
4.2.3.1.2.1	Tratamiento nutricional de las dislipidemias.....	42
4.2.3.1.3	Hipertensión arterial	42
4.2.3.1.3.1	Tratamiento nutricional de la hipertensión arterial.....	43
4.2.3.1.4	Diabetes Mellitus II	44
4.2.3.1.4.1	Consumo de frutas y el índice glicémico	44
4.2.3.1.4.2	Tratamiento nutricional para la diabetes	45
4.2.4	Nutrientes	45
4.2.4.1	Macronutrientes (aporte de energía en la dieta)	45
4.2.4.1.1	Carbohidratos	45
4.2.4.1.1.1	Monosacáridos.....	46
4.2.4.1.1.2	Disacáridos.....	47
4.2.4.1.1.3	Oligosacáridos	47
4.2.4.1.1.4	Polisacáridos.....	47
4.2.4.1.1.5	Azúcares añadidos.....	48
4.2.4.1.2	Grasas o Lípidos	48
4.2.4.1.2.1	Triglicéridos	49
4.2.4.1.2.2	Colesterol	49
4.2.4.1.2.3	Consumo de grasa en la dieta	50
4.2.4.1.3	Proteínas.....	50
4.2.4.2	Micronutrientes relacionados a enfermedades crónicas no transmisibles.....	51
4.2.4.2.1	Sodio, Cloro y Potasio.....	51

4.2.4.2.1.1 Composición de Sodio y Cloro en el cuerpo	52
4.2.4.2.2 El sodio y la hipertensión	53
4.2.5 Fibra dietética	53
4.2.5.1 Recomendaciones nutricionales generales.....	54
5. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	56
6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES	57
7. METODOLOGÍA.....	58
Elaboración del cuadro dieto sintético	59
8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	61
8.1 ELABORACIÓN DE CUADRO DIETO SINTÉTICO Y LA DISTRIBUCIÓN DE COMIDAS FRACCIONADAS EN OCTAVOS.....	62
10. Análisis de los 20 principales platos de la costa ecuatoriana escogidos mediante encuesta.....	63
10.1 Análisis y resultados del seco de pollo.	63
10.2 Resultados y análisis del seco de chancho.....	65
10.2 Resultados y análisis del seco de gallina.....	67
10.3 Resultados y análisis de la guatita.....	69
10.5 Resultados y análisis del arroz con menestra y pescado frito.	71
10.6 Resultados y análisis del encebollado.	73
10.7 Resultados y análisis del arroz con camarón.....	75
10.8 Resultados y análisis del encocado.....	77
10.9 Resultados y análisis del bistec de hígado.....	79
10.10 Resultados y análisis del arroz con puré y carne apanada.....	81
10.11 Resultados y análisis del hígado apanado.....	83
10.12 Resultados y análisis del ceviche de camarón.....	85
10.13 Resultados y análisis del ceviche mixto.	87
10.14 Resultados y análisis del caldo de gallina.....	89
10.16 Resultados y análisis de camarones apanados.....	93
10.17 Resultados y análisis del viche de pescado.....	95
10.18 Resultados y análisis del caldo de salchicha	97
10.20 Resultados y análisis del bollo de chancho.....	101
9. CONCLUSIONES	103

10. RECOMENDACIONES.....	104
11. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN.....	105
11.2 Adecuaciones nutricionales en platos con menos del 35% de diferencia en el porcentaje de adecuación.....	105
11.3 Adecuación nutricional de la guatita.....	106
11.4 Adecuaciones nutricionales del encebollado	108
11.5 Adecuaciones nutricionales del bistec de hígado	110
11.6 Adecuaciones nutricionales del viche de pescado.....	112
11.7 Adecuaciones nutricionales del ceviche de camarón.	114
11.8 Adecuaciones nutricionales del bollo de chancho	116
12 BIBLIOGRAFÍA.....	118
13 ANEXOS	123
14.1 Formato de encuesta	123

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Factores y criterios para las principales enfermedades crónicas no transmisibles.....	36
Tabla 2. IMC y diagnóstico nutricional	40
Tabla 3. Aporte nutricional del seco de pollo	63
Tabla 4. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del seco de pollo.	63
Tabla 5. Aporte nutricional del seco de chanco.	65
Tabla 6. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del seco de chanco.	65
Tabla 7. Aporte nutricional del seco de gallina.	67
Tabla 8. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el seco de gallina. ..	67
Tabla 9. Aporte nutricional de la guatita.	69
Tabla 10. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional de la guatita.....	69
Tabla 11. Aporte nutricional del arroz con menestra y pescado frito.....	71
Tabla 12. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el arroz con menestra y pescado frito.....	71
Tabla 13. Aporte nutricional del encebollado	73
Tabla 14. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el encebollado.....	73
Tabla 15. Aporte nutricional del arroz con camarón.	75
Tabla 16. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del arroz con camarón.	75
Tabla 17. Aporte nutricional del encocado.....	77
Tabla 18. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del encocado.	77
Tabla 19. Aporte nutricional del bistec de hígado.....	79
Tabla 20. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del bistec de hígado	79
Tabla 21. Aporte nutricional de la carne apanada con puré de papa y arroz.	

Tabla 22. Comparación entre el cuadro dieto sintético y la carne apanada con puré de papa y arroz.	81
Tabla 23. Aporte nutricional del hígado apanado.	83
Tabla 24. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del hígado apanado.	83
Tabla 25. Aporte nutricional del ceviche de camarón (canguil y chifles).....	85
Tabla 26. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el ceviche de camarón.....	85
Tabla 27. Aporte nutricional del ceviche mixto (canguil y chifle)	87
Tabla 28. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el ceviche mixto.....	87
Tabla 29. Aporte nutricional del caldo de gallina.....	89
Tabla 30. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del caldo de gallina.	89
Tabla 31. Aporte nutricional del bolón con chicharrón.....	91
Tabla 32. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del bolón con chicharrón.....	91
Tabla 33. Aporte nutricional del camarón apanado.	93
Tabla 34. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional de los camarones apanados.....	93
Tabla 35. Aporte nutricional del viche de pescado.....	95
Tabla 36. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del viche de pescado.	95
Tabla 37. Aporte nutricional del caldo de salchicha.....	97
Tabla 38. Comparación entre cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del caldo de salchicha.....	97
Tabla 39. Aporte nutricional del arroz marinero.....	99
Tabla 40. Comparación entre cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del arroz marinero.....	99
Tabla 41. Aporte nutricional del bollo de chanco.....	101
Tabla 42. Comparación entre cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del bollo de chanco	101
Tabla 43. Platos típicos de la costa ecuatoriana con porcentaje de adecuación menor al 35%	105
Tabla 44. Aporte nutricional de la guatita con modificaciones.	106

Tabla 45. Porcentaje de adecuación de la guatita con modificaciones.	106
Tabla 46. Aporte nutricional del encebollado con modificaciones.	108
Tabla 47. Porcentaje de adecuación del encebollado con modificaciones.	108
Tabla 48. Aporte nutricional del encebollado con modificaciones	110
Tabla 49. Porcentaje de adecuación del bistec de hígado con modificaciones	110
Tabla 50. Aporte Nutricional del viche de pescado con modificaciones.	112
Tabla 51. Porcentaje de adecuación del viche de pescado con modificaciones.....	112
Tabla 52. Aporte nutricional del ceviche de camarón con modificaciones ..	114
Tabla 53. Porcentaje de adecuación del ceviche de camarón	114
Tabla 54. Aporte nutricional del bollo de chancho	116
Tabla 55. Porcentaje de adecuación del bollo de chancho.	116

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Puntuación otorgada a cada uno de los 20 principales platos típicos de la costa ecuatoriana escogidos por profesionales de la gastronomía mediante encuesta.	61
Gráfico 2. Déficits y excesos del aporte nutricional del seco de pollo comparados al cuadro dieto sintético.	64
Gráfico 3. Déficits y excesos del aporte nutricional del seco de chanco comparados al cuadro dieto sintético.	66
Gráfico 4. Déficits y excesos del aporte nutricional del seco de gallina comparados al cuadro dieto sintético.	68
Gráfico 5. Déficits y excesos del aporte nutricional de la guatita comparados al cuadro dieto sintético.	70
Gráfico 6. Déficits y excesos del aporte nutricional del arroz con menestra y pescado frito comparados al cuadro dieto sintético.	72
Gráfico 7. Déficits y excesos del aporte nutricional del encebollado comparados al cuadro dieto sintético.	74
Gráfico 8. Déficits y excesos del aporte nutricional del arroz con camarones comparados al cuadro dieto sintético.	76
Gráfico 9. Déficits y excesos del aporte nutricional del encocado comparados al cuadro dieto sintético.	78
Gráfico 10. Déficits y excesos del aporte nutricional del bistec de hígado comparados al cuadro dieto sintético.	80
Gráfico 11. Déficits y excesos del aporte nutricional de la carne apanada con puré de papa y arroz comparados al cuadro dieto sintético.	82
Gráfico 12. Déficits y excesos del aporte nutricional del hígado apanado comparados al cuadro dieto sintético.	84
Gráfico 13. Déficits y excesos del aporte nutricional del ceviche de camarón comparados al cuadro dieto sintético.	86
Gráfico 14. Déficits y excesos del aporte nutricional del ceviche mixto comparados al cuadro dieto sintético.	88
Gráfico 15. Déficits y excesos del aporte nutricional del caldo de gallina comparados al cuadro dieto sintético.	90

Gráfico 16. Déficits y excesos del aporte nutricional del bolón con chicharrón comparados al cuadro dieto sintético.....	92
Gráfico 17. Déficits y excesos del aporte nutricional de los camarones apanados comparados al cuadro dieto sintético.....	94
Gráfico 18. Déficits y excesos del aporte nutricional del viche de pescado comparados al cuadro dieto sintético.....	96
Gráfico 19. Déficits y excesos del aporte nutricional del caldo de salchicha	98
Gráfico 20. Déficits y excesos del aporte nutricional del arroz marinero	100
Gráfico 21. Déficits y excesos del aporte nutricional del arroz marinero.	102
Gráfico 22. Diferencias nutricionales entre la receta original y modificaciones de la guatita.....	107
Gráfico 23. Diferencias nutricionales entre la receta original y modificaciones del encebollado.....	109
Gráfico 24. Diferencias nutricionales entre la receta original y modificaciones del bistec de hígado.	111
Gráfico 25. Diferencias nutricionales entre la receta original y modificaciones del viche de pescado.	113
Gráfico 26. Diferencias nutricionales entre la receta original y modificaciones del ceviche de camarón.....	115
Gráfico 27. Diferencias nutricionales entre la receta original y modificaciones del bollo de chancho.	117

RESUMEN

Introducción: Los principales platos típicos de la costa ecuatoriana están relacionados con los hábitos alimenticios de personas con las enfermedades crónicas no transmisibles y de los procesos patológicos subyacentes por medio de los cuales se puede adquirir una de estas patologías o desequilibrar el mantenimiento de alguien que ya las padece.

Objetivos: analizar la composición nutricional de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana y su adecuación en las enfermedades crónicas no transmisibles. **Metodología:** tipo cualitativo, pre-experimental, diseño de caso único. Para la selección de los principales platos de la costa ecuatoriana se encuestaron a profesionales de la gastronomía del Centro de Capacitación Ocupacional *Cook & Chef School*, los platos que se estudiaron fueron los 20 con mayor puntaje, se los evaluaron nutricionalmente y mediante la comparación del cuadro dieto sintético basado en 2000 Kcal con 5 tiempos de comidas y las recetas originales se promedió el aporte nutricional de cada plato y el requerimiento nutricional diario.

Resultados: las preparaciones con un porcentaje de adecuación menor al 35% (guatita, encebollado, bistec de hígado, viche de pescado, ceviche de camarón y bollo de chanco) fueron modificados en el gramaje de sus ingredientes para que puedan ser consumidos por personas con enfermedades crónicas no transmisibles, los que corresponden al 30% de los platos evaluados, el 65% de los platos de estudio tuvieron un promedio en el porcentaje de adecuación mayor al 35% por lo que se concluyó que no son aptos para la dieta de enfermedades crónicas no transmisibles y adecuarlos nutricionalmente significaría modificar por completo la receta original.

Palabras claves: valoración nutricional, adecuación nutricional, enfermedades crónicas no transmisibles, cuadro dieto sintético, platos de la costa ecuatoriana, gastronomía, porcentaje de adecuación.

(ABSTRACT)

Introduction: The main typical dishes from the Ecuadorian coast are related to the eating habits from people with non-communicable chronic illnesses and from the underlying pathological process through which any of these pathologies can be acquired or unbalance the body's maintenance from someone who already has it. **Objectives:** To analyze the nutritional composition of the main dishes of the Ecuadorian coast and its relevance in chronic noncommunicable diseases. **Methodology:** qualitative, pre - experimental design unique. The selection of main dishes of Ecuador's coast was conducted through a survey made to the gastronomy professionals in the 'Centro de Capacitación Ocupacional Cook & Chef School', the dishes that were studied were the 20 with the highest score is evaluated them nutritionally and by comparing the synthetic diet table based on 2000 Kcal 5 times meals and original recipes the nutritional value of each dish was averaged and daily nutritional requirement. **Results:** the preparations with a percentage of 35% less adequacy (guatita, encebollado, bistec de hígado, viche de pescado, ceviche de camarón y bollo de chancho) were modified in the weight of its ingredients so they can be consumed by people with chronic non-communicable diseases which correspond to 30 % of the dishes tested , 65% of the dishes study had an average in the percentage of the adjustment to 35 % so it is concluded that they are not suitable for the diet of chronic noncommunicable diseases and adapt nutritionally would completely change the original recipe.

Keywords: nutritional assessment, nutritional adequacy, chronic noncommunicable diseases, synthetic diet table, dishes of the Ecuadorian coast, gastronomy, percentage of adequacy.

INTRODUCCIÓN

La gastronomía del Ecuador está enriquecida por la pluriculturalidad de su pueblo y de la amplia gama de especias y productos agroalimentarios que posee, así como de su diversidad de climas. La etimología del comida criolla radica de la herencia indígena y europea (Ministerio de Turismo, 2012).

La gastronomía de la costa ecuatoriana se basa en animales de caza, gran variedad de pescados y mariscos, abundantes vegetales así como frutas tropicales. Los ingredientes más usados en la cocina de la costa ecuatoriana son los productos del mar como el camarón, pulpo, concha, pescado; sazonados con diversas especias, el coco es una fruta que se usa mucho con el objetivo de condimentar recetas típicas de la zona como es el caso de pescados y mariscos; verde, arroz, queso y yuca son de los principales ingredientes de un plato de la costeño (Valladolid, 2012).

Según Alvear (2015) los hábitos alimentarios influyen en las enfermedades crónicas no transmisibles, sobretodo en dietas hipercalóricas (elevadas en carbohidratos) y exceso de frituras en la dieta cotidiana que en muchos casos no incluye verduras ni frutas y va acompañada de una baja actividad lo que podría ocasionar presión arterial elevada, dislipidemias, diabetes mellitus tipo II y obesidad central, estas enfermedades también están ligadas a estilos de vida inadecuados como es el sedentarismo y hábitos alimentarios” (p.2).

“El incremento del peso corporal, el sedentarismo y las diferentes modificaciones en los hábitos alimentarios son los factores que contribuyen al establecimiento de estas patologías, en el caso de Ecuador afecta a cerca del 40 % de la población total” según Guillermo Fuenmayor Coordinador Nacional de Nutrición del Ministerio de Salud Pública (MSP, 2012).

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Alvarado (2015, p.4) cita a Naranjo (2010) refiriendo que la cultura gastronómica es parte de los hábitos alimentarios, siendo “el arte de preparar comidas apetitosas” las cuales no cumplen específicamente con la característica de ser saludable. Dentro de la gastronomía costeña los principales ingredientes utilizados son: plátano verde, arroz, aves de corral y maní con los cuales se preparan los principales platillos costeños como son: arroz con menestra y carne, bolones, guatita, bollos, etc. (Prefectura del Guayas, 2013).

Freire *et al* (2016) indica que los adultos ecuatorianos tienen una prevalencia de sobrepeso y obesidad mayor en las localidades urbanas; en la costa ecuatoriana urbana el porcentaje de sobrepeso y obesidad es de 66,5% y en la zona rural es de 58,1% . Bustos, Amigo, Vásquez & Vargas (2014) manifiestan que los factores de riesgo del síndrome metabólico son a su vez factores de riesgo cardiovascular y de cáncer, la prevalencia de estas patologías se encuentra en aumento; entre los factores implícitos están la edad en que se ha medido, el sobrepeso y obesidad, los hábitos alimenticios y el sedentarismo.

Lizarzaburu (2013) menciona que el conjunto de desórdenes y anomalías considerados como factor de riesgo para desarrollar diabetes y enfermedad cardiovascular es el denominado síndrome metabólico. El Dr. Gerald Reaven en 1988 estableció como síndrome metabólico una serie de patologías incluyendo diabetes mellitus tipo 2, dislipidemias e hipertensión arterial.

Arenas (2013) mediante un estudio realizado en el Hospital Abel Gilbert Pontón en el año 2013 estableció que la prevalencia de criterios positivos para enfermedades crónicas no transmisibles es de 60.7% (p.12)

Miján (2004, p. 215) indica a continuación los criterios establecidos por la OMS (Organización Mundial de la Salud) para las principales enfermedades no transmisibles: “Diabetes mellitus 2 y dos o más de los siguientes mencionados: hipertensión arterial > 140/90 mm Hg, dislipidemia: triglicéridos > 150 mg/dl, colesterol HDL < 35 mg/dl en varones y < 39 mg/dl en mujeres, obesidad central y microalbuminuria”.

Enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con los hábitos alimenticios: La diabetes tipo 2 es una patología que se inicia con una resistencia a la insulina y posteriormente se da una deficiencia en la secreción de la misma. Las complicaciones de esta patología son a nivel de ojos, riñones, sistema nervioso, corazón y vasos sanguíneos (Ladino & Vásquez (2010, p.404).

La hipertensión arterial es el incremento crónico de la presión arterial que tiene como características su frecuencia elevada en la población adulta y la ausencia de signos o síntomas (Mataex, 2013, p.1145).

Las dislipidemias son factores de riesgo para aterosclerosis y enfermedad cardiovascular. Las hiperlipidemias pueden ser de dos tipos, las primarias cuyo origen se da por alteraciones en alguna lipoproteína y las secundarias que son asociadas a obesidad y diabetes (Ladino, 2010, p.417).

Castillo (2009) indica que la ingesta calórica excesiva origina un cúmulo de adiposidades localizadas, entre ellas la adiposidad visceral; la cual produce resistencia tisular a la insulina y desencadena la hiperinsulinemia compensadora.

Díaz, Fernández & Paredes (1997, p.38) mencionan que la microalbuminuria es la excreción excesiva de albúmina en la orina, siendo considerada como patológica cuando es de 30-50 mcg/ ml.

El presente trabajo fue elaborado en base a un estudio nutricional de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana para personas con enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas a los hábitos alimenticios, la selección de los 20 platos típicos con mayor relevancia fue realizada por profesionales de la gastronomía por medio de una encuesta basada en 50 platos representativos de la costa ecuatoriana.

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿La evaluación y adecuación nutricional de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana permitirán a las personas con enfermedades crónicas no transmisibles consumir sus platos autóctonos sin que estos causen riesgo a su salud?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Análisis de la composición nutricional de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana para que puedan ser consumidos por personas con enfermedades crónicas no transmisibles.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar los principales platos típicos de la costa ecuatoriana mediante una encuesta dirigida a profesionales del área de la gastronomía.
2. Calcular las kilocalorías, macronutrientes y sodio de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana mediante el cuadro dieto sintético y tabla de alimentos.
3. Analizar el porcentaje de adecuación de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana en comparación con el cuadro dieto sintético.
4. Realizar adecuaciones nutricionales de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana que contengan un máximo del 25% de diferencia en el porcentaje de adecuación entre las recetas originales y el cuadro dieto sintético.

3. JUSTIFICACIÓN

La importancia de realizar este trabajo de titulación radicó en la necesidad de dar a conocer la evaluación nutricional de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana tomando como referencia su gastronomía rica en carbohidratos y frituras para las personas que padecen de obesidad, diabetes, hipertensión arterial y dislipidemias.

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010) las principales causas de mortalidad en 2010 fueron las enfermedades crónicas no transmisibles fueron: hipertensión con el 7%, diabetes tipo II 6,5%, cerebro vasculares 5,3%; señala Alvear (2015, p. 2).

El objetivo de este trabajo de titulación es analizar, evaluar y adecuar nutricionalmente los principales platos típicos de la costa ecuatoriana para que esta información sea de utilidad a personas con enfermedades crónicas no transmisibles y que de esta manera tengan conocimiento de los riesgos que estos puedan causar en su salud y a su vez que puedan utilizar las adecuaciones realizadas a las recetas originales dirigidas a sus patologías.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 MARCO REFERENCIAL

Determinar el valor calórico de los platos típicos de la gastronomía ecuatoriana, por medio de la elaboración de un *software* como herramienta informática que facilite calcular el valor nutricional de los ingredientes utilizados al momento de su elaboración.

Los componentes nutricionales que se puede obtener son: proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales de forma balanceada para brindar una dieta adecuada de acuerdo al requerimiento del cliente.

El *software* de conteo automático de kilocalorías está diseñado para mejorar la alimentación y el estilo de vida, se recomienda utilizar este programa para combatir los trastornos alimenticios que afectan nuestro organismo, gracias a la innovación tecnológica se puede variar la cantidad de nutrientes, sin dejar de consumir nuestros platos típicos (Meneses, 2011).

El síndrome metabólico (SM) es un conjunto de factores de riesgo cardiovascular de elevado grado de morbilidad y con gran relevancia epidemiológica ya que conlleva un grave problema sanitario. Está conformado por obesidad central y/o global, insulinoresistencia, hipertensión arterial y alteraciones a nivel de colesterol, que de acuerdo a criterios ATP III con tres de ellos ya definimos al SM y que de no revertir en el tiempo este estado metabólico llevaría a tener aterosclerosis, diabetes mellitus II cardiopatía isquémica y muerte.

En el contexto de un programa que posee la Municipalidad de Córdoba llamado “Control y Seguimiento del Adulto Asintomático” se realizó una

encuesta para revelar la frecuencia de este SM en una población consultante de centros de salud del noroeste de la capital cordobesa y a partir de ello ver la implicancia de estos datos relevados en la gestión de atención periférica de atención primaria. Se realizó un estudio exploratorio transversal.

La muestra de este estudio (282 casos) tiene una frecuencia del 20%. En los varones cerca del 50% presentaron hábitos relevados. En las mujeres el hábito más frecuente fue el sedentarismo (62%), siguiendo en importancia la alimentación grasa (62% de los casos), el consumo de tabaco (34% de los casos), no siendo frecuente el consumo del alcohol.

Entre los antecedentes familiares se determinaron con mayor frecuencia: diabetes tipo 2, hipertensión arterial y obesidad (aproximadamente 40% de los casos, respectivamente). La dislipidemia y los antecedentes cardiacos se presentaron en, aproximadamente, un 30% de los pacientes, mientras que la diabetes gestacional, el hipotiroidismo y el ovario poliquístico, fueron señalados por un 20% o menos. De todas estas patologías solamente la cardiaca resultó un antecedente significativo asociado al género, con una proporción de 0.21 en varones y de 0.27 en mujeres.

Esto nos demuestra que no importa la definición conceptual del SM tanto como la frecuencia con que se presenta y lo que ello significa. Con estos resultados es necesario incorporar en este programa de atención primaria medidas de prevención y promoción para poder captar a tiempo a aquella población asintomática pero con los rasgos del síndrome relevados en este estudio poblacional y efectuar políticas de intervención sanitaria para lograr un adecuado control de esta entidad tan silenciosa pero a la vez fatal (Sosa, 2012).

4.2 MARCO TEÓRICO

4.2.1 Historia de la Gastronomía ecuatoriana

La gastronomía ecuatoriana es de comida auténtica y mestiza, nuestros antepasados inmigrantes vieron en Ecuador un lugar propicio para su asentamiento ya que el país poseía un medio generoso para su subsistencia como diversidad de clima, amplia variedad en la agricultura y cacería. El Ecuador tal como su gastronomía se encuentra dividida en Costa, Sierra, Oriente y Región Insular. Las culturas gastronómicas de los inmigrantes en nuestro país se combinaron de tal forma que la española y africana en el siglo XVII y XVIII y en el siglo XIX llegaron los franceses e ingleses que nos enseñaron su gastronomía aplicada a gran variedad de platillos criollos ecuatorianos (Admin, 2010).

4.2.1.1 Gastronomía de la región Costa

En la región costa del Ecuador la caza se da de manera fácil, dentro de las especies que se cazan se encuentran peces y mariscos en variedad y abundancia así como también las frutas tropicales y aves de corral, el origen de su gastronomía es criolla de descendientes de españoles nacidos en tierra americana (pucesi, 2013).

4.2.1.2 Gastronomía de la región Sierra

Los principales ingredientes utilizados en los Andes ecuatorianos son el maíz, las papas y los porotos logrando realizar una gran variedad de platos con ellos e incluyendo en sus preparaciones otros más; entre las principales preparaciones andinas realizadas con maíz tenemos el canguil, chucula, mote, tostado, tortillas y mazamoras; los choclos eran cocinados

tiernos para el choclomote o se molían para preparar los chumales o humitas; las papas se cocinan, se asan, se sirven en puré esencial para la base de un llapingacho o para los locros, los porotos eran consumidos tiernos o maduros, servidos en platos junto con cuyes, nabos y achogchas. Entre los alimentos provenientes de la caza se destacan: los venados, las corzas, conejos, dantas, tórtolas, perdices, codornices, gallaretas y patos. Las bebidas más destacadas de la zona son la chicha de maíz llamada chaguarmishqui que es un equivalente al pulque que se obtiene del zumo de maguey (pucesi, 2013).

4.2.1.3 Gastronomía de la región Oriental

Esta región se caracteriza por utilizar sus recursos tanto en la caza, en la pesca, agricultura, consumo de sus variedades de pescados, platos muy típicos de la zona son las preparaciones con carne de guanta y guatusa con mono. Entre sus platos típicos tenemos la chicha de yuca y chonta, el maito de pescado y los pinchos de mayones (Zhagui, 2011).

4.2.1.4 Gastronomía de la región Insular

Platos típicos de esta región son el pescado en escabeche, ceviches, encebollado, sopa marinera, cazuela de mariscos, comidas que tienen como ingredientes principales los mariscos y pescado (Tigua, 2011).

4.2.2 Gastronomía de la costa del Ecuador

4.2.2.1 Origen de la gastronomía costeña – montubia

El origen de la gastronomía ecuatoriana radica con el folklore alimentario del montubio el cual tiene rasgos indo-hispano–africano, con

sus platos típico de mesa que tienen diferentes formas de ser preparados, entre ellos están los bollos, tamales, humitas y envueltos en hojas que pueden ser cocidos al vapor o asados a la brasa, aves criollas y las verduras de la tierra. Su origen europeo proporciona el gusto por las frituras, refritos, leche y queso y su raíz africana nos aporta el uso frecuente de aliños fuertes. Existen ingredientes típicos de la cocina montubia, entre ellos destacan: el plátano verde, yuca, maíz, arroz, tomates, ají, achiote, maní y las hierbas que aromatizan como culantrillo, comino, culantro y oreganón de hoja ancha.

En el campo de la costa ecuatoriana aún se conserva la tradición de cocinar sus platos en cazuelas de barro, mates y bateas, así como el uso de la piedra de moler, molinillos, cedazos de cerda y cucharas de palo. Es autóctono de estos lugares de la costa el fogón de madera, también encontramos el horno de tierra los cuales están a una profundidad de 40 a 50 cm. de profundidad en la tierra, en ellos se coloca trozos de leña que arden hasta convertirse en tizones, estas cenizas son utilizadas para colocar sobre ellas las hojas de plátano que son parte de la preparación del ayampaco, tortillas de maíz, muchines asados, bollos de maduro ente otros, estos son cubiertos con una lata sobre la cual reposan carbones encendidos para la cocción de los alimentos sin el uso de artefactos que midan el tiempo y la temperatura, pues la experiencia en cocina es lo que permite la cocción precisa (Estrada, 1996).

De entre los principales platos de la costa destacamos el encebollado del cual se sabe que la cultura Valdivia 3500 AC. Ya lo preparaba y estaba entre sus platos de mayor consumo, con el transcurrir del tiempo, en la época colonial se adicionaron otros ingredientes como la cebolla, la yuca y el limón, convirtiéndose en un plato ancestral de alto consumo en la actualidad (Ministerio de Turismo, 2015).

4.2.2.2 Principales preparaciones costeñas

4.2.2.2.1 Comidas a base de plátano

- Bolón de verde asado
- Raspado de verde
- Sancocho de carne
- Cazuela de pescado
- Sango con camarones
- Gatos encerrados
- Maduro con queso
- Bolón de verde frito
- Ayampacos de pescado
- Cazuela mestiza
- Muchines con carne
- Maduro lampreado
- Chucula de maduro, entre otros

4.2.2.2.2 Comidas a base de maíz

- Torta dulce
- Torrejas fritas
- Natilla
- Muchín asado
- Hayacas de gallina, entre otros.

4.2.2.2.3 Comidas a base de yuca

- Yuca frita
- Empanadas de yuca
- Sancocho blanco con carne
- Pastelillos de yuca cocinada

- Encebollado con pescado seco
- Pastelillos de yuca cocinada, entre otros

4.2.2.2.4 Comida base de carne

- Chicharrones
- Longaniza
- Caldo de salchicha
- Morcillas
- Seco
- Estofado, entre otros

4.2.2.2.5 Dulces típicos

- Conserva de pechiche
- Torta de camote
- Jalea de guayaba
- Dulce de grosella
- Dulce de cáscara de sandía
- Cocada con maní, entre otros.

4.2.2.2.6 Bebidas

- Jugos frescos de sus principales frutas como son el tamarindo, badea, coco, naranja, limón, mandarina, etc.
- Infusiones de jengibre, yerbaluisa, hoja de naranja, cedrón, jengibre.
- Chocolate con leche.

4.2.2.2.7 Suero salado y queso

El suero salado se lo obtiene majando la leche cuajada, labor que se realiza con las manos, luego se agrega suero blanco y sal al gusto, este es un plato especial para el montubio ya que se los suelen brindar a sus invitados especiales. El queso criollo y cuajada es de alta producción de los pueblos montubios, en especial de Daule, Santa Lucía, Nobol, Jipijapa y Paján (Estrada, 1996).

4.2.3 Enfermedades crónicas no transmisibles.

Como indica la historiadora María Patricia Morales en su libro “Sabores de Maíz” los ecuatorianos vivimos una cultura de hambre, pues hemos olvidados nuestros saberes aumentando los índices de desnutrición y sobrepeso, siendo nuestra comida típica rica en almidones a esto se suma el incremento del consumo de comidas como hamburguesas, papas fritas que aunque suelen representar un menor gasto económico y de tiempo, estamos pagando un altísimo costo en nuestra salud (pucesi, 2013).

Garber (2004, p. 767) menciona que las principales enfermedades crónicas no transmisibles conforman el denominado síndrome metabólico que es el término que indica “un estado de resistencia a la insulina con dismetabolismo penetrante, secundario a la resistencia a la insulina” según la Organización Mundial de la Salud. Otro concepto para síndrome metabólico es la definición dada por *National Cholesterol Education Program* que indica que este “se basa en la agrupación de múltiples anormalidades metabólicas vinculadas con resistencia a la insulina”.

La teoría unificadora del síndrome metabólico es la resistencia a la insulina, cuyo tratamiento es el estilo de vida saludable, pérdida de peso en el caso de obesidad, la implementación de una dieta sana y el aumento de la actividad física (Erdman, J., Macdonald, I. & Zeisel, S.,

2014). Para diagnosticar a un paciente con síndrome metabólico es necesario que existan tres o más anormalidades, entre ellas los valores bajos de Lipoproteína de Alta Densidad (HDL), así como el aumento de triglicéridos. Los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular son la presencia de las dislipidemias, obesidad y la hipertensión esencial. La resistencia a la insulina y la presión arterial elevada están asociadas de una manera débil, siendo la obesidad un factor clave de riesgo para el desarrollo de estas. La glucosa alterada en ayunas valorada en > 110 mg/dl para diagnóstico de diabetes mellitus es uno de los principales criterios de diagnóstico para síndrome metabólico (Garber, 2004).

La prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles es influida por estilo de vida y entre sus factores de riesgo están el estatus socioeconómico, educación y cultura (Erdman *et al*, 2014).

Garber. (2004 p. 769) hace referencia al estudio Framingham; en el cual “los hijos de las personas participantes que fueron diagnosticados con enfermedades crónicas no transmisibles casi duplicaron el riesgo cardiovascular en varones y triplicó este riesgo en mujeres con este síndrome, en comparación a individuos sin este tipo de patologías”. Uno de cada cuatro países industrializados cumple con los factores de enfermedades crónicas no transmisibles y va en aumento en países en desarrollo (Erdman *et al*, 2014).

Las enfermedades crónicas no transmisibles tienen una prevalencia del 20% en la población adulta mundial, siendo los a continuación mencionados factores de riesgo.

Tabla 1. Factores y criterios para las principales enfermedades crónicas no transmisibles.

Factor	Criterio
1	Cintura > 88 cm (mujeres) o > 102 cm (hombre).
2	HDL-C < 50 mg/dl (mujeres) o < 40 mg/dl (hombres).
3	Triglicéridos en ayuno > 150 mg/dl (1,69 mmol/L).
4	Presión sanguínea > 130/85 mmHg.
5	Glucosa en ayuno > 110 mg/dl (>6,1 mmol/L).

El SM requiere que se presenten 3 o más de estos criterios

Las enfermedades crónicas no transmisibles desde el punto de vista de los procesos fisiopatológicos subyacentes así como por mecanismo por medio de los cuales se desarrollan las enfermedades crónico degenerativas, las cuales dan origen a la enfermedad resultante, pero su expresión se ve distorsionada por las intervenciones terapéuticas y el tiempo de evolución; un ejemplo de ello es la inflamación producida por la hiperinsulinemia y la obesidad, la que muchos científicos proponen como parte integral del SM. El envejecimiento es considerado el factor de riesgo de muchas enfermedades crónicas, entre los que destacan los desórdenes cardiovasculares y neurodegenerativos; siendo este motivo el que faculta a la inflamación y el SM como piezas de articulación entre las enfermedades crónicas y el envejecimiento (Bernhardi, Zanlungo, Arrese, Arteaga & Rigotti, 2010).

En los últimos 10 años las causas de muerte en la población ecuatoriana se han visto disminuidas en enfermedades transmisibles y aumentadas por enfermedades crónicas no transmisibles (INEC, 2013).

4.2.3.1 Enfermedades no transmisibles asociadas a los malos hábitos alimenticios.

4.2.3.1.1 Obesidad

Es considerada como el depósito excesivo de tejido adiposo que puede estar distribuido en los compartimentos visceral o abdominal, pudiendo dar origen a la resistencia a la insulina (Garber, 2004). La obesidad es entonces el exceso de grasa corporal que se origina cuando el ingreso energético alimentario es mayor al gasto energético y este es determinado por la actividad física, pero a su vez está influenciado por la interacción de factores conductuales, genéticos, ambientales, físicos y sociales (Peña & Bacallo, 2011).

La obesidad como uno de los factores de riesgo del síndrome metabólico puede ser atendida con modificaciones en el estilo de vida, lo que incluye el ejercicio aeróbico periódico con los valores de cinco o más sesiones en la semana de 4.7 a 8 km/día en el caso de marcha y a paso rápido es de 5 a 6,5 km/día, siempre que se haya realizado una prueba cardiaca de esfuerzo al paciente para no poner en mayor riesgo su salud. El cambio en estilo de vida incluye modificaciones en la dieta, entre ellas está la limitación de alimentos y bebidas azucaradas concentradas y de grasa saturadas, además se debe realizar una reducción de las porciones. Estas modificaciones se realizan para lograr en el paciente un IMC menor a 30 siempre tratando de mantener el diagnóstico de normo peso (Garber, 2004).

La obesidad es considerada la epidemia del siglo XXI debido a la extrema incidencia que tiene; de la mano de esta condición está la preocupación por problemas médicos, psicológicos y sociales y la incidencia va en aumento (Magallares, Rubio, Morales, 2015).

Un estudio sobre la obesidad en mujeres ecuatorianas en edad fértil indica que la prevalencia del sobrepeso es de 40% y de obesidad es del 15% en el ámbito nacional, lo que concluye el estudio es que de cada dos mujeres en edad fértil una tiene sobrepeso o puede tener un diagnóstico nutricional de obesidad; las dimensiones que alcanza el sobrepeso en la población ecuatoriana constituye un problema de salud pública de gran dimensión y la información epidemiológica indica que tanto el sobrepeso como la obesidad son factores determinantes para el desarrollo de enfermedades crónico degenerativas como la hipertensión arterial, enfermedades cardíacas, diabetes y cáncer, siendo las enfermedades cardíacas las principal causa de fallecimientos en la población adulta del Ecuador (MSP, 2011).

4.2.3.1.1.1 Factores de riesgo para la obesidad

En años reciente se han destacado cambios en la alimentación de la población, en patrones de la actividad física y factores socio culturales que han elevado la incidencia de la obesidad, estos factores están desarrollados a continuación:

4.2.3.1.1.2 Cambios relevantes en la dieta:

- Aumento del consumo de alimentos de alto valor energético y con bajo aporte nutricional.
- Aumento del consumo de azúcares y carbohidratos refinados.
- Aumento del consumo de grasas saturadas, grasas “Trans” y colesterol.
- Aumento del consumo de bebidas alcohólicas.
- Disminución del consumo de vegetales y frutas frescas.
- Exageraciones en el gramaje de preparaciones alimentarias.

4.2.3.1.1.3 Disminución de la actividad física

- Disminución del esfuerzo físico debido a la tecnología.
- Aumento del uso de transporte motorizado.
- Utilización de ascensores y escaleras eléctricas.
- Disminución del tiempo utilizado para actividades al aire libre por inseguridad o preferencia hacia los juegos electrónicos y televisión.

4.2.3.1.1.4 Aspectos socioculturales

- Concepto de obesidad como expresión de salud y no de enfermedad.
- Tomar a la obesidad como sinónimo de afluencia en ciertas culturas.
- Aceptación de la obesidad como belleza, el cual es un patrón cultural influenciado por los diferentes medios de comunicación (Peña y Bacallao, 2011).

4.2.3.1.1.5 Control del peso

Se debe estar en peso saludable o normopeso lo que diagnostica mediante la tabla del Índice de Masa Corporal (IMC) la cual sirve para evaluar el estado nutricional de una persona adulta.

Tabla 2. IMC y diagnóstico nutricional

IMC	Clasificación
Inferior a 18,5	Bajo peso
18,6 – 24,9	Normopeso
25 – 29,9	Sobrepeso
30 – 34,9	Obesidad I
35 – 39,9	Obesidad II
40 o mayor a 40	Obesidad III

El exceso de peso puede ocasionar el desarrollo de las enfermedades crónicas no transmisibles llenando la vida de incapacidades. Es importante saber que de mayor riesgo la concentración de grasa en el hemicuerpo superior que en el hemicuerpo inferior (Álvarez y Bagué, 2011)

En la población adolescente de Ecuador (12 a 19 años) la prevalencia de sobrepeso es del 13,7% y la obesidad es del 7,5% y las tasas más altas se dan en la costa con un 24,7%, siendo el 17,7% la tasa promedio de la sierra, en la población adulta los porcentajes se ven muy incrementados (INEC, 2013).

4.2.3.1.2 Dislipidemias

La dislipidemia radica en anomalías en los lípidos del organismo, estos se definen como el incremento en triglicéridos (TG), altas concentraciones de la proteína de baja densidad (LDL) y disminución de la lipoproteína de alta densidad (HDL)-colesterol (Garber, 2004). Son entidades que vienen acompañadas de diabetes mellitus 2, el síndrome

metabólico y la obesidad. El índice de pacientes con aterosclerosis ha aumentado significativamente en presencia de las dislipidemias ya que favorecen los depósitos de los lípidos en la luz de las paredes arteriales; cuando los triglicéridos se encuentran por encima de 11,3 mmol/L las probabilidades de generarse una pancreatitis aguda se ven aumentadas (Miguel, 2015).

La grasa que es consumida mediante los alimentos de nuestra dieta cotidiana junto con los lípidos sintetizados en el hígado y tejido adiposo son luego almacenados para su posterior uso, el incremento del colesterol en algunos lugares de cuerpo tiene ventaja, como ejemplos está el aumento en la palma de las manos, planta de los pies o en los alrededores del riñón porque que le da protección al área, pero el aumento de colesterol en otras áreas puede ser muy perjudicial y llegar a considerarse mortal (Jover, 2008).

Las dislipidemias pueden ser clasificadas como primarias y secundarias; las primarias son dadas por mutaciones genéticas y las secundarias son las que constituyen la mayoría de casos, la causa más frecuente de las dislipidemias secundarias son: el sedentarismo con exceso de ingesta de grasas saturadas y colesterol.

La hipercolesterolemia se da cuando el colesterol aumenta de manera significativa elevándose frecuentemente las LDL en la circulación sanguínea, lo que aumenta el riesgo cardiovascular por los depósitos de placas de ateromas en la luz de las arterias. El aumento de los TG en sangre va asociado a los bajos valores de la HDL; la hipertrigliceridemia se da además por la acumulación de grasa visceral o una disminución en la eliminación de estas (Miguel, 2015).

La alimentación está muy relacionada a la concentración de colesterol en sangre y los principales alimentos relacionados son las carnes rojas por

su gran aporte en grasas saturadas y alimentos manufacturados por medio de aceites como las papas fritas (Miguel, 2015).

La Organización Mundial de la Salud dio un estimado de 17 millones de personas que fallecen anualmente a consecuencia de enfermedades cardiovasculares, de las cuales un gran índice se da por el aumento del colesterol malo (LDL) (Yvanovich, 2009).

Las personas que desconocen los síntomas deben estar alertan ante manifestaciones como: infarto cerebral, pancreatitis aguda, enfermedades coronarias, hipertensión, hipertiroidismo, fatiga, zumbido en los oídos y dolores ardorosos en miembros inferiores (Ávalos, 2015).

4.2.3.1.2.1 Tratamiento nutricional de las dislipidemias

En primera instancia las dislipidemias se tratan con cambios en los hábitos alimenticios como dar importancia a al consumo de fibra dietética manteniendo el consumo frecuente de frutas y vegetales frescos; además de estas modificaciones en la alimentación cotidiana es importante el aumento del gasto energético incrementando la actividad física y evitando el sedentarismo (Miguel, 2015).

4.2.3.1.3 Hipertensión arterial

La presión arterial es la fuerza de la presión sanguínea ejercida sobre las paredes de las arterias por medio del bombeo de sangre desde el corazón. La presión arterial normal se describe con un número inferior que indica la presión arterial sistólica y un número inferior que se llama presión diastólica, ejemplo: 120/80 mmHg, esta es la presión arterial normal en la mayoría de ocasiones; se considera hipertensión cuando es igual o mayor

a 140/90 mmHg. Las causas pueden ser la cantidad de sal o de agua en el organismo, afecciones en riñones, vasos sanguíneos y del sistema nervioso y la última de las causas suelen ser los niveles hormonales (NLM, 2015).

Existe mayor riesgo de padecer de hipertensión arterial cuando:

- Se es afroamericano.
- Tiene obesidad.
- Existe continuo estado de estrés o ansiedad.
- Se bebe mucho alcohol.
- Se consume demasiada sal.
- Existen antecedentes familiares de hipertensión arterial.
- Si tiene diabetes.
- Si fuma.

Los síntomas son:

- Dolor de cabeza fuerte.
- Nauseas o vómitos.
- Confusión.
- Cambios en la visión.
- Sangrado nasal.

Uno de cada cinco adultos presenta hipertensión arterial a nivel mundial, esta frecuencia es la causante de aproximadamente la mitad de las muertes por cardiopatías y accidente cerebrovascular; las complicaciones que se derivan de la presión arterial elevada son la causa de 9,4 millones de muertes anuales en el mundo (OMS, 2015).

4.2.3.1.3.1 Tratamiento nutricional de la hipertensión arterial

Se debe mantener una alimentación cardiosaludable que incluya potasio y sodio, se debe beber suficiente agua, reducir la ingesta de alcohol, reducir el

consumo de sal, mantener un peso saludable y realizar ejercicio con caminata de mínimo 30 minutos diarios (NLM, 2015).

4.2.3.1.4 Diabetes Mellitus II

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica no transmisible que tiene una etiología multifactorial, esta patología se produce por efectos de la secreción y/o acción de la insulina. La diabetes Mellitus II se da entre el 90 a 95% de los pacientes diagnosticados con diabetes, es asintomática y se suele dar preferentemente en persona mayores a los 40 años de edad. Con el tiempo la diabetes mellitus II puede tener complicaciones como neuropatía, retinopatía, nefropatía y enfermedad vascular periférica, las personas que padecen de esta enfermedad tiene más riesgo de tener un infarto al miocardio y/o accidente vascular encefálico.

El índice glicémico (IG) describe el grado de glucosa que los alimentos producen en la sangre, este se incrementa en dos horas en respuesta a la glucosa sanguínea después de que el paciente se ha alimentado. La insulina postprandial o índice insulinémico de los alimentos se puede determinar mediante las áreas de insulina en la sangre, la insulina en sí es la hormona que da el mantenimiento de la homeostasis de la glucosa en sangre, la carga de glicemia (CG) resume la IG y el la carga de CHO de un alimento y representa los efectos glicémicos de un alimento. Los factores que influyen en el índice glicémico son la edad, el género del paciente, la educación, estado civil, IMC y el tabaquismo. Existe el apoyo del uso del IG como método para controlar la glicemia (Durán, Carrasco & Araya, 2012).

4.2.3.1.4.1 Consumo de frutas y el índice glicémico

El excesivo consumo de frutas así como del jarabe de maíz que es alto en fructosa favorece el incremento del peso corporal, de diabetes y de enfermedad cardiovascular. Las frutas suelen tener un IG de 56 a 103 en la

escala de pan blanco, por lo tanto el consumo de frutas con bajo IG disminuye el riesgo en la respuesta glicémica general (Durán *et al*, 2012).

En el año 2013 se registraron 63.104 muertes en el Ecuador causadas por diabetes e hipertensión arterial, perteneciendo a la diabetes Mellitus II la cifra de 4.695 fallecimientos (INEC, 2013).

4.2.3.1.4.2 Tratamiento nutricional para la diabetes

Se debe disminuir el consumo exagerado de carbohidratos refinados y azúcar pura o incluida en alimentos como bebidas azucaradas, galleta y postres en general, se debe consumir cantidades adecuadas de fibra dietética, evitar el sobrepeso y aumentar la actividad física (Jiménez, Aguilar, Rojas & Hernández, 2013).

4.2.4 Nutrientes

4.2.4.1 Macronutrientes (aporte de energía en la dieta)

El aporte de energía proveniente los macronutrientes es el siguiente:

1 g de carbohidrato= 4 Cal

1 g de proteína= 4 Cal

1 g de grasa= 9 Cal

4.2.4.1.1 Carbohidratos

Su composición química básica es carbono, hidrógeno y oxígeno; su grado de polimerización se usa para clasificarlos como monosacáridos y disacáridos, oligosacáridos y polisacáridos. John Erdman, Ian Macdonald

& Steven Zeisel en el año 2014 refieren que de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud para la Agricultura y la Alimentación (FAO/OMS, 1998) los monosacáridos y disacáridos son considerados “azúcares” aludiendo a estos de una manera colectiva.

Los alimentos que contienen carbohidratos elevan la glucosa en la sangre, fijando un límite en el consumo de ellos se puede mantener o bajar el índice glicémico dentro de los parámetros deseados. La cantidad de carbohidratos a consumir es muy personal, una persona diabética puede aplicar en su dieta de 45 a 60 gramos por comida, una persona que no padece diabetes puede mantener los valores en porcentajes de la molécula calórica del adulto saludables. Los alimentos que mayor cantidad de carbohidratos aportan a la dieta son: aquellos ricos en almidón como el pan, cereales, arroz y galletas, frutas, leche y yogurt, vegetales ricos en almidón como papa, frejoles, maíz, yuca, verde entre otros, los dulces y postres como bebidas gaseosas, pasteles, helados, etc. (*American Diabetes Association, 2015*).

4.2.4.1.1.1 Monosacáridos

Estos sacáridos son los más simples por estar conformados de una sola molécula, los monosacáridos son la principal fuente de energía del organismo humano. Existen algunos monosacáridos como la Ribosa y la Desoxirribosa que están conformando el ADN (*Diario Médico, 2014*)

Los monosacáridos se encuentran en frutas, vegetales y miel siendo glucosa, fructosa y galactosa, actualmente los azúcares refinados han sido reemplazados por los jarabes de maíz simples y altos en fructosa debido a sus precios económicos. Estos jarabes de maíz contienen solo unidades individuales de glucosa (*Marriot et al, 2010*).

4.2.4.1.1.2 Disacáridos

Están conformados por dos monosacáridos, siendo los principales sucrosa (glucosa + fructosa), presente de forma natural en las plantas, generalmente se la consume como extracto de las caña de azúcar o remolacha y lactosa (glucosa + galactosa) la cual está presente en la leche y derivados lácteos. La maltosa se encuentra en el trigo y la cebada y está conformada por (glucosa + glucosa) (Erdman *et al*, 2014).

4.2.4.1.1.3 Oligosacáridos

Se presentan en la soya, otras legumbres, en la actualidad se sintetizan más oligosacáridos a partir de azúcares debido a sus posibles beneficios alimenticios y a su utilidad en la industria de bebidas y alimentos, encontrándolos en productos lácteos, pan, bebidas y postres. Sus efectos son similares a la fibra ya que es bastante resistente a la digestión (Erdman, *et al*, 2014). Los oligosacáridos están constituidos por 3 – 9 unidades de monosacáridos, estos son muy utilizados en la industria alimentaria para la modificación de texturas, para la elaboración de edulcorantes y en los sustitutos de grasa (Araneda, 2015).

4.2.4.1.1.4 Polisacáridos

Tiene un grado alto de polimerización, de los carbohidratos consumidos en la dieta la mayoría son polisacáridos; estos pueden dividirse en polisacárido con almidón y sin él (Erdman *et al*, 2014). Están constituidos por unidades de glucosa, los polisacáridos de mayor importancia son el almidón, la dextrina y el glucógeno (Álvarez y Bagué, 2011).

4.2.4.1.1.5 Azúcares añadidos

Son agregados a las preparaciones o durante el procesamiento de alimentos, generalmente están presentes como azúcar blanca de mesa, azúcar morena, melazas, jarabe de maíz. Las bebidas gaseosas regulares equivalen al 33% del adicionamiento de azúcares en la dieta del estadounidense según Marriot *et al*, 2010.

4.2.4.1.2 Grasas o Lípidos

Son sustancias orgánicas que están constituidas químicamente por carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno. Los lípidos representan la segunda fuente de energía del organismo luego de la obtenida por los carbohidratos, son el vehículo de la vitaminas de tipo liposolubles, proporcionan palatabilidad y sabor a las preparaciones alimenticias (Valenzuela, Sanhuesa & Nieto, 2002).

La grasa se clasifica en grasa saturada y grasa insaturada; la grasa saturada proviene de alimentos de origen animal y generalmente son sólidas a temperatura ambiente, todas la grasas animales con excepción de la grasa de pescado son saturadas, existen alimentos de reino vegetal que contienen grasas saturadas en su composición química y son la manteca de coco, el aceite de palma y la manteca de cacao; es preferible limitar su consumo ya que suelen aumentar el LDL (Álvarez y Bagué, 2011).

La grasa del pescado es poliinsaturada la cual ayuda a la movilización de la grasa en los vasos sanguíneos y en el corazón; la grasa insaturada es de origen animal y generalmente se presenta líquida a temperatura ambiente, su consumo reduce el colesterol-LDL y aumenta el colesterol-HDL (Von Saalfeld, 2014). La saturación de la grasa es el resultado de la relación o la proporción de átomos de hidrógeno a átomos de carbono. Los ácidos grasos

esenciales tienen este nombre porque el organismo no los puede sintetizar y fundamental que los consumamos a través de la dieta, cuando existe una carencia de ellos se dan manifestaciones clínicas (Álvarez y Bagué, 2011).

4.2.4.1.2.1 Triglicéridos

Un triglicérido es un lípidos compuesto por un glicerol y tres ácidos grasos, que es el principal constituyente de las grasas y aceite (Ortega, Pérez, Bultó & Martín, 2013).

Los triglicéridos son los lípidos aportados en la dieta que se encuentran en mayor cantidad (93 a 95%), las lipasa son las enzimas encargadas de acelerar el proceso químico de la digestión de las grasas (Valenzuela *et al*, 2002).

4.2.4.1.2.2 Colesterol

Es un lípido que solo lo podemos encontrar en los tejidos y órganos animales, existen diferentes tipos de colesterol, el HDL que la lipoproteína de alta densidad la cual tiene la función de transportar las grasa de los tejidos hacia el hígado para que este sufra una transformación o sea eliminado, el HDL es considerado el colesterol bueno, es la fracción beneficiosa del colesterol. El LDL es la lipoproteína de baja densidad transportadora de lípidos, lamentablemente es considerada como colesterol malo ya que se puede adherir a las paredes de las arterias y del corazón lo que favorece la formación de placas y ateromas, es nociva si se encuentra en cantidades elevadas (Ortega *et al*, 2013).

4.2.4.1.2.3 Consumo de grasa en la dieta

Las evidencias clínicas de laboratorio y epidemiológicas indican que las dietas con excesivo consumo de grasa son dañinas para la salud y pueden dar origen a múltiples enfermedades. En base a esto actualmente la dietas se está reduciendo la proporción de grasa, como preferencia se debe consumir ácidos grasos poliinsaturados ya que son beneficiosos para la salud y disminuir la cantidad de ácidos grasos saturados; los ácidos grasos insaturados son más saludables que los saturados por lo que debemos optar por consumirlos. El omega 3 y 6 reducen la agregabilidad plaquetaria, bloquea los estadios tempranos de aterosclerosis y reduce los trombos plaquetarios en los sitios de daño o lesión endotelial, ayuda a reducir ligeramente la tensión arterial (Álvarez & Bagué, 2011).

4.2.4.1.3 Proteínas

Son compuestos orgánicos que por medio de la hidrólisis o digestión se descomponen en aminoácidos, la composición química de ellas es CHON, son de suma importancia el conocimiento de los aminoácidos esenciales pues el organismos no los puede sintetizar o formar y estos son: valina, lisina, treonina, leucina, isoleucina, triptófano, fenilalanina y metionina, arginina e histidina. Un adulto promedio debe consumir 0,75 g/kg según expertos de la FAO/OMS/UNU, siempre que sea proteína de alto valor biológico y de buena digestibilidad, si la digestibilidad y el valor biológico es bajo se recomiendan cifras de 0,8 – 0,9 g/kg en las dietas occidentales generalmente se consume de 1 – 2 g/kg. Las proteínas de alto valor biológico se deben consumir en un total de dos terceras partes de la ingesta total de proteínas. La calidad biológica se mide por el tipo de digestibilidad y la composición de aminoácidos, de los diferentes tipo de proteínas existen algunas que sirve para medir el resto de proteínas, entre ellas están la albúmina que se encuentra en el huevo y la caseína de la leche. Las proteínas de origen vegetal suelen ser incompletas, en el caso de los

cereales la lisina es deficiente. La importancia del consumo de proteína en la edad infantil radica en que esta interviene en el correcto desarrollo y crecimiento, así como en el embarazo y lactancia (Álvarez & Bagué, 2011).

4.2.4.2 Micronutrientes relacionados a enfermedades crónicas no transmisibles.

Los micronutrientes son las vitaminas y minerales, como su nombre lo indica los necesitamos consumir a través de la dieta en pequeñas cantidades pero esas cantidades son las necesarias para que se cumpla la función reguladora de ellos. Al menos dos billones de personas de la población mundial tienen un déficit de minerales. Según reportes de (UNICEF, 2009) mencionados por el MSP en el 2011 los programas de educación alimentaria que dan información de los micronutrientes han evidenciado una notoria mejoría en las capacidad física e intelectual de la población, logrando un mejor rendimiento poblacional.

Las principales causas de deficiencia de micronutrientes son:

- a) Por ingestas alimentarias inadecuadas.
- b) Por la baja biodisponibilidad originada por las preparaciones inadecuadas de los alimentos, por presencia de inhibidores o por la interacción con otros micronutrientes.
- c) Por infecciones asociadas (MSP, 2011).

4.2.4.2.1 Sodio, Cloro y Potasio

La sal es un mineral fundamental para el mantenimiento y equilibrio de los líquidos corporales, parte de la constitución química de sal tiene sodio

por lo que su fuente más común es la sal de mesa. El promedio general de ingesta saludable de sal es de 6 gramos al día. En el mundo occidental el consumo de sal es mayor por lo que en esta zona geográfica se da con mayor frecuencia las consecuencias de la sobrecarga de sodio, el nivel que sobrepasa la ingesta saludable de sodio en 2300 mg al día provocando el aumento de la presión arterial (Erdman et al, 2014).

4.2.4.2.1.1 Composición de Sodio y Cloro en el cuerpo

El sodio total en el organismo de un ser humano está en un promedio de 60 mmol/Kg de peso corporal, en el caso de la persona típica de 1,70 cm de estatura esto representa 4200 mmol/kg (casi 100 g de sodio), alrededor de 2520 mmol de sodio se encuentra ubicado en los líquidos intracelular y extracelular. La cantidad de sodio que se consume en la dieta debe ser la misma que se excreta para que se mantenga el equilibrio. Las pérdidas normales de sodio se dan a través de la orina, heces y piel. Más de 90% de la excepción del sodio se da a través de los riñones, para medir la ingesta exacta de sodio se debe primero medir la excreta por orina ya que la excreta equivale a la ingesta (Erdman *et al*, 2014).

El organismo no tiene reservas de sal por lo tanto los riñones son los órganos que deben mantener la cuantía que el organismo necesita normalmente. El hipotálamo tiene un mecanismo que indica al sujeto que necesita consumir agua (produce la sed) de esta manera el hipotálamo puede regular la concentración de agua en el cuerpo y a su vez la concentración salina de la sangre. El riñón va a aumentar la excreción de sodio en el momento que este se encuentre por sobre los límites aceptables por si la ingesta es excesiva; si el caso fuese contrarios, con niveles bajos de sodio en la sangre el riñón va a retener el sodio, estos casos se pueden dar por que el paciente presenta fiebre o por pérdida de sodio por excesiva sudoración o diarrea, el organismo mantendrá preferentemente las mayores cantidades de sodio en el exterior de la

célula y el potasio en el interior de ella lo cual genera un gasto energético considerable (Farías, Cuevas & Ducci, 2013).

4.2.4.2.2 El sodio y la hipertensión

La hipertensión arterial surge de la incapacidad renal para adaptarse a la ingesta excesiva de sodio, por lo que con una dieta baja en sodio en estos pacientes se reduce la presión arterial. El sodio acoplado al cloro afecta a la distribución de líquidos en el compartimento extracelular, por lo tanto son ambos partícipes de las acciones buenas y malas (Erdman *et al*, 2014).

Las personas con antecedentes familiares de hipertensión arterial tienen mayor riesgo de padecerla por lo que el consumo de sal en su dieta es de sumo cuidado, al día debe consumir hasta 5 gramos de sal, una buena opción es utilizar especias como culantro, orégano y tomillo, ajo, cebolla y tomate para realzar el sabor de las comidas, ya que el uso excesivo de sal en las comidas se por condimentar bien las preparaciones. Las personas que están restringidas en el consumo de sal deben buscar el aporte de yodo porque en la actualidad se consume sal yodada para evitar el bocio (Álvarez & Bagué, 2011).

4.2.5 Fibra dietética

La fibra es una sustancia que proviene de los alimentos de origen vegetal, está constituida por polisacáridos no absorbibles por tal motivo no nos provee de caloría en la dieta ya que es resistente a las enzimas digestivas ya que los humanos no poseemos celulasa que es la enzima que realiza el proceso de digestión de esta sustancia. La fibra da saciedad porque demora el vaciamiento gástrico que es el paso de los alimentos procesados en el estómago hacia el intestino, es de gran importancia en casos de

constipación o estreñimiento pues aumenta el volumen de la heces fecales y mejora el metabolismo de la absorción de los carbohidratos, en casos de hipercolesterolemia es fundamental hacer el seguimiento de la fibra consumida a diario por el paciente. Ayuda a mantener el peso saludable pues mejora el tránsito intestinal. La cantidad de fibra que debe consumir una persona adulta al día es de 28 a 30 gramos, siempre que no esté padeciendo de diarrea (Álvarez & Bagué, 2011).

4.2.5.1 Recomendaciones nutricionales generales

- Se debe priorizar la ingestión de frutas frescas consumiéndolas en su forma natural ya que al cocinarlas estas tienen pérdidas inevitables de vitaminas por su desnaturalización.

- Se debe preferir el consumo de frutas frescas, jugos de frutas y de vegetales ante las bebidas azucaradas con conservantes.

- Para aumentar la fibra se debe consumir los hollejos de las frutas cítricas y no colar los jugos.

- En caso de padecer diabetes solo debe consumir las frutas recomendadas por su nutricionista.

- Los métodos de cocción más saludables son al vapor y cocinado.

- Se debe ingerir grasa en cantidades moderadas.

- El pescado y pollo son los alimentos de origen animal ricos en proteína más saludables.

- El pescado contiene omega 3 que facilita la movilización de grasas en las arterias y el corazón.

- Prefiera las carnes blancas antes que las rojas.

- Se debe disminuir el consumo de azúcar que incluyen azúcar pura, jaleas, caramelos, dulces en almíbar, miel de abeja, raspaduras, etc. Los alimentos con demasiada azúcar son considerados "calorías vacías ya que no aportan otros nutrientes de interés para el organismo humano.

- Se debe disminuir el consumo de sal ya que el sodio aumenta la presión arterial y es un factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares.

- Las cantidades saludables de consumo de sal al día son 5 gramos (Álvarez & Bagué, 2011).

5. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

Al evaluar y adecuar nutricionalmente los principales platos típicos de la costa ecuatoriana estos dejarían de ser un riesgo para la salud de personas con enfermedades crónicas no transmisibles, sirviendo este trabajo de titulación como una guía alimentaria de preparaciones o para el conocimiento de los nutrientes aportados por cada ingrediente de manera individual.

6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables:

Variables independientes

1. Valor nutricional de los 20 platos típicos seleccionados por profesionales de la gastronomía.
2. Adecuación nutricional de la receta original.

Variable dependiente

1. Recetas originales de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana.

Variable interviniente

1. Tabla de alimentos.

7. METODOLOGÍA

7.1 Justificación de la elección de diseño

Tipo cualitativo, pre-experimental con un diseño transversal. El diseño escogido reúne las características nutricionales de las recetas de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana con la manipulación de las mismas para su adecuación a enfermedades crónicas no transmisibles.

7.2 Población y muestra

Los principales platos fuertes típicos de la costa ecuatoriana fueron determinados mediante encuesta a profesionales de la gastronomía. Los platos fuertes más relevantes en los resultados de la encuesta fueron analizados nutricionalmente, luego se revisaron y estudiaron los resultados de la tabla de alimentos en base al cuadro dieto sintético para realizar un análisis con la finalidad de que esta información pueda ser utilizada en la aplicación para dietas de personas con enfermedades crónicas no transmisibles.

7.2.1 Criterios de inclusión

1. Platos típicos pertenecientes a la costa del Ecuador.
2. Platos seleccionados por profesional de la gastronomía de *Cook & Chef School*.

7.2.2 Criterios de exclusión

1. Platos pertenecientes a las regiones sierra, oriente e insular.

7.3. Técnicas e instrumentos de recogida de datos

7.3.1 Técnicas

Mediante una encuesta realizada a profesionales de la gastronomía se obtuvieron los 20 principales platos típicos de la costa ecuatoriana de un total de 50, con los cuales se realizaron las adecuaciones nutricionales aplicadas a enfermedades crónicas no transmisibles, siendo las técnicas:

- Encuesta
- Fotos

Elaboración del cuadro dieto sintético.

El cuadro dieto sintético se elaboró con la base de una dieta estándar de 2000 calorías diarias, distribuidas en 5 comidas con una división de molécula calórica correspondiente al 62% en carbohidrato, 13% para proteínas y 25% para lípidos y mediante una regla de tres se obtiene el valor calórico que debe aportar cada macronutriente en el día. Luego se realizó la división de estas calorías para conocer el aporte energético brido por gramo de cada macronutriente. La dieta fue distribuida en 5 comidas siendo el desayuno, almuerzo y cena las que tienen una mayor carga calórica y cada una corresponde a 2/8 del requerimiento diario, dos colaciones equivalentes a 1/8 de calorías cada una. Los platos de estudio del presente trabajo de titulación serán catalogados como desayuno o almuerzo según las costumbres de los costeños ecuatorianos.

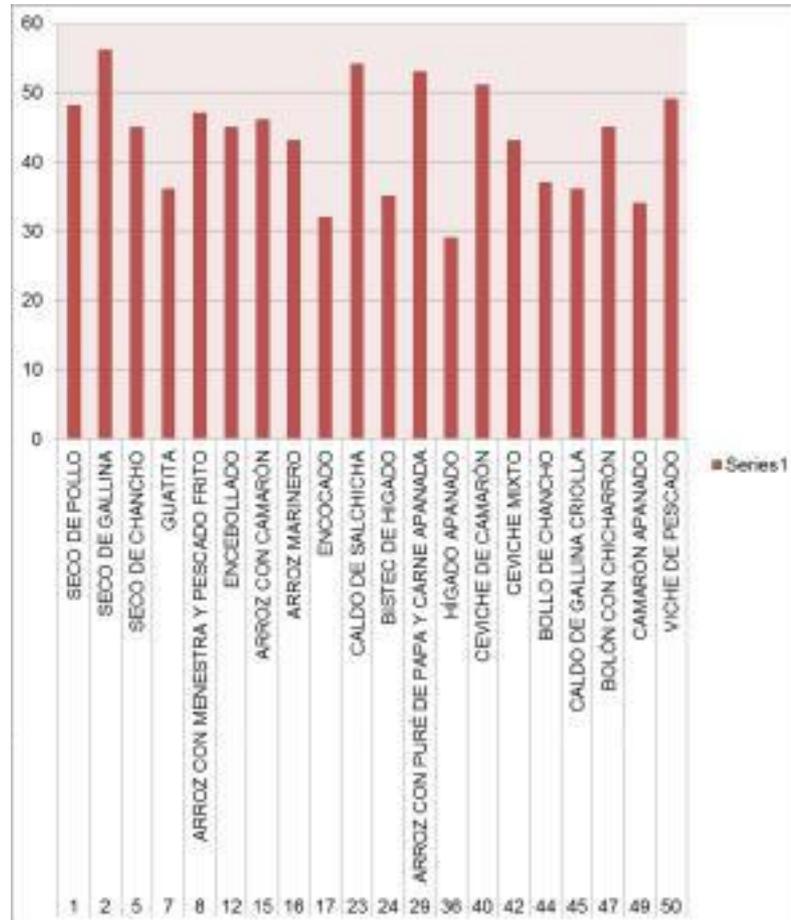
Se agregó al cuadro dieto sintético los 5 gramos de sal que corresponde a los 2 gramos de sodio que es la cantidad máxima permitida que se debe consumir en el día según las indicaciones de la OMS y se los distribuyó para las 5 comidas diarias con la misma división porcentual que se aplicó en las calorías y macronutrientes.

Con los resultados del cuadro dieto sintético y el aporte nutricional de cada plato se realiza el porcentaje de adecuación, las preparaciones que den un resultado no mayor al 35% fueron adecuadas nutricionalmente a las enfermedades crónicas no transmisibles.

La base bibliográfica de la elaboración del cuadro dieto sintético fue tomada de Ascencio. C., 2011.

8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Gráfico 1. Puntuación otorgada a cada uno de los 20 principales platos típicos de la costa ecuatoriana escogidos por profesionales de la gastronomía mediante encuesta.



Valdez. V., 2016

Análisis de gráfico 1.

De un total de 50 platos típicos de la costa ecuatoriana fueron escogidos por profesionales del área de la gastronomía los 20 principales o de mayor aceptación y se encuentran graficados en barras, señalando en su parte inferior el número base. Estos platos tienen un alto contenido de grasa en su mayoría y los carbohidratos están presentes usualmente en cantidades que sobrepasan las raciones adecuadas nutricionalmente incluyendo las guarniciones que pueden ser cocidas o sometidas a fritura, lo que indica su prevalencia en la dieta del ecuatoriano originario de la región costa.

8.1 ELABORACIÓN DE CUADRO DIETO SINTÉTICO Y LA DISTRIBUCIÓN DE COMIDAS FRACCIONADAS EN OCTAVOS.

Tabla 3. Cuadro dieto sintético.

CUADRO DIETO SINTÉTICO			
NUTRIMENTO	PORCETAJE	KCAL	GRAMOS
CARBOHIDRATOS	62	1240	310
PROTEÍNAS	13	260	65
LÍPIDOS	25	500	55,55
TOTAL	100	2000	

SODIO		5
-------	--	---

DISTRIBUCIÓN DE COMIDAS FRACCIONADAS EN OCTAVOS				
DESAYUNO (2/8)	COLACIÓN (1/8)	ALMUERZO (2/8)	COLACIÓN (1/8)	CENA (2/8)
77,5	38,75	77,5	38,75	77,5
16,25	8,12	16,25	8,12	16,25
13,88	6,93	13,88	6,93	13,88

Na	1,25	0,625	1,25	0,625	1,25
	VALOR DE CALORÍAS		500 kcal		

10. Análisis de los 20 principales platos de la costa ecuatoriana escogidos mediante encuesta.

10.1 Análisis y resultados del seco de pollo.

Tabla 3. Aporte nutricional del seco de pollo

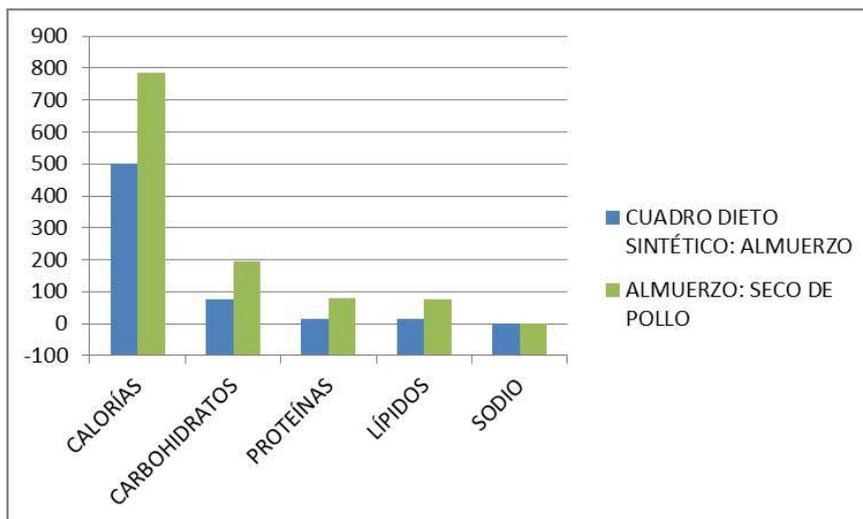
Plato: Seco de pollo (1 porción)

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	KCAL	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
POLLO (PIERNA)	150	g	348	-	25,05	27,45	109,5
TOMATE RIÑÓN	40	g	8,4	1,72	0,24	0,8	2,4
CERVEZA	50	ml	25	104	46,05	46,05	2,5
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
PIMIENTO VERDE	30	g	8,4	1,59	0,24	0,12	0,9
CEBOLLA PAITEÑA	30	g	10,5	2,31	0,24	-	3
CEBOLLA BLANCA	30	g	13,2	2,7	0,45	0,06	1,2
NARANJILLA	15	g	6,75	1,65	0,16	0,03	-
AZÚCAR	5	g	19,8	4,53	0,02	-	-
ARROZ	80	g	283,2	63,04	5,92	0,18	7,2
MADURO	50	g	53,5	12,35	0,85	0,1	1,5
CILANTRO	3	g	0,75	0,07	0,07	0,01	1,02
SAL	4	g	-	-	-	-	1943
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
TOTAL			784,5	195,12	79,53	75,02	2074

Tabla 4. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del seco de pollo.

% DE ADECUACIÓN				
NUTRIENTES	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: SECO DE POLLO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	784,49	-284,49	-56,90
CARBOHIDRATOS	77,5	195,12	-117,62	-151,77
PROTEÍNAS	16,25	79,53	-63,28	-389,42
LÍPIDOS	13,88	75,02	-61,14	-440,49
SODIO	1,25	2,07	-0,82	-65,60
TOTAL (PROMEDIO)				-220,83

Gráfico 2. Déficits y excesos del aporte nutricional del seco de pollo comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez. V., 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran excedidos, por lo que este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, al ser los macronutrientes los encargados de brindar el aporte energético las calorías proporcionadas por este plato se exceden en 284,49. El sodio está elevado en 0,82 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como no apto para el consumo en las patologías de estudio.

10.2 Resultados y análisis del seco de chancho.

Tabla 5. Aporte nutricional del seco de chancho.

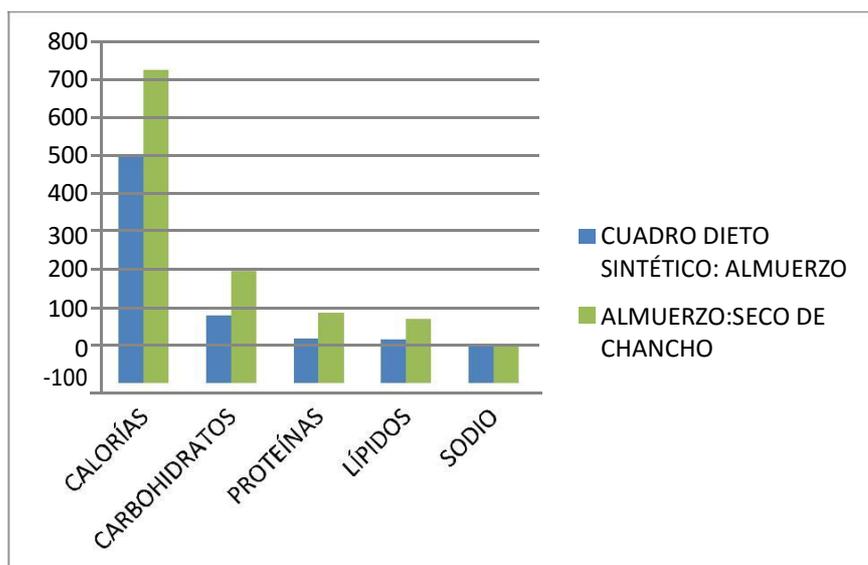
Plato: seco de chancho (1 porción)

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
PIERNA DE CERDO	150	g	297	-	29,7	19,8	123
TOMATE RIÑÓN	120	g	25,2	5,16	0,72	0,24	7,2
NARANJILLA	15	g	6,75	1,65	0,16	0,03	-
CEBOLLA PAITEÑA	40	g	14	3,08	0,32	0,04	4
AJO	1	g	1,62	0,36	0,03	-	0,19
CERVEZA	50	ml	25	104	46,05	46,05	2,5
ACHIOTE	5	ml	5,2	1,11	0,22	0,01	-
SAL	3	g	-	-	-	-	1165,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
PIMIENTO VERDE	30	g	8,4	1,59	0,24	0,12	0,9
ARROZ	80	g	283,2	63,04	5,92	0,18	7,2
MADURO	50	g	53,5	12,35	0,85	0,1	1,5
TOTAL			723,62	192,78	84,38	66,79	1313,67

Tabla 6. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del seco de chancho.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: SECO DE CHANCHO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	723,62	-223,62	-44,72
CARBOHIDRATOS	77,5	192,78	-115,28	-148,75
PROTEÍNAS	16,25	84,38	-68,13	-419,26
LÍPIDOS	13,88	66,79	-52,91	-381,20
SODIO	1,25	1,31	-0,06	-4,80
TOTAL				-199,75

Gráfico 3. Déficits y excesos del aporte nutricional del seco de chanco comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran excedidos, por lo que este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, al ser los macronutrientes los encargados de brindar el aporte energético las calorías proporcionadas por este plato se exceden en 223,62. El sodio está mínimamente elevado según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como no apto para consumo en las patologías de estudio.

10.2 Resultados y análisis del seco de gallina.

Tabla 7. Aporte nutricional del seco de gallina.

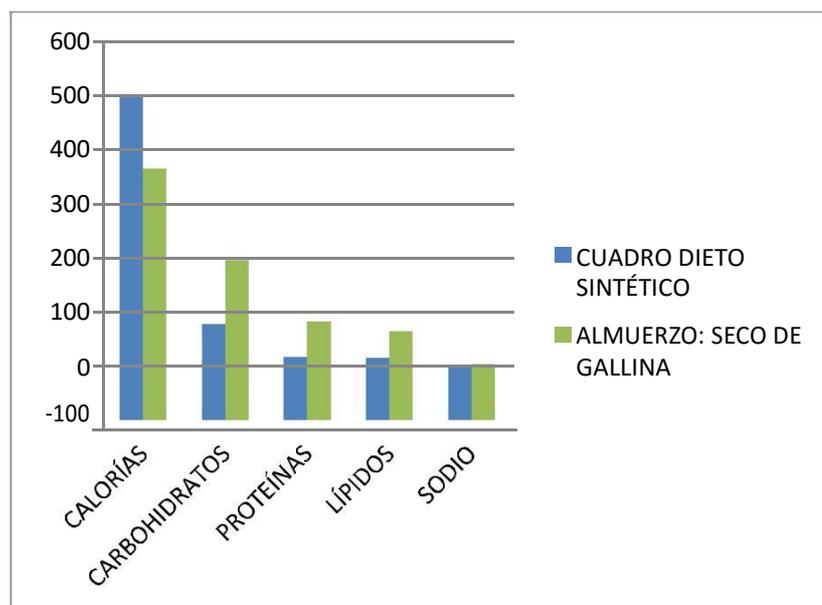
Plato: Seco de gallina (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
GALLINA	150	g	126,98	-	27,15	16,35	96
TOMATE RIÑÓN	40	g	8,4	1,72	0,24	0,8	2,4
CERVEZA	50	ml	25	104	46,05	46,05	2,5
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
PIMIENTO VERDE	30	g	8,4	1,59	0,24	0,12	0,9
CEBOLLA PAITEÑA	30	g	10,5	2,31	0,24	-	3
CEBOLLA BLANCA	30	g	13,2	2,7	0,45	0,06	1,2
NARANJILLA	15	g	6,75	1,65	0,16	0,03	-
AZÚCAR	5	g	19,8	4,53	0,02	-	-
ARROZ	80	g	283,2	63,04	5,92	0,18	7,2
MADURO	50	g	53,5	12,35	0,85	0,1	1,5
CILANTRO	3	g	0,75	0,07	0,07	0,01	1,02
SAL	4	g	-	-	-	-	1942,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
TOTAL			563,47	195,12	81,63	63,92	2060,28

Tabla 8. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el seco de gallina.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: SECO DE GALLINA	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	563,47	-63,47	-12,69
CARBOHIDRATOS	77,5	195,12	-117,62	-151,77
PROTEÍNAS	16,25	81,63	-65,38	-402,34
LÍPIDOS	13,88	63,92	-50,04	-360,52
SODIO	1,25	2,06	-0,81	-64,80
TOTAL				-198,42

Gráfico 4. Déficits y excesos del aporte nutricional del seco de gallina comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran excedidos en gramaje, por lo que este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, sin embargo el aporte energético proporcionado por este plato tiene un déficit de 136,63 calorías no completando lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 0,81 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como no apto para consumo en las patologías de estudio.

10.3 Resultados y análisis de la guatita.

Tabla 9. Aporte nutricional de la guatita.

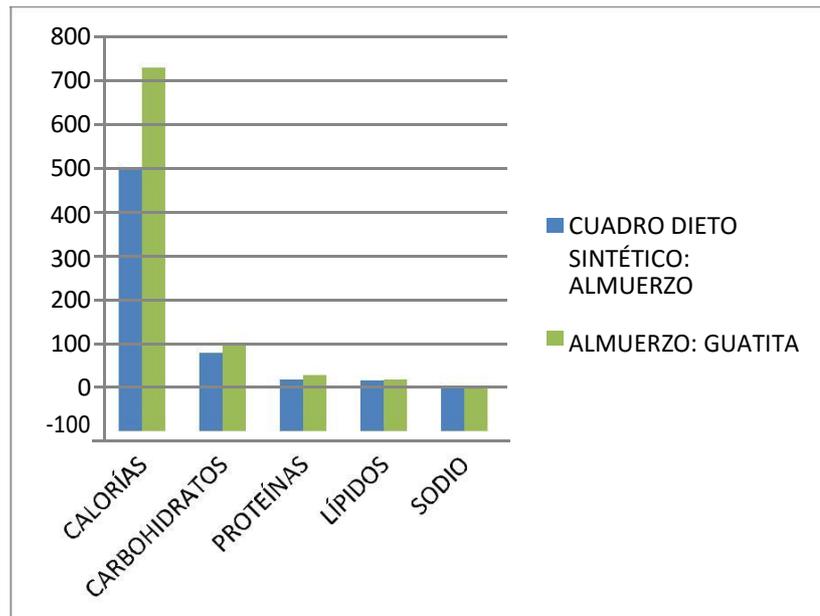
Plato: Guatita (1 porción)

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
MONDONGO	100	g	94	-	14,6	4	46
PAPA CHOLA	120	g	109,2	25,08	2,04	0,01	3,6
PASTA DE MANÍ	20	g	123,6	1	1,1	4,95	95,6
CEBOLLA BLANCA	30	g	13,2	2,7	0,45	0,06	1,2
SAL	3	g	-	-	-	-	1165,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
LECHE	50	ml	31	2,35	0,42	1,65	24,5
AJO	1	g	1,62	0,36	0,03	-	0,19
CILANTRO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
ACHIOTE	5	ml	5,2	1,11	1,22	0,01	-
ARROZ	80	g	283,2	63,04	5,92	0,8	7,2
AGUACATE	40	g	63,2	3,04	0,64	5,4	1,6
TOTAL			728,22	99,14	26,61	17,1	1353,87

Tabla 10. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional de la guatita.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: GUATITA	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	728,22	-228,62	-45,64
CARBOHIDRATOS	77,5	99,14	-21,64	-27,92
PROTEÍNAS	16,25	26,61	-10,36	-63,75
LÍPIDOS	13,88	17,1	-3,22	-23,20
SODIO	1,25	1,35	-0,1	-8,00
TOTAL				-33,70

Gráfico 5. Déficits y excesos del aporte nutricional de la guatita comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran mínimamente excedidos en gramaje, por lo que in embargo este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles ya que el aporte energético proporcionado por este plato tiene un exceso 228,22 según lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra mínimamente elevado. Se cataloga a este plato como apto para consumo en las patologías de estudio si se realizan modificaciones en la cantidad de achiote utilizado y eliminar la guarnición.

10.5 Resultados y análisis del arroz con menestra y pescado frito.

Tabla 11. Aporte nutricional del arroz con menestra y pescado frito.

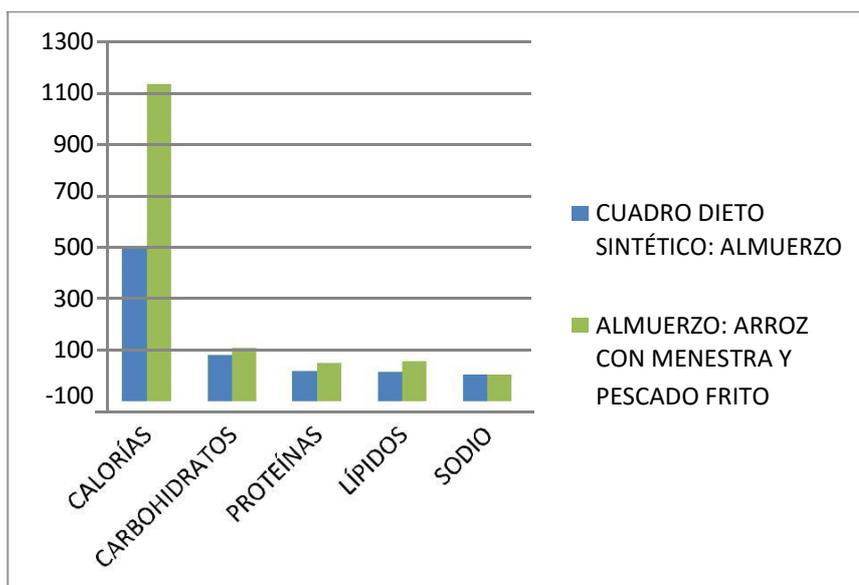
Plato: Arroz con menestra y pescado frito

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
PESCADO	150	g	154,5	-	31,65	3,15	100,5
HARINA	20	g	80,2	16,4	1,76	0,84	0,4
ACEITE	50	ml	450	-	-	50	-
SAL	5	g	-	-	-	-	1942,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
LENTEJA	40	g	136	23,48	9,08	0,64	4
TOMATE RIÑÓN	40	g	8,4	1,72	0,24	0,8	2,4
CEBOLLA PAITEÑA	30	g	10,5	2,31	0,24	-	3
AJO	1	g	1,62	0,36	0,03	-	0,19
CILANTRO	2	g	0,5	0,05	0,05	0,01	0,68
ARROZ	80	g	283,2	63,04	5,92	0,18	7,2
TOTAL			1128,67	107,8	49,14	55,84	2062,55

Tabla 12. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el arroz con menestra y pescado frito.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: ARROZ CON MENESTRA Y PESCADO FRITO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	1128,67	-628,67	-125,73
CARBOHIDRATOS	77,5	107,8	-30,3	-39,10
PROTEÍNAS	16,25	49,14	-32,89	-202,40
LÍPIDOS	13,88	55,84	-41,96	-302,31
SODIO	1,25	2,06	-0,81	-64,80
TOTAL				-146,87

Gráfico 6. Déficits y excesos del aporte nutricional del arroz con menestra y pescado frito comparados al cuadro dieto sintético.



. Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran excedidos en gramaje, por lo que este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato tiene un exceso de 628,67 calorías duplicando la energía requerida en el almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 0,81 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como no apto para consumo en las patologías de estudio.

10.6 Resultados y análisis del encebollado.

Tabla 13. Aporte nutricional del encebollado

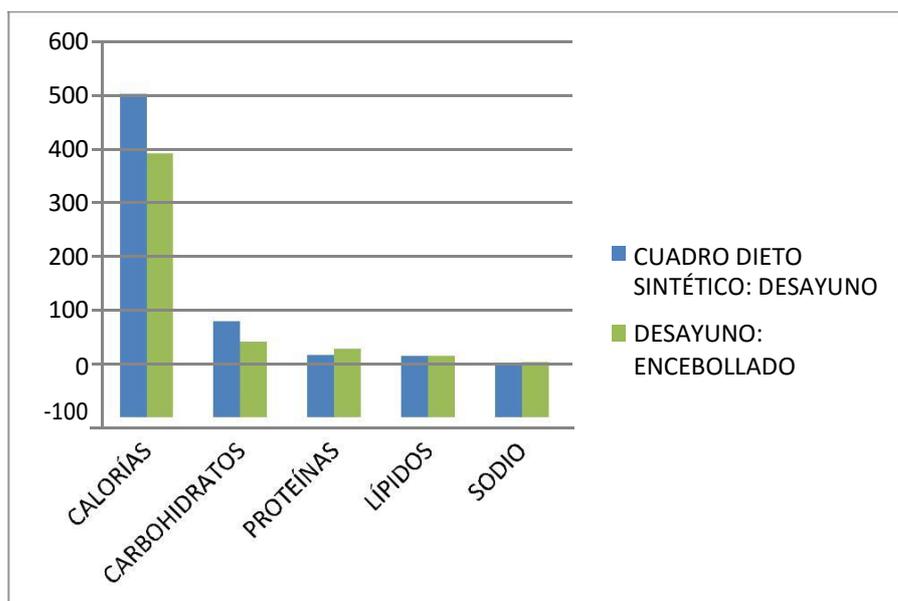
Plato: Encebollado (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
ALBACORA	100	g	162	-	24	7,3	40
CEBOLLA PAITEÑA	50	g	17,5	3,85	0,4	0,5	5
YUCA	100	g	122	28,2	1	0,6	66
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
TOMATE RIÑÓN	80	g	16,8	3,44	0,48	0,16	4,8
ACEITE	5	g	45	-	-	5	-
CEBOLLA BLANCA	20		8,8	1,8	0,3	0,04	0,8
LIMÓN	15	ml	5,25	1,15	0,12	0,01	-
CILANTRO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
ACHIOTE	5	ml	5,2	1,11	0,22	0,01	-
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
SAL	5	g	-	-	-	-	1942,5
TOTAL			389,79	40,73	26,78	13,84	2067,96

Tabla 14. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el encebollado.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTETICO: ALMUERZO	DESAYUNO: ENCEBOLLA DO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	389,79	-110,21	-22,04
CARBOHIDRATOS	77,5	40,73	36,77	47,45
PROTEÍNAS	16,25	26,78	-10,53	-64,80
LÍPIDOS	13,88	13,84	0,04	0,29
SODIO	1,25	2,06	-0,81	-64,80
TOTAL				-9,40

Gráfico 7. Déficits y excesos del aporte nutricional del encebollado comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran mínimamente excedidos en gramaje exceptuando a los carbohidratos que se encuentran 36,77 gramos por debajo de lo requerido, por lo que este plato no representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético no alcanza lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 0,81 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como apto para consumo en las patologías de estudio disminuyendo las cantidades de grasa y sodio.

10.7 Resultados y análisis del arroz con camarón.

Tabla 15. Aporte nutricional del arroz con camarón.

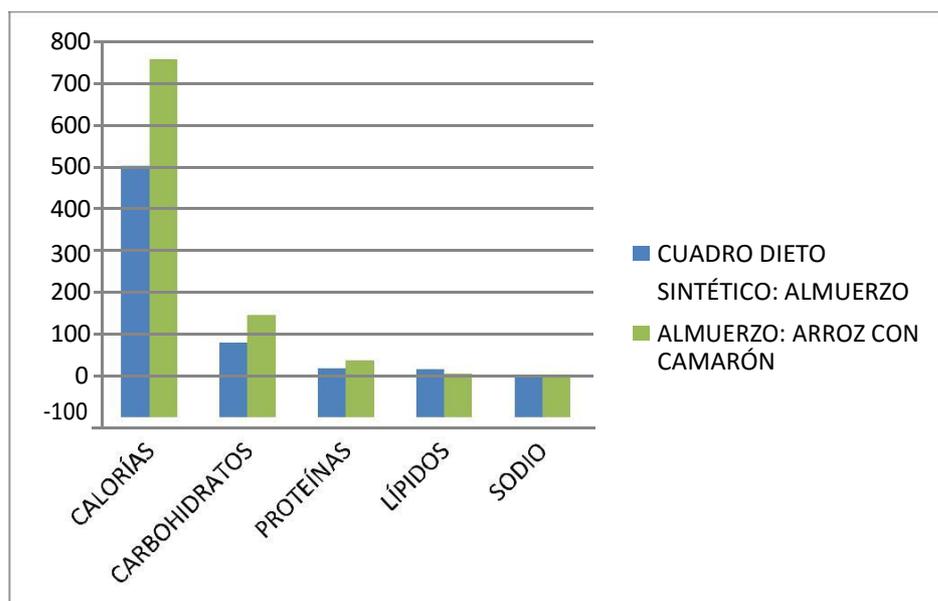
Plato: Arroz con camarones (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
CAMARÓN	120	g	108	1,8	21,72	1,56	168
ARROZ	150	g	531	118,2	11,1	1,5	13,5
CEBOLLA PAITEÑA	40	g	14	3,08	0,32	0,04	4
PIMIENTO ROJO	30	g	8,4	1,59	0,24	0,12	0,9
PIMIENTO VERDE	30	g	8,4	1,59	0,24	0,12	0,9
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
CILANTRO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
SAL	5	g	-	-	-	-	1942,5
ZANAHORIA	25	g	11,75	2,62	0,07	-	13,75
TOMATE RIÑÓN	40	g	8,4	1,72	0,24	0,8	2,4
ACHIOTE	5	ml	5,2	1,11	0,22	0,01	-
MADURO	40	g	53,05	12,35	0,85	0,1	1,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
TOTAL			755,44	145,24	35,26	4,47	2156,31

Tabla 16. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del arroz con camarón.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: ARROZ CON CAMARÓN	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	755,44	-255,44	-51,09
CARBOHIDRATOS	77,5	145,24	-67,74	-87,41
PROTEÍNAS	16,25	35,26	-19,01	-116,98
LÍPIDOS	13,88	4,47	9,41	67,80
SODIO	1,25	2,15	-0,9	-72,00
TOTAL				-51,94

Gráfico 8. Déficits y excesos del aporte nutricional del arroz con camarones comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran excedidos en gramaje, por lo que este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato se excede con 255,44 calorías según los valores requeridos en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 0,90 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como no apto para consumo en las patologías de estudio.

10.8 Resultados y análisis del encocado.

Tabla 17. Aporte nutricional del encocado.

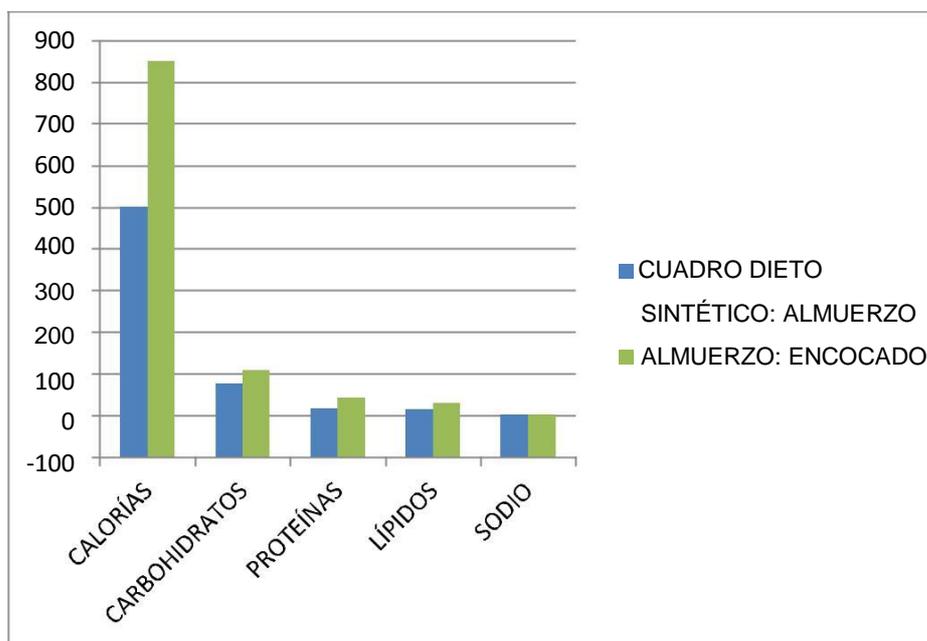
Plato. Encocado (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CALORÍAS	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
PEACADO	150	g	154,5	-	31,65	3,15	100,5
CEBOLLA PAITEÑA	50	g	17,5	3,85	0,4	0,5	5
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
TOMATE RIÑÓN	80	g	16,8	3,44	0,48	0,16	4,8
PIMIENTO ROJO	30	g	8,4	1,59	0,24	0,12	0,9
SAL	5	g	-	-	-	-	1942,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
CILANTRO	2	g	0,5	0,05	0,05	0,01	0,68
ACHIOTE	5	ml	5,2	1,11	0,22	0,01	-
LECHE DE COCO	100	ml	230	5,54	2,29	23,84	15
ARROZ	100	g	354	78,8	7,4	1	9
LIMÓN	15	ml	5,25	1,15	0,12	0,01	-
VERDE	50		51	11,7	0,5	0,25	8
TOTAL			850,14	108,39	43,59	29,27	2088,44

Tabla 18. Comparación entre el cuadro dieta sintético y el aporte nutricional del encocado.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTETICO: ALMUERZO	ALMUERZO: ENCOCADO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	850,14	-350,14	-70,03
CARBOHIDRATOS	77,5	108,39	-30,89	-39,86
PROTEÍNAS	16,25	43,59	-27,34	-168,25
LÍPIDOS	13,88	29,27	-15,39	-110,88
SODIO	1,25	2,08	-0,83	-66,40
TOTAL				-91,08

Gráfico 9. Déficits y excesos del aporte nutricional del encocado comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran excedidos en gramaje, por lo que este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato tiene un exceso de 350,14 calorías según lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 0,83 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como no apto para consumo en las patologías de estudio.

10.9 Resultados y análisis del bistec de hígado.

Tabla 19. Aporte nutricional del bistec de hígado.

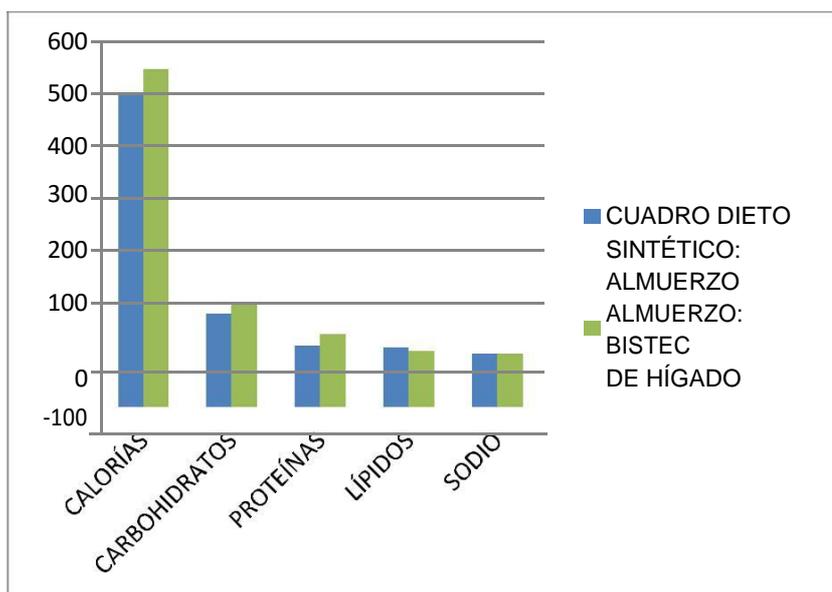
Plato: Bistec de Hígado (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
HÍGADO DE RES	150	g	135	5,4	30	5,85	109,5
CEBOLLA PAITEÑA	40	g	14	3,08	0,32	0,04	4
PIMIENTO ROJO	30	g	8,4	1,59	0,24	0,12	0,9
PIMIENTO VERDE	30	g	8,4	1,59	0,24	0,12	0,9
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
CILANTRO	2	g	0,5	0,05	0,05	0,01	0,68
TOMATE	60	g	12,6	2,58	0,36	0,12	3,6
SAL	3	g	-	-	-	-	1165,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
ACHIOTE	5	ml	5,2	1,11	0,22	0,01	-
ARROZ	100	g	354	78,8	7,4	1	9
TOTAL			545,09	95,36	39,07	7,49	1296,14

Tabla 20. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del bistec de hígado.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: BISTEC DE HÍGADO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	545,09	-45,09	-9,02
CARBOHIDRATOS	77,5	95,36	-17,86	-23,05
PROTEÍNAS	16,25	39,07	-22,82	-140,43
LÍPIDOS	13,88	7,49	6,39	46,04
SODIO	1,25	1,29	-0,04	-3,20
TOTAL				-25,93

Gráfico 10. Déficits y excesos del aporte nutricional del bistec de hígado comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran mínimamente excedidos en gramaje, por lo que este plato no representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato tiene un exceso de 45,09 calorías según lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 0,09 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como apto para consumo en las patologías de estudio modificando las cantidades de arroz o eliminándolo de la receta original.

10.10 Resultados y análisis del arroz con puré y carne apanada.

Tabla 21. Aporte nutricional de la carne apanada con puré de papa y arroz.

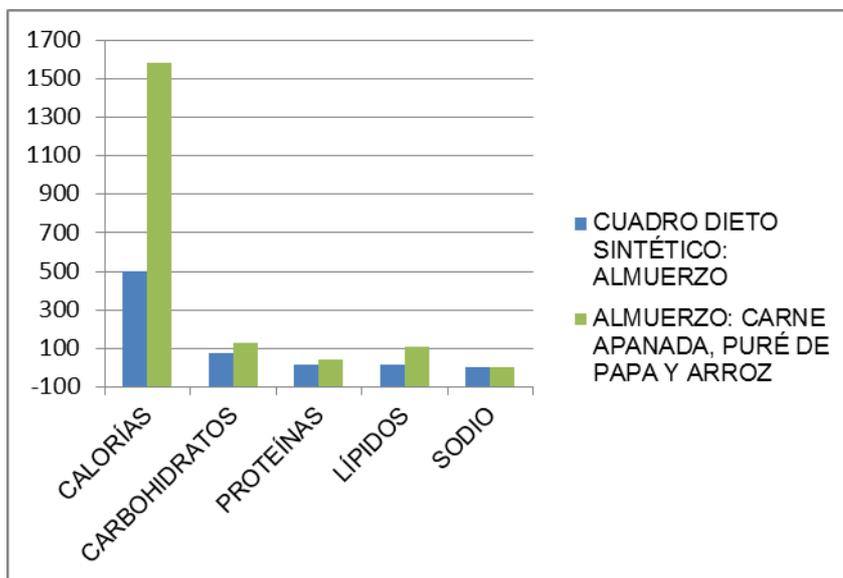
Plato: Carne apanada con puré de papa y arroz.

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
LOMO DE ASADO	150	g	376,5	-	27,45	29,7	88,5
HARINA	15	g	60,15	12,3	1,32	0,63	0,15
HUEVO	50	g	76,5	0,6	6,05	5,55	69
MIGA DE PAN	40	g	120,4	24,84	0,52	0,52	626
ACEITE	50	ml	450	-	-	50	-
SAL	5	g	-	-	-	-	1942,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
ARROZ	80	g	283,2	63,04	5,92	0,18	7,2
PAPA	150	g	115,5	26,25	2,4	0,15	9
MANTEQUILLA	10	g	74	0,01	0,08	21,9	82,6
LECHE	30	ml	18,6	1,41	0,99	0,99	14,7
TOTAL			1578,6	128,89	44,9	109,84	2841,33

Tabla 22. Comparación entre el cuadro dieto sintético y la carne apanada con puré de papa y arroz.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: CARNE APANADA, PURÉ DE PAPA Y ARROZ	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	1578,6	-1078,6	-215,72
CARBOHIDRATOS	77,5	128,89	-51,39	-66,31
PROTEÍNAS	16,25	44,9	-28,65	-176,31
LÍPIDOS	13,88	109,84	-95,96	-691,35
SODIO	1,25	2,84	-1,59	-127,20
TOTAL				-255,38

Gráfico 11. Déficits y excesos del aporte nutricional de la carne apanada con puré de papa y arroz comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran excedidos en gramaje, por lo que este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato tiene un exceso de 1078,6 calorías triplicando lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 1,59 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como no apto para consumo en las patologías de estudio.

10.11 Resultados y análisis del hígado apanado.

Tabla 23. Aporte nutricional del hígado apanado.

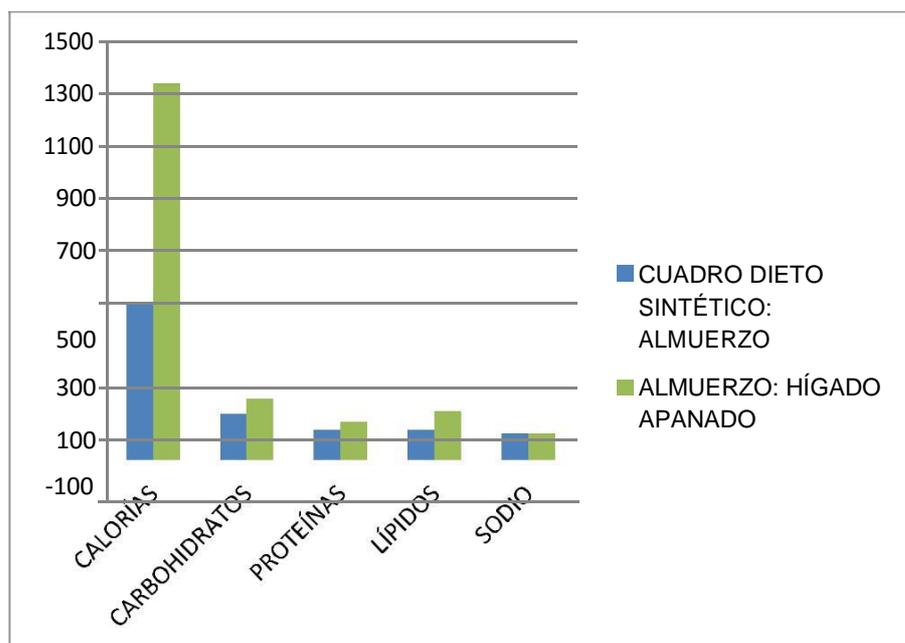
Plato: Hígado apanado.

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
HÍGADO DE RES	150	g	135	5,4	30	5,85	109,5
HARINA	15	g	60,15	12,3	1,32	0,63	0,15
HUEVO	50	g	76,5	0,6	6,05	5,55	69
MIGA DE PAN	40	g	120,4	24,84	0,52	0,52	626
ACEITE	50	ml	450	-	-	50	-
SAL	5	g	-	-	-	-	1942,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
ARROZ	80	g	283,2	63,04	5,92	0,18	7,2
PAPA	150	g	115,5	26,25	2,4	0,15	9
MANTEQUILLA	10	g	74	0,01	0,08	21,9	82,6
LECHE	30	ml	18,6	1,41	0,99	0,99	14,7
TOTAL			1337,1	134,29	47,45	85,99	2862,33

Tabla 24. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del hígado apanado.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: HÍGADO APANADO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	1337,1	-837,1	-167,42
CARBOHIDRATOS	77,5	134,29	-56,79	-73,28
PROTEÍNAS	16,25	47,45	-31,2	-192,00
LÍPIDOS	13,88	85,99	-72,11	-519,52
SODIO	1,25	2,86	-1,61	-128,80
TOTAL				-216,20

Gráfico 12. Déficits y excesos del aporte nutricional del hígado apanado comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran excedidos en gramaje, por lo que este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato tiene un exceso de 837,1 calorías casi triplicando lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 1,61 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como no apto para consumo en las patologías de estudio.

10.12 Resultados y análisis del ceviche de camarón.

Tabla 25. Aporte nutricional del ceviche de camarón (canguil y chifles).

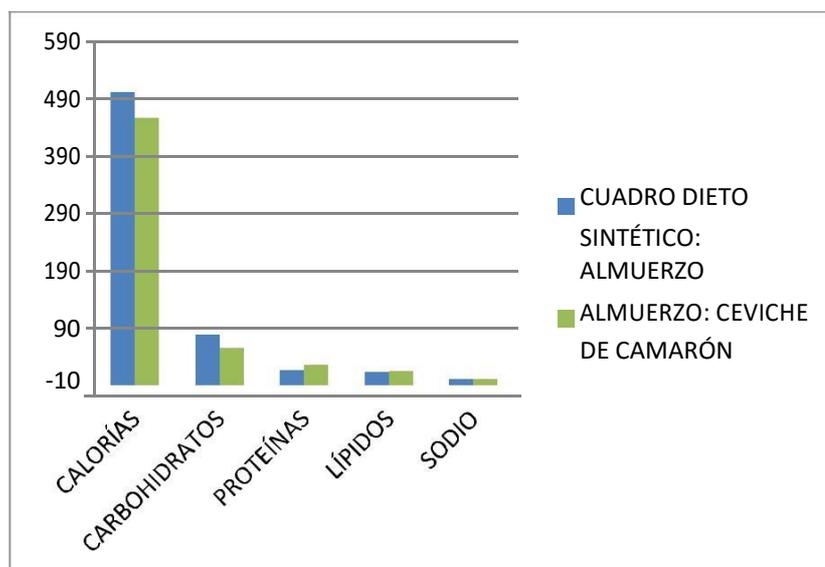
Plato: Ceviche de camarón (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
TOMATE RIÑÓN	120	g	25,2	5,16	0,72	0,24	7,2
SALSA DE TOMATE	30	g	33,9	7,62	0,6	0,12	312,6
CEBOLLA BLANCA	40	g	17,6	3,6	0,6	0,08	1,6
PIMIENTO VERDE	20	g	5,6	1,06	0,16	0,08	1,2
SAL	3	g	-	-	-	-	1165,5
PIMIENTA NEGRA	1	g	2,55	0,64	0,1	0,03	0,44
NARANJA	50	g	23	5,2	0,35	0,1	0,5
CAMARÓN	80	g	90,4	2	18,56	0,88	184
CILANTRO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
PEREJIL	1	g	0,66	0,1	0,03	0,01	0,45
ACEITE	2	ml	18	-	-	2	-
LIMÓN	15	ml	5,25	1,15	0,12	0,01	-
CANGUIL VERDE	30	g	112,5	21,33	3,66	1,44	0,3
ACEITE	30	g	30,6	7,02	0,3	0,15	4,8
ACEITE	10	ml	90	-	-	10	-
TOTAL			455,5	54,9	25,22	15,14	1685,39

Tabla 26. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el ceviche de camarón.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: CEVICHE DE CAMARÓN	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	455,51	-44,49	-8,90
CARBOHIDRATOS	77,5	54,9	22,6	29,16
PROTEÍNAS	16,25	25,22	-8,97	-55,20
LÍPIDOS	13,88	15,14	-1,26	-9,08
SODIO	1,25	1,68	-0,43	-34,40
TOTAL				-12,12

Gráfico 13. Déficits y excesos del aporte nutricional del ceviche de camarón comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran mínimamente excedidos en gramaje, por lo que este plato no representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato tiene un déficit de 44,49 dando una escasa diferencia comparativa según lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 0,43 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como apto para consumo en las patologías de estudio realizando modificaciones en la receta original eliminando las guarniciones y disminuyendo el gramaje de camarón ya que este tiene un aporte significativo de colesterol.

10.13 Resultados y análisis del ceviche mixto.

Tabla 27. Aporte nutricional del ceviche mixto (canguil y chifle).

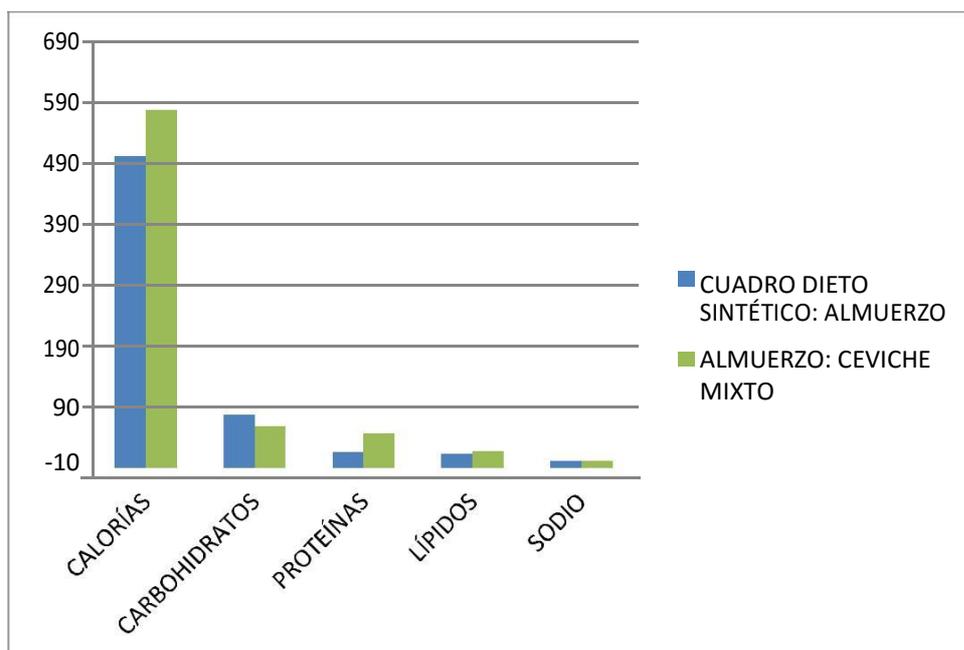
Plato: Ceviche mixto (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
TOMATE	120	g	25,2	5,16	0,72	0,24	7,2
SALSA DE TOMATE	30	g	33,9	7,62	0,6	0,12	312,6
CEBOLLA BLANCA	40	g	17,6	3,6	0,6	0,08	1,6
PIMIENTO VERDE	20	g	5,6	1,06	0,16	0,08	1,2
SAL	3	g	-	-	-	-	1165,5
PIMIENTA NEGRA	1	g	2,55	0,64	0,1	0,03	0,44
NARANJA	50	ml	23	5,2	0,35	0,1	0,5
CAMARÓN	80	g	90,4	2	18,56	0,88	184
CONCHAS	50	g	39	2,45	4,7	1,15	100
PESCADO	70	g	77,2	-	15,82	1,57	50,25
ACEITE	2	ml	18	-	-	2	-
LIMÓN	30	ml	10,5	2,3	0,24	0,02	-
CILANTRO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
PEREJIL	1	g	0,66	0,1	0,03	0,01	0,45
CANGUIL VERDE	30	g	112,5	21,33	3,66	1,44	0,3
VERDE	30	g	30,6	7,02	0,3	0,15	4,8
ACEITE	10	ml	90	-	-	10	-
TOTAL			576,96	58,5	45,86	17,87	1835,64

Tabla 28. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el ceviche mixto.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: CEVICHE MIXTO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	576,96	-76,96	-15,39
CARBOHIDRATOS	77,5	58,5	19	24,52
PROTEÍNAS	16,25	45,86	-29,61	-182,22
LÍPIDOS	13,88	17,87	-3,99	-28,75
SODIO	1,25	1,83	-0,58	-46,40
TOTAL				-49,65

Gráfico 14. Déficits y excesos del aporte nutricional del ceviche mixto comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran excedidos en gramaje, exceptuando a las proteínas que se encuentran mínimamente por debajo de lo requerido por lo que este plato no representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato tiene está excedido con 76.96 calorías según lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 0,58 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como apto para consumo en las patologías de estudio realizando modificaciones en la receta original eliminando las guarniciones, disminuyendo moderadamente las cantidades de aceite, sodio y el gramaje de los mariscos.

10.14 Resultados y análisis del caldo de gallina.

Tabla 29. Aporte nutricional del caldo de gallina.

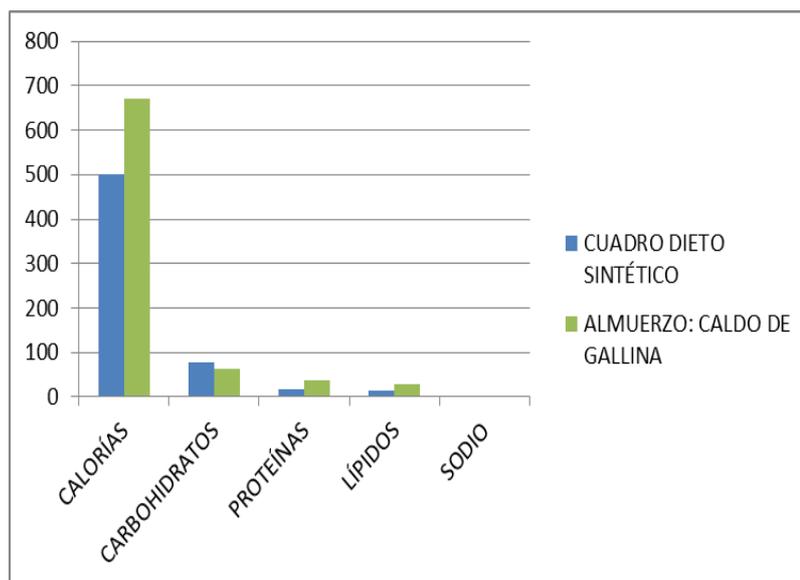
Plato: caldo de gallina (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CALORÍAS	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
YUCA	100	g	122	28,2	1	0,6	66
CEBOLLA PAITENA	30	g	10,5	2,31	0,24	-	3
CEBOLLA BLANCA	20	g	8,8	1,8	0,3	0,04	0,8
ZANAHORIA	25	g	11,75	2,62	0,07	-	13,75
APIO	10	g	2,2	0,42	0,08	0,02	8,8
ARVEJA	15	g	53,55	9,63	3,07	0,3	2,25
CILANTRO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
PEREJIL	1	g	0,66	0,1	0,03	0,01	0,45
SAL	3	g	-	-	-	-	1165,5
ACEITE	10	ml	90	-	-	10	-
FIDEO	20	g	75,8	16,56	1,48	0,4	0,4
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
GALLINA	170	g	290,7	-	30,77	18,53	108,8
TOTAL			669,45	62,38	37,13	29,9	1268,13

Tabla 30. Comparación entre el cuadro dieta sintético y el aporte nutricional del caldo de gallina.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETA SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: CALDO DE GALLINA	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	669,45	-169,45	-33,89
CARBOHIDRATOS	77,5	62,38	15,12	19,51
PROTEÍNAS	16,25	37,13	-20,88	-128,49
LÍPIDOS	13,88	29,9	-16,02	-115,42
SODIO	1,25	1,26	-0,01	-0,80
TOTAL				-51,82

Gráfico 15. Déficits y excesos del aporte nutricional del caldo de gallina comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes proteínas y lípidos se encuentran excedidos en gramaje mientras que los carbohidratos tienen un ligero déficit, por lo que este plato no representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato tiene está elevado con 169,45 según lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 0,01 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como apto para consumo en las patologías de estudio realizando modificaciones en la receta original disminuyendo el aceite integrado y optando por pechuga sin piel.

10.15 Resultados y análisis del bolón con chicharrón

Tabla 31. Aporte nutricional del bolón con chicharrón.

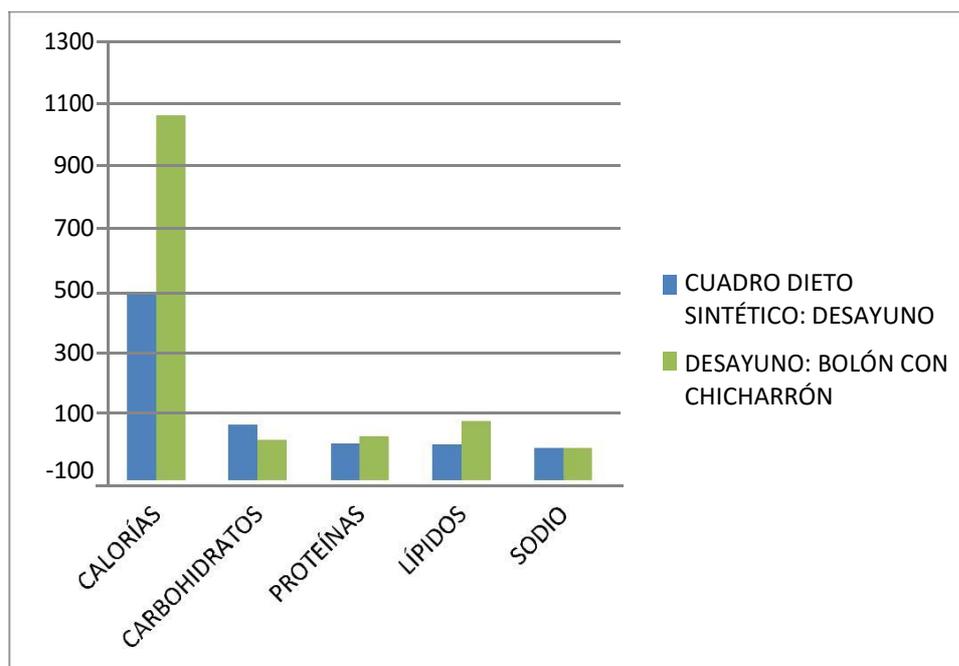
Plato: Bolón con chicharrón (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
VERDE	100	g	102	23,4	1	0,5	16
ACEITE	60	ml	540	-	-	60	-
SAL	3	g	-	-	-	-	1165,5
LONJA DE CERDO	70	g	399	-	39,97	26,56	-
CEBOLLA PAITENA	40	g	14	3,08	0,32	0,04	4
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
TOTAL			1061,99	27,64	41,53	87,32	1187,56

Tabla 32. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del bolón con chicharrón.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	DESAYUNO: BOLÓN CON CHICHARRÓN	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	1061,99	-561,99	-112,40
CARBOHIDRATOS	77,5	27,64	49,86	64,34
PROTEÍNAS	16,25	41,53	-25,28	-155,57
LÍPIDOS	13,88	87,32	-73,44	-529,11
SODIO	1,25	1,18	0,07	5,60
TOTAL				-145,43

Gráfico 16. Déficits y excesos del aporte nutricional del bolón con chicharrón comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran excedidos en gramaje exceptuando los carbohidratos, esto se debe a que el bolón es parte de un desayuno pero no es considerado como un plato fuerte, este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato tiene un exceso de 561,99 calorías según lo requerido en un desayuno. El sodio se encuentra elevado con 0,07 gramos según el porcentaje correspondiente al desayuno. Se cataloga a este plato como no apto para consumo en las patologías de estudio por que duplica las calorías requeridas y las grasas están cuadruplicando su excedente.

10.16 Resultados y análisis de camarones apanados.

Tabla 33. Aporte nutricional del camarón apanado.

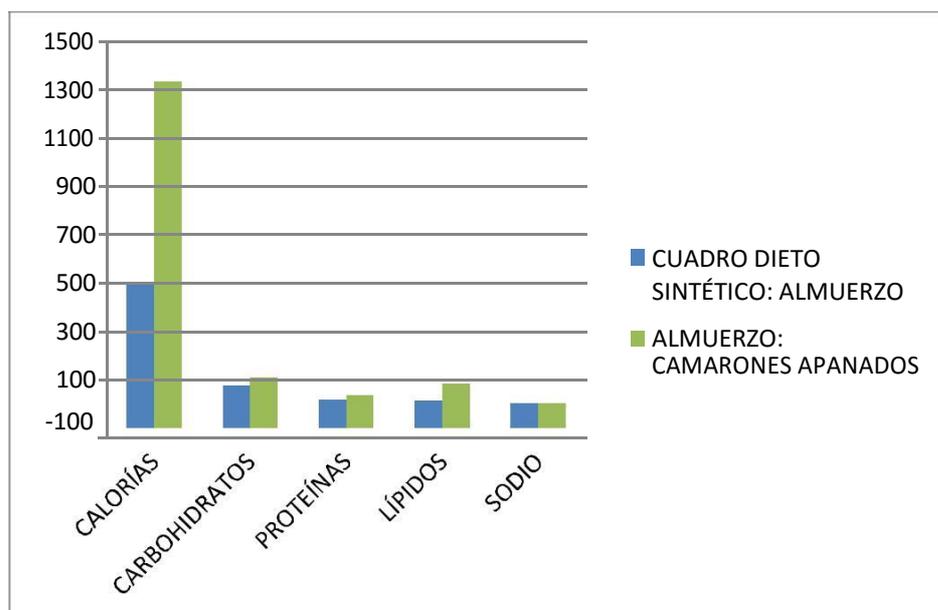
Plato: Camarones apanados (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
CAMARÓN	120	g	108	1,8	21,72	1,56	168
HUEVO	30	g	76,5	0,6	6,5	5,55	69
HARINA	10	g	40,1	8,2	0,88	0,42	0,2
MIGA DE PAN	40	g	120,4	24,84	0,52	0,52	626
ACEITE	50	ml	450	-	-	50	-
SAL	3	g	-	-	-	-	1165,5
LIMÓN	15	ml	5,25	1,15	0,12	0,01	-
ARROZ	80	g	283,2	63,04	5,92	0,8	7,2
TOMATE	40	g	8,4	1,72	0,24	0,8	2,4
CEBOLLA PAITEÑA	40	g	14	3,08	0,32	0,04	4
MAYONESA	30	g	216,9	1,38	0,33	23,34	179,1
PEPINO	40	g	5,6	0,96	0,36	0,04	0,8
TOTAL			1328,35	106,77	36,91	83,08	2222,2

Tabla 34. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional de los camarones apanados.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: CAMARONES APANADOS	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	1328,35	-828,35	-165,67
CARBOHIDRATOS	77,5	106,77	-29,27	-37,77
PROTEÍNAS	16,25	36,91	-20,66	-127,14
LÍPIDOS	13,88	83,08	-69,2	-498,56
SODIO	1,25	2,22	-0,97	-77,60
TOTAL				-181,35

Gráfico 17. Déficits y excesos del aporte nutricional de los camarones apanados comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran excedidos en gramaje, por lo que este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato tiene un exceso de 828,35 calorías casi triplicando lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 0,97 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como no apto para consumo en las patologías de estudio.

10.17 Resultados y análisis del viche de pescado.

Tabla 35. Aporte nutricional del viche de pescado.

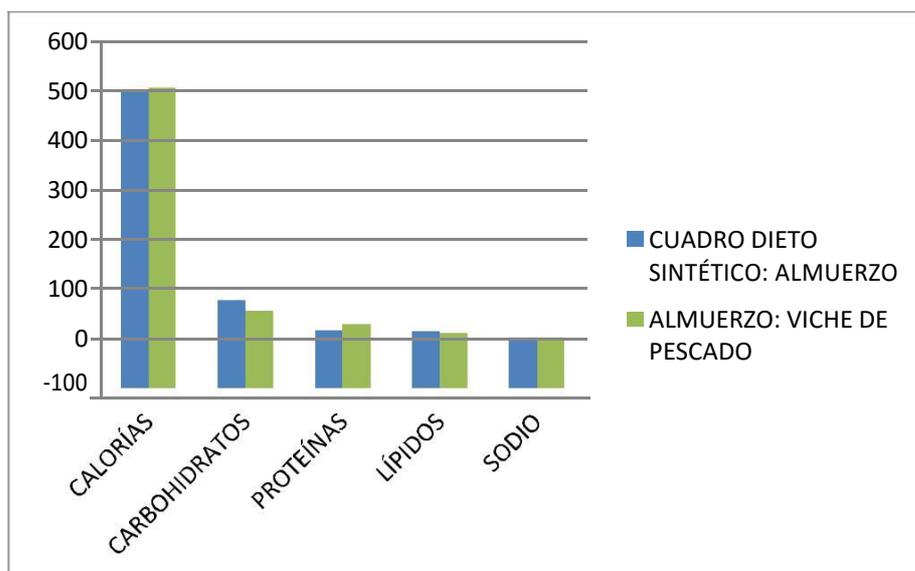
Plato: Viche de pescado.

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
PICUDO	100	g	142	-	24,3	4,3	40
CEBOLLA PAITEÑA	40	g	14	3,08	0,32	0,04	4
YUCA	70	g	85,44	19,74	0,7	0,42	6,16
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
CEBOLLA BLANCA	15	g	6,6	1,35	0,22	0,03	0,06
MADURO	25	g	26,75	6,17	0,42	0,05	0,75
VERDE	25	g	25,5	5,85	0,25	0,12	4
ACHIOTE	5	ml	5,2	1,11	0,22	0,01	-
SAL	3	g	-	-	-	-	1165,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
CAMOTE	50	g	52	12	0,5	0,2	5,5
ZANAHORIA	25	g	11,75	2,62	0,07	-	13,75
VAINITA	20	g	5,2	0,7	0,4	0,08	1,4
PASTA DE MANÍ	20	g	123,6	1	1,1	4,95	95,6
TOTAL			505,03	54,78	28,74	10,42	1338,78

Tabla 36. Comparación entre el cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del viche de pescado.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: VICHE DE PESCADO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	505,03	-5,03	-1,01
CARBOHIDRATOS	77,5	54,78	22,72	29,32
PROTEÍNAS	16,25	28,74	-12,49	-76,86
LÍPIDOS	13,88	10,42	3,46	24,93
SODIO	1,25	1,33	-0,08	-6,40
TOTAL				-6,00

Gráfico 18. Déficits y excesos del aporte nutricional del viche de pescado comparados al cuadro dieto sintético.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran con un déficit mínimo en gramaje, por lo que este plato no representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato está elevado mínimamente con 6,00 calorías completando lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 0,08 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como apto para consumo en las patologías de estudio realizando modificaciones en la receta original disminuyendo la grasa y eliminando el maduro.

10.18 Resultados y análisis del caldo de salchicha

Tabla 37. Aporte nutricional del caldo de salchicha.

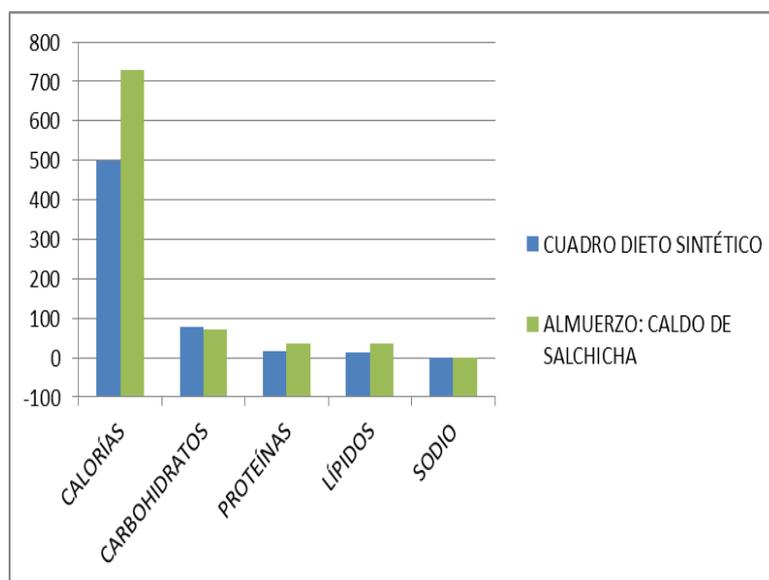
Plato: Caldo de salchicha (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
VÍSCERAS DE CERDO	100	g	119	2,5	21,4	3,7	87
TRIPA DE CERDO	50	g	108,05	-	5,65	9,55	23
SANGRE DE CERDO	50	g	68,15	3,3	2,75	7,6	30
ARROZ	60	g	212,4	47,28	4,44	0,6	5,4
COL	15	g	4,8	0,81	0,34	0,16	3
PIMIENTO VERDE	15	g	4,2	0,79	0,12	0,6	0,45
AJO	1	g	1,62	0,36	0,03	-	0,19
CEBOLLA PAITEÑA	30	g	10,5	2,31	0,24	-	3
CEBOLLA BLANCA	15	g	6,5	1,35	0,22	0,03	0,6
CILANTRO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
VERDE	50	g	51	11,7	0,5	0,25	8
ORÉGANO	1	g	3,06	0,64	0,11	0,1	0,15
SAL	10	g	-	-	-	-	1942,5
MANTECA DE CERDO	15	g	135	-	-	15	-
ACHIOTE	5	ml	5,2	1,11	0,22	0,01	-
TOTAL			729,73	72,17	36,04	37,6	2110,1

Tabla 38. Comparación entre cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del caldo de salchicha.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: CALDO DE SALCHICHA	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	729	-229	-45,80
CARBOHIDRATOS	77,5	72,17	5,33	6,88
PROTEÍNAS	16,25	36,04	-19,79	-121,78
LÍPIDOS	13,88	37,06	-23,18	-167,00
SODIO	1,25	2,11	-0,86	-68,80
TOTAL				-79,30

Gráfico 19. Déficits y excesos del aporte nutricional del caldo de salchicha



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran con elevados en gramaje a excepción de los carbohidratos en una mínima cantidad, la energía se encuentra elevada con 229 calorías por lo que este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles. El sodio se encuentra elevado con 2,11 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como no apto para consumo en las patologías de estudio.

10.19 Resultados y análisis del arroz marinerero

Tabla 39. Aporte nutricional del arroz marinerero

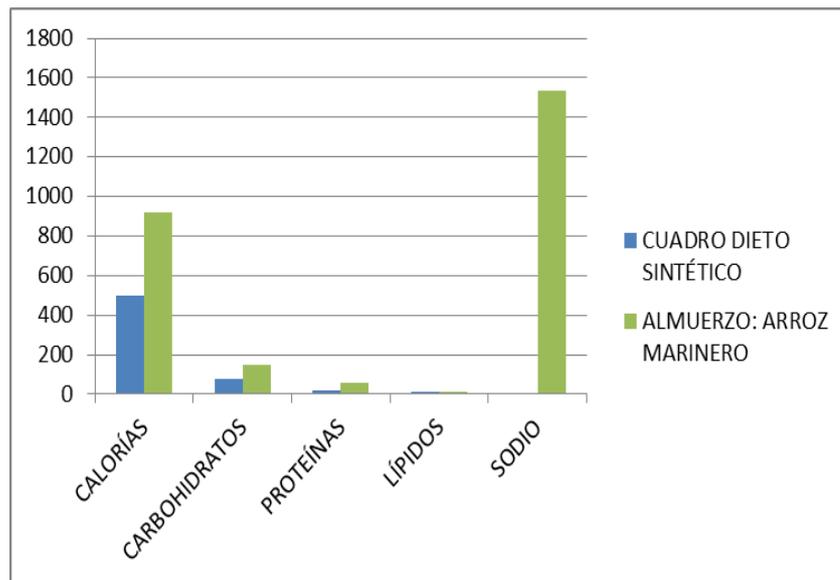
Plato: Arroz marinerero (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
CONCHA	50	g	39	2,45	4,7	1,15	100
ARROZ	150	g	531	118,2	11,1	1,5	13,5
CEBOLLA PAITEÑA	30	g	10,5	2,31	0,24	-	3
SAL	3	g	-	-	-	-	1165,5
CILANTRO	2	g	0,5	0,05	0,05	0,01	0,68
COMINO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
CAMARÓN	60	g	54	0,9	10,86	0,78	84
CALAMAR	60	g	49,92	0,9	9,84	0,88	-
OSTIÓN	50	g	39	2,45	4,7	1,15	100
ALMEJAS	50	g	34	0,65	7	0,35	18
PULPO	45	g	26,55	-	5,67	0,45	40,05
AGUACATE	40	g	63,2	3,04	0,64	5,4	1,6
TOMATE RIÑÓN	40	g	8,4	1,72	0,24	0,8	2,4
MADURO	40	g	53,05	12,35	0,85	0,1	1,5
ACHIOTE	10	ml	10,4	2,22	0,44	0,02	-
TOTAL			919,77	147,26	56,35	12,59	1537,03

Tabla 40. Comparación entre cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del arroz marinerero.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTETICO: ALMUERZO	ALMUERZO: ARROZ MARINERO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	919,77	-419,77	-83,95
CARBOHIDRATOS	77,5	147,26	-69,76	-90,01
PROTEÍNAS	16,25	56,35	-40,1	-246,77
LÍPIDOS	13,88	12,59	1,29	9,29
SODIO	1,25	1,53	-0,28	-22,40
TOTAL				-86,77

Gráfico 20. Déficits y excesos del aporte nutricional del arroz marinero



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran exageradamente elevados en gramaje, por lo que este plato representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato está elevado con 419.77 calorías según lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 1,25 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como no apto para consumo en las patologías de estudio.

10.20 Resultados y análisis del bollo de chancho.

Tabla 41. Aporte nutricional del bollo de chancho.

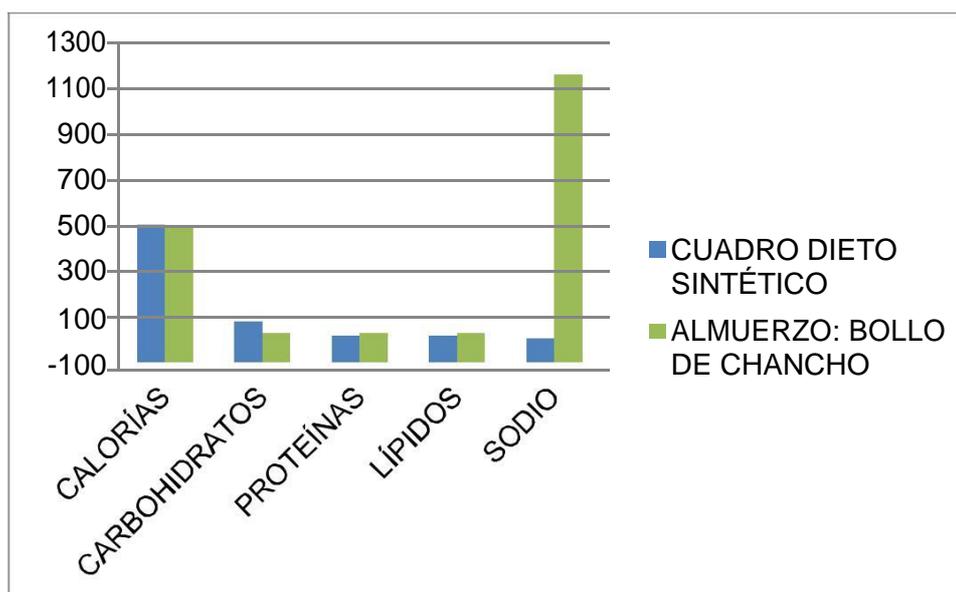
Plato: Bollo de chancho (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
PATA DE CERDO	100	g	258	-	22,1	18,8	62
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
PASTA DE MANÍ	20	g	123,6	1	1,1	4,95	95,6
CEBOLLA PAITEÑA	20	g	14	3,08	0,32	0,04	4
PIMIENTO VERDE	10	g	2,8	0,53	0,8	0,04	0,6
TOMATE RIÑÓN VERDE	40	g	8,4	1,72	0,24	0,8	2,4
VERDE	80	g	81,6	18,72	0,8	0,4	12,8
HOJA DE VERDE	1	UNIDAD	-	-	-	-	-
ACHIOTE	5	ml	5,2	1,11	0,22	0,01	-
SAL	2	g	-	-	-	-	971,25
COMINO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
OREGANO	1,5	g	4,59	0,96	0,16	0,15	0,22
TOTAL			497,09	27,86	25,83	25,19	1156,05

Tabla 42. Comparación entre cuadro dieto sintético y el aporte nutricional del bollo de chancho.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: BOLLO DE CHANCHO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	497,09	-2,91	-0,58
CARBOHIDRATOS	77,5	27,86	49,64	64,05
PROTEÍNAS	16,25	25,83	-9,58	-58,95
LÍPIDOS	13,88	25,19	-11,31	-81,48
SODIO	1,25	1,15	0,1	8,00
TOTAL				-13,56

Gráfico 21. Déficits y excesos del aporte nutricional del arroz marinero.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos

Mediante el gráfico comparativo en barras observamos que los macronutrientes se encuentran en cantidades similares a las requeridas en el cuadro dietético sintético, por lo que este plato no representa un riesgo para una persona con enfermedades crónicas no transmisibles, el aporte energético proporcionado por este plato está elevado mínimamente con 2,91 calorías completando lo requerido en un almuerzo. El sodio se encuentra elevado con 0,10 gramos según el porcentaje correspondiente a un almuerzo. Se cataloga a este plato como apto para consumo en las patologías de estudio realizando modificaciones en la receta original disminuyendo la grasa, modificando la ración de maduro y eliminando la pasta de maní.

9. CONCLUSIONES

Las personas con enfermedades crónicas no transmisibles que apetecen de platos típicos de la costa ecuatoriana deben tener conocimiento de los valores nutricionales que aportan sus platos típicos para poder mantener una dieta saludable y adecuada para sus patologías.

Los 20 platos típicos de la costa ecuatoriana escogidos mediante una encuesta realizada a profesionales de la gastronomía fueron evaluados y analizados con el objetivo de conocer los excesos que existen en el aporte nutricional que estos brindan a la dieta de personas con enfermedades crónicas no transmisibles, de los cuales solo 7 pudieron ser modificados nutricionalmente ya que el porcentaje de adecuación entre las recetas originales y el cuadro dieto sintético no fue mayor al 35%.

Los 14 platos restantes no son aptos para el consumo de personas con las patologías en estudio ya que en su mayoría contienen exceso de grasa añadida a la preparación, se usa como método de cocción la fritura y los carbohidratos están por encima de los límites, por este motivo personas con las patologías de estudio que desconocen los valores nutricionales de estos platos empeoran su salud por desconocimiento.

10. RECOMENDACIONES

- Los platos típicos de la costa ecuatoriana incluidos en este trabajo de titulación son muy apetecidos pero las personas con enfermedades crónicas no transmisibles deben acogerse a un horario de comida y tener el conocimiento de lo que va a ingerir, ya que ciertas preparaciones podría causar un desequilibrio de su salud condicionada por estas enfermedades.

- El valor calórico es el calor o energía que una preparación nos proporciona, por lo que se debe hacer ejercicio con la finalidad de aumentar el gasto energético sobre todo si lo que comemos está excedido en calorías.

- Muchas de las preparaciones de la costa ecuatoriana tienen exceso de carbohidratos, grasas o se realizan por medio de fritura por este motivo es importante conocer el aporte nutricional que tienen las diferentes preparaciones de la costa para así modificar el método de cocción y disminuir lo nutriente que estén excedidos para mantener una dieta equilibrada.

- La persona que padezca de una enfermedad crónica no transmisible debe saber que hay preparaciones típicas de la costa ecuatoriana que no se pueden modificar ya que se alteraría totalmente su receta original como en el caso del bolón de chicharrón, pero existen muchas en las cuales las adecuaciones nutricionales pueden convertirlas en platos aptos para el consumo.

- Puede utilizar este trabajo de titulación como una guía nutricional en preparaciones completas o por ingrediente ya que de esa manera puede ser aplicado como parte de otras recetas y ayudar a mantener el control de los que se consume.

11. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN

11.2 Adecuaciones nutricionales en platos con menos del 35% de diferencia en el porcentaje de adecuación.

Tabla 43. Platos típicos de la costa ecuatoriana con porcentaje de adecuación menor al 35%

PLATOS TÍPICOS DE LA COSTA ECUATORIANA	PORCENTAJE DE ADECUACIÓN MENOR AL 35%
GUATITA	33,70
ENCEBOLLADO	9,40
BITEC DE HÍGADO	25,93
VICHE DE PESCADO	6,00
CEVICHE DE CAMARÓN	12,12
BOLLO DE CHANCHO	13,56

11.3 Adecuación nutricional de la guatita.

Tabla 44. Aporte nutricional de la guatita con modificaciones.

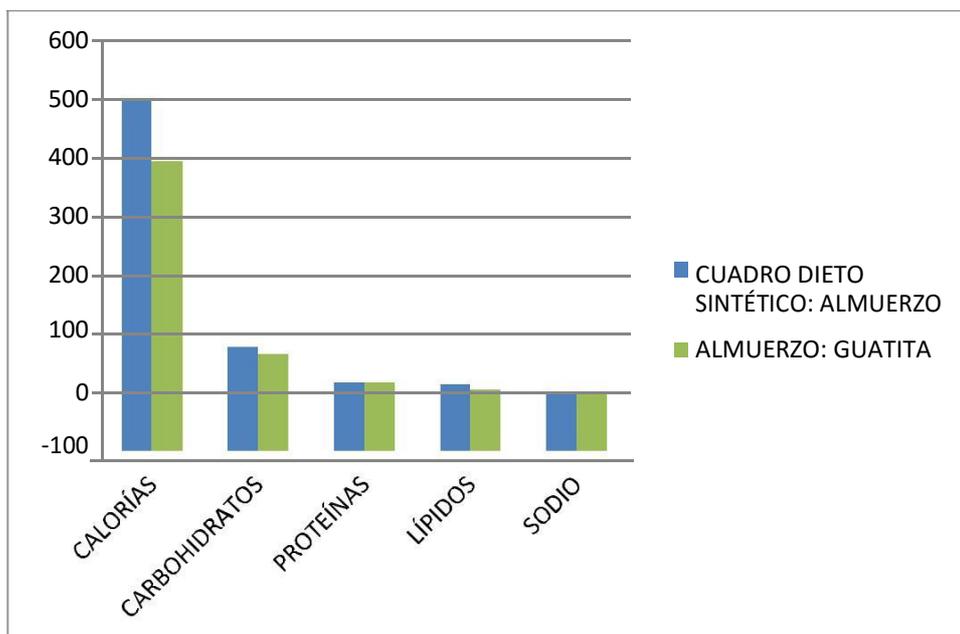
Plato: Guatita (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
MONDONGO	60	g	56,4	-	8,76	2,4	27,6
PAPA CHOLA	60	g	54,6	12,54	1,02	-	1,8
PASTA DE MANÍ	5	g	30,9	0,25	0,27	1,23	23,9
CEBOLLA BLANCA	30	g	13,2	2,7	0,45	0,06	1,2
SAL	1	g	-	-	-	-	388,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
LECHE	30	ml	18,6	1,41	0,25	0,99	14,7
AJO	1	g	1,62	0,36	0,03	-	0,19
CILANTRO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
ACHIOTE	2	ml	2,08	0,44	0,48	-	-
ARROZ	60	g	212,4	47,28	4,44	0,6	5,4
TOTAL			393,8	65,44	15,89	5,5	471,77

Tabla 45. Porcentaje de adecuación de la guatita con modificaciones.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: GUATITA	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	393,8	106,2	21,24
CARBOHIDRATOS	77,5	65,44	12,06	15,56
PROTEÍNAS	16,25	15,89	0,36	2,22
LÍPIDOS	13,88	5,5	8,38	60,37
SODIO	1,25	0,47	0,78	62,40
TOTAL				32,36

Gráfico 22. Diferencias nutricionales entre la receta original y modificaciones de la guatita.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos:

Con las modificaciones nutricionales realizadas a la guatita los valores de los nutrientes están similares o por debajo de lo requerido en el cuadro dieto sintético, permitiendo su consumo en personas con enfermedades crónicas no transmisibles, en el porcentaje de adecuación ninguno de los nutrientes tiene valores negativos por lo que el plato es apto para el consumo.

11.4 Adecuaciones nutricionales del encebollado

Tabla 46. Aporte nutricional del encebollado con modificaciones.

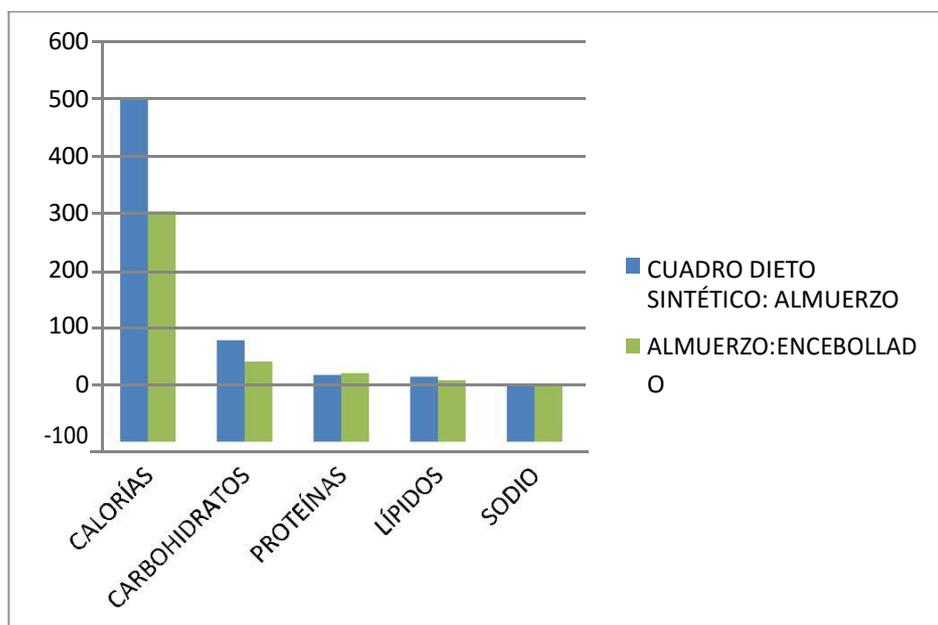
Plato: Encebollado (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
PESCADO	70	g	113,4	-	16,8	5,11	28
CEBOLLA PAITEÑA	50	g	17,5	3,85	0,4	0,5	5
YUCA	100	g	122	28,2	1	0,6	66
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
TOMATE RIÑÓN	80	g	16,8	3,44	0,48	0,16	4,8
ACEITE	1	g	9	-	-	1	-
CEBOLLA BLANCA	20		8,8	1,8	0,3	0,04	0,8
LIMÓN	15	ml	5,25	1,15	0,12	0,01	-
CILANTRO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
ACHIOTE	2	ml	2,08	0,44	0,48	-	-
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
SAL	1	g	-	-	-	-	388,5
TOTAL			302,07	40,06	19,84	7,64	501,96

Tabla 47. Porcentaje de adecuación del encebollado con modificaciones.

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: ENCEBOLLADO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	302,07	197,93	39,59
CARBOHIDRATOS	77,5	40,06	37,44	48,31
PROTEÍNAS	16,25	19,84	-3,59	-22,09
LÍPIDOS	13,88	7,64	6,24	44,96
SODIO	1,25	0,5	0,75	60,00
TOTAL				34,15

Gráfico 23. Diferencias nutricionales entre la receta original y modificaciones del encebollado



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos:

Con las modificaciones nutricionales realizadas al encebollado los valores de los nutrientes están similares o por debajo de lo requerido en el cuadro dieto sintético, permitiendo su consumo en personas con enfermedades crónicas no transmisibles, en el porcentaje de adecuación solo las proteínas tienen un - 22, 09 % en valores negativos lo que representa una diferencia de 3,59 gramos que no representan mayor riesgo de consumo.

11.5 Adecuaciones nutricionales del bistec de hígado

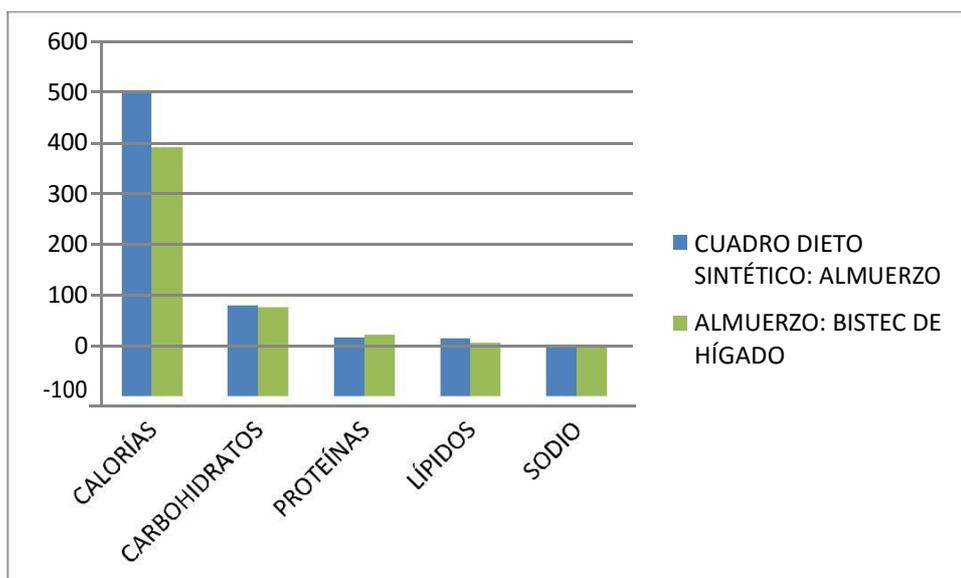
Tabla 48. Aporte nutricional del encebollado con modificaciones

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
HÍGADO DE RES	60	g	54	2,16	12	2,34	43,8
CEBOLLA PAITEÑA	40	g	14	3,08	0,32	0,04	4
PIMIENTO ROJO	30	g	8,4	1,59	0,24	0,12	0,9
PIMIENTO VERDE	30	g	8,4	1,59	0,24	0,12	0,9
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
CILANTRO	2	g	0,5	0,05	0,05	0,01	0,68
TOMATE	60	g	12,6	2,58	0,36	0,12	3,6
SAL	1	g	-	-	-	-	1165,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
ACHIOTE	2	ml	2,08	0,44	0,48	-	-
ARROZ	80	g	283,2	63,04	5,92	0,8	7,2
TOTAL			390,17	75,69	19,85	3,77	1228,64

Tabla 49. Porcentaje de adecuación del bistec de hígado con modificaciones

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: BISTEC DE HÍGADO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	390,17	109,83	21,97
CARBOHIDRATOS	77,5	75,69	1,81	2,34
PROTEÍNAS	16,25	19,85	-3,6	-22,15
LÍPIDOS	13,88	3,77	10,11	72,84
SODIO	1,25	1,2	0,05	4,00
TOTAL				15,80

Gráfico 24. Diferencias nutricionales entre la receta original y modificaciones del bistec de hígado.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos:

Con las modificaciones nutricionales realizadas al bistec de hígado los valores de los nutrientes están similares o por debajo de lo requerido en el cuadro dietético sintético, permitiendo su consumo en personas con enfermedades crónicas no transmisibles, en el porcentaje de adecuación solo las proteínas tienen un - 22, 15 % en valores negativos lo que representa una diferencia de 3,6 gramos que no representan mayor riesgo de consumo.

11.6 Adecuaciones nutricionales del viche de pescado.

Tabla 50. Aporte Nutricional del viche de pescado con modificaciones.

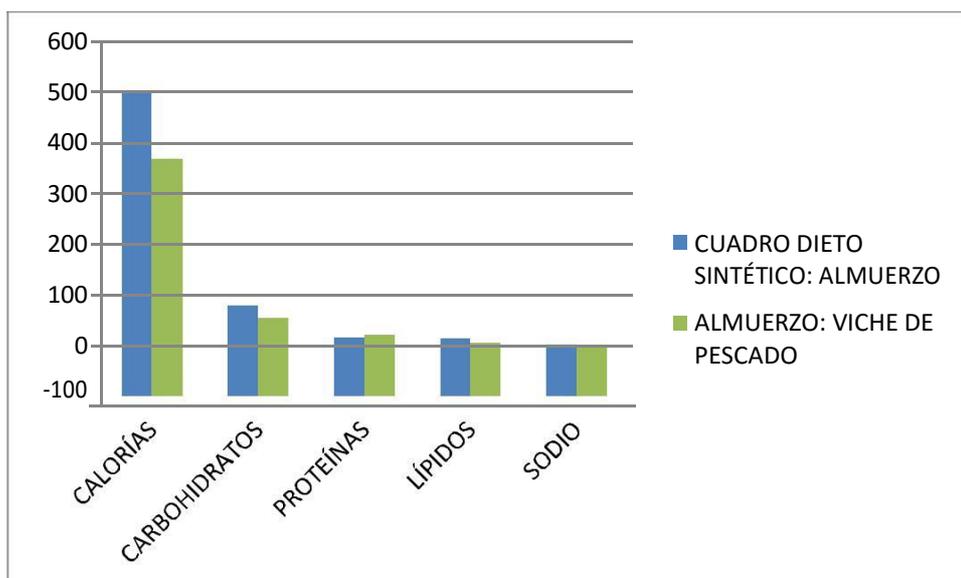
Plato: Viche de pescado (1 porción).

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
PESCADO	70	g	99,4	-	17,01	3,01	28
CEBOLLA PAITEÑA	40	g	14	3,08	0,32	0,04	4
YUCA	70	g	85,44	19,74	0,7	0,42	6,16
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
CEBOLLA BLANCA	15	g	6,6	1,35	0,22	0,03	0,06
MADURO	25	g	26,75	6,17	0,42	0,05	0,75
VERDE	25	g	25,5	5,85	0,25	0,12	4
ACHIOTE	2	ml	2,08	0,44	0,48	-	-
SAL	1	g	-	-	-	-	388,5
COMINO	1	g	3,75	0,44	0,17	0,22	1,68
CAMOTE	50	g	52	12	0,5	0,2	5,5
ZANAHORIA	25	g	11,75	2,62	0,07	-	13,75
VAINITA	20	g	5,2	0,7	0,4	0,08	1,4
PASTA DE MANÍ	5	g	30,9	0,25	0,27	1,23	23,9
TOTAL			366,61	53,36	20,88	5,4	478,08

Tabla 51. Porcentaje de adecuación del viche de pescado con modificaciones

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: VICHE DE PESCADO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	366,61	133,39	26,68
CARBOHIDRATOS	77,5	53,36	24,14	31,15
PROTEÍNAS	16,25	20,36	-4,11	-25,29
LÍPIDOS	13,88	5,4	8,48	61,10
SODIO	1,25	0,47	0,78	62,40
TOTAL				31,21

Gráfico 25. Diferencias nutricionales entre la receta original y modificaciones del viche de pescado.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos:

Con las modificaciones nutricionales realizadas al viche de pescado los valores de los nutrientes están similares o por debajo de lo requerido en el cuadro dieto sintético, permitiendo su consumo en personas con enfermedades crónicas no transmisibles, en el porcentaje de adecuación solo las proteínas tienen un - 25,29 % en valores negativos lo que representa una diferencia de 4,11 gramos que no representan mayor riesgo de consumo.

11.7 Adecuaciones nutricionales del ceviche de camarón.

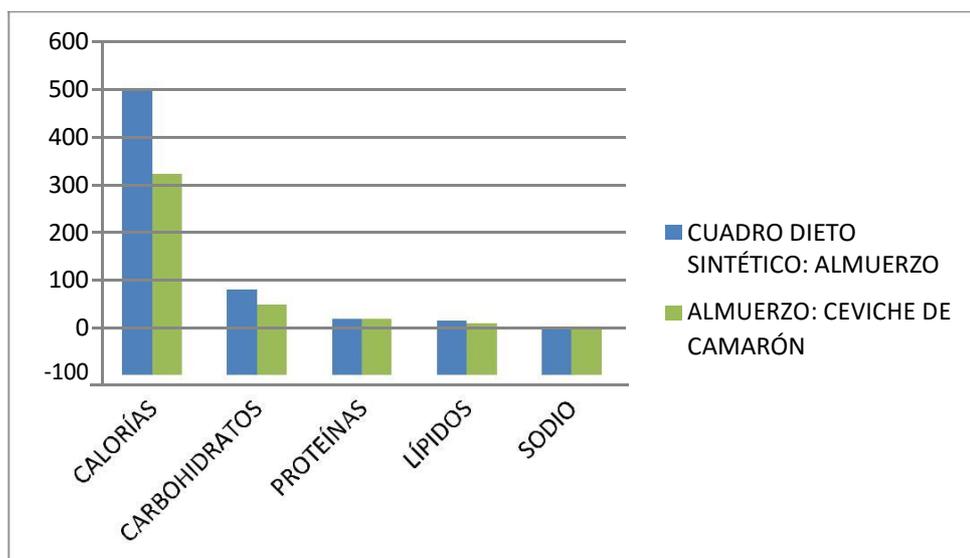
Tabla 52. Aporte nutricional del ceviche de camarón con modificaciones

ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	Kcal	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
TOMATE RIÑÓN	60	g	12,6	2,58	0,36	0,12	3,6
SALSA DE TOMATE	15	g	16,95	3,81	0,3	0,6	156,3
CEBOLLA BLANCA	40	g	17,6	3,6	0,6	0,08	1,6
PIMIENTO VERDE	20	g	5,6	1,06	0,16	0,08	1,2
SAL	1	g	-	-	-	-	388,5
PIMIENTA NEGRA	1	g	2,55	0,64	0,1	0,03	0,44
NARANJA	50	g	23	5,2	0,35	0,1	0,5
CAMARÓN	50	g	56,5	1,25	11,6	0,55	115
CILANTRO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
PEREJIL	1	g	0,66	0,1	0,03	0,01	0,45
ACEITE	2	ml	18	-	-	2	-
LIMÓN	15	ml	5,25	1,15	0,12	0,01	-
CANGUIL VERDE	30	g	112,5	21,33	3,66	1,44	0,3
ACEITE	30	g	30,6	7,02	0,3	0,15	4,8
ACEITE	2	ml	18	-	-	2	-
TOTAL			320,06	47,76	17,6	7,17	679,49

Tabla 53. Porcentaje de adecuación del ceviche de camarón

% DE ADECUACIÓN				
	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: CEVICHE DE CAMARÓN	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	320,06	179,94	35,99
CARBOHIDRATOS	77,5	47,76	29,74	38,37
PROTEÍNAS	16,25	17,6	-1,35	-8,31
LÍPIDOS	13,88	7,17	6,71	48,34
SODIO	1,25	0,67	0,58	46,40
TOTAL				32,16

Gráfico 26. Diferencias nutricionales entre la receta original y modificaciones del ceviche de camarón.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos:

Con las modificaciones nutricionales realizadas al ceviche de camarón los valores de los nutrientes están similares o por debajo de lo requerido en cuadro dieto sintético, permitiendo su consumo en personas con enfermedades crónicas no transmisibles, en el porcentaje de adecuación solo las proteínas tienen un $-8,31\%$ en valores negativos lo que representa una diferencia de 1,35 gramos que no representan mayor riesgo de consumo.

11.8 Adecuaciones nutricionales del bollo de chancho

Tabla 54. Aporte nutricional del bollo de chancho

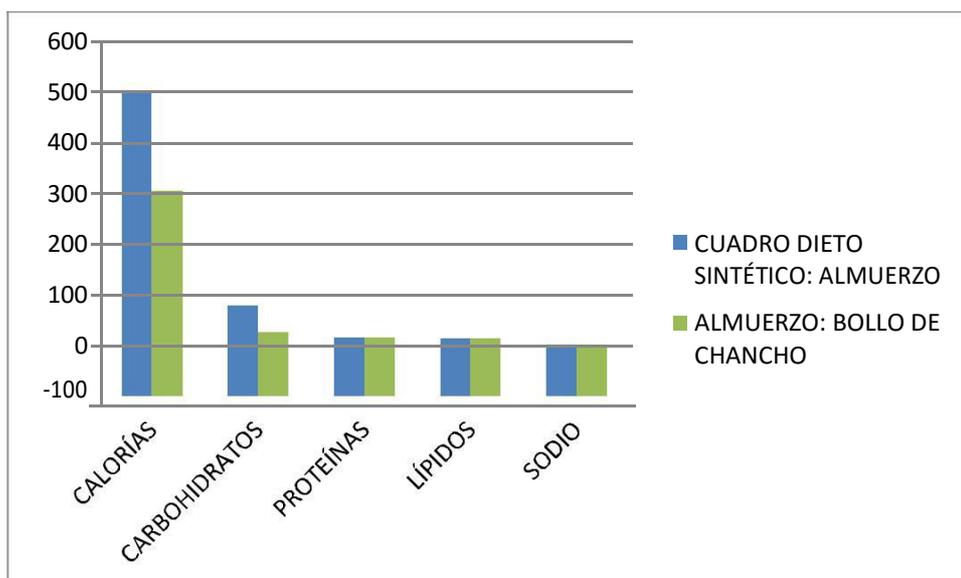
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CALORÍAS	HIDRATOS DE CARBONO	PROTEÍNAS	LÍPIDOS	SODIO (mg)
PATA DE CERDO	50	g	129	-	11,05	9,4	31
AJO	2	g	3,24	0,72	0,07	-	0,38
PASTA DE MANÍ	10	g	61,8	0,5	0,54	2,46	47,8
CEBOLLA PAITEÑA	20	g	14	3,08	0,32	0,04	4
PIMIENTO VERDE	10	g	2,8	0,53	0,8	0,04	0,6
TOMATE RIÑÓN VERDE	40	g	8,4	1,72	0,24	0,8	2,4
VERDE	80	g	81,6	18,72	0,8	0,4	12,8
HOJA DE VERDE	1	UNIDAD	-	-	-	-	-
ACHIOTE	2	ml	2,08	0,44	0,48	-	-
SAL	2	g	-	-	-	-	971,25
COMINO	1	g	0,25	0,02	0,02	-	6,8
OREGANO	1,5	g	4,59	0,96	0,16	0,15	0,22
TOTAL			303,17	26,69	14,48	13,29	1077,3

Tabla 55. Porcentaje de adecuación del bollo de chancho.

% DE ADECUACIÓN

	CUADRO DIETO SINTÉTICO: ALMUERZO	ALMUERZO: BOLLO DE CHANCHO	DIFERENCIA	DIFERENCIA PORCENTUAL (%)
CALORÍAS	500	303,17	196,83	39,37
CARBOHIDRATOS	77,5	26,69	50,81	65,56
PROTEÍNAS	16,25	14,48	1,77	10,89
LÍPIDOS	13,88	13,29	0,59	4,25
SODIO	1,25	1,07	1,12	89,60
TOTAL				41,93

Gráfico 27. Diferencias nutricionales entre la receta original y modificaciones del bollo de chanco.



Valdez, 2016

Análisis e interpretación de datos:

Con las modificaciones nutricionales realizadas al bollo de pescado los valores de los nutrientes están similares o por debajo de lo requerido en el cuadro dieto sintético, permitiendo su consumo en personas con enfermedades crónicas no transmisibles, en el porcentaje de adecuación ninguno de los nutrientes tiene valores negativos por lo que el plato es apto para el consumo.

12 BIBLIOGRAFÍA

- Admid (2010). Listado de Cocina Historia del Ecuador. Recuperado el 6 de julio del 2016 de <http://cdnodanilo.freeoda.com/blog/?p=36>
- American Diabetes Association (2015) recuperado el 22 de Junio del 2016 de <http://www.diabetes.org/es/alimentos-y-actividad-fisica/alimentos/que-voy-a-comer/compreesion-de-los-carbohidratos/contarcarbohidratos.html?referrer=http://www.google.com.ec/search?q=que%20son%20los%20carbohidratos%20lilac%202015&hl=es419&biw=1280&bih=800&source=Inms&sa=X&ved=0ahUKEw i9-barh9zNAhXMIB4KHZIWc EQ AUICCGA&dpr=1>
- Agencia Pública de Noticias de Ecuador y Sudamérica (2016). Recuperado de: <http://www.andes.info.ec/es/actualidad/3548.html>
- Ávalos, E. (2015) ¿Qué es la Dislipidemia? Hospital Luis Vernaza. Recuperado el 15 de Junio del 2016 de <https://www.hospitalvernaza.med.ec>
- Alvarado-Alvear, E. (2015). Estudio Investigativo de la Cultura Gastronómica de la Parroquia Rural Cangahua. (Tesis inédita de tercer nivel). Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Alvear, C. (2015). Prevalencia de los factores de riesgo y estilo de vida para el desarrollo del síndrome metabólico en los trabajadores de la empresa TOTAL TEK. Recuperado de: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/8033/Prevalencia%20de%20los%20factores%20de%20riesgo%20y%20estilo%20de%20vida%20para%20el%20desarrollo%20del%20sindrom%20metabolico%20en%20los%20trabajadores%20de%20I~1.pdf?sequence=1>
- Álvarez, N. & Bagué, D. (2011) Los Alimentos Funcionales. Editorial. Editorial A, Madrid Vicente.
- Araneda, M. (2015). Hidratos de Carbono (Carbohidratos). Características y Propiedades. Revista Científica Scielo. Recuperado el 4 de julio del 2016 de <http://www.edualimentaria.com/hidratos-de-carbono-caracteristicas-propiedades/parte1>
- Arenas-Lange, G. (2013). Prevalencia de síndrome metabólico en pacientes del área de medicina interna de la región costa del Hospital Abel Gilbert Pontón durante el periodo Noviembre 2013 – Diciembre 2013. (Tesis inédita de tercer nivel). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- Bustos, P., Amigo, H., Vásquez, A. & Vargas, C. (2014). Evolución del síndrome metabólico y de sus componentes en un seguimiento de 10 años en adultos en la región de Valparaíso. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000500005
- Castillo, J. (2009). El Síndrome Metabólico, una epidemia silenciosa. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000400008
- Diario Médico (2014). Recuperado el 4 de julio del 2016 de <http://www.dmedicina.com/vida-sana/alimentacion/diccionario-de-alimentacion/carbohidratos.html>
- Díaz, J., Fernández de Barrio, M & Paredes, F. (1997). Aspectos Básicos de la Bioquímica Clínica. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S. A.
- Durán, S., Carrasco, E. & Araya, M. (2012). Alimentación y Diabetes. Recuperado el 14 de junio del 2016 de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000400010
- Erdman, J., Macdonald, I. & Zeisel, S. (2014). Nutrición y Dieta en la prevención de enfermedades. Décima Edición. Editorial Mc Graw-Hill. México.
- Estrada, J. (1996). El Montubio Un Forjador de Identidad. Historiadora Ecuatoriana. Primera Edición Banco del Progreso. Impreso por Poligráfica.
- Freire, W. B., Ramírez, M. J., Belmont, p., Mendieta, M. J., Silva-Jaramillo, K., Romero, N., Sáenz, K., Piñeiros, P., Gómez, L. F., & Monge, R. (2014). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT-2012 (1era ed.). Recuperado el 1ero de Mayo del 2016 de <http://www.salud.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-ensanut/>
- INEC (2011). Recuperado del 4 de julio del 2016 de http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.php?id=40%3Aecuador&option=com_content
- INEC (2013). Diabetes y Enfermedades Hipertensivas Entre las Principales Causas de Muerte en el 2013. Recuperado el 21 de junio del 2016 de

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/diabetes-y-enfermedades-hipertensivas-entre-las-principales-causas-de-muerte-en-el-2013/>

Garber (2004). Clínicas Médicas. Diabetes Mellitus tipo 2. Volumen 4. Editorial ELSEVIER.

Zhagui, J. (2011). Comidas Típicas del Oriente Ecuatoriano. Recuperado el 06 de julio del 2016 de <http://amvisitaecuador.blogspot.com/2011/comidas-tipicas-del-oriente-ecuatoriano.html>

Jiménez, A., Aguilar, C., Rosas, R. & Hernández, M. (2013). Diabetes Mellitus tipo 2 y Frecuencia de Acciones para su Prevención y Control. Revista Científica Scielo. Recuperado el 14 de junio del 2016 de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800010

Jover, J., (2008). Las Estatinas y su Uso en Personas con Dislipidemia. Revista SCientífica. Recuperado el 28 de junio del 2016 de http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S1813-00542008000100007&script=sci_arttext

Ladino, L. y Velásquez, G. (2010). Nutridatos Manual de Nutrición Clínica (1era ed.). Medellín.

Lizarzaburu, J. (2013). Síndrome metabólico: Concepto y Aplicación Práctica. Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832013000400009

Magallares, A., Rubio, M. & Morales, J. (2015). La Obesidad: una Cuestión Médica y Psicosocial. Revista Investigación y Ciencia. Recuperado el 14 de junio del 2016 de <http://www.investigacionyciencia.es/revistas/especial/numero/1/la-obesidad-una-cuestin-mdica-y-psicosocial-8816>

Meneses, W. (2011). Tesis: Determinación del Valor Calórico en los Platos Típicos de la Gastronomía Ecuatoriana Usando Herramientas Informáticas, Riobamba 2010. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Recuperado el 6 de julio del 2016 de <http://www.dspace.espace.edu.ec>

Miguel, P. (2015). Recuperado el 28 de junio del 2016 de <http://documents.mx/category/documents.html>

Ministerio de Turismo (2012). La gastronomía ecuatoriana al alcance de todos. Recuperado de: <http://www.turismo.gob.ec/la-gastronomia-ecuatoriana-al-alcance-de-todos/>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2011). Manual de Nutrición en Salud. Recuperado del 6 de julio del 2016 de <http://www.salud.gob.ec/unidad-de-nutricion-guias-y-manuales/>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2011). Manual de Normas, Protocolos y Consejería para la Suplementación con Micronutrientes. Recuperado el 6 de julio del 2016 de <http://www.salud.gob.ec/unidad-de-nutricion-guias-y-manuales/>

Monckeberg, F., (2012). Scielo Revista Científica. La Sal es Indispensable para la Vida, Pero Cuánta? Recuperado el 5 de julio del 2016 de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0717-75182012000400013

NLM (2012). Recuperado el 23 de junio del 2016 de <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000468.htm>

OMG (2015). Preguntas y Respuestas sobre la Hipertensión. Recuperado el 21 de junio del 2016 de <http://www.who.int/features/qa/82/es/>

OMS (2015). Recuperado el 26 de Agosto del 2016 de http://www.who.int/elena/titles/sodium_cvd_adults/es/

Peña, B. & Bacallao, J. (2001). La Obesidad y sus Tendencias en la Región. Revista Científica Scielo. Recuperado el 14 de Junio del 2016 de http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892001000800001

Prefectura del Guayas. (2013) Guayas, Diversidad Gastronómica. Recuperado el 1ero de Mayo del 2016 de <http://www.guayas.gob.ec/turismo/attractivos/guayas-diversidad-gastronomica>.

Romo, R. & López, M. (2012). PUCE-SI. Productos Andinos. Recuperado de: <http://www.pucesi.edu.ec/files/ProductosAndinos.pdf>

Sosa, M., (2012). Tesis: Frecuencia De Síndrome Metabólico en Consultantes de Centros de Salud de Atención Primaria de la Zona Noreste de la Ciudad de Córdoba Capital. Recuperado el 06 de julio del 2016 de <http://www.lildbi.fmc.unc.edu.ar>

Valladolid, M. (2012). Recuperado de: <http://miecuadorlrrss.blogspot.com/2012/09/comidas-tipicas-de-la-region-costa.html>

Valenzuela, A., Sanhueza. J. & Nieto. S. (2002). El Uso de Lípidos Estructurados en la Nutrición: Una Tecnología que Abre Nuevas Perspectivas en el Desarrollo de Productos Innovadores. Revista científica Scielo. Recuperado el 14 de junio del 2016 de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182002000200005

Veras, I. (2009). Recuperado el 18 de junio del 2016 de <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/hipercolesterolemia-pacientes-20-70-anos/>

Von Bernhardt, R., Zanlungo, S., Arrese, M., Arteaga. A. & Rigotti. A. (2010). El Síndrome Metabólico: De Factor Agravante a Principal Factor de Riesgo Patogénico en Diversas Enfermedades Crónicas. Revista Científica Scielo. Recuperado el 14 de junio del 2016 de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000800012

Von Saalfeld, K. (2014). Recuperado el 4 de julio del 2016 de <http://www.geosalud.com/Nutricion/trigliceridosdieta.htm>

13 ANEXOS

14.1 Formato de encuesta

UCSG
TÍTULO DE TESIS: ANÁLISIS DE LA COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LOS PRINCIPALES PLATOS TÍPICOS DE LA COSTA ECUATORIANA Y SU ADECUACIÓN A LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES.
ENCUESTA
DE LOS SIGUIENTES 50 PLATOS TÍPICOS DE LA COSTA ECUATORIANA SELECCIONE LOS 20 PRINCIPALES SEGÚN SU CRITERIO.

NÚMERO	PLATO FUERTE	SELECCIÓN
1	SECO DE POLLO	
2	SECO DE GALLINA	
3	SECO DE CHIVO	
4	SECO DE PATO	
5	SECO DE CHANCHO	
6	SECO DE CARNE	
7	GUATITA	
8	ARROZ CON MENESTRA Y PESCADO FRITO	
9	ARROZ CON MENESTRA Y CHULETA ASADA	
10	ARROZ CON MENESTRA Y CARNE ASADA	
11	CAZUELA DE VERDE	
12	ENCEBOLLADO	
13	SANGO DE VERDE	
14	SANGO DE CHOCLO	
15	ARROZ CON CAMARÓN	
16	ARROZ MARINERO	
17	ENCOCADO	
18	SUDADO GUAYAQUILEÑO	
19	SUDADO MANABA	
20	PARIHUELA	
21	TAPADO ARRECHO	
22	CALDO DE BAGRE	

23	CALDO DE SALCHICHA	
24	BISTEC DE HIGADO	
25	BISTEC DE CARNE	
26	CANGREJO CRIOLLO	
27	ARROZ CON CANGREJO	
28	ARROZ CON PURÉ DE YUCA Y CARNE APANADA	
29	ARROZ CON PURÉ DE PAPA Y CARNE APANADA	
30	PARRILLADA DE MARISCOS	
31	ESTOFADO DE RES	
32	ESTOFADO DE POLLO	
33	ARROZ CON POLLO	
34	ENROLLADO DE ATÚN	
35	ESTOFADO DE CORAZÓN	
36	HÍGADO APANADO	
37	CHURRASCO	
38	PIERNA DE CHANCHO AL HORNO	
39	CEVICHE DE PESCADO	
40	CEVICHE DE CAMARÓN	
41	CEVICHE DE OSTRA	
42	CEVICHE MIXTO	
43	BOLLO DE PEZCADO	
44	BOLLO DE CHANCHO	
45	CALDO DE GALLINA CRIOLLA	
46	CALDO DE BOLA DE VERDE	
47	BOLÓN CON CHICHARRÓN	
48	BOLÓN DE QUESO	
49	CAMARÓN APANADO	
50	VICHE DE PESCADO	

14.2 Puntuación en encuesta.

UCSG
ENCUESTA
DE LOS SIGUIENTES 50 PLATOS TÍPICOS DE LA COSTA ECUATORIANA SELECCIONE LOS 20 PRINCIPALES SEGÚN SU CRITERIO.

NÚMERO	PLATO	RESULTADOS
1	SECO DE POLLO	48
2	SECO DE GALLINA	56
3	SECO DE CHIVO	25
4	SECO DE PATO	13
5	SECO DE CHANCHO	45
6	SECO DE CARNE	10
7	GUATITA	36
8	ARROZ CON MENESTRA Y PESCADO FRITO	47
9	ARROZ CON MENESTRA Y CHULETA ASADA	27
10	ARROZ CON MENESTRA Y CARNE ASADA	24
11	CAZUELA DE VERDE	23
12	ENCEBOLLADO	45
13	SANGO DE VERDE	14
14	SANGO DE CHOCLO	6
15	ARROZ CON CAMARÓN	46
16	ARROZ MARINERO	43
17	ENCOCADO	32
18	SUDADO GUAYAQUILEÑO	5
19	SUDADO MANABA	6
20	PARIHUELA	3
21	TAPADO ARRECHO	6
22	CALDO DE BAGRE	11
23	CALDO DE SALCHICHA	54
24	BISTEC DE HIGADO	35
25	BISTEC DE CARNE	6
26	CANGREJO CRIOLLO	5
27	ARROZ CON CANGREJO	7
28	ARROZ CON PURÉ DE YUCA Y CARNE APANADA	16
29	ARROZ CON PURÉ DE PAPA Y CARNE APANADA	53
30	PARRILLADA DE MARISCOS	21

31	ESTOFADO DE RES	4
32	ESTOFADO DE POLLO	3
33	ARROZ CON POLLO	8
34	ENROLLADO DE ATÚN	2
35	ESTOFADO DE CORAZÓN	8
36	HÍGADO APANADO	29
37	CHURRASCO	7
38	PIERNA DE CHANCHO AL HORNO	6
39	CEVICHE DE PESCADO	21
40	CEVICHE DE CAMARÓN	51
41	CEVICHE DE OSTRA	21
42	CEVICHE MIXTO	43
43	BOLLO DE PEZCADO	16
44	BOLLO DE CHANCHO	37
45	CALDO DE GALLINA CRIOLLA	36
46	CALDO DE BOLA DE VERDE	21
47	BOLÓN CON CHICHARRÓN	45
48	BOLÓN DE QUESO	22
49	CAMARÓN APANADO	34
50	VICHE DE PESCADO	49

14.3 Lista de los 20 platos típicos de mayor aceptación de la costa ecuatoriana escogidos por profesionales de la gastronomía mediante encuesta.

UCSG
ENCUESTA
DE LOS SIGUIENTES 50 PLATOS TÍPICOS DE LA COSTA ECUATORIANA SELECCIONE LOS 20 PRINCIPALES SEGÚN SU CRITERIO.

NÚMERO	PLATO	RESULTADOS
1	SECO DE POLLO	48
2	SECO DE GALLINA	56
5	SECO DE CHANCHO	45
7	GUATITA	36
8	ARROZ CON MENESTRA Y PESCADO FRITO	47
12	ENCEBOLLADO	45
15	ARROZ CON CAMARÓN	46
16	ARROZ MARINERO	43
17	ENCOCADO	32
23	CALDO DE SALCHICHA	54
24	BISTEC DE HIGADO	35
29	ARROZ CON PURÉ DE PAPA Y CARNE APANADA	53
36	HÍGADO APANADO	29
40	CEVICHE DE CAMARÓN	51
42	CEVICHE MIXTO	43
44	BOLLO DE CHANCHO	37
45	CALDO DE GALLINA CRIOLLA	36
47	BOLÓN CON CHICHARRÓN	45
49	CAMARÓN APANADO	34
50	VICHE DE PESCADO	49

14.4 Receta estándar del seco de pollo.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN		SECO DE POLLO	
NÚMERO DE PAX		1	
PRODUCTOS		CANTIDAD	UNIDAD
1	POLLO	150	g
2	TOMATE RIÑÓN	40	g
3	CERVEZA	50	g
4	AJO	2	g
5	PIMIENTO VERDE	30	g
6	CEBOLLA PAITEÑA	30	g
7	CEBOLLA BLANCA	25	g
8	NARANJILLA	15	g
9	AZÚCAR	5	g
10	ARROZ	80	g
11	MADURO	50	g
12	CILANTRO	3	g
13	SAL	4	g
14	COMINO	1	g

Procedimiento:

- 1.- Colocar en una olla achiote, calentar y empezar a dorar la presa de pollo previamente sazonada con sal y comino.
- 2.- Bajar la llama e incorporar el ajo y la cebolla, se hace un refrito hasta que estén transparentes.
- 3.- Incorporar tomate y pimiento hasta conseguir que el tomate se ablande y se haga puré, en este punto condimentar con sal y comino y seguir cocinado a llama baja.
- 4.- Licuar la naranjilla con la cerveza, cernir e incorporar a la olla, mover, tapar y cocinar a fuego bajo por 15 minutos, remover cada tiempo para evitar que se pegue.
- 5.- Rectificar el sabor con sal y comino y espolvorear el cilantro picado.
- 6.- Servir con arroz y maduro frito.

Fuente: *Cook & Chef School*

14 5 Receta estándar del seco de chancho.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	SECO DE CHANCHO
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	PIERNA DE CERDO	150	g
2	TOMATE RIÑÓN	120	g
3	NARANJILLA	15	g
4	CEBOLLA PAITEÑA	40	g
5	AJO	1	g
6	CERVEZA	50	ml
7	ACHIOTE	5	ml
8	SAL	3	g
9	COMINO	1	g
10	PIMIENTO VERDE	30	g
11	CILANTRO	1	g
12	ARROZ	80	g
13	MADURO	50	g

Procedimiento:

- 1.- Colocar en una olla el achiote, calentar y empezar a dorar la carne de cerdo previamente sazonado con sal y comino.
- 2.- Se baja la llama y se empieza a incorporar el ajo y la cebolla, se hace un refrito hasta que estén transparentes.
- 3.- Incorporar tomate y pimiento hasta conseguir que el tomate se ablande y se haga puré, en este punto condimentar con sal y comino y seguir cocinado a llama baja.
- 4.- Licuar la naranjilla con la cerveza, cernir e incorporar a la olla, mover, tapar y dejar cocinar a fuego bajo por 15 minutos, remover cada tiempo para evitar que se pegue.
- 5.- Rectificar el sabor con sal y comino y espolvorear el cilantro picado.
- 6.- Servir con arroz y maduro frito. Receta estándar del seco de gallina.

Fuente: *Cook & Chef School*

14.6 Receta estándar del seco de gallina

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	SECO DE GALLINA
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	GALLINA	150	g
2	TOMATE RIÑÓN	40	g
3	CERVEZA	50	g
4	AJO	2	g
5	PIMIENTO VERDE	30	g
6	CEBOLLA PAITEÑA	30	g
7	CEBOLLA BLANCA	25	g
8	NARANJILLA	15	g
9	AZÚCAR	5	g
10	ARROZ	80	g
11	MADURO	50	g
12	CILANTRO	3	g
13	SAL	4	g
14	COMINO	1	g

Procedimiento:

- 1.- Colocar en una olla achiote, calentar y empezar a dorar las presas de gallina previamente sazonada con sal y comino.
- 2.- Bajar la llama y empezar a incorporar ajo y cebolla, hacer un refrito hasta que estén transparentes.
- 3.- Incorporar tomate y pimiento hasta conseguir que el tomate se ablande y se haga puré, en este punto condimentar con sal y comino y seguir cocinado a llama baja.
- 4.- Licuar la naranjilla con la cerveza, cernir e incorporar a la olla, mover, tapar y dejar cocinar a fuego bajo por 15 minutos, remover cada tiempo para evitar que se pegue.
- 5.- Rectificar el sabor con sal y comino y espolvorear el cilantro picado.
- 6.- Servir con arroz y maduro frito.

Fuente: *Cook & Chef School*

14.7 Receta estándar de la guatita

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	GUATITA
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	MONDONGO	100	g
2	PAPA CHOLA	120	g
3	PASTA DE MANI	20	g
4	CEBOLLA BLANCA	30	g
5	SAL	3	g
6	COMINO	1	g
7	LECHE	50	g
8	AJO	1	g
9	CILANTRO	1	g
10	ACHIOTE	5	ml
11	ARROZ	80	g
12	AGUACATE	40	g
13	SAL	4	g
14	COMINO	1	g

Procedimiento:

- 1.- Cocinar el mondongo en agua hirviendo con un poco de cebolla, ajo, hoja de laurel, ramas de cilantro, sal y comino por una hora y media aproximadamente, sacar y enfriar para luego cortar en cuadrados de 2cm, guardar media taza de este caldo.
- 2.- Cocer la papa cortada en cubos de 2 cm en agua hirviendo con sal, cuidar que no se pase la cocción de la papa.
- 3.- En una sartén colocar el achiote y hacer un refrito con el ajo y la cebolla blanca, disolver la pasta de maní en el caldo del mondongo e incorporar al refrito.
- 4.- Colocar el mondongo cortado y la papa, revolver, esperar hasta que hierva y el líquido tome consistencia de salsa.
- 5.- Rectificar el sabor con sal y comino, finalmente espolvorear cilantro picado.
- 6.- Servir con arroz y aguacate.

Fuente: *Cook & Chef School*

14.8 Receta estándar del arroz con menestra y pescado frito.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN		ARROZ CON MENESTRA Y PESCADO FRITO	
NÚMERO DE PAX		1	
PRODUCTOS		CANTIDAD	UNIDAD
1	PESCADO	150	g
2	HARINA	20	g
3	ACEITE	100	ml
4	SAL	5	g
5	COMINO	1	g
6	LENTEJA	40	g
7	TOMATE RIÑÓN	40	g
8	CEBOLLA PAITEÑA	30	g
9	AJO	1	g
10	CILANTRO	2	g
11	ARROZ	80	g
12	AGUACATE	40	g
13	SAL	4	g
14	COMINO	1	g

Procedimiento:

- 1.- Remojar la lenteja en agua fría por lo menos durante 4 horas, escurrir y cocinar en agua hirviendo.
- 2.- Hacer un refrito con achiote, ajo y tomate hasta conseguir una preparación suave y de fuerte sabor, sazonar con sal y comino, licuar este refrito aumentando un poco de lenteja y algo del agua en el que se cocinó la lenteja.
- 3.- Poner a hervir el refrito y colocar la lenteja cocida, hervir, rectificar el sabor con sal y comino, luego espolvorear cilantro picado.
- 4.- Sazonar el pescado con sal, comino y limón, pasarlo por harina o enharinarlo; reservar en refrigeración hasta su uso.
- 5.- Freír el pescado en abundante aceite hasta dorar y verificar que el pescado este bien cocido.
- 6.- Servir con arroz cocido, menestra y el pescado frito.

14.9 Receta estándar del encebollado.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	ENCEBOLLADO
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	ALBACORA	100	g
2	CEBOLLA PAITEÑA	50	g
3	YUCA	100	g
4	AJO	2	g
5	TOMATE RIÑÓN	80	g
6	ACEITE	5	g
7	CEBOLLA BLANCA	20	g
8	LIMÓN	15	ml
9	CILANTRO	1	g
10	ACHIOTE	5	g
11	COMINO	1	g
12	SAL	5	g

Procedimiento:

- 1.- Cocer en agua el pescado con cebolla, ajo, ramas de cilantro, por 20 minutos, colar, enfriar el pescado y deshojarlo en láminas, reservar el caldo para efectuar la sopa.
- 2.- Cocinar la yuca en agua con sal hasta el punto, sacar y reservar el líquido de la yuca cocida.
- 3.- Hacer un refrito con el achiote, el ajo y la cebolla blanca una pequeña cantidad de yuca majada, poner el tomate y sazonar con sal y comino, incorporar el agua de la yuca, licuar y cernir.
- 4.- Hervir nuevamente lo licuado e incorporar el caldo en el que se cocinó el pescado, hervir y rectificar el sabor con sal y comino; espolvorear perejil picado.
- 5.- Cortar la cebolla finamente y encurtir con sal y limón, picar tomate y elaborar una ensalada con la cebolla encurtida.
- 6.- Montar el plato con la yuca, la ensalada encurtida, el pescado y el caldo caliente.
- 7.- Se puede servir el encebollado con pan o chifles.

Fuente: *Cook & Chef School*

14.10 Receta estándar del arroz con camarones

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	ARROZ CON CAMARÓN
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	CAMARÓN	120	g
2	ARROZ	150	g
3	CEBOLLA PAITEÑA	40	g
4	PIMIENTO ROJO	30	g
5	PIMIENTO VERDE	30	g
6	AJO	2	g
7	CILANTRO	1	g
8	SAL	5	g
9	ZANAHORIA	25	g
10	TOMATE RIÑÓN	40	g
11	ACHIOTE	5	ml
12	MADURO	40	g
13	COMINO	1	g

Procedimiento:

- 1.- Cocinar el arroz a punto, remover y reservar.
- 2.- Elaborar un refrito con achiote, ajo y cebolla hasta que estén transparentes, incorporar tomate, zanahoria picada en cubos pequeños y cocidos, pimientos picados y sazonar con sal y comino.
- 3.- Incorporar el camarón hasta cocinar a punto, poner el arroz y mezclar bien para distribuir los sabores y el color.
- 4.- Espolvorear con cilantro y servir con maduro frito.

Fuente: *Cook & Chef School*

14.11 Receta estándar del encocado.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN		ENCOCADO	
NÚMERO DE PAX		1	
PRODUCTOS		CANTIDAD	UNIDAD
1	PESCADO	150	g
2	CEBOLLA PAITEÑA	50	g
3	PIMIENTO VERDE	30	g
4	AJO	2	g
5	TOMATE RIÑÓN	80	g
6	PIMIENTO ROJO	30	g
7	SAL	5	g
8	COMINO	1	g
9	CILANTRO	2	g
10	ACHIOTE	5	g
11	LECHE DE COCO	100	ml
12	ARROZ	100	g
13	LIMÓN	15	ml
14	VERDE	50	g

Procedimiento.-

- 1.- Elaborar la leche de coco estrujando el coco rallado con una tela, incorporar agua hirviendo, volver a estrujar en la tela y sacar la leche de coco.
- 2.- Sazonar el pescado con sal, comino y limón dejarlo macerar por 5 minutos en refrigeración o hasta su uso.
- 3.- Hacer un refrito rápido con ajo, cebolla, pimientos y tomate, sazonar con sal y comino; formar una cama con estos vegetales.
- 4.- Colocar sobre esta cama de vegetales los filetes de pescado, tapar y dejar cocer por 5 minutos.
- 5.- Mojar y colocar sobre el pescado la leche de coco volver a tapar y dejar cocer por 5 minutos más, rectificar sabor y espolvorear cilantro.
- 6.- Servir el encocado con arroz y patacones.

Fuente: *Cook & Chef School*

14.12 Receta estándar del bistec de hígado.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	BISTEC DE HÍGADO
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	HÍGADO DE RES	150	g
2	CEBOLLA PAITEÑA	40	g
3	PIMIENTO ROJO	30	g
4	PIMIENTO VERDE	30	g
5	AJO	2	g
6	CILANTRO	2	g
7	TOMATE	60	g
8	SAL	3	g
9	COMINO	1	g
10	ACHIOTE	5	ml
11	ARROZ	100	g

Procedimiento:

- 1.- Cortar finamente el hígado y sazonar con sal y comino.
- 2.- En una sartén freír por los dos lados el hígado hasta dorarlo.
- 3.- Colocar sobre el hígado ajo, cebolla, tomate picado, pimiento verde y rojo en finas tiras, tapar y dejar cocer a llama baja por 5 minutos.
- 4.- Mover y rectificar el sabor con sal y comino, finalmente espolvorear con cilantro picado.
- 5.- Servir con arroz.

Fuente: *Cook & Chef School*

14.13 Receta estándar del arroz con puré y carne apanada.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	ARROZ CON PURÉ DE PAPA Y CARNE APANADA
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	CARNE DE RES SEMI GRASOSA (LOMO DE ASADO)	150	g
2	HARINA	15	g
3	HUEVO	50	g
4	MIGA DE PAN	40	g
5	ACEITE	100	ml
6	SAL	5	g
7	COMINO	1	g
8	ARROZ	80	g
9	PAPA	150	g
10	MANTEQUILLA	10	g
11	LECHE	30	ml

Procedimiento:

- 1.- Cortar la carne muy fina y golpearla con un mazo para espalmar, condimentar la carne con sal y comino.
- 2.- Pasar por harina, huevo batido y miga de pan, prensarlo bien para conseguir que la cobertura de la apanadura permanezca bien unida a la carne, reservar en refrigeración hasta su utilización.
- 3.- Cocer en agua con sal la papa troceada en cuartos hasta que esté a punto para poder majar.
- 4.- Una vez majada la papa batir mientras se incorpora la mantequilla y la leche hasta conseguir una textura suave y cremosa.
- 5.- Freír en abundante aceite la carne apanada hasta dorar y asegurarse que esté cocida.
- 6.- Servir la carne apanada con arroz, puré de papa y arroz.

Fuente: *Cook & Chef School*

14.14 Receta estándar del hígado apanado.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	HÍGADO APANADO
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	HÍGADO DE RES	150	g
2	HARINA	15	g
3	HUEVO	50	g
4	MIGA DE PAN	40	g
5	ACEITE	100	ml
6	SAL	5	g
7	COMINO	1	g
8	ARROZ	80	g
9	PAPA	150	g
10	MANTEQUILLA	10	g
11	LECHE	30	ml

Procedimiento:

- 1.- Cortar el hígado muy fino y golpearlo con un mazo para espalmar, condimentarlo con sal y comino.
- 2.- Pasar por harina, huevo batido y miga de pan, prensarlo bien para conseguir que la cobertura de la apanadura permanezca bien unida al hígado, reservar en refrigeración hasta su utilización.
- 3.- Cocer en agua con sal la papa troceada en cuartos, hasta que esté a punto para poder majar o aplastar.
- 4.- Una vez aplastada la papa batir mientras se incorpora la mantequilla y la leche hasta conseguir una textura suave y cremosa.
- 5.- Freír en abundante aceite el hígado apanado hasta dorar y asegurarse que este cocida.
- 6.- Servir hígado apanado con puré de papa y arroz.

Fuente: *Cook & Chef School*

14.15 Receta estándar de ceviche de camarón.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	CEVICHE DE CAMARÓN
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	TOMATE RIÑÓN	120	g
2	SALSA DE TOMATE	30	g
3	CEBOLLA BLANCA	40	g
4	PIMIENTO VERDE	20	g
5	SAL	3	g
6	PIMIENTA NEGRA	1	g
7	NARANJA	50	ml
8	CAMARÓN	80	g
9	CILANTRO	1	g
10	PEREJIL	1	g
11	CANGUIL	30	g
12	CHIFLES	30	g
13	LIMÓN	15	ml
14	ACEITE	2	ml

Procedimiento:

- 1.- Lavar y limpiar el camarón, quitar la vena superior, cocer en agua hirviendo sazonada con sal, comino, cebolla, ajo, hoja de laurel, ramas de cilantro de 3 a 5 minutos, dependiendo del tamaño del camarón. Escurrir y enfriar con agua para cortar la cocción evitando que se sobre cocine.
- 2.- Elaborar el jugo del ceviche, pelar tomate y licuarlo sin líquido, cernir para eliminar las pepas, incorporar jugo de naranja, salsa de tomate y sazonar con sal y pimienta.
- 3.- Encurtir cebolla picada con sal y con limón, remover y reservar por unos minutos, incorporar al jugo de ceviche junto al pimiento picado.
- 4.- Rectificar el sabor y la acidez.
- 5.- Incorporar el camarón a la salsa roja, espolvorear cilantro picado e incorporar aceite para dar brillo a la preparación.

Fuente: Cook & Chef School

14.16 Receta estándar del ceviche mixto.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	CEVICHE MIXTO
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	TOMATE	120	g
2	SALSA DE TOMATE	30	g
3	CEBOLLA BLANCA	40	g
4	PIMIENTO VERDE	20	g
5	SAL	3	g
6	PIMIENTA NEGRA	1	g
7	NARANJA	50	ml
8	CAMARÓN	80	g
9	CONCHAS	50	g
10	PESCADO	70	g
11	CILANTRO	1	g
12	PEREJIL	1	g
13	CANGUIL	30	g
14	CHIFLES	30	g
15	LIMÓN	30	g
16	ACEITE	2	ml

Procedimiento:

1.- Lavar y limpiar el camarón, quitar la vena superior, cocer en agua hirviendo sazonada con sal, comino, cebolla, ajo, hoja de laurel, ramas de cilantro de 3 a 5 minutos, dependiendo del tamaño del camarón. Escurrir y enfriar con agua para cortar la cocción evitando que se sobre cocine.

2.- Elaborar el jugo del ceviche, pelar tomate y licuarlo sin líquido, cernir para eliminar las pepas, incorporar jugo de naranja, salsa de tomate y sazonar con sal y pimienta.

3.- Encurtir la cebolla picada finamente con sal y con limón, remover y reservar, por unos minutos, incorporar al jugo de ceviche junto al pimiento picado

4.- Abrir la concha y encurtir con limón, adicionar al ceviche, mezclar y rectificar el sabor y la acidez.

5.- Finalmente incorporar el camarón al jugo de ceviche, espolvorear cilantro picado e incorporar aceite para dar brillo a la preparación.

Fuente: Cook & Chef School

14.17 Receta estándar del caldo de gallina criolla.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	CALDO DE GALLINA CRIOLLA
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	YUCA	100	g
2	CEBOLLA PAITENA	30	g
3	CEBOLLA BLANCA	20	g
4	ZANAHORIA	25	g
5	APIO	10	g
6	ARVEJA	15	g
7	CILANTRO	1	g
8	PEREJIL	1	g
9	SAL	3	g
10	ACEITE	10	ml
11	FIDEO	20	g
12	AJO	2	g
13	GALLINA	170	g

Procedimiento:

- 1.- Elaborar un refrito con aceite, ajo, cebolla, zanahoria y apio, cocer a llama baja hasta que los vegetales se ablanden y suelten todo el sabor.
- 2.- Colocar la presa de gallina y mezclar con el refrito. Incorporar el agua y hervir por unos 45 minutos o hasta que este suave la carne de la gallina.
- 3.- Colocar yuca y arveja y seguir cocinando hasta que estén suaves, poner el fideo y cocer hasta el punto.
- 4.- Rectificar con sal y espolvorear el perejil y cilantro picados para servir.

Fuente: Cook & Chef School

14.18 Receta estándar del bolón con chicharrón.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	BOLÓN CON CHICHARRÓN
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	VERDE	100	g
2	ACEITE	100	ml
3	SAL	3	g
4	CERDO	70	g
5	AGUA	60	g
6	CEBOLLA PAITENA	40	g
7	AJO	2	g
8	COMINO	1	g

Procedimiento:

- 1.- Colocar la grasa o lonja de cerdo en agua con cebolla, ajo, sal y comino, cocinar hasta que se evapore el agua.
- 2.- Poner aceite o manteca para freír y dorar el chicharrón, sacar, escurrir y reservar hasta su uso.
- 3.- En esa misma grasa freír el verde troceado hasta cocinar, sacar y majar incorporando una pequeña cantidad de la grasa de fritura.
- 4.- Formar el bolón con el verde majado mezclándolo con el chicharrón.
- 5.- Servir el bolón.

Fuente: Cook & Chef School

14.19 Receta estándar de camarones apanados.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	CAMARONES APANADO
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	CAMARÓN	120	g
2	HUEVO	30	g
3	HARINA	10	g
4	MIGA DE PAN	40	g
5	ACEITE	100	ml
6	SAL	3	g
7	LIMÓN	15	ml
8	ARROZ	80	g
9	TOMATE RIÑÓN	40	g
10	CEBOLLA PAITENA	40	g
11	MAYONESA	30	g
12	PEPINO	40	g

Procedimiento:

- 1.- Limpiar el camarón quitando la vena superior, sazonarlos con sal y comino; en otro recipiente pasar por harina y reservar.
- 2.- En un recipiente batir el huevo y sazonar con sal, colocar la miga de pan.
- 3.- Pasar el camarón enharinado por huevo y luego por miga de pan, prensarlo bien para que no se despegue al freír, reservarlo en refrigeración hasta su uso.
- 4.- Elaborar una ensalada con la cebolla picada, tomate, pepino en media luna y aderezar con la mayonesa.
- 5.- Freír el camarón en abundante aceite hasta .dorado, aproximadamente de 2 a 3 minutos, dependiendo del tamaño del camarón.
- 6.- Servir los camarones apanados con arroz y ensalada

Fuente: *Cook & Chef School*

14.20 Receta estándar del viche de pescado.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	VICHE DE PESCADO
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	PESCADO	100	g
2	CEBOLLA PAITEÑA	40	g
3	YUCA	70	g
4	AJO	2	g
5	CEBOLLA BLANCA	15	g
6	MADURO	25	g
7	VERDE	25	g
8	ACHIOTE	5	ml
9	SAL	3	g
10	COMINO	1	g
11	CAMOTE	50	g
12	ZANAHORIA	25	g
13	VAINITA	20	g
14	PASTA DE MANÍ	20	g

Procedimiento:

- 1.- En una olla hacer un refrito con achiote, ajo, cebolla blanca y cebolla paiteña hasta que se cristalicen, sazonar con sal y comino
- 2.- Poner zanahoria picada, camote en cubos de 1.5 cm, yuca limpia y picada a cocer en el refrito hasta que se adhieran los sabores del refrito.
- 3.- Incorporar 400 ml de agua y hervir por unos dos minutos, incorporar vainita, maduro y verde, mover y cocer por 5 minutos más.
- 4.- Disolver el maní en poca agua e incorporar al caldo hirviendo.
- 5.- Finalmente poner el pescado sazonado anteriormente con sal, comino y limón, cocer por 4 minutos, rectificar con sal y comino. Poner la hierba buena por 20 segundos y sacar.
- 6.- Espolvorear con cilantro picado.

Fuente: *Cook & Chef School*

14.21 Receta estándar de caldo de salchicha.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	CALDO DE SALCHICHA
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	VÍSCERAS DE CERDO	100	g
2	TRIPA DE CERDO	50	g
3	SANGRE DE CERDO	50	g
4	ARROZ	60	g
5	COL	15	g
6	PIMIENTO VERDE	15	g
7	AJO	1	g
8	CEBOLLA PAITEÑA	30	g
9	CEBOLLA BLANCA	15	g
10	CILANTRO	1	g
11	VERDE	50	g
12	ORÉGANO	1	g
13	SAL	10	g
14	MANTECA	15	g
15	ACHIOTE	5	ml

Procedimiento:

- 1.- Cocer el arroz a punto en agua con sal, reservar y enfriar.
- 2.- Lavar las tripas con harina, limón y hierba buena por tres veces para reducir su olor intenso.
- 3.- Picar col finamente y cocer en agua hirviendo por 1 minuto, sacar y enfriar, escurrir y retirar el exceso de líquido aplastando la col.
- 4.- Cernir la sangre y diluir los coágulos si se han formado durante el almacenamiento en refrigeración.
- 5.- Elaborar un refrito con manteca, achiote, ajo, cebolla, pimiento y sazonar fuertemente con sal, comino y orégano, sacar del fuego y separar en tres partes, una será destinada para el relleno de la salchicha de sangre, otra para el relleno de la tripa de verde y la última para el caldo.
- 6.- Para elaborar el relleno de la salchicha de sangre se debe mezclar arroz, col, refrito y sangre; rectificar el sabor; rellenar con un embudo la tripa amarrando cada extremo de la misma, para evitar que se salga, es necesario que no se rellene en exceso para evitar que se rompa en la cocción, pinchar para sacar el aire.

Fuente: Cook & Chef School

14.22 Receta estándar del arroz marinero.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	ARROZ MARINERO
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	CONCHAS	60	g
2	ARROZ	150	g
3	CEBOLLA PAITEÑA	30	g
4	SAL	3	g
5	CILANTRO	2	g
6	COMINO	1	g
7	CAMARÓN	60	g
8	CALAMAR	60	g
9	CONCHAS	50	g
10	ALMEJAS	50	g
11	PULPO	45	g
12	AGUACATE	40	g
13	TOMATE RIÑÓN	40	g
14	MADURO	40	g
15	ACHIOTE	10	ml

Procedimiento:

- 1.- Cocer arroz en agua con sal, reservar y enfriar.
- 2.- En una sartén con achiote a fuego medio colocar las conchas y remover hasta que se abran, si no se abren sacar y abrirlas manualmente comprobando su estado.
- 2.- Colocar cebolla y tomate, remover constantemente hasta que se ablanden, sazonar con sal y comino.
- 3.- Agregar los mariscos en el siguiente orden mejillón, almejas y esperar que se abran, colocar el pulpo cocido y picado, el calamar picado en cubos de 2 cm, y el camarón. Remover constantemente hasta que se compruebe su cocción.
- 4.- Incorporar el arroz y mezclar bien para conseguir un buen sabor y color, espolvorear cilantro y sacar del fuego.
- 5.- Servir con aguacate y maduro frito.

Fuente: Cook & Chef School

12.23 Receta estándar del bollo de chancho.

RECETA ESTANDAR

NOMBRE PREPARACIÓN	BOLLO DE CHANCHO
NÚMERO DE PAX	1

	PRODUCTOS	CANTIDAD	UNIDAD
1	PATA DE CERDO	100	g
2	AJO	2	g
3	PASTA DE MANÍ	20	g
4	CEBOLLA PAITEÑA	20	g
5	PIMIENTO VERDE	10	g
6	TOMATE RIÑÓN	40	g
7	VERDE	80	g
8	HOJA DE VERDE	1	UNIDAD
9	ACHIOTE	5	ml
10	SAL	2	g
11	COMINO	1	g
12	OREGANO	1,5	g

Procedimiento:

- 1.- Cocinar la pata de cerdo en agua con sal, comino, cebolla, ajo, hoja de laurel por una hora aproximadamente o hasta que este suave, sacar, enfriar y desmenuzar la carne de la pata; reservar el caldo.
- 2.- Hacer un refrito a llama baja con achiote, ajo, cebolla, tomate y pimiento verde, sazonar con sal y comino.
- 3.- Licuar la pasta de maní con el caldo de la pata, incorporar al refrito y hervir, sacar del fuego y separar en dos partes el refrito, una para el relleno y otra para la masa de verde.
- 4.- Licuar la parte de refrito y poner en el verde rallado, poner una parte del caldo de la pata y llevar a cocinar a fuego mediano hasta obtener una textura de puré, sacar del fuego y enfriar.
- 5.- Elaborar el relleno colocando el refrito y la carne de la pata de cerdo, mover, rectificar sabor y espolvorear cilantro picado.
- 6.- Armar el bollo colocando en hoja de plátano una parte de la masa de verde y sobre esta el relleno de cerdo, envolver y cocer al vapor, a la parrilla o al horno por un tiempo aproximado de 30 minutos.

Fuente: *Cook & Chef School*

12.24 Fotos de preparaciones

12.24.1 Seco de pollo



12.24.2 Seco de gallina



12.24.3 Seco de chancho



12.24.4 Guatita



12.24.5 Arroz con menestra y pescado frito



12.24.6 Encebollado



12.24.7 Arroz con camarones



12.24.8 Arroz marinero



12.24.9 Encocado



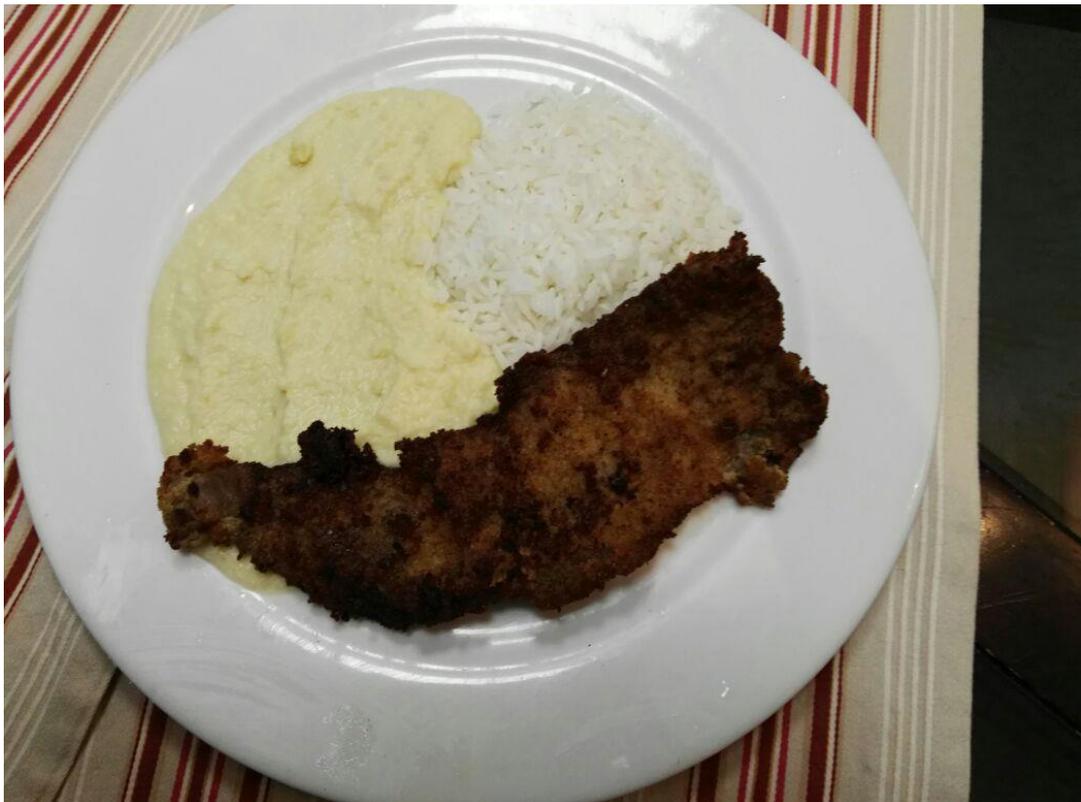
12.24.10 Caldo de salchicha



12.24.12 Bistec de hígado



12.24.13 Arroz con puré de papa y carne apanada



12.24.14 Hígado apanado



12.24.15 Ceviche de camarón



12.24.16 Ceviche mixto



12.24.17 Bollo de chancho



12.24.18 Caldo de gallina criolla



12.24.19 Bolón con chicharrón



12.24.20 Camarones apanados



12.24.21 Viche de pescado





Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Valdez Morales Verónica Eulalia**, con C.C: 0923294573 autora del trabajo de titulación: **Composición nutricional de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana y su adecuación nutricional a las enfermedades crónicas no transmisibles**. previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 12 de Septiembre del 2016

Valdez Morales Verónica Eulalia

C.C:09323294573



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Composición nutricional de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana y su adecuación a las enfermedades crónicas no transmisibles.		
AUTOR(ES)	Verónica Eulalia Valdez Morales		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Gustavo Saúl Escobar Valdivieso		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Tecnologías Médicas		
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciatura en Nutrición, Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	DE 12 de Septiembre del 2016	No. PÁGINAS:	DE 157
ÁREAS TEMÁTICAS:	Nutrición , Gastronomía, Dietética		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Platos típicos, Costa del Ecuador y Enfermedades crónicas no transmisibles		

RESUMEN/ABSTRACT

RESUMEN

Introducción: Los principales platos típicos de la costa ecuatoriana están relacionados con los hábitos alimenticios de personas con las enfermedades crónicas no transmisibles y de los procesos patológicos subyacentes por medio de los cuales se puede adquirir una de estas patologías o desequilibrar el mantenimiento de alguien que ya las padece. **Objetivos:** analizar la composición nutricional de los principales platos típicos de la costa ecuatoriana y su adecuación en las enfermedades crónicas no transmisibles. **Metodología:** tipo cualitativo, pre-experimental, diseño de caso único. Para la selección de los principales platos de la costa ecuatoriana se encuestaron a profesionales de la gastronomía del Centro de Capacitación Ocupacional *Cook & Chef School*, los platos que se estudiaron fueron los 20 con mayor puntaje, se los evaluaron nutricionalmente y mediante la comparación del cuadro dieto sintético basado en 2000 Kcal con 5 tiempos de comidas y las recetas originales se promedió el aporte nutricional de cada plato y el requerimiento nutricional diario. **Resultados:** las preparaciones con un porcentaje de adecuación menor al 35% (guatita, encebollado, bistec de hígado,

viche de pescado, ceviche de camarón y bollo de choncho) fueron modificados en el gramaje de sus ingredientes para que puedan ser consumidos por personas con enfermedades crónicas no transmisibles, los que corresponden al 30% de los platos evaluados, el 65% de los platos de estudio tuvieron un promedio en el porcentaje de adecuación mayor al 35% por lo que se concluyó que no son aptos para la dieta de enfermedades crónicas no transmisibles y adecuarlos nutricionalmente significaría modificar por completo la receta original.

Palabras claves: valoración nutricional, adecuación nutricional, enfermedades crónicas no transmisibles, cuadro dieto sintético, platos de la costa ecuatoriana, gastronomía, porcentaje de adecuación.

(ABSTRACT)

Introduction: The main typical dishes from the equadorian coast are related to the eating habits from people with non-communicable chronic illnesses and from the under lying pathological process through which any of this pathologies can be acquired or unbalance the body's maintenance from someone who already has it. Objectives: To analyze the nutritional composition of the main dishes of the Ecuadorian coast and its relevance in chronic noncommunicable diseases. Methodology: qualitative, pre - experimental design unique. The selection of main dishes of Ecuador's coast was conducted through a survey made to the gastronomy professionals in the 'Centro de Capacitación Ocupacional Cook & Chef School', the dishes that were studied were the 20 with the highest score is evaluated them nutritionally and by comparing the synthetic dieto table based on 2000 Kcal 5 times meals and original recipes the nutritional value of each dish was averaged and daily nutritional requirement. Results: the preparations with a percentage of 35% less adequacy (guatita, encebollado, bistec de hígado, viche de pescado, ceviche de camarón y bollo de choncho) were modified in the weight of its ingredients so they can be consumed by people with chronic non-communicable diseases which correspond to 30 % of the dishes tested , 65% of the dishes study had an average in the percentage of the adjustment to 35 % so it is concluded that they are not suitable for the diet of chronic noncommunicable diseases and adapt nutritionally would completely change the original recipe.

Keywords: nutritional assessment, nutritional adequacy, chronic noncommunicable diseases, synthetic dieto table, dishes of the Ecuadorian coast, gastronomy, percentage of adequacy.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0987941058	E-mail: veritovalmo@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Ludwing Roberto Álvarez Córdova 0999963278 drludwigalvarez@gmail.com	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA		
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):		
Nº. DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		