



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad Ciencias de la Vida

Evaluación de las dietas servidas que reciben los adolescentes
y adultos jóvenes de la Fundación REMAR Guayaquil

PROYECTO INTEGRADOR

Previo la obtención del Título de:

Licenciada en Nutrición

Presentado por:

Jamilet Clemencia Contrera Parra

Alexis Sofía Hermenejildo Sotomayor

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2019

DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedico a Dios por permitirme llegar a cumplir una de mis metas. A mis padres, especialmente a mi madre Martha Parra quien ha puesto toda su confianza en mí, quien ha sido la que me ha apoyado económicamente y espiritualmente durante el transcurso de mi carrera universitaria, la cual me ha ayudado a salir adelante en mi vida. A mis hermanas quienes me han apoyado cuando más las he necesitado, dándome todo su amor y cariño. Finalmente, a mi futura hija quien ha sido mi mayor motivación para poder realizar este proyecto y culminar esta meta tan anhelada y al resto de mi familia que de alguna u otra manera me dan su apoyo y bendiciones.

Jamilet Clemencia Contrera Parra

DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedico a Dios, mi apoyo incondicional y quien me permitió llegar a este momento tan especial en mi vida. A mis padres quienes han puesto toda su confianza en mí y han sido quienes me han acompañado durante el trayecto de mi vida y sé que lo harán hasta que Dios lo permita. A mi madre Rossana Sotomayor por motivarme a ser perseverante y enseñarme que la vida está llena de obstáculos y que, sin embargo, con fe y confianza nada es imposible. A mi abuela Julia Samaniego por su amor y apoyo incondicional. Y por último y no menos importante a mi hijo Sebastián, mi fuente de motivación diaria, el regalo más bello que ha dado la vida gracias a tu amor he luchado hasta obtener la corona. Gracias familia por confiar siempre en mí, son lo mejor de mi vida.

Alexis Sofía Hermenejildo Sotomayor

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por guiarnos en cada una de nuestras metas propuestas en el transcurso de nuestras vidas, por la sabiduría y por permitirnos culminar con éxito nuestro proyecto de titulación.

A los docentes de la carrera Licenciatura en Nutrición de la Facultad Ciencias de la Vida de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, que han sido parte de nuestra formación académica. En especial a nuestro tutor de proyecto integrador Ing. Diomedes Rodríguez Villacis por guiarnos y compartir con nosotros todos sus conocimientos; al Banco de Alimentos DIAKONIA, por permitirnos ser parte de un proyecto social y brindar nuestros conocimientos a los miembros de la Fundación REMAR.

Jamilet Clemencia Contrera Parra

Alexis Sofía Hermenejildo Sotomayor

DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Jamilet Contrera Parra* y *Alexis Hermenejildo Sotomayor* y damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”.

Jamilet Contrera Parra

Alexis Hermenejildo Sotomayor

EVALUADORES

.....
MBA. Mariela Reyes López.

PROFESOR DE LA MATERIA

.....
Ing. Diomedes Rodríguez, Ph.D.

PROFESOR TUTOR

RESUMEN

El presente proyecto se realizó en una de las agencias beneficiarias por el Banco de Alimentos DIAKONÍA como es la Fundación REMAR Guayaquil, esta ayuda a las personas en proceso de rehabilitación, reciben alimentos a través de cuotas solidarias y productos a bajo precio. El objetivo de este proyecto fue evaluar las dietas que reciben los adolescentes y adultos jóvenes para garantizar que su alimentación cumpla con los requerimientos que necesita. La metodología utilizada en el proyecto fue un estudio no experimental descriptivo, donde se realizó una encuesta nutricional que, por medio del recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos, se evaluó si las dietas que reciben la población en estudio cubre con sus requerimientos diarios. Los resultados de dicho proyecto mostro que la población estudiada tiene un consumo entre 2570 – 3012 kilocalorías, indicando que a mayor consumo de alimentos mayor será el aumento de peso en las personas. Así mismo, se obtuvo que el 70% de la población tiene un consumo excesivo de carbohidratos lo que puede ser un riesgo de enfermedad de la población en estudio. Por lo tanto, se sugiere que el Banco de Alimentos DIAKONÍA, incluya a la Fundación REMAR en el programa FRUVER con la finalidad de garantizar que la alimentación que reciben los beneficiarios sea variada y rica en macro y micronutrientes.

Palabras Clave: Adultos jóvenes, nutrición, alimentación, requerimientos diarios.

ABSTRACT

The present project was carried out in one of the beneficiary agencies by Banco de Alimentos DIAKONÍA, such as Fundación REMAR Guayaquil, this aid to people in the process of rehabilitation; they receive food through solidarity fees and products at a low price. The objective of this project was to evaluate the diets received by adolescents and young adults to ensure that their diet meets the requirements they need. The methodology used in the project was a non-experimental descriptive study, where a nutritional survey was carried out, which, by means of a 24-hour reminder and frequency of food consumption, evaluated whether the diets received by the population under study meet their requirements newspapers. The results of this project showed that the population studied has a consumption between 2570 - 3012 kilocalories, indicating that the greater the consumption of food, the greater the increase in weight in people. Likewise, it was obtained that 70% of the population has an excessive consumption of carbohydrates, which may be a risk of disease in the population under study. Therefore, it is suggested that Banco de Alimentos DIAKONÍA include Fundación REMAR in FRUVER program in order to guarantee that the food received by the beneficiaries is varied and rich in macro and micronutrients.

Keywords: *Young adults, nutrition, food, daily requirements.*

ÍNDICE GENERAL

EVALUADORES	6
RESUMEN	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
ABREVIATURAS.....	xii
SIMBOLOGÍA.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS	xiv
ÍNDICE DE TABLAS	xv
CAPÍTULO 1	1
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Descripción del problema.....	2
1.2 Justificación del problema.....	2
1.3 Objetivos	3
1.3.1 Objetivo General.....	3
1.3.2 Objetivos Específicos:.....	3
1.4 Marco teórico	3
1.4.1 Banco de Alimentos DIAKONÍA	3
1.4.2 Fundación REMAR Guayaquil	4
1.4.3 Nutrición	4
1.4.4 Nutrición en adolescentes y adultos jóvenes	5
1.4.5 Alimentación saludable.	5
1.4.4.1 Porción y ración de los alimentos	6
1.4.6 Evaluación Nutricional.....	7
CAPÍTULO 2	8
2. METODOLOGÍA.....	8

2.1	Tipo y diseño de investigación	8
2.2	Población y muestra.....	9
2.2.1	Muestra.....	9
2.3	Análisis de variables.....	9
2.3.1	Recolección de datos	9
2.4	Instrumentos	10
2.4.1	Procedimiento de la evaluación antropométrica	11
2.4.1.1	Peso.....	11
2.4.1.2	Talla	11
2.4.1.3	Circunferencia de cintura	12
2.4.1.4	Circunferencia de cadera	12
2.5	Índice de masa corporal (IMC).	13
2.6	Evaluación de las dietas.....	14
2.7	Educación alimentaria y nutricional.....	15
CAPÍTULO 3		16
3.	RESULTADOS Y ANÁLISIS	16
3.1	Análisis e interpretación de los resultados.	16
3.1.1	Datos personales: Sexo.....	16
3.1.2	Datos personales: Edad.....	17
3.1.3	Datos Antropométricos: Peso actual.....	17
3.1.4	Datos Antropométricos: Talla.....	18
3.1.5	Datos Antropométricos: IMC.....	18
3.1.6	Kcal Consumidas	19
3.2	Estadística descriptiva de variables cuantitativas.	19
3.2.1	Antropometría.	19
3.2.2	Distribución de molécula calórica.....	20
3.3	Matriz de correlación de variables cuantitativas.....	22
3.3.1	Test de correlación	22
CAPÍTULO 4		24
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	24

4.1 Conclusiones.....	24
4.2 Recomendaciones	24
BIBLIOGRAFÍA	25
APÉNDICES.....	28
Apéndice A. Encuesta nutricional.....	28
Apéndice B. Registro de asistencia de las charlas.....	33
Apéndice C. Educación nutricional.....	35
Apéndice D. Recetario	36

ABREVIATURAS

OMS: Organización mundial de la salud

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

FEN: Fundación Española de la Nutrición.

CESA: Completa, equilibrada, suficiente y adecuada.

CAVIDEO: Cámara Venezolana de la Industria de Alimentos.

VGO: Evaluación global objetiva.

IMC: Índice de masa corporal.

IMSS: Instituto Mexicano de Seguridad Social.

ICEAN: Información, Comunicación y Educación Alimentaria y Nutricional para América Latina y el Caribe.

EAN: Educación alimentaria y nutricional.

ICC: Índice cintura cadera.

Kcal: Kilocalorías.

CHO: Carbohidratos.

SIMBOLOGÍA

Kg	kilogramos
gr	gramos
m ²	metros cuadrado

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2:1 Medición de peso corporal	11
Figura 2:2 Medición de talla con cinta métrica en la pared	12
Figura 2:3 Medición de circunferencia de cintura	¡Error! Marcador no definido.
Figura 2:4 Medición de circunferencia de cadera.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 2:5 Método de la mano para contar las raciones de comidas	15
Figura 3:1 Distribución de la población estudio según variable sexo.	16
Figura 3:2 Distribución de la población según la edad.	17
Figura 3:3 Distribución de la población estudio según el peso actual.	17
Figura 3:4 Distribución de la población estudio según la talla.	18
Figura 3:5 Distribución de la población estudio según el IMC.	18
Figura 3:6 Distribución de la población estudio según las kcal consumidas.	19
Figura 3:7 Distribución de consumo de CHO.	20
Figura 3:8 Distribución de consumo de proteínas.	21
Figura 3:9 Distribución de consumo de lípidos.....	21
Figura 2:1 Medición de peso corporal	11
Figura 2:2 Medición de talla con cinta métrica en la pared	12
Figura 2:3 Medición de circunferencia de cintura	12
Figura 2:4 Medición de circunferencia de cadera.....	13
Figura 2:5 Método de la mano para contar las raciones de comidas	15
Figura 3:1 Distribución de la población estudio según variable sexo.	16
Figura 3:2 Distribución de la población según la edad.	17
Figura 3:3 Distribución de la población estudio según el peso actual.	17
Figura 3:4 Distribución de la población estudio según la talla.	18
Figura 3:5 Distribución de la población estudio según el IMC.	18
Figura 3:6 Distribución de la población estudio según las kcal consumidas.	19
Figura 3:7 Distribución de consumo de CHO.	20
Figura 3:8 Distribución de consumo de proteínas.	21
Figura 3:9 Distribución de consumo de lípidos.....	21
Figura 3:10 Diagrama de dispersión de variables peso actual y kcal consumidas....	23

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-1 Índice de masa corporal (IMC) para adolescentes	13
Tabla 2-2 Índice de masa de corporal (IMC) para adultos jóvenes	14
Tabla 3-1 Tabla de frecuencia total de la población estudio según variable sexo.....	16
Tabla 3-2 Tabla de las características antropométricas de la población estudio.	19
Tabla 3-3 Tabla de composición de la dieta.....	20
Tabla 3-4 Tabla de correlación de variables.....	22

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

Los alimentos son esenciales para la vida debido a que suministran la energía y nutrientes que nuestro organismo necesita para mantenerlo saludable y en perfecto funcionamiento (Fundación vivo sano, 2017). Por lo tanto, una correcta alimentación y nutrición garantiza un óptimo estado de salud tanto física como intelectual, y a su vez previene la aparición de enfermedades que la pongan en riesgo.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), busca implementar a escala mundial nuevas políticas y programas, que promuevan la importancia de una alimentación saludable, con la finalidad de prevenir y controlar la malnutrición, sobrepeso, obesidad, y el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles actuales como hipertensión arterial, diabetes, cánceres, entre otras, las cuales van en aumento cada año (OMS, 2018).

El limitado acceso a alimentos, pone en inseguridad alimentaria a la población y, por ende, en riesgo nutricional. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), uno de los factores causantes de esta problemática es el factor económico, ya que dificulta tener una alimentación completa y equilibrada, con la cantidad de macro y micronutrientes que necesita nuestro cuerpo para realizar funciones vitales. (FAO, 2018).

Actualmente, existen instituciones u organizaciones sin fines de lucro que brindan una mano amiga a quien lo necesita, ofreciendo alimentos disponibles a través de una cuota solidaria como lo hace Banco de Alimentos DIAKONÍA. La fundación Remar Guayaquil, es una de sus agencias beneficiarias, la cual se encarga de acoger a adolescentes y adultos jóvenes con problemas de adicciones, que han decidido buscar ayuda de forma voluntaria. Durante el proceso de recuperación es muy importante que se tenga una adecuada nutrición, ya que mediante esta se proveerán los nutrientes necesarios para que el organismo pueda contrarrestar

procesos infecciosos, y recuperar su equilibrio hídrico ocasionado por la deshidratación (MedlinePlus, 2018), sin que se vea afectado su estado nutricional.

Este proyecto se basa en evaluar las dietas de las 3 comidas principales que se da en los comedores de la fundación Remar Guayaquil, con el propósito de conocer si la cantidad de alimentos que recibe es la suficiente; lo cual, será validado mediante evaluación nutricional y así ayudar a fortalecer el compromiso que tiene el Banco de Alimentación DIAKONÍA con esta fundación.

1.1 Descripción del problema

Existen grupos vulnerables de poblaciones que no cubren sus necesidades nutricionales debido a que su dieta no está balanceada adecuadamente, lo cual pone en riesgo nutricional a la población de adolescentes y adultos jóvenes. Hoy en día alimentarse bien no es una tarea fácil y sencilla debido a que existen muchos factores que influyen en nuestra alimentación, la disponibilidad de alimentos, la economía y hábitos de consumo” (FEN, 2015).

1.2 Justificación del problema

La Fundación REMAR da albergue y alimentación aproximadamente a 20 personas quienes reciben ayudas a través de cuotas solidarias del Banco de Alimentos DIAKONÍA y complementan sus comidas mediante autogestión, elaborando productos de repostería y carpintería. Esta fundación recibe ayuda del Banco de alimentos DIAKONÍA, la cual es una institución sin fines de lucro que sirve como puente entre las empresas que producen y comercializan alimentos con la finalidad de reducir el hambre y evitar desperdiciar los alimentos (DIAKONÍA, 2017).

El presente proyecto servirá para valorar si la población beneficiaria se encuentra con un estado nutricional adecuado, se verificará si las dietas servidas son equilibradas y cumplen con los requerimientos nutricionales que ellos necesitan para mejorar su calidad de vida.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Evaluar las dietas servidas que reciben los adolescentes y adultos jóvenes de la Fundación REMAR Guayaquil proponiendo alternativas de preparación y porciones que garanticen una correcta nutrición.

1.3.2 Objetivos Específicos:

- Conocer si la cantidad de víveres otorgados por el Banco de Alimentos DIAKONÍA cumple con las necesidades nutricionales de la población beneficiaria para determinar si es la cantidad adecuada.
- Evaluar el estado nutricional de la población beneficiaria, mediante mediciones de herramientas nutricionales y antropométricas para la verificar si se está cumpliendo con sus necesidades nutricionales.
- Brindar educación alimentaria nutricional al personal encargado de la manipulación y elaboración de los alimentos mediante talleres de capacitación.
- Elaborar un recetario con alternativas de menús que permitan tener mayor aprovechamiento de los alimentos disponibles y de temporada.

1.4 Marco teórico

1.4.1 Banco de Alimentos DIAKONÍA

En el Ecuador se cuenta con el Banco de Alimentos DIAKONÍA, la cual es una institución sin fines de lucro que tiene como objetivo ayudar a reducir el hambre en la población más vulnerable de la ciudad de Guayaquil, mediante la recolección de alimentos. Esta gestión lo hace por medio de la colaboración del voluntariado laico, la iglesia, el sector empresarial y público. La idea de fundar un Banco de Alimentos nació en Estados Unidos en la década de los 60, mediante la ayuda de empresas de producción y comercialización de alimentos. Esta organización empezó desde febrero del 2011 ayudando con sus actividades, repartiendo alimentos a comedores e instituciones beneficiarias (DIAKONÍA, 2018).

1.4.2 Fundación REMAR Guayaquil

La Fundación REMAR, es una organización no gubernamental sin fines de lucro, que tiene como objetivo amparar a personas vulnerables del país como aquellas que se encuentran en extrema pobreza, han sido víctimas de violación y a personas que quieren dejar sus adicción por el consumo de alcohol y drogas, ayudándoles en su recuperación física, psicológica y espiritual (REMAR, 2018) .

La Fundación REMAR Guayaquil tiene abiertas sus puertas para quienes deseen ser miembros de la fundación, debido a que no cuenta con médico, enfermeras, nutricionista, entre otros profesionales de salud necesarios para fortalecer su labor de ayuda al prójimo. Esta fundación es una agencia beneficiaria de Banco de Alimentos DIAKONÍA, la cual les otorga los alimentos que tienen a su disposición, además, para complementar su alimentación miembros voluntarios de la fundación junto con el director realizan autogestión a otras entidades para poder recibir mayor cantidad de alimentos. No obstante, los miembros de la fundación han tenido la iniciativa de elaboran productos de repostería y carpintería para poder comercializarlos, y así poder adquirir ingresos para cubrir gastos del establecimiento.

1.4.3 Nutrición

La nutrición se define como la ingesta de alimentos que una persona debe consumir, con el objetivo de poder cubrir las necesidades nutricionales del organismo. La ingesta de una dieta CESA (completa, equilibrada, suficiente y adecuada) junto con la actividad física, ayudan a mantener un estilo de vida saludable (OMS, 2018).

Una buena nutrición es esencial para todas las personas ya que se la considera como la principal defensa para prevenir enfermedades y aumentar la inmunidad del organismo. A pesar de todo, es importante tener en cuenta que una educación alimentaria y nutricional ayudará a enseñar a los consumidores a elegir alimentos saludables para prevenir el déficit o exceso de nutrientes (FAO, 2018).

1.4.4 Nutrición en adolescentes y adultos jóvenes

La nutrición en la adolescencia juega un papel fundamental ya que en esta etapa el joven sufre algunos cambios físicos y psíquicos, es por eso que llevar una alimentación adecuada ayudará a prevenir algunos trastornos alimentarios. Es importante tener en cuenta que la ingesta de nutrientes en esta etapa varía dependiendo la necesidad de cada adolescente por lo que en hombres está entre un promedio de 2500-3000 kcal/día y en las mujeres entre las 2000-2300 kcal/día, siempre y cuando se esté cumpliendo un patrón dietético adecuado y equilibrado, es decir incluyendo los macro y micro nutrientes en la dieta (Vitoria Miñana, 2016).

Se considera que en el adulto joven una nutrición equilibrada y adecuada, ayudará a mantener una estabilidad en su composición corporal con el objetivo de prevenir algunos efectos que ocurrirán en la tercera edad como lo es la pérdida de la masa muscular (FAO, 2018). Es por ello que, en la nutrición de igual importancia en cada etapa del ciclo de vida para tener correcto desarrollo y funcionamiento tanto físico como intelectual.

1.4.5 Alimentación saludable.

Una alimentación saludable ayuda a protegernos de cualquier problema de malnutrición especialmente de las enfermedades no transmisibles (diabetes, obesidad, cáncer, enfermedades cardiovasculares, etc.) más comunes en la actualidad. Una mala alimentación es uno de los principales factores de riesgo para la salud de las personas. Es importante considerar que los hábitos alimentarios empiezan desde los primeros años de vida, es decir desde la lactancia materna ya que ayuda a un buen crecimiento y desarrollo adecuado (OMS, 2018).

Tener una alimentación saludable se basa en la ingesta de todos los grupos de alimentos ya que aportan los macro y micro nutrientes esenciales para nuestro organismo. Para ello, existen actualmente herramientas que ayudan a elaborar un plato saludable como lo es "My Plate" debido a que toma en consideración la distribución calórica que indica la OMS.

Carbohidratos: su ingesta diaria debe estar entre los 55-75% y los azúcares añadidos deben de estar por debajo del 10%. Entre los alimentos que contienen carbohidratos está el verde, papa, yuca, arroz, pastas, entre otros (OMS y FAO, 2003).

Proteínas: la ingesta recomendada de proteínas está entre el 10-15%. Algunos de los alimentos que deben ser consumidos son: huevos, carne blancas (pollo, pescado), carnes rojas (res, cerdo), embutidos, entre otros (OMS y FAO, 2003).

Grasas: se debe tener una ingesta diaria entre 15-30% y las grasas saturadas menos del 10%. Es mejor optar por consumir tipo de grasa saludable como: aceites vegetales (maíz, oliva, girasol, etc.), frutos secos (OMS y FAO, 2003).

En una alimentación saludable es importante incluir las frutas y vegetales por lo menos 400g diarios, debido a que aportan fibra, vitaminas y minerales que son esenciales para el organismo (OMS, 2018).

Para garantizar que nuestra alimentación es saludable es necesario conocer la diferencia que hay entre los conceptos de ración y porción de los alimentos.

1.4.4.1 Porción y ración de los alimentos

Llevar un control de los alimentos que consumimos diariamente es muy importante para tener una alimentación saludable. Es por ello, que necesitamos establecer las diferencias que existe entre dos conceptos que tienden a utilizarse como sinónimos.

La Cámara venezolana de la Industria de Alimentos (CAVIDEO), denomina a la ración como “la cantidad que se indica en la etiqueta nutricional. El tamaño total que se da en un alimento, ya sea en gramos, miligramos o piezas por paquete” (CAVIDEA, 2017). A diferencia de la porción que es “la cantidad de cada alimento que se supone que usted debe consumir durante una comida” (MedlinePlus, 2018). Por lo tanto, es fundamental revisar el etiquetado nutricional de un alimento, pesarlo o utilizar el método de la mano al momento de establecer la cantidad de alimentos a consumir.

El método de la mano es una guía que permite calcular la cantidad de alimentos que debemos ingerir. De acuerdo a este método, la cantidad de carbohidratos que debemos consumir debe ser del tamaño del puño de la mano, el tamaño de la proteína debe ser igual al de la palma de la mano, la cantidad de grasas y azúcares no debe ser mayor que el tamaño de la yema del dedo gordo, y la cantidad de queso debe ser del tamaño y grosor de dos dedos. En el caso de las hortalizas y verduras se debe consumir lo que quepa en las dos manos juntas (Corisco, 2014). De esta forma, se puede controlar la cantidad de alimento que ingerimos y aprender a comer de forma saludable.

1.4.6 Evaluación Nutricional

La evaluación nutricional es un proceso que tiene como finalidad determinar el estado actual de un individuo, mediante información que permite identificar el estado nutricional en que se encuentra (FAO, 2018).

Para valorar a la población en estudio se hará mediante una evaluación global objetiva (VGO), la cual es una de las valoraciones más utilizadas debido a su manejo simple y práctica mediante la obtención de datos y antecedentes personales, antecedentes familiares, antropometría, recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos por medio de una anamnesis nutricional (Ravasco, Anderson, Mardones, & CYTED, 2010).

Con la ayuda de esta herramienta podremos validar si la cantidad de alimentos que recibe la fundación Remar Guayaquil de Banco de Alimentos DIAKONÍA, es la adecuada para poder identificar posibles deficiencias nutricionales que puedan poner en riesgo su salud generando complicaciones a corto y largo plazo.

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA

El enfoque de este proyecto de investigación va dirigido hacia la evaluación de las dietas que recibe la población de la fundación REMAR de Banco de Alimentos DIAKONÍA, para así conocer si la cantidad de alimentos que brinda es la necesaria para cubrir su requerimiento calórico diario.

Como estudiantes de la carrera Licenciatura en Nutrición y futuros profesionales de la salud estamos en capacidad de valorar el estado nutricional de la comunidad, con la finalidad de comprobar si las dietas se ajustan a las necesidades nutricionales de los residentes de la fundación. Así mismo poder determinar su estado actual y riesgos asociados a su salud. Por lo tanto, se realizó una evaluación del estado nutricional a adolescentes y adultos jóvenes de 15 a 51 años, mediante una encuesta nutricional la cual fue revisada y validada por dos docentes de la carrera Licenciatura en Nutrición de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL).

Posteriormente, se evaluaron las tres comidas principales que reciben las personas de la fundación mediante fotografías del desayuno, almuerzo y merienda, así como la cantidad de alimento que recibe e ingiere la población. Finalmente se brindaron capacitaciones mediante talleres prácticos con el fin de sugerir e indicar la importancia de una adecuada manipulación, elaboración y cantidad de alimentos en relación a su estado nutricional.

2.1 Tipo y diseño de investigación

Para llevar a cabo este proyecto se utilizó una metodología no experimental descriptiva de diseño transversal, la cual consiste en recolectar información a través de una encuesta nutricional la cual permita analizar variables para poder identificar el estado actual de la población y como es su alimentación y factores que podrían poner en riesgo su salud. (Hernández, Fernández, Baptista, Méndez, & Mendoza, 2014, pág. 154).

2.2 Población y muestra

La población utilizada para este proyecto de investigación fueron los adolescentes, adultos jóvenes, miembros y voluntarios de la fundación REMAR debido a que todos reciben la misma alimentación, con excepción de un adolescente diagnosticado con Insuficiencia Renal Crónica.

2.2.1 Muestra

Para la obtención de la toma de muestra inicialmente se contaba con una población aproximada de 20 personas, por motivos de recaída en su proceso de rehabilitación algunos de las adolescentes y adultos jóvenes fueron trasladados a la casa hogar de la fundación REMAR ubicada en la ciudad de Cuenca. Dado que en aquel lugar con ayuda de profesionales de la salud pueden brindarles la ayuda y atención necesaria. Al mismo tiempo se recibió un listado oficial con la información de las personas que se encontraban albergadas, miembros y voluntarios de la fundación sumando un total de 11 personas, todos beneficiarios de los alimentos que proporciona Banco de Alimentos DIAKONÍA. Por lo cual, se tomó como muestra a toda la población debido a que no se podría tomar una muestra aleatoria ya que la población es pequeña.

2.3 Análisis de variables

2.3.1 Recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó como herramienta una anamnesis nutricional (anexo 1), donde cada uno de los adolescentes y adultos jóvenes nos facilitan información necesaria para su valoración. La anamnesis nutricional consta de 3 componentes: 1) datos generales, 2) evaluación alimentaria y 3) datos antropométricos.

Mediante los datos proporcionados por la anamnesis nutricional se pudo identificar variables específicas como el sexo y la edad que son variables necesarias para obtener resultados estadísticos que se desean de la investigación. Así mismo, en la evaluación alimentaria como el recordatorio de 24 horas nos ayuda a evaluar la cantidad y calidad de los alimentos consumidos en sus dietas. Para finalizar se realizaron mediciones antropométricas las cuales nos permitieron dar un diagnóstico nutricional del estado actual en el que se encontraron, a su vez de la masa corporal

y distribución de la misma para así dar las pautas y recomendaciones nutricionales necesarias para la población en estudio.

2.3.2 Protocolo

La evaluación nutricional se llevó a cabo mediante una encuesta nutricional con los adolescentes y adultos jóvenes de la fundación REMAR. Previamente se dio a conocer a los beneficiarios los procedimientos a realizar durante la valoración nutricional, mediante un consentimiento informado.

Una vez que se realizó las evaluaciones nutricionales se procedió a tabular los datos en el programa de Microsoft Excel versión 2013, con el objetivo de tener en una base de datos toda la información de la población beneficiaria. Además, para obtener resultados estadísticos del estado nutricional de la población en estudio se utilizó el programa R Studio, el cual nos ayudó a obtener graficas de resultados estadísticos donde se encontraría resultados más eficientes.

2.4 Instrumentos

Durante el proyecto para realizar la evaluación del estado nutricional de los adolescentes y adultos jóvenes se utilizó los siguientes instrumentos:

Encuestas nutricionales: Para obtener toda la información de la población beneficiaria se utilizó una anamnesis nutricional la cual consta de 3 pasos: datos personales (antecedentes personales y familiares), evaluación alimentaria (recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos) y datos antropométricos (peso, talla, circunferencia de cintura y cadera).

Báscula: Para medir el peso de los adolescentes y adultos jóvenes se utilizó una báscula digital de marca FITINDEX con un rango de peso de 0.1-190 Kg.

Cinta antropométrica: se utilizó la cinta antropométrica marca Lufkin EXECUTIVE THINLINE 2m, la cual sirvió para realizar las mediciones de circunferencia de cintura, cadera y estimación de la talla.

2.4.1 Procedimiento de la evaluación antropométrica

2.4.1.1 Peso

Para realizar la toma del peso se utilizó una báscula digital en la cual se consideró algunos pasos como:

1. Indicarle al adolescente o adulto joven que se quite todos los objetos que aumenten su peso como: zapatos, abrigos, cinturón, joyas, reloj, celulares, etc.
2. Se pide que se suba en la báscula colocando los pies en el centro de la misma y con la mirada al frente, manteniendo una posición recta hasta que la balanza registre su peso.
3. Una vez que la báscula registro su peso se pide que se baje y que se pueden colocar sus pertenecías.
- 4.



Figura 2:1 Medición de peso corporal

2.4.1.2 Talla

Para realizar la medición de talla en cada uno de los participantes del proyecto se utilizó una cinta métrica pegada en la pared donde también se le indico algunos pasos como:

1. Indicarle que se quite los zapatos y todos los objetos de la cabeza (moño, gorras etc.)
2. Debe de pararse en una posición recta teniendo contacto con la pared, las manos deben colocarlas a lado de su cuerpo y sus pies pegados a la pared.

3. Al realizar la medición se debe de tener en consideración el plano de Frankfort.
4. Por último, se registra la talla marcada en centímetros.

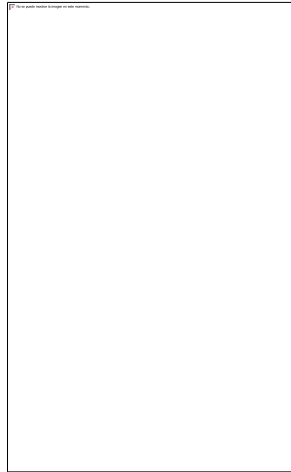


Figura 2:2 Medición de talla con cinta métrica en la pared (CDI, 2018).

2.4.1.3 Circunferencia de cintura

Para la toma de la circunferencia de cintura se utilizó una cinta antropométrica y se consideró algunos pasos como:

1. Debe de pararse en posición firme y recta con los brazos abiertos de su cuerpo.
2. La cinta métrica se coloca por debajo de las últimas costillas.
3. Se registra la medición marcada en centímetros.

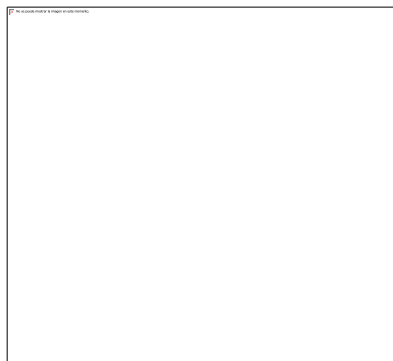


Figura 3:3 Medición de circunferencia de cintura (Secretaría de Salud, 2002)

2.4.1.4 Circunferencia de cadera

La medición de circunferencia de cadera se utilizó la cinta antropométrica, tomando en cuenta lo siguiente:

1. Se le indica al adolescente o adulto joven que se quite todas las pertenencias que le hagan bulto como (billeteras, celular).
2. Debe de pararse en posición firme.
3. La cinta debe de colocarse por encima de los glúteos en posición horizontal.
4. Por último, se registra la medición marcada en centímetros.

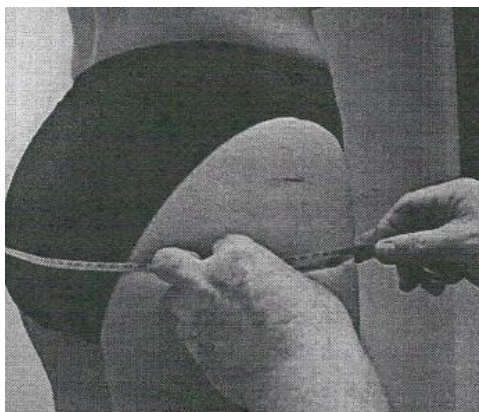


Figura 2:4 Medición de circunferencia de cadera (Martínez, 2013)

2.5 Índice de masa corporal (IMC).

El índice de masa corporal (IMC) es el cálculo que se realiza con el peso en kilogramos y la talla en metros al cuadrado. El IMC es un indicador que hace una relación entre el peso y la talla del individuo y así determinar si encuentra en bajo peso, normopeso, sobrepeso u obesidad. Este método muy utilizado al momento de realizar una valoración nutricional porque es fácil de realizar y no genera un gasto económico. Es importante mencionar que mediante la obtención del IMC, no determina el porcentaje de grasa corporal de una persona. (CDC, 2015).

Para determinar el índice de masa corporal de los adolescentes de entre 15 a 19 años se utilizaron los puntos de corte de la tabla número 1 del Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS). (Tabla 1).

Tabla 2-1 Índice de masa corporal (IMC) para adolescentes (IMSS, 2017).

Índice de masa corporal (IMC) de adolescentes				
Edad (años)	Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
10	≤ 13.7	16.4	≥ 18.5	≥ 21.4
11	≤ 14.1	16.9	≥ 19.2	≥ 22.5
12	≤ 14.5	17.5	≥ 19.9	≥ 23.6
13	≤ 14.9	18.2	≥ 20.8	≥ 24.8

14	≤ 15.5	19.0	≥ 21.8	≥ 25.9
15	≤ 16.0	19.8	≥ 22.7	≥ 27.0
16	≤ 16.5	20.5	≥ 23.5	≥ 27.9
17	≤ 16.9	21.1	≥ 24.3	≥ 28.6
18	≤ 17.3	21.7	≥ 24.9	≥ 29.2
19	≤ 17.6	22.2	≥ 25.4	≥ 29.7

En caso de los adultos jóvenes se utilizó una tabla de índice de masa corporal del Centro de Control y la Prevención de Enfermedades como puntos de corte de la tabla número 2. (Tabla 2).

Tabla 2-2 Índice de masa de corporal (IMC) para adultos jóvenes (CDC, 2015).

Índice de masa corporal (IMC) de adultos jóvenes	
Clasificación	Punto de corte (kg/m^2)
Bajo peso	< 18.5
Normal	18.5 – 24.9
Sobrepeso	25 – 29.9
Obesidad grado I	30 – 34.9
Obesidad grado II	35– 39.9
Obesidad grado III	> 40

2.6 Evaluación de las dietas.

Para valorar la alimentación que recibe la fundación REMAR Guayaquil, se procedió a realizar un recordatorio de 24 horas y una frecuencia de consumo de alimentos de la comunidad, con el fin de determinar si su dieta cumple con el requerimiento calórico que la población necesita. Así mismo poder identificar las deficiencias o excesos de macronutrientes en sus comidas a través de la cantidad de alimento, calidad de la dieta y los alimentos que consumen. De esta manera se calculó la ingesta calórica diaria y se conoció la disponibilidad de alimentos que tiene la fundación.

Se utilizó como herramienta la Tabla de Alimentos Mexicana en formato de EXCELL 2013 para calcular las cantidades de macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) ingeridos en sus dietas para medir su consumo y de esta manera evaluar si la alimentación en calidad de macronutrientes es la adecuada. Para evaluar las porciones de los alimentos consumidos se utilizó una cámara fotográfica para observar las cantidades de las mismas sin ocasionar molestias, ni desperdicio de las comidas posteriores a su manipulación.

2.7 Educación alimentaria y nutricional.

Según la Red de Información, Comunicación y Educación Alimentaria y Nutricional para América Latina y el Caribe (Red ICEAN), la educación alimentaria y nutricional (EAN) es una estrategia que brinda alternativas alimentarias amigables la cual facilita cambios de hábitos alimenticios, frecuencias de consumo de alimentos entre otros temas relacionados con la nutrición con la finalidad de fomentar salud y bienestar en la población (FAO, 2013).

Actualmente, esta temática es de gran importancia para toda la población en general, sin excepción alguna. Cada vez es más importante crear conductas que fomenten la importancia de la calidad y cantidad de alimentos que consumimos, además de la correcta manipulación y elaboración de los mismos. Por lo cual, una vez valoradas las comidas de las personas que se encuentran en la fundación, se brindó un taller práctico acerca de la correcta manipulación y elaboración de los alimentos, en donde se incluyeron temas como correcto lavado de manos, higiene de los alimentos, normas básicas de la manipulación de alimentos, ¿cómo descongelar los alimentos? y contaminación cruzada. Además, se dio una capacitación acerca la cantidad de porciones y raciones con la finalidad que consuman una cantidad saludable utilizando el método de la mano como se indica en la figura número 1.



Figura 2:5 Método de la mano para contar las raciones de comidas (*Diabetes Axarquía, 2017*).

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

3.1 Análisis e interpretación de los resultados.

Se realizó la recolección de datos mediante una entrevista, la cual se basó en un cuestionario con preguntas personales y familiares, alimentación y alimentos de consumo frecuente; también se llevó a cabo una valoración antropométrica que nos permitió obtener peso, talla, IMC, ICC, entre otros datos importantes para cumplir con los objetivos planteados en nuestro proyecto de tesis.

3.1.1 Datos personales: Sexo

Tabla 3-1 Tabla de frecuencia total de la población estudio según variable sexo.

Sexo	Frecuencia total	Porcentaje total
Femenino	1	10%
Masculino	9	90%

La población que se estudió fue de 10 personas, de las cuales el 90 % está representada por el sexo masculino y tan solo el 10% por el sexo femenino; como se puede observar en la gráfica 3.1 y en tabla de frecuencia 3-1.

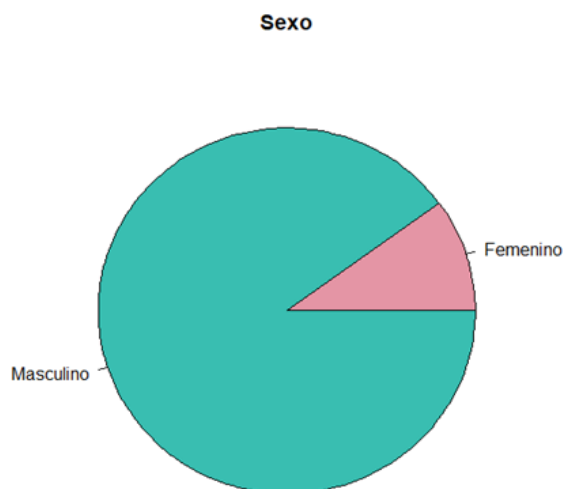


Figura 3:1 Distribución de la población estudio según variable sexo.

3.1.2 Datos personales: Edad

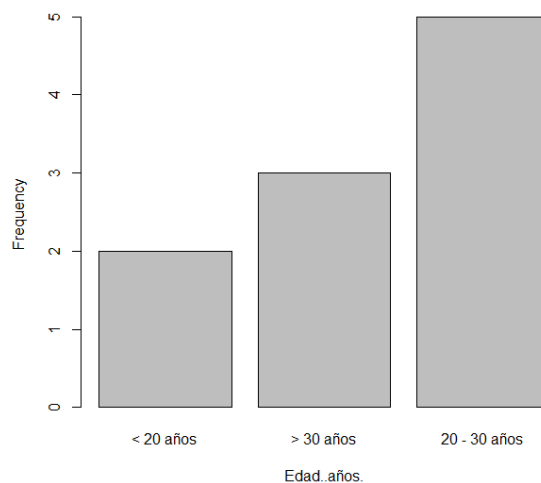


Figura 3:2 Distribución de la población según la edad.

Respecto a la edad, se puede apreciar que el 50% de la población se encontró en un rango comprendido entre 20 – 30 años, seguido de personas mayores a 30 años que representan un 30% y finalmente el 20 % de la población son menores de 20 años de edad, según gráfico 3.2.

3.1.3 Datos Antropométricos: Peso actual

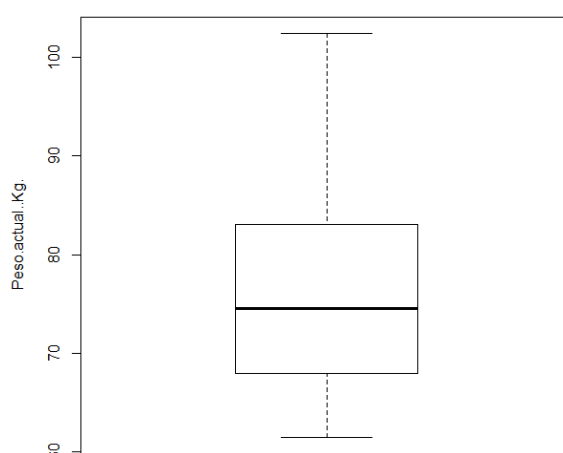


Figura 3:3 Distribución de la población estudio según el peso actual.

Luego de realizar la evaluación nutricional en la Fundación REMAR Guayaquil, se pudo evidenciar mediante el gráfico 3.3, que los adolescentes y adultos jóvenes presentan un peso promedio de 77 Kg.

3.1.4 Datos Antropométricos: Talla

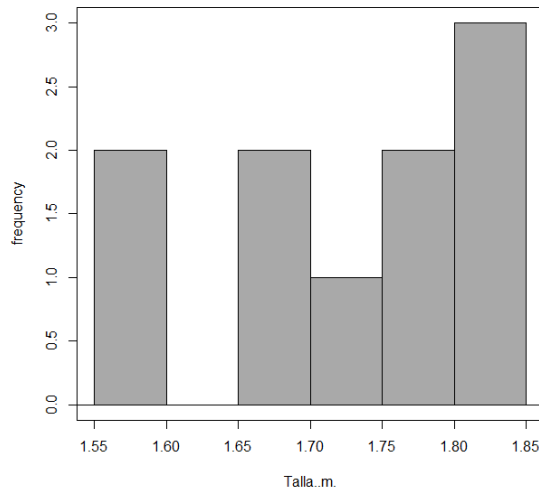


Figura 3:4 Distribución de la población estudio según la talla.

Por medio del gráfico 3.4, se puede observar que la talla de la población en estudio tuvo una distribución asimétrica negativa debido a que el promedio de la muestra es menor que la mediana. En la cual se identificó que el valor máximo de la talla es de 1.82 m y el valor mínimo de 1.56 m.

3.1.5 Datos Antropométricos: IMC

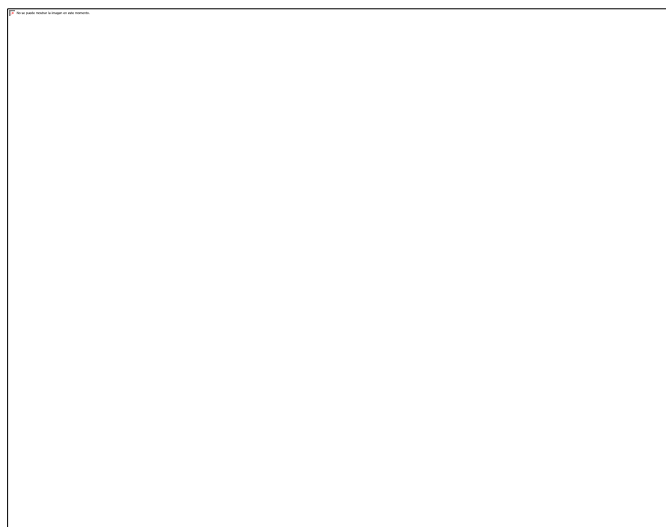


Figura 3:5 Distribución de la población estudio según el IMC.

En el gráfico 3.5, muestra que el IMC de la población estudiada se encontró con un valor promedio de 25.8 Kg/m², lo que significa que se encuentra en un estado nutricional de sobrepeso.

3.1.6 Kcal Consumidas

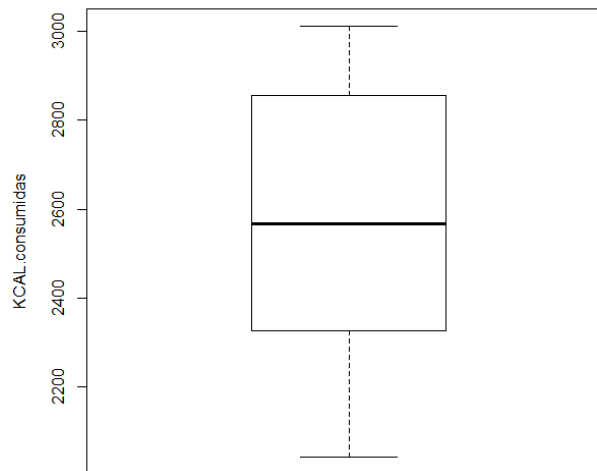


Figura 3:6 Distribución de la población estudio según las kcal consumidas.

De acuerdo al diagrama de caja representado en el gráfico 3.6, se puede observar que el 50% de la población consume alimentos que brindan un aporte energético aproximadamente de 2560 kcal y una parte de la muestra consume 3000 kcal. Sin embargo, un grupo de la población tiene un consumo de alimentos por debajo de las 2000 Kcal debido a sus hábitos de poco consumo de carbohidratos.

3.2 Estadística descriptiva de variables cuantitativas.

3.2.1 Antropometría.

Tabla 3-2 Tabla de las características antropométricas de la población estudio.

	Media ± D.S	Mediana (IQR)	Mínimo	Máximo
Peso (Kg)	77.03±13.40	74.55(13.80)	61.50	102.40
Talla(m)	1.72±0.09	1.74(0.12)	1.56	1.82
IMC	25.85±3.40	25.70(5.52)	21.37	31.25
Circunferencia Cintura	88.72±10.44	89.50(11.63)	77.50	111.00
Circunferencia Cadera	102.75±6.56	101.75(9.00)	94.00	114.00
ICC	0.86±0.07	0.83(0.05)	0.80	1.03

En la tabla 3.2 se muestran las características antropométricas de la población, se pudo observar que el peso promedio de la muestra es de 77.03 kg, con un grado de variabilidad de 13.40 kg. Sin embargo, con respecto a la circunferencia de cintura se observó que el valor promedio fue de 88.72 cm, el cual es inferior de 102 cm establecido por la OMS, para indicar que pueda presentar un alto riesgo de enfermedades cardiovasculares.

3.2.2 Distribución de molécula calórica

Tabla 3-3 Tabla de composición de la dieta.

	Media ± D.S	Mediana (IQR)	Mínimo	Máximo
Kcal Consumidas	2571.90±339.58	2566.50(496.00)	2042.00	3012.00
Carbohidratos consumidos	415.33±73.43	419.80(133.90)	306.30	504.50
Proteínas consumidas	95.29±15.92	95.99(20.06)	63.61	116.24
Lípidos consumidos	71.71±10.30	69.11(14.01)	57.79	87.67

En la tabla 3.3 muestra los resultados del análisis de la dieta consumida donde se obtuvo la cantidad promedio de macronutrientes que consumen los adolescentes y adultos jóvenes que van de 2571 kcal distribuidas en 415 gramos de carbohidratos, 95 gramos de proteínas y 72 gramos de lípidos.

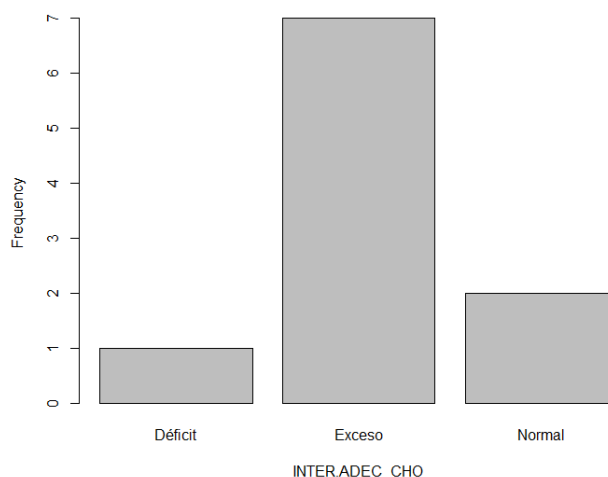


Figura 3:7 Distribución de consumo de CHO.

De acuerdo a la gráfica 3.7, se pudo identificar que el 70 % de la población estudiada tiene un consumo excesivo de fuentes de carbohidratos, tanto simple

como complejos. Lo cual permitió determinar que la población se encontró en riesgo de presentar problemas de sobrepeso u obesidad a largo plazo, esto podría ocasionar complicaciones en la salud dando paso a enfermedades crónicas no transmisibles.

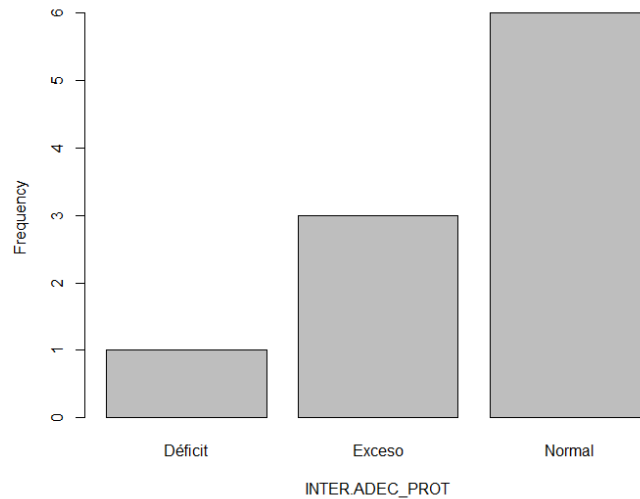


Figura 3:8 Distribución de consumo de proteínas.

Respecto a la gráfica 3.8 se identificó que el 60% de la población consume proteína necesaria para cumplir con su requerimiento diario, el 30% presentó un consumo excesivo de proteínas y el 10% de la población presentó deficiencia de proteínas, lo cual representa un riesgo para la salud de la población.



Figura 3:9 Distribución de consumo de lípidos.

Mediante la gráfica 3.9 se pudo evidenciar que el 70% de la población consume la cantidad necesaria de lípidos en su dieta. Sin embargo, el 20% de los adolescentes y adultos jóvenes tienen deficiencia de este macronutriente a diferencia que tan solo el 10% de esta población presenta un consumo excesivo del mismo.

3.3 Matriz de correlación de variables cuantitativas

	C cadera	C cintura	IMC	ICC	Kcal consumo	Peso actual	Talla
C. cadera	1.0000000	0.7622093	0.8780651	0.37037743	0.57927906	0.6890372	0.18042898
C cintura	0.76220929	1.0000000	0.8787879	0.76692890	0.50303030	0.7939394	0.38298049
IMC	0.87806510	0.8787879	1.0000000	0.60740769	0.62424242	0.7939394	0.23708316
ICC	0.37037743	0.7669289	0.6074077	1.0000000	0.09203147	0.2883653	-0.01230822
Kcal consumo	0.57927906	0.5030303	0.6242424	0.09203147	1.0000000	0.7212121	0.62006365
Peso actual	0.68903720	0.7939394	0.7939394	0.28836527	0.72121212	1.0000000	0.70517043
Talla	0.18042898	0.3829805	0.2370832	-0.01230822	0.62006365	0.7051704	1.0000000

Tabla 3-4 Tabla de correlación de variables.

De acuerdo a la matriz de correlaciones se observa las variables que una tienen una correlación >0.7 (sombreadas) en la tabla 3.4, lo cual determina que existe una relación entre cada una de ellas. Para propósito de esta investigación se tomó en consideración las variables kcal consumidas y peso actual, por lo cual se va a realizar un test de correlación para confirmar si existe o no diferencias significativas.

3.3.1 Test de correlación

Spearman's rank correlation rho

data: Kcal consumidas and Peso actual Kg

S= 46, **p-value = 0.02419**

Mediante el test de correlación se observa que el valor p es <0.05 , por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. Con un 95 % de confianza existe una relación positiva entre las variables kcal consumidas y peso actual.

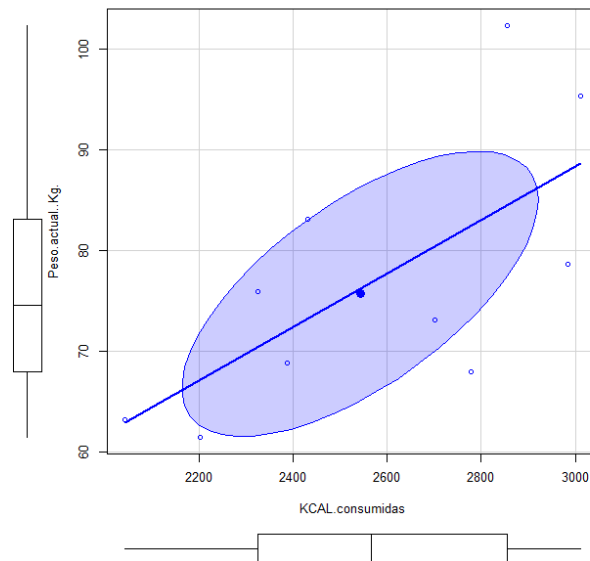


Figura 3:11 Diagrama de dispersión de variables peso actual y kcal consumidas.

Según el grafico de dispersión 3.10 se determinó que la población de la Fundación REMAR Guayaquil a medida que aumentan las kcal consumidas va aumentando el peso de las personas.

CAPÍTULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

La cantidad de víveres otorgados por el Banco de alimentos DIAKONÍA no es la suficiente para cubrir con las necesidades alimentarias de los adolescentes y adultos jóvenes, debido a la falta de variedad de alimentos y hábitos alimenticios.

De acuerdo a los resultados de la ingesta de alimentos que tienen los adolescentes y adultos jóvenes de la Fundación REMAR Guayaquil, se evidenció que el 70% de la población en estudio tiene un excesivo consumo de carbohidratos.

Se realizaron charlas de capacitación de educación alimentaria nutricional al personal encargado de la manipulación y elaboración de los alimentos para fomentar la higiene y correcta alimentación, ajustándose a los alimentos disponibles.

Se realizó un recetario con alternativas de menús como guía para aplicación y aprovechamiento de los alimentos disponibles y de temporada.

4.2 Recomendaciones

Valorar cada 3 meses a la población de forma práctica mediante la obtención del peso corporal y talla, para así calcular su IMC e identificar si se encuentra con normopeso, sobrepeso u obesidad y de esta forma aplicar medidas correctivas en la alimentación y hábitos alimenticios.

Incluir a la Fundación REMAR en el programa FRUVER de Banco de Alimentos DIAKONÍA para garantizar que la alimentación que reciben los beneficiarios sea variada y rica en macro y micronutriente.

BIBLIOGRAFÍA

- CAVIDEA. (2017). *Ración y porción: cuando las manos cambian de tamaño*. Obtenido de Cámara Venezolana de la Industria de Alimentos: <http://cavidea.org/racon-y-porcion-cuando-las-manos-cambian-de-tamano/>
- CDC. (5 de Junio de 2015). *Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades*. Obtenido de El índice de masa corporal para adultos: https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/adult_bmi/index.html
- CDI. (2018). *Instituto Nacional de Pueblos Indígenas*. Obtenido de Instituto Nacional de Pueblos Indígenas: http://www.cdi.gob.mx/albergues/medicion_peso_talla.pdf
- Corisco, M. (19 de Enero de 2014). Come según el tamaño de tu mano. *El mundo*, págs. 18-19. Obtenido de <https://www.fundaciondiabetes.org/upload/noticias/11027/54.pdf>
- Diabetes Axarquía. (13 de Marzo de 2017). *Axarquía Salud*. Obtenido de Método de la mano para contar raciones de comida: <http://diabetesaxarquia.es/metodo-de-la-mano-para-contar-raciones-de-comida/>
- DIAKONÍA. (2017). *Banco de Alimentos DIAKONÍA*. Obtenido de Banco de Alimentos DIAKONÍA: <https://www.diakonia-ec.org/index.php>
- DIAKONÍA. (2018). *Banco de Alimentos DIAKONÍA*. Obtenido de Banco de Alimentos DIAKONÍA: <https://www.diakonia-ec.org/historia.php>
- FAO. (2013). *Red de Información, Comunicación y Educación Alimentaria y Nutricional para América Latina y el Caribe*. Obtenido de ¿Qué es la Educación Alimentaria y Nutricional?: <http://www.fao.org/red-icean/acerca-de-la-red-icean/que-es-la-educacion-alimentaria-y-nutricional/es/>
- FAO. (2018). *Causas de malnutrición*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s05.htm>
- FAO. (2018). *Evaluación Nutricional*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <http://www.fao.org/nutrition/evaluacion-nutricional/es/>

- FAO. (2018). *Nutrición y Salud*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación: <http://www.fao.org/docrep/013/am283s/am283s05.pdf>
- FAO. (2018). *Papel de la FAO en la nutrición*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación: <http://www.fao.org/nutrition/es/>
- FEN. (29 de Junio de 2015). *La importancia de la educación nutricional para una sociedad más sana y feliz*. Obtenido de Fundación Española de la Nutrición: <http://www.fen.org.es/blog/la-importancia-de-la-educacion-nutricional-para-una-sociedad-mas-sana-y-feliz/>
- Fundación vivo sano. (29 de Septiembre de 2017). *Introducción a la alimentación sana*. Obtenido de Fundación vivo sano: <https://www.vivosano.org/introduccion-la-alimentacion-sana/>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M., Méndez, S., & Mendoza, C. (2014). *Metodología de la Investigación* (Vol. Sexta Edición). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA . Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- IMSS. (2017). *Instituto Mexicano de Seguridad Social*. Obtenido de Instituto Mexicano de Seguridad Social: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/tablas_imc/adolesc_imc.pdf
- Martínez, J. (2013). *Facultad de Ciencias de la Salud*. Obtenido de Universidad de Alicante: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/28100/1/Martinez_y_Ortiz_ANTROPOMETRIA_manual_basico_SP_NC_y_Epi_2013.pdf
- MedlinePlus. (1 de Octubre de 2018). *Dieta y recuperación de la drogadicción*. Obtenido de MedlinePlus: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002149.htm>
- MedlinePlus. (1 de Octubre de 2018). *Tamaño de las porciones*. Obtenido de MedlinePlus: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000337.htm>
- OMS. (31 de Agosto de 2018). *Alimentación Sana*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

- OMS. (16 de Febrero de 2018). *Malnutrición*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- OMS. (2018). *Nutrición*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>
- OMS y FAO. (23 de Abril de 2003). *Dieta y Nutrición*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr32/es/>
- Ravasco, P., Anderson, H., Mardones, F., & CYTED. (Octubre de 2010). *Métodos de valoración del estado nutricional*. Obtenido de Scielo: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900009
- REMAR. (2018). *Historia*. Obtenido de Fundación REMAR: <https://remarecuador.org/>
- Secretaría de Salud. (2002). *Toma de Medidas Clínicas y antropométricas*. Obtenido de Manual de Procedimientos: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7518.pdf>
- Vitoria Miñana, C. M. (2016). La nutrición en la adolescencia. *Adolescere*, 6-18.

APÉNDICES

Apéndice A. Encuesta nutricional



FACULTAD CIENCIAS DE LA VIDA
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN



Consentimiento informado para entrevista

Estimado participante,

De antemano le agradezco por su atención. Me gustaría invitarlo a formar parte de este proyecto de titulación de Materia Integradora. El objetivo de este proyecto es evaluar si las porciones y raciones de las dietas servidas cumplen con sus necesidades nutricionales. Por lo cual, se realizará una evaluación de su estado nutricional para poder tomar medidas correctivas que garanticen una correcta nutrición. Es importante mencionar que toda la información recopilada de esta evaluación será utilizada confidencial. Este proyecto fue aprobado por Banco de Alimentos DIAKONÍA y la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Firma

ANAMNESIS NUTRICIONAL

FECHA DE EVALUACIÓN: _____

1. DATOS PERSONALES

Nombres y apellidos:	_____
Edad:	_____
Fecha de nacimiento:	_____
Sexo:	Femenino _____ Masculino _____
Estado civil:	Casado _____ Soltero _____ Unión libre _____ Viudo _____ Divorciado _____
Nivel de Educación:	Primaria _____ Secundario _____ Tercer Nivel _____
Datos clínicos	
Presentan alguna enfermedad:	Gastritis _____ VIH _____ Cáncer _____ Hepatitis A y B _____ ECV _____ Diabetes _____ Otras _____
Recibe tratamiento:	SI () NO ()
¿Consumo alcohol?	SI () NO ()
¿Consumo drogas? ¿cuál?	Marihuana _____ Cocaína _____ Heroína _____ Éxtasis _____ Otras _____
Antecedentes de enfermedades familiares	HTA _____ Diabetes _____ Obesidad _____ ECV _____ Otras _____
Realiza actividad física:	SI () NO ()



FACULTAD CIENCIAS DE LA VIDA
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN



Tipo de actividad _____
Cantidad al día: <30 min/día _____ 30 min-1 hora _____ >1 hora _____
Cantidad a la semana: <3 días _____ >3 días _____
Consumo agua: SI () NO ()
Cantidad: 2-4 vasos al día _____ 4-6 vasos al día _____ 8 vasos al día _____

2. EVALUACIÓN ALIMENTARIA

RECORDATORIO DE 24 HORAS					
Tiempo de comida	Hora	Preparación	Alimentos	Medida casera	Cantidad
DESAYUNO					
MEDIA MAÑANA					
ALMUERZO					
MEDIA TARDE					
CENA					



FACULTAD CIENCIAS DE LA VIDA
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN



3. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS							
ALIMENTO (PORCIÓN ESTÁNDAR)	NUNCA	Todos los días	2-3 VECES al día	1 vez a la semana	2-4 veces a la semana	1 vez al mes	ANUAL
LÁCTEOS							
Leche							
Queso							
Yogurt							
Productos cárnicos							
Pollo							
Carne de res							
Carne de cerdo							
Pescado							
Camarón							
Embutido							
Huevo							
Cereales y tubérculos							
Arroz							
Papa							
Fideos							
Pan							
Verde							
Maduro							
Alverjitas							
Avena							
Quínoa							
Verduras							
Cebolla colorada							
Cebolla blanca							
Pimiento							
Tomate							
Brócoli							
Nabo							
Espinaca							
Berenjena							
Zanahoria							
Granos secos							
Frutas							
Manzana							
Pera							
Frutilla							
Melón							
Papaya							
Sandía							



FACULTAD CIENCIAS DE LA VIDA
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN



Piña							
Naranja							
Mandarina							
Frutos secos							
Maní							
Almendra							
Nueces							
Ajonjolí							
Pistachos							
Grasas							
Aceite de girasol							
Aceite de oliva							
Mantequilla							
Azúcares							
Azúcar blanca							
Azúcar morena							
Miel de abeja							
Otros							
Café							
Té							
Bebidas alcohólicas							
Bebidas gaseosas							
Snacks							

4. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

Peso actual (kg):		Circunferencia de cintura (cm):	
Peso ideal (kg):		Circunferencia de cadera (cm):	
Talla (m)		ICC:	
DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL			
IMC (Kg/m ²):			
Bajo peso: _____	Normal: _____	Sobrepeso: _____	Obesidad: _____
<18.5 Kg/m ²	18.5-24.9 Kg/m ²	25-29.9 Kg/m ²	30-34.9 Kg/m ²

ADRIANA YACOBINI
12/11/2018

[Signature]
Alfonso Daniel Silva
12/Nov/2018

Apéndice B. Registro de asistencia de las charlas



Escuela Superior Politécnica del Litoral
Carrera Licenciatura en Nutrición
Registro de asistencia



Nombre de la conferencia: Inocuidad alimentaria.

Fecha: 23 - 11 - 18.

Hora: 10: 30 am

N°	Nombre y apellidos	Firma
1	Carlos Javier Fuentes Harin-	
2	Darwin David Vega Braba	
3	Carlos Olivares	
4	Andrés Rosero	
5	Jorge W. Espinosa	
6	Mario Giovanni Torres	
7	Guillermo Viviana Cevallos	
8	Sebastián Guerra	
9		
10		

Encargado: Oscar Guerra



Escuela Superior Politécnica del Litoral
Carrera Licenciatura en Nutrición
Registro de asistencia

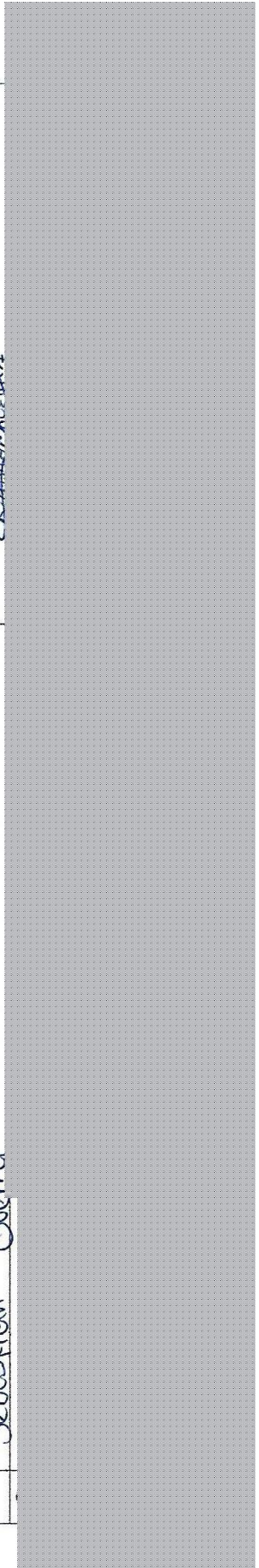


Nombre de la conferencia: Importancia del tamaño de las raciones y porciones de los alimentos..

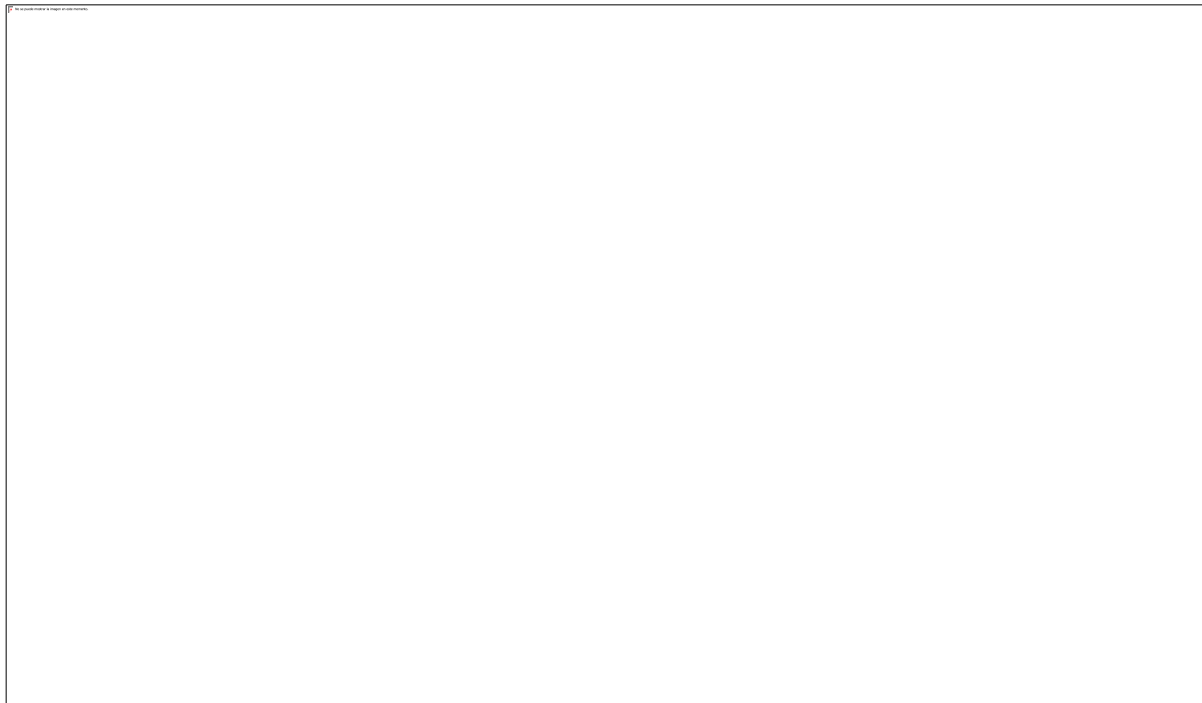
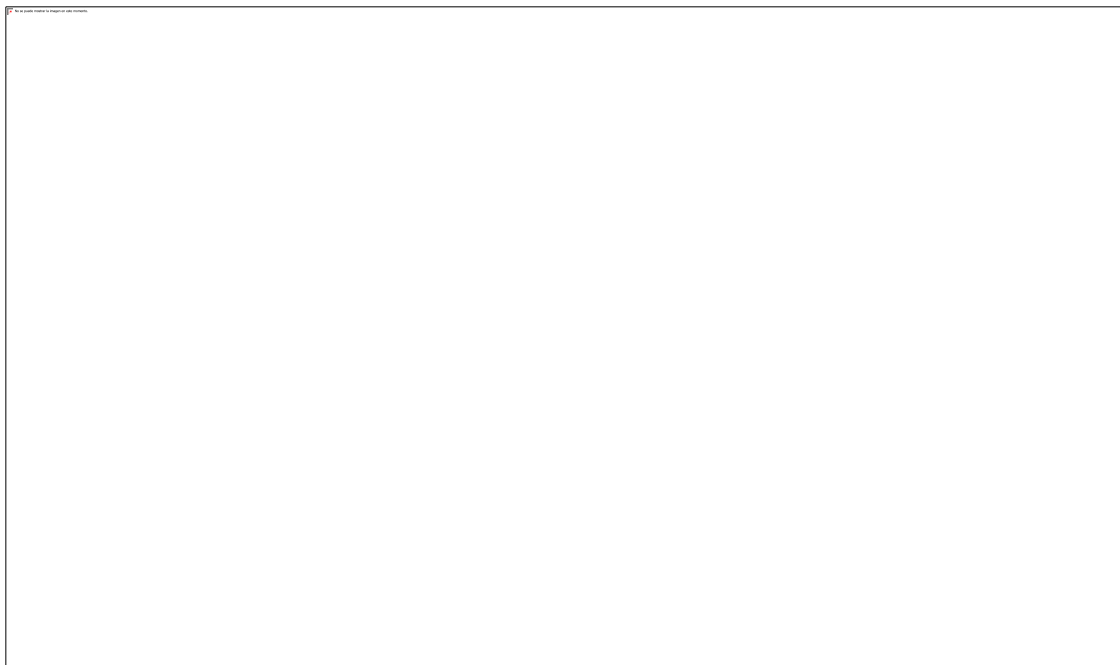
Fecha: 27-11-18.

Hora: 10:30 am

N°	Nombre y apellidos	Firma
1	Guillermo Viña Cevallos	
2	Carlos Fuentes Marín	
3	Dorwin David Vega Braba	
4	Basilio Bala	
5	Andrés Rosado	
6	Gerce W. Paredes	
7	Mario Giovanni Torres	
8	Sebastián Guerra	

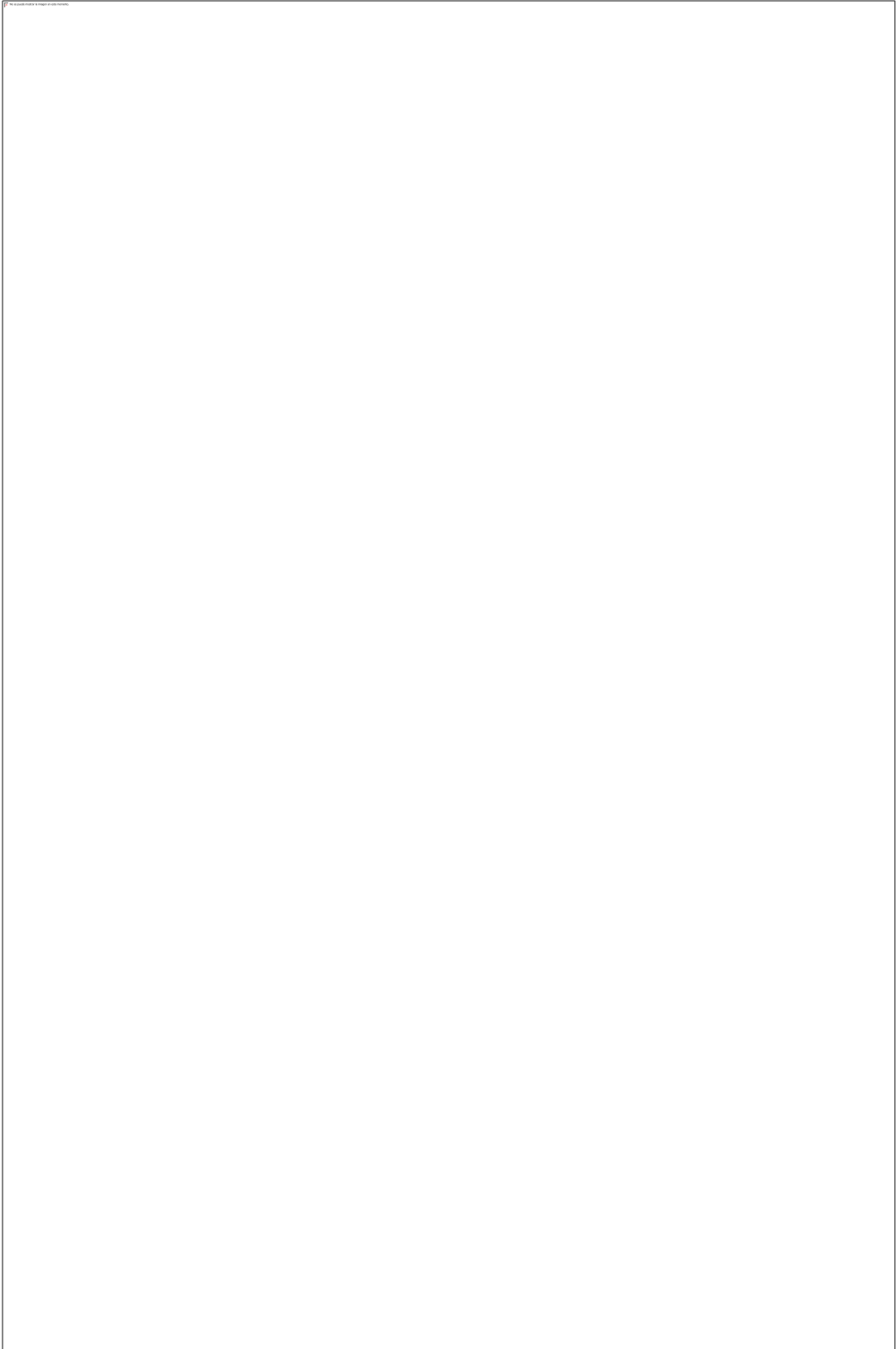


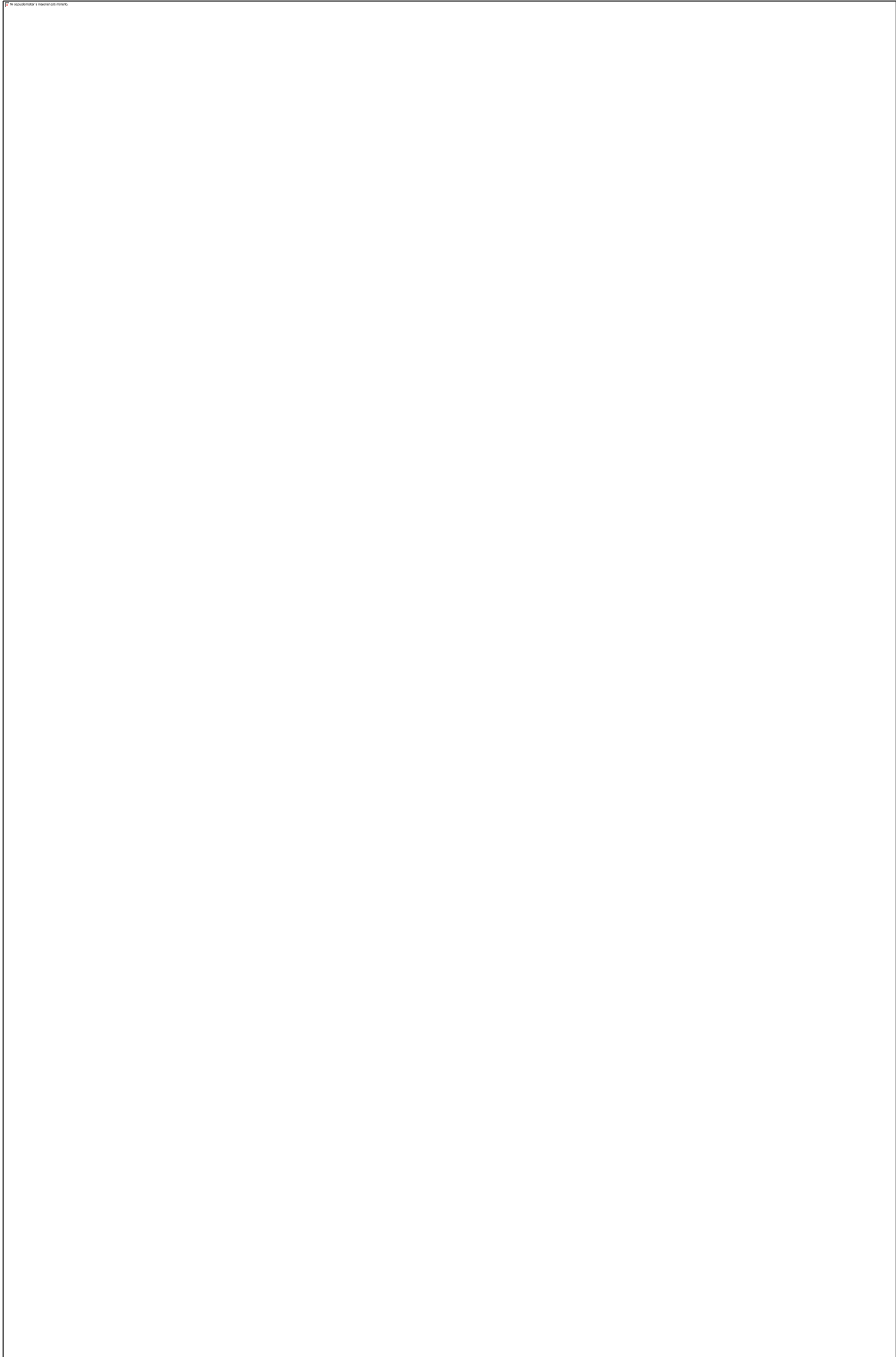
Apéndice C. Educación nutricional



Apéndice D. Recetario









Pollo con verduras

Rinde 4 porciones

Ingredientes

- 1 zanahoria
- 1 ramita de perejil
- 1 papa grande
- 1 cebolla mediana
- 1 pimiento rojo
- 1 pimiento verde
- Sal
- Aceite de girasol
- 250 ml de caldo de pollo
- 2 filetes de pechuga de pollo

Preparación

1. Corta todas las verduras y papa en trozos pequeños. Corta en tiras o cubos, del tamaño que prefiera las pechugas. Agrégueles sal para que suden mientras se cocinan.
2. En una sartén, agregue aceite y luego ponga sofreír las verduras con un poco sal.
3. Cuando todo esté sofrito, agregue el caldo de pollo. Y agregue los filetes de pollo y añade nuevamente un toque de sal.
4. Deja cocinar durante 20 minutos hasta que el pollo se haya cocinado y el caldo se haya reducido. Las verduras deberán quedar como una salsa sobre el pollo.

