



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

TEMA: HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS DE LA PARROQUIA SAN JUAN DE ILUMÁN, 2020.

Trabajo de grado previo a la obtención del título de Licenciatura en
Nutrición y Salud Comunitaria

AUTORA:

Bolaños Artos Mariuxi Claribel

DIRECTORA DE TESIS:

MSc. Ivonne Perugachi

IBARRA-ECUADOR

2021

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

En calidad de Directora de la tesis de grado titulada, **“HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS DE LA PARROQUIA SAN JUAN DE ILUMÁN, 2020”**; de autoría de BOLAÑOS ARTOS MARIUXI CLARIBEL, para obtener el Título de Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 20 días del mes de julio 2021

Lo certifico:

(Firma) 

Lic. Ivonne Perugachi Benalcázar, MSc.

C.I. 1002452389

DIRECTORA DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	1004158513		
APELLIDOS Y NOMBRES:	BOLAÑOS ARTOS MARIUXI CLARIBEL		
DIRECCIÓN:	Otavalo, San Juan de Ilumán, Barrio Central.		
EMAIL:	mariuxitaartos23@gmail.com		
TELÉFONO FIJO:	2946-669	TELF. MÓVIL:	0994058914
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS DE LA PARROQUIA SAN JUAN DE ILUMÁN,2020		
AUTOR (A):	Bolaños Artos Mariuxi Claribel		
FECHA:	24-05-2020		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
TITULO POR EL QUE OPTAN:	Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria		
ASESOR /DIRECTOR:	Lcda. Ivonne Perugachi Benalcázar, MSc.		

CONSTANCIAS.

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 16 días del mes de agosto de 2021

LA AUTORA:

(Firma) 

Bolaños Artos Mariuxi Claribel

C.C: 1004158513



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCS – UTN

Fecha: 2021/07/20

Bolaños Artos Mariuxi Claribel. “HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS DE LA PARROQUIA SAN JUAN DE ILUMÁN 2020”.

DIRECTORA: Lcda. Ivonne Perugachi Benalcázar, MSc.

El principal objetivo de la presente investigación fue: identificar hábitos alimentarios y el nivel de actividad física de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020; los objetivos específicos fueron: evaluar sociodemográficamente a la población en estudio, describir los hábitos alimentarios de la población en estudio, evaluar el nivel de actividad física de la población en estudio.

Fecha: Ibarra, 20 julio 2021

(Firma) 

Lic. Ivonne Perugachi Benalcázar, MSc.

C.I. 1002452389

DIRECTORA DE TESIS

(Firma) 

Bolaños Artos Mariuxi Claribel

C.C: 1004158513

AUTORA

DEDICATORIA

Dedicó este trabajo de grado primeramente a Dios todo poderoso a quien me encomendado infinitamente y he puesto todo en manos de él para culminar mis estudios académicos, así también dedicárselo a mis padres Wilson y Lucila quienes son mi apoyo incondicional en todo momento me han motivado en seguir adelante cumpliendo muchos logros en mi vida, estoy segura que con esta meta ellos se sentirán felices y orgullosos de verme realizada como profesional.

A mis hijos Alan y Matías quienes son mi inspiración y motivación de cada día seguir adelante cumpliendo más metas, de igual manera a mi esposo Danny que con sus palabras de aliento me ha incentivado a terminar mis estudios.

A mis hermanos Fabricio y Ricardo, quienes han estado presentes cada vez que los necesite con sus palabras de nunca darme por vencida antes diversos obstáculos que se me presenten si no alcanzar mis ideales.

Mariuxi Bolaños

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición siempre llena mi vida, a mis padres y a mis hermanos que siempre han estado pendientes de mí, dándome su amor, cariño, consejos y apoyo incondicional en todo momento. Sin su esfuerzo, enseñanzas y ejemplo para hacer las cosas correctamente no hubiera sido posible llegar hasta aquí.

Mi profundo agradecimiento a la UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, por abrirme sus puertas para formarme como una profesional, a mis profesores que impartieron sus conocimientos. De manera especial a la **MSc. Ivonne Alexaida Perugachi Benalcázar**, directora de tesis y ejemplo a seguir, gracias por dedicarme su tiempo y paciencia; gracias por trasmitirme su pasión por el trabajo.

Y como no agradecer a las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto de investigación.

Mariuxi Bolaños

ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTOR DE TESIS	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
ÍNDICE DE CUADROS	x
ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT	xiv
TEMA.....	xv
CAPÍTULO I	1
1. Problema de Investigación	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema	2
1.3 Objetivos	3
1.3.1. General	3
1.3.2. Específicos	3
1.4 Preguntas de investigación.....	4
CAPÍTULO II	5
2. Marco Teórico.....	5
2.1 Marco Referencial.....	5
2.2. Marco Contextual.....	8
2.2.1. Ubicación Geográfica de la Parroquia San Juan de Ilumán.....	8
2.3. Marco conceptual	9
2.3.1. Edad adulta.....	9

2.3.2. Clasificación de rango de edades en la edad adulta	9
2.3.3. Requerimientos nutricionales para la edad adulta de macro y micro nutrientes en la edad adulta	10
2.3.4. Hábitos Alimentarios	16
2.3.5 Guía Alimentarias Basadas en Alimentos	17
2.3.6 Alimentación en la Edad Adulta	18
2.3.7 Actividad Física	20
2.3.8 MET (Equivalente metabólico).....	22
2.3.9 Instrumento – IPAQ. (Medición de la Actividad Física)	24
2.4 Marco legal.....	26
2.4.1 Constitución del Ecuador 2008	26
2.4.2 Plan Toda una vida.....	28
2.5 Marco ético.....	28
Art. 1.- Objetivo	30
CAPÍTULO III.....	36
3. Metodología de la Investigación	36
3.1 Tipo de estudio.....	36
3.2 Localización y ubicación del estudio	36
3.3 Población y muestra	36
3.4 Criterios de exclusión.....	37
3.5 Definición de variables	37
3.6 Operacionalización de Variables.....	37
3.7. Métodos de recolección de la información	41
3.8 Procesamiento y análisis de datos.	42
CAPÍTULO IV	43
4.1 Análisis y discusión de resultados	43
4.1.1 Características sociodemográficas	43
4.1.2. Hábitos alimentarios de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.....	45
4.1.3 Actividad Física	58
CAPÍTULO V.....	62

5. Conclusiones y Recomendaciones	62
5.1. Conclusiones	62
5.2. Recomendaciones.....	63
BIBLIOGRAFÍA.....	64
ANEXOS.....	75
Anexo 1. Oficio de autorización	75
Anexo 2. Encuesta sobre Hábitos Alimentarios y Actividad Física en adultos de la parroquia San Juan de Ilumán ,2020.	76
Anexo 3 Certificación del Abstract.....	83
Anexo 4 Certificación Urkund	84
Anexo 5 Fotos Relatorías	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Gasto de METS / semana en adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, según IPAQ	59
Gráfico 2 Gasto METS / semana en hombres de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, según IPAQ	60
Gráfico 3 Gasto METS / semana en adultos mujeres de la parroquia San Juan de Ilumán, según IPAQ.....	61

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Recomendaciones de Macronutrientes en la Etapa Adulta.....	11
Cuadro 2 Requerimientos de Vitaminas Liposolubles en Adultos.....	13
Cuadro 3 Recomendaciones Nutricionales de Vitaminas Hidrosolubles en Adultos...	14
Cuadro 4 Micronutrientes esenciales en adultos.....	15

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1. Ubicación de la parroquia San Juan de Ilumán.....	8
--	---

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.	43
Tabla 2. Tiempos de comida realizados por los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán.	45
Tabla 3. Preferencias alimentarias de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.....	46
Tabla 4. Alimentos que causan molestias digestivas a los adultos de la parroquia Ilumán 2020.	48
Tabla 5. Alergias alimentarias en adultos de la parroquia San Juan de Ilumán 2020.....	49
Tabla 6. Horario de comida de los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.....	50
Tabla 7. Actitud frente a la comida en los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.	51
Tabla 8. Adición de sal en los alimentos de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.	52
Tabla 9. Lugar donde realizan los tiempos de comida los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.	52
Tabla 10. Preferencia de preparaciones de tubérculos en los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.	53
Tabla 11. Preferencia de preparaciones de carnes en los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.	54
Tabla 12. Preferencia de preparaciones de hortalizas y verduras en los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.	55
Tabla 13. Preferencia de preparaciones de frutas en los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.	56
Tabla 14. Consumo de líquidos total al día de los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.....	56

Tabla 15. Consumo de agua simple de los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.	57
Tabla 16. Nivel de actividad física según sexo de los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.....	58
Tabla 17. METS x minuto por semana según sexo de adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.....	60
Tabla 18. METS según actividad física vigorosa, moderada y caminata de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.	61

RESUMEN

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS DE LA PARROQUIA SAN JUAN DE ILUMÁN 2020

Autora: Mariuxi Bolaños

Directora: MSc. Ivonne Perugachi

El objetivo de la investigación fue determinar los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física en adultos de la Parroquia San Juan de Ilumán. Es un estudio descriptivo de corte transversal, cuantitativo. La muestra estudiada fue no probabilística a conveniencia, de 100 adultos. Las variables estudiadas fueron: características sociodemográficas, hábitos alimentarios y actividad física. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta de manera presencial con: características sociodemográficas, cuestionario de hábitos alimentarios, cuestionario de actividad física (IPAQ s/f); y consentimiento informado. Como resultados principales: la mayoría son mujeres (67%), el rango de edad más prevalente de 40 a 64 años (58%), 39% tiene instrucción primaria, el 54% son indígenas. En lo referente a hábitos alimentarios, en promedio el 96,3% de los adultos hacen los principales tiempos de comida, tienen preferencia por las frutas, hortalizas, tubérculos, huevos y legumbres; el 70% de los adultos tienen horario de comida irregular; prefieren el consumo de tubérculos cocidos, las verduras estofadas, las frutas en jugo y con azúcar. Al analizar la actividad física el 39% de los adultos tienen actividad física baja, y casi en igualdad de proporción a la actividad física moderada y vigorosa; se halla tanto en hombres, como en mujeres, mayoría de adultos con actividad física baja. En conclusión, los adultos de la parroquia Ilumán, en su mayoría no realizan actividad física moderada o intensa, y tienen hábitos alimentarios como: la mayoría no añade sal, las preferencias de preparaciones son cocidas, estofadas, al jugo a diferencia el horario de comida irregular, consumo poco frecuente de frutas y verduras, alimentos proteicos con frecuencia semanal, las frutas las prefieren en jugo con azúcar.

Palabras clave: hábitos alimentarios, actividad física, adultos, Ilumán, IPAQ.

ABSTRACT

Author: Mariuxi Bolaños

Director: MSc. Ivonne Perugachi

The objective of the research was to determine the eating habits and the level of physical activity in adults of the San Juan de Ilumán Parish. It was a descriptive, cross-sectional quantitative study. The sample studied was a non-probabilistic convenience sample of 100 adults. The variables studied were: sociodemographic characteristics, eating habits, consumption patterns, and physical activity. A face-to-face survey was used for data collection with: sociodemographic characteristics, food habits, and frequency of consumption questionnaire and physical activity questionnaire (IPAQ s/f); and an informed consent form. The most important results found were: majority of women (67%), the most prevalent age range is 40 to 64 years (58%), 39% have primary education 54% are native. Regarding eating habits, an average of 96.3% of the adults have the main meal times; most do not diet or consume nutritional supplements; they have a preference for fruits, vegetables, tubers, eggs, and legumes; 70% of the adults have irregular mealtimes; they prefer the consumption of cooked tubers, stewed vegetables, fruits in juice and with sugar. When analyzing physical activity, 39% of the adults were found to have low physical activity, and almost in equal proportion to moderate and vigorous physical activity; both men and women were found to have a majority of adults with low physical activity. In conclusion, most of the adults in the parish of Ilumán do not engage in moderate or intense physical activity and have both healthy (most do not add salt, prefer cooked, stewed, or juiced foods) and unhealthy eating habits (irregular meal times, infrequent consumption of fruits and vegetables, protein foods weekly, and they prefer fruits in juice with sugar).

Keywords: eating habits, physical activity, adults, Ilumán, IPAQ.

TEMA

**HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS DE LA
PARROQUIA SAN JUAN DE ILUMÁN, 2020**

CAPÍTULO I

1. Problema de Investigación

1.1 Planteamiento del problema

La alimentación saludable promueve la salud, evita la malnutrición y trata de prevenir enfermedades crónicas no transmisibles en las cuales están la diabetes mellitus tipo II, cardiopatías, accidentes cerebrovasculares y el cáncer (1). Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) muestran que 2,7 millones de fallecidos a causa de mala alimentación debido a falta de nutrientes, dietas altas en grasas saturadas por otro lado está la inactividad física con 1.9 millones de muertes de individuos en el mismo periodo (2). Por lo tanto, la alimentación y la actividad física influyen en la salud ya sea de manera combinada o cada una por separado, se conoce bien que el problema de la población es el sedentarismo e inadecuados hábitos alimentarios (3). Los hábitos alimentarios basados en la variedad y la moderación, puede ayudar a mantener un buen estado de salud y evitar la enfermedad (4).

Hoy en día especialmente los países de ingresos medios y bajos, continúan encadenando problemas de enfermedades infecciosas y la desnutrición, también experimentan un rápido aumento de factores de riesgo de sobrepeso u obesidad principalmente en sitios urbanos (5). En el Ecuador se hace hincapié a la nutrición por exceso de consumo, condición que a más del sobrepeso y obesidad ha forjado distintos problemas de salud, sin olvidar de los altos índices de desnutrición. Entonces el sedentarismo ha provocado el 50% de la población presentan sobrepeso y obesidad, este indicador muestra que el 6,5 es en niños y niñas, 22% en adolescentes y en su mayoría el 60% en adultos (6).

Los datos obtenidos por la Encuesta de Salud y Nutrición (ENSANUT), revelan el exceso de consumo de arroz que aporta energía, del pollo que en su preferencia lo consumen con piel, carne de res y embutidos estos alimentos contienen grasas, en conjunto suman 20,3% de la ingesta diaria de grasas saturadas, cabe recalcar que el pan se encuentra dentro de los alimentos con aporte de grasas (7). En lo referente al consumo de frutas y verduras en el Ecuador, datos estadísticos indican que hombres y mujeres no cumplen las recomendaciones internacionales, entonces se observa que el azúcar, pan y el arroz lo consumen la población en su mayoría con el 6,0% ,47,3% y el 8,3% realizando un promedio los ecuatorianos llegan a consumir 240 gramos de panes y cereales. Ente la población de 20 a 59 años hay prevalencia de consumo de alimentos fuera del hogar es del 64,4% en hombres y 37,7% en mujeres, considerando más alta en el grupo de 20 a 29 años que en el de 50 a 59 años. En adultos el consumo de sal es mayor en hombres con un 81,3% que el de mujeres con el 77,2% (7).

Se reporta que, al evaluar la actividad física global, se observa que cuando se suman las varias formas de actividad física, más de la mitad 55.2% de los adultos reportan niveles medianos o altos de actividad física. La proporción de hombres 64.9%, con niveles medianos o de alta actividad física es significativamente más alta que la de las mujeres 46.2% mientras la proporción de mujeres 12.1% inactivas es significativamente más alta que la de los hombres 17.1%. Se destaca el hecho de que el nivel de inactividad es menor en adultos indígenas, quienes también en mayor proporción tienen niveles medianos o altos de actividad física global. El resto de la población; blancos, mestizos y otros es intermedia, mientras la proporción de afroecuatorianos inactivos es la más alta (7).

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física en adultos de la parroquia San Juan de Ilumán?

1.3 Justificación

Este trabajo de investigación radica su importancia en que se conocieron los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán; partiendo de la información que se conoce del país donde se hallan grandes prevalencias de hábitos alimentarios poco saludables, de sedentarismo y mal estado de nutrición por exceso.

Partiendo de la información que brindó la investigación, al ser socializada, la Parroquia a través de sus autoridades puede planificar propuestas de prevención y acción con respecto a nutrición y salud; beneficiando de forma directa a los adultos, a sus familias y a la misma Comunidad. Al tener conocimiento de cómo se encuentra sus hábitos alimentarios y su actividad física, se podrían encaminar acciones de mejora.

Además, se sentará una línea base de investigación que permitirá a las autoridades de la Parroquia, a nuevos investigadores y a la Academia a continuar estos estudios descriptivos sobre nutrición y salud, que evidencien el cambio de los mismo en el tiempo.

1.3 Objetivos

1.3.1. General

Determinar los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física en adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.

1.3.2. Específicos

- Caracterizar sociodemográficamente a la población en estudio.
- Describir los hábitos alimentarios en los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán.

- Evaluar el nivel de actividad física de muestra en estudio.

1.4 Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población en estudio?
2. ¿Cuáles son los hábitos alimentarios que llevan los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán?
3. ¿Cuál es el nivel de actividad física de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1 Marco Referencial

2.1.1. Hábitos alimentarios en una población de jóvenes universitarios (18-25 años) de la ciudad de Puebla.

En la ciudad de Puebla país México en el año 2017, un estudio realizado por un grupo de investigadores sobre hábitos alimentarios en una población es importante decir que los estilos de vida son un factor importante en cuestión de estar saludable o padecer alguna enfermedad, para este estudio participaron 500 personas; Un 15,6% indicó que no desayunaba, cabe resaltar que en el grupo de los que no desayunan prevalecen las personas que tienen sobrepeso, el 63,4% refieren que realizan las tres comidas principalmente. Los individuos poseen conocimientos básicos, sin embargo, no son llevados a la práctica y tampoco se opta por seguir una dieta saludable debido al horario y actividades escolares, adicionalmente, la actividad física realizada no es suficiente como para cubrir las recomendaciones (8).

2.1.2. Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos: estudio multicéntrico.

En Chile se realizó la investigación sobre hábitos alimentarios y estilos de vida en el año 2017 por un equipo de investigadores, una prevalencia en este país muestra encuestas de salud con estilos de vida poco saludables entre adultos. Es un estudio transversal en el cual se trabajó en siete universidades, un total de 1.418 personas, el 3% se clasificó como bajo peso, el 24% como sobrepeso y el 4% como obeso, el 44% de los estudiantes consume desayuno, 7,2% consume las porciones recomendadas de lácteos, 7% frutas y 27% de verduras, existe un elevado consumo de alcohol, comida chatarra y bocadillos dulces; el desayuno su consumo diario es bajo 44,1%, solo el

27,7% consume las porciones recomendadas de verduras y frutas, respecto a la actividad física el 18% de los hombres y el 5% de las mujeres eran físicamente activas, en este estudio hay una alta frecuencia de estilos de vida poco saludables (9).

2.1.3. Hábitos dietéticos y estado nutricional de los estudiantes de la facultad de medicina: el caso de tres universidades estatales de Camerún.

Un estudio realizado en el año 2020 acerca de hábitos dietéticos y estado nutricional en Camerún recalca la importancia de los buenos hábitos dietéticos y una dieta equilibrada por un conjunto de investigadores. En este estudio participaron 203 personas donde se utilizó un cuestionario sociodemográfico, prácticas alimentarias. Como resultado se obtuvo que 49,8% tenían dos comidas al día, siendo el desayuno la comida más omitida, mientras que la cena era la comida más consumida por los estudiantes y los bocadillos eran comunes ya que el 40,8% admitió consumir bocadillos a diario; la ingesta diaria de leche, frutas, verduras y carne fue baja. Se encontró que las comidas irregulares, saltarse comidas, bajo consumo de frutas, verduras y leche, alto contenido de dulces, alimentos fritos. (10).

2.1.4. Evaluación del estado de peso, hábitos y creencias alimentarias, actividad física y conocimientos nutricionales en estudiantes universitarios.

En el estado de Michigan en el año 2016 se realizó un estudio por un grupo de investigadores sobre los hábitos y creencias alimentarias, actividad física por un equipo de investigadores, para ello se utilizó un cuestionario en línea que incluía preguntas relacionadas con sus hábitos alimenticios, actividad física y estilo de vida. La mayoría de individuos mostraron hábitos alimentarios satisfactorios. Casi la mitad de los encuestados refieren beber dos vasos de leche y consumir dos tazas de frutas y verduras al día. En cuestión a la actividad física y estilo de vida en su mayoría no eran físicamente activos, tan solo el 7% de los estudiantes informó tener un estilo de vida muy activo y el 4% tenía un conocimiento nutricional bueno. Los hábitos alimentarios de los estudiantes fueron satisfactorios (11).

2.1.5. Actividad física y alimentación en estudiantes universitarios chilenos

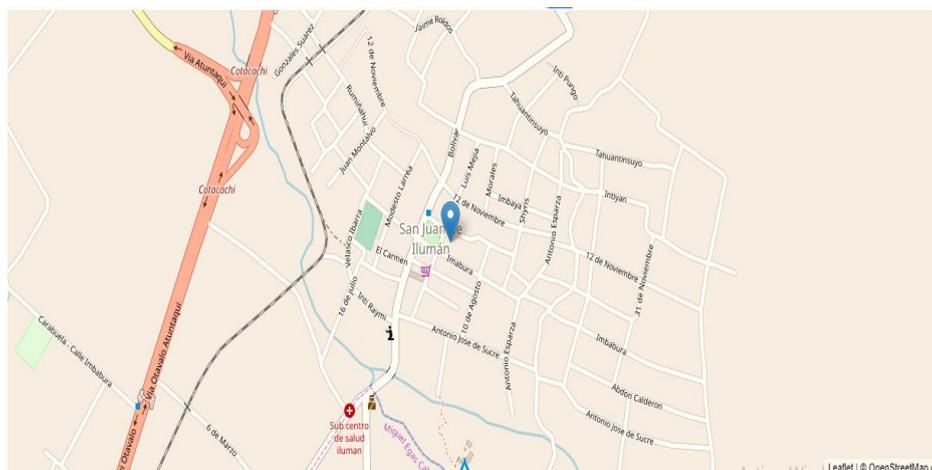
Esta investigación se realizó en Chile en el año 2019 por dos investigadores en estudiantes universitarios de siete carreras de pregrado ligadas a la salud como fueron Enfermería, Obstetricia y Puericultura, Odontología, Pedagogía en Educación Física, Kinesiología, Medicina, y Nutrición y Dietética. La muestra estuvo conformada por 331 estudiantes, hombres y mujeres de 20 a 24 años de edad, que cursaran tercer año de carreras de salud y ciencias humanas, el objetivo de la investigación fue describir las conductas de alimentación y actividad física de jóvenes de la universidad de del centro-sur de Chile, según los resultados al realizar el cálculo con los pesos y estaturas informados por los estudiantes, el 67,7% se ubicó en la categoría de peso normal. Si bien esta cifra incluye una gran parte de la muestra, es igualmente notorio el hecho que casi el 30% de estos jóvenes universitarios se encuentre con sobrepeso u obesidad. En la actividad física el 51,8% de los estudiantes tiene "prácticas de actividad física no saludables". Esto se explica por la gran cantidad de jóvenes universitarios que no hace ejercicio físico (o realiza pocas veces) durante 30 minutos tres veces a la semana (47,2%), además del alto porcentaje (74,2%) que aseguró no practicar ningún deporte. Por otra parte, en cuanto a las conductas de alimentación el 97% de los participantes se ubicaron en prácticas no saludables En general, al igual que la realidad de la población adulta a nivel mundial y nacional, los estudiantes universitarios que participaron en la investigación presentaron prácticas no saludables de actividad física y alimentación, reportando además diferencias significativas en las variables prácticas de actividad física y alimentación bajo el criterio de división entre el grupo de carreras del área de la salud y las carreras de las ciencias humanas (12).

2.2. Marco Contextual

2.2.1. Ubicación Geográfica de la Parroquia San Juan de Ilumán

La parroquia San Juan de Ilumán fue fundada el 12 de noviembre de 1886, se encuentra en la Provincia de Imbabura, Cantón Otavalo, ubicada según coordenadas geográficas al norte con Antonio Ante y su parroquia San Roque ,por la quebrada de Tambor Huayco, que nace en el cerro Imbabura hasta la quebrada de Chiry Yaku que termina en el Río Ambí; al occidente con el cantón Cotacachi y su parroquia el Sagrario; al este con la parroquia El Jordán , el mismo que colinda al sur oeste ; finalmente al sur colinda con la parroquia Miguel Egas (13).

Ilustración 1. Ubicación de la parroquia San Juan de Ilumán.



Fuente: Google maps.

En lo referente a su organización territorial se puede evidenciar la existencia de 10 comunidades las que son: Ilumán Bajo, Pinsaquí, San Luis de Agualongo, Ángel Pamba, Karabuela, San José de Jawa Pamba, Sintsí Uku, Pisuasi Pigro, Ilumán Alto, Sigsí chaka y alrededor de 10 Barrios: Central, Guabo, Hualpo, San Carlos, Rumilarka, Cóndor Mirador, Santo Domingo, Azares, Santa Teresita y Rancho Chico (13).

2.3. Marco conceptual

2.3.1. Edad adulta

La edad adulta implica la superación de las etapas de infancia, adolescencia y plena juventud, la adultez precede a la vejez, hoy llamada tercera edad (14). En esta etapa el desarrollo el adulto ha logrado su estado de madurez, así también busca ser independiente, su integración con la sociedad especialmente con sus compañeros de trabajo, además está preparado para formar un hogar, es decir tener una familia asumiendo con responsabilidad y respeto, es un adulto con metas claras a realizar (15).

2.3.2. Clasificación de rango de edades en la edad adulta

El adulto se encuentra entre los 18 hasta los 65 años, periodo donde existe cambios de desarrollo biológico y psíquico. De este modo la edad adulta constituye un periodo muy extenso dentro del ciclo de vida, dividido generalmente de la siguiente en etapas: (15).

- Edad Temprana o adulto joven comprendida entre los 18 a los 40 años, en esta fase se tiende a la formación del núcleo familiar, el acceso a la edad legal y al mundo del trabajo.
- Edad intermedia o adultez desde los 40 a los 65 años esta fase está comprendida por la productividad del individuo, la consolidación de los roles profesionales y sociales, se alcanza el grado máximo de autorrealización.
- Edad Tardía o vejez desde los 66 años en adelante, es la fase de disminución de actividades sociales y laborales, con posible aparición de enfermedades crónicas, en lo general disminuye la capacidad de trabajo físico e intelectual (15).

De acuerdo al El Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) del Ecuador, menciona la edad adulta comienza de los 20 hasta los 64 años de edad, clasificados en subgrupos. La primera oscila entre los 20 a 39 años se considera jóvenes y el segundo subgrupo entre los 40 a 64 años edad que se nombra adultos y más de los 65 años de edad adulto mayor (16).

2.3.3. Requerimientos nutricionales para la edad adulta de macro y micro nutrientes en la edad adulta

En el caso de la persona adulta, los requerimientos nutricionales son aquellos que ayudan a mantener el peso corporal e impiden la pérdida de nutrientes, ya que la deficiencia de determinados nutrientes, provocará la aparición de signos clínicos que merman la capacidad para desarrollar funciones específicas del organismo, pudiendo a largo plazo, comprometer su calidad de vida. Por ello, lo deseable es que el aporte nutricional cubra más allá de las cantidades mínimas para alcanzar un óptimo estado psíquico, físico y social (17).

Por lo tanto, la principal característica de la dieta saludable debe ser: variada, completa, adecuada y calórica asegurando una alimentación de calidad y de buen provecho para el adulto, cabe mencionar que esta etapa el crecimiento y desarrollo se detiene sin embargo es importante cubrir todos los requerimientos nutricionales para evitar patologías por deficiencia de nutrientes o por el contrario el exceso de consumo de macro y micronutrientes (18).

Los requerimientos energéticos se utilizan para determinar tres fracciones distintas: la tasa metabólica basal, la termogénesis-efecto dinámico específico de los alimentos y, el consumo energético derivado de la actividad física. Así, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) recomienda una ingesta energética de 2.000 kcal/día en mujeres y 2.500 kcal/día en hombres, recomendaciones que coinciden con los valores de referencia empleados en el etiquetado de alimentos (17). Por otro lado, la dieta hipocalórica < 25kcal/kg de peso; normo calórica 25-30kcal/kg de peso;

hipercalórica > 30kcal/kg de peso según el Consenso de Nutrición Clínica del Adulto para determinar los requerimientos energéticos (19).

En los macronutrientes están las proteínas su principal función es de estructura es decir ayuda a fabricar, regenerar los tejidos y superan el 20% de la ingesta total. En cuanto a los carbohidratos se conoce que cumple la función de aporte de energía para llevar a cabo todas las actividades diarias su recomendación va del 50 al 65% de las calorías totales de la dieta, por otro lado, el consumo de grasas estas deben estar presentes en la dieta en cantidad adecuada, se recomienda del 30 a 35% del requerimiento total cabe recalcar que deben consumirse grasas de origen vegetal y que la grasa saturada no supere el 10% , también dentro de este grupo de macronutrientes esta la fibra que regula el tránsito intestinal su recomendación entre los 20 a 30 gramos en el adulto sano (20).

El agua es un nutriente esencial para la vida y el componente más abundante del cuerpo humano, participando de alguna manera en prácticamente todos los procesos fisiológicos. La ingesta de agua está determinada por factores como la edad, el sexo y el peso corporal (21). La fórmula 30ml/kg de peso utilizada para estimar el consumo de agua total durante todo el día en un adulto (22).

Cuadro 1. Recomendaciones de Macronutrientes en la Etapa Adulta

Nutriente	Recomendaciones RDA
Energía	25-30lKcal/Kg/día
Proteínas	10-35% VCT Hombre y mujer adulto:0,80 g/kg/día
Grasas	20-35% VCT Hombre y mujer adulto:1g/Kg/día
Carbohidratos	45-65% VCT Hombre y mujer adulto:130 g/día

Fuente: Libro Nutridatos (23).

2.3.3.1. Micronutrientes

Estos componentes son minoritarios en el organismo sin embargo es de vital importancia ya que cumplen funciones tales como reguladores en las funciones del metabolismo celular, además los micronutrientes no generan energía y no se sintetizan en el organismo y si lo hacen poca cantidad, el déficit de los mismos provoca patologías que se conoce como enfermedades carenciales (24).

2.3.3.1.1. Vitaminas

Las vitaminas son compuestos orgánicos potentes, presentes en concentraciones pequeñísimas en los alimentos, con funciones específicas y vitales en las células. Su ausencia o absorción inadecuada produce enfermedades carenciales o avitaminosis específicas (25).

2.3.3.1.1.1. Vitaminas Liposolubles

Las vitaminas liposolubles son un grupo de compuestos orgánicos incapaces de diluirse en agua, requiriéndose para su absorción, agregados grasos. En esta forma se absorben en el intestino delgado. Estas vitaminas provienen de fuentes nutricionales relacionadas al consumo de vegetales y carnes. Su aporte debe ser suficiente para responder al requerimiento diario. Sin embargo, la vitamina D, que es parte de este complejo químico, requiere también ser transformada por la luz ultravioleta para integrarse con su homónimo absorbido en el intestino y lograr la función deseada. Este grupo de compuestos, donde se encuentran las vitaminas A, D, E y K (26).

Cuadro 2. Requerimientos de Vitaminas Liposolubles en Adultos

Vitaminas Liposolubles	Cantidad diaria Recomendada (CDR) para Adultos	Fuentes
Vitamina A (retinol; a, b, g carotenos)	V: 900 EAR M: 700 Equivalente de Actividad de Retinol	Hígado, riñón, nata, margarina enriquecida, yema de huevo, verduras de hoja amarilla y verde oscura, albaricoques
Vitamina D (calciferol)	H y M 600 UI/día Mayores de 70 años, 800 UI/día	Leche enriquecida en vitamina D, alimentos irradiados, algo en nata de leche, hígado, yema de huevo, salmón, atún, sardinas.
Vitamina E (tocoferoles y tocotrienole)	V: 15 Equivalente de Tocoferol M: 15 Equivalente de Tocoferol	Germen de trigo, aceites vegetales, verduras de hoja verde, nata de la leche, yemas de huevo, frutos secos
Vitamina K (filo quinona y menaquinona)	V: 120mg M: 90mg IA	Hígado, aceite de soja, otros aceites vegetales, verduras de hoja verde, salvado de trigo. Sintetizada por las bacterias intestinales

Fuente: Krause Dietoterapia, 2013 pag.64 (27)

2.3.3.1.1.2. Vitaminas Hidrosolubles

Se encuentran y se disuelven con el agua de nuestro cuerpo, como la sangre. Debido a esto, es relativamente fácil eliminar su exceso, ya sea a través de la orina o el sudor. Dentro de las vitaminas hidrosolubles encontramos las vitaminas del complejo B que participan en el metabolismo celular, intervienen en la producción de energía y en el funcionamiento de los órganos y la vitamina C, en cambio, participa en la reparación y mantenimiento de los tejidos celulares (28)

Cuadro 3. Recomendaciones Nutricionales de Vitaminas Hidrosolubles en Adultos.

Vitaminas Hidrosolubles	Cantidad diaria Recomendada	Fuentes
Tiamina	V: 1,2mg M: 1,1 mg	Hígado de cerdo, vísceras, legumbres, cereales y panes de grano entero y enriquecidos, germen de trigo, patatas
Riboflavina	V: 1,3mg M: 1,1 mg	Leche y productos lácteos, vísceras, verduras de hoja verde
Niacina (ácido nicotínico y nicotinamida)	V: 16mg Equivalente de Niacina M: 14mg Equivalente de Niacina	Pescado, hígado, carne, carne de ave, muchos granos, huevos, cacahuets, leche, legumbres, granos enriquecidos
Ácido pantoténico	5mg IA	Todos los alimentos vegetales y animales. Huevos, riñón, hígado, salmón y levaduras son las mejores fuentes
Vitamina B6 (piridoxina)	V: 1,3-1,7mg M: 1,3-1,5 mg	Carne de cerdo, carnes glandulares, salvado y germen de cereal, leche, yema de huevo, harina de avena, legumbres
Folato (ácido fólico, folacinas)	400mg	Verduras de hoja verde, vísceras (hígado), carne de buey magra, trigo, huevos, pescado, alubias secas, lentejas, chícharos, espárragos, brócoli, col silvestre
Biotina	30mg IA	Hígado, setas, cacahuets, levadura, leche, carne, yema de huevo, la mayoría de las verduras, plátano, pomelo, tomate, sandía, fresas

Fuente: Krause Dietoterapia, 2013 pag.66 (27). **V:** varones, **M:** mujeres

2.3.3.1.2. Minerales

Son nutrientes que el organismo humano precisa en cantidades relativamente pequeñas respecto a los macronutrientes, su función es reguladora, no pueden ser sintetizados por el organismo y deben ser aportados por la dieta. No aportan energía. Los minerales están ampliamente distribuidos en alimentos y son relativamente resistentes a los tratamientos tecnológicos y culinarios (29).

Cuadro 4. Micronutrientes esenciales en adultos

Micronutrientes (Minerales)	IDR	FUENTES ALIMENTARIAS
Magnesio	400-420mg para varones, 310-320mg para mujeres de 14- 70 o más años (CDR)	Cereales de grano entero, tofu, frutos secos, carne, leche, verduras verdes, legumbres.
Azufre	No hay IDR; los aminoácidos esenciales que contienen azufre satisfacen la necesidad de azufre	Alimentos proteicos como carne, pescado, carne de ave, huevos, leche, frutos, secos.
Hierro	8mg para varones, 18mg para mujeres (después de la menopausia, 8 mg) (CDR).	Hígado, carne, yema de huevo, legumbres, granos enteros o enriquecidos, verduras de color verde oscuro, melazas oscuras, gambas, ostras.
Cinc	11mg para varones, 8mg para mujeres (CDR)	Ostras, marisco, arenques, hígado, legumbres, leche, salvado de trigo.
Cobre	900mg para varones y mujeres.	Hígado, marisco, granos enteros, cerezas, legumbres, riñón, carne de ave, ostras, chocolate, frutos secos
Yodo	150mg para varones y mujeres (CDR).	Sal de mesa yodada, marisco, agua y verduras en regiones sin bocio
Manganeso	2,3mg para varones, 1,8mg para mujeres (IA).	Hojas verdes de remolacha, arándanos, granos enteros, frutos secos, verduras fritas, t
Flúor	4mg para varones, 3mg para mujeres	Agua de bebida (1 ppm), té, café, arroz, semillas de soja, espinacas, gelatina, cebollas, lechuga
Molibdeno	45mg para varones y mujeres	Legumbres, cereales, granos, verduras de hoja verde oscuro, vísceras
Cobalto	2,4µg de vitamina B12.	Hígado, riñón, ostras, almejas, carne de ave, leche
Selenio	55mg para varones y mujeres (CDR).	Granos, cebollas, carnes, leche; cantidades variables en verduras, dependiendo del contenido en selenio del suelo
Cromo	35mg para varones, 25mg para mujeres (IA).	Aceite de maíz, almejas, cereales de grano entero, levadura de cerveza, carnes, agua de bebida

Fuente: Krause Dietoterapia,2013, (27)

2.3.4. Hábitos Alimentarios

Según la Organización Panamericana de la Salud el Hábito alimentario es: “el conjunto de Costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos, seleccionan, preparan y consume los alimentos, influidos por la disponibilidad de éstos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos” (30).

Otra definición señala que los hábitos alimentarios son costumbres y tradiciones que conforman a un pueblo las cuales se caracterizan por los alimentos que más consumen en dicha población, entre los factores que complementan para un buen hábito alimentario son la parte, económica, social, cultural y la religión. También se puede definir el hábito alimentario como comportamiento individual o social, las cuales pueden ser adaptados de manera directa o indirecta (31).

2.3.4.1 Factores que condicionan los hábitos alimentarios

Se relaciona la conducta alimentaria con hábitos alimentarios, es la selección de alimentos que se ingieren, la alimentación se realiza de forma individual de manera voluntaria, aquí influyen sentimientos, experiencias, recuerdos, necesidades y emociones, además detrás del acto de alimentarnos hay una serie de asociaciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales (32).

Factor familiar

Los modos de alimentación, preferencias y rechazo hacia ciertos alimentos, se condiciona con la etapa infantil en la que se incorporan fuertemente hábitos alimentarios, en la que la madre es la principal responsable de la transmisión al hijo de pautas alimentarias saludables que podrían prevenir enfermedades relacionadas con la alimentación. Se hace hincapié a la persona que está al frente de comprar y preparar los alimentos ya que es la garantizara hábitos saludables (33).

Factor social

La tradición interviene en las preferencias y las aversiones que manifiestan los individuos y en las formas en que se preparan los alimentos. También intervienen la aceptación de nuevos alimentos el crecimiento numérico de supermercados o establecimientos de comida, la distribución horaria de las ingestas y el lugar donde se hacen, los conocimientos sobre alimentación y nutrición, la publicidad y el marketing o el estatus social (34).

Factor socioeconómico

Los recursos pueden hacer que se compre una comida u otra y que se modifique la alimentación. Hasta las condiciones de la vivienda afectan el tipo de comida consumida y su calidad (34).

Factor ambiental

La disponibilidad también influye en la elección y el consumo. Esta disponibilidad es función del lugar donde uno vive porque, ese lugar condiciona, el tipo de terreno, el clima, el agua y la estacionalidad y ellos influyen en el tipo de cultivos de una zona determinándola (34).

2.3.5 Guía Alimentarias Basadas en Alimentos

Las guías alimentarias basada en alimentos (GABA) del Ecuador, sirven para el consumo alimentario adecuado usado como un instrumento educativo que abarca los conocimientos científicos acerca de las recomendaciones nutricionales, expresado en 12 mensajes claves, claros y prácticos sin usar términos técnicos para su mejor comprensión que ayuda a las personas a seleccionar y consumir alimentos más saludables (35).

Mensaje 1: Comamos rico y sano diariamente alimentos naturales y variados.

Mensaje 2: Incluyamos alimentos de origen animal o menestras en nuestro plato diario para fortalecer el cuerpo.

Mensaje 3: Para mejorar la digestión, comamos frutas o verduras naturales en todas las comidas.

Mensaje 4: Alimentémonos mejor combinando las menestras con algún cereal como arroz, maíz o quinua.

Mensaje 5: Tomemos 8 vasos de agua segura durante el día para mantener nuestro cuerpo hidratado.

Mensaje 6: Protejamos nuestra salud evitemos el consumo de productos ultra procesados, comida rápida y bebidas endulzadas.

Mensaje 7: Al consumir menos azúcar, sal y grasas, evitamos la diabetes, presión alta y obesidad.

Mensaje 8: ¡En cuerpo sano mente sana! Por nuestro bienestar físico y mental, practiquemos al menos media hora diaria de la actividad física que más nos guste.

Mensaje 9: Valoremos lo nuestro. Aprovechemos la riqueza de los alimentos y sabores del Ecuador ¡Cocinemos y disfrutemos en familia!

Mensaje 10: De la mata a la olla. Elijamos alimentos naturales de los productos locales. ¡Todos ganamos y ahorramos!

Mensaje 11: Informémonos lo que comemos. Revisemos en la etiqueta de ingredientes, semáforo nutricional y fecha de caducidad ¡Escojamos sabiamente!

2.3.6 Alimentación en la Edad Adulta

La edad adulta también se conoce como edad madura. La madurez es el estado de crecimiento y desarrollo completo que por lo general se produce en el periodo de la vida comprendido entre la adolescencia y la senectud e incluye el periodo en el cual el organismo es capaz de reproducirse. En esta etapa las necesidades nutricionales de las personas son estables, primordialmente porque se ha detenido el crecimiento (36).

Como en todas las edades, la alimentación en esta etapa de la vida debe reunir las características generales de la alimentación correcta: es decir, debe ser completa,

equilibrada, suficiente, variada, inocua (que no hace daño) y adecuada a las circunstancias particulares del adulto (36).

2.3.6.1 Consumo de azúcar en adultos

La OMS recomienda a los adultos reducir el consumo de azúcar al 5%. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha recomendado a los adultos con un índice de masa corporal normal reducir el consumo de azúcar al 5 por ciento de la ingesta calórica diaria, lo que equivale a unos 25 gramos al día (37).

2.3.6.2 Consumo de sodio en Adultos

La OMS recomienda reducir la ingesta de sodio para reducir la tensión arterial y el riesgo de enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares y cardiopatía coronaria en adultos. La OMS recomienda reducir el consumo de sodio en los adultos a menos de 2 g/día (5 g/día de sal) (38).

- El elevado consumo de sodio (> 2 gramos/día, equivalente a 5 gramos de sal por día) y la absorción insuficiente de potasio (menos de 3,5 gramos por día) contribuyen a la hipertensión arterial y aumentan el riesgo de cardiopatía y accidente cerebrovascular (38).

2.3.6.3 Consumo de bebidas azucaradas en adultos

En muchas partes del mundo hay un elevado consumo de bebidas azucaradas, dando como resultado una dieta de poca calidad. Las calorías aportadas por las bebidas azucaradas tienen poco valor nutricional y pueden no proporcionar la misma sensación de plenitud que ofrece el alimento sólido. Como resultado, puede aumentar el consumo total de energía, lo que a su vez puede llevar a un aumento de peso, por tanto, la reducción del consumo de bebidas azucaradas también puede disminuir el riesgo de un aumento malsano del peso en los adultos (39).

- La OMS recomienda una ingesta reducida de azúcares libres a lo largo de toda la vida.
- Tanto en adultos como en niños, la OMS recomienda reducir la ingesta de azúcares libres a menos del 10% de la ingesta total de energía.
- La OMS recomienda una mayor reducción de la ingesta de azúcares libres por debajo del 5% de la ingesta total de energía (39).

2.3.6.4 Consumo de tabaco en Adultos

El consumo de tabaco es uno de los principales factores de riesgo de varias enfermedades crónicas, como el cáncer y las enfermedades pulmonares y cardiovasculares. A pesar de ello, su consumo está muy extendido en todo el mundo. Varios países disponen de leyes que restringen la publicidad del tabaco, regulan quién puede comprar y consumir productos del tabaco, y dónde se puede fumar (40). En 2012 el porcentaje de consumo de tabaco entre la población de 20 años y más fue de 19.9%, y en el 2018 se reduce al 11.4 por ciento (41).

2.3.7 Actividad Física

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. La actividad física hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona. La actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud (42).

Entre las actividades físicas más comunes cabe mencionar caminar, montar en bicicleta, pedalear, practicar deportes, participar en actividades recreativas y juegos; todas ellas se pueden realizar con cualquier nivel de capacidad y para disfrute de todos (42).

De acuerdo a los datos actualizados de la OMS, 1 de cada 4 adultos no alcanza los niveles de actividad física recomendados entonces se puede evitar hasta 5 millones de fallecimientos al año de la población mundial. Las personas que no realizan ningún deporte se encuentran en riesgo de muerte en un 20% y un 30% en comparación con las que si realizan un nivel suficiente de actividad física (42).

2.3.7.1 Actividad física en los adultos

Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (es decir, trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias (43).

2.3.7.2 Recomendaciones de actividad física en adultos (18 a 64 años)

- Realizar actividades físicas aeróbicas moderadas durante al menos 150 a 300 minutos. o actividades físicas aeróbicas intensas durante al menos 75 a 150 minutos; o una combinación equivalente de actividades moderadas e intensas a lo largo de la semana.
- También deberían actividades de fortalecimiento muscular moderadas o más intensas que ejerciten todos los grupos musculares principales durante dos o más días a la semana, ya que tales actividades aportan beneficios adicionales para la salud.
- De igual manera prolongar la actividad física aeróbica moderada más allá de 300 minutos; o realizar actividades físicas aeróbicas intensas durante más de 150 minutos; o una combinación equivalente de actividades moderadas e intensas a lo largo de la semana para obtener beneficios adicionales para la salud.

- Finalmente limitar el tiempo dedicado a actividades sedentarias. La sustitución del tiempo dedicado a actividades sedentarias por actividades físicas de cualquier intensidad (incluidas las de baja intensidad) es beneficiosa para la salud, y para ayudar a reducir los efectos perjudiciales de los comportamientos más sedentarios en la salud, todos los adultos y los adultos mayores deberían tratar de incrementar su actividad física moderada a intensa por encima del nivel recomendado (42).

2.3.8 MET (Equivalente metabólico)

El MET es una unidad de medida del índice metabólico es decir la cantidad de energía que consume un individuo en situación de reposo y corresponde a 3,5 ml O₂/kg x min, que es el consumo mínimo de oxígeno que nuestro organismo necesita para poder mantener sus constantes vitales (44).

2.3.8.1 Niveles de actividad física recomendados.

- **Tipo de actividad física (que tipo)**
Se refiere a la forma de participación en la actividad física o ejercicio. Puede ser de diferentes maneras: aeróbica, o para mejorar la fuerza, la flexibilidad o el equilibrio.
- **Duración (por cuanto tiempo)**
Hablamos del Tiempo que se va a realizar la actividad física o ejercicio. Por lo general está expresado en minutos.
- **Frecuencia (cuantas veces)**
Se refiere al número de veces que se va a realizar un ejercicio o actividad física. Es decir, las rutinas que se realizaran por semana.
- **Intensidad (Ritmo y nivel de esfuerzo que conlleva la actividad)**
Es la carga que conlleva la persona que va a realizar algún tipo de

ejercicio, el esfuerzo que demanda durante el entrenamiento.

– **Volumen (la cantidad total)**

Se caracteriza por su interacción entre la intensidad de las series a realizar, la frecuencia, la duración y la perseverancia hasta alcanzar el objetivo. El resultado total de todas estas características puede calificarse en términos de volumen.

– **Actividad física vigorosa**

En una escala absoluta, intensidad 6,0 veces o más elevada a la actividad en reposo para los adultos, y 7,0 o más para los niños y jóvenes. En una escala modificada a la capacidad personal de cada individuo, la actividad física vigorosa suele corresponder a entre 7 y 8 en una escala de 0 a 10.

– **Actividad física moderada**

En una escala absoluta, intensidad de 3,0 a 5,9 veces mayor a la actividad en estado de reposo. En una escala modificada a la capacidad personal de cada individuo, la actividad física moderada suele pertenecer a una puntuación de 5 o 6 en una escala de 0 a 10 (45)

– **Actividad física baja**

Es la actividad física de menor intensidad, es decir son aquellas personas sedentarias que su gasto de energía es muy poco: estar acostado, ver televisión, entonces generalmente los METs son de 1 a 1.5 (46)

Se debe tomar en cuenta la clasificación de la intensidad del ejercicio según el gasto energético:

- Intensidad leve, baja o nula: menor a 3 METs

- Intensidad moderada: 3 a 6 METs.
- Intensidad alta o vigorosa: mayor a 6 METs (46)

2.3.9 Instrumento – IPAQ. (Medición de la Actividad Física)

2.3.9.1 Antecedentes Históricos

El Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ por sus siglas en inglés) surgió como respuesta a la necesidad de crear un cuestionario estandarizado para estudios poblacionales a nivel mundial, que amortiguara el exceso de información incontrolada subsiguiente a la excesiva aplicación de cuestionarios de evaluación que han dificultado la comparación de resultados y a la insuficiencia para valorar la actividad física desde diferentes ámbitos. La implementación del IPAQ, comenzó en Ginebra en 1998 y ha sido validado en diversos estudios realizados en poblaciones europeas, asiáticas, australianas, africanas y americanas, evidenciando algunos resultados alentadores (46).

Este instrumento tiene como objetivo evaluar el nivel de actividad física habitual de manera que puedan usar todos los países y poblaciones del mundo, por otro lado, la inactividad física y problemas de salud también han sido utilizados para valorar resultados que la actividad física tiene en estudios que intervienen con este cuestionario desarrollado con el mismo propósito (47).

2.3.9.2 Características del IPAQ

Hay varias versiones de la encuesta IPAQ, este instrumento se ha creado principalmente para la vigilancia de actividad física en adultos en la edad comprendida de los 18 a los 69 años. Este instrumento ya sea en versión corta o larga evalúa 4 campos que son:

1. Actividad física en el tiempo de recreación
2. Actividades domésticas y/o de jardinería

3. Actividad física realizada en el trabajo
4. Actividad física realizada durante el transporte a diferentes actividades

De las siguientes actividades, el IPAQ, hace referencia a tres de ellas: caminata, actividad física moderada y actividades de gran intensidad (47).

2.3.9.3 Clasificación

Versión corta del IPAQ

Este instrumento utiliza los "Últimos 7 días" para estimar la prevalencia sobre la actividad física, este instrumento es uno de los más recomendados para identificar la actividad física en poblaciones grandes. (48).

Versión larga del IPAQ

Comúnmente se usan estudios que requieran y demanden más detalles en las varias dimensiones de la actividad física (48).

La actividad física semanal se mide a través del registro en METs-min-semana. Según valores de referencia de METs se describen los siguientes:

- Para caminar: 3,3 METs.
- Para la actividad física moderada: 4 METs.
- Para la actividad física vigorosa: 8 METs.

Seguidamente del cálculo de índice de actividad física, donde el valor pertenece al producto de la intensidad en METs, por la frecuencia, por la duración de la actividad, los sujetos se clasifican en 3 categorías, de acuerdo a ciertas condiciones, así:

2.3.9.4 Clasificación del tipo de actividad física según IPAQ

Baja

Es aquel que no registra actividad física y si marca no alcanza las categorías media y alta.

Media

En este nivel se toma en cuenta que el individuo debe registrar 3 o más días de actividad física vigorosa de por lo menos 20 minutos al día, también debe caminar de 5 o más días por lo menos 30 minutos y realizar tres actividades combinadas juntas en 5 días o mas las cuales deben cumplir un registro de 600 METS min/semana.

Alta

Por lo general hay parámetros como: 3 o más días de actividad física vigorosa que logren cumplir 1.500 METs min/semana, de igual forma deben realizar tres actividades juntas todos los días de la semana donde se logre alcanzar un registro de .000 METs-min/semana (48).

2.4 Marco legal

2.4.1 Constitución del Ecuador 2008

En la Constitución del Ecuador elaborada en el 2008, establece que el art.32 el derecho del buen vivir.

Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y

en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria (49).

TÍTULO II, Derechos

Capítulo segundo, Derechos del buen vivir Sección primera Agua y alimentación.

Art. 12.- *El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida (50).*

Art. 13.- *Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales (50).*

Sección séptima, Salud

Art. 32.- *La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se rige por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (50).*

2.4.2 Plan Toda una vida.

El Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021), busca cumplir con el mandato de “planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir”. Dentro de este se encuentran se encuentran ejes, objetivos, políticas y metas, promoviendo así la garantía de derechos durante todo el ciclo de vida (51).

Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida.

Objetivo 1. Garantizar una vida digna en igualdad de oportunidades para las personas, es decir sin discriminación, ya sea de género, clase social o cultura y proporcionar así las mismas oportunidades a todos los ciudadanos (51).

Políticas de salud.

1.3 *Combatir la malnutrición, erradicar la desnutrición y promover hábitos y prácticas de vida saludable, generando mecanismos de corresponsabilidad entre todos los niveles de gobierno, la ciudadanía, el sector privado y los actores de la economía popular y solidaria, en el marco de la seguridad y soberanía alimentaria (51).*

1.6 *Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural (51).*

2.5 Marco ético

Este trabajo de investigación se basa principalmente en el cumplimiento de los principios éticos básicos tales como: respeto por las persona, beneficencia y justicia. Ya que de dichos principios se efectuará la preparación responsable de una investigación (52).

La ética de la investigación se basa en los tres principios fundamentales a continuación:

- Respeto por las personas
- Beneficencia
- Justicia

Estos principios: se aplican a nivel mundial, y no tienen límites nacionales, culturales, jurídicos o económicos. Todos los integrantes en los estudios de investigación humana deben comprender previamente y seguir estos principios (52).

Respeto a las personas

“El respeto por las personas es uno de los principios fundamentales de la investigación: es el reconocimiento de una persona como un ser autónomo, único y libre. También significa que reconocemos que cada persona tiene el derecho y la capacidad de tomar sus propias decisiones. El respeto por una persona garantiza la valoración de la dignidad” (53).

Beneficencia

Es otro de los principios de la bioética. La beneficencia no es, sin más, la cara opuesta de la no maleficencia. La beneficencia es el principio ético que obliga no solo a no hacer mal sino a hacer el bien. Se acepta en general que el principio de no hacer mal es más primario que el de hacer el bien, y que no puede hacerse el mal a otra persona, aunque ella nos lo solicite, pero que no se le puede hacer el bien en contra de su voluntad. La expresión práctica del principio de beneficencia son las indicaciones correctas, lo que implica una adecuada capacitación del profesional sanitario y unos recursos materiales suficientes. Este principio es el que ha inspirado tradicionalmente la profesión médica,

constituyendo el bien intrínseco de la profesión. El primer deber de beneficencia del médico es la información. Correlativo a éste es el derecho del enfermo a la “decisión” o “consentimiento”. La información mira al consentimiento, y éste es imposible sin aquella (54).

Justicia

La justicia es el valor moral que sostiene a la vida en sociedad y que responde a la idea de que cada persona obtiene lo que le corresponde, lo que le pertenece o lo que se merece. Es decir, es un principio ético que la mayoría de las personas del mundo decide respetar en pos de una vida armoniosa y civilizada (55).

Código de ética para el buen vivir de la función ejecutiva.

Art. 1.- Objetivo.

Establecer y promover principios, valores, responsabilidades y compromisos éticos en relación a comportamientos y prácticas de los servidores/as y trabajadores/as públicos/as de las entidades del Ejecutivo para alcanzar los objetivos institucionales y contribuir al buen uso de los recursos públicos (56).

Art. 2.- Ámbito de aplicación.

La aplicación de este Código de Ética es obligatoria para los/as servidores/as y trabajadores/as públicos/as que presten servicios o ejerzan cargo, función o dignidad dentro de la Función Ejecutiva, conforme se define en el art. 141 de la Constitución de la República del Ecuador. Todos/as los/as servidores/as y trabajadores/as, incluidas las máximas autoridades, los/as pertenecientes al jerárquico superior, aquellos/as con nombramiento temporal o permanente, aquellos/as con contratos ocasionales, honorarios profesionales, consultores

y, en general, todas las personas que inciden en la formulación o ejecución de la política pública en una institución deberán cumplir y hacer cumplir el Código de Ética (56).

Art. 3.- Principios y valores éticos generales

Los/as servidores/as y trabajadores/as públicos/as desempeñarán sus competencias, funciones, atribuciones y actividades sobre la base de los siguientes principios y valores

Integridad. - *Proceder y actuar con coherencia entre lo que se piensa, se siente, se dice y se hace, cultivando la honestidad y el respeto a la verdad.*

Transparencia. - *Acción que permite que las personas y las organizaciones se comporten de forma clara, precisa y veraz, a fin de que la ciudadanía ejerza sus derechos y obligaciones, principalmente la contraloría social.*

Calidez. - *Formas de expresión y comportamiento de amabilidad, cordialidad, solidaridad y cortesía en la atención y el servicio hacia los demás, respetando sus diferencias y aceptando su diversidad.*

Solidaridad. - *Acto de interesarse y responder a las necesidades de los demás.*

Colaboración. - *Actitud de cooperación que permite juntar esfuerzos, conocimientos y experiencias para alcanzar los objetivos comunes.*

Efectividad. - *Lograr resultados con calidad a partir del cumplimiento eficiente y eficaz de los objetivos y metas propuestos en su ámbito laboral.*

Respeto. - *Reconocimiento y consideración a cada persona como ser único, con intereses y necesidades particulares (56).*

Declaración de Helsinki

Se ha declarado como una propuesta, de principios éticos para guiar a diferentes personas y médicos, que se desempeñan en hacer investigaciones médicas en los seres humanos incluyendo la investigación del material humano o de información identificables (57).

Principios generales.

6. *El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad (57).*
7. *La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales. (57).*
8. *En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que toman parte en la investigación debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento (57).*

Consentimiento informado.

25. *La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser*

voluntaria. Aunque puede ser apropiado consultar a familiares o líderes de la comunidad, ninguna persona capaz de dar su consentimiento informado debe ser incluida en un estudio, a menos que ella acepte libremente

26. *En la investigación médica en seres humanos capaces de dar su consentimiento informado, cada participante potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento, estipulaciones post estudio y todo otro aspecto pertinente de la investigación. El participante potencial debe ser informado del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Se debe prestar especial atención a las necesidades específicas de información de cada participante potencial, como también a los métodos utilizados para entregar la información.*

Después de asegurarse de que el individuo ha comprendido la información, el médico u otra persona calificada apropiadamente debe pedir entonces, preferiblemente por escrito, el consentimiento informado y voluntario de la persona. Si el consentimiento no se puede otorgar por escrito, el proceso para lograrlo debe ser documentado y atestiguado formalmente.

Todas las personas que participan en la investigación médica deben tener la opción de ser informadas sobre los resultados generales del estudio.

27. *Al pedir el consentimiento informado para la participación en la investigación, el médico debe poner especial cuidado cuando el participante potencial está vinculado con él por una relación de dependencia o si consiente bajo presión. En una situación así, el consentimiento informado debe ser pedido por una persona*

calificada adecuadamente y que nada tenga que ver con aquella relación.

28. *Cuando el participante potencial sea incapaz de dar su consentimiento informado, el médico debe pedir el consentimiento informado del representante legal. Estas personas no deben ser incluidas en la investigación que no tenga posibilidades de beneficio para ellas, a menos que ésta tenga como objetivo promover la salud del grupo representado por el participante potencial y esta investigación no puede realizarse en personas capaces de dar su consentimiento informado y la investigación implica sólo un riesgo y costo mínimos.*
29. *Si un participante potencial que toma parte en la investigación considerado incapaz de dar su consentimiento informado es capaz de dar su asentimiento a participar o no en la investigación, el médico debe pedirlo, además del consentimiento del representante legal. El desacuerdo del participante potencial debe ser respetado.*
30. *La investigación en individuos que no son capaces física o mentalmente de otorgar consentimiento, por ejemplo, los pacientes inconscientes, se puede realizar sólo si la condición física/mental que impide otorgar el consentimiento informado es una característica necesaria del grupo investigado. En estas circunstancias, el médico debe pedir el consentimiento informado al representante legal. Si dicho representante no está disponible y si no se puede retrasar la investigación, el estudio puede llevarse a cabo sin consentimiento informado, siempre que las razones específicas para incluir a individuos con una enfermedad que no les permite otorgar consentimiento informado hayan sido estipuladas en el protocolo de la investigación y el estudio haya sido aprobado por un comité de ética de investigación. El consentimiento para mantenerse en la investigación debe obtenerse a la brevedad posible del individuo o de un representante legal.*

31. *El médico debe informar cabalmente al paciente los aspectos de la atención que tienen relación con la investigación. La negativa del paciente a participar en una investigación o su decisión de retirarse nunca debe afectar de manera adversa la relación médico-paciente.*
32. *Para la investigación médica en que se utilice material o datos humanos identificables, como la investigación sobre material o datos contenidos en biobancos o depósitos similares, el médico debe pedir el consentimiento informado para la recolección, almacenamiento y reutilización. Podrá haber situaciones excepcionales en las que será imposible o impracticable obtener el consentimiento para dicha investigación. En esta situación, la investigación sólo puede ser realizada después de ser considerada y aprobada por un comité de ética de investigación*

CAPÍTULO III

3. Metodología de la Investigación

3.1 Tipo de estudio

Descriptivo, porque se analizaron y describieron los hábitos alimentarios y la actividad física de los adultos de la Parroquia San Juan de Ilumán.

Transversal, se realizó desde noviembre 2020 a Marzo 2021, durante un solo período de tiempo.

3.2 Localización y ubicación del estudio

El estudio se realizó en la Parroquia San Juan de Ilumán en los Barrios: Rumilarca, Santa Teresita, Rancho Chico, Guabo, San Carlos, Hualpo, Condor Mirador, Santo Domingo, Azares y Barrio Central

3.3 Población y muestra

La población fueron los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, perteneciente al cantón Otavalo, según el Plan de Desarrollo Territorial del GAD de San Juan de Ilumán son 4867.

La muestra fue no probabilística a conveniencia, la cual estuvo conformada por 100 adultos de los barrios de la parroquia en edades comprendidas de 20 a 64 años; la muestra fue conformada por los adultos que desearon participar en la investigación que cumplan los criterios de inclusión y exclusión, durante el período noviembre 2020 hasta marzo 2021, llegando a reunir 100 sujetos de investigación.

3.4 Criterios de exclusión

- Migrantes

3.5 Definición de variables

- Características sociodemográficas
- Hábitos alimentarios
- Nivel de actividad física

3.6 Operacionalización de Variables

VARIABLE	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Características Sociodemográficas	Género	Masculino
		Femenino
	Rango de Edad	Edad en años y 20 a 39 años adulto joven 40 a 64 años Adulto maduro
	Instrucción	Alfabetizado Primaria Secundaria Superior
	Auto identificación Étnica	Mestiza
		Indígena
		Afro ecuatoriana
		Blanca
	Estado civil	Otros
		Soltero/a
		Casado/a
		Unión libre
		Viudo/a
	Con quien vive	Divorciado/a
		Solo
		Esposo/a (pareja e hijos)
Padres		
		Familia ampliada (abuelos, tíos, suegros, parientes)

	Actividad laboral	Parcial Medio tiempo Tiempo completo Desempleado
	Ocupación	Empleado público Empleado particular Agricultor jornalero Que haceres domésticos Ninguna
Hábitos alimentarios	Tiempos de comida Si / No	Desayuno Refrigerio am Almuerzo Refrigerio pm Merienda Refrigerio noche
	Consumo de edulcorantes	Si No Cuáles (poner las opciones) Cantidad / día
	Alimentos de preferencia	Hortalizas y Verduras Frutas Alimentos con alto contenido de almidón (harinas, panes, maicena, fideos) Tubérculos Arroz Grasas de origen vegetal Carnes rojas Carnes blancas Mariscos Huevos Lácteos y derivados Leguminosas (granos) Snacks de sal (papas fritas, kchitos, pepas, etc) Snacks de dulce Bebidas azucaradas
	Alimentos con aversión (no le gusta)	Verduras Frutas Alimentos con alto contenido de almidón (harinas, panes, maicena, fideos) Tubérculos Arroz Grasas de origen animal Grasas de origen vegetal

		<p>Carnes rojas Carnes blancas Mariscos y pescados Huevos Lácteos y derivados Leguminosas (granos) Snacks de sal (papas fritas, kchitos, pepas, etc) Snacks de dulce Bebidas azucaradas</p>
	Intolerancia a alimentos (problemas digestivos)	<p>Verduras Frutas Alimentos con alto contenido de almidón (harinas, panes, maicena, fideos) Tubérculos Arroz Grasas de origen animal Grasas de origen vegetal Carnes rojas Carnes blancas Mariscos y pescados Huevos Lácteos y derivados Leguminosas (granos) Snacks de sal (papas fritas, kchitos, pepas, etc) Snacks de dulce Bebidas azucaradas</p>
	Alergia a los alimentos (reacción inmunológica)	<p>Leche Huevo Maní Cereales con gluten (trigo, cebada, avena y centeno) Soya Nueces y sésamo Pescado y mariscos Cítricos Apio y productos derivados Mostaza Chochos</p>
	Horario de comidas	<p>Regular, fijo Irregular, variable</p>
	Actitud frente a la comida	<p>Picoteo frecuente Ansiedad Atracón Normal</p>

	Agregar sal a las comidas preparadas y servidas.	Si No
	Lugar donde come sus tiempos de comida (En casa o fuera de casa)	Desayuno Refrigerio am Almuerzo Refrigerio pm Merienda Refrigerio noche
	Preferencia por las preparaciones de tubérculos	Fritos Cocidos Asados a la parrilla En puré condimentados con leche
	Preferencia por las preparaciones de carnes	Fritas Apanados Asadas a la plancha Estofadas, guisadas Asadas al horno Al horno
	Preferencia por las preparaciones de verduras	Salteadas Estofadas Al vapor Crudas
	Preferencia por las preparaciones de frutas	Al natural En jugos, con azúcar añadida En jugos, sin azúcar añadida Cocinadas al vapor Batidos con leche, con azúcar añadido Batidos con leche, sin azúcar añadido
	Líquidos dentro del menú (caldo, aromáticas, jugo, café)	1 – 2 vasos / día 2 – 4 Vasos / día 4 – 6 vasos /días > de 7 vasos /días
	Consumo de Agua simple	1 – 2 vasos / día 2 – 4 Vasos / día 4 – 6 vasos /días > de 7 vasos /días
Actividad física	Tipos de actividad física según Cuestionario IPAQ.	– Días a la semana y minutos por día de actividad física intensa.

		<ul style="list-style-type: none"> - Días a la semana y minutos por día de actividad física moderada que no incluye caminata. - Días a la semana y minutos por día de caminata. <p>Días a la semana y minutos por día de pasar sentado en un día hábil.</p>
	<p>Nivel de Actividad física según los METs / semana.</p>	Baja <600 METS / semana
		Moderada: 3 o más días de A. vigorosa 20 min/día o 5 o más días de caminata 30 min/día, o 5 días de realizar la combinación de las tres actividades cumpliendo al menos 600 METS/semana.
		Vigorosa: 3 o más días de A. vigorosa que cubran 1500 MET/semana; o la combinación de las 3 actividades juntas alcanzando un registro de 3000 MET S / semana

3.7. Métodos de recolección de la información

Previo al levantamiento de la información en los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán se gestionó el trámite de autorización al señor presidente del GAD parroquial (ver Anexo 1) para acudir a los barrios y realizar el levantamiento presencial de la información, cabe recalcar que se realizó este

procedimiento con todas las medidas de bioseguridad.

Para el levantamiento de la información se aplicó un consentimiento informado.

Los datos fueron recolectados de manera presencial a través de una encuesta (Ver anexo 2) para garantizar una respuesta más verídica a las preguntas planteadas cumpliendo con todas las medidas de bioseguridad.

La encuesta estuvo conformada por:

- Datos sociodemográficos con preguntas de opción múltiple referente a: sexo, edad, etnia, procedencia y antecedentes patológicos personales.
- Los hábitos alimentarios con preguntas propias en este parámetro. Así también se incluyó un Instrumento de Frecuencia de Consumo de Alimentos; los alimentos estratificados según los grupos de alimentos y
- Actividad física, medida a través del IPAQ (International Physical Activity. Questionnaire s.f).

3.8 Procesamiento y análisis de datos.

Para el procesamiento de la información, se obtuvo la base de datos propia en formato de Microsoft Excel la base se codificó y dio forma para exportarla al programa estadístico EPIINFO versión 7.1.2; en dónde se obtuvo las frecuencias y estadística descriptiva.

CAPÍTULO IV

4.1 Análisis y discusión de resultados

4.1.1 Características sociodemográficas

Tabla 1. Características sociodemográficas de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.

Característica	N°	%
Barrios n=100		
Rumilarca	10	10,00%
Santa Teresita	10	10,00%
Rancho Chico	10	10,00%
Guabo	10	10,00%
San Carlos	10	10,00%
Hualpo	10	10,00%
Cóndor Mirador	10	10,00%
Santo Domingo	10	10,00%
Azares	10	10,00%
Central	10	10,00%
Género n=100		
Hombres	33	33,00%
Mujeres	67	67,00%
Rango de edad n=100		
18 a 39 años adulto joven	42	42,00%
40 a 64 años adulto maduro	58	58,00%
Instrucción n=100		
Alfabetizado	4	4,00%
Primaria	39	39,00%
Secundaria	38	38,00%
Superior	19	19,00%
Etnia n=100		
Mestiza	42	42,00%
Indígena	54	54,00%
Afroecuatoriana	3	3,00%
Blanca	1	1,00%
Otro	0	0,00%
Estado Civil n=100		
Soltero/a	31	31,00%
Casado/a	52	52,00%
Unión libre	5	5,00%

Viudo/a	6	6,00%
Divorciado/a	6	6,00%
Con quien vive n=100		
Solo	6	6,00%
Esposo/a	47	47,00%
Padres	22	22,00%
Familia ampliada	25	25,00%
Actividad laboral n=100		
Parcial	3	3,00%
Medio tiempo	17	17,00%
Tiempo completo	26	26,00%
Desempleado	54	54,00%
Ocupación n=100		
Empleado público	8	8,00%
Empleado particular	35	35,00%
Agricultor jornalero	3	3,00%
Quehaceres domésticos	33	33,00%
Ninguna	21	21,00%

Fuente: Encuesta Sociodemográfica, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

En la parroquia San Juan de Ilumán la mayoría de género femenino, considerando en mayor porcentaje en edad comprendida entre 40 a 64 años, según su nivel de instrucción por lo general es primaria, en mayor proporción son indígenas, los cuales manifestaron vivir con su esposo/a y en su totalidad la muestra en estudio se dedicaba a quehaceres domésticos y eran empleados particulares referían ser comerciantes o trabajar en empresas privadas. Estos datos corresponden a la realidad de la parroquia.

Datos similares a los referidos por el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Otavalo, en específico a la Parroquia San Juan de Ilumán, donde se observa predominio de población económicamente activa, de mujeres y de etnia indígena (58).

4.1.2. Hábitos alimentarios de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.

Tabla 2. Tiempos de comida realizados por los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán.

Tiempos de comida	Si		No	
	Nº	%	Nº	%
Desayuno	93	93,00	8	8,00
Refrigerio am	34	34,00	66	66,00
Almuerzo	100	100,00	0	0,00
Refrigerio pm	38	38,00	62	62,00
Merienda	96	96,00	4	4,00
Refrigerio noche	0	00,00	100	100,00

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

En cuanto a los tiempos de comida que realizan los adultos de la muestra investigada, se observa que, desayuno, almuerzo y merienda son consumidos en un promedio de 96,3%; mientras que los refrigerios: media mañana, media tarde y el refrigerio nocturno, no son consumidos; en promedio el 76% de la muestra no consume estos tiempos de comida, esto se debe por motivo de estudios o trabajo o al hecho de desconocer la importancia de los tiempos de comida, reflejando de esta forma la necesidad de la educación nutricional en esta Parroquia.

Según la Sociedad de Nutrición Española Comunitaria, en su Guía de la Alimentación Saludable que para que un menú sea equilibrado se recomienda realizar los cinco tiempos de comida al día. Lo ideal es distribuir los alimentos en desayuno, media mañana, comida, merienda y cena (59).

Un estudio realizado con igual similitud en 130 estudiantes universitarios de la universidad de Valparaíso en Chile en el año 2019, donde el 71,5% eran mujeres y el 28,5% de hombres con una edad promedio de 20 a 25 años catalogados como adultos, se indica con respecto a los tiempos de comida que la mayoría realizan las 3 comidas establecidas al día almuerzo el 96%, seguido por el desayuno 90% y la

merienda 80%, Además, se observó que el 86% los universitarios consumen snacks en horas nocturnas. Entonces el 84% de los individuos presentan horarios de alimentación irregulares, con intervalos entre comidas de más de 4 horas de ayuno en al menos una ocasión del día, y sin colaciones establecidas (60).

Tabla 3. Preferencias alimentarias de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.

Preferencias Alimentarias	Si		No	
	Nº	%	Nº	%
Hortalizas y Verduras	95	95,00	5	5,00
Frutas	94	94,00	6	6,00
Alimentos con alto contenido de almidón	50	50,00	50	50,00
Tubérculos y Raíces	89	89,00	11	11,00
Arroz	75	75,00	25	25,00
Grasas de origen vegetal	55	55,00	45	45,00
Carnes rojas	47	47,00	53	53,00
Carnes blancas	76	76,00	24	24,00
Mariscos	74	74,00	26	26,00
Huevos	88	88,00	12	12,00
Lácteos y derivados	78	78,00	22	22,00
Leguminosas (granos)	94	94,00	6	6,00
Snacks de sal	30	30,00	70	70,00
Snacks de dulce	42	42,00	58	58,00
Bebidas azucaradas	54	54,00	46	46,00

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

Cuando se indagó sobre las preferencias alimentarias en la muestra de adultos estudiada, se encontró preferencias alimentarias por frutas, verduras, carnes blancas y especialmente las leguminosas (granos) que son alimentos propios del lugar; grupos de alimentos que ocupan los primeros lugares de consumo diario, los alimentos a los que tienen menos inclinación son snacks de sal y dulce, cabe mencionar que manifestaron la mayoría de encuestados, consumir gaseosas o bebidas azucaradas durante la semana. Al ser una muestra de adultos oriundos del sector, se observa una preferencia alimentaria muy similar y acorde a la edad.

Un estudio realizado en Colombia, en un equipo de investigadores sobre preferencias alimentarias en los hogares de Medellín, en la que se tomó una muestra aleatoria de 384 hogares de la zona urbana, dio como resultado un elevado consumo de alimentos de carbohidratos como principal el arroz con el 60,7%, leguminosas 32,3% especialmente, el fréjol en preparaciones como sopas, también la carne con el 22,1%, las frutas, verduras y mariscos en pocas cantidades de consumo al día, es importante destacar el consumo de pollo en 17,4%, respecto a estos datos se pudo concluir que la población puede estar en riesgo de sobrepeso y obesidad (61).

También un estudio realizado en estudiantes universitarios de la Universidad de Bogotá la mayoría fueron mujeres y los demás hombres, en cuanto a la preferencia de consumo de alimentos el 37,5 consumen comida rápida al menos una vez a la semana, un 40 % asegura no consumir este tipo de comida rápida en la universidad, Así mismo se observó que el 36% de los sujetos con exceso de peso acostumbra a consumir empaquetados al menos una vez a la semana. El 27,1 % de los estudiantes respondió nunca adiciona salsas tales como mayonesa, salsa de tomate u otros aderezos a las comidas. Más de la mitad 62.3 % de la población consume dulces y golosinas al menos una vez por semana. Del total de sujetos con exceso de peso, el 50,0 % refirió consumir ocasionalmente o nunca este tipo de alimentos. Se destaca que menos del 20% de la población consume leche o sus derivados. El 44,5 % reportó consumir ocasionalmente o nunca jugos de fruta natural y el 54,8 % reportó el consumo de fruta entera con esa misma frecuencia. Menos del 20,0 % refirió el consumo de frutas y verduras todos los días (62). Se observa la preferencia por alimentos de bajo valor nutricional, mayor consumo de alimentos de pastelería y comidas rápidas, siendo estas últimas conocidas por su densidad calórica, el alto contenido en grasas saturadas y colesterol (62).

Tabla 4. Alimentos que causan molestias digestivas a los adultos de la parroquia Ilumán 2020.

Alimentos que causan molestias digestivas n=100	N°	%
Ninguno	56	56,00
Lácteos y derivados	10	10,00
Leguminosas	4	4,00
Frutas	8	8,00
Grasa de origen animal	4	4,00
Huevos	1	1,00
Verduras	2	2,00
Alimentos con alto contenido de almidón (harinas, panes, fideos, maicenas)	1	1,00
Pescados y mariscos	1	1,00
Bebidas azucaradas	2	2,00
Café	3	3,00
Condimentos	1	1,00
Maní	7	7,00
Total	100	100

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

En cuanto a los alimentos que causan problemas digestivos, el 44% de la muestra estudiada, menciona tener uno o varios alimentos que causan problemas digestivos, principalmente se destacan: lácteos y derivados (leche de vaca), leguminosas (frejol, lentejas) por ser causantes de flatulencias y las frutas especialmente las cítricas (tomate de árbol, mora) mencionan los adultos encuestados por su grado de acidez, por lo que ocasiona molestias estomacales. Mientras que, el 56% no tiene afección.

En la actualidad no hay cifras exactas de personas que presenten molestias digestivas en el Ecuador por consumo de alimentos, sin embargo, en un estudio sobre factores epidemiológicos asociados a la gastritis por *Helicobacter Pylori* en pacientes atendidos en un servicio de gastroenterología, revela la prevalencia de esta patología asociada a molestias digestivas, en países de desarrollo especialmente en Latino

América como Brasil, Chile, Colombia, México, Costa Rica, Perú, Nicaragua cuyas prevalencias superan valores de al menos 60% . En este estudio se comprobó que, de acuerdo a la edad, la de mayor incidencia es entre los 45 a 50 años, que corresponde al 21% de la población. (63).

Según Soterias, el alimento con más probabilidad de molestias digestivas es la leche de vaca, que un principio puede dar sensación de bienestar, poco después provoca un efecto rebote y por tanto más acidez y molestias, a causa de la concentración de proteínas y calcio (64)

Tabla 5. Alergias alimentarias en adultos de la parroquia San Juan de Ilumán 2020.

Alergias Alimentarias	Si		No	
	Nº	%	Nº	%
Leche de vaca	6	6,00	94	94,00
Huevo de gallina	0	0,00	100	100,00
Maní	3	3,00	97	97,00
Cereales (comidas con gluten)	0	0,00	100	100,00
Soya y sus derivados	0	0,00	100	100,00
Nueces y semillas de sésamo	0	0,00	100	100,00
Pescados y mariscos	3	3,00	97	97,00
Frutas cítricas	0	0,00	100	100,00
Apio y derivados	0	0,00	100	100,00
Mostaza	0	0,00	100	100,00
Chochos	0	0,00	100	100,00
Bebidas con colorantes	0	0,00	100	100,00
A ningún alimento	83	83,00	17	17,00
Otros	2	2,00	98	98,00

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

Se determinó que, el 83% de los participantes no padece ninguna alergia alimentaria, las alergias más comunes referidas en la muestra estudiada fueron: alergia a la leche, de vaca, huevos, maní, pescados y mariscos; mismas alergias que se consideran las más frecuentes en la población en general.

La prevalencia de alergias alimentarias en adultos es del 1 al 3% en adultos, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cabe recalcar que el mayor índice se produce en cereales que contienen gluten, los crustáceos, huevos, pescados, soja, leche, cacahuete y otros frutos secos (65). De acuerdo al Ministerio de Salud Pública en su guía de práctica clínica indica que la leche de vaca es uno de los alimentos causante de alergias alimentarias, pero más frecuente en niños menores de 5 años la prevalencia oscila entre 1 a 17.5 % y en la edad adulta disminuye entre 1 a 4% progresivamente (66).

Tabla 6. Horario de comida de los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.

Horario de comida n=100	Nº	%
Fijo/ regular	30	30,00%
Inestable/variable	70	70,00%
Total	100	100,00%

Fuente: Encuesta Sociodemográfica, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

El resultado obtenido refleja que, el 30% de adultos de la muestra, mantiene horarios de comida regulares, mientras que el 70% tiene horarios de comida irregulares o inestables; constituyéndose esto, en un hábito alimentario poco saludable. Los adultos de la muestra refirieron que se debe al trabajo o al tiempo de su propia ocupación.

En la Guía de Alimentación Saludable se indica que, comer los cinco tiempos de comida, es decir las 3 comidas principales el desayuno, almuerzo y cena como también las 2 colaciones media mañana y media tarde resulta de beneficio para el organismo, esto ayuda a que el metabolismo se acelere de manera natural y aprovechar los nutrientes que están contenidos en los alimentos (67). En Cuenca un estudio indica resultados similares al de la presente investigación, donde se demostró que el 62,7% de los adultos que trabajaban en el hospital José Carrasco Arteaga y Vicente Corral presentan horarios de comida inestables, mientras que solo el 37,3% de los adultos tenían horarios de comida regulares (68).

Tabla 7. Actitud frente a la comida en los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.

Actitud ante la comida n=100	N°	%
Picoteo	22	22,00%
Ansiedad	6	6,00%
Atracón	6	6,00%
Normal	66	66,00%
Total	100	100,00%

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

El 66% de adultos que formaron parte de la muestra refieren que, su actitud frente a la comida es normal, pero el porcentaje restante que representa al 34%, presentó ansiedad, picoteo frecuente y atracones, siendo la actitud picoteo (comer de poco en poco) la que más sobresale. Los adultos de la muestra estudiada refieren que comer de forma normal es cuidar su salud, sin embargo, es preciso considerar que en la época que marca la diferencia con el COVID-19 se hicieron cambios sobretodo de tipo alimentario al verse la población obligada en un principio al confinamiento y luego al teletrabajo.

En un estudio realizado en Argentina en adultos revela que cada 7 de 10 argentinos consideran que comer entre horas es el principal factor de aumento de peso. La mayoría de las personas encuestadas señalaron además que los momentos de mayor deseo de comer entre horas, o lo que comúnmente se denomina picoteo, ocurren especialmente mientras miran TV con el 38%, entre las comidas principales 24%, y mientras trabajan 21%, por el contrario al porcentaje de adultos de la muestra estudiada (69).

Tabla 8. Adición de sal en los alimentos de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.

Aumenta sal n=100	N°	%
Si	20	20,00%
No	80	80,00%
Total	100	100,00%

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

En cuanto a la adición de sal en la muestra estudiada, se evidenció que el 8 de cada 10 adultos de la muestra nunca agregan sal a sus preparaciones servidas. Es un porcentaje con un hábito alimentario positivo en los adultos para reducir enfermedades de Hipertensión Arterial.

La OMS revela que la mayoría de las personas consumen demasiada sal, de 9 a 12 gramos por día en promedio, es decir, dos veces la ingesta máxima recomendada, también han acordado reducir en un 30% el consumo de sal de la población mundial de aquí a 2025. Además, estima que cada año se podría evitar 2,5 millones de defunciones si el consumo de sal a nivel mundial se redujera al nivel recomendado (70).

Tabla 9. Lugar donde realizan los tiempos de comida los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.

Lugar donde consume n=100	Casa		Trabajo		Restaurante		Otros		No consume	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Desayuno	85	85,00	9	9,00	0	0,00	0	0,00	6	6,00
Refrigerio am	27	27,00	7	7,00	0	0,00	0	0,00	66	66,00
Almuerzo	73	73,00	25	25,00	2	2,00	0	0,00	0	0,00
Refrigerio pm	31	31,00	8	8,00	0	0,00	1	1,00	60	60,00
Merienda	93	93,00	3	3,00	0	0,00	0	0,00	4	4,00
Refrigerio noche	0,00	0,00	2	2,00	0	0,00	0	0,00	98	98,00

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

En la investigación el 85% de los sujetos de la muestra desayunan, el 73% almuerzan y el 93% cenan en sus hogares, demostrando de alguna forma, tener el control sobre lo que consumen; posiblemente esto se deba al confinamiento por Covid-19 que ha atravesado el Ecuador desde el pasado marzo de 2020.

De acuerdo a la encuesta de Salud y Nutrición (ENSANUT), en edades comprendidas de 20 a 59 años de hombres y mujeres de la zona 1 del país consumen comidas fuera del hogar en un 42,6%, mientras que dentro de su hogar el 57,4%. Datos actuales revelan mayor índice adultos en la zona urbana que consumen alimentos fuera de su domicilio es de 54,3%, por otro lado, en la zona rural un 35,9% de la población. Se hace hincapié en la prevalencia de consumo de comidas fuera del hogar según la etnia, donde se encontró que el 46,5% de etnia indígena comen fuera de su hogar y el 53,5% lo hacen dentro de su domicilio (71).

Tabla 10. Preferencia de preparaciones de tubérculos en los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.

Preferencia Tubérculos n=100	Nº	%
Fritos	2	2,00%
Cocinados en agua o en sopas	96	96,00%
Asados a la parrilla o al horno	2	2,00%
En puré condimentados con leche	0	0,00%

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

El 96% de los adultos de la muestra, en la parroquia San Juan de Ilumán prefieren los tubérculos cocidos, 2% los prefieren fritos y 2% asados o al horno. Encontrándose a la casi totalidad de la población con preferencia por la preparación más saludable.

Los tubérculos son los alimentos de mayor consumo, en su composición predomina los hidratos de carbono complejos como el almidón, por lo que son fuente importante de energía, además proporciona fibra, minerales como el potasio y vitaminas como la vitamina C y vitaminas B1, B3 y B6, cabe recalcar en las preparaciones a base de

frituras y si el consumo es diario promueve el sobrepeso y la obesidad (72). La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en indica que en el Ecuador se había producido 363.603 toneladas de raíces y tubérculos, con estas cifras, cada persona tiene disponible 60 gramos de consumo diario (73).

Tabla 11. Preferencia de preparaciones de carnes en los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.

Preferencia Carnes n=100	N=100	%
Fritas	32	32,00%
Apanadas	0	0,00%
Asadas a la plancha	8	8,00%
Estofadas, guisadas	58	58,00%
Asadas al horno	0	0,00%
Al horno	2	2,00%
Total	100	100,00%

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

Los resultados obtenidos indican que el 58% de los encuestados prefieren las carnes estofadas o cocinadas, ya que son las preparaciones que consideran más saludables y de fácil digestión, por el contrario, el 32% prefiere la cocción que se agrega aceite o grasa mientras que el 8% prefiere a la plancha y el 2% prefiere consumir al horno.

En un estudio con datos opuestos en Argentina, específicamente en Buenos Aires por un grupo de investigadores dan como resultado, sobre el tipo de cocción de carnes en adultos de ambos sexos hombres y mujeres donde predomina la cocción a parrilla en hombres y el uso variado de cocción como hervido, parrilla, horno, frita u otra en mujeres, entonces se deduce que en el verano la cocción a fuego o brasas tiene preferencia con el 48% y el invierno el 41% , mientras que a cocción a fuego o brasas mostró un bajo uso en el 70% de los encuestados . El 45% no utiliza la cocción de carne por inmersión en agua es decir hervido y el resto de los encuestados mostró variabilidad en la frecuencia de uso según la estación del año (74).

Tabla 12. Preferencia de preparaciones de hortalizas y verduras en los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.

Preferencia hortalizas y verduras n=100	N°	%
Salteadas	6	6,00%
Estofadas	37	37,00%
Al vapor	10	10,00%
Crudas	46	46,00%
No consumo	1	1,00%

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

La muestra estudiada prefiere a las verduras crudas 46% de manera que no se pierda las nutrientes contenidas en ellas, mientras que el 37% prefieren consumir las verduras estofadas, el 10% al vapor y el 6% las prefiere salteadas adicionando algún tipo de aceite para mejorar el sabor.

Las hortalizas y verduras son alimentos muy nutritivos y saludables que destacan, sobre todo, por su elevado contenido en agua, vitaminas, minerales y fibra. También contienen sustancias bioactivas que pueden ayudar a reducir el riesgo de enfermedades. La mejor manera de aprovechar el consumo con todas sus vitaminas y minerales es consumir en crudo, solas o ensaladas evitando gran pérdida de nutrientes en las preparaciones (75). Según la OMS comer al menos 400 gramos, o cinco porciones de verduras al día reduce el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles y ayuda a garantizar una ingesta diaria suficiente de fibra dietética (18).

Tabla 13. Preferencia de preparaciones de frutas en los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.

Preferencia frutas	N=100	%
Al natural	31	31,00%
En jugos, con azúcar añadida	63	63,00%
En jugos, sin azúcar añadida	3	3,00%
Cocinados al vapor	1	1,00%
Batidos con leche, con azúcar añadido	1	1,00%
Batidos con leche, sin azúcar añadido	1	1,00%

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

La muestra investigada declara que en lo que respecta a la preferencia de preparaciones para el consumo de frutas, 63% de los adultos prefieren en jugos, con azúcar añadida, mientras que una proporción menor, 31%, las prefieren al natural sin cáscara, también el 3% consume en jugos, pero sin añadir azúcar mientras que, al vapor, en leche con azúcar y leche sin azúcar añadida con el 1%.

En la encuesta ENSANUT se identificó que el consumo de frutas y verduras en hombres y mujeres adultos en edades comprendidas entre 18 a los 59 años no llega a cumplir con las recomendaciones internacionales. los últimos años, razón por la cual puede alterar el índice de enfermedades crónicas (76).

Tabla 14. Consumo de líquidos total al día de los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.

Vasos de líquido / día (aromáticas, jugos, café) n=100	Nº	%
1 a 2 / día	59	59,00
3 a 4 / día	31	31,00
5 a 6 / día	7	7,00
Más de 7 / día	2	2,00
No consume	1	1,00
Total	100	100

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

Se identificó que el consumo de líquidos al día está presente en más del 50% de adultos investigados, quienes consumen de 1 a 2 vasos de líquido al día, mientras que aproximadamente el ¼ de la población consumen de 3 a 4 vasos al día, 7 individuos estudiados consumen de 5 a 6 vasos de líquidos y tan solo 2 personas consumen más de 7 vasos al día. Dando como resultado que más de la mitad de la muestra no cumplen con la recomendación diaria de líquidos.

De acuerdo a la Autoridad Europea de Seguridad alimentaria (EFSA) establece el consumo de 2,5 litros de líquidos al día para la población masculina adulta, además menciona que el 70% de consumo diario de agua debe provenir de diferentes tipos de bebidas, aunque más benéfico es solo agua y el restante es decir el 30% debe ser de alimentos sólidos (77).

Tabla 15. Consumo de agua simple de los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.

Consumo de agua simple n=100	N.º	%
1 a 2 vasos al día	36	36,00
3 a 4 vasos al día	33	33,00
5 a 6 vasos al día	11	11,00
Más de 7 vasos al día	4	4,00
No consume	16	16,00
Total	100	100

Fuente: Tabla de recolección de datos, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

El consumo de agua simple en los adultos de la muestra es bajo, menos de la mitad de la muestra, consume de 1 a 2 vasos de agua al día, el 33% consume de 3 a 4 vasos al día y un mínimo número de adultos consume más de 7 vasos al día, además el 16% de investigados no consume agua simple. Los resultados de esta investigación ponen de manifiesto que no se cumple las recomendaciones de la EFSA respecto a la ingesta diaria de agua (77).

Un estudio desarrollado en México, donde se analizó el consumo de agua en hombres y mujeres de 21 a 59 años residentes de la ciudad de Cuernavaca que concluye que

el mayor consumo diario de agua simple de 1 a 2 vasos es de 67% en hombres y 33% en mujeres, esto puede ser causante de enfermedades de sobrepeso u obesidad (78).

4.1.3 Actividad Física

Tabla 16. Nivel de actividad física según sexo de los adultos de la parroquia de Ilumán, 2020.

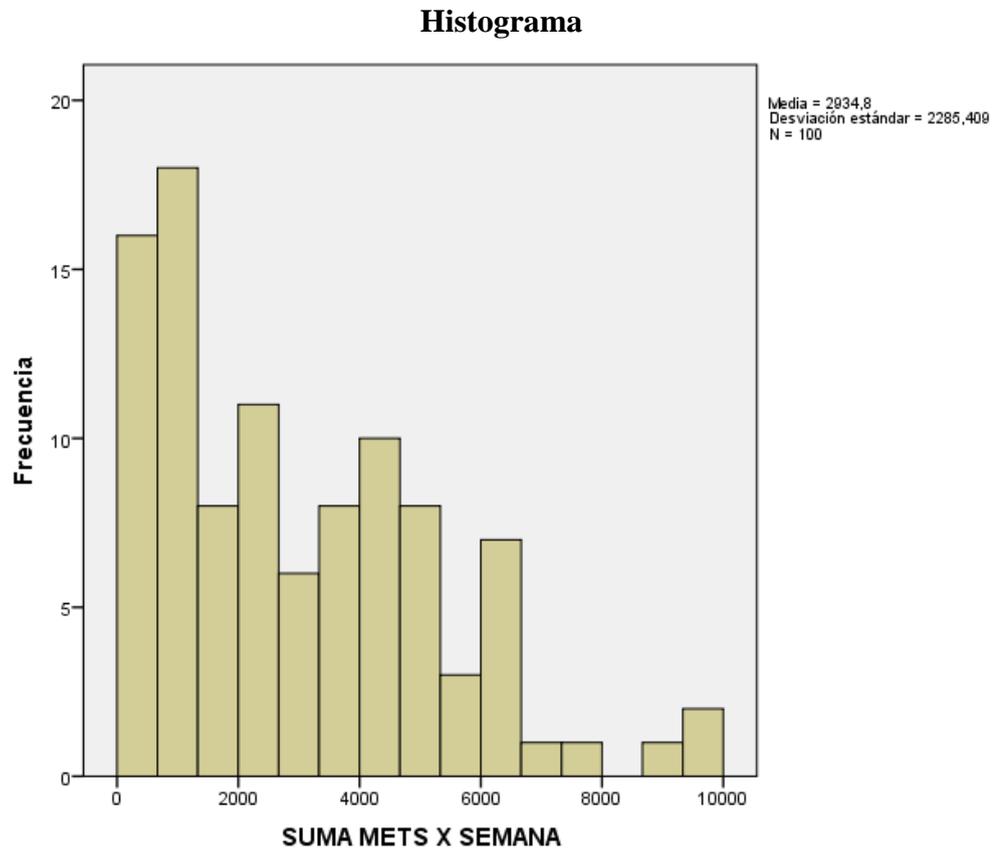
Nivel de actividad física	Hombre		Mujer		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Actividad física vigorosa / Alta	7	21,21	23	34,32	30	30,00
Actividad física moderada	12	36,36	19	28,36	31	31,00
Actividad física baja	14	42,42	25	37,31	39	39,00
Total	33	33,00	67	67,00	100	100,00

Fuente: Cuestionario IPAQ, aplicado a los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

Al analizar la actividad física se encontró que, el 39% de la muestra estudiada, realiza actividad física baja, el 31% actividad física moderada y el 30% actividad física vigorosa. Al analizar la actividad física por sexo, se evidencia que, tanto en hombres como en mujeres, la mayoría tiene actividad física baja, 42% y 37%, respectivamente. La actividad física moderada se encuentra en mayor porcentaje en hombres, mientras que la actividad vigorosa, en mayor porcentaje lo hacen las mujeres.

Según el ENSANUT a nivel nacional, en la edad adulta, se encontró que la mayoría de población ecuatoriana realiza actividad física mediana. La inactividad o sedentarismos y observa con un porcentaje más alto en los hombres (79).

Gráfico 1 Gasto de METS / semana en adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, según IPAQ



En la muestra estudiada, se observa un promedio de gasto de METS de 2934,8 por día, lo que implicaría una actividad baja en la media de la población

Tabla 17. METS x minuto por semana según sexo de adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.

METS/MIN	X±DE	MIN - MAX
SEMANA		
Mujeres n=67	3316,07 ± 2441,03	0 - 9759
METS/MIN/	X±DE	MIN - MAX
SEMANA		
Hombres n=33	2160,70 ± 1716,6	198 - 6396

Fuente: Cuestionario IPAQ, aplicado a los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2021.

Este cuadro descriptivo indica que las medias de METS en hombres es menor que la media de METs en mujeres.

Gráfico 2 Gasto METS / semana en hombres de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, según IPAQ

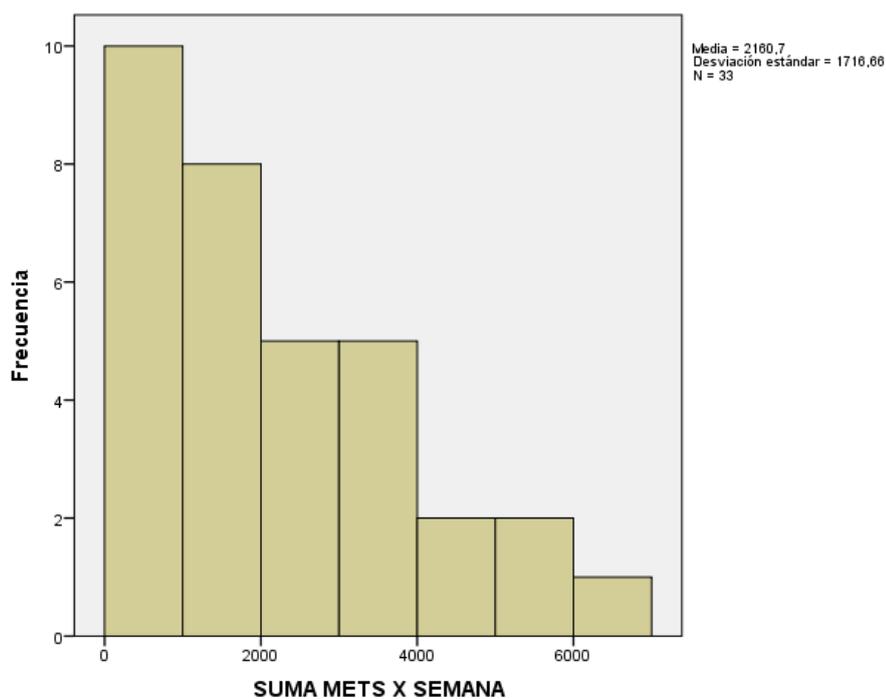
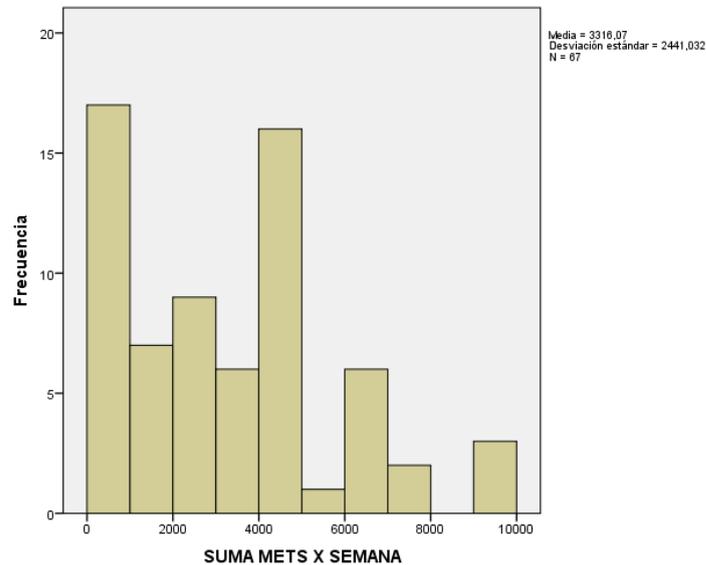


Gráfico 3 Gasto METS / semana en adultos mujeres de la parroquia San Juan de Ilumán, según IPAQ



Según el análisis descriptivo de los datos de la muestra estudiada, referentes a METS – Actividad física, se observa que las mujeres tienen una media superior en relación a los hombres, así mismo se encuentran valores máximos más altos en este sexo.

Tabla 18. METS según actividad física vigorosa, moderada y caminata de los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, 2020.

METS EN MUJERES n=67	X± DE	(Min - Max)
METS/Intensa/semana	241,19 ± 767,016	0 – 3840
METS/Moderada/semana	1770,15 ± 1860,96	0 – 6720
METS/Caminata/semana	1304,73 ± 1619,25	0 – 8316
METS EN HOMBRES n=33	X± DE	(Min - Max)
METS/Intensa/semana	620,61 ± 1404,42	0 – 5760
METS/Moderada/semana	549,09 ± 1055,99	0 – 3840
METS/Caminata/semana	991 ± 1058,07	99 – 4950

Fuente: Cuestionario IPAQ, aplicado a los adultos de la parroquia San Juan de Ilumán, Mariuxi Bolaños, Ibarra 2020.

Al detallar el análisis descriptivo por cada categoría de actividad física, en las mujeres se observan medias más altas en la actividad física moderada y en los hombres en la actividad física vigorosa.

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- Los adultos de la parroquia Ilumán que formaron parte de la muestra, en su mayoría son mujeres, la mayoría de ellos pertenecen al rango de edad de 40 a 64 años, con educación primaria, la etnia prevalente es la indígena, seguida de la mestiza, la mayoría son casados, como ocupación los quehaceres domésticos y empleados públicos
- En lo referente a los hábitos alimentarios se identificó que la gran mayoría realiza sus tres tiempos de comida (desayuno, almuerzo y merienda), pero no los refrigerios, también tienen preferencias alimentarias por las hortalizas, frutas, tubérculos, huevos y leguminosas. La mayor parte de los adultos de la muestra tiene horario de comida irregular, un porcentaje significativo no añade sal a las preparaciones ya servidas. Se evidencia preferencia por el consumo de frutas en jugo y con azúcar.
- Se encontró proporciones similares de la categorización de actividad física, sin embargo, si se halla mayor porcentaje de adultos que realizan actividad física baja, se halla tanto en hombres como en mujeres la mayoría de actividad física baja. La actividad física moderada se encuentra en mayor porcentaje en hombres, mientras que la actividad vigorosa, en mayor porcentaje lo hacen las mujeres.

5.2. Recomendaciones

- Es de suma importancia que los adultos encuestados conozcan sobre alimentación saludable y actividad física, de esta manera intervenir con un plan de educación nutricional inmediato de acuerdo a la cultura de la parroquia San Juan de Ilumán, para poder contribuir a factores prevenible de patologías ECNT como: sobrepeso, obesidad, diabetes, HTA. Se podría iniciar con una campaña de Actividad física en la población adulta, a través de clubes o grupos con enfoque físico.
- Se propone educar a la población sobre buenos hábitos alimentarios, en el autoconsumo de alimentos propios del lugar ya que son la mayoría verduras, leguminosas y en poca cantidad frutas, de igual manera en el consumo de agua simple ya que ayuda a disminuir el riesgo de enfermedades y mantener un estado de salud óptimo.
- Priorizar en la población los hábitos alimentarios adecuados que mantienen y fortalecer los no adecuados, a través de campañas por redes sociales, perifoneo, ferias y charlas.
- Socializar los resultados de esta investigación a las autoridades de la parroquia San Juan de Ilumán (GAD parroquial, Centro de Salud Ilumán) para que tomen decisiones, e incluyan en su plan de trabajo políticas de salud y nutrición para todos los habitantes de la parroquia.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Organización Mundial de la Salud (OMS). Alimentación sana. [Online].; 2018 . [cited 2021 Febrero 10. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>.
- 2 Organización Mundial de la Salud (OMS). Estadísticas Sanitarias Mundiales. . [Online].; 2014 [cited 2021 Febrero 10. Available from: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/world-health-statistics-2014/es/>.
- 3 Organización Mundial de la Salud (OMS). Estrategia mundial sobre regimen alimentario, actividad fisica y salud. [Online].; 2004 [cited 2021 Marzo 19. Available from: https://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf?ua=1#:~:text=La%20meta%20general%20de%20la,una%20reduc%2D%20ci%C3%B3n%20de%20la.
- 4 Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá INCAP/OPS. Alimentación y Nutrición en el ciclo de vida. [Online].; 2016 [cited 2021 Marzo 07. Available from: [file:///C:/Users/HP/Downloads/Curso%20a%20Distancia%20Nutricion%20en%20el%20Ciclo%20de%20la%20Vida%20\(7\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/Curso%20a%20Distancia%20Nutricion%20en%20el%20Ciclo%20de%20la%20Vida%20(7).pdf).
- 5 Organización Mundial de la Salud (OMS). Obesidad y Sobrepeso. [Online].; 2021 [cited 2021 Marzo 07. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- 6 Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. Ministerio de Salud Pública (MSP). In I T, editor. Actividad Física, INEC. Quito ; 2015. p. 611.
- 7 Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut-Ecu). Actividad Física. . [Online].; 2011-2013 [cited 2021 Marzo 07. Available from: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/Publicacion%20ENSANUT%202011-2013%20tomo%201.pdf.

- 8 Navarro A, Vera O, Munguía P, Ávila R, Lazcano M, Ochoa C, et al. Hábitos alimentarios en una población de jóvenes universitarios. [Online].; 2017 [cited 2021 Abril 13. Available from: <https://docplayer.es/87687313-Habitos-alimentarios-en-jovenes-y-adultos-en-latinoamerica.html>.
- 9 Durán S, Crovetto M, Espinoza V, Mena F, Oñate G, Fernández M, et al. Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos. [Online].; 2017 [cited 2019 Marzo 07. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n11/0034-9887-rmc-145-11-1403.pdf>.
- 1 Bede F, Nambile S, Ngwayu C, Adeline M, Patience Y, Njokah E, et al. Hábitos 0 dietéticos y Estado nutricional. [Online].; 2020 [cited 2021 Marzo 13. Available . from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32341736/>.
- 1 Yahia N, Wang D, Rapley M, Dey R. Evaluación del estado de peso, hábitos y 1 creencias alimentarias, actividad física y conocimientos nutricionales. [Online].; . 2016 [cited 2021 Marzo 13. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26475773/>.
- 1 Chales A, Merino J. ACTIVIDAD FÍSICA Y ALIMENTACIÓN EN 2 ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CHILENOS. [Online].; 2019 [cited 2021 . Marzo 19. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532019000100212.
- 1 Gobierno Autónomo Descentralizado Rural San Juan de Ilumán. Componente 3 Biofísico. In Ilumán GADRSJd. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial . Ilumán.; 2019-2023. p. 25.
- 1 Rodriguez M, Ruffino M. Concepto Adultez. [Online].; 2019 [cited 2021 Marzo 4 19. Available from: <https://www.significados.com/aduldez/>.

- 1 Silva C. Tipos de Adultos y sus características. [Online].; 2015 [cited 2021
5 Marzo 19. Available from:
. https://issuu.com/carolinasilva59/docs/tipos_de_adultos_y_sus_caracter_si.
- 1 Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS). Ciclos de Vida. [Online].; 2012
6 [cited 2021 Abril 12. Available from:
. https://www.hgdc.gob.ec/images/DocumentosInstitucionales/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf.
- 1 HENUFOOD (Salud desde la Alimentación). Nutrición en la edad adulta.
7 [Online].; 2018 [cited 2021 Marzo 19. Available from:
. <http://www.henufood.com/nutricion-salud/consigue-una-vida-saludable/nutricion-adulta/index.html>.
- 1 Organización Mundial de la Salud (OMS). Alimentación sana en adultos.
8 [Online].; 2018 [cited 2021 Marzo 19. Available from:
. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>.
- 1 Guzmán C, Peña F, Guerrero M, Navarro J, Yunge W, Imio AL, et al. Consenso
9 Nutrición Clínica Adulto. In Sebastián ENYDUS. Necesidades energéticas para
. adulto.; 2018. p. 11.
- 2 Ana A. Requerimientos nutricionales de energía , macronutrientes y
0 micronutrientes. [Online].; 2018 [cited 2021 05 19. Available from:
. <https://core.ac.uk/download/pdf/61908605.pdf>.
- 2 Salas J, Maraver F, Roguíguez L, Sáenz M, Isidro V, Moreno LA. Importancia
1 del consumo de agua en la salud y la prevención de la enfermedad: situación
. actual. Revista Scielo. 2021 Enero; 37(5).
- 2 Iglesias C, Villamarino AL, Martínez JA, Cabrerizo I, Gargallo M, Lorenzo H, et
2 al. Importancia del agua en la hidratación de la población española: documento
. FESNAD 2010. Revista Scielo. 2011 Febrero ; 26(1).
- 2 Meléndez L, Velásquez O. NUTRIDATOS, Manual de Nutrición Clínica. 2nd ed.
3 Bogotá: Health Books; 2016.

- 2 Martínez E, Lendoiro RM. Ingestas recomendadas de micronutrientes: vitaminas
4 y minerales. [Online].; 2016 [cited 2021 Marzo 19. Available from:
. <https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/11338/CC-77%20art%207.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Los%20micronutrientes%20son%20compuestos%20que,totalmente%20de%20su%20aporte%20ex%20%B3geno.>
- 2 Ciudad Reynaud A. Requerimiento de micronutrientes y oligoelementos. Revista
5 Scielo. 2014 Abril; 60(2).
- .
- 2 A.P JJ. Vitaminas liposolubles. Revista Bolivianas. 2014 Marzo; 41.
6
- .
- 2 Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond.L J. Krause Dietoterapia. 13th ed.
7 Elsevier España, S.L: Krause's Food and the Nutrition Care Process; 2013.
- .
- 2 Salud EIDNy. Vitaminas Hidrosolubles y Funciones. [Online].; 2021 [cited 2021
8 Marzo 19. Available from: <https://inensal.com/que-son-vitaminas-hidrosolubles/>.
- .
- 2 Fndación Española de Nutrición (FEN). Principales funciones de los minerales.
9 [Online].; 2015 [cited 2021 Abril 13. Available from:
. <https://www.fen.org.es/blog/principales-funciones-de-los-minerales-en-la-alimentacion/>.
- 3 Organización Panamericana de la Salud (OPS). Concepto , Hábitos
0 Alimentarios. [Online].; 2015 [cited 2021 05 19. Available from:
. <http://www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf>.
- 3 Barrial.M A, Barrial.M AM. LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y
1 NUTRICIONAL DESDE UNA DIMENSIÓN SOCIOCULTURAL COMO
. CONTRIBUCIÓN A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL.
[Online].; 2012 [cited 2021 Diciembre 08. Available from:
http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/red-

icean/docs/Colombia%3BIceanenla%20familia%3BEAN%20sociocultural%20para%20SAN%3B2012.pdf.

- 3 Gómez LF. Conducta Alimentaria , hábitos alimentarios y puericultura de la
2 alimentación. [Online].; 2017 [cited 2021 Febrero 19. Available from:
. https://issuu.com/precopscp/docs/precopvol7n4_5.
- 3 Domínguez P, Olivares S, Santos J. Influencia familiar sobre la conducta
3 alimentaria y su relación con la obesidad infantil. In Investigación Td. Archivos
. Latinoamericanos de Nutrición (ALAN).; 2015.
- 3 Lavernia J. Influencia de los hábitos sociales en la dieta. [Online].; 2017 [cited
4 2021 Marzo 05. Available from: [https://farmacialavernia.com/es/influencia-los-
. \[habitos-sociales-dieta-hoy/\]\(https://farmacialavernia.com/es/influencia-los-habitos-sociales-dieta-hoy/\).](https://farmacialavernia.com/es/influencia-los-habitos-sociales-dieta-hoy/)
- 3 Ministerio de Salud Pública del Ecuador y Organización de las Naciones Unidas.
5 Guías Alimentarias Basadas en Alimentos en Alimentos(GABA) del Ecuador. In
. Awad J LSSE, editor.. Ecuador : Primera edición ; 2018.
- 3 Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP-OPS).
6 Alimentación en la Edad Adulta. Alimentación y Nutrición en el Ciclo de Vida.
. 2016 Julio; 1(1).
- 3 Salud, Organizaciòn Mundial de la Salud (OMS). Consumo de azúcar en
7 adultos. [Online].; 2015 [cited 2021 Febrero 12. Available from:
. [https://www.consejogeneralenfermeria.org/sala-de-prensa/noticias/item/2913-la-
\[oms-recomienda-a-los-adultos-reducir-el-consumo-de-az%C3%BAcar-al-5\]\(https://www.consejogeneralenfermeria.org/sala-de-prensa/noticias/item/2913-la-oms-recomienda-a-los-adultos-reducir-el-consumo-de-az%C3%BAcar-al-5\).](https://www.consejogeneralenfermeria.org/sala-de-prensa/noticias/item/2913-la-oms-recomienda-a-los-adultos-reducir-el-consumo-de-az%C3%BAcar-al-5)
- 3 Organizaciòn Mundial de la Salud (OMS). Reducir la ingesta de sodio para
8 reducir la tensión arterial y el riesgo de enfermedades cardiovasculares en
. adultos. [Online].; 2020 [cited 2021 Febrero 12. Available from:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>.
- 3 Organización Mundial de la Salud (OMS). Reducir el consumo de bebidas
9 azucaradas en adultos. [Online].; 2016 [cited 2021 Abril 19. Available from:
. [https://www.who.int/es/news/item/11-10-2016-who-urges-global-action-to-
\[curtail-consumption-and-health-impacts-of-sugary-drinks\]\(https://www.who.int/es/news/item/11-10-2016-who-urges-global-action-to-curtail-consumption-and-health-impacts-of-sugary-drinks\).](https://www.who.int/es/news/item/11-10-2016-who-urges-global-action-to-curtail-consumption-and-health-impacts-of-sugary-drinks)

- 4 Organización Mundial de la Salud (OMS). Consumo de Tabaco. [Online].; 2019
0 [cited 2021 Febrero 12. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>.
- 4 Encuesta Nacional y Nutrición (ENSANUT). Consumo de tabaco en población
1 de 20 años y más años. [Online].; 2018 [cited 2021 Marzo 20. Available from:
. https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentation_resultados.pdf.
- 4 Organización Mundial de la Salud (OMS). Actividad Física, Recomendaciones
2 para Adultos. [Online].; 2020 [cited 2021 05 19. Available from:
. <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es>.
- 4 Organización Mundial de la Salud (OMS). La actividad física en los adultos.
3 [Online].; 2020 [cited 2021 05 19. Available from:
. https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/es.
- 4 Carvajal G. MET (UNIDAD DE MEDIDA DEL ÍNDICE METABÓLICO).
4 [Online].; 2018 [cited 2021 05 19. Available from:
. <http://www.triatlonrosario.com/2013/03/mets-unidad-de-medida-del-indice.html>.
- 4 Salud. OMDI. Recomendaciones Mundiales Sobre Actividad Física Para La
5 Salud. [Online].; 2019 [cited 2021 05 19. Available from:
. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf;jsessionid=92B159081F587E4301451FFFBBDD37096?sequence=1.
- 4 Mantilla SC, Gómez A. Evaluación del nivel de actividad física y conducta
6 sedentaria en estudiantes de Fisioterapia y Terapia Física de 4to a 8vo semestre
. de la Facultad de Ciencias de la Discapacidad, Atención Prehospitalaria y
Desastres. Revista Iberoam Fisioter Kinesol. 2020 Abril; 1(1).
- 4 R. Jumbo F, Cevallos LH. VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA
7 INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA “IPAQ” A UNA MUESTRA DE
. ADOLESCENTES DE LOS CENTROS EDUCATIVOS DEL CASCO
URBANO DE LA CIUDAD DE CUENCA. [Online].; 2018 [cited 2021 Marzo
15. Available from:
<https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/19656/3/MED-1542.pdf>.

- 4 Toloz S, Mantilla A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un
8 instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional.
. Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología. 2007 Jan; 10(1).
- 4 Asamblea Nacional del Ecuador. Constitución del Ecuador. CONSTITUCION
9 DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR. [Online].; 2008 [cited 2021 05 19].
. Available from: http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf.
- 5 Constitución de la Republica del Ecuador. Derechos del buen vivir Sección
0 primera Agua y alimentación. [Online].; 2008 [cited 2021 04 9. Available from:
. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf.
- 5 Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021 Toda una Vida. Desarrollo 2017 –
1 2021 Toda una Vida. [Online].; 2017-2021 [cited 2021 05 19. Available from:
. <https://www.planificacion.gob.ec/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida/>.
- 5 Universidad de Chile. Principios generales de la ética. [Online].; 2020 [cited
2 2021 05 19. Available from: <https://www.uchile.cl/portal/investigacion/centro-interdisciplinario-de-estudios-en-bioetica/documentos/76256/principios-generales-de-etica>.
- 5 Family Health International (FHI). Currículo de capacitación de capacitación
3 sobre n sobre ética de la ética. [Online].; 2005 [cited 2021 05 19. Available
. from:
<https://www.fhi360.org/sites/default/files/webpages/sp/RETCCR/sp/RH/Training/trainmat/ethicscurr/RETCCRSp/ss/Introduction/index.htm>.
- 5 Glosario. Glosario Ética. [Online].; 2017 [cited 2021 05 19. Available from:
4 <https://glosarios.servidor-alicante.com/etica/beneficencia>.
- .
- 5 Anónimo. Significado de Justicia. [Online].; 2014 [cited 2021 05 19. Available
5 from: <https://significado.net/justicia/>.
- .

- 5 Guzmán Espinosa D. Secretaria Nacional de Transparencia de Gestión, Código de Ética para el Buen Vivir de la función Ejecutiva. [Online].; 2012 [cited 2021 . 05 13. Available from:
http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/CODIGO_ETICA.pdf.
- 5 Manzini J. DECLARACIÓN DE HELSINKI: PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA INVESTIGACIÓN MÉDICA SOBRE SUJETOS HUMANOS. Revista Scielo. . 2000 Dec; 6(2).
- 5 PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA SAN JUAN DE ILUMÁN. Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de San Juan de Ilumán. [Online].; 2019 [cited 2021 05 19. Available from:
http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1060018710001_ACTUALIZACION%20PDyOT%202015%20GADRSJI_24-06-2016_10-22-54.pdf.
- 5 Sociedad de Nutrición Española Comunitaria (SENC). Guía de alimentación saludable. [Online].; 2015 [cited 2021 Marzo 19. Available from:
https://drive.google.com/file/d/1944OnHqGGWpf9DS_gB2PxQLFHypiuS1i/view.
- 6 Concha C, Gonzáles G, Piñuñuri R, Valenzuela C. Relación entre tiempos de alimentación, composición nutricional del desayuno y estado nutricional en estudiantes universitarios de Valparaíso, Chile. Revista Scielo. 2019 Agosto ; 4(46).
- 6 Arboleda LM, Villa P. Preferencias alimentarias en los hogares de la ciudad de 1 Medellín, Colombia. Revista Scielo. 2016 Julio .
- 6 Esperanza F, Camargo Y, Buitrago E, Peña L, Rodríguez L. ESTADO 2 NUTRICIONAL Y PREFERENCIAS ALIMENTARIAS DE UNA . POBLACIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN BOGOTÁ. 2016 Julio.

- 6 Romero C, Viteri L, José C, Jorge L. Factores epidemiológicos asociados a la
3 gastritis aguda por *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en un servicio de
. gastroenterología. Revista Científica Mundo de Investigación y Conocimiento.
2018 Febrero; 2(3).
- 6 EFE (Salud). Molestia del aparato digestivo, el alimento adecuado. [Online].;
4 2015 [cited 2021 Marzo 19. Available from: <https://www.efesalud.com/a-cada-.molestia-digestiva-el-alimento-adecuado/>.
- 6 Organización Mundial de la Salud (OMS). Red Internacional de Autoridades en
5 materia de Inocuidad de los Alimentos (INFOSAN) ,Alergias Alimentarias.
. [Online].; 2006 [cited 2021 04 06. Available from:
https://www.who.int/foodsafety/fs_management/No_03_allergy_June06_sp.pdf.
- 6 Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). Prevención, diagnóstico y
6 tratamiento de la alergia a la proteína de la leche de vaca. In Alimentarias A.
. Guía de Práctica Clínica. Ecuador; 2016. p. 12.
- 6 Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Guía de la alimentación
7 saludable. In Dapcich V, Salvador G, Ribas L, Pérez C, Aranceta J, Sierra L.
. Diseño de un menú semanal equilibrado, sugerente y saludable.; 2016. p. 27.
- 6 Morquecho B. Prevalencia y Factores Asociados a Sobrepeso y Obesidad en el
8 Personal de Enfermería de los Hospitales: “José Carrasco Arteaga”, “Vicente
. Corral Moscoso”. [Online].; 2016 [cited 2021 03 12. Available from:
<https://1library.co/document/y96p88wy-prevalencia-factores-asociados-sobrepeso-obesidad-enfermeria-hospitales-carrasco.html>.
- 6 Infobae América. El "picoteo", el principal responsable del aumento de peso.
9 [Online].; 2014 [cited 2021 Marzo 19. Available from:
. <https://www.infobae.com/2014/07/23/1582776-el-picoteo-el-principal-responsable-del-aumento-peso/>.
- 7 Organización Mundial de la Salud (OMS). Reducir el consumo de sal. [Online].;
0 2020 [cited 2021 Marzo 13. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>.

- 7 Encuesta Nacional de Salud y NUtrición (ENSANUT). Redacción de Consumo
1 de Proteína. [Online].; 2013 [cited 2021 Marzo 19. Available from:
. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/camas/web-inec/Revistas/revista_postdata_n2_inec/files/assets/downloads/page0006.pdf.
- 7 FAO – ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA
2 ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO). Los Tubérculos. [Online].;
. 2018 [cited 2021 Marzo 19. Available from: <http://www.fao.org/potato-2008/es/lapapa/hojas.html>.
- 7 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
3 (FAO). En Ecuador más del 10% de la población está subalimentada. [Online].;
. 2017 [cited 2021 Marzo 13. Available from:
<https://www.edicionmedica.ec/secciones/salud-publica/en-ecuador-m-s-del-10-de-la-poblaci-n-est-subalimentada-90846>.
- 7 Cáffaro E, Latorre M, Cepeda R, Garitta L, Sosa M, Purslow P. Valoración de
4 aspectos vinculados al consumo, calidad y seguridad de la carne, en
. consumidores argentinos de carne. Scielo. 2018 Septiembre; 36(3).
- 7 EFE (Salud). Bóesser, Claudia. [Online].; 2019 [cited 2021 Marzo 19. Available
5 from: <https://www.efesalud.com/verduras-hortalizas-beneficios/>.
- 7 Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). CONSUMO
6 PROMEDIO DE ALIMENTOS. Primera ed. Quito, Ecuador ; 2014.
- 7 Soteras A. Congreso de la Hidratación: Las recomendaciones sobre ingesta de
7 agua no se cumplen. [Online].; 2018 [cited 2021 05 13. Available from:
. <https://www.efesalud.com/congreso-hidratacion-recomendaciones-agua/>.
- 7 Espinosa J, Aguilar M, Munterubi E, Barquera S. Conocimiento sobre el
8 consumo de agua simple en adultos de nivel socioeconómico bajo de la ciudad
. de Cuernavaca, México. Revistas Científicas de América Latina, el Caribe,
España y Portugal. 2015; 55(3).

7 Encuesta de Salud y Nutrición ENSANUT. Actividad Física. [Online].; 2014

9 [cited 2021 Marzo 12. Available from:

. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf.

ANEXOS

Anexo 1. Oficio de autorización



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN 002-CONEA-2010-129-DC
RESOLUCIÓN Nº 001-073 CEAACES - 2013 - 13
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO

Ibarra, 02 de febrero 2021
Oficio 133-D

Señor
Jorge De La Torre
PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL DE ILUMAN

Estimado Señor Presidente:

Reciba un atento saludo de quienes conformamos la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica del Norte.

Comedidamente solicito a usted, la debida autorización para que pueda ingresar a los barrios la señorita **Bolaños Artos Mariuxi Claribel**, estudiante de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria a fin de que desarrolle el tema de investigación del Trabajo de Grado denominado "**HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS DE LA PARROQUIA SAN JUAN DE ILUMAN 2020**", como requisito previo a la obtención del título de Licenciado en Nutrición y Salud Comunitaria.

Esta investigación de carácter estrictamente académica, tiene como objetivo, evaluar los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física en adultos de la parroquia San Juan de Iluman; se levantará la información de forma presencial en los Barrios: **Rumilarca, Santa Teresita, Rancho Chico, Guabo, San Carlos, Hualpo, Condor Mirador, Santo Domingo, Azares y Barrio Central**; sobre características sociodemográficas, antecedentes patológicos, hábitos alimentarios y actividad física en los adultos de Iluman; los resultados serán socializados con las autoridades y la población de su Comunidad.

Por su favorable atención a la presente, le agradezco y me despido

Atentamente,
CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO



MSc. Rocio Castillo
DECANA - FCSS

Cecilia ch



Anexo 2. Encuesta sobre Hábitos Alimentarios y Actividad Física en adultos de la parroquia San Juan de Ilumán ,2020.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD NUTRICIÓN**

TEMA: HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS DE LA PARROQUIA SAN JUAN DE ILUMÁN 2020

Esta investigación tiene por objetivo identificar los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física; en tal virtud solicitamos de la manera más comedida, nos brinde esta información de la forma más veraz y objetiva posible. Al acceder a esta encuesta usted no asume ningún riesgo ni peligro en su salud, excepto la breve incomodidad en el tiempo que se demore para registrar la información solicitada. Esta encuesta pasa a ser anónima y se garantiza total confidencialidad. (sus datos personales serán reemplazados por un código). De antemano agradecemos por su colaboración y asumimos que, al continuar con la encuesta, usted está autorizando su consentimiento informado.

INSTRUCCIONES: Responda las siguientes preguntas señalando con una x lo que usted crea correspondiente

Nombre y apellido:
Barrio:

Código:

CUESTIONARIO

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. ¿Cuál es su sexo?

..... Hombre Mujer

2.- Edad en años y Rango de edades:

..... 18 a 39 años adulto joven
..... 40 a 64 años Adulto maduro

3.- Instrucción

..... Alfabetizado
..... Primaria completa
..... Primaria incompleta
..... Secundaria completa
..... Secundaria incompleta
..... Superior

4.- Autodefinición: Étnica

..... Mestiza
..... Indígena
..... Afroecuatoriana
..... Blanca
..... Otro

5.- Estado Civil

..... Soltero/a
..... Casado/a
..... Unión libre
..... Viudo/a
..... Divorciado/a

¿Cuántos días de la semana consume este tipo de alimentos?	
SI	NO

6.- ¿Con quién vive?

- Solo
- Esposo/a (pareja e hijos)
- Padres
- Familia ampliada (abuelos, tíos, suegros, parientes)

7.- Actividad laboral

- Parcial
- Medio tiempo
- Tiempo completo
- Desempleado

8.- Ocupación

- Empleado público
- Empleado particular
- Agricultor jornalero
- Que hacer doméstico
- Ninguna

9.- ¿Usted padece de alguna de estas enfermedades crónicas? (puede marcar varias)

- Diabetes
- Hipertensión Arterial
- Obesidad o sobrepeso
- Enfermedad Cardiovascular
- Dislipidemias (colesterol alto, triglicéridos altos)
- Cáncer
- Enfermedad renal crónica
- Desnutrición
- Anemia
- Alergia Alimentarias
- Hiperuricemia (gota)
- Artritis reumatoidea
- Hipotiroidismo/ Hipertiroidismo
- Enfermedad celiaca (intolerancia al gluten)
- Ninguna

HÁBITOS ALIMENTARIOS

10.- ¿De los siguientes tiempos de comida, cuales realiza usted?

Tiempos de comida	SI	NO
Desayuno		
Refrigerio media mañana		
Almuerzo		
Refrigerio media tarde		
Merienda		
Refrigerio en la noche		

11.- ¿Durante los últimos 6 meses ha seguido algún tipo de dieta o régimen dietético especial?

- SI
- NO

¿Cuáles y por qué?

12.- ¿Consume usted Edulcorantes o Endulzantes artificiales (¿No considerar azúcar blanca o morena, panela ni miel de abeja)?

- SI
- NO

En caso de consumirlos, indicar cuál y en qué cantidad por día.

13.- ¿Consume usted algún tipo de suplemento nutricional (¿Vitaminas, minerales, concentrados proteicos y concentrados energéticos)?

..... SI
 NO

En caso de consumir suplementos nutricionales anote el nombre y en qué cantidad (dosis) y frecuencia consume

14.- ¿Qué grupos de alimentos son de su preferencia? (puede marcar varios)

- Hortalizas y Verduras
- Frutas
- Alimentos con alto contenido de almidón (harinas, panes, maicena, fideos)
- Tubérculos y raíces (papas, yuca, camote, zanahoria blanca)
- Arroz
- Grasas de origen vegetal
- Carnes rojas
- Carnes blancas
- Mariscos
- Huevos
- Lácteos y derivados
- Leguminosas (granos)
- Snacks de sal (papas fritas, chitos, pepas, etc.)
- Snacks de dulce
- Bebidas azucaradas

15.- ¿Qué alimentos no le gustan? (anote máximo 3)

.....

16.- ¿Qué alimentos no tolera o le hacen daño, le causan malestar gástrico como distensión abdominal, diarrea o vómito (anote máximo 3)

.....

17.- ¿A qué alimentos presenta reacciones alérgicas?

Alimentos	SI	NO
Leche de vaca		
Huevo de gallina		
Maní		
Cereales y comidas preparadas con gluten (trigo, cebada, avena y centeno)		
Soya y sus derivados		
Nueces y semillas de sésamo		
Pescados y mariscos		
Frutas cítricas		
Apio y productos derivados		
Mostaza		
Chochos		
Bebidas con colorantes artificiales		
Ají, pimienta		
A ningún alimento		
A otros que no están en la lista		

18.- Su horario de comida es?

- Fijo / regular
- Inestable /variable

19.- Su actitud frente a la comida por lo general, ¿es?

- Picoteo (come de poco en poco, cada rato)
- Ansiedad (se desespera por comer)
- Atracción (come en cantidad exagerada)
- Normal

20.- Aumenta sal a su plato de comida cuando ya esta servido en la mesa?

- SI
- NO

21.- En que lugar realiza los tiempos de comida? Marque en cada caso (Ej.: desayuno casa; almuerzo restaurante, merienda no consumo)

	Casa	Trabajo	Restaurante	Otros	No consume
Desayuno					
Refrigerio a media mañana					
Almuerzo					
Refrigerio a media tarde					
Merienda					
Refrigerio a media noche					

22.- La mayor parte de veces, como consume Ud. los tubérculos (papas, yucas, camote) y plátanos verdes o maduros

- Fritos
- Cocinados en agua o en sopas
- Asados a la parrilla o al horno
- En puré condimentado con leche, queso, maritequilla, crema de leche u otras grasas)

23.- La mayoría de veces ¿en que forma consume las carnes y el pollo?

- Fritas
- Apanadas
- Asadas a la plancha
- Estofadas, guisadas
- Asadas al horno
- Al horno

24.- La mayoría de veces, como consume Ud. ¿Las preparaciones a base de hortalizas y verduras? (coles, nabos, espinacas, brócoli)

- Salteadas
- Estofadas
- Al vapor
- Crudas
- No consumo

25.- La mayoría de veces, ¿Cómo consume Ud. consume las frutas?

- Al natural
- En jugos, con azúcar añadida.
- En jugos, sin añadir azúcar.
- Cocinadas al vapor
- Asadas al horno
- En batidos con leche, con azúcar añadido
- En batidos con leche, sin añadir azúcar
- Otras

Alimentos	SI	NO
Lacteos de vaca		
Huevo de gallina		
Miel		
Cereales y comidas preparadas con gluten (tipo: cereales azules y centeno)		
Soyas y sus derivados		
Nueces y semillas de sésamo		
Pescados y mariscos		
Frutas cítricas		
Agua y productos derivados		
Molaxa		
Chiricos		
Bebidas con colorantes artificiales		
Al. pimentado		
Astringentes		
A otros que no están en la lista		

26.- Piense en lo que usted come habitualmente y marque la frecuencia con la que consume los siguientes grupos de alimentos.

TIEMPO ALIMENTO	Diaria (más de 5 veces a la semana)	Semanal (2 a 4 veces por semana)	Ocasional 1 vez al mes o cada 15 días	Nunca
Huevos				
Leche, queso y derivados				
Carnes rojas				
Carnes blancas				
Embutidos y enlatados (atunes, sardinas, paté)				
Pescados y mariscos				
Frutas				
Leguminosas secas (chochos, frejol, lenteja, garbanzo, arvejas, habas secas)				
Cereales y sus derivados (harinas, maicena, machica, fideos)				
Arroz				
Panes y pastas				
Verduras y hortalizas cocidas				
Verduras y Hortalizas crudas				
Grasas animales (mantequilla, manteca)				
Grasas vegetales (margarinas y aceites)				
Dulces y golosinas				
Bebidas azucaradas gaseosas y jugos industrializadas				
Café				
Snacks de sal				
Comida rápida				

27.- ¿Cuál es la frecuencia que Ud. consume líquidos (aromática, jugos, café)?

- 1 – 2 vasos / día
- 3 – 4 Vasos / día
- 5 – 6 vasos /días
- > de 7 vasos /días
- Ninguno, no consumo

28.- ¿Cuál es la frecuencia que Ud. Consume agua simple?

- 1 – 2 vasos / día
- 3 – 4 Vasos / día
- 5 – 6 vasos /días
- > de 7 vasos /días
- Ninguno, no consumo

29.- ¿Cuántos platos de sopa al día consume?

- 1 plato
- 2 platos
- Mas de 2 platos
- Ninguno, no consumo

ACTIVIDAD FÍSICA

Nivel de actividad física según Cuestionario IPAQ.sf.

30.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días realizó actividades físicas INTENSAS tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta, footing, ascender a paso rápido, o trepar por una ladera, desplazamientos rápidos en bicicleta, aerobic, natación rápida, deportes y juegos competitivos (juegos tradicionales, fútbol, voleibol, hockey, baloncesto), trabajo intenso con pala o excavación de zanjas, desplazamiento de cargas pesadas (>20 Kg)?

- 0 días o ninguno
- 1 día
- 2 días
- 3 días
- 4 días
- 5 días
- 6 días
- Todos los días de la semana (7días)

En caso de que no haya realizado actividad física INTENSA ningún día, pase a la pregunta 32, y si realizó al menos 1 día de actividad física intensa, continúe con la pregunta 31.

31.- Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?, indique el valor en minutos, solo los que corresponden a un solo día.

32.- Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular, jugar dobles de tenis, bailar, trabajos de jardinería, tareas domésticas fuertes, caza, participación en juegos tradicionales y deportes con niños y paseos con animales domésticos; trabajos de construcción generales (ejemplo: hacer tejados, pintar, etc); desplazamiento de cargas moderadas <20 Kg? NO INCLUYA CAMINAR

- 0 días o ninguno
- 1 día
- 2 días
- 3 días
- 4 días
- 5 días
- 6 días
- Todos los días de la semana (7días)

En caso de que no haya realizado actividad física MODERADA ningún día, pase a la pregunta 34, y si realizó al menos 1 día de actividad física intensa, continúe con la pregunta 33.

33.- Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?, indique el valor en minutos, solo los que corresponden a un solo día.

34.- Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

- 0 días o ninguno
- 1 día
- 2 días
- 3 días
- 4 días
- 5 días
- 6 días
- Todos los días de la semana (7días)

En caso de que no haya caminado al menos 10 minutos ningún día, pase a la pregunta 36, y si realizó al menos 1 día de caminata, continúe con la pregunta 35.

35.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días? Indique el valor en minutos por día.

36.- Durante los últimos 7 días ¿cuántos días pasó sentado durante un día hábil?

- 0 días o ninguno
- 1 día
- 2 días
- 3 días
- 4 días
- 5 días
- 6 días
- Todos los días de la semana (7 días)

37. Indique cuantos minutos al día.

Gracias

Anexo 3 Certificación del Abstract



ABSTRACT

DIETARY HABITS AND PHYSICAL ACTIVITY IN ADULTS OF THE PARISH OF SAN JUAN DE ILUMÁN 2020.

Author: Mariuxi Bolaños

Director: MSc. Ivonne Perugachi

The objective of the research was to determine the eating habits and the level of physical activity in adults of the San Juan de Ilumán Parish. It was a descriptive, cross-sectional, quantitative study. The sample studied was a non-probabilistic convenience sample of 100 adults. The variables studied were: sociodemographic characteristics, eating habits, consumption patterns, and physical activity. A face-to-face survey was used for data collection with: sociodemographic characteristics, food habits, and frequency of consumption questionnaire and physical activity questionnaire (IPAQ s/f); and an informed consent form. The most important results found were: majority of women (67%), the most prevalent age range is 40 to 64 years (58%), 39% have primary education, 54% are native. Regarding eating habits, an average of 96.3% of the adults have the main meal times; most do not diet or consume nutritional supplements; they have a preference for fruits, vegetables, tubers, eggs, and legumes; 70% of the adults have irregular mealtimes; they prefer the consumption of cooked tubers, stewed vegetables, fruits in juice and with sugar. When analyzing physical activity, 39% of the adults were found to have low physical activity, and almost in equal proportion to moderate and vigorous physical activity; both men and women were found to have a majority of adults with low physical activity. In conclusion, most of the adults in the parish of Ilumán do not engage in moderate or intense physical activity and have both healthy (most do not add salt, prefer cooked, stewed, or juiced foods) and unhealthy eating habits (irregular meal times, infrequent consumption of fruits and vegetables, protein foods weekly, and they prefer fruits in juice with sugar).

Keywords: eating habits, physical activity, adults, Ilumán, IPAQ.



Victor Raúl Rodríguez Viteri

Reviewed by Victor Raúl Rodríguez Viteri



Juan de Velasco 2-39 entre Salinas y Juan Montalvo
062 997-800 ext. 7351 - 7354
Barras - Ecuador

gerencia@lauemprende.com
www.lauemprende.com
Código Postal: 100150

Anexo 4 Certificación Urkund



Urkund Analysis Result

Analysed Document: PREDEFENSA MARIUXI BOLAÑOS 30 DE JUNIO.docx (D110425284)
Submitted: 7/13/2021 3:41:00 PM
Submitted By: mcbolanosa@utn.edu.ec
Significance: 8 %

Sources included in the report:

REVISIÓN FINAL KARLY Y MARISOL.pdf (D99378021)
Flor Cachiguango y Diana Fichamba.docx (D99368488)
Anrango_Lady_tesis.pdf (D108917857)
TESIS GALLARDO-VARGAS.pdf (D99489789)
VALENZUELA MISHHELL-TESIS.docx (D103675004)
TESIS LADY ESCOBAR.docx (D99394317)
TESIS PERUGACHI- RECALDE .pdf (D105473195)
TESIS LOPEZ JESICA, VIVAS CINTHIA.pdf (D98971996)
TESIS PAGUAY P - VEGA V.docx (D96729363)
Tesis HÁBITOS ALIMENTARIOS EN PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA D EL NORTE EN TIEMPOS DE COVID-19, AÑO 2021.pdf (D99394513)
TESIS COMPLETA ultima revisión .docx (D99495507)
TESIS LIZETH MORAN.pdf (D41259859)
<https://binario.com.ec/wp-content/uploads/2021/04/SARS-COV-2-COVID-19-A5.pdf>
<https://notiexpressdemexico.com/oms-reclasifica-las-edades-la-terapia-a-base-de-inductores->

Instances where selected sources appear:

55

MSc. Ivonne Perugachi
Directora de Tesis
C.I 1002452389

Anexo 5 Fotos Relatorias



Recolección de datos, encuesta presencial



Recolección de datos, encuesta presencial