



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

TEMA:

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciado
En Nutrición y Salud Comunitaria.

AUTOR: Roberto Erazo Ramos

DIRECTORA DE TESIS: MSc. Amparito del Rosario Barahona Meneses

IBARRA- ECUADOR

2022

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

En calidad de directora de la tesis de grado titulada **“HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA”** de autoría de ROBERTO ERAZO RAMOS, para obtener el título de Licenciadas en Nutrición y Salud Comunitaria, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los días 22 del mes de febrero del 2022

Lo certifico:



.....
MSc. Amparito Barahona

C.C: 1002011946

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 en disposición la siguiente información.

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003572722		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Erazo Ramos Roberto		
DIRECCIÓN:	Juan Montalvo 6-35 y Miguel Oviedo		
EMAIL:	rerazor@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL	0968201722

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULOS	HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA.
AUTOR (ES):	Erazo Ramos Roberto
FECHA:	24/03/2022
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO

TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria
ASESOR/DIRECTOR:	MSc. Amparito del Rosario Barahona Meneses

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) 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 (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los días 24 del mes de marzo del 2022

EL AUTOR:



.....
Erazo Ramos Roberto
C.I: 1003572722

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCS-UTN

Fecha: Ibarra, a los 22 días del mes de febrero de 2022

ROBERTO ERAZO RAMOS: "HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA". / TRABAJO DE GRADO. Licenciado en Nutrición y Salud Comunitaria, Ibarra.

DIRECTORA: MSc. Amparito del Rosario Barahona Meneses

El principal objetivo de la presente investigación fue: Determinar los hábitos alimentarios y actividad física en el personal Administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura. Entre los objetivos específicos constan: Describir las características sociodemográficas del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura. Identificar los hábitos alimentarios del personal Administrativo de esta institución. Evaluar el nivel de actividad física de la población en estudio.

Ibarra, a los 24 días del mes de marzo del 2022


.....
MSc. Amparito del Rosario Barahona Meneses

Directora


.....
Roberto Erazo Ramos

Autor

DEDICATORIA

La culminación de este trabajo está dedicado a todas y cada una de las partes más importantes de mi vida aquellas que a través de los años han ido cultivando en mí los valores por los cuales hoy estoy aquí.

A mis padres

Cada día llego más lejos en la vida y debo reconocer que nada de esto sería posible sin el apoyo incondicional de mis Padres. A lo largo de mi vida he podido contar con su cariño, las enseñanzas, la disciplina. Gracias a ustedes por estar a mi lado, por haberme enseñado cómo vivir correctamente y por brindarme su más grande amor.

A mis hermanos

Quienes siempre están a mi lado brindándome su cariño y apoyo incondicional, es para mí una gran satisfacción saber que podemos contar unos con otros para ayudarnos a ser mejores y cumplir nuestros sueños.

A toda mi familia

El núcleo familiar me ha enseñado valores como la honradez, la humildad, la caridad, la sinceridad, la unión, valores por los cuales estoy caminando con la frente en alto, ya que día a día los he visto reflejados en mi familia a quienes debo la persona que soy.

A mis amigos

Por último, pero no menos importante, amigos son la familia que uno elige, y a través del tiempo he tenido los mejores amigos que una persona puede pedir, a ellos dedico también mi éxito, ya que sé, que estarán tan orgullosos de mí, como yo de ellos.

Con cariño
Roberto Erazo R.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a Dios, quien me ha regalado vida y salud, ha derramado su bendición sobre mí y no ha quitado su mano de mi cabeza hasta este momento, para que yo pueda cumplir esta meta más.

Agradezco con todo mi corazón a mi familia, a mis amigos/as y a todas aquellas personas que de una manera u otra influyeron en mí y en mi vida, para que nunca me rinda, haciendo día a día más fácil el saber sobrellevar todos los problemas y los contratiempos. Gracias por demostrarme que no estoy solo y con su inmenso cariño hacer que esta etapa de mi vida sea posible.

Gracias a mi novia, aquella persona especial que con su amor y paciencia me ha dado el ánimo necesario para que yo construya una nueva etapa en mi vida.

Mi agradecimiento eterno a la Universidad Técnica del Norte, por abrirme sus puertas para que después de años de esfuerzo, sacrificios y dedicación hoy pueda ser un profesional. Gracias a la Facultad de Ciencias de la Salud, en especial a la Carrera de Nutrición y a cada uno/a de sus excelentes docentes, quienes a través del tiempo supieron encaminarme para ser una mejor persona y de quienes con gran alegría puedo decir que no solo he obtenido sus conocimientos y valores, sino también su amistad incondicional y cariño.

También gratitud inmensa a mi directora de tesis MSc. Amparito Barahona Meneses por su tiempo brindado, paciencia, amistad y entrega durante este proceso.

Y gracias a todas las personas que formaron parte de esta investigación, principalmente a las autoridades del Gobierno Provincial de Imbabura y todo su personal, quienes me supieron colaborar de la manera más gentil para el desarrollo del presente proyecto.

Mi más sincero agradecimiento.

ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iii
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTOS	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA.	xiv
CAPÍTULO I.....	1
Problema de la investigación	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del Problema	2
1.3. Justificación.....	3
1.4. Objetivos	4
1.5. Preguntas de Investigación	4
CAPÍTULO II	5
1. Marco Teórico.....	5
1.6. Marco Referencial.....	5
2.2. Marco Contextual.....	10
2.3. Marco Conceptual.....	12
2.4. Marco Legal y Ético	22
CAPÍTULO III	28
3. Metodología de la Investigación.....	28
3.1. Diseño y Tipo de investigación.....	28
3.2. Localización y ubicación del estudio	28

3.3. Población.....	28
3.5. Definición de variables.....	29
3.6. Operacionalización de Variables.....	29
3.7. Métodos de recolección de información.....	34
3.8. Procesamiento y análisis de datos.....	35
CAPITULO IV.....	36
4. Resultados.....	36
4.1. Análisis y discusión de resultados.....	36
CAPITULO V.....	60
5. Conclusiones y Recomendaciones.....	60
5.1. Conclusiones.....	60
5.2. Recomendaciones.....	61
BIBLIOGRAFÍA.....	62
ANEXOS.....	66
Anexo 1. Oficio enviado al Sr. Prefecto de Imbabura.....	66
Anexo 2. Consentimiento informado.....	67
Anexo 3. Resolución del GPI.....	68
Anexo 4. Encuesta sociodemográfica.....	69
Anexo 6. Encuesta internacional de actividad física (IPAQ).....	76
Anexo 7. Aceptación del Abstract.....	80
Anexo 8. Resultado Urkund.....	81
Anexo 9. Galería fotográfica.....	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.	36
Tabla 2. Hábitos alimentarios con respecto a los tiempos de comida, lugar, horario que realizan diariamente el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura. .	40
Tabla 3. Hábitos alimentarios según la actitud frente a la comida y adición de sal.....	42
Tabla 4. Hábitos alimentarios según preferencia en el tipo de preparación de tubérculos, carnes, verduras y frutas del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.	51
Tabla 5. Hábitos alimentarios respecto a la frecuencia de consumo de alimentos del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.	53
Tabla 6. Hábitos alimentarios respecto al consumo de líquidos y agua dentro del menú del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.....	56

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Hábitos alimentarios según criterio sobre su tipo de alimentación.....	38
Gráfico 2. Hábitos alimentarios con respecto al consumo de edulcorantes y suplementos nutricionales del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.	43
Gráfico 3. Lectura del etiquetado nutricional por parte del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.	45
Gráfico 4. Hábitos alimentarios según preferencias y aversiones alimentarias del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.	47
Gráfico 5. Hábitos alimentarios según intolerancia alimentaria del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.	49
Gráfico 6. Nivel de actividad física del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.....	58

RESUMEN

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA.

Autor: Roberto Erazo Ramos

Correo: ma.k.co@hotmail.com

Los hábitos alimentarios saludables y la actividad física ayudan a lo largo de la vida a prevenir o retrasar enfermedades no transmisibles y otras afecciones. La presente investigación tuvo como objetivo determinar los hábitos alimentarios y actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura. Es un estudio cuantitativo, de tipo descriptivo y de corte transversal, realizado en la ciudad de Ibarra – Ecuador en el año 2021. La población de estudio se conformó por 125 adultos, en edades entre 20 a 64 años. Se investigaron las variables sociodemográficas, los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física, este último valorado según la encuesta IPAQ. Entre los principales resultados, se encontró que predomina la etnia mestiza y el sexo masculino; la mayoría de esta población es de estado civil casados, cuentan con estudios de tercer y cuarto nivel. Al evaluar sus hábitos alimentarios, se encontró que esta población realiza las 3 comidas principales (desayuno, almuerzo y merienda), suelen desayunar en casa y almorzar en su trabajo, tienen preferencia por las preparaciones cocidas y al vapor, consumen de forma diaria alimentos como: huevos, arroz, pan y pastas, fideos, frutas y aceites vegetales, y de 2 a 3 veces por semana lácteos, carnes, legumbres, cereales, así como verduras, dulces y golosinas. Esta población tiene hábitos alimentarios que pueden conducirles a estados de malnutrición por exceso, debido al consumo diario de alimentos de alta densidad energética como arroz, panes, pastas y fideos. Por otro lado, el 70 % de estos trabajadores realizan actividad física de intensidad moderada y vigorosa.

Palabras clave: Hábitos alimentarios, actividad física, adultos, Imbabura.

ABSTRACT

EATING HABITS AND PHYSICAL ACTIVITY IN THE ADMINISTRATIVE STAFF OF THE PROVINCIAL GOVERNMENT OF IMBABURA.

Author: Roberto Erazo Ramos

Correo: ma.k.co@hotmail.com

Healthy eating habits and physical activity help throughout life to prevent or delay nontransmissible diseases and other conditions. The present research aimed to determine the eating habits and physical activity in the administrative staff of the Provincial Government of Imbabura. It is a quantitative, descriptive, and cross-sectional study, carried out in the city of Ibarra - Ecuador in the year 2021. The study population was constituted of 125 adults, aged between 20 and 64 years. Sociodemographic variables, eating habits and level of physical activity were investigated, this latter assessed according to the IPAQ survey. Among the main results, it was found that mestizo ethnicity and male sex predominate; most of this population is of married marital status, they have third and fourth level studies. When evaluating their eating habits, it was found this population makes the 3 main meals (breakfast, lunch and dinner), usually have breakfast at home and lunch at work, have a preference for cooked and steamed preparations, consume daily foods such as: eggs, rice, bread and pasta, noodles, fruits and vegetable oils, and 2 to 3 times a week dairy, meats, legumes, cereals, as well as vegetables, candies and sweets. This population has eating habits that can lead to states of malnutrition due to excess, because of the daily consumption of foods of high energy density such as rice, breads, pastas and noodles. On the other hand, 70% of these workers perform physical activity of moderate and vigorous intensity.

Keywords: Eating habits, physical activity, adults, Imbabura.

**HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL
PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO PROVINCIAL
DE IMBABURA.**

CAPÍTULO I

Problema de la investigación

1.1. Planteamiento del problema

Los estilos de vida poco saludables son hasta el día de hoy un factor que influye en la salud a nivel mundial. Alimentarnos de manera adecuada no es una tarea fácil, más cuando no se tienen horarios fijos, lo más común es comer a deshoras y lo primero que encontremos en nuestro camino, lo que trae graves problemas a nuestra salud a la larga. Desgraciadamente adquirir malos hábitos alimenticios es más fácil de lo que pensamos, vivimos con costumbres alimenticias que son erróneas y que perjudican nuestra salud (1).

La alimentación evoluciona con el tiempo, y en ella influyen muchos factores socioeconómicos que interactúan de manera compleja. Entre esos factores cabe mencionar los ingresos, precios de los alimentos que afectarán la disponibilidad y accesibilidad a alimentos saludables, preferencias y creencias individuales, tradiciones culturales, factores geográficos y ambientales (2). Además de estos, hoy en día la emergencia sanitaria a nivel mundial por el COVID-19, ha provocado cambios en los hábitos de consumo de la población, como la inclusión de dietas menos nutritivas, menos frescas y más económicas, aumento en el consumo de productos hipercalóricos (frituras, postres), enlatados, empaquetados y menos perecederos, debido a la disminución del ingreso familiar y las restricciones a la movilidad impuestas para evitar la propagación del coronavirus (3).

Por otra parte, la insuficiente actividad física, que es uno de los factores de riesgo de mortalidad más importantes a escala mundial, va en aumento en muchos países, lo que agrava la carga de enfermedades no transmisibles (ENT) y afecta al estado general de salud de la población en todo el planeta. Las personas que no hacen suficiente ejercicio

físico presentan un riesgo de mortalidad entre un 20% y un 30% superior al de aquellas que son lo suficientemente activas (4).

Las altas prevalencias de inactividad física en población adulta de países latinoamericanos pueden explicarse por diversos factores. Uno de ellos está vinculado con los altos niveles de pobreza, desigualdad y exclusión social, a los cuales debemos sumarle el confinamiento por la pandemia que vivimos; estos factores están estrechamente vinculados con menos prevalencias de actividad física recreativa y tiempo libre (5).

Las medidas adoptadas frente a la pandemia por el COVID-19, hicieron que muchas personas tengan que trabajar de manera remota, permaneciendo sentados frente a la computadora durante largos periodos de tiempo. Teniendo en cuenta que este tipo de actividades trae aparejados ciertos inconvenientes para la salud como el sedentarismo, las contracturas musculares y la mala circulación sanguínea, entre otras, es importante definir rutinas de trabajo y/o estudio con recesos para realizar cualquier tipo de actividad física y evitar futuras complicaciones en la salud y el estado nutricional en la población adulta (6).

1.2. Formulación del Problema

¿Cuáles son los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura?

1.3. Justificación

En la actualidad, debido al modernismo, la globalización, y el desarrollo en la tecnología, la población ha modificado sus estilos de vida volviéndose más sedentaria, e incluyendo en su dieta diaria alimentos industrializados y altamente procesados. Hoy en día estos comportamientos constituyen la principal causa de sobrepeso y obesidad, por los desequilibrios entre la ingesta y el gasto energético, especialmente en la población adulta.

Los trabajadores del área administrativa del Gobierno Provincial de Imbabura (GPI), no están exentos de esta problemática, pues debido a las exigencias de su trabajo pasan largas horas sentados frente a un computador, y si a esto le sumamos el confinamiento y las restricciones de movilidad por la COVID-19, Lo cual les ha obligado de manera innegable a realizar cambios en los estilos de vida, como adaptaciones en su alimentación y menor práctica de actividad física, aumentando el riesgo de malnutrición por exceso y de enfermedades crónicas no transmisibles.

Esta investigación tiene como finalidad identificar los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física en el personal administrativo que labora en el GPI, esto permitirá tener una visión más amplia sobre el desenvolvimiento diario de esta población dentro y fuera del ámbito laboral, considerando las influencias del entorno sobre sus estilos de vida. Además, en esta institución no se han realizado investigaciones similares, por lo que los resultados de este estudio serán socializados con los directivos de esta institución, y servirán de base para intervenciones tendientes a corregir y mejorar sus estilos de vida, dando lugar a un mejor desempeño no solo en el campo laboral sino también a nivel personal.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar los hábitos alimentarios y actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.

1.4.2. Objetivos Específicos

1. Describir las características sociodemográficas del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.
2. Identificar los hábitos alimentarios del personal administrativo de esta institución
3. Evaluar el nivel de actividad física de la población en estudio

1.5. Preguntas de Investigación

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura?
2. ¿Cuáles son los hábitos alimentarios del personal administrativo de esta institución?
3. ¿Cuál es el nivel de actividad física de la población en estudio?

CAPÍTULO II

1. Marco Teórico

1.6. Marco Referencial

Conocimientos y prácticas sobre alimentación, salud y ejercicio en universitarios de Medellín-Colombia.

En el año 2015 en Medellín Colombia, Rodríguez Holmes, Restrepo Luis Fernando y Deossa Gloria Cecilia realizaron una investigación sobre los estilos de vida saludable en jóvenes. El Objetivo de este estudio fue evaluar los conocimientos y prácticas sobre alimentación, salud y ejercicio en estudiantes universitarios y la relación de factores como sexo y nivel socioeconómico. Este estudio fue descriptivo exploratorio y de carácter transversal, con una muestra de 210 hombres y 210 mujeres estudiantes de universidades de la ciudad de Medellín. Como resultados mediante la prueba ANOVA con contraste canónico ortogonal se detectó diferencia altamente significativa entre sexos, en los conocimientos sobre hábitos alimentarios y aspectos asociados al control del peso; se detectó diferencia significativa entre sexos en las creencias sobre hábitos alimentarios y de salud. Según el análisis de correspondencia múltiple con clasificación jerárquica indexada se encontró relación entre el conocimiento sobre IMC y el conocimiento sobre sus implicaciones en la salud; igualmente, entre el estrato y el conocimiento relacionado con el IMC. En este estudio se concluyó que los estudiantes universitarios tienen una percepción regular sobre sus conocimientos acerca de hábitos de alimentación saludable, actividad física y control de peso, así como sus implicaciones en salud; es menor el conocimiento entre hombres de nivel socioeconómico bajo (7).

Hábitos alimentarios y actividad física en relación con el sobrepeso y la obesidad en España.

De igual manera en un proyecto de investigación realizado en España por la Fundación Universidad Alfonso X el Sabio y el Grupo Santander en el año 2015, que tuvo como objetivo analizar los hábitos de alimentación y ejercicio físico de la población española y su relación con el sobrepeso y la obesidad. Este fue un estudio transversal, de la Encuesta Nacional de Salud de España, donde se realizó un análisis descriptivo de los hábitos alimentarios y actividad física en la población general y por sexos con edades comprendidas entre los 18 y los 90 años y un análisis de regresión logística multinomial calculando las RRR crudas y ajustadas a una serie de variables sociodemográficas para valorar el riesgo de presentar sobrepeso y obesidad según la adherencia a las recomendaciones nutricionales dadas por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), el consumo o no de alcohol y la realización de actividad física regular. En este estudio se obtuvieron como resultados que menos del 50% de la población española siguió las recomendaciones dadas por la SENC en el consumo de pasta y arroz, verduras, embutidos y dulces. Las mujeres siguieron más las recomendaciones de frutas, verduras, lácteos, pescado, embutidos, refrescos, comida rápida y aperitivos y los hombres las de pasta y arroz, pan y cereales y legumbres, en ambos casos con significación estadística. Más de la mitad de los encuestados (81,4%) no realizó actividad física durante su tiempo libre siendo los hombres los que la realizaban con mayor frecuencia. El consumo diario de fruta se asoció a un mayor riesgo de presentar sobrepeso y el consumo ocasional de dulces frente al diario se asoció a un mayor riesgo de tener sobrepeso y obesidad. La realización de actividad física varias veces en semana está directamente relacionada con la disminución significativa del exceso de peso. La conclusión más relevante obtenida fue que la población española realiza poca actividad física en su tiempo libre. La asociación de determinados hábitos alimentarios y la presencia de exceso de peso no están claras, y este trabajo se suma a las contradicciones encontradas en la literatura al respecto (8).

Nivel de actividad física medida a través del cuestionario internacional de actividad física en población chilena.

Un estudio realizado en Chile en el 2010 por Pamela Serón, Sergio Muñoz y Fernando Lanas, encaminado a que el sedentarismo es prácticamente la regla en la población, siendo bajo el porcentaje de aquellos que realizan vida física activa. La Encuesta Nacional de Salud reporta una prevalencia de sedentarismo total con valores elevados tanto en hombres como en mujeres. En este contexto, el estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de gasto energético en distintas actividades de la vida diaria y la frecuencia de distintos niveles de actividad física en una población chilena, a través del IPAQ, además de explorar la asociación con variables sociodemográficas. Para este estudio de corte transversal se seleccionaron, a través de un muestreo aleatorio por conglomerado, sujetos de ambos sexos entre 35 y 70 años, provenientes de la población urbana de Temuco en la IX región de Chile. Se midió el nivel de actividad física a través del IPAQ (versión en español de 2002) en su versión larga dado que es el estándar a partir del cual se ha elaborado la versión corta, además del sexo, edad, nivel socioeconómico (NSE) y educacional. Los resultados mostraron niveles elevados de actividad física, bajos o moderados en la población urbana de Temuco, especialmente en las mujeres, en personas de edad avanzada y en los de NSE medio. La mediana del gasto energético fue de 2150 y 1600 MET-minuto / semana en hombres y mujeres, respectivamente. Disminuyó con la edad de una mediana de 1965 MET-minuto / semana en los menores de 50 años a 1647 MET-minuto / semana entre los sujetos entre 51 y 60 años y a 1485 MET-minuto / semana entre los mayores de 60 años. Estos niveles se asociaron con el género, la edad, el nivel educativo y socioeconómico. Finalmente, se obtuvo como conclusión que los niveles de actividad física bajos se asocian al sexo femenino, a la edad avanzada y a los niveles socioeconómicos medios, no habiendo gasto energético importante en actividades del tiempo libre (9).

Sobrepeso y práctica de actividad física asociados con la conducta alimentaria de estudiantes universitarios brasileños.

Un estudio realizado por Guilherme da Silva Gasparotto , Michael Pereira da Silva , Raphael Miranda Medeiros Cruz y Wagner de Campos en la Universidad Federal de Paraná en Brasil en el año 2015, cuyo objetivo fue investigar la asociación entre los hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios, el exceso de peso corporal, la presión arterial alta y la actividad física regular, para el cual se realizó un estudio de corte transversal analítico en estudiantes de una universidad federal brasileña. Se incluyeron 1.599 estudiantes de entre 18 y 25 años. Se aplicó una encuesta tipo entrevista que incluía variables sociodemográficas y el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). Posteriormente, se realizó la valoración de la composición corporal (talla, peso, índice de masa corporal (IMC), circunferencia de la cintura (CC)). Los hábitos alimentarios y las conductas de riesgo cardiovascular se evaluaron mediante el cuestionario YRBSS-C (Youth Risk Behavior Surveillance). Utilizando la prueba de chi-cuadrado, se encontró como resultado una asociación entre el consumo excesivo de alcohol, el consumo de frutas y el consumo de ensaladas/ verduras con actividad física regular. Además, se observó la asociación entre el consumo de dulces y salados, con el IMC y la circunferencia de la cintura alta. La regresión logística mostró asociación entre la ingesta de dulces y salados con el IMC alto y asociación con la circunferencia de la cintura. La AFMV estaba relacionada con el consumo excesivo de alcohol, el consumo de frutas y el consumo de ensaladas/verduras. De este modo, se comprobó la asociación entre la conducta alimentaria de los estudiantes universitarios con exceso de peso corporal y la actividad física regular. Como conclusión se encontró que los individuos que consumían dulce y salado en el día anterior del estudio tuvieron mayor probabilidad de estar en el exceso de peso corporal y la circunferencia de cintura alta presente. También se vio que los que cumplían con la recomendación de frutas, ensaladas y verduras, y los que consumían más de cinco bebidas alcohólicas en una sola ocasión en los últimos treinta días han sido más propensos a realizar la mejor práctica de AFMV semanal de 150 minutos o más (10).

Hábitos alimenticios y actividad física del personal administrativo de la Universidad de Huánuco – 2016.

En 2016 en la Universidad de Huánuco en Perú, Lira Nahir Zevallos Capcha realizó un estudio en el personal docente y administrativo con el objetivo de determinar la relación entre los hábitos alimenticios y la actividad física. El método que se utilizó para realizar el estudio fue de tipo observacional, prospectivo, transversal y de nivel relacional. La población muestral estuvo conformada por 69 personas administrativas de la Universidad de Huánuco, seleccionados por muestreo no probabilístico teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. Se aplicó los instrumentos para la recolección de datos: guía de entrevista sociodemográfica, encuesta sobre hábitos alimenticios y cuestionario internacional de actividad física, previo consentimiento informado. En el análisis inferencial se utilizó la prueba no paramétrica Rho de Spearman, previa normalidad de kolmogorov-Smirnov con un valor $p \leq 0,005$, apoyándonos en el paquete estadístico IBM SPSS 21. Se obtuvo como resultados con respecto al nivel de actividad física, el 88,4% del personal administrativo tuvieron sedentarismo, así mismo el 8,7% tuvieron nivel de actividad física moderada y el 2,9% tuvieron nivel de actividad física intensa. Por otro lado, la actividad física y hábitos alimenticios, no se encontró relación significativa, es decir, estas variables no se relacionan significativamente. Se concluyó que no existe relación significativa entre actividad física y hábitos alimenticios en dicha población (11).

Hábitos alimenticios, actividad física y enfermedades en adultos de un barrio de Santa Marta.

Un estudio realizado en Colombia en el 2019, por Garcés - Arrieta Geidy Del Carmen Ebratt- Ruidyaz Gleidys Paola, cuyo objetivo fue determinar la relación entre los hábitos alimenticios y la actividad física como factor de riesgo de enfermedades crónicas no trasmisibles en el barrio de Santa Marta. Se trató de un estudio cuantitativo, correlacional de corte transversal, la muestra corresponde a 314 individuos, previa aplicación de criterios de inclusión y exclusión en la que se asociaron las variables relacionadas con

hábitos alimenticios y actividad física con enfermedades como hipertensión arterial, diabetes y colesterol alto en adultos. Con base a los resultados se concluyó que el consumo de frutas y verduras representan un comportamiento positivo en los habitantes con relación a los hábitos alimenticios, en contraste a esto la práctica de la actividad física intensa y/o moderada no muestra el mismo comportamiento. Los resultados muestran que la buena alimentación es el hábito saludable que más practican, a través del consumo de frutas y verduras (12).

2.2. Marco Contextual

Este estudio se realizó en el Gobierno Provincial de Imbabura, ubicado en la ciudad de Ibarra, parroquia San Francisco, en la calle Simón Bolívar, entre Miguel Oviedo y Pedro Moncayo.



Ubicación Geográfica. Ilustración Mapa Geográfico

Objetivos Estratégicos

- Desarrollar procesos de planificación participativa, articulando planes de los niveles: nacional, regional, provincial, cantonal y parroquial.
- Construir, mejorar y mantener la infraestructura vial provincial, que promueva el desarrollo económico y social en la provincia.
- Promover el desarrollo y competitividad del sector agropecuario, para generar mayores ingresos y empleo.
- Fomentar las actividades económicas y productivas de la artesanía, industria, servicios y el turismo, conforme a las potencialidades de la provincia.
- Construir, mejorar y mantener la infraestructura de riego provincial para mejorar la producción y productividad agropecuaria.
- Fomentar la preservación de los recursos naturales y el cuidado del ambiente de la provincia.
- Manejar adecuadamente los recursos naturales, para una buena gestión ambiental en cuencas y microcuencas.
- Diseñar políticas, planes y programas tendientes a fortalecer la inclusión social y el desarrollo cultural, que permitan hacer de la provincia de Imbabura una provincia equitativa, solidaria e intercultural.

Valores Corporativos

Inclusivo. - Mantener un trabajo en conjunto con todas las parroquias rurales buscando el beneficio provincial.

Solidaridad. - Propender el bien común como principio en la búsqueda de superación y desarrollo provincial.

Eficiencia y Eficacia. - Obtener resultados optimizando los recursos.

Equidad. - Proporcionar los recursos de acuerdo con las necesidades básicas insatisfechas relacionadas con la población y área geográfica.

Responsabilidad. - Cumplir funciones sin dejar de lado la responsabilidad social y ambiental.

Confiabilidad. - Puertas abiertas a las comunidades para exponer sus puntos de vistas y necesidades.

Transparencia. - Acciones administrativas claras y de fácil acceso a la ciudadanía.

Visión y Misión del Gobierno Provincial de Imbabura

Misión

El GAD Provincial de Imbabura es la institución encargada de coordinar, planificar, ejecutar y evaluar el Plan de Desarrollo Provincial Participativo; fortaleciendo la productividad, la vialidad, el manejo adecuado de sus recursos naturales y promoviendo la participación ciudadana; a fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Visión

El GAD Provincial de Imbabura, se consolida como una institución de derecho público autónoma, descentralizada, transparente, eficiente, equitativa, incluyente y solidaria, líder del desarrollo económico, social y ambiental provincial.

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Adultez

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha definido cada una de las etapas del ciclo de vida de los seres humanos de la siguiente manera: (13)

- Niñez: Desde el nacimiento hasta los 11 años
- Adolescencia: Persona cuya edad este comprendida entre los 12 años y los 20 años.
- Adultez: Es el periodo comprendido entre los 20 y los 59 años.
- Adulto Mayor o tercera edad: Mayores de 60 años.

La OMS ha definido claramente a su vez unas etapas de la fase de adultez de los seres humanos, ha denominado y establecido unas características físicas para así ubicar a las personas en estas etapas: (13)

- *Adulto joven*: Comprendida entre los 18 y 35 años, aquí alcanza la madurez física y su sistema corporal funcionan a óptimo nivel, adquieren una filosofía de la vida acorde con los cambios sexuales, las transformaciones físicas y el momento social en el cual se desarrollan. La percepción sensorial e intelectual y el vigor muscular están al máximo. (13)
- *Adulto maduro*: Comprende esta etapa las edades desde los 35 años hasta los 59 años, será la fase del crecimiento y a partir de los 45 años hay una disminución progresiva de la talla debido a los cambios degenerativos. Desarrolla un nuevo tipo de relación interpersonal. Desecha a voluntad lo que considera bueno o no. Contribuye a la transformación del medio (13).

2.3.2. Consumo de alimentos

La palabra consumo significa la utilización de los bienes y servicios producidos. En el caso de la alimentación, el consumo se refiere a la utilización de los alimentos producidos y procesados por el hombre. El consumo de los alimentos es el segundo factor importante para alcanzar un adecuado estado nutricional, ya que el primero es la disponibilidad de los alimentos. Una vez que se dispone de los alimentos que nos proporcionen una buena cantidad de sustancias nutritivas, el consumo es el paso que sigue para poder ser utilizadas por el organismo. El consumo de los alimentos, básicamente, está determinado por los hábitos alimentarios que el individuo o el grupo familiar tengan. Son estos hábitos los que van a orientar la producción familiar, el gasto del presupuesto destinada a la compra de los alimentos y su preparación. También influyen en el consumo de los alimentos los hábitos de higiene (14).

2.3.3. Hábitos alimentarios

Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales. El proceso de adquisición de los hábitos alimentarios comienza en la familia. La Infancia es el momento óptimo para adquirir unos buenos hábitos alimentarios. Estos se adquieren por repetición y de forma casi involuntaria, la familia tiene una gran influencia y esta se va reduciendo a medida que los niños crecen. En la adolescencia, los cambios psicológicos y emocionales pueden influir en la dieta, dando excesiva importancia a la imagen corporal, tienen patrones de consumo diferentes a los habituales: comidas rápidas, picoteos. También permiten intercambios de ideas. Casi todos los acontecimientos humanos están ligados a eventos gastronómicos como las bodas, las ceremonias, las celebraciones, los congresos. También existen factores que determinan los hábitos alimentarios como son los factores fisiológicos (sexo, edad, herencia genética, estados de salud, etc.), factores ambientales (disponibilidad de alimentos), factores económicos, o factores socioculturales (tradición gastronómica, creencias religiosas, estatus social, estilos de vida, etc.) (15).

Todos estos condicionantes son los que permiten a un grupo familiar transmitir, de generación en generación, los conocimientos sobre alimentación que facultarán al individuo para formar adecuados o inadecuados hábitos alimentarios. Las experiencias vividas agradables o desagradables acerca de la Alimentación traen consigo el hecho de formar o modificar los hábitos alimentarios. Así, por ejemplo, el cenar en la noche buena con los padres y los hermanos un plato especial todos los años, nos causa una experiencia agradable que se nos convierte en un hábito. Así mismo, si una comida nos cae mal, por cualquier circunstancia, nos crea una experiencia desagradable capaz de modificar nuestro hábito para seguir consumiendo ese tipo de comida. Estos hábitos se van transmitiendo de generación en generación y se vuelven costumbres familiares, locales o regionales que se convierten en tradiciones y pueden modificar la cultura alimentaria de toda una población.

Existen entre los pueblos y familias, ciertas creencias y tabúes acerca de la alimentación que prohíbe el consumo de ciertos alimentos a ciertas horas del día, o en determinado período de la vida o estado de salud, que influyen directamente sobre la adecuada formación de hábitos alimentarios. La disponibilidad de alimentos de una localidad o región también condiciona la formación de hábitos alimentarios. Sí en alguna región no se producen determinados alimentos y su mercado es muy escaso o costoso, dichos alimentos no formarán parte de la cultura alimentaria. No sucede lo mismo con los productos que se cultivan en la región. La disponibilidad económica, también va a determinar la formación de hábitos alimentarios, porque si en una familia el ingreso económico es reducido y el costo de los alimentos alto, sólo se preparan comidas con alimentos de bajo costo y casi siempre los mismos, de manera que los hábitos alimentarios en la familia van a ser muy limitados y monótonos. El conocimiento que se tenga sobre el valor nutritivo de los alimentos también será determinante en la formación de hábitos de alimentación. Mientras mejor se conozca el valor nutritivo de los alimentos y su función en el mantenimiento de una buena salud, mejor será su selección, preparación y consumo en el hogar, formando así hábitos de consumo deseables para todo el grupo familiar (14).

2.3.4. Transición alimentaria, globalización y modernismo

Durante las últimas décadas la mayoría de los países del mundo, en especial los países de ingresos medios y bajos están atravesando por una etapa de transición nutricional, entre ellos están los cambios en los hábitos alimentarios (16). Cuando un grupo humano acostumbrado a una alimentación tradicional se ve expuesto a una alimentación mucho más barata y atractiva, pero rica en carbohidratos vacíos y ácidos grasos trans, se va a tener como consecuencia a largo plazo una transición epidemiológica y nutricional y esto incide de forma directamente proporcional en el incremento de enfermedades crónico-degenerativas, como la hipertensión arterial, diabetes mellitus, cáncer, etc. (17). La evolución del estado nutricional refleja una acción multifactorial donde destacan: aumento

de la ingesta calórica, incremento de actividades sedentarias en un entorno más urbanizado promotor de tecnologías que limitan la actividad física (18).

2.3.4.1. Urbanización

Varios estudios han documentado que la transición nutricional es acelerada por una elevada tasa de urbanización, que por lo general se acompaña de una disminución del nivel de actividad física, así como del aumento de sobrepeso y la obesidad. La urbanización constituye un ejemplo de cambio social que conlleva a efectos importantes sobre la dieta. Por un lado, mientras que el suministro de alimentos en áreas rurales generalmente proviene de la producción local de alimentos, en áreas urbanas la adquisición de alimentos se produce a través de la compra. Esto ofrece nuevas opciones para el consumidor, incrementándose el consumo de alimentos procesados. Adicionalmente, en áreas urbanas los alimentos tradicionales son a menudo de difícil acceso por su elevado costo en comparación con alimentos procesados, lo cual favorece el consumo de alimentos industrializados, ricos en grasa, azúcar y sal (16).

2.3.4.2. Globalización

La globalización del sistema alimentario ha tenido un impacto en el suministro y en la comercialización de los alimentos a escala mundial, y ha repercutido en la calidad de la dieta. En países en desarrollo, los mercados tradicionales caracterizados por el expendio de una gran variedad de productos frescos están desapareciendo como la principal fuente de abastecimiento de alimentos, y, a su vez, están siendo reemplazados en algunos países por grandes cadenas de supermercados. Los supermercados han sido claves en el establecimiento de normas de higiene, sin embargo, en la actualidad los supermercados se encuentran entre los principales proveedores de alimentos altos en grasas, azúcar y sal (16).

2.3.5. Actividad Física

La OMS define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. Ello incluye las actividades realizadas al trabajar, jugar y viajar, las tareas domésticas y las actividades recreativas (4). La expresión «actividad física» no se debería confundir con «ejercicio», que es una subcategoría de actividad física que se planea, está estructurada, es repetitiva y tiene como objetivo mejorar o mantener uno o más componentes del estado físico (19). Además del ejercicio, cualquier otra actividad física realizada en el tiempo de ocio, para desplazarse de un lugar a otro o como parte del trabajo, también es beneficiosa para la salud. La actividad física regular de intensidad moderada como caminar, montar en bicicleta o hacer deporte, tiene considerables beneficios para la salud en todas las edades. Los adultos físicamente activos tienen un menor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares como las coronarias, las cerebrovasculares y la hipertensión arterial (20). No obstante, este movimiento corporal puede dividirse en dos categorías:

- *Actividad base*: se refiere a las actividades de la vida diaria de intensidad ligera, como estar de pie, caminar lentamente o levantar objetos de poco peso. Varía según el tipo de persona que la realiza. Aquellas personas que solo realizan actividad base se consideran inactivos. Es posible que realicen cortos episodios de actividades de intensidad moderada a vigorosa, como subir unos tramos de escaleras, pero estos episodios no son lo suficientemente largos como para estar establecidos en las directrices estipuladas de actividad física necesaria para obtener beneficios en la salud (21).

- *Actividad física encaminada a la mejora de la salud*: es aquella actividad que, al sumarla a la actividad base, produce beneficios en la salud. Ejemplos de este tipo de actividades serían caminar de manera energética, saltar a la comba, bailar, hacer yoga, etc. (21).

A la hora de describir los niveles de actividad física recomendados es importante definir los diferentes conceptos que se usan como medidas de cálculo de actividad física como: (21)

- *Tipo de actividad física*: forma de participación en la actividad física. Puede ser de diversos tipos: aeróbica, o para mejorar la fuerza, la flexibilidad o el equilibrio. Se debe tener en cuenta no solo el ejercicio físico o deporte concreto, sino también aquellas actividades físicas que van más allá de su actividad base, como las que realiza en su tiempo libre, ocupacional, tareas domésticas y transporte, tal y como ya se ha mencionado.

- *Duración*: tiempo durante el cual se debería realizar la actividad o ejercicio. Suele estar expresado en minutos.

- *Frecuencia*: número de veces que se realiza un ejercicio o actividad. Suele estar expresado en sesiones, episodios, o tandas por semana.

- *Intensidad o ritmo y nivel de esfuerzo que conlleva la actividad*: es el grado en que se realiza una actividad, o magnitud del esfuerzo necesario para realizar una actividad o ejercicio.

Recomendaciones de la OMS para adultos de 18 a 64 años:

- Practicar al menos 150 minutos semanales de actividad física moderada, o al menos 75 minutos semanales de actividad física intensa, o una combinación equivalente entre actividad moderada e intensa.
- Llegar a 300 minutos semanales de actividad física moderada, o su equivalente.
- Realizar las actividades de fortalecimiento muscular 2 o más días a la semana y de tal manera que se ejerciten grandes conjuntos musculares.
- Toda actividad debe realizarse en periodos de al menos 10 minutos de duración.

La insuficiente actividad física, que es uno de los factores de riesgo de mortalidad más importantes a escala mundial, va en aumento en muchos países, lo que agrava la carga de enfermedades no transmisibles y afecta al estado general de salud de la población en todo el planeta. Las personas que no hacen suficiente ejercicio físico presentan un riesgo de

mortalidad entre un 20% y un 30% superior al de aquellas que son lo suficientemente activas (22).

2.3.5.1. Sedentarismo e Inactividad Física

La conducta sedentaria es definida como la carencia de movimiento durante las horas de vigilia a lo largo del día, y es caracterizada por actividades que sobrepasan levemente el gasto energético basal (~1 MET), como: ver televisión, estar acostado o sentado. La inactividad física se define como el no cumplimiento de las recomendaciones mínimas internacionales de AF para la salud de la población. Personas cuya AF esté por debajo de estas recomendaciones se consideran “inactivas físicamente”. Es importante que el sedentarismo no se confunda con la inactividad física, ya que una persona puede cumplir con las recomendaciones de AF, pero al mismo tiempo puede destinar la mayor parte del día a actividades de tipo sedentarias. Un claro ejemplo de esto es el trabajador que realiza 40 min de actividad física moderada-vigorosa diariamente, pero acumula cerca de 15 h diarias entre estar sentado frente al computador, conduciendo al trabajo, descansando, viendo televisión, etc. (23).

2.3.6. Cuestionario internacional de actividad física IPAQ

Para unificar los criterios empleados en la valoración de las actividades físicas realizadas en todos los países, se han elaborado una serie de estándares. Uno de los instrumentos creados ha sido el cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ (International Physical Activity Questionnaire). A partir de 1996 expertos internacionales convocados por el Instituto Karolinska, la Universidad de Sídney, la Organización Mundial de la Salud (OMS), y los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC), han trabajado en la elaboración, mejora e implementación de dicho instrumento, el cual se ha implementado por primera vez en Ginebra en el año 1998 y posteriormente en estudios europeos, americanos, asiáticos, africanos y australianos (24).

El IPAQ consta de 7 preguntas acerca de la frecuencia, duración e intensidad de la actividad (moderada e intensa) realizada los últimos siete días, así como el caminar y el tiempo sentado en un día laboral. Se puede aplicar mediante entrevista directa o vía telefónica, siendo diseñado para ser empleado en adultos de edades comprendidas entre los 18 y 65 años, existiendo dos versiones de este: (24)

- La versión corta, consta de 7 ítems y proporciona información acerca del tiempo que la persona emplea en realizar actividades de intensidad moderada y vigorosa, en caminar y en estar sentado. Especialmente recomendada cuando en investigación se pretende la monitorización poblacional.
- La versión larga tiene 27 ítems y recoge información acerca de las actividades de mantenimiento del hogar, jardinería, ocupacionales, transporte, tiempo libre y actividades sedentarias. Al ser más larga y compleja que la versión corta, limita su uso en estudios de investigación.

Ambas versiones evalúan tres características de la actividad física (AF):

- Intensidad (leve, moderada o vigorosa),
- Frecuencia (días por semana) y
- Duración (tiempo por día)

La actividad semanal se registra en Mets (Metabolic Equivalent of Task o Unidades de Índice Metabólico) por minuto y semana.

A continuación, se muestran los valores Mets de referencia:

- Caminar: 3,3 Mets.
- Actividad física moderada: 4 Mets.
- Actividad física vigorosa: 8 Mets.

Para obtener el número de Mets debemos multiplicar cada uno de los valores anteriormente citados (3.3, 4 u 8 Mets) por el tiempo en minutos de la realización de la actividad en un día y por el número de días a la semana que se realiza (24).

A modo de ejemplo: una persona que realiza balonmano (actividad intensa) 3 días a la semana una hora cada día, su índice será: 8 Mets x 60 minutos x 3 días= 1440 Mets.

Evaluación de resultados de la encuesta IPAQ		
<i>Nivel de actividad física</i>	<i>Indicador</i>	<i>Escala</i>
Vigorosa/Alta	a) Si la persona ha realizado actividad física vigorosa por al menos 3 días que sume mínimo 1500 METs minutos/semana.	1500 a 3000 METs minuto/semana.
	b) Si la persona ha realizado 7 o más días combinando actividades de moderada y/o vigorosa intensidad y/o caminata que obtengan como mínimo 3000 METs minuto/semana.	
Moderada	a) Si la persona ha realizado 25 minutos diarios de actividad física intensa al menos 3 días por semana	600 a 1499 METs minuto/semana.
	b) Si la persona ha realizado 5 o más días de actividad física moderada y/o caminata de al menos 30 minutos.	
	c) Si la persona ha realizado 5 o más días combinando actividades de moderada y/o vigorosa intensidad y/o caminata que sumen al menos 600 METs minutos/semana.	
Caminata/Baja	Cualquiera que no esté dentro de los criterios anteriores.	<600 METs minuto/semana.

Fuente: Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)

2.3.7. Equivalentes metabólicos necesarios para realizar la actividad (Mets)

Para calcular las kilocalorías que gastas durante un ejercicio se utiliza una unidad metabólica llamada MET (Equivalentes metabólicos necesarios para realizar la actividad) (25). Los MET son la razón entre el metabolismo de una persona durante la realización de un trabajo y su metabolismo basal. Un MET se define como el costo energético de estar sentado tranquilamente y es equivalente a un consumo de 1 kcal/kg/h. Se calcula que, en comparación con esta situación, el consumo calórico es unas 3 a 6 veces mayor (3-6 MET) cuando se realiza una actividad de intensidad moderada, y más de 6 veces mayor (> 6

MET) cuando se realiza una actividad vigorosa. (26). Puesto que las puntuaciones MET son múltiplos del metabolismo en reposo, un valor de 15,7 MET indica que el metabolismo del ejercicio es 15,7 veces mayor que en reposo (27).

2.3.7.1. Como se calculan los METS

Cada actividad física y dependiendo de la intensidad tiene asignado METs específicos. Un MET equivale a 0,0175 Kcal. x Kg. -1. x min. -1. Para convertir los METs en Kcal. /min., debemos aplicar una formula en la cual debemos colocar nuestro peso en kilogramos. Para convertir 1 MET en Kcal. /min. Se aplica la siguiente ecuación: Kcal. /min. =MET x 0,0175 x PESO (Kg.) Vamos con un ejemplo: Un estudiante de 18 años que pesa 60 kg y practica una hora de básquetbol (6,5 MET) Gasta $6,5 \times 0,0175 \times 60 \text{ kg} = 6,8$ 6,8 kcal/min x 60 min = 408 kcal/ hora. Total, de kilocalorías es 408kcal/hora perdida o quemadas durante el ejercicio (25).

2.4. Marco Legal y Ético

2.4.1. Marco Legal

2.4.1.1. Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador, es la Norma Suprema, a la que está sometida toda la legislación ecuatoriana, donde se establecen las normas fundamentales que amparan los derechos, libertades y obligaciones de todos los ciudadanos, así como las del Estado y las Instituciones de este (28).

SECCIÓN PRIMERA

Alimentación

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.

El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria.

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 regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (29).

Plan Toda una Vida

Objetivo 1

“Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todos”

Política 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.*

Política 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 (30).*

2.4.1.2. Ley Orgánica de Salud

Capítulo I

Del derecho a la salud y su protección

Art. 3.- *La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables.*

Capítulo II

De la alimentación y nutrición

Art. 16.- *El Estado establecerá una política intersectorial de seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar los malos hábitos alimenticios, respete y fomente los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región y garantizará a las personas, el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes.*

Esta política estará especialmente orientada a prevenir trastornos ocasionados por deficiencias de micronutrientes o alteraciones provocadas por desórdenes alimentarios.

Capítulo III

De las enfermedades no transmisibles

Art. 69.- *La atención integral y el control de enfermedades no transmisibles, crónico - degenerativas, congénitas, hereditarias y de los problemas declarados prioritarios para la salud pública, se realizará mediante la acción coordinada de todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud y de la participación de la población en su conjunto.*

Comprenderá la investigación de sus causas, magnitud e impacto sobre la salud, vigilancia epidemiológica, promoción de hábitos y estilos de vida saludables, prevención, recuperación, rehabilitación, reinserción social de las personas afectadas y cuidados paliativos.

Los integrantes del Sistema Nacional de Salud garantizarán la disponibilidad y acceso a programas y medicamentos para estas enfermedades, con énfasis en medicamentos genéricos, priorizando a los grupos vulnerables. (31)

2.4.2. Marco Ético

El presente estudio se basa en el Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (CIOMS), la misión de CIOMS es promover la salud pública mediante la orientación sobre investigación y políticas de salud, incluida la ética, el desarrollo de productos médicos y la seguridad. El CIOMS mantiene relaciones oficiales con la OMS y es socio asociado de la UNESCO (32).

Consentimiento informado individual

Es un proceso mediante el cual se aprueba y se respeta el principio de autonomía del paciente es la autorización que hace una persona con plenas facultades físicas y mentales para que los profesionales de la salud puedan realizar un procedimiento diagnóstico, luego de haber comprendido la información proporcionada sobre los mismos (33).

Obtención de consentimiento informado

- *Evite engañar u ocultar de forma irrazonable información relevante, imponer una influencia o coerción indebida.*
- *Asegurarse de que los participantes potenciales tengan suficientes oportunidades y tiempo para considerar si participar.*

Confidencialidad

Los datos relacionados con la salud pueden contener una amplia y variada información. Por lo tanto, es importante su almacenamiento de datos relacionados ya que, si se revela a terceros, la información recolectada y almacenada podría causar daño, estigma o angustia al participante de la investigación (34).

CAPÍTULO III

3. Metodología de la Investigación

3.1. Diseño y Tipo de investigación

El presente estudio tiene un diseño no experimental, y es de tipo descriptivo, de corte transversal, con enfoque cuantitativo, donde se consideraron los datos sociodemográficos, los hábitos alimentarios y la actividad física del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.

3.2. Localización y ubicación del estudio

Esta investigación se realizó en el Gobierno Provincial de Imbabura, ubicado en el cantón Ibarra de la provincia de Imbabura, en la parroquia San Francisco, en la calle Simón Bolívar, entre Miguel Oviedo y Pedro Moncayo.

3.3. Población

Universo y muestra

En el área administrativa del Gobierno Provincial de Imbabura laboran 224 personas, de este universo se seleccionó a 125 individuos a través de un muestreo no probabilístico, considerando los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión

- Adultos hombres y mujeres entre 20 a 64 años

Criterios de exclusión

- Personas que en el momento de la investigación se encontraban con tratamiento médico

- Mujeres embarazadas y en etapa de lactancia
- Individuos con alguna discapacidad física
- Personas que no firmaron el consentimiento informado

3.5. Definición de variables

- Características sociodemográficas
- Hábitos alimentarios
- Nivel de actividad física

3.6. Operacionalización de Variables

VARIABLE	INDICADOR	ESCALA
Características Sociodemográficas	Genero	Masculino Femenino Otro
	Edad	Adulto joven (20 a 39 años) Adulto (40 a 64 años)
	Estado civil	Soltero/a Casado/a Unión libre Viudo/a Divorciado/a
	Etnia	Mestiza Indígena Afrodescendiente Blanca Otra
	Nivel de escolaridad	Primaria Secundaria Superior Estudios de cuarto nivel
Hábitos alimentarios	Consideración sobre el tipo de alimentación	Saludable Poco saludable Nada saludable

	Tiempos de comida que realiza diariamente	Desayuno Refrigerio am Almuerzo Refrigerio pm Merienda Refrigerio post-merienda
	Horario de comida	Fijo Inestable
	Donde realiza los tiempos de comida	Casa Trabajo Restaurant No realiza
	Actitud frente a la comida	Ansiedad Atracción Normal Picoteo
	Adición de sal	Si No
	Consumo de edulcorantes	Naturales Artificiales No consume
	Consumo de suplementos nutricionales	Proteínas Vitaminas No consume
	Lectura etiquetado nutricional	Lee y entiende Solo lee No le interesa
	Preferencias alimentarias	Carnes blancas Carnes rojas Comida rápida Frutas Grasas Huevos Lácteos y derivados Legumbres Pescados y mariscos Productos de pastelería Tubérculos Verduras
	Aversión alimentaria	Carnes blancas Carnes rojas Comida rápida Frutas

		Grasas Huevos Lácteos y derivados Legumbres Pescados y mariscos Productos de pastelería Tubérculos Verduras
	Intolerancia alimentaria	Carnes blancas Carnes rojas Comida rápida condimentos Frutas Grasas Huevos Lácteos y derivados Legumbres Pescados y mariscos Productos de pastelería Tubérculos Verduras Ninguno Otros
	Tipo de preparación preferida	Fritos Al horno Salteado Apanado A la plancha Estofado Al vapor
	Consumo de alimentos fritos	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo aceites vegetales (oliva, girasol, maíz)	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de arroz	Diario

		4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de carnes blancas	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de carnes rojas	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de cereales	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de comida rápida	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de embutidos	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de frutas o jugo de frutas	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de huevos	Diario

		4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de lácteos y derivados	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de legumbres	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de pescados y mariscos	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de tubérculos	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de verduras crudas	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de verduras cocidas	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de panes y pastas	Diario

		4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Ocasional Nunca
	Consumo de dulces, golosinas, productos de pastelería, etc.	Diario 4 a 6 veces por semana 2 a 3 veces por semana 1 vez por semana Con menor frecuencia Nunca
	Consumo de líquidos al día	1 a 2 vasos al día 2 a 4 vasos al día 4 a 6 vasos al día Más de 7 vasos al día
	Consumo de agua simple	1 a 2 vasos al día 2 a 4 vasos al día 4 a 6 vasos al día Más de 7 vasos al día
Actividad Física	Nivel de actividad física (METs minuto/semana)	Actividad física Baja: < 600 METs m/s Actividad física Moderada: 600 a 1499 METs m/s Actividad física Alta: 1500 a 3000 METs m/s

3.7. Métodos de recolección de información

Previa recolección de la información se elaboró un oficio dirigido al Señor Prefecto del Gobierno Provincial de Imbabura, solicitando se autorice realizar la presente investigación. Posteriormente se firmó el consentimiento informado por parte del grupo de estudio.

Se empleó un cuestionario para averiguar las características sociodemográficas, los hábitos alimentarios, y la actividad física. Debido a la pandemia por la Covid-19, se aplicaron las normas de bioseguridad establecidas por la OMS.

Datos sociodemográficos. - Se obtuvieron datos como: edad, sexo, etnia, nivel de escolaridad, y estado civil.

Hábitos alimentarios. - Los hábitos alimentarios se identificaron a través de la aplicación de un cuestionario con preguntas estructuradas de elección.

Nivel de actividad física. - El nivel de actividad física se evaluó aplicando el Cuestionario Internacional de la Actividad Física (IPAQ) versión reducida. Se trata de 7 preguntas autoadministradas, que versan sobre la cantidad y calidad de la actividad física efectuada en la última semana. Evalúa el tiempo semanal dedicado a hacer actividad física y el sedentarismo diario, los resultados indicarán un nivel de actividad bajo, moderado o alto.

3.8. Procesamiento y análisis de datos.

Para el procesamiento de la información se elaboró una base de datos en el programa Microsoft Excel, luego se filtraron y tabularon los datos en el programa estadístico Epi Info versión 3.5. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos para su análisis e interpretación.

CAPITULO IV

4. Resultados

4.1. Análisis y discusión de resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.

N= 125

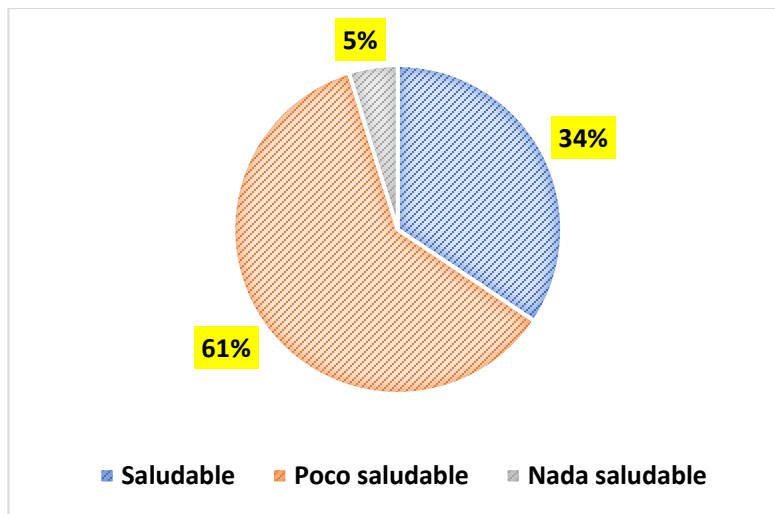
Género	Nº	%
Masculino	74	59.2
Femenino	51	40.8
Edad	Nº	%
20 a 39 años	61	48.8
40 a 64 años	64	51.2
Etnia	Nº	%
Mestiza	111	88.8
Indígena	7	5.6
Afrodescendiente	7	5.6
Blanca	0	0
Estado civil	Nº	%
Soltero/a	38	30.4
Casado/a	70	56
Unión libre	2	1.6
Viudo/a	2	1.6
Divorciado/a	13	10.4
Nivel escolaridad	Nº	%
Primaria	5	4
Secundaria	19	15.2
Superior	80	64
Estudios 4to nivel	21	16.8

Fuente: Encuesta hábitos alimentarios y nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura 2021.

Según los datos de la tabla 1, que muestran las características sociodemográficas del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura, se puede observar que se trata de una población mixta entre hombres y mujeres, siendo el sexo masculino el grupo mayoritario (59.2%), más de la mitad de esta población tienen edades entre 40 y 64 años (51,2%), predomina la etnia mestiza (88,8%), de estado civil casados en su mayoría (56%), y un gran porcentaje han cursado estudios superiores (64%).

En el Departamento de Nariño se realizó un estudio, con el objetivo fue identificar los hábitos alimentarios en una población del sector agrícola del Municipio de Tangua, se encontró resultados diferentes a nuestro estudio, en la que la mayoría de esta población eran adultos jóvenes, en edades comprendidas entre 20 a 39 años, el 19% tenían estudios primarios y el 6% secundarios, un gran porcentaje de esta población eran del sexo masculino y casados en su mayoría (35).

Gráfico 1. Hábitos alimentarios según criterio sobre su tipo de alimentación.



Fuente: Encuesta hábitos alimentarios y nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura 2021.

Según los resultados presentados en el gráfico 1, se puede observar que un gran porcentaje de esta población considera que su alimentación es poco saludable (61%). Mantener una alimentación saludable es importante para el buen funcionamiento del sistema inmunitario. La nutrición adecuada también puede reducir la probabilidad de aparición de otros problemas de salud como la obesidad, las enfermedades del corazón, la diabetes y algunos tipos de cáncer. La OMS ha establecido recomendaciones sobre alimentación saludable, mediante las cuales ayudan a mantener la salud de la población mundial: (36) Consumir alimentos variados, incluidas frutas y verduras. Reducir el consumo de sal. Consumir cantidades moderadas de grasas y aceites. Limitar el consumo de azúcar. Mantener una buena hidratación bebiendo suficiente agua. Evitar un consumo peligroso y nocivo de alcohol.

En un estudio realizado en Madrid - España a 124 adultos entre 18 y 50 años, cuyo objetivo fue conocer la percepción de la calidad de la dieta, y compararla con la calidad real de la misma. El 54% de esta población se identificó con una dieta buena, seguidos del 38,7%

que consideraban que la calidad de su dieta era regular, y el 7,3% reconoció llevar una dieta insuficiente. Se llegó a la conclusión de que las personas que perciben su dieta como buena realizan una dieta menos inadecuada, aunque en todos los casos, no se cumplen con las pautas de la dieta equilibrada (37).

Tabla 2. Hábitos alimentarios con respecto a los tiempos de comida, lugar, horario que realizan diariamente el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.

N= 125

Tiempo de comida	Nº		%					
Desayuno	118		86.4					
Refrigerio am	51		40.8					
Almuerzo	120		96					
Refrigerio pm	37		29.6					
Merienda	103		82.4					
Refrigerio post-merienda	16		12.8					
Horario de comida	Nº		%					
Fijo	74		59.2					
Inestable	51		40.8					
Donde realiza sus tiempos de comida	Casa		Trabajo		Restaurant		No realiza	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Desayuno	65	52	45	36	10	8	5	4
Refrigerio am	7	5.6	67	53.6	2	1.6	49	39.2
Almuerzo	23	18.4	76	60.8	25	20	1	0.8
Refrigerio pm	26	20.8	26	20.8	2	1.6	71	56.8
Merienda	108	86.4	0	0	3	2.4	14	11.2
Refrigerio post-merienda	23	18.4	0	0	0	0	102	81.6

Fuente: Encuesta hábitos alimentarios y nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura 2021.

Según los resultados de la tabla 2, donde se reflejan datos sobre los hábitos alimentarios con respecto a los tiempos de comida, horario y lugar. Se observa que esta población, en su mayoría tiene el hábito de realizar sus tres tiempos de comida (desayuno, almuerzo y merienda). Según los horarios de comida, la mayoría manifestó que son fijos, más de la mitad de esta población desayuna y merienda en sus casas (52%, 86.4%); los tiempos de comida, como el refrigerio de la mañana y el almuerzo, lo realizan en sus lugares de trabajo por el poco tiempo que disponen para ello (53.6%, 60.8%).

Los especialistas en nutrición recomiendan comer 5 veces al día (desayuno, refrigerio de media mañana, almuerzo, refrigerio de media tarde y merienda), para así metabolizar mejor los alimentos que se ingieren, mejorar la salud y prevenir los atracones, el sobrepeso y la obesidad, y las enfermedades asociadas a estos estados de malnutrición. No obstante, lo más importante no es tanto la cantidad de comida sino la calidad de esta (38).

En un estudio transversal realizado en una población de 105 adultos de una universidad española, sobre la dieta habitual, se observó que un alto porcentaje realizaban las tres comidas principales desayuno (98.75%), almuerzo (86.25%) y merienda (100%). También se evidencio que una proporción superior al 75% realiza al menos 4 comidas (39).

Tabla 3. Hábitos alimentarios según la actitud frente a la comida y adición de sal.

N= 125

Actitud frente a la comida	Nº	%
Picoteo frecuente	9	7.2
Ansiedad	12	9.6
Atracón	6	4.8
Normal	98	78.4
Adición de sal		
Si	46	36.8
No	79	63.2

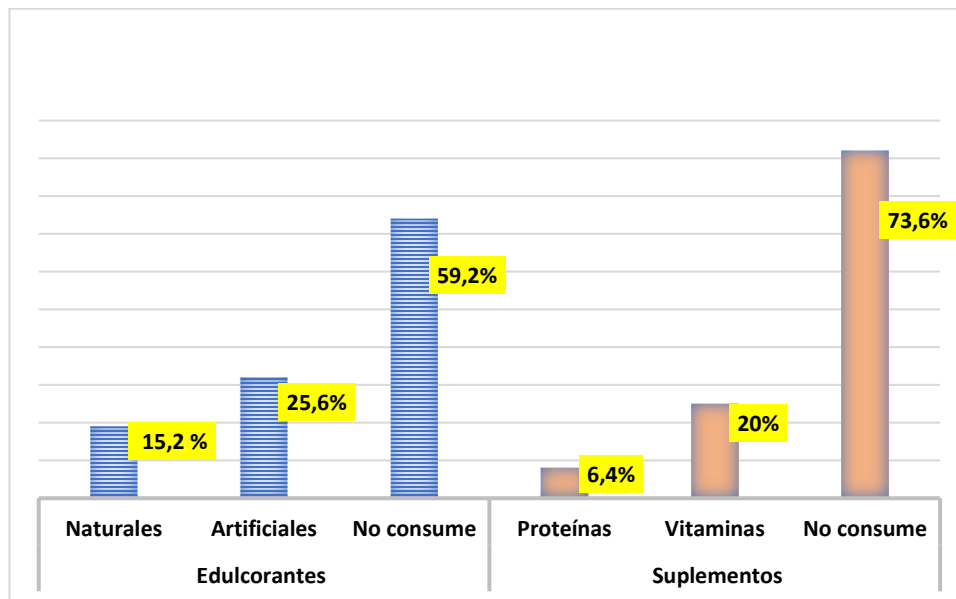
Fuente: Encuesta hábitos alimentarios y nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura 2021.

Según los datos de la tabla 3, esta población presenta una actitud normal frente a la comida. En cuanto a la adición de sal a las preparaciones servidas, la mayoría prefiere no añadir sal a sus alimentos (63.2%).

La OMS recomienda una reducción de la ingesta de sal de menos de 5g/día para reducir la presión arterial y el riesgo de cardiopatía coronaria y accidente cerebrovascular, además la sal se encuentra en cantidades mucho mayores en los alimentos procesados, como panes, galletas saladas, carnes procesadas como el tocino y aperitivos como: las bolitas de queso y las palomitas de maíz, así como en condimentos como: salsas, cubitos o pastillas de caldo, estos alimentos son de fácil acceso debido a su disponibilidad en el mercado.

En un estudio sobre hábitos alimenticios asociados al consumo añadido de sal, realizado a una población universitaria en Lima – Perú en el año 2016, se obtuvo como resultado que la mayoría de la población estudiada, en su mayoría, añaden de 1 a más pizcas de sal, tanto al agua de cocción de algunos alimentos, a los alimentos y mezclas preparadas sobre la mesa, lo cual constituye una conducta alimentaria muy preocupante por la alta ingesta de sal de esta población y que pone en riesgo su salud (40).

Gráfico 2. Hábitos alimentarios con respecto al consumo de edulcorantes y suplementos nutricionales del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.



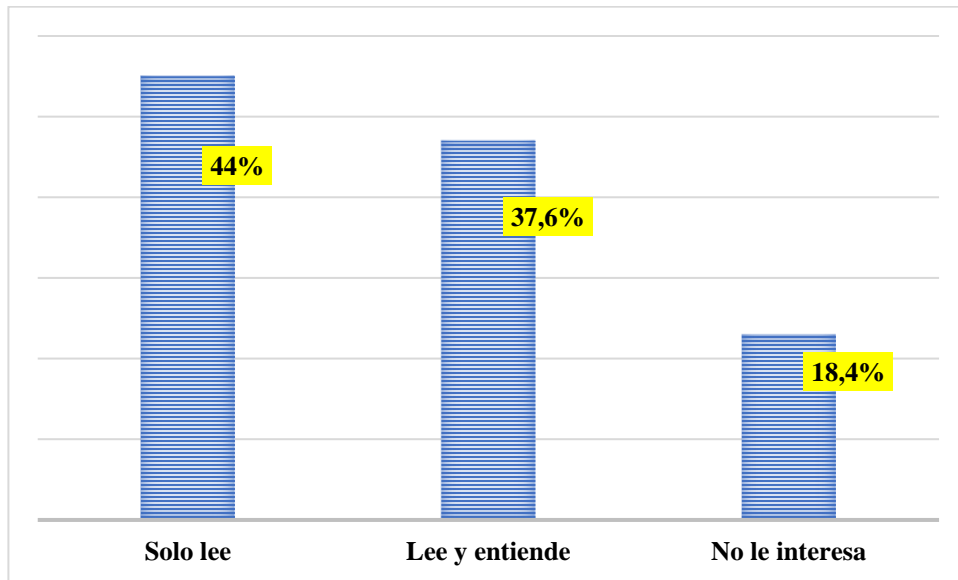
Fuente: Encuesta hábitos alimentarios y nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura 2021.

De acuerdo con los datos presentados en el gráfico 2, se observa que la mayoría no acostumbra a consumir endulzantes artificiales, sin embargo, existe un porcentaje considerable que prefiere utilizar edulcorantes artificiales (25.6%) en lugar de los naturales (15.2%). Tampoco consumen suplementos nutricionales.

El informe, encargado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) no ha encontrado evidencias significativas de que estos compuestos no calóricos (o bajos en calorías) llamados edulcorante tengan efectos beneficiosos en la salud más allá de una ligera pérdida de peso. Entre las complicaciones podría estar la alteración del equilibrio de la microbiota intestinal, que han señalado algunos estudios. También podrían estar interfiriendo con las señales que vinculan los sabores dulces y la energía en el cerebro. O, simplemente, podrían estar haciendo que las personas tomen malas decisiones sobre cuánto comer (41).

En un estudio realizado en España sobre hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población universitaria, se encontró como resultado que un 28,75% de los involucrados consumía edulcorantes artificiales y un 11.25% afirmó consumir suplementos vitamínicos; siendo un gran porcentaje de esta población quien refirió no consumir ninguno de estos (39).

Gráfico 3. Lectura del etiquetado nutricional por parte del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.



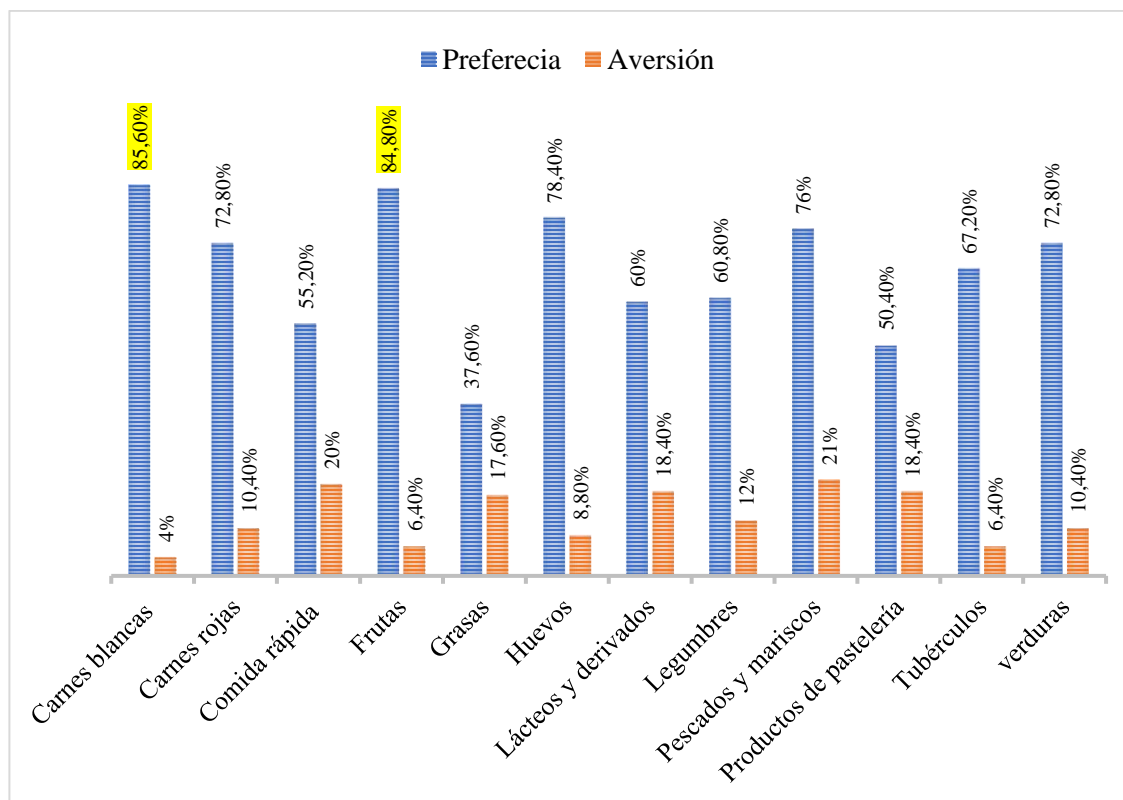
Fuente: Encuesta hábitos alimentarios y nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura 2021.

En el gráfico 3, se presentan los resultados donde tan solo el 37.6% de esta población lee y entiende el semáforo nutricional.

Alrededor del 44% de las muertes en las Américas – o cerca de 3,1 millones- son causadas por la hipertensión arterial, la hiperglucemia en ayunas, y la obesidad y el sobrepeso. La mala alimentación se debe en gran medida a la amplia disponibilidad y comercialización de alimentos y bebidas procesadas y ultra procesados que tienen un contenido excesivo de azúcares, grasas y sodio. Por lo que la OPS ha incrementado leyes y regulaciones, mediante un modelo donde, los productos deben contener advertencias en el frente de los envases, para informar al público sobre el contenido excesivo de nutrientes críticos que pueden afectar la salud y así ayudar a orientar las decisiones de compra (42).

En un estudio realizado en el año 2019 sobre hábitos alimentarios, ingreso y preferencias en una población de Buenos Aires – Argentina, se encontró que las mujeres son las que más se informan acerca de la calidad de los alimentos que consumen, mediante la lectura del etiquetado nutricional, en tal sentido, el 18,84% de las mujeres las lee siempre/casi siempre (vs un 7,62% de los hombres) y el 42,93% casi nunca/nunca lo hace (vs un 63,56% de los hombres), privilegiando la composición nutricional (43).

Gráfico 4. Hábitos alimentarios según preferencias y aversiones alimentarias del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.



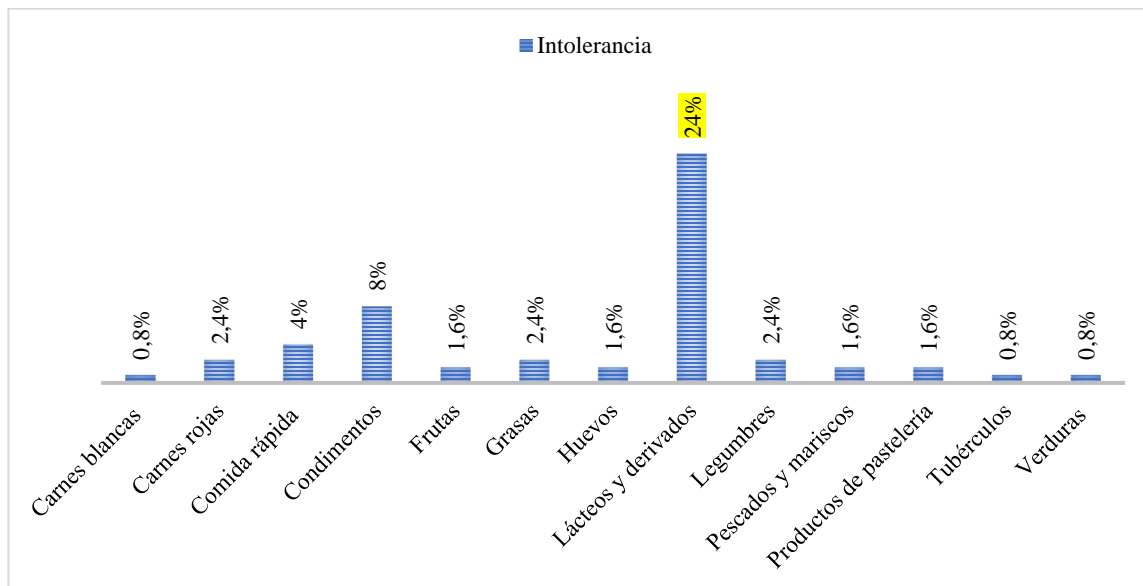
Fuente: Encuesta hábitos alimentarios y nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura 2021.

En el gráfico 4, se presentan los resultados de los hábitos alimentarios con respecto a las preferencias y aversiones alimentarias. Según estos datos se observa que más del 60% de esta población tiene preferencia por las carnes, pescados y mariscos, por las frutas, huevos, lácteos, legumbres, tubérculos y verduras. Las aversiones alimentarias de esta población de estudio son bajas y representan porcentajes poco considerables.

En el cantón Urcuquí, de la provincia de Imbabura, se realizó un estudio cuyo objetivo fue identificar los hábitos alimentarios que inciden como factor de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos. Esta investigación obtuvo en sus resultados que más del 70% de esta población prefiere consumir productos como verduras, frutas, tubérculos,

cereales como el arroz, legumbre, carnes de todo tipo, así como pescados y mariscos, también manifestaron que entre sus preferencias alimentarias estaba el huevo, lácteos y derivados. Y más del 50% de población investigada manifestó tener aversión o no les gusta alimentos como: grasas de origen animal, productos de snacks y bebidas azucaradas (44).

Gráfico 5. Hábitos alimentarios según intolerancia alimentaria del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.



Fuente: Encuesta hábitos alimentarios y nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura 2021.

Como se puede observar en el gráfico 5, la mayoría de la población investigada casi no presenta intolerancias alimentarias considerables, sin embargo, el 24% manifestó tener intolerancia a los productos lácteos por los problemas digestivos que han presentado al consumirlos.

La intolerancia alimentaria es una reacción adversa del organismo hacia alimentos que no son digeridos, metabolizados o asimilados completa o parcialmente. La prevalencia estimada de las alergias alimentarias es del 1% al 3% en los adultos, y del 4% al 6% en los niños. Se han identificado más de 70 alimentos causantes de alergias alimentarias, donde los alimentos que causan las reacciones más graves son los cereales que contienen gluten, los crustáceos, huevos, pescados, soja, leche, cacahuete y otros frutos secos. Una manera eficaz de tratarlas es mediante el diagnóstico y la eliminación de los alimentos que no se toleran. El Comité sobre Etiquetado de los Alimentos de la Comisión del Codex

Alimentarius recomienda que se declare siempre la presencia de estos alimentos y sus derivados en las envolturas de los productos (45) (46).

Un estudio realizado en Colombia sobre prevalencia de hipolactasia tipo adulto e intolerancia a la lactosa en adultos jóvenes, revelo que la prevalencia de intolerancia a la lactosa fue de sólo 14,28% en la población estudiada. Aun así, una de las conclusiones fue: como es sabido, la sintomatología de la intolerancia a la lactosa es variable y dependiente de numerosos factores, porque, aunque en la consulta diaria varios sujetos refieren síntomas posteriores a ingestión de pequeñas cantidades de leche, los síntomas no son debidos exclusivamente a ésta (47).

Tabla 4. Hábitos alimentarios según preferencia en el tipo de preparación de tubérculos, carnes, verduras y frutas del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.

N= 125

Preferencia en la preparación	Tubérculos	
	Nº	%
Fritos	70	56
Cocidos	89	71.2
	Carnes	
Fritos	56	44.8
Cocidos	86	68.8
Apanado	45	36
A la plancha	82	65.6
	Verduras	
Crudas	54	43.2
Cocidas	68	54.4
Salteadas	59	47.2
Al vapor	68	54.4
	Frutas	
Crudas con cascara	105	84
Crudas sin cascara	30	24
Jugo sin azúcar	50	40
Jugo con azúcar	52	43.2

Fuente: Encuesta hábitos alimentarios y nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura 2021.

En la tabla 4, se muestran los resultados de los hábitos alimentarios con respecto a la preferencia en la preparación de tubérculos, carnes, verduras y frutas, en la que se observa que un gran porcentaje de esta población prefiere consumir los tubérculos en preparaciones como cocidos (71.2%); con respecto a la preparación de las carnes prefieren consumirlas cocidas y a la plancha (68.8% y 65.6 %); las verduras prefieren consumirlas cocidas y al vapor, y las frutas las consumen crudas y con cáscara, ya que reconocen los beneficios de la fibra frente a problemas digestivos como el estreñimiento, donde han obtenido buenos resultados.

Según la FAO (La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) los alimentos cocidos al vapor, horneados, asados o hervidos son más beneficiosos para su salud. Se debe priorizar la ingestión de frutas y verduras frescas en su forma natural y ensaladas crudas, debido a las pérdidas inevitables de vitaminas que sufren los alimentos cuando se cocinan. De los métodos de cocción para frutas y verduras, el cocinado a vapor o con muy poca agua son los de elección. Moderar el consumo de carnes procesadas por los efectos dañinos para la salud que pudiera tener su exceso (carnes enlatadas, jamones, ahumados, tocinos y embutidos en general). Preferir las carnes horneadas, hervidas o a la parrilla, a las fritas o elaboradas en salsas o al carbón. Se aconseja disminuir el consumo de alimentos fritos (48).

En la ciudad de Quito, Ecuador se realizó un estudio sobre las preferencias alimentarias, donde se encontró que la preparación que tiene mayor preferencia es al asado, y a la plancha, con un 35%. Sin embargo, este dato no señala que sea esta la preparación que más se consume. En cuanto a las preparaciones que más consumen, manifestaron que solían consumir en cocido, y al jugo, y si bien, estas son las más comunes, pero no son las preferidas; asimismo las preparaciones fritas son las menos preferidas (41%) de la población del Distrito metropolitano de Quito, pero son las preparadas en los restaurantes y por tanto se consumen con frecuencia (49).

Tabla 5. Hábitos alimentarios respecto a la frecuencia de consumo de alimentos del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.

N= 125

Alimentos	Consumo diario %	4 a 6 veces por semana %	2 a 3 veces por semana %	1 vez por Semana %	ocasional %	nunca %
Lácteos	15,2	14,4	33,6	14,4	11,2	12,8
Huevos	32	14,4	38,4	9,6	6,4	0,8
Carnes rojas	5,6	12	46,4	20,8	3,2	5,6
Carnes blancas	12,8	29,6	52,8	5,6	0,8	0
Embutidos	2,4	5,6	26,4	27,2	34,4	5,6
Pescados y mariscos	1,6	3,2	24,8	39,2	30,4	2,4
Legumbres	16	32	33,6	12,8	4	3,2
Cereales	5,6	13,6	26,4	29,6	24	2,4
Arroz	49,6	15,2	18,4	8,8	7,2	2,4
Pan fideos tallarines	40,8	8	29,6	13,6	8	1,6
Fruta	52	19,2	23,2	4	3,2	0
Verduras crudas	14,4	20	33,6	8	20	5,6
Verduras cocidas	13,6	14,4	50,4	10,4	12	0,8
Fritos	5,6	12	45,6	18,4	12,8	7,2
Aceites vegetales	21,6	10,4	27,2	12,8	20	9,6
Dulces	3,2	14,4	24	21,6	28	10,4
Comida rápida	0,8	10,4	16,8	30,4	33,6	9,6

Fuente: Encuesta hábitos alimentarios y nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura 2021.

En la tabla 5, en la que se reflejan los resultados de los hábitos alimentarios con respecto a la frecuencia de consumo de alimentos. Se observa el consumo diario de alimentos como: huevos, arroz, pan, fideos, frutas y aceites vegetales. Alimentos como lácteos,

huevos, carnes, legumbres, cereales, panes y pastas, así como verduras, aceites vegetales y dulces, son consumidos de 2-3 veces por semana; 1 vez por semana consumen carnes rojas, embutidos, pescados y mariscos, cereales y comida rápida; y de forma ocasional consumen embutidos, dulces y también comida rápida.

Los alimentos ultra procesados como las galletas rellenas, snacks empaquetados, las gaseosas y los fideos instantáneos, son alimentos desequilibrados desde el punto de vista nutricional. Su consumo excesivo está asociado a las ECN, por ejemplo: enfermedades cardíacas, obesidad, diabetes, cáncer (50).

Según un estudio realizado por el Departamento de Nutrición de la Universidad de Harvard, consumir carne roja más de dos veces a la semana se asocia con un aumento del riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y de mortalidad por cáncer. Sin embargo, la carne de vacuno cuenta con excelentes propiedades nutricionales, es rica en vitaminas del Grupo B, fundamentalmente, la B12, esencial para la formación de glóbulos rojos y para el correcto funcionamiento del sistema nervioso, además esta vitamina solo se encuentra en la carne, particularmente en la carne de vacuno. Además, es fuente importante de algunos minerales como: el hierro, el selenio y el zinc. La OMS recomienda fijar un límite de 500g de carne a la semana, lo que equivale a un consumo de 2-3 veces por semana. Así mismo, recomienda consumir pescados y mariscos de dos a tres veces por semana por su alto contenido en ácidos grasos Omega 3.

En un estudio sobre hábitos alimentarios y actividad física y su relación con el sobrepeso y obesidad en adultos, realizada en Esmeraldas – Ecuador, se observó un bajo consumo de verduras y hortalizas en el 69% del personal, el consumo de carbohidratos y proteínas se encuentran dentro de los porcentajes recomendados, pero es indispensable destacar que los carbohidratos en su dieta se basan principalmente en alimentos provenientes de preparaciones altamente calóricas y a base de harinas refinadas y azúcares, al igual las

proteínas provenientes de su dieta son principalmente de embutidos y carne roja en preparaciones con alto contenido de grasas (51).

Tabla 6. Hábitos alimentarios respecto al consumo de líquidos y agua dentro del menú del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.

N= 125

Consumo de líquidos	1 a 2 vasos	2 a 4 vasos	4 a 6 vasos	>7 vasos
	al día	al día	al día	al día
	%	%	%	%
Dentro del menú (aromáticas, jugo, café)	48,8	34,4	12	4,8
Agua simple	20,8	28	28,8	22,4

Fuente: Encuesta hábitos alimentarios y nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura 2021.

Según los hábitos alimentarios con respecto al consumo de líquidos y agua dentro del menú, el 48.8% manifiestan consumir líquidos en forma de aromáticas, jugo y café de 1 a 2 vasos al día. El 28,8% dicen tomar agua simple de 4 a 6 vasos al día.

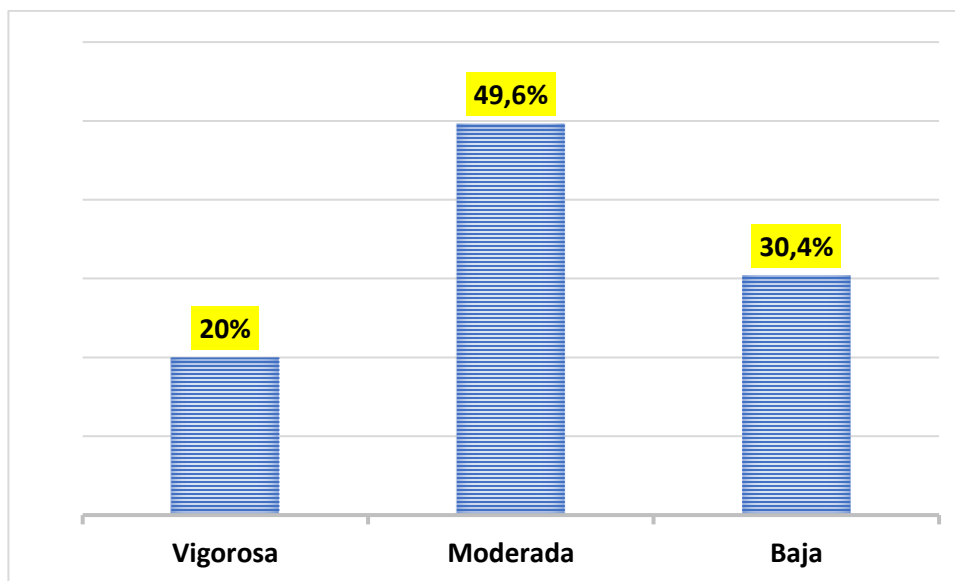
Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la ingesta de 2-2,5 litros de agua al día para las mujeres adultas y entre los 2,5-3 litros para los hombres adultos. Así también menciona los beneficios del agua, la cual es esencial para el cuerpo humano en cualquier etapa de la vida, ya que ayuda a regular la temperatura corporal, manteniendo la piel hidratada y elástica, lubricando articulaciones y órganos y manteniendo una buena digestión, es importante consumir agua segura para evitar enfermedades infecciosas como la diarrea, cólera, fiebre tifoidea (52).

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, se puede observar que nuestro grupo de estudio no cumple con las recomendaciones de ingesta de agua al día, la cual es menor a 2 litros diarios.

En un estudio sobre hábitos de consumo de bebidas e infusiones, y su relación con el estado nutricional, en una población de Buenos Aires – Argentina, se obtuvo como resultado que, bebidas e infusiones azucaradas, se registró un consumo de 56.9%, consumiendo a diario carbohidratos simples en una cantidad mayor a la recomendada por

OMS; las bebidas e infusiones sin azúcar un 24.8% y el agua con 18.22%. Sólo 1.4% del total de individuos que ingería agua lo hace en una cantidad de 2000 ml/día, cumpliendo con las recomendaciones de ingesta (53).

Gráfico 6. Nivel de actividad física del personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura.



Fuente: Encuesta hábitos alimentarios y nivel de actividad física en el personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura 2021.

De acuerdo con los datos presentados en el gráfico 6, se observa que la mayoría de esta población (49.6%) realizan actividad física de intensidad moderada, cumpliendo 5 o más días a la semana de actividades como la caminata de al menos 30 minutos al día. El 20% realizan actividad física de intensidad vigorosa, 7 días a la semana, donde han combinado actividades de moderada, a vigorosa intensidad, obteniendo como mínimo un consumo de 3000 METs minuto/semana.

Como se puede observar, esta población realiza actividad física considerable para mantener un estado físico óptimo según las recomendaciones de la OMS, la cual dice que se debe practicar al menos 150 minutos semanales de actividad física moderada, al menos 75 minutos semanales de actividad física intensa, o una combinación equivalente entre actividad moderada e intensa. Al ser una población adulta activa, esta opta por realizar

actividad física recurrente, ya sea trotando, practicando algún deporte en grupo o acudiendo a gimnasios, aun a pesar del tiempo y las restricciones propuestas por el virus del COVID 19.

En un estudio similar se midió la actividad física del personal que labora en la dirección general del Servicio de Rentas Internas en el año 2018, se observó que los servidores públicos del SRI realizan actividad física vigorosa aproximadamente 40 minutos en 1,6 días de la semana, y actividad física moderada 41 minutos en 1,8 días de la semana. Hacen caminata 48 minutos por 4 días en la semana, el indicador da un resultado promedio de 1400 MET que corresponde a un nivel de actividad física moderado; aun así, existe una considerable prevalencia de funcionarios que permanecen sentados durante más de 4 horas mientras laboran (54).

CAPITULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

- Se trata de una población adulta, con edades entre los 20 y 64 años, donde predomina la etnia mestiza y el sexo masculino. La mayoría de esta población son de estado civil casados, cuentan con estudios de tercer y cuarto nivel, lo cual es una condición necesaria para laborar en esta institución pública gubernamental, donde se requiere de profesionales capacitados y con conocimientos en el área de desempeño.
- Esta población realiza las 3 comidas principales (desayuno, almuerzo y merienda), suelen desayunar en casa y almorzar en su trabajo. Prefieren consumir carnes, pescados y mariscos, frutas, huevos, lácteos, legumbres, tubérculos y verduras, aunque estas preferencias no necesariamente quieren decir que las consuman. Además, dicen tener preferencia por las preparaciones cocidas y al vapor.
- El personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura consume de forma diaria alimentos como: huevos, arroz, pan y pastas, fideos, frutas y aceites vegetales, y de 2-3 veces por semana lácteos, carnes, legumbres, cereales, así como verduras, dulces y golosinas. Como se puede observar, esta población tiene hábitos alimentarios que pueden conducirles a estados de malnutrición, ya que consumen de forma diaria alimentos de alta densidad energética como arroz, panes, pastas y fideos.

- En cuanto al consumo de agua y líquidos, refieren que toman más líquidos (café, té, bebidas azucaradas, etc.), que agua simple, la cual es menor a 2 litros diarios. De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, observamos que este grupo de estudio no cumple con la ingesta de agua al día.
- Mediante la encuesta sobre actividad física IPAQ encontramos que el 70 % de los encuestados realizan actividad física de intensidad moderada y vigorosa, lo cual resulta favorable para mantener un buen estado de salud, y un buen desempeño laboral.

5.2. Recomendaciones

- Esta institución debería incluir dentro de las actividades de atención en salud, un programa de educación y evaluación nutricional, tendientes a mejorar sus hábitos alimentarios y estilos de vida, para prevenir el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles y evitar el ausentismo laboral.
- Socializar los resultados de esta investigación con las autoridades pertinentes para que se desarrollen y/o incrementen programas que fomenten la actividad física en sus trabajadores, ya sea con pausas activas o programas de recreación donde se involucre actividad física de moderada intensidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Los 10 malos hábitos alimenticios que deberíamos evitar. El Comercio..
2. OMS. OMS. [Online].; 2018.. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=Los%20h%C3%A1bitos%20alimentarios%20sanos%20comienzan.enfermedades%20no%20transmisibles%20en%20etapas.>
3. FAO. CEPAL.ORG. [Online].; 2020.. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45794-sistemas-alimentarios-covid-19-america-latina-caribe-ndeg-10-habitos-consumo.>
4. Oms. Who.int. [Online].; 2020.. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity.>
5. Gómez Luis Fernando MJCCG. Leisure-time physical activity among women in a neighbourhood in Bogotá, Colombia: prevalence and socio-demographic correlates. Scielo. 2004; 20(04).
6. Une.edu.pe. [Online].; 2020.. Disponible en: <http://www.une.edu.pe/bienestar/deportes/lineamientos%20de%20la%20actividad%20fisica%20en%20tiempos%20de%20pandemia.pdf.>
7. Rodríguez-Espinosa H, Betancur LFR, Restrepo GCD. Conocimientos y prácticas sobre alimentación, salud y ejercicio en universitarios de Medellín -Colombia. 23 de abril de 2015..
8. María Marqueta de Salas JJMRLRGDEMyJJJS. Hábitos alimentarios y actividad física en relación con el sobrepeso y la obesidad en España. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética. 2016.
9. PAMELA SERÓN SMFL. Nivel de actividad física medida a través del cuestionario internacional de actividad física en población Chilena. Revista médica de Chile. .
10. Gasparotto GdS, Silva MPd, Cruz RMM, Campos Wd. Sobrepeso y práctica de actividad física asociados con la conducta alimentaria de estudiantes universitarios brasileños. Nutricion Hospitalaria. 2015; vol.32(no.2).
11. Zevallos LN. Hábitos alimenticios y actividad física del personal administrativo de la universidad de Huanuco 2016 Huànuco; 2016.
12. Garcés GDC, Ebratt GP. HÁBITOS ALIMENTICIOS, ACTIVIDAD FÍSICA Y ENFERMEDADES EN ADULTOS DE UN BARRIO DE SANTA MARTA. 2019.


[ext=La%20Constituci%C3%B3n%20de%20la%20Rep%C3%ABlica,y%20las%20Instituciones%20de%20mismo.](#)

29. Ecuador Cd. Constitucion del Ecuador. [Online] Acceso 28 de Septiembre de 2020. Disponible en: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>.
30. Planificacion CNd. [Online].; 2017-2021. Acceso 30 de Septiembre de 2020. Disponible en: https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_OK.compressed1.pdf.
31. Salud LOd. [Online].; 2015. Acceso 30 de Septiembre de 2020. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>.
32. Medicas CdOIdC. CIOMS. [Online].; 2020. Acceso 30 de Septiembre de 2020. Disponible en: <https://cioms.ch/>.
33. Vera O. EL consentimiento informado del paciente en la actividad asistencial medica. Revista medica La Paz. 2016; XXII(1).
34. CIOMS-OMS. Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. En CIOMS-OMS. Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos.; 2017. p. 36-49.
35. Botina Ibarra N, al e. Caracterización de las condiciones sociodemográficas, laborales y de salud de los trabajadores informales del sector agrícola del Municipio de Tangua departamento de Nariño..
36. OMS. Organizacion Mundial de la Salud. [Online].; 2021. Acceso 14 de julio de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/campaigns/connecting-the-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome---healthy-diet>.
37. López Torres L, Navia B, Ortega R. Percepción sobre la calidad de la dieta en un colectivo de adultos. Comparación con la calidad real..
38. cuantas veces debo comer al dia. welthy nutrcion. 2020.
39. Cervera Burriel Faustino SURVGCMTMGMMJ. Scielo. [Online].; 2013.. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000200023.
40. Espinoza Bernardo SL. Hábitos alimenticios asociados al consumo añadido de sal en estudiantes universitarios de la Facultad de Medicina de una universidad pública..
41. Criado MA. El Pais. [Online]; 2019. Disponible en: https://elpais.com/elpais/2019/01/03/ciencia/1546508966_277622.html.

42. OPS. [Online].; 2020.. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/etiquetado-frontal>.
43. Echegoyen CP. Hábitos alimentarios, ingreso y preferencias de los adolescentes..
44. Paguay P, Vega V. HÁBITOS ALIMENTARIOS COMO FACTOR DE RIESGO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES (ECNT) EN ADULTOS DE URCUQUÍ, 2020..
45. INFOSAN. Alergias Alimentarias..
46. Madrid Cdneygd. Intolerancia Alimentaria..
47. Ángel Luis Alberto CEMY. Prevalencia de hipolactasia tipo adulto e intolerancia a la lactosa en adultos jóvenes..
48. Mariño García A, Núñez Velázquez M, Gámez Bernal A. Alimentación saludable..
49. Carranco Romo MJ. Estudio comparativo entre los patrones alimentarios del distrito metropolitano de Quito y la región asiática con el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles..
50. Pública MdS. [Online].; 2016. Acceso 26 de Enero de 2021. Disponible en: https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&alias=628-preguntas-y-respuestas-sobre-alimentacion&category_slug=documentos-2016&Itemid=599.
51. Moreno Cruz MJ. Hábitos alimentarios y actividad física y su relación con el sobrepeso y obesidad en los trabajadores de las estaciones del terminal marítimo onshore y offshore de Esmeraldas de OCP..
52. Salud OMDI. OMS. [Online]; 2021. Acceso 1 de Enero de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water>.
53. Aronow Mariela Irene LILMOG. Hábitos de consumo de bebidas e infusiones sin alcohol y su relación en el estado nutricional en los empleados de mostrador de cuatro farmacias de la ciudad autónoma de Buenos Aires..
54. Pérez Vásquez JC. La actividad física en la salud del personal que labora en la Dirección General del Servicio de Rentas Internas en el primer trimestre del año 2017..
55. Cevallos S. F, Huaman A. L, Jumbo S. R. VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA “IPAQ” A UNA MUESTRA DE ADOLESCENTES DE 11 A 15 AÑOS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS DEL CASCO URBANO DE LA CIUDAD DE CUENCA Cuenca; 2009.

ANEXOS

Anexo 1. Oficio enviado al Sr. Prefecto de Imbabura.



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, 18 de septiembre de 2020
Oficio 812-D

Abogado
Pablo Jurado Moreno
PREFECTO DE LA PROVINCIA DE IMBABURA


De mí consideración:

Luego de expresarle un cordial saludo y desearle éxitos en sus funciones, me permito solicitar comedidamente, se digne autorizar al Sr. **ERAZO RAMOS ROBERTO** portador de la cédula de identidad 1004561336, estudiante de la Carrera de Nutrición, para que desarrolle el Trabajo de Grado **"HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA."**, previo a la obtención del título de Licenciatura de Nutrición y Salud Comunitaria.

A la vez indicar, que esta investigación es de carácter estrictamente académico y una vez concluida la misma, se socializarán los resultados con su institución.

Por la atención a la presente, le agradezco.

Atentamente,
CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO



MSc. Rocío Castillo
DECANA - FCSS
Correo: recastillo@utn.edu.ec

Visión Institucional.- La Universidad Técnica del Norte en el año 2020, será un referente en ciencia, tecnología e innovación en el país, con estándares de excelencia internacionales.

Ciudadela Universitaria barrio El Olivo
Teléfono: (06)2937-800 Casilla 199
www.utn.edu.ec

Anexo 2. Consentimiento informado

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

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN DE LA TESIS ACERCA
DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL
ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA.**

Manifiesto

En Ibarra, de del 2021

Yo,, portador/a de la cédula de identidad que pertenezco al personal administrativo del Gobierno Provincial de Imbabura, afirmo por medio del presente que:

1. Entiendo y acepto que se me ha informado en un lenguaje comprensible y claro sobre las características del estudio al cual voy a participar.
2. Que acepto participar realizando una encuesta, proporcionando datos, con el fin de recolectar la información necesaria que el investigador requiere.
3. Soy responsable de los datos proporcionados y que no soy manipulado para alterar información.
4. El investigador será capaz de usar la información brindada para la realización de su tesis para sus propios fines.

FIRMA DEL ENCUESTADO

Anexo 3. Resolución del GPI



Anexo 4. Encuesta sociodemográfica

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA.

ENCUESTA SOCIODEMOGRÁFICA

Estimado usuario reciba un afectuoso saludo.

Seleccione la respuesta que corresponde a su situación actual; en las respuestas abiertas, conteste en los espacios destinado para ello.

De antemano le extendemos nuestro sincero agradecimiento.

Fecha de aplicación de la encuesta:

1. **Apellidos y Nombres:** _____
2. **Fecha de nacimiento:** _____
3. **Edad:** _____
4. **¿Con que genero se identifica?:**
Masculino () Femenino () Otro: _____
5. **¿Cuál es su auto identificación étnica?**
Blanco/a () Mestizo/a ()
Indígena () Afrodescendiente ()
Otra _____
6. **¿Cuál es su estado civil?**
Soltero/a () Casado/a () Divorciado/a ()
Viudo/a () Unión libre ()
7. **¿Cuál es su nivel de educación?**
Primaria () Secundaria ()
Superior () Estudios de 4to nivel ()

Gracias por su colaboración

Anexo 5. Encuesta hábitos alimentarios

HABITOS ALIMENTARIOS Y NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA.

ENCUESTA HABITOS ALIMENTARIOS

Estimado usuario reciba un afectuoso saludo.

La presente encuesta tiene como finalidad conocer sus hábitos alimentarios, por lo que le solicitamos nos brinde sus respuestas con absoluta veracidad.

Por favor, lea detenidamente las preguntas antes de contestarlas.

De antemano le extendemos nuestro sincero agradecimiento.

Fecha de aplicación de la encuesta _____

Apellidos y Nombres: _____

¿Con que genero se identifica?:

*Masculino () *Femenino () *Otro: _____

¿Cuál es su edad?: _____

1. **¿Como considera Ud. sus hábitos alimentarios?** (marque su respuesta con una X)

Saludable Poco saludable Nada saludable

2. **De los siguientes tiempos de comida, indique cuáles realiza usted diariamente** (marque su respuesta con una X)

Desayuno	<input type="checkbox"/>
Refrigerio am	<input type="checkbox"/>
Almuerzo	<input type="checkbox"/>
Refrigerio pm	<input type="checkbox"/>
Merienda	<input type="checkbox"/>
Refrigerio post merienda	<input type="checkbox"/>

3. **Su horario de comidas es:** (marque su respuesta con una X)

Fijo / regular Inestable

4. **¿En qué lugar realiza sus tiempos de comida regularmente?** (marque su respuesta con una X)

Desayuno			
Casa	Trabajo	Restaurante	No realiza
Refrigerio am			
Casa	Trabajo	Restaurante	No realiza
Almuerzo			
Casa	Trabajo	Restaurante	No realiza
Refrigerio pm			
Casa	Trabajo	Restaurante	No realiza
Merienda			
Casa	Trabajo	Restaurante	No realiza
Refrigerio post merienda			
Casa	Trabajo	Restaurante	No realiza

5. **¿Su actitud frente a la comida mayormente, es?** (marque su respuesta con una X)

Picoteo
 Ansiedad
 Atracón

6. **¿Agrega sal a las comidas, una vez que el plato está servido en la mesa?** (marque su respuesta con una X)

Si
 No

7. **¿Habitualmente usted consume edulcorantes?** (marque su respuesta con una X)

Naturales: (miel, melaza, jarabe de arce, néctar de frutas, Stevia hojas)

Artificiales: (gota dulce, splenda, Stevia, sweet and low, etc.)

No consume

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

8. **¿Consumo suplementos (vitamínicos, energéticos, proteicos, etc.)?** (marque su respuesta con una X)

Suplementos de proteínas

Suplementos vitamínicos

No consume

9. La mayoría de los alimentos empaquetados contienen un semáforo nutricional, en lo referente al etiquetado, Ud.: (marque su respuesta con una X)

Lee y entiende y en base a eso adquiere el producto	<input type="checkbox"/>
Solo lee	<input type="checkbox"/>
No le interesa	<input type="checkbox"/>

10. ¿Qué grupos de alimentos son de su preferencia? (marque su respuesta con una X) (puede escoger más de una opción)

Verduras	<input type="checkbox"/>
Frutas	<input type="checkbox"/>
Tubérculos (papa, yuca, camote, mellocos)	<input type="checkbox"/>
Grasas	<input type="checkbox"/>
Carnes rojas	<input type="checkbox"/>
Carnes blancas	<input type="checkbox"/>
Mariscos y pescados	<input type="checkbox"/>
Huevos	<input type="checkbox"/>
Lácteos y derivados	<input type="checkbox"/>
Legumbres (granos)	<input type="checkbox"/>
Comida rápida	<input type="checkbox"/>
Productos de pastelería (panes, pastas, galletas)	<input type="checkbox"/>

11. ¿A qué grupos de alimentos tiene aversión o no le gusta? (marque su respuesta con una X) (puede escoger más de una opción)

Verduras	<input type="checkbox"/>
Frutas	<input type="checkbox"/>
Tubérculos (papa, yuca, camote, mellocos)	<input type="checkbox"/>
Grasas	<input type="checkbox"/>

Carnes rojas	
Carnes blancas	
Mariscos y pescados	
Huevos	
Lácteos y derivados	
Legumbres (granos)	
Comida rápida	
Productos de pastelería (panes, pastas, galletas)	
Consume todos sin problema	

12. ¿A qué grupos de alimentos, tiene intolerancia? (marque su respuesta con una X) (puede escoger más de una opción)

Verduras	
Frutas	
Tubérculos (papa, yuca, camote, mellocos)	
Grasas	
Carnes rojas	
Carnes blancas	
Mariscos y pescados	
Huevos	
Lácteos y derivados	
Legumbres (granos)	
Comida rápida	
Productos de pastelería (panes, pastas, galletas)	
Condimentos	
Ninguno	
Otros:	

13. ¿Cuál es su preferencia en las preparaciones de alimentos? (marque su respuesta con una X) (puede escoger más de una opción)

Tubérculos	Fritos		Cocidos			
Carnes	Fritas		Apanadas		A la plancha	Cocidas / estofadas

Verduras	Salteadas		Estofadas		Al vapor		Crudas	
Frutas	Al natural con cáscara		En jugo con azúcar		En jugo sin azúcar		Al natural sin cáscara	

14. Piense en lo que habitualmente usted come. Por favor indique la frecuencia (marque su respuesta con una X)

ALIMENTOS	Diario	4 -6 veces x semana	2 – 3 veces x semana	1 vez x semana	Con menor frecuencia	Nunca
Toma leche o algún tipo de lácteos						
Come huevos						
Come carne roja						
Come carnes blancas						
Come embutidos						
Come pescado y mariscos						
Come legumbres (frejol, arveja, lenteja, habas)						
Come cereales (avena, trigo, cebada, quinua)						
Come arroz						
Consume pan, pastas (fideos, tallarines)						
Come alguna fruta o jugo de fruta						
Come verduras crudas						
Come verduras cocidas						
Consume grasas como manteca, mantequilla, margarina						

Come alimentos fritos						
Consume aceites vegetales como: oliva, maíz, girasol						
Consume dulces, golosinas, productos de pastelería						
Comida rápida (hamburguesas, salchipapas, pizzas)						

- Líquidos dentro del menú (aromáticas, jugo, café)

1 – 2 vasos / día	
2 – 4 Vasos / día	
4 – 6 vasos /días	
> de 7 vasos /días	

- Agua simple

1 – 2 vasos / día	
2 – 4 Vasos / día	
4 – 6 vasos /días	
> de 7 vasos /días	

Gracias por su colaboración

Anexo 6. Encuesta internacional de actividad física (IPAQ)

HABITOS ALIMENTARIOS Y NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA.

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FISICA (versión corta)

IPAQ: FORMATO CORTO AUTOADMINISTRADO DE LOS ULTIMOS 7 DIAS

Fecha de aplicación de la encuesta: _____

Apellidos y Nombres: _____

¿Con que genero se identifica?:

*Masculino () *Femenino () *Otro: _____

¿Cuál es su edad?: _____

Las preguntas se referirán al tiempo que usted destinó a estar físicamente activo en los últimos 7 días.

Por favor responda a cada pregunta aún si no se considera una persona activa.

Por favor, piense acerca de las actividades que realiza en su trabajo, como parte de sus tareas en el hogar o en el jardín, moviéndose de un lugar a otro, o en su tiempo libre para la recreación, el ejercicio o el deporte.

Piense en todas las actividades intensas que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades físicas intensas se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

1. 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?

- Días por semana

1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

- Si no realizó ninguna actividad física intensa. Vaya a la pregunta 3

2. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?

Horas por día _____ Minutos por día _____

No sabe/No está seguro

Piense en todas las actividades moderadas que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluye caminar.

- Días por semana

1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

- Si no realizó ninguna actividad física moderada. Vaya a la pregunta 5

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?

Horas por día _____ Minutos por día _____

No sabe/No está seguro

Piense en el tiempo que usted dedicó a caminar en los últimos 7 días. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.

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

- Días por semana

1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 ()

- Si no realizó ninguna caminata. Vaya a la pregunta 7

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

Horas por día _____ Minutos por día _____

No sabe/No está seguro

La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted sentado durante los días hábiles de los últimos 7 días. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en bus, o sentado o recostado mirando la televisión.

7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?

Horas por día _____ Minutos por día _____

No sabe/No está seguro

Gracias por su colaboración

Anexo 7. Aceptación del Abstract



ABSTRACT

EATING HABITS AND PHYSICAL ACTIVITY IN THE ADMINISTRATIVE STAFF OF THE PROVINCIAL GOVERNMENT OF IMBABURA.

Author: Roberto Erazo Ramos

Director: Amparito Barahona. Msc

This research determined the eating habits and physical activity in the administrative staff of the Provincial Government of Imbabura. The study group comprised 125 persons, aged 20 to 64 years, who work in the autonomous district of this institution. This is descriptive, cross-sectional research with a quantitative approach. The researchers looked into sociodemographic factors, dietary habits, and physical activity levels. The findings revealed that mestizo ethnicity and male sex prevail; the majority of this population is married and has a third or fourth level of schooling. When examining their eating habits and diet, it was discovered that this demographic consumes the three main meals (breakfast, lunch, and snack), with breakfast being had at home and lunch being consumed at work. They prefer cooked and steamed foods; they consume daily foods such as eggs, rice, bread and pasta, noodles, fruit, and vegetable oils, and dairy products 2 to 3 times a week, as well as meats, legumes, cereals, vegetables, sweets, and candies; and they do not meet the recommended daily water consumption. Because of the everyday consumption of high energy density foods such as rice, bread, pasta, and noodles, this population's eating habits may lead to malnutrition due to carbohydrate overload. On the other hand, 70% of respondents, according to the IPAQ survey, perform a physical activity of moderate and high intensity, favorable to maintain a good state of health and good work performance.

Keywords: Eating habits, physical activity, adults, Imbabura.

Reviewed by Víctor Raúl Rodríguez Viteri



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

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

Anexo 8. Resultado Urkund



Document Information

Analyzed document	TESIS-ROBERTO_ERAZO 21.2.2022.docx (D128586823)
Submitted	2022-02-22T18:51:00.000000
Submitted by	
Submitter email	rerazor@utn.edu.ec
Similarity	6%
Analysis address	adbarahona.utn@analysis.orkund.com

Sources included in the report

SA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / TESIS PAGUAY P - VEGA V.docx Document TESIS PAGUAY P - VEGA V.docx (D96729363) Submitted by: vavegat@utn.edu.ec Receiver: adbarahona.utn@analysis.orkund.com		2
SA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / VALENZUELA MISHHELL-TESIS.docx Document VALENZUELA MISHHELL-TESIS.docx (D103675004) Submitted by: kmvalenzuelap@utn.edu.ec Receiver: jcfolleco.utn@analysis.orkund.com		2
SA	TESIS ESPINOZA DAYANARA Y CEDEÑO YOSELYN.pdf Document TESIS ESPINOZA DAYANARA Y CEDEÑO YOSELYN.pdf (D106703056)		2
SA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / REVISIÓN FINAL KARLY Y MARISOL.pdf Document REVISIÓN FINAL KARLY Y MARISOL.pdf (D99378021) Submitted by: karla12041806@gmail.com Receiver: iaperugachi.utn@analysis.orkund.com		1
SA	JUNCHAYA CASTILLA PRISCILLA HELENA-TRABAJOINVESTIGACIONfinal.pdf Document JUNCHAYA CASTILLA PRISCILLA HELENA-TRABAJOINVESTIGACIONfinal.pdf (D127391526)		2
W	URL: http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/10989/2/06%20NUT%20379%20TRABAJO%20GRADO.pdf Fetched: 2021-11-07T03:07:32.6070000		11
SA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / TESIS LADY ESCOBAR.docx Document TESIS LADY ESCOBAR.docx (D99394317) Submitted by: lmescobart@utn.edu.ec Receiver: jcfolleco.utn@analysis.orkund.com		1
SA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / MINDA LILIBETH - HABITOS ALIMENTARIOS EN ESTADO DE EMERGENCIA POR COVID-19 EN CARCHI.docx Document MINDA LILIBETH - HABITOS ALIMENTARIOS EN ESTADO DE EMERGENCIA POR COVID-19 EN CARCHI.docx (D94539873) Submitted by: vlmindam@utn.edu.ec Receiver: jcfolleco.utn@analysis.orkund.com		2
SA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / TESIS PREDEFENSA MARIUXI BOLAÑOS 15 JUNIO.docx Document TESIS PREDEFENSA MARIUXI BOLAÑOS 15 JUNIO.docx (D109008122) Submitted by: mcbolanosa@utn.edu.ec		1

Anexo 9. Galería fotográfica

