UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE POSGRADO

==========

HÁBITOS ALIMENTARIOS, ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS TRABAJADORES DE ELECTRO UCAYALI - 2017

==========

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN

SALUD PÚBLICA

GLORIA ANGÉLICA MELENDEZ GONZALES

PUCALLPA – PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ANEXO Nº 4

ACTA DE DEFENSA DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENCION DEL GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS

En la Sala de Grados de la Universidad Nacional de Ucayali siendo las 11:00 horas, del día 15 de Octubre, ante el **Jurado** de Tesis o trabajo de investigación constituido por :

Dra. Teresa de Jesús Eléspuru Najar ..... Presidente

Dr. César Emigdio Llaja Rojas ..... Secretario

Dra. Anistela Chaiña Vidalón ..... Vocal

El aspirante al **GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS** en: Salud pública

Mención: Salud pública

Don(ña) Gloria Angélica Meléndez Gonzales,

Procedió al acto de Defensa:

a. Con la exposición de la tesis o trabajo de investigación, titulada:
"Hábitos alimentarios, actividad física y su Relación con el estado nutricional en los trabajadores de Electro Ucayali - 2017"

b. Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

a) Presentación personal
b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y Recomendaciones
c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente
d) Dicción y dominio de escenario

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis o trabajo de investigación **las observaciones** siguientes:

Pag. 48 ..... revisar ..... los ..... niveles ..... de ..... actividad ..... física .....
Adjuntar ..... constancia ..... de ..... similitud .....
.....
.....
.....

Obteniendo en consecuencia el Maestrista la **Nota** de ..... 15 ..... (Quince)

Equivalente a ..... Aprobado ....., por lo que se recomienda .....

(aprobado ó desaprobado)

Los miembros del Jurado, firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Pucallpa, siendo las 12:30 horas del 15 de ..... Octubre ..... del 2019.

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION GENERAL DE PRODUCCION INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N°0412-2019

La **Dirección de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el **Informe Final (Tesis), titulado:**

"HÁBITOS ALIMENTARIOS, ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS TRABAJADORES DE ELECTRO UCAYALI-2017".

Cuyo autor (es) : MELENDEZ GONZALES, GLORIA ANGELICA

Escuela : POSGRADO
Maestría : SALUD PÚBLICA
Mención : SALUD PÚBLICA
Asesor(a) : Dra. ELDALAINE, TORRES VARGAS

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 9%.**

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se FIRMA Y SELLA la presente constancia.

Fecha: 28/10/2019

Dr. ABRAHAM ERMITANIO HUAMAN ALMIRON
Dirección de Producción Intelectual

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, GLORIA ANGÉLICA HELÉNDEZ GONZALES.
Autor de la TESIS titulada:
"HÁBITOS ALIMENTARIOS, ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS TRABAJADORES DE ELECTRO UCAYALI - 2017".

Sustentada el año: 2019.
Con la asesoría de: DRA. ELDALAINE TORRES VARGAS.
En el Programa de: MAESTRÍA.
Mención en: SALUD PÚBLICA.

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 15 / 10 / 2019.

Email: vidita_melendez@hotmail.com
Firma:

Teléfono: 961543791
DNI: 40584908

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a mi abuelita Rosa Angélica Inca de Gonzales, quién es mi razón de superación personal cada día y a mi hijo Anghelo Caleb.

Gloria Angélica.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Dra. Eldalaine Torres Vargas, asesora de la tesis, por su orientación y apoyo en la realización del presente trabajo.

A la Abg. Natalia Raez Casabona, Jefa de Recursos Humanos de Electro Ucayali, por brindarme su apoyo y las facilidades para la aplicación de los instrumentos de investigación.

A los trabajadores de Electro Ucayali, por su colaboración y compresión en la aplicación de los instrumentos de investigación.

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar la relación entre los hábitos alimentarios, actividad física y su relación con el estado nutricional en los trabajadores de Electro Ucayali. El presente trabajo de investigación es un estudio prospectivo y de corte transversal de diseño no experimental, descriptivo correlacional. La población estuvo constituida por 93 trabajadores y la muestra fue 75 trabajadores que laboran en las distintas áreas de Electro Ucayali. Se construyó un cuestionario para la variable hábitos alimentarios, para la actividad física se utilizó IPAQ y para determinar el estado nutricional se empleó el IMC. Resultados: El 70,7% de los trabajadores tienen hábitos alimentarios inadecuados, el 76% presenta sobrepeso y obesidad, el 53,3% tiene hábitos alimentarios inadecuado y presenta sobrepeso y obesidad (p=0,078), el 78,7% realiza actividad física moderada, el 58,6% que realiza actividad física moderada tiene sobrepeso y obesidad (p = 0,061), el 64% presenta una conducta sedentaria media y el 52% que tienen una conducta sedentaria media y presenta sobrepeso y obesidad (p = 0,038). El tiempo mínimo y máximo que un trabajador está sentado en un día cualquiera es 60 minutos y 640 minutos respectivamente y el promedio es 302 minutos. Conclusión: Los hábitos alimentarios de los trabajadores de Electro Ucayali es inadecuado, con prevalencia de sobrepeso y obesidad tipo I, la actividad física es moderada y la conducta sedentaria es media.

Palabras clave: Hábitos alimentarios, estado nutricional, actividad física, trabajadores.

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the relationship between eating habits, physical activity and its relationship with nutritional status in Electro Ucayali workers. This research work is a prospective and cross-sectional study of a non-experimental, descriptive correlational design. The population consisted of 93 workers and the sample was 75 workers working in the different areas of Electro Ucayali. A questionnaire was constructed for the variable eating habits, IPAQ was used for physical activity and the BMI was used to determine the nutritional status. Results: 70.7% of workers have inadequate eating habits, 76% are overweight and obese, 53.3% have inadequate eating habits and are overweight and obese (p = 0.078), 78.7% are active Moderate physics, 58.6% who perform moderate physical activity are overweight and obese (p = 0.061), 64% have a medium sedentary behavior and 52% have a medium sedentary behavior and are overweight and obese (p = 0.038). The minimum and maximum time that a worker is sitting on any given day is 60 minutes and 640 minutes respectively and the average is 302 minutes. Conclusion: The eating habits of Electro Ucayali workers are inadequate, with prevalence of overweight and obesity type I, physical activity is moderate and sedentary behavior is médium.

Keywords: Eating habits, nutritional status, physical activity, workers.

INTRODUCCIÓN

Durante los primeros años de vida el ser humano inicia formando sus hábitos alimentarios en el entorno donde se desarrolla o desenvolverse, es decir: el grado de instrucción, la condición socioeconómica, la situación emocional y psicológica, la cultura, los tipos de alimentos con la que dispone una región o país influye de manera directa en los hábitos alimentarios (1).

Un buen régimen alimentario, así como un racionamiento adecuado de los alimentos son esenciales para que el ser humano pueda tener una buena salud y gozar de bienestar. Por otro lado, la escasez de estos, así como la falta de variedad en la alimentación causa malnutrición y otros problemas relacionados por deficiencia nutricional, si incluimos el consumo inmoderado, la probabilidad de tener enfermedades como: cardiovasculares, oculares degenerativos, cáncer, diabetes, obesidad y caries dental, y otros trastornos metabólica es mayor. El problema que presentan todas las regiones y que se convirtió en un problema de salud pública es disponer de alimentos sanos y nutritivos a un bajo costo, ya que esto influye significativamente en la gente que consume los alimentos, que la educación que tenga sobre ello (2).

Durante los últimos años en especial en los países desarrollados, la obesidad se convirtió en un problema de salud pública, hasta el punto de ser considerado como la “Epidemia del siglo XXI”, debido a las consecuencias que genera tales como; aumento de la morbilidad y mortalidad, el alto costo al estado como al individuo que se requiere para ser tratado, por otro lado, no se debe olvidar los factores de riesgos que este problema está generando y los que se conocen (3).

En el Perú el problema del sobrepeso y obesidad es un problema de salud pública grave, donde el 43,9% de los hombres y el 41,1% de las mujeres presentan sobrepeso, en el caso de la obesidad el 14,8% de hombres y el 24,7% de las mujeres son obesos. Los adultos jóvenes y adultos son los que principalmente presentan sobrepeso y obesidad, así, de cada tres adultos jóvenes uno tiene sobrepeso u obesidad, en el caso de los adultos el sobrepeso u obesidad se presenta en uno de cada tres adultos y finalmente el exceso de peso en los adultos se presenta en dos de cada tres adultos (4).

Los beneficios para la salud y calidad de vida de las personas que realizan actividad física son extensos, así mismo existe documentación científica que respaldan su importancia en el control del sobrepeso y obesidad, en la reducción de enfermedades como; cardiovasculares, cáncer de colon y la diabetes mellitus, y los trastornos metabólicos. En relación con lo anterior diversos estudios señalan la importancia de la actividad física, la recreación y el deporte como uno de los ejes principales para la prevención de las enfermedades, así como, la promoción de la salud (5).

La Organización Mundial de la Salud, refiere que la actividad física es sinónimo de movimientos corporales y que esta demanda un gasto de energía. En el informe que realiza la OMS indica que la inactividad física se encuentra en el cuarto lugar como factor riesgo para la mortalidad mundial, es decir ocasiona el 6% de las muertes a nivel mundial, así mismo es la causa principal de aproximadamente del 30% de las cardiopatías isquémicas, del 27% de los casos de diabetes y de aproximadamente del 21% al 25% de los casos de los canceres de mama y colon (6). Por otro lado, Kearney J., indica que realizar actividad física de manera progresivas es beneficiosa para la salud, sobre todo

para los que tienen una vida sedentaria y además ayudaría a evitar la epidemia del siglo XXI (7).

En diferentes estudios realizados en América Latina confirman que dos tercios de las personas que realizan actividad física moderada (30 minutos) lo consiguen mediante las actividades de rutina, es decir, mediante la caminada (transporte) (8). En una encuesta realizada por el Instituto Nacional de Salud sobre las enfermedades crónicas degenerativas indicó que el 40% realiza poca actividad física, es decir, tienen una vida sedentaria debido a que la mayoría de las actividades laborales que desarrollan lo realizan usualmente sentado (9).

El problema del sobrepeso y obesidad no fue ajeno en el Perú, ya que en mayodel 2013 promulgo la Ley N.º 30021 “Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes”, que tiene como fin promover una alimentación saludable, la actividad física y la implementación de kioscos y comedores saludables en las instituciones educativas, así como otras prácticas en los niños (as) y adolescentes. Con la finalidad de reducir, controlar y eliminar las enfermedades crónicas, el sobrepeso, la obesidad, entre otras enfermedades(10).

El presente estudio permitió conocer la relación entre los hábitos alimentarios, la actividad física y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali. En definitiva, como lo menciona Carrón et al, los hábitos de actividad física y los estilos de vida de los ciudadanos son elementos importantes del bienestar social y la salud de las personas, por lo que el ejercicio físico regular es positivo, tanto desde el punto de vista físico, como del mental y del social.

La investigación está estructurada en 5 capítulos:

CAPÍTULO I: Hace referencia al problema de investigación, se detalla la realidad de la problemática en el contexto internacional, nacional y local con la finalidad de comprender el gran problema en la actualidad de la salud pública; también se justifica normativa, teórica y socialmente las variables de estudio, se plantea el objetivo general y los objetivos específicos; la viabilidad y las limitaciones.

CAPÍTULO II: Se desarrolla el marco teórico, describiendo los antecedentes de las variables en estudio, bases teóricas, definiciones conceptuales y bases epistemológicas.

CAPÍTULO III: Se precisa el marco metodológico, la cual define el tipo de investigación, el diseño de investigación, la población y muestra, los instrumentos de recolección de datos y las técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos.

CAPÍTULO IV: Se presentan los resultados, donde se describieron, los resultados de campo, con aplicación estadística mediante distribuciones de frecuencias, contrastación de hipótesis y presentación de la prueba de hipótesis.

CAPÍTULO V: Discusión de resultados, donde se hace la contratación de los resultados del trabajo de campo con los referentes, la contratación de la hipótesis general en base a la prueba de hipótesis.

Finalmente se arriban a las conclusiones, las sugerencias, las referencias bibliográficas consultadas de acuerdo con lo prescripto por el estilo Vancouver, se anexa los instrumentos de investigación, las pruebas estadísticas de las hipótesis, tablas complementarias y fotos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Pág.

DEDICATORIA vi

AGRADECIMIENTO vii

RESUMEN viii

ABSTRACT ix

INTRODUCCIÓN x

ÍNDICE DE CONTENIDO xiv

ÍNDICE DE TABLAS xvi

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 1

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 1

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 3

1.2.1. Problema General 3

1.2.2. Problemas Específicos 3

1.3. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS 3

1.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMA DE HIPÓTESIS 4

1.5. VARIABLES 5

1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA 7

1.7. VIABILIDAD 9

1.8. LIMITACIONES 9

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO 11

2.1. ANTECEDENTES 11

2.1.1. Nivel internacional 11

2.1.2. Nivel nacional 15

2.1.3. Nivel regional 17

2.2. BASES TEÓRICAS 17

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES....38
2.4. BASES EPISTÉMICOS....40
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO....46
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN....46
3.2. DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN....46
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA....47
3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS....49
3.5. TÉCNICA DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS....51
CAPÍTULO IV. RESULTADOS....53
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS....60
CONCLUSIONES....64
SUGERENCIAS....65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS....66
ANEXOS....76

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Características sociales de los trabajadores de Electro Ucayali - 2017..... 53

Tabla 2. Hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017. 55

Tabla 3: Actividad física y estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017…….. 57

Tabla 4: Conducta sedentaria de los trabajadores de Electro Ucayali -2017..... 58

Tabla 5: Conducta sedentaria y estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali - 2017……..... 59

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud en un informe sobre las enfermedadescrónicas, identifico 10 factores de riesgos que conlleva a la misma, de los cuales 5 de ellas guardan relación con la alimentación y la actividad física. La OMS estima que para el 2020 el 70% de la morbilidad a nivel mundial será a causa de las enfermedades no transmisible, por lo que incito a los gobiernos a trabajar en la generación de políticas públicas y sociales y su aplicación, enfocándose a la promoción de la salud, promoviendo los programas de actividad física para disminuir y en el caso erradicar el sedentarismo (11).

La OMS estima que a nivel internacional existen cerca de 1,900 millones adultos (18 – más años) que presentan sobrepeso, de ese grupo más de 600 millones son obesas, estimación que representan el 39% y el 13% respectivamente (11).

En el Perú, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), el sobrepeso prevalece ante la obesidad, el sobrepeso en el género masculino haciende al 42,8% y en el femenino representa el 39,6%, en el caso de la obesidad las cifras hacienden al 13,8% y 23,3% respectivamente. En el informe que realiza indica que estos problemas afectan a gran parte de los peruanos y cada año empieza a presentarse en edad más tempranos (12).

La literatura científica afirma que el sobrepeso, obesidad, las enfermedades crónicas y trastornos metabólica, se debe a la inactividad física así mismo es uno de los factores que predisponen a las enfermedades indicadas. De acuerdo con el informe presentado por el INS, el 40% de los peruanos realiza una actividad física leve, es decir, tienen una vida sedentaria, del 40% el 72% no complementa sus actividades físicas habituales realizando ejercicios adicionales o cualquier otra actividad física (9).

En la región Ucayali según la ENAHO-CENAN, el grupo de 20 a 29 años muestra un comportamiento muy similar al promedio país. Lo resaltante es encontrar entre los adultos jóvenes 1 de cada 3 sujetos con sobrepeso y 1 de cada 13 con obesidad. La prevalencia de exceso de peso en los adultos jóvenes (38,2%) es cuatro veces mayor que en los adolescentes (9,4%). El grupo de 30 a 59 años también muestra un comportamiento muy similar al promedio país. Así mismo se encontró que la mayor proporción de adultos con sobrepeso (4 de cada 9 lo padecen), ello representa un incremento de casi el 50% de la prevalencia del adulto joven. Con respecto a la obesidad casi 1 de 5 adultos tienen este problema de salud, que también significa un incremento de más del doble respecto a la prevalencia del adulto joven (13).

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema General

- ¿Cuál es la relación que existe entre los hábitos alimentarios, actividad física y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali - 2017?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Qué relación existe entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali - 2017?
- ¿Qué relación existe entre la actividad física y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali - 2017?
- ¿Cuál es la conducta sedentaria de los trabajadores de Electro Ucayali -2017?
- ¿Qué relación existe entre la conducta sedentaria y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali - 2017?

1.3. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.3.1. Objetivo General

- Determinar la relación que existe entre los hábitos alimentarios, actividad física con el estado nutricional en los trabajadores de Electro Ucayali – 2017.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017.
- Determinar la relación entre el tipo de actividad física y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017.
- Identificar la conducta sedentaria de los trabajadores de Electro Ucayali –2017.
- Establecer la relación entre la conducta sedentaria y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017.

1.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMA DE HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis General

- Existe relación entre los hábitos alimentarios, actividad física y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017.

1.4.2. Hipótesis Específicas

- Existe relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017.
- Existe relación entre la actividad física y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017.
- Existe relación entre la conducta sedentaria y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017.

1.5. VARIABLES

1.5.1. Variable Dependiente

- Hábitos alimentarios Actividad Física.

1.5.2. Variable Independiente

- Estado Nutricional.

1.5.3. Operacionalización de las variables

- Se describe en el siguiente cuadro.

Cuadro de operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual de la variable	Definición operacional de la variable	Dimensiones	Indicadores	Tipo de variable	Nivel de mediciónde la variable	Valor final
Hábitos alimenticios	Conjuntos de costumbres que determina el comportamiento del hombre en relación con los alimentos.	Respuesta habitual de los trabajadores de Electro Ucayali sobre el consumo de alimentos: verduras, frutas, tubérculos, carne, menestras lácteos y agua.	- Económico	- Ingreso mensual. - Gasto en el alimento.	Cualitativa	Nominal	- Adecuado; 6 – 10 preguntas - Inadecuado; 0 – 5 preguntas
			- Social	- Lugar donde consumes tus alimentos.			
			- Cultural	- Frecuencias de consumo de alimento.			
			- Educativa.	- Alimento que consumes. - Hora que consumes tus alimentos.			
Actividad física	Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que esta produce gasto energético.	Conjunto de actividades física que realizan los trabajadores de electro Ucayali en su actividad diarias.	- Trabajo.	- Minutos y días que utiliza para caminar como parte de su trabajo - Minutos y días que utiliza para realizar AF. moderada como parte de su trabajo - Minutos y días que utiliza para realizar AF. Vigorosa como parte de su trabajo	Cualitativa	Ordinal	- Nivel de actividad física: a) Actividad física baja: < 600 Met/Sem. b) Actividad física moderada: 601 a 1500 Met/Sem. c) Actividad física alta: > 1501. Met/Sem.
			- Transporte	- Medios para transportarse - Tiempo que utiliza para desplazar - Días para desplazarte			
			- Trabajo en casa ycuidado de la familia	- Minutos y días que utiliza para realizar AF. Vigorosa. - Minutos y días que utiliza para realizar AF. moderada en el patio - Minutos y días que utiliza para realizar AF. moderada en el interior.			
			- Recreación, deporte y tiempolibre	- Minutos y días que utiliza para caminar como partedel tiempo libre - Minutos y días que utiliza para realizar AF. moderadacomo parte del tiempo libre - Minutos y días que utiliza para realizar AF. Vigorosa como parte del tiempo libre			
			- Sentado	- Tiempo que para sentado.			
Estado nutricional	Situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptación fisiológica que tiene lugar tras el ingreso de nutrientes.	Situación en la se encuentra los trabajadores de Electro Ucayali con relación a la ingesta y adaptación fisiológica que tiene lugar tras el ingreso de nutrientes.	- IMC	- Peso. - Talla.	Cualitativa	Ordinal	1 Normal: 18.5-24.9 2 Sobrepeso: 25.0-29.9 3 Obesidad tipo I: 30.0- 34.9. 4 Obesidad tipo II: 35.0- 39.9. 5 Obesidad tipo III: >40.0.

1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Justificación teórica

Cada vez es mayor el número de personas con sobrepeso y obesidad a causa de malos hábitos alimentarios y sedentarismo, lo cual, está directamente asociado a la aparición de Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT), que en la actualidad son catalogadas como un problema de salud pública en el mundo. Según la OMS representan la causa de defunción más importante, pues acaparan un 63% del número total de muertes anuales, de las cuales el 80% se concentran en países del tercer mundo (1).

En Ucayali se está viviendo una transición epidemiológica caracterizada por un incremento de enfermedades crónicas relacionadas con una inadecuada alimentación, la ausencia de las actividades físicas y el aumento de los casos de sobrepeso y obesidad. Un caso particular de la mayoría de los trabajadores de Electro Ucayali es el sistema de trabajo, se caracteriza por ser sedentario y si incluimos la inadecuada alimentación, estamos frente a un problema que necesita identificar los hábitos alimenticios, la actividad física y el estado nutricional de las mismas (14)(15).

Justificación práctica

Según estudios realizado por la Clínica Ocupacional Centro Médico Salvador Allende en el año 2011, el índice de sobrepeso en los trabajadores de Electro Ucayali se encuentra en nivel alarmante, donde

el 33% de los trabajadores son obesas y el 86,8%, está entrando en riesgo de desarrollar las enfermedades metabólicas como presión alta y diabetes, así como incremento de riesgo coronarios (15).

En base a los hallazgos encontrados, la investigación se realiza porque existe la necesidad de conocer los hábitos alimentarios, actividad física y estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali, a fin de que se implementen estrategias que mejoren los estilos de vida, el desempeño laborar y por ende la productividad.

Justificación metodológica

El presente estudio tiene como finalidad establecer si existe relación entre los hábitos alimentarios, actividad física y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali, la metodología que utiliza corresponde a un estudio no experimental, de tipo correlacional y de corte transversal, el estudio tiene como fin comparar los resultados con lo encontrado por la Clínica Ocupacional Centro Médico Salvador Allende, para posteriormente presentarlos en tabas de fácil compresión.

Importancia

Uno de los grandes problemas que está viviendo la sociedad es una epidemia del XXI (Obesidad), que constituye uno de los retos para todos los gobiernos tienen que afrontar como; aumento de la morbilidad y mortalidad, el alto costo que implica en su tratamiento, motivos por las cuales son prioridades para el Gobierno (16). El problema de la obesidad radica en los malos hábitos alimentarios y la inactividad física que tiene la persona, razón por la cual el presente estudio es de gran importancia

debido a su contexto, la empresa Electro Ucayali. Porque permitirá conocer los hábitos alimentarios, actividades físicas y el estado nutricional y determinar cómo se relaciona estas variables en los trabajadores. Es necesario entender que la razón de una empresa son los trabajadores que son piezas fundamentales en su constitución, son una fuerza laboral que hace posible que la economía de una empresa se dinamice.

En ese sentido los resultados de esta investigación será un antecedente para que la empresa tome acciones en favor a la salud ocupacional de sus trabajadores a fin de asegurar el crecimiento, desarrollo y sostenibilidad de la empresa y sobre todo mejorar la salud física y emocional del capital humano

1.7. VIABILIDAD

La investigación aparte de cumplir con lo que estipulan en el reglamento de Posgrado y se encuentra dentro de las líneas de investigación de la Maestría en Salud Publica, no tiene un costo elevado en la ejecución, no se manipuló las variables de estudio ni tampoco presentó dificultad para la ejecución por el simple hecho de ser un estudio no experimental.

1.8. LIMITACIONES

Las principales limitaciones que presentó el proyecto de investigación fue la disponibilidad de tiempo para su desarrollo debido al exceso de actividades laborales, académicas y sobre todo la disponibilidad de tiempo de los trabajadores de Electro Ucayali para la

aplicación del instrumento de investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Nivel internacional

Moreno M. En la investigación denominada “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”. El objetivo del estudio fue determinar la influencia de los hábitos alimentarios y la actividad física en el sobrepesoy obesidad en los trabajadores de las estaciones Onshore y Offshore de Esmeraldas de la empresa OCP. Los resultados indicaron que el 81,97% de los trabajadores presentan sobrepeso y obesidad, los cuales manifiestan en su totalidad malos hábitos alimentarios y consumo calórico superior a las recomendaciones diarias según su peso ideal, talla y tipo de actividad en cuanto a la actividad física recreativa el 73% de las personas con estado nutricional normal realiza de 2 a 3 veces por semana, en comparación al grupo de sobrepeso y obesidad que realiza esporádicamente algún tipo de actividad. Concluyendo que existe relación entre los malos hábitos alimentarios y sedentarismo con la presencia de sobrepeso y obesidad en los trabajadores de las estaciones del terminal marítimo Onshore y Offshore en esmeraldas de OCP (1).

Chávez M. En la investigación titulada “Estado nutricional y estilos de vidadel personal de enfermería que labora en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social 2013”, el objetivo del estudio fue

relacionar el estado nutricional y los estilos de vida del personal que labora en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad, con un diseño descriptivo no experimental y un corte transversal y prospectivo, la muestra estuvo constituida por 100 personas, de los cuales el 80% presentaron un IMC normal, el 10% se encuentran con sobrepeso y 10% restante presentan obesidad mórbida. Concluyó que el grupo etario que sobresalió fue de 36 - 45 años y la que presentó una mayor prevalencia de enfermedades gastrointestinales asociados a malos hábitos alimenticios, en el caso del estado nutricional de acuerdo con el IMC, la mayoría presenta un IMC normal (80%) y a través del ICC el riesgo cardiovascular es elevado (17).

Lares M., Velazco Y., Brito S., Hernández P., y Mata C. En la investigación titulada “Evaluación del estado nutricional en la detección de factores de riesgo cardiovascular en una población adulta”, con el objetivo de probar una metodología de valoración nutricional en la detección de factores predisponentes de enfermedades cardiovasculares, estudio de corte transversal, descriptivo. La muestra estuvo constituida por 50 individuos adultos (31 mujeres y 19 hombres), con edades comprendidas entre 18 y 75 años, captados en la consulta de endocrinología del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”. La evaluación antropométrica incluyó mediciones de peso corporal, estatura máxima y circunferencias de cintura y cadera, siguiendo la metodología del Programa Internacional de Biología. Utilizó la clasificación de la OMS para el IMC y la clasificación de Gallagher parael porcentaje de grasa corporal. Los resultados encontrados manifestaron que el 66% presentó un IMC >25, el 80% se ubicó por encima de los valores de referencia para circunferencia de cintura, 78%

presentó obesidad abdominal por coeficiente cintura/cadera y 60% reportó un porcentaje de grasa corporal superior a los valores de normalidad. Concluyeron que la valoración del estado nutricional a través de indicadores antropométricos y dietéticos puede ser una herramienta útil en la detección de factores de riesgo para enfermedad cardiovascular (18).

Ratner R., Sabal J., Hernández P., Romero D., y Atalah E. En la investigación denominada “Estilos de vida y estado nutricional de trabajadores en empresas públicas y privadas de dos regiones de Chile”. Teniendo como objetivo caracterizar los estilos de vida y el estado nutricional de los trabajadores del sector público y privado, con domicilio en la V y en las regiones Metropolitanas de Chile. Resultados: Los hábitos de alimentación de los trabajadores se caracterizan por un bajo consumo de frutas, verduras, pescado y productos lácteos y alto consumo de grasa y azúcar. El 88% eran sedentarios, 42% tenían sobrepeso, el 18% eran obesos y más del 30% presentaron obesidad abdominal. Concluyeron que existe una elevada prevalencia del sobrepeso, sedentarismo y el estilo de vida es inadecuado (19).

Gómeza L., Duperlyb J., Lucumía D., Gámez R., y Venegas A. En la investigación denominada “Nivel de actividad física global en la población adulta de Bogotá. Prevalencia y factores asociados”. Teniendo como objetivo determinar la prevalencia de los grados de actividad física global en las personas de 18 a 65 años de la ciudad de Bogotá e identificar los factores asociados con la regularidad en la actividad. Resultados: el grado de actividad física fueron: regulares activos 36,8%,

irregulares activos 26,8% e inactivos 36,4%, las mayores prevalencias de regulares activos se encontraron en los varones (43,8%), en las personas de 18 - 29 años (40,1%), las solteros con 38,4% y las principales actividades que realizanes trabajar en un 37,7% (20).

Elizondo J., Guillén F., y Aguinaga I. En la investigación denominada “Prevalencia de actividad física y su relación con variables sociodemográficas y estilos de vida en la población de 18 - 65 años de Pamplona”. El objetivo de este estudio fue describir la prevalencia del sedentarismo en la población de Pamplona, así como conocer cuáles son los factores que más influyen. Resultados: un 76,6% de las mujeres tienen un estilo de vida sedentario, mientras en los varones este porcentaje se reduce hasta un 56,7%. El sedentarismo se incrementa con la edad, existiendo hasta un 80,3% de varones sedentarios en el grupo de mayor edad, y un 86,3% entre las mujeres, respectivamente. Concluyendo que los factores sociodemográficos como sexo, edad, estudios, profesión y estado civil parecen ser determinantes del estilo de vida sedentario (21).

Fernández MJ., Bautista I., Bello L., Hernández L, Sánchez A., y Serra L. En la investigación denominada “Valoración nutricional de trabajadores sanitarios expuestos a turnicidad en Canarias”. Entre uno de sus objetivosera valorar el estado nutricional, los hábitos alimentarios y la actividad física de trabajadores hospitalarios sometidos a turnos. Los resultados mostraron que el 62% de los hombres y el 37,2% de las mujeres mostraron sobrecarga ponderal (obesidad y sobrepeso) y el 46% de los trabajadores presentaron sedentarismo (22).

2.1.2. Nivel nacional

Hidalgo ME. En la investigación denominada “Asociación del estado nutricional con los estilos de vida del profesional de salud de una empresa de salud”. Teniendo como objetivo evaluar la asociación del estado nutricional con los estilos de vida de los profesionales de la salud de una empresa de salud. Estudio observacional, descriptivo de corte transversal la muestra estuvo constituida por 288 trabajadores. Resultados: Las personas con estado nutricional normopeso son masculinos en un 20,8% y 79,2% son femeninos, con sobrepeso el 32% son masculinos y el 68% femenino y los obesos masculinos y femeninos son 43,5% y 56,5% respectivamente. Las personas realizan actividad física presentan un diagnóstico nutricional normopeso en un 58,3%, sobrepeso el 54,1% y obesidad el 58,7%. Concluyó que no existe relación significativa entre el estado nutricional y actividad física (23).

Sanabria H., Tarqui C., Portugal W., Pereyra H., y Mamani L. En la investigación titulada “Nivel de actividad física en los trabajadores de una Dirección Regional de Salud de Lima”. El objetivo de la investigación fue determinar la prevalencia de la actividad física en los trabajadores de salud de la Dirección Regional de Salud (DIRESA) y describir el estado nutricional y antecedentes de enfermedades no transmisibles. El estudio fue observacional y transversal; se realizó entre agosto y noviembre de 2012. La población de estudio fue 172 trabajadores de salud de la DIRESA. El nivel de actividad física se determinó mediante el instrumento IPAQ. El estado nutricional fue evaluado a través del Índice de Masa Corporal según clasificación de la OMS. Resultados: el 88% de los

trabajadores de la DIRESA tuvieron bajo nivel de actividad física y un 64% exceso de peso, concluyendo que los trabajadores de la DIRESA tienen alta prevalencia de inactividad física y exceso de peso por lo que es recomendable implementar políticas saludables que contribuyan a mejorar su estado de salud (24).

Monje JDC. En la investigación titulada “Hábitos alimenticios y su relacióncon el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la UNMSM”, el estudio tenía como objetivo identificar las características de los hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la UNMSM. Estudio corresponde a un nivel aplicativo, tipo cuantitativo, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 39 internos de enfermería. La técnica fue la entrevista, y el instrumento el cuestionario. Los resultados manifestaron que los hábitos alimenticios de los internos de enfermería de un total del 100% (39), el 58,9% (23) tiene hábitos alimenticios inadecuados y 41% (16) tiene hábitos alimenticios adecuados, en cuanto al índice de masa corporal, 84,4% (33) presenta un índice de masa corporal normal, el 2,5% (1) presenta bajo peso y el 12,8% (5) presenta sobrepeso. Concluyó que existe un porcentaje significativo de internos de enfermería que presentan hábitos alimenticios inadecuados, lo cual estaría relacionado a un limitado consumo de frutas, lácteos y huevo, poca ingesta de líquidos al día y el intervalo de horas entre las comidas es mayor a las 6 horas y un menor porcentaje presentó hábitos alimenticios adecuado y en cuanto al índice de masa corporal el 84,6% presenta un índice de masa corporal dentro de los valores normales (25).

2.1.3. Nivel regional

Santillán S, Sinarahua A., y Yumbato M. En la investigación titulada “Factores que influyen en el estado nutricional de los estudiantes de la Universidad Nacional de Ucayali”, el objetivo fue identificar los factores que influyen en el estado nutricional de los estudiantes de la Universidad Nacional de Ucayali en relación con las variables socioculturales y económicas, estudio fue de tipo descriptivo y de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 524 estudiantes II semestre 2009 de ambos géneros y entre 16 - 25 años. La recolección de datos se realizó seleccionando un grupo de sujetos representativos por escuela académico, como instrumento se aplicó un cuestionario y para la evaluación nutricional se utilizó las pruebas paramétricas antropométricas, por medio del IMC, posteriormente se analizó los datos a través de la estadística descriptiva. Los resultados indicaron que el 31% de la muestra presenta disfunción nutricional, según género, la mayoría del sexo femenino presenta delgadez a diferencia del sexo masculino que presenta sobrepeso y obesidad. Llego a la conclusión que los factores socioculturales y económicos guardan estrecha relación con problema de disfunción nutricional (delgadez, sobrepeso y obesidad) (26).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Hábitos alimentarios

Los hábitos alimentarios son las costumbres adquiridas en el transcurso de la vida de un individuo o grupo poblacional, en cuanto a la selección, preparación y consumo de alimentos. La elección de alimentos

está directamente influenciada por los hábitos de consumo, siendo un acto voluntario, ya sea para satisfacer sus necesidades biológicas o el deseo por determinado alimento. Un hábito alimentario crea un patrón de consumo que es la frecuencia con que se come un alimento en un tiempo determinado de por lo menos una vez al mes, en las cuales también se incorporan los alimentos preferidos por el consumidor (27).

Es un conjunto de costumbres que determinan el comportamiento del hombre en relación con los alimentos. Aborda desde la manera en el que el hombre acostumbra a seleccionar sus alimentos hasta la forma en que la almacena, prepara, distribuye y consume (28).

2.2.1.1. Hábitos alimentarios saludables

Tener hábitos alimentarios saludables no solo incluye ingerir alimentos que beneficie nuestra salud y nos mantengan sanos y fuertes, sino también necesario saber qué nos aporta cada alimento, para así saber elegir un plato o menú más saludable (27).

Una alimentación es saludable si incluye variedad de alimentos, se prepara siguiendo las normas básicas de higiene y seguridad alimentaria, su sabor y presentación responde a los principios de la gastronomía de cada región y se consume en un ambiente agradable, disfrutando por eso en familia o los amigos (27).

Los buenos hábitos alimentarios incluyen: comer una variedad de alimentos, comer en cantidades moderadas, y consumir grasas, sal y azúcares sólo en muy poca cantidad. Nuestro cuerpo necesita 40 o más

nutrientes para estar saludable y funcionar adecuadamente. Los nutrientes son vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos y grasas; los cuales se encuentran en una variedad de alimentos. Algunos alimentos son ricos en algunos de los nutrientes. Pero no hay un sólo alimento que tenga todos los nutrientes que necesitamos (27). Por ejemplo:

- La leche es rica en calcio, pero tiene poco hierro.
- Las carnes, los huevos, las aves, y los frijoles son ricos en proteínas y hierro, pero son pobres en vitamina C.
- Las frutas y vegetales son fuentes de muchas vitaminas, minerales y fibra, pero contienen poco hierro y proteínas.

2.2.1.2. Hábitos alimentarios no saludables

Los hábitos alimentarios no saludable se inician desde la niñez según el criterio de los padres será más frecuente expuesto y llegará a formar parte de los hábitos de los niños y posteriormente se desarrolla en la adolescencia, el problema no radica en el consumo de los alimentos chatarra sino en el consumo frecuentemente de estos alimentos pues genera hábitos inadecuados más aún si consideran que, generalmente se acompañan con gaseosa y papas fritas, sin incluir ensaladas, verduras legumbres y frutas, alimentos que son necesarios para una dieta saludable. El riesgo de aparición en la vida adulta de desarrollar las enfermedades crónicas no transmisible (Diabetes, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, obesidad y cáncer) son enormes debido a los hábitos alimentarios saludables practicados (28).

2.2.1.3. Origen y evolución de los hábitos alimentarios

A lo largo de la historia el papel de la alimentación en la vida del hombreha ido cambiando, adquiriendo un nuevo significado. En el origen, el hombre buscaba alimentos solo para satisfacer sus necesidades biológicas mediante la recolección y caza, siendo las principales fuentes las frutas, raíces, vegetales y pequeñas cantidades de carne proveniente de animales y aves, en la actualidad esa búsqueda de alimentos se relaciona con elementos como el lujo, la religión, los festejos, las ofrendas, el status social y la satisfacción debido a que el momento de la comida empezó a relacionarse con momento de placer e intensa interacción social (29).

Con la evolución de la tecnología y por tanto de la sociedad, los actuales hábitos alimentarios hacen un impactante contraste con la forma de alimentación de los antepasados, debido a que en la sociedad moderna las principales fuentes de alimentos son productos industrializados, harinas refinadas, alimentos con alto contenido en grasas saturadas, que han provocado un incremento alarmante de sobrepeso y obesidad a nivel mundial (29).

Los flujos migratorios del campo a la ciudad han provocado una transición alimentaria en el mundo, efecto del impacto económico actual, la amplia difusión de las nuevas tecnologías en la producción y conservación de alimentos, y la gran publicidad ejercida por empresas internacionales de alimentos de fácil acceso y consumo (29).

Según estas referencias se puede decir que la trascendencia que ha tenido la producción actual de grandes industrias y empresas alimenticias en la población es de gran importancia, siendo en la actualidad la comida rápida el alimento más popular, consumido por los jóvenes y adultos, esto no solo ha afectado a los países (1).

2.2.1.4. Hábitos alimentarios en el mundo y en el Perú

A. Hábitos alimentarios en Europa

Europa está caracterizada por tener una dieta mediterránea que consisteen el consumo de alimentos ricos en fibra vegetal como verduras, legumbres, papa, frutos secos, semillas, pan y otros cereales. El pescado es la fuente principal de proteína y grasas de la dieta occidental. Siendo los países de Europa uno de los mayores consumidores de frutas y hortalizas (30).

B. Hábitos alimentarios América del Norte

La alimentación en los países que constituyen América del Norte como Canadá, Estados Unidos y México, se basa principalmente en cárnicos como carne de res, embutidos, carne de cerdo, etc., debido a que las principales industrias de comida pertenecen a estos países, la población norte americana a basado su alimentación en el consumo de comida rápida y alimentos industrializados, refiere la Comisión de Norte América (31).

Según estudios EAE realizados América es el continente con el mayor porcentaje de consumo de comida rápida en el mundo

concentrando el 47% del consumo global, 36% en Asia – Pacifico y 17% en Europa. Estados Unidos es el principal consumidor de comida rápida con más del 35% del gasto a nivel mundial, mientras que España es el país que menos invierte en comida rápida (30).

C. Hábitos alimentarios en América Latina

Según la FAO, en América Latina existe una gran diversidad de patrones alimentarios en los que aparecen en diferentes proporciones los tres cultivos principales a nivel mundial de trigo, arroz y maíz, y los tubérculos y raíces, en particular la papa a excepción de Paraguay, Argentina y Uruguay donde el consumo principal es de carnes y lácteos. Brasil: como promedio nacional presenta la dieta más ecléctica, con una combinación de granos, raíces y tubérculos, aunque con marcadas diferencias regionales 20 entre los estados del sur y del norte. Cabe destacar que layuca y el banano hacen una contribución importante en los países tropicales y de la región ecuatorial (32).

D. Hábitos alimentarios en el Perú

En Perú es un país multi y pluricultural, poseemos una abundante y variable cultura gastronómica, por lo que las costumbres alimentarias son distintos en las tres regiones naturales. En consecuencias la alimentación en el Perú es rica en carbohidratos, carne, lácteos, hortalizas, las cuales son productos de mayor consumo debido a su costo bajo en la adquisición (33).

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Presupuesto Familiar (ENAPREF) los alimentos que mayormente

consumen los peruanos son los siguientes (33).

- **Cereales:** El arroz predomina en la preferencia del consumo de los peruanos seguida del maíz y el trigo y similar.
- **Harina:** Se obtiene del cereal molido, la harina de trigo es de mayor consumo seguido de la harina de otros cereales (cebada, kiwicha, maíz, quinua, siete semillas y otros).
- **Fideos:** Los fideos secos es el principal producto alimenticio que se consume.
- **Carne:** Sabemos que las carnes son un alimento de gran contenido nutricional, la carne de pollo es de mayor consumo seguido de la carne de vacuno.
- **Pescados:** Son un componente en una dieta saludable para las personas, el pescado del mar es de mayor consumo en el Perú, seguido de los pescados del río.
- **Lácteos:** Los productos lácteos aportan diferentes cantidades de proteínas, grasas, vitaminas y minerales, la leche evaporada se consume con mayor frecuencia seguido de la leche fresca.
- **Aceites y grasas:** Son de origen animal o vegetal siendo este último elde mayor consumo por los peruanos.
- **Frutas:** El consumo de frutas es uno de los alimentos más importantes dentro de los alimentos naturales vegetales, el plátano es la fruta de mayor consumo, seguido de la naranja y manzana.
- **Hortalizas:** La cebolla es la hortaliza más consumida seguida de la zanahoria, tomate y zapallo.

- **Menestras:** La arveja es la de mayor consumo seguido de los frejoles, habas y lentejas.

- **Tubérculos:** La papa es la de mayor consumo por los peruanos seguido de la yuca, camote y olluco.

2.2.2. Actividad física

La actividad física se encuentra en cualquier ámbito de nuestra vida. Es entendida como “el nivel y patrón de consumo de energía durante las actividades cotidianas de la vida, incluyendo las de trabajo y ocio” (34).

La actividad física es cualquier movimiento producido por los músculos que incremente el gasto de energía. Incluye las actividades derivadas de la profesión, actividades domésticas, del ocio y de transporte. Se conoce como ejercicio físico a la subcategoría de la actividad física de tiempo libre. Cualquier actividad física que se haga con un propósito, una planificación y una estructura. El acondicionamiento físico es la capacidad para realizar las tareas diarias, sin excesiva fatiga y con energía de sobra para disfrutar del tiempo libre y poder hacer frente a emergencias imprevistas (34).

La actividad física tiende a reducir riesgos de sufrir de enfermedades como diabetes tipo 2, hipertensión, colesterol, artritis, problemas cardiovasculares, etc. Por lo que los expertos en alimentación y deporte recomiendan por lo menos 60 minutos da actividad física diaria en niños y adolescentes (34).

Así mismo la inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo. Sólo la superan la hipertensión, el consumo de tabaco y el exceso de glucosa en sangre (34).

2.2.2.1. Factores de la actividad física

La actividad física está definida bajo el concepto de movimiento y gasto energético en todas las actividades de la vida cotidiana como trabajar, caminar, realizar quehaceres domésticos, subir escaleras, desplazamientos a cualquier lugar en bicicleta. Dependiendo del gasto de energía, el cual se mide a través del equivalente metabólico (MET) se podrá clasificar a la actividad física en leve, moderada y vigorosa. Para caracterizar y evaluar los niveles de actividad física en una población se ha de tener en cuenta cuatro atributos: el tipo o modo de actividad física, intensidad, frecuencia y duración (36) (37).

- **Tipo o modo de actividad física:** Se refiere a los distintos tipos de actividad física que pueden realizarse a lo largo de un día, en el trabajo o el estudio, en el tiempo libre, en el hogar y en el desplazamiento (37).

- **Frecuencia:** Se refiere a la cantidad de sesiones de actividad física que realiza un individuo expresado en número de veces que se es activo (37).

- **Duración:** Es el periodo de duración de la sesión de actividad física, expresada en unidad de tiempo, por lo general formulada en minutos (37).

- **Intensidad:** Basada en el gasto energético requerido para realizar dicha actividad física o deporte. La forma de expresar el gasto energético se expresa a través del consumo de oxígeno. De esta manera se puede clasificar la actividad física en baja, moderada o intensa (37).

  La actividad física también puede ser categorizada de acuerdo con el tipo o modo de actividad física. Las categorías más comunes son el trabajo, hogar, tiempo libre o el transporte, además se incluyó al sedentarismo (37).

A. Actividad física en el trabajo

Tiene en cuenta cuantos días a la semana y cuánto tiempo en horas y minutos invierte en esa actividad, ya que no todos los trabajadores realizan una actividad física vigorosa estos pueden ser clasificados en cuatro grupos (37):

- Los individuos que realizan un trabajo que implica poca movilidad o desplazamientos como los oficinistas, recepcionistas, secretarias, transportadores, choferes, etc.
- Trabajadores relacionados con tareas intelectuales, docentes, ayudantes de cátedra, investigadores, estudiantes, abogados, médicos, etc.
- Trabajadores que se distinguen por manejar grandes cargas de forma continua como los albañiles, laminadores, torneros, soldadores, etc.
- Trabajadores con tareas de mucha movilidad o acción como el caso de carpinteros, jardineros y mecánicos.

B. Actividad física en el desplazamiento

Comprende el tiempo que se dedica al traslado de un lugar a otro, como ir al trabajo, al colegio, a la universidad, de compras, al mercado, iglesia, etc. Esta dependerá del medio de transporte que el individuo utilice, la frecuencia y la duración. Dentro de esta categoríaencontramos a los medios no motorizados como caminar, bicicleta, scooter, skate, patines o medios motorizados como los autobuses o carros particulares (37).

C. Actividad física de trabajo en casa, mantenimiento de la casa y cuidado de la familia

Comprende el tiempo que se dedica a las actividades físicas que realiza en casa tal como arreglo de la casa, trabajo en el patio o huerta, trabajo general de mantenimiento, y el cuidado de su familia (37).

D. Actividad física en el tiempo libre

Corresponde a las actividades realizadas en el tiempo de ocio o actividades extracurriculares en las cuales la intensidad puede ser variable. Estas actividades pueden incluir la práctica de algún deporte/ ejercicio intenso que implique una aceleración importante de la respiración y/o del ritmo cardíaco como correr, jugar fútbol, tenis, patinar, levantar pesas durante al menos 10 minutos consecutivos, etc. O actividades que produzcan una ligera aceleración de la respiración y/o del ritmo cardíaco como bailar, caminar deprisa, jugarvóley, etc. (37).

E. Sedentarismo

El sedentarismo es la nula o escaza realización de actividad física diaria recomendada para mantener un buen estado de salud, en la actualidad es catalogado el segundo factor más importante para la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles después de la Obesidad. El sedentarismo es un factor silencioso que ataca a largo plazo reduciendo la esperanza de vida, incremento de la discapacidad, deterioro de la calidad de vida y altos costos de salud, además de disminuir la capacidad de adaptación a la actividad física aumentando los niveles de grasa corporal debido a la disminución demasa muscular (38).

Se considera que una persona es sedentaria cuando su gasto semanal en actividad física no supera las 2000 calorías, es decir una actividad que no supera los 30 minutos diarios y realizados menos de 3 veces por semana (1).

Conducta sedentaria

El sedentarismo como conducta no se ha llegado a una definición consensuada a nivel mundial, lo que lleva a dificultades intrínsecas para su diagnóstico y por lo tanto para su intervención, no obstante, existen algunas aproximaciones que son más aceptadas por la comunidad médica, en base a las cuales se han creado algunos sistemas de medición de esta conducta tanto de manera experimental como no experimental (39). Es así como “la conducta sedentaria hace referencia a actividades que no incrementan sustancialmente el gasto energético por encima del nivel de reposo (conllevan un ritmo metabólico de entre 1 y 1,5 MET). Las definiciones operativas más estudiadas son el tiempo sentado,

las horas de televisión y las horas de pantalla en algún dominio en particular, como el tiempo libre, trabajo o transporte” (40).

La consistencia de los resultados de diferentes trabajos de investigación que mostraron una relación inversa (e independiente de la actividad física) entre conducta sedentaria y distintas variables de salud, ha despertado el interés en quienes investigan temas relacionados con la actividad física. Se ha visto que aquellos sujetos que simultáneamente realizan poca actividad física y mucha conducta sedentaria son los que mayor riesgo de desarrollar patologías crónicas presentan. Aún no se ha podido establecer qué cantidad de conducta sedentaria es la máxima que podemos llevar a cabo sin perjudicar nuestra salud, pero por autores anteriores al parecer, con más de 4 horas sentados en el tiempo libre por día es suficiente como para observar perfiles de salud desfavorables en relación con aquellos sujetos que pasan sentados menos de 1 hora (41).

La importancia de la conducta sedentaria radica en que actualmente cada vez más actividades de la vida cotidiana se resuelven estando sentados, de esta manera, surge el interés de estudiar si estar sentados puede perjudicar la salud. Según detallan, los estudios de Farinola y Bazán, el riesgo de padecer síndrome metabólico y/o obesidad se incrementa conforme aumente la conducta sedentaria y esto es así se realice o no actividad física (41).

Para efectos de este estudio se clasifico a la conducta sedentaria en tres niveles alto, medio y bajo según los minutos que pasa un individuo sentado al día. Los puntos de corte y criterios de clasificación los podemos observar en la tabla A, tomando la considerado por Farinola M.,

et al, para evaluar la conducta sedentaria, siendo ambos autores investigadores especializados en la actividad física y deporte de la Universidad de Flores de Argentina (41).

Tabla A. Clasificación de la conducta sedentaria.

Tiempo sentado por día	Conducta sedentaria
IQ 1 (>= a 240 min)	Baja
IQ 2 y 3 (241 a 599 min)	Media
IQ 4 (>= a 600min)	Alta

Fuente: Farinola M y Bazán N. Conducta sedentaria y actividad física en estudiantes universitarios: un estudio piloto.

2.2.2.2. Tipos y niveles de actividad física

El cuestionario corto del IPAQ pregunta sobre tres tipos específicos de actividad física (Tabla B). Con los datos obtenidos de los tipos de AF de cada persona se establecen los niveles, los cuales son: alta, moderada, baja.

Tabla B. Tipos de AF descritos por el IPAQ.

Tipo de AF	Ejemplo
Leve	Caminatas, ir de un lugar a otro, por recreación (deporte, ejercicio o placer).
Moderada	Cargar objetos livianos, pedalear en bicicleta a paso regular, o jugar dobles de tenis.
Vigorosa	Levantar objetos pesados, excavar, aeróbicos, o pedalear rápido en bicicleta.

Fuente: Cuestionario Internacional de Actividad Física (2005).Modificado por: Gloria Meléndez.

Según el IPAQ, MET se define como la medida del volumen de actividad que es obtenido multiplicando cada tipo de AF por su requerimiento energético para realizarla. Los METs-minuto son equivalentes a kilocalorías (Kcal.) para una persona de 60 kilogramos. Se pueden calcular a partir de METs-minuto utilizando la siguiente ecuación: MET- min (peso en kilogramos/60 kilogramos).

Niveles:

Los niveles de actividad física tomados en la cuenta son en base al cuestionario IPAQ.

- **Baja**: Referido a un gasto metabólico igual o inferior a 600 Mets/semana.
- **Moderada**: Gasto metabólico comprendido entre 600-1500 Mets/semana.
- **Alta**: Gasto metabólico superior a 1500 Mets/semana.

2.2.2.3. Cuantificación del gasto energético basal

El metabolismo basal o gasto energético basal es el valor mínimo de energía necesaria para que el cuerpo cumpla con las funciones metabólicas esenciales del organismo. En el organismo, el metabolismo basal depende de varios factores, como sexo, peso, edad. Para su cálculo la FAO/OMS/UNU ha propuesto las siguientes ecuaciones (42):

Tabla C. Ecuaciones Gasto Basal Según Método FAO/OMS/UNU

Edad	Hombres
18 – 30 años	TMB = 15.3 x p + 679
30 – 60 años	TMB = 11.6 x p + 879
Más de 60 años	TMB = 13.5x p + 487

Fuente: FAO/OMS/ONU. Ecuaciones de actividad física según género y edad, 2008.Modificado por: Gloria Meléndez.

2.2.2.4. Cuantificación de la actividad física y gasto energético total

Para poder medir la actividad física se necesita instrumentos cualitativosy cuantitativos. Entre las herramientas cualitativas tenemos los cuestionarios de actividad física (IPAQ), los cuales consisten en obtener información fundamental del individuo sobre el tipo de actividad física que realiza, su intensidad, duración y frecuencia. Para el cálculo de la información recolectada se utiliza los instrumentos cuantitativos dados por la FAO/OMS/UNU.

Tabla D. Cuantificación de gasto energético total según el tipo de actividad física.

Clasificación	Actividad física	Cuantificación
Sedentario	Poco o nada de actividad	TMB x 1,2
Levemente activo	Actividad liviana: caminar, estar parado; deporte de 1 –3 veces por semana	TMB x1,375
Moderadamente activo	Esfuerzo moderado: supervisión operaria; deporte 3 -5 veces por semana	TMB x 1,55
Muy activo	Actividad alta: cargar o acarrear peso, busear; deportes como gimnasio o deportes de 6 – 7 días por semana.	TMB x 1,78
Intenso	Actividad intensa: deportistas en entrenamiento continuo	TMB x 2

Fuente: OMS/FAO/ONU. Cuantificación del gasto energético total según actividad física, 2005.

2.2.3. Estado nutricional

El estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptación fisiológicas que tiene lugar tras el ingreso de nutrientes (43).

El estado nutricional de un individuo es la resultante final del balance entre ingesta y requerimiento de nutrientes. Por esta razón, el control periódico de salud constituye el elemento más valioso en la detección precoz de alteraciones nutricionales, ya que permite hacer una evaluación oportuna y adecuada (43).

2.2.3.1. Valoración del estado nutricional

La Valoración del Estado Nutricional (V.E.N.) se puede definirse como la interpretación de la información obtenida de estudios bioquímicos, antropométricos y/o clínicos que se utilizan para determinar la situación nutricional de individuos o poblaciones (43).

La valoración nutricional es aquella que permite determinar el estado nutricional de un individuo, valorar las necesidades nutricionales y pronosticar los posibles riesgos de salud que pueda presentar en relación con su estado nutricional, como también retrasar la aparición de enfermedades causadas tanto por deficiencia como por exceso (43).

El adulto de las edades comprendidas entre los 20 y los 60 años por haber concluido su fase de crecimiento, ofrece para la estimación de su estado nutricional, desde su punto de vista antropométrico, la evaluación de la correspondencia del peso para la estatura que haya alcanzado y la estimación de las proporciones que en ese peso corresponden al tejido magro, fundamentalmente el integrado por la masa muscular y la que corresponde al tejido graso (43).

Para la valoración del estado nutricional se puede realizar mediante métodos: Historia Alimentarias, Antropométricas, Exámenes clínicos y Examen de laboratorio (43).

A. Historias alimentarias

Para algunos investigadores puede estar incluida o extraerse de un interrogatorio anamnésico realizado al individuo objeto de la investigación.

Su importancia radica en el conocimiento con la mayor precisión retroactiva posible, de cómo ha sido el comportamiento alimentario del individuo en cantidad, calidad y duración, tomando ahora en consideración no sólo los aspectos de disponibilidad y accesibilidad alimentaria, sino también, y de manera particularmente importante, a los factores culturales alimentarios, de educación alimentaria del individuo y de aquellos relacionados con la forma de elaboración, preparación e ingestión de los alimentos (44).

- **Medias antropométricas**

Constituye uno de los más importantes, baratos y fáciles de ejecutar que permite la obtención de una información bastante acabada y acorde con la realidad objetiva nutricional del sujeto, siempre y cuando sea bien ejecutado, siguiendo las normas internacionales establecidas, con instrumentos previamente estandarizados y por un personal debidamente entrenado (44).

De todos los datos antropométricos, los que han demostrado ser de mayor utilidad para valorar el estado de nutrición son: el peso, la talla, el perímetro craneal, el perímetro del brazo y el grosor del pliegue cutáneo, en esta investigación consideraremos para determinar el estado nutricional de los trabajadores de electro Ucayali el peso, la talla y el IMC (45).

Peso

Es un indicador global de la masa corporal. Se considera que un adulto está en riesgo nutricional si ha perdido 5% de su pesoen un mes o 10% en menos de 6 meses (45).

Talla

Es la medida más utilizada para estimar el crecimiento lineal de un individuo, la talla en adultos es una constante y la ingesta alimentaria sólo puede influir en el peso corporal (45).

Índice de Masa Corporal (IMC) Índice de Quetelet

- Es un indicador antropométrico del estado nutricional de la población comprendida entre los 18 y 65 años, en donde los únicos cambios somatométricos medibles son los resultantes del aporte nutricional y/o actividad física (45).
- Este índice es la razón entre el peso (Kg) y la talla al cuadrado (m) (P/T^2), ha sido recomendado por la Organización Mundial de la Salud debido a la asociación existente entre IMC elevado y morbi-mortalidad aumentada, existen estudios que demuestran que sobre un IMC mayor de 30 aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus, enfermedad de vías biliares, algunos tipos de cáncer, trastornos respiratorios, etc. (45).

Tabla E. Clasificación internacional de la OMS del estado nutricional de acuerdo con el IMC.

Clasificación	IMC (Kg/m^2)	
	Valores principales	Valores Adicionales
Delgadez Aceptable	17,00 – 18,49	17,00 – 18,49
Normal	18,50 – 24,99	18,50 - 22,99 23,00 – 24,99
Sobrepeso	≥ **25,00**	≥ **25,00**
Preobeso	25,00 – 29,00	25,00 – 27, 49 27,50 – 29, 99
Obeso	≥ **30,00**	≥ **30,00**
Obesidad tipo I	30,00 – 34,99	30,00 – 32,49 32,50 – 34,99
Obesidad tipo II	35,00 – 39,99	35,00 – 37,49 37,50 – 39,99
Obesidad tipo III	≥40,00	≥ 40,00

Fuente: Tabla de IMC Según Organización Mundial de la Salud. Octubre 2008.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Alimentación:** Necesidad fisiológica que tiene los seres vivos de ingerir los alimentos para cubrir las necesidades básicas.

- **Actividad física:** Conjunto de movimientos musculo esquelético coordinados y dirigido que demanden el gasto de energía.

- **Actividad física baja:** Conjunto de movimientos musculo esquelético coordinados y dirigido que requiere un esfuerzo mínimo.

- **Actividad física en el desplazamiento:** Aquellas actividades que requieren gasto de energía para realizar el traslado de un lugar a otro, como ir al trabajo, a la universidad, de compras, etc.

- **Actividad física en el tiempo libre:** Aquellas actividades que requieren gasto de energía y que se realizan en el tiempo libre ya sea algún deporte/ejercicio intenso, etc.

- **Actividad física en el trabajo:** Aquellas actividades que requieren gasto de energía, para realizar trabajos con poca o mucha movilidad, trabajos mentales, trabajos de esfuerzo continuo y de pesadas.

- **Actividad física moderada:** Conjunto de movimientos músculo esquelético coordinados que requiere un esfuerzo regular y demande el gasto de energía moderada.

- **Activad física alta:** Conjunto de movimientos músculo esquelético

coordinados que requiere un gran esfuerzo respiratorio y una demanda de energía.

- **Conducta sedentaria:** Hace referencia a la actividad física que no incrementan sustancialmente el gasto de energía, se expresa en minutos que el individuo está sentado al día.

- **Estado nutricional:** Es la situación en la que se encuentra los trabajadores de Electro Ucayali en relación con la ingesta y adaptación fisiológica que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.

- **Hábitos:** Conjunto de costumbre actitudes y formas de comportamientos que practican con frecuencia los trabajadores de Electro Ucayali en su vida diaria, que se mantienen en el tiempo y repercuten (favorable o desfavorablemente) en el estado de salud, nutrición y el bienestar.

- **Hábitos alimentarios:** Se definen como "conjunto de costumbres que determinan el comportamiento de los trabajadores de Electro Ucayali en relación con los alimentos, la alimentación y el producto de la interacción entre su cultura y el medio ambiente.

- **Índice de masa corporal:** índice antropométrico útil para evaluar el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali, permitiendo diferenciar el déficit o sobrepeso, el cual será obtenido mediante uso de una balanza y un tallímetro y valorado en normal, bajo peso y sobrepeso.

- **Sedentarismo:** Condición donde no se realiza actividad física**.**

2.4. BASES EPISTÉMICOS

Los problemas de salud globalmente más predominantes son el resultado delas conductas personales desfavorables y el medio ambiente que comprometen la salud (46); dentro de estos problemas se encuentran las enfermedades crónicas como la hipertensión arterial, el cáncer y la diabetes,las cuales se pueden evitar mediante la adopción de acciones o conductas protectoras contra las enfermedades, tales como bajo consumo de sal, carbohidratos y aumento de la actividad física (47).

Las enfermedades crónicas pueden volverse cada vez más prevalentes en muchas naciones, lo cual conlleva a crear una carga económica para el Estado al ser más costoso el tratamiento de la patología presente, ya que no sólo se debe intervenir sobre ésta, sino sobre los efectos que produce, además se deben desarrollar acciones para la recuperación y rehabilitación del paciente; es por esto que se argumenta que la promoción de la salud es una inversión a largo plazo que evita mayores costos tanto económicos comosociales y de salud en términos de mejor calidad de vida (48).

La nueva visión de la obesidad reclama un abordaje investigativo bajo un paradigma diferente al enfoque empírico - analítico y determinístico que se ha mantenido hasta la actualidad. Esto se explica por el hecho de que las nuevas generaciones de investigadores se han dado cuenta que la obesidad es un problema complejo que surge, predominantemente, por la influencia de fenómenos políticos, sociales, económicos, culturales y conductuales interrelacionados entre sí, los cuales configuran modos, condiciones y estilos de vida obesogénicos en la

sociedad y en las personas que la conforman (49).

El modo de vida obesogénico ha sido condicionado, fundamentalmente, por el proceso de globalización comunicacional y publicitario, así como por el desarrollo industrial y tecnológico de las grandes ciudades. Este modo de vida condicionante de estilos de alimentación con altos contenidos de grasas y carbohidratos y patrones de actividad física sedentarios han provocado en toda la población, pero predominantemente en los estratos socioeconómicos más bajos, una transición nutricional en la que se han desplazado los problemas de desnutrición por problemas de sobrepeso y obesidad. Bajo esta perspectiva, las influencias genéticas e intrínsecas de las personas han sido relegadas a un segundo plano, representando solo una tercera parte de la varianza del peso corporal (50).

Ahora bien, desde el punto de vista epistemológico, el abordaje de esta realidad demanda la aplicación del nuevo paradigma sistémico o complejo, el cual consiste en una nueva manera de pensar orientada hacia la comprensión de la estructura e interrelaciones de la compleja red configuracional que condiciona el desarrollo de la obesidad, superando, de esta manera, la percepción atomista y considerando el carácter recursivo, hologramático, autopoiético o autorregulador y el carácter transdisciplinario del fenómeno (50).

Bajo este concepto, se entenderá por obesidad una condición patológica de la composición corporal del ser humano caracterizada por un exceso de grasa corporal, el cual está asociado a un desequilibrio entre los requerimientos de macronutrientes, los aportes que se reciben y

el gasto energético de un individuo. Esta situación emerge como consecuencia de la incapacidad para desarrollar un proceso autopoiético o de autoorganización efectiva de las distintas condiciones políticas, económicas, culturales (creencias), sociales, conductuales (estilos de vida) y biológicas que, interrelacionadas entre sí, configurarían un estado nutricional normal (49).

El origen de la actividad física es inherente a la vida humana. Desde que los seres humanos nacen el movimiento del cuerpo pasa a ser el elemento que pone en evidencia sus vidas en interacción con otros y con su entorno. La actividad física ha tenido diversas utilidades y características durante la historia humana, fundamentalmente como un medio para el logro de algún fin, ya sea de supervivencia, seguridad y adaptación al medio, de comunicación (baile), de entretención (juegos), de competencia, para la guerra, etc. (51).

La forma más extendida de entender la actividad física recoge únicamente la dimensión biológica y se define como “cualquier movimiento corporal realizado con los músculos esqueléticos que lleva asociado un gasto de energía” (52). Pero, la actividad física también es una de las muchas experiencias que vive una persona gracias a su capacidad de movimiento que le proporciona su naturaleza corporal. Estas experiencias nos permiten aprender y valorar pesos y distancias, vivir y apreciar sensaciones muy diversas, y adquirir conocimientos de nuestro entorno y de nuestro cuerpo (53). Además, las actividades físicas forman parte del acervo cultural de la humanidad, desde las más cotidianas como andar, constante antropológica fundamental a otras

menos habituales como el fútbol o cualquier otro deporte (54). Además, tampoco podemos olvidar que las actividades físicas son prácticas sociales puesto que la realizan las personas en interacción entre ellas, otros grupos sociales y el entorno.

La clasificación del Physical Activity and Health, a Report of The Surgeon General (55), reconocida internacionalmente propone los siguientes modelos de intervención para la realización de programas de la promoción de la actividad física. En primer lugar, los Modelos de Intervención Individual que enfatizan la intervención en la persona a la cual están dirigidas las acciones. Tienen en cuenta el grado de motivación, percepción de riesgos o actitud hacia la actividad física. Dentro de esta categoría se destacan, el Modelo Transteórico de Comportamiento, el Modelo de Procesamiento de la Información, el Modelo de Prevención de Recaídas y el Modelo de Creencias en Salud. Y en último lugar, están los Modelos de Intervención Comunitarios, que plantean que las intervenciones para ser efectivas deben influir en múltiples niveles porque la salud está condicionada por muchos subsistemas ambientales, que incluyen la familia, la comunidad, el lugar de trabajo, las creencias y tradiciones, las finanzas y los entornos físicos y sociales. En esta categoría se encuentran, la Teoría de la Difusión de Innovaciones, el Modelo Ecológico, el Modelo de Organización de la Comunidad y la Teoría del Cambio Organizacional (56).

El modelo de promoción de la salud propuesto por Pender, según este modelo los determinantes de la promoción de la salud y los estilos de vida están divididos en factores cognitivos-perceptuales, entendidos como

aquellas concepciones, creencias, ideas que tienen las personas sobre la salud que la llevan o inducen a conductas o comportamientos determinados, que en el caso que nos ocupa, se relacionan con la toma de decisiones o conductas favorecedoras de la salud (46). La modificación de estos factores, y la motivación para realizar dicha conducta, lleva a las personas a un estado altamente positivo llamado salud (57), la cual es definida, por Pender, como la realización del potencial humano inherente y adquirido a través de la conducta dirigida a la meta, el autocuidado competente y las relaciones satisfactorias con otros, mientras se hacen ajustes necesarios para mantener la integridad estructural y la armonía con los ambientes relevantes a la optimización de la vida (58), teniendo en cuenta que para la transformación de estas conductas debe haber una relación entre los determinantes interpersonales de la salud y los efectos del medio ambiente.

Este modelo le da importancia a la cultura, entendida ésta como el conjunto de conocimientos y experiencias que se adquieren a lo largo del tiempo, la cual es aprendida y transmitida de una generación a otra. En este sentido, la cultura se considera como una categoría que se manifiesta de manera diferente en los grupos humanos, que influye de forma determinante en las creencias sobre la salud, las respuestas con respecto a las prácticas de autocuidado, los tratamientos terapéuticos, los comportamientos, y la utilización de los servicios de salud (59).

La aplicación del Modelo de Promoción de la Salud de Pender es un marco integrador que identifica la valoración de conductas en las personas, de su estilo de vida, del examen físico y de la historia clínica,

estas actividades deben ayudar a que las intervenciones en promoción de la salud sean pertinentes y efectivas y que la información obtenida refleje las costumbres, los hábitos culturales de las personas en el cuidado de su salud (60).

Según Pender, el Modelo de Promoción de la Salud retoma las características y experiencias individuales, además de la valoración de las creencias en salud, en razón a que estas últimas son determinantes a la hora de decidir asumir un comportamiento saludable o de riesgo para la salud, debido a su alto nivel de interiorización y la manera de ver la realidad que lo rodea (61). Si un niño observa que en su familia se consumen alimentos salados, además de que permanentemente escucha decir a los padres que "de algo nos hemos de morir", "la sal sirve para hacernos fuertes", los niños y adolescentes interiorizan y asumen estos conocimientos para su vida presente y futura, y en consecuencia así se actúa y se asume la conducta no saludable.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

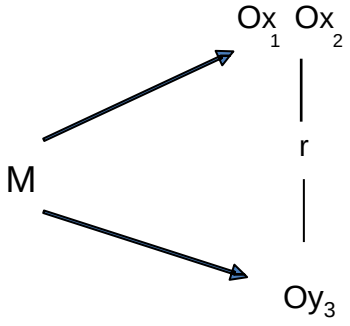
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para desarrollar el presente estudio se utilizó un tipo de investigación Descriptivo - Correlacional, descriptivo porque describió los hábitos alimentarios, estado nutricional y el nivel de actividad física y correlacional porque midió la relación entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y la actividad física de los trabajadores de Electro Ucayali (62).

3.2. DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación corresponde a un diseño no experimental, porque no se manipuló las variables de estudios, de corte transversal porque se recolectaron los datos en un solo momento (62)(63), es decir, se aplicó dos encuestas con la finalidad de determinar los hábitos alimentarios y la actividad física de los trabajadores de Electro Ucayali. Los datos fueron recolectados de las distintas áreas de trabajo de Electro Ucayali.

Según Hernández, Fernández y Baptista, el diseño se muestra en el siguiente diagrama:



Donde:

M: Muestra.

Ox1: Observación de la variable: Hábitos alimentarios.

Ox2: Observación de la variable: Actividad física

Oy3: Observación de la variable: Estado nutricional.

r: Relación entre las variables.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de estudio estuvo conformada por 93 trabajadores de Electro Ucayali. La muestra estuvo conformada por 75 trabajadores de Electro Ucayali de las distintas áreas, quienes están en plazo indeterminada y planilla, para la determinación de la muestra el método que se empleó fue el no probabilístico.

Según el tipo de población se aplicó la fórmula de muestra de población finita:

Z= 1.96

p= 0.5

q= 0.5

N= 93

E= 0.05

$$n = \frac{\mathrm{N} * Z_{\alpha}^{2}\ \mathrm{p} * \mathrm{q}}{\mathrm{e}^{2} * (N-1) + Z_{\alpha}^{2} * p * q}$$

$$n = \frac{(93) * (1.96 * 1.96) * (0.5) * (0.5)}{(0.05 * 0.05) * (92) + (1.96 * 1.96) * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = \frac{(93) * (3.84) * (0.25)}{(0.0025) * (92) + (3.84) * (0.25)}$$

$$n = \frac{89{,}31}{1{,}19}$$

$$n = 75$$



Fuente: www.google.com.pe/maps/@-8.3540972,-74.5815818,16z?hl=es

Criterios de inclusión

- Trabajadores de las distintas áreas de Electro Ucayali.
- Trabajadores que están en planilla.
- Trabajadores nombrados.
- Trabajadores menores e iguales de 65 años.

Criterios de exclusión

- Estudiantes que realizan sus practicantes pre-profesionales.
- Trabajadores de otra sede de Electro Ucayali.
- Trabajadores por suplencia y terceros.

3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los instrumentos para la recolección de datos fueron los siguientes:

Hábitos Alimentarios: Se construyó un cuestionario la misma que tuvo los siguientes componentes: Datos generales, área de trabajo, datos económicos y los hábitos alimentarios de los trabajadores de Electro Ucayali (ver anexo 1). La clasificación que se dio fue: Adecuado; cuando el trabajador respondió correctamente de 6 a 10 preguntas, e inadecuado; cuando el trabajador respondió correctamente igual y menor de 5 preguntas.

Considerando que existen diversos métodos de valoración del estado nutricional para la investigación se empleó las medidas antropométricas. El instrumento que se utilizó fue el tallímetro y la balanza de peso corporal para adultos las misma que fue calibrada antes ser utilizada posteriormente se determinó el índice de masa corporal de los trabajadores de Electro Ucayali la misma que siguieron la siguiente clasificación; Normal: 18.5 - 24.9, Sobrepeso: 25.0 - 29.9, Obesidad tipo I: 30.0 - 34.9, Obesidad tipo II: 35.0- 39.9 y Obesidad tipo III: > 40.0.

Considerando que existe un instrumento validado internacionalmente el cual se denomina “Cuestionario Internacional de

Actividad Física (IPAQ)" para este caso se utilizó la versión larga y el cual está dividido en 5 grupos: Actividad física relacionada con el trabajo, actividad física relacionado con el transporte, actividad física relacionada trabajo doméstico y jardín, actividad física de recreación, deporte y tiempo libre y tiempo a estar sentado. El instrumento se adaptó culturalmente a nuestra realidad regional (ver anexo 2). Y el nivel de actividad física que se consideró: Actividad física baja: < 600 Met/Sem, actividad física Moderada: 601 a 1500 Met/Sem y Actividad física alta: > 1501. Met/Sem.

Validación

Para determinar la validez del instrumento de recolección de datos, se llevó a cabo el "Juicio de Experto", los expertos elegidos fueron:

- Lic. Javier Cáceres Quispe Nutricionista de EsSalud.
- Lic. Carla Eugenia Gonzales Gallegos.

Nutricionista de EsSalud

- Maribel Soplin Tello.
  Directora de Servicios de Salud – GOREU.
- Sergio Oswaldo Ortiz García.
  Fisioterapeuta de EsSalud.

Para el caso de la variable estado nutricional, los valores están estandarizado según el OMS (64) y para la actividad física se utilizó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) en su versión larga, la misma que se encuentra validada internacionalmente y conforme a la propuesta por Heymsfield y Ainsworth (65) (66).

Prueba Piloto

Antes de aplicar el instrumento de manera definitiva se aplicó la prueba piloto a 20 trabajadores de la Universidad Nacional de Ucayali, con la finalidad de determinar la confiabilidad. El instrumento de acuerdo con el nivel de redacción de los ítems y por ser politómicas se aplicó el índice de Alfa de Cronbach, donde $\alpha \geq 0{,}759$ instrumento confiable (ver anexo 3). El instrumento se aplicó previo consentimiento informado de los trabajadores que participaron en la investigación.

3.5. TÉCNICA DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS

3.5.1. Técnica

Para recoger datos de la variable hábitos alimentarios, la técnica que se utilizó fue la encuesta la misma que estuvo dirigido a los trabajadores de Electro Ucayali. Para la variable estado nutricional la técnica que se utilizo fue la observación del peso y la talla de acuerdo con los resultados de los instrumentos, los datos fueron registrados en el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). En el caso de la variable actividad física la técnica que se utilizó fue la encuesta.

3.5.2. Procesamiento de datos

Luego de haber aplicado los instrumentos de investigación se elaboró dos bases de datos uno en el programa Microsoft Excel y otra en SPSS, en el Excel se procesó la variable actividad física y en el SPSS se procesaron las variables hábitos alimentarios y estado nutricional. La

información procesada se consolidó en una sola base de datos (SPSS), posteriormente se cruzaron las variables de estudio para constatar las hipótesis planteadas, para ello se utilizó la estadística inferencial mediante la prueba estadística Pearson con un nivel de significancia de 0,05 se buscó correlación entre las variables de estudios.

3.5.3. Presentación de los datos

La presentación de la información se realizó de dos maneras; la primera fue una tabla de una entrada, donde se mostró las características sociales de los trabajadores y la segunda mediante las tablas de doble entrada donde se mostraron las variables de estudio.

.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Tabla 1. Características sociales de los trabajadores de Electro Ucayali –2017.

Características sociales	N.º= 75	%
Etapa de vida		
Joven	4	5,3
Adulto	65	86,7
Adulto Mayor	6	8,0
Género		
Masculino	64	85,3
Femenino	11	14,7
Grados de instrucción		
Superior	72	96,0
Secundaria	2	2,7
Primaria	1	1,3
Condición laboral		
Nombrado	58	77,3
Contratado	17	22,7
Estado civil		
Casados	31	41,3
Convivientes	27	36,0
Solteros	15	20,0
Divorciados	2	2,7

Fuente: Matriz de datos de las variables hábitos alimentarios, actividad física y estado nutricional.

En la tabla 1, se muestra la descripción de las características sociales de los trabajadores de Electro Ucayali: etapa de vida, género, grado de instrucción, modalidad y estado civil. El capital humano en su mayoría lo constituye las personas adultas con el 86,7% y el 8% son adultas mayores. El 85,3% es masculino y 14,7% es femenino. En lo que respecta al grado de

instrucción el 96% de los trabajadores tienen un nivel superior y el 2,7% cursaron el nivel secundario. En el ítem condición laboral el 77,3% de los trabajadores es nombrado y 22,7% indicó ser contratado. Finalmente tenemos el ítem estado civil donde el 41,3% es casado y el 36% es conviviente.

Tabla 2. Hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017.

Estado nutricional (IMC)	Hábitos alimentarios				Total	
	Adecuado		Inadecuado			
	N	%	N	%	N	%
Normal *	5	6,6	13	17,4	18	24,0
Sobrepeso **	8	10,7	30	40,0	38	50,7
Obesidad I ***	9	12,0	6	8,0	15	20,0
Obesidad II ****	0	0,0	3	4,0	3	4,0
Obesidad III *****	0	0,0	1	1,3	1	1,3
Total	22	29,3	53	70,7	75	100

Fuente: Matriz de datos de las variables hábitos alimentarios, actividad física y estadonutricional.

Normal *: 18.5-24.9
Sobrepeso *: 25.0-29.9 Obesidad tipo I *** : 30.0- 34.9.Obesidad tipo II ****: 35.0- 39.9.
Obesidad tipo III*****: > 40.0.

En la tabla 2, se muestra los hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali, como primer dato resaltante podemos mencionar que el 70,7% presentan hábitos alimentarios inadecuados y cerca de un tercio (29,3%) presentan hábitos alimentarios adecuados. En lo que respecta al estado nutricional el 76% de trabajadores de Electro Ucayali presentan sobrepeso y obesidad y el 24% tienen un peso de acuerdo con la talla (normopeso). Al cruzar ambas variables el 53,3% de los trabajadores tienen hábitos alimentarios inadecuados, sobrepeso y obesidad, en comparación de un 6,6% de trabajadores que tienen hábitos alimentarios adecuados y son normopeso.

En base a estos hallazgos se puede deducir que los hábitos alimentarios de los trabajadores de Electro Ucayali son inadecuados y tiene relación con el estado nutricional, por consiguiente, a mayor práctica de los hábitos

alimentarios inadecuados mayor serán los trabajadores de Electro Ucayali con sobrepeso y obesidad. Para contrastar la hipótesis “Relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali”. Se utilizó la prueba correlacional de Pearson (p = 0,078) donde se encontró que no existe relación significativa entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional, en consecuencia, se rechaza la hipótesis planteada (ver anexo 4).

Tabla 3. Actividad física y estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017.

Estado Nutricional (IMC)	Actividad física						Total	
	Alta***		Moderada**		Baja*			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Normal	2	2,7	15	20,0	1	1,3	18	24,0
Sobrepeso	8	10,7	28	37,3	2	2,7	38	50,7
Obesidad I	0	0,0	13	17,3	2	2,7	15	20,0
Obesidad II	0	0,0	3	4,0	0	0,0	3	4,0
Obesidad III	0	0,0	0	0,0	1	1,3	1	1,3
Total	10	13,4	59	78,6	6	8,0	75	100

Fuente: Matriz de datos de las variables hábitos alimentarios, actividad física y estadonutricional.

*Actividad física baja: < 600 Met/Sem

**Actividad física Moderada: 601 a 1500 Met/Sem

***Actividad física baja: > 1501. Met/Sem.

En la tabla 3, se muestra la actividad física y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali. Del 78,6% de trabajadores más del 58% que realizan actividad física moderada, tienen sobrepeso y obesidad, así mismo este grupo presenta un mayor porcentaje de trabajadores con un estado nutricional normal, en comparación con los que realizan actividad física alta y bajo en ambos prevalece el sobrepeso y obesidad.

De acuerdo con la información encontrada se puede deducir que la actividad física y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali no tienen relación. Para contrastar la hipótesis “Relación entre la actividad física y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali”. Se utilizó la prueba correlacional de Pearson (p = 0,061) donde no se encontró relación significativa entre la actividad física y el estado nutricional (ver anexo 5), en consecuencia, se rechaza la hipótesis planteada.

Tabla 4. Conducta sedentaria de los trabajadores de Electro Ucayali-2017.

Conducta sedentaria	N	%
Baja*	25,0	33,3
Media**	48,0	64,0
Alta***	2,0	2,7
Total	75	100.0

Fuente: Matriz de datos de la variable conducta sedentaria.

* Baja : ≥ 240 min/día
** Media : 241 – 599 min/día
*** Alta : ≥ 600 min/día

En la tabla 4, se muestra la conducta sedentaria de los trabajadores de Electro Ucayali, siendo el tiempo mínimo 60 minutos que el trabajador está sentado en un día cualquiera, el tiempo máximo de 640 minutos y el tiempo promedio de 302 minutos. El 64% de los trabajadores tiene una conducta sedentaria media, es decir en un día cualquiera el trabajador está sentado entre 241 a 599 minutos, el segundo grupo de mayor prevalencia está constituido por los trabajadores que tienen una conducta sedentaria baja con el 33,3%, es decir en un día cualquiera el trabajador está sentado menos de 240 minutos al día y finalmente con un mínimo porcentaje tenemos a los trabajadores que tienen una conducta sedentaria alta con el 2,7%.

Tabla 5. Conducta sedentaria y estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017.

Estado Nutricional (IMC)	Conducta sedentaria						Total	
	Baja		Media		Alta			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Normal	9	12,0	9	12,0	0	0,0	18	24,0
Sobrepeso	12	16,0	25	33,4	1	1,3	38	50,7
Obesidad I	4	5,4	10	13,3	1	1,3	15	20,0
Obesidad II	0	0,0	3	4,0	0	0,0	3	4,0
Obesidad III	0	0,0	1	1,3	0	0,0	1	1,3
Total	25	33,4	48	64,0	2	2,6	75	100

Fuente: Matriz de datos de las variables hábitos alimentarios, actividad física y estado nutricional.

En la tabla 5, se muestra la conducta sedentaria y el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali. En los tres tipos de conducta sedentaria, el sobrepeso y la obesidad están presente, siendo la conducta sedentaria media la que prevaleció de los tres con un 52%. Por otro lado, existe un 24% de trabajadores que a pesar de tener una conducta sedentaria baja y media, presentan un peso adecuado para la talla (normopeso), en comparación de los que presentaron una conducta sedentaria alta ningún trabajador tuvo un peso adecuado para la talla.

Por consiguiente, de acuerdo con la información presentada se puede deducir que la conducta sedentaria tiene relación con el estado nutricional, es decir a mayores trabajadores que tienen sobrepeso y obesidad mayor será la conducta sedentaria. Para constatar la hipótesis “Relación entre la conducta sedentaria y estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali”. Se utilizó la prueba correlacional de Pearson (p = 0,038) en efecto existe relación (ver anexo 6), en consecuencia, se acepta la hipótesis planteada.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La alimentación saludable es fuente de salud mientras que la alimentación incorrecta y desequilibrada constituye un factor de riesgo para la salud y para un buen número de trastornos y enfermedades, algunos de ellos de verdadera trascendencia individual y con importante repercusión socio sanitaria (67). En el Perú la evolución del sobrepeso y la obesidad en los adultos tuvo una tendencia creciente, tal es así, que el sobrepeso ha pasado de 15,8% en el periodo 2007 a 21,4% para el periodo 2012-2013, asimismo la obesidad de 9,0% en el 2007 pasó a 11,9 en el periodo 2012- 2013 (68).

En el presente estudio el 70,7% de trabajadores de Electro Ucayali tienen hábitos alimentarios inadecuados, estos resultados son similares a lo encontrado por Ratner, R. donde concluye que la alimentación de los trabajares es poco saludable, así mismo Moreno., M. Menciona que la mayoría de los trabajadores tienen una mala alimentación (19). Adicionalmente Chávez., M. en su estudio menciona que los hábitos alimenticios de la mayoría de los trabajadores se caracterizan por ser malos (17). Los resultados encontrados por las investigaciones muestran similitud con el estudio realizado, donde los hábitos alimentarios inadecuados prevalecen en los trabajadores.

En lo que respecta estado nutricional el 76% de trabajadores de Electro Ucayali presentan sobrepeso y obesidad. Así mismo constatamos lo que encontró la Clínica Ocupacional Medico Salvador Allende, donde la mayoría de los trabajadores presentan sobrepeso (15). Esto resultado son similar en el estudio Moreno M. Donde de los trabajadores tienen sobrepeso y obesidad (1),

de la misma manera en el estudio de Lares M. Los trabajadores tienen sobrepeso (18). En los estudios mencionados el sobrepeso y obesidad fue la que prevaleció al igual que el presente estudio. No obstante, en las investigaciones de Chávez M, y Monje J. La mayoría de los trabajadores presentan un peso normal (normopeso) (17) (25). Al cruzar las variables hábitos alimentarios y estado nutricional, el 53,3% de los trabajadores de Electro Ucayali tienen hábitos alimentarios inadecuados, sobrepeso y obesidad ($p = 0$,078), en comparación de un 6,7% de trabajadores que tienen hábitos alimentarios adecuados y son normopeso.

Ser físicamente activo es muy relevante para mejorar y mantener la salud de las personas, y para la prevención de numerosas enfermedades crónicas y condiciones de riesgo y mejora el curso de algunas de ellas. Existe evidencia científica de los beneficios de la actividad física al menos en los siguientes aspectos: Mantenimiento del equilibrio energético y control del peso corporal, mejora de la masa ósea, mejora de la capacidad funcional (mantenimiento de la movilidad y de la condición muscular), mejora del bienestar mental, reducción de los síntomas de ansiedad y estrés, y mejora del sueño, mejora de la función cognitiva y mejora del bienestar social. Como también reduce el riesgo de: enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, depresión, etc. (69).

Seclen, et al, en su estudio concluyeron que la población peruana práctica deporte en poca frecuencia y en niveles poco saludables, es decir uno de cada 10 peruanos practica deporte en niveles que beneficia su salud (70). En el presente estudio el 78,6% de trabajadores realiza actividad física moderada, más del 58% de ellos tiene sobrepeso y obesidad ($p = 0,061$). Resultado similar

se encontró en el estudio de Hidalgo M. Donde concluye que no existe relación significativa entre el estado nutricional y la actividad física (23). De manera similar Gómeza L. Menciona que la actividad física de los trabajadores fue regularmente activa (20). En tanto en el estudio de Sanabria H. Concluyó que los trabajadores tienen una alta prevalencia de inactividad física y exceso de peso (24). Los resultados mencionados líneas arriba son similares al presente estudio a excepción del último donde la inactividad física fue la que prevaleció.

Para que la actividad física sea beneficiosa para la salud se requiere que sea realizada cumpliendo los requisitos de intensidad, duración y frecuencia. Así, la recomendación actual es que las personas realicen diariamente como mínimo 30 minutos de actividad física moderada al menos 5 días a la semana o actividad vigorosa 20 minutos al día al menos 3 días a la semana (71) (72).

Los estilos de vida sedentarios son los que predominan en casi todas las zonas urbanas en el mundo entero. Tanto es así, que la inactividad constituye uno de los grandes factores de riesgo que explican las proporciones epidémicas actuales de las enfermedades no transmisibles (ENT), las que constituyen el 76% de todas las defunciones en América y el 86% en Europa (71).

La conducta sedentaria de los trabajadores de Electro Ucayali es media (64%), es decir en un día cualquiera un trabajador está sentado entre 241 a 599 minutos, siendo el tiempo promedio de 302 minutos y el máximo de 640 minutos. Así mismo Ratner R, refiere en su estudio que la mayoría de los trabajadores tienen una conducta sedentaria (19). De manera similar Elizondo., J. Encontró que la mayoría de los trabajadores tienen un estilo de vida sedentario. Así mismo Fernández J. Menciona que encontró mayores casos de

trabajadores sedentarios (22). Confirmando por otro lado un estudio realizado en Chile donde existe una altísima prevalencia del sedentarismo (73).

En efecto es necesario mencionar que la conducta sedentaria de los trabajadores está relacionada con el estado nutricional (p = 0.038), siendo los trabajadores que tienen sobrepeso y obesidad los que presentan una conducta sedentaria media. Sin embargo, informes publicados por el Ministerio de Salud, menciona que casi la mitad de los peruanos era totalmente sedentaria, es decir, no realiza actividad física y se asocia directamente con el sobrepeso u obesidad (74).

CONCLUSIONES

Los trabajadores de Electro Ucayali tienen hábitos alimentarios inadecuados: por el horario de consumo de los alimentos, la frecuente ingesta de arroz, pan, papa, fideos y gaseosa, y la mayoría ingiere sus alimentos fuera de casa. El estado nutricional se caracteriza por presentar trabajadores con sobrepeso y obesidad tipo I. Así mismo, no se encontró relación significativa entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional.

La actividad física de los trabajadores de Electro Ucayali es moderada y el estado nutricional que predomina es el sobrepeso y obesidad tipo I. No se encontró relación significativa entre la actividad física y el estado nutricional.

La conducta sedentaria de los trabajadores de Electro Ucayali es media, siendo el tiempo promedio que un trabajador está sentado al día 302 minutos y el máximo 640 minutos.

La conducta sedentaria de los trabajadores de Electro Ucayali tiene relación con el estado nutricional. Siendo los trabajadores que tiene una conducta sedentaria media los que presentan sobrepeso y obesidad tipo I.

SUGERENCIAS

Es necesario que Electro Ucayali implemente un programa de estilos de alimentación saludable rehabilitadora para los trabajadores que tienen hábitos alimentarios inadecuados y tengan sobrepeso y obesidad y un programa de estilos de alimentación preventivos para los trabajadores que tienen buenos hábitos alimentarios y los que no tengan sobrepeso u obesidad.

Es necesario que Electro Ucayali fomente una conducta de esparcimiento y distracción en los trabajadores especialmente los que tienen una conducta sedentaria media, mediante la realización de ejercicio de estiramiento o movilización del cuerpo y distracción de su mente por espacios de 10 – 15 minutos, durante jornadas laborales.

Incentivar a las instituciones públicas y privadas que brindan servicios de salud ocupacional, realizar estrategias, programas y planes de ayuda como parte de su cartera de servicio, con el fin de rehabilitar, mejorar y generar una cultura de estilos de vida saludables en los trabajadores.

Realizar investigaciones con enfoque cualitativo que permita identificar los factores que influyen en tener un estilo de alimentación adecuado y la realización de actividad física.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 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. Tesis de licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2013.

2. Wilkinson R., y Marmot, M. Determinantes sociales de la salud, Instituto PROINAPSA-UIS, Promoción de la Salud y Salud Sexual y Reproductiva. Colombia; 2003.

3. Moreno B, Charro A, Editores. Nutrición. Actividad Física y Prevención de la Obesidad. Estrategia Naos. 1era Ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2007.

4. Álvarez-Dongo D, Sánchez-Abando J, Gómez-Guizado G, Tarqui-Mamani C. Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública. 2012; 29(3):303-13.

5. Mena-Bejarano B. Análisis de experiencias en la promoción de actividad física. Rev. Salud pública. 2006;8 (Sup. 2): 42-56,

6. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. OMS. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/. (Último acceso 28 de diciembre de 2016).

7. Instituto Europeo de Estudios Alimentario (IEEA), Encuesta comunitaria sobre las tendencias de los consumidores respecto a la actividad física, el

peso y la salud publicada por la Comisión Europea; 1999.

8. Pratt M., Jacoby ER. and Neiman A. Promoting physical activity in the Americas. Food and Nutrition Bulletin.2004;25(2):183 - 193

9. Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Encuesta Nacional de Indicadores Nutricionales, Bioquímicos, Socioeconómicos y Culturales relacionados con las Enfermedades CrónicasDegenerativas. CENAN-INS. Lima Perú; 2006.

10. Ley de la promoción de alimentaciones saludables para niños, niñas y adolescentes N.º 30021, 17 de mayo de 2013. http://www.sipi.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/sipi_normativa/decreto_supremo_30021-13_alimentacion_nna.pdf (último acceso 06 agosto del 2016)

11. Organización Mundial de la Salud (OMS). Sobrepeso y obesidad: OMS Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/. (último acceso: 15 de junio 2016].

12. Pajuelo-Ramírez, J. Obesidad en el Perú. An. Fac. med.2017; 78 (2): 179 – 185.

13. Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Componente Nutricional en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO-CENAN). 2009-2010.

14. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: enfermedades no transmisible, 2017. Lima, Perú; 2018.

15. Centro Médico Salvador Allende. Informe sobre estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali. Centro Médico Salvador Allende; Pucallpa 2011.

16. Córdova-Villalobos, JA. Sobrepeso y obesidad, problemas de salud pública en México Cirugía y Cirujanos, 2009; 77(6): 421-422.

17. Chávez Vera MB. Estado nutricional y estilos de vida del personal de enfermería que labora en el hospital del instituto ecuatoriano de seguridad social 2013. Tesis de licenciatura. Universidad Técnica de Manabí; 2013.

18. Lares M., Velazco Y., Brito S., Hernández P., y Mata C. Evaluación del estado nutricional en la detección de factores de riesgo cardiovascular en una población adulta. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2011; 6(1):8-13.

19. Ratner R., Sabal J., Hernández P., Romero D., y Atalah E. Estilos de vida y estado nutricional de trabajadores en empresas públicas y privadas de dos regiones de Chile. Rev. Méd. Chile 2008; 136: 1406-1414.

20. Gómeza LF, Duperly J, Lucumí DI, Gámez R, Venegas AS. Nivel de actividad física global en la población adulta de Bogotá (Colombia). Prevalencia y factores asociados. Gac. Sanit. 2005; 19(3):206-13.

21. Elizondo-Armendáriz JJ., Guillén Grima F., y Aguinaga Ontoso I. Prevalencia de actividad física y su relación con variables sociodemográficas y estilos de vida en la población de 18 a 65 años de Pamplona. Rev. Esp. Salud Pública2005; 79: 559-567.

22. Fernández Rodríguez MJ, Bautista Castaño I., Bello Lujan L, Hernández Bethencounrt L, Sánchez Villegas, A. y Serra Majem L. Valoración nutricional de trabajadores sanitarios expuestos a turnicidad en Canarias, Nutr. Hosp. 2004; XIX (5):286-291.

23. Hidalgo Chávez ME. Asociación del estado nutricional con los estilos de vidadel profesional de salud de una empresa de salud. Tesis de Maestría Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2014.

24. Sanabria-Rojas H., Tarqui-Mamabi C., Portugal Benavides W., Pereyra-Zaldívarl H, y Mamani-Castillo L. Nivel de actividad física en los trabajadores de una Dirección Regional de Salud de Lima, Perú. Rev. Salud pública. 2014;16(1): 53-62.

25. Monje Di Natal JdC., J. Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la U.N.M.S.M. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2007.

26. Santillán S., Sinarahua A., y Yumbato M. Factores que influyen en el estado nutricional de los estudiantes de la Universidad Nacional de Ucayali. Tesis de licenciado. Universidad Nacional de Ucayali; 2010.

27. Vilaplana Batalla M. Hábitos alimentarios. Nutrición 2016;30(2): 15 – 18.

28. Inostroza H. Alimentación y nutrición básica. Perú: Ed Solar; 1992.

29. Gil Hernández, Ángel; Martínez de Victoria Muñoz, Emilio. Tratado de nutrición: nutrición humana en el estado de salud. Madrid: Médica Panamericana, 2010.

30. EAE Business School. El consumo de comida rápida: situación en el mundo y acercamiento autonómico. España; 2011.

31. Comisión para la Cooperación Ambiental. Hábitos alimentarios en Norte América. Disponible en: http://www.cec.org/Storage/48/4053_CROP-Report_es.pdf. Recuperado: 15 enero de 2019.

32. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO. Necesidades Nutricionales. Disponible en: http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s03.pdf. Recuperado: 15 de enero de 2019.

33. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Consumo Per Cápita de los Principales alimentos 2008 – 2009. Lima Perú; 2010.

34. Chillón Garzón P. Efectos de un programa de intervención de actividad física para la salud en adolescentes de 3° de eso. Tesis Doctoral. Universidad de Granada; 2005.

35. EAE Business School. El consumo de comida rápida: situación en el mundo y acercamiento autonómico. España; 2011.

36. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2013 [cited 2019 Sep 18]. Available from: https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/.

37. Echegaray N, Bazán N. Evaluación del nivel de actividad física mediante la aplicación del cuestionario internacional de actividad física IPAQ en una muestra de población adulta (35-69 años) de la ciudad de Buenos Aires.

Revista electrónica de Ciencias Aplicadas al Deporte. 2008; 1 (3): 1-22.

38. Village, C. “Sedentarismo”. Editorial Panamericana. 1era Ed, Colombia; 2007.

39. Buhring Bonacich K., Oliva Mella P., Bravo C. Determinación no experimental de la conducta sedentaria en escolares. Rev. Chil Nutr. 2009:36(1):23-30.

40. Farinola MG, Bazán NE. Conducta sedentaria y actividad física en estudiantes universitarios: un estudio piloto. Rev. Argent Cardiol. 2011; 79(4): 351-352.

41. Farinola MG. Niveles de actividad física en alumnos de la carrera de profesorado universitario en educación física de la Universidad de Flores. Calidad de vida – Universidad de Flores. 2010;3(1):25 – 44.

42. FAO/WHO/UNU. Human energy requirements. 2005.

43. González Pérez TL y Marcos Placencia LM. Fenómeno alimentario y fisiología del subsistema digestivo. Editora Política. La Habana. Cuba, 2008.

44. Cosette Marcos CM. Estado Nutricional y orientación nutricional en estudiantes de ballet de nivel elemental. Trastornos de la Conducta Alimentaria. 2008;7.851-869.

45. Instituto Nacional de Salud. Requerimientos de energía para la población peruana. Lima: MINSA; 2012.

46. Reyes L. La teoría de acción razonada: implicaciones para el estudio de las actitudes. Universidad pedagógica de Durango [Internet]. 2007.

Disponible en:http://www.google.com.co/search?hl=es&rlz=1C1CHNG_esCO326CO326&ei=LdBpSu7iK82ltgeD1bCcCw&sa=X&oi=spell&resnum=0&ct=result&cd=1&q=teoría+de+los+cambios+de+conducta%2B+Ajzen+y+Fishbein&spell=1.

47. Prieto Rodríguez A. Modelo de promoción de la salud, con énfasis en actividad física, para una comunidad estudiantil universitaria. Rev Salud Pública.2003;5(3):284-300.

48. Phillips LJ. Analysis of the Explanatory Model of Health Promotion and QOL in Chronic Disabling discapacitantes Conditions/Commentary [serie en línea]. 2005 feb [citado 2017 Ene 7]. Disponible en: http://www.redorbit.com/news/science/125076/analysis_of_the_explanatory_model_of_health_promotion_and_qol/

49. Morales A. Visión epistemológica de la obesidad a través de la historia. Comunidad y salud.2010; 8(2): 81 - 88.

50. González Polledo U, Mazorra Zamora R y Horta Rivera H. Factores sociales predisponentes de la obesidad. Revista Digital - Buenos Aires 2002; 8(48). http://www.efdeportes.com/ efd48/obesidad.htm.

51. Figueroa De La Barra J. Actividad física, salud y calidad de vida: discurso de las personas con hábitos sedentarios. Tesis de licenciatura. Universidad Academia de Humanismo Cristiano; 2013.

52. Davís Devís., J, Peiró Valert C. Nuevas perspectivas curriculares en educación física: La salud y los juegos modificados. INDE Publicaciones. España; 1992.

53. Devís Devís J. Actividad Física, Deporte y Salud. 2ª ed. INDE PublicacionesEspaña; 2000.

54. Kirsch I. Response Expectancy as a Determinant of Experience and Behavior. American Psychologist, 1985. 40 (11), 1189-1202.

55. U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996.

56. McLeroy K, Bibeau D, Steckler A, Glanz K. An Ecological Perspective on Health Promotion Programs. Health Education Quaerterly 1988; 15(4):351- 378.

57. Kickbusch., I. Promoción de la salud: una perspectiva mundial. En: Promoción de la Salud: una antología. Publicación Científica No. 557. Washington, D.C.: OPS; 1996. p. 15:9.

58. Villalbí., JR. Promoción de la salud basada en la evidencia. Rev. Esp. SaludPública. 2001;75(8):489 – 490.

59. Alarcón AM, Vidal A, Neira Rozas J. Salud intercultural: elementos para la construcción de sus bases conceptuales. Rev. Méd. Chile. 2003;131:1061- 1065.

60. Eslava - Castañeda JC. Repensando la Promoción de la Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud. Rev. Salud Pública. 2006;8(2):106 - 115

61. Soto Mas F, Lacoste Martín JA, Panpenfuss RL y Gutiérrez León A. Modelo de creencia en salud. Un enfoque teórico para la prevención del sida. Rev. Esp. Salud Pública. 1997;71(4):335 – 341.

62. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodologíade la investigación. 6th ed. México: McGraw Hill; 2014. 634 p.

63. Carrasco Diaz S. Metodología de la investigación científica. 1st ed. Lima: San Marcos; 2009.

64. World Health Organization Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. Ginebra, Organización Mundial dela Salud, 2000 (WHO Technical Report Series, Nº 894).

65. Ainsworth BE, Haskell WL, Herrmann SD, Meckes N, Bassett DR, Tudor-Locke C, Leon AS. 2011 compendium of physical activities: a second update of codes and MET values. Medicine and Science in Sports and Exercise 2011; 43(8): 1575-1581.
https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e31821ece12

66. Fayyad UM, Piatetsky-Shapiro G, Smyth P. Knowledge Discovery and Data Mining: Towards a Unifying Framework. In KDD, 96, 82-88, 1996.

67. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad Informes, Estudios e Investigación. España; 2014. Pág. 43.

68. Tarqui-Mamani C, Sánchez-Abanto J, Álvarez-Dongo D, Gómez-Guizado G, Valdivia-Zapata S. Tendencia del sobrepeso, obesidad y exceso de peso enel Perú. Rev. Perú. Epidemiol. 2013; 17(3): 1-7.

69. Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y

Ciencia. Actividad física y salud en la infancia y adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación. España. - https://sede.educacion.gob.es/publiventa/actividad-fisica-y-salud-en - lainfancia-y-la-adolescencia-guia-para-todas-las-personas-que-participan-en-su-educacion/educacion-infantil-y-primaria-educacion-secundaria-profesores-salud-publica-ensenanza-deportiva/15120 (último acceso 25 de enero 2019)

70. Ministerio de Salud de Perú. Documento Técnico Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú, Lima; 2005. pág. 24.

71. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C, et al. Physical activity and public health. A recommendation from Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. JAMA. 1995; 273(5):402-7.

72. Blair SN, LaMonte MJ, Nichaman MZ. The evolution of physical activity recommendations: ¿how much is enough? Am J Clin Nutr. 2004; 79(5): 913-20.

73. Ministerio de Salud de Chile. Encuesta Nacional de Salud, 2003. http://epi.minsal.cl/epi/html/invest/ENS/ENS.htm. Minsal, Chile.

74. Ministerio de Salud de Perú. La mitad de peruanos no realiza actividad física y corre riesgo de padecer enfermedades mortales. Abril 2009. [Base de datos en internet]. [citado 8 mar 2009]. Disponible en: http:// www.minsa.gob.pe/ocom/prensa/notadeprensa.asp?np_codigo=7184&mes=4&anio=2009.

ANEXOS

ANEXO 1

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE POSGRADO

CUESTIONARIO

Código: ……

CUESTIONARIO PARA DETERMINAR LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS TRABAJADORES DE ELECTRO UCAYALI - 2017

INTRODUCCIÓN

El presente cuestionario tiene por finalidad recoger información sobre los hábitos alimenticios de los trabajadores de Electro Ucayali. Los resultados de esta investigación permitirán formular estrategias orientadas a promover la adopción de conductas alimentarias saludables. Agradezco anticipadamente tu colaboración.

Instrucciones

A continuación, le mostramos un cuestionario en donde puede marcar con un aspa o una x, le solicito que sus respuestas sean las más sinceras y objetivas posibles.

I. DATOS GENERALES

1 Edad .....años

2 Etapa de Vida:

a) Adulto Joven b) Adulto Medio c) Adulto Mayor

3 Sexo:

a) Masculino b) Femenino

4 Grado de instrucción:

a) Primaria b) Secundaria
c) Superior d) Sin instrucción

5 Lugar de Procedencia:

a) Costa b) Sierra c)Selva

6 Área en que trabaja:.....

7 Modalidad:

a) Nombrado ( ) b) Contratado ( ) c) Ninguno ( )

8 Religión:

a) Católica b) Evangélica c) Adventista d) Otra

9 Estado civil:

a) Soltero b) Casado c) Viudo

d) Divorciado e) Conviviente

10 En la familia alguna presenta enfermedad metabólica:

a. HTA. c. Colesterol

b. DM2 d. Triglicérido

11. Tienes alguna enfermedad metabólica:

a. HTA. c. Colesterol

b. DM2. d. Triglicérido

II. DATOS DE HÁBITOS ALIMENTARIOS

1. ¿Cuánto gastas diario en tu alimentación?

a) S/.5 – 9 b) S/.10 – 14 c) S/.15 – 19 d) Más de S/.20

2. ¿Qué comidas consumes habitualmente?

a) Desayuno, almuerzo

b) Desayuno, almuerzo, cena

c) Desayuno, almuerzo, lonche, cena

d) Almuerzo, cena

e) Almuerzo, lonche, cena

3. ¿Horario en el cual consumes tus alimentos?

a) Desayuno: 6:30 am a 8:30 am o ( ) 8:31 am a 10:30 am.

b) Media mañana: 9:30 am a 10:30 am, ( ) 10:31 am a 11:30 am.

c) Almuerzo: ( ) 12:00 M a 2:30 pm o ( ) 2:31 pm a 4:30 pm.

d) Media tarde: ( ) 3:30 pm a 4:30 pm o ( ) 4:31 pm a 5:30 pm.

e) Cena: ( ) 6:30 pm a 8:30 pm o ( ) 8:31 pm a 10:30 am.

4. En qué lugar consumes tus alimentos con frecuencia:

		Desayuno	Almuerzo	Cena
a)	Casa	( )	( )	( )
b)	Ambulante	( )	( )	( )
d)	Restaurante	( )	( )	( )
e)	Cafetín de tu trabajo	( )	( )	( )

5. Tu desayuno frecuentemente consiste en:

a. Leche, pan, mantequilla o mortadela, queso, te café, Hot Dog, pizza, producto de pastelería, huevo frito, manjar, pate, pescado frito, carne frita, papas fritas.

b. Leche semi descremada, galletas agua/soda, mermelada, palta, margarina, huevo duro, jamón de pavo, queso blanco, cereal azucarado.

c. Leche o yogurt descremado, fruta, Jugo de fruta natural, pan integral, cereales naturales o integrales, quesillo, verduras.

6. Tu almuerzo frecuentemente consiste en:

a. Pastas (ravioles, lasaña, otros), Tortillas, Frituras, postres elaborados (flanes, tortas, etc.), fruta en conserva, fruta con crema o miel, hot dog, hamburguesa, pizza, bebida gaseosa.

b. Carnes, arroz, fideos, puré, pan, papas, sopas, compotas de frutas, jaleas, yogurt, jugo en polvo, bebida dietética.

c. Ensaladas con verduras de todo tipo, guisos de verdura c/ carnes, pescado, ave, cazuela, carbonada, leguminosas, postres de frutas, jugos naturales, agua.

7. Tu cena frecuentemente consiste:

a. Papas fritas u otras, pasteles, chocolates o confites, snack, helados, alfajores, gaseosas.

b. La comida del almuerzo, sándwich palta o pollo, galletas, nueces, cereales, jugos azucarados, bebida Light.

c. Fruta, yogurt, huevo duro

8. ¿Qué bebitas consumes con mayor frecuencia?

a. Gaseosa.
b. Jugos en cajitas.
c. Agua.

d. Refresco.
e. Bebidas energizantes

9. ¿Cuántas veces al día consumes gaseosas, bebidas gasificadas, jugosen cajita o bebidas energizantes?

a. Nunca
b. Una vez al día.
c. Dos veces al día.
d. Tres veces al día.
e. Más de tres veces al día.

10. ¿Cuántos vasos de agua consumes al día?

a. De uno a dos vasos de agua
b. De tres a cuatro vasos de agua
c. De cuatro a cinco vasos de agua
d. De seis a siete vasos de agua.

ANEXO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE POSGRADO

Código:……

CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FÍSICA INTERNACIONAL

INSTRUCCIONES

Estamos interesados en saber acerca de la clase de actividad física que la gente hace como parte de su vida diaria. Las preguntas se referirán acerca del tiempo que usted utilizó siendo físicamente activo(a) en los **últimos 7 días**. Por favor responda cada pregunta aún si usted no se considera una persona activa. Por favor piense en aquellas actividades que usted hace como parte del trabajo, en la casa, en el patio o huerta, para ir de un sitio a otro, y en su tiempo libre de descanso, ejercicio o deporte.

Piense acerca de todas aquellas actividades **vigorosas** y **moderadas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Actividades **vigorosas** son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte que lo normal. Actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderada.

I. DATOS GENERALES

1 Peso:..... Talla:..... IMC:.....

2 Cintura:……. Cadera:……. ICC:…….

PARTE 1: ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON EL TRABAJO

La primera sección es relacionada con su trabajo. Esto incluye trabajos con salario, agrícola, trabajo voluntario, clases, y cualquier otra clase de trabajo no pago que usted hizo fuera de su casa. No incluya trabajo no

pago que usted hizo en su casa, tal como limpiar la casa, trabajo en el jardín, mantenimiento general,y el cuidado de su familia. Estas actividades serán preguntadas en la parte 3.

Las siguientes preguntas se refieren a todas las actividades físicas que usted hizo en los **últimos 7 días** como parte de su trabajo pago o no pago. Esto no incluye ir y venir del trabajo.

1. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas vigorosas como levantar objetos pesados, excavar, construcción pesada, o subir escaleras **como parte de su trabajo**? Piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

_____Días por semana.

._____Ninguna actividad física vigorosa relacionadacon el trabajo.

_____No sabe/No está seguro(a).

2. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le toma realizar actividades físicas **vigorosas** en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?

_____ Horas por día.

_____Minutos por día.

_____No sabe/No estáseguro(a)

3. Nuevamente, piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante **los últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo Usted actividades físicas **moderadas como** cargar cosas ligeras **como parte de su trabajo**? Por favor no incluya caminar.

_____Días **por semana**.

_____No Act. Física moderada relacionada con eltrabajo.

4. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le toma realizar actividades físicas **moderadas** en uno de esos días que las realiza como parte de su trabajo?

_____ Horas por día.

_____Minutos por día.

_____No sabe/No estáseguro(a)

5. Durante **los últimos 7 días**, ¿Cuántos días **caminó** usted por lo menos 10 minutos continuos **como parte de su trabajo**? Por favor no incluya ninguna caminata que usted hizo para desplazarse de o a su trabajo.

_____Días por semana

_____Ninguna caminata relacionada con **trabajo.**

6. ¿Cuánto tiempo en total pasó generalmente **caminado** en uno de esos días como parte de su trabajo?

_____Horas por día

_____Minutos por día.

_____No sabe/No estáseguro(a)

PARTE 2: ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON TRANSPORTE

Estas preguntas se refieren a la forma como usted se desplazó de un lugar a otro, incluyendo lugares como el trabajo, las tiendas, el cine, entre otros.

7. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días **viajó usted en un vehículo de motor** como en una moto, motokar, automóvil, etc.?

_____**Días por semana**

_____No viajó en vehículo de motor

8. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días **viajando** en moto, motokar, automóvil u otra clase de vehículo de motor?

_____ Horas por día.

_____ Minutos por día.

_____No sabe/No está seguro(a)

Ahora piense únicamente acerca de **montar en bicicleta** o **caminatas** que usted hizo para desplazarse a o del trabajo, haciendo mandados, o para ir de un lugar a otro.

9. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días **montó usted en bicicleta** por al menos 10 minutos continuos para **ir de un lugar a otro**?

_____Días por semana.
_____No montó en bicicleta de un sitio a otro

10. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días **montando en bicicleta** de un lugar a otro?

_____ Horas por día.

_____Minutos por día.

_____No sabe/No estáseguro(a)

11. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días caminó usted por al menos 10 minutos continuos para ir **de un sitio a otro**?

_____Días por semana.
_____No caminatas de un sitio a otro.

12. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días **caminando** de un sitio a otro?

_____ Horas por día.

_____Minutos por día.

_____No sabe/No estáseguro(a)

PARTE 3: TRABAJO DE LA CASA, MANTENIMIENTO DE LA CASA, Y CUIDADO DE LA FAMILIA

Esta sección se refiere a algunas actividades físicas que usted hizo en los **últimos 7 días** en y alrededor de su casa tal como arreglo de la casa, trabajo en el patio o huerta, trabajo general de mantenimiento, y el cuidado de su familia.

13. Piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **vigorosas** tal como levantar objetos pesados, cortar madera, excavar **en el patio o huerta**?

    _____Días por semana.

    _____Ninguna Act. Física vigorosa en el jardín opatio.

14. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **vigorosas** en su **patio o huerta**?

    _____ Horas por día.

    _____Minutos por día.

    _____No sabe/No estáseguro(a)

15. Nuevamente, piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **moderadas** tal como cargar objetos livianos, barrer, lavar ventanas, y rastrillar **en su patio o huerta**?

    _____Días por semana.
    _____Ninguna act. Física moderada en el jardín o patio.

16. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **moderadas** en su **patio o huerta**?

_____Horas por día

_____ Minutos por día.

_____ No sabe/No está seguro(a)

17. Una vez más, piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **moderadas** tal como cargar objetos livianos, lavar ventanas, estregar pisos y barrer **dentro de su casa**?

_____Días por semana.

_____Ninguna Act. Física moderada dentro dela casa

18. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **moderadas** dentro de su casa?

_____ Horas por día

_____Minutos por día.

_____No sabe/No estáseguro(a)

PARTE 4: ACTIVIDADES FÍSICAS DE RECREACIÓN, DEPORTE Y TIEMPO LIBRE

Esta sección se refiere a todas aquellas actividades físicas que usted hizo en los **últimos 7 días** únicamente por recreación, deporte, ejercicio o placer. Por favor no incluya ninguna de las actividades que ya haya mencionado.

19. Sin contar cualquier caminata que ya haya usted mencionado, durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días **caminó** usted por lo menos 10 minutos continuos **en su tiempo libre**?

_____Días por semana.

_____Ninguna caminata en tiempo libre.

20. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días **caminando** en su tiempo libre?

_____ Horas por día.

_____Minutos por día.

_____No sabe/No estáseguro(a).

21. Piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **vigorosas** tal como aeróbicos, correr, pedalear rápido en bicicleta, o nadar rápido en su **tiempo libre**?

_____ Días por semana.

_____Ninguna act. Física vigorosa en tiempolibre.

22. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **vigorosas** en su tiempo libre?

_____ Horas por día.

_____Minutos por día.

_____No sabe/No estáseguro(a)

23. Nuevamente, piense únicamente acerca de esas actividades físicas que hizo por lo menos 10 minutos continuos. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **moderadas** tal como pedalear en bicicleta a paso regular, nadar a paso regular, jugar dobles de tenis, **en su tiempo libre**?

_____ Días por semana.

_____Ninguna actividad física moderada entiempo libre.

24. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **moderadas** en su tiempo libre?

_____ Horas por día.

_____Minutos por día.

_____No sabe/No estáseguro(a)

PARTE 5: TIEMPO DEDICADO A ESTAR SENTADO(A)

Las últimas preguntas se refieren al tiempo que usted permanece sentado(a) en el trabajo, la casa, estudiando, y en su tiempo libre. Esto incluye tiempo sentado(a) en un escritorio, visitando amigos(as), leyendo o permanecer sentado(a) o acostado(a) mirando televisión. No incluya el tiempo que permanece sentado(a) en un vehículo de motor que ya haya mencionado anteriormente.

25. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuánto tiempo permaneció **sentado(a)** en un **día en la semana**?

_____ Horas por día.

_____Minutos por día.

_____No sabe/No estáseguro(a)

26. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuánto tiempo permaneció **sentado(a)** en un **día del fin de semana**?

_____Horas por día.
_____Minutos por día.
_____No sabe/No está seguro(a).

ANEXO 3

ESTADÍSTICA DE FIABILIDAD: PRUEBA DE ALFA DE CRONBACH

Prueba de confiabilidad de la variable: Hábitos alimentarios

Alfa de Cronbach	N.º de elementos
,759	12

ANEXO 4

Prueba de correlación Pearson: Hábitos alimentarios y relación con el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali - 2017.

Correlaciones

		Hábitos alimentarios	IMC
Hábitos alimentarios	Correlación de Pearson	1	,078
	Sig. (bilateral)		,508
	N	75	75
IMC	Correlación de Pearson	,078	1
	Sig. (bilateral)	,508	
	N	75	75

ANEXO 5

Prueba de correlación de Pearson: Actividad física y relación con el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali, 2017.

Correlaciones

		Nivel de actividad física	IMC
Actividad física	Correlación de Pearson	1	-,217
	Sig. (bilateral)		,061
	N	75	75
IMC	Correlación de Pearson	-,217	1
	Sig. (bilateral)	,061	
	N	75	75

ANEXO 6

Prueba de correlación de Pearson: Conducta sedentaria y relación con el estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali, 2017.

Correlación

		Conducta sedentaria	IMC
Conducta sedentaria	Correlación de Pearson	1	,240*
	Sig. (bilateral)		,038
	N	75	75
IMC	Correlación de Pearson	,240*	1
	Sig. (bilateral)	,038	
	N	75	75

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

ANEXO 7

Tabla 10. Hábitos alimentarios de los trabajadores de Electro Ucayali según etapa de vida – 2017.

Etapa de vida	Hábitos alimentarios				Total	
	Inadecuado		Adecuado			
	N	%	N	%	N	%
Adulto Joven	4	5,3	0	0,0	4	5,3
Adulto Medio	46	61,3	19	25,3	65	86,7
Adulto Mayor	3	4,0	3	4,0	6	8,0
Total	53	70,7	22	29,3	75	100

Fuente: Matriz de datos de las variables hábitos alimentarios, actividad física y estado nutricional

ANEXO 8

Tabla 11. Hábitos alimentarios de los trabajadores de Electro Ucayali según grado de instrucción – 2017.

Grado de instrucción	Hábitos alimentarios				Total	
	Inadecuado		Adecuado			
	N	%	N	%	N	%
Primaria	1	1,3	0	0,0	1	1,3
Secundaria	2	2,7	0	0,0	2	2,7
Superior	50	66,7	22	29,3	72	96,0
Total	53	70,7	22	29,3	75	100

Fuente: Matriz de datos de las variables hábitos alimentarios, actividad física y estadonutricional.

ANEXO 9

Tabla 12. Nivel de Actividad física de los trabajadores de Electro Ucayali según etapa de vida - 2017

Etapa de vida	Actividad física						Total	
	Alta		Moderada		Baja			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Adulto joven	0	0,0	4	5,3	0	0,0	4	5,3
Adulto medio	9	12,0	50	66,7	6	8,0	65	86,7
Adulto mayor	1	1,3	5	6,7	0	0,0	6	8,0
Total	10	13,3	59,0	78,7	6	8,0	75	100

Fuente: Matriz de datos de las variables hábitos alimentarios, actividad física y estadonutricional.

ANEXO 10

Tabla 13. Nivel de Actividad física de los trabajadores de Electro Ucayali según grado de instrucción – 2017.

Grado de instrucción	Actividad física						Total	
	Alta		Moderada		Baja			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Primaria	0	0,0	1	1,3	0	0,0	1	1,3
Secundaria	1	1,3	1	1,3	0	0,0	2	2,6
Superior	9	12,1	57	76,0	6	8,0	72	96,0
Total	10	13,3	59,0	78,7	6	8,0	75	100

Fuente: Matriz de datos de las variables hábitos alimentarios, actividad física y estadonutricional.

ANEXO 11

Tabla 14. Estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali según etapa de vida; 2017.

Etapa de vida	Estado Nutricional										Total	
	Normal		Sobrepeso		Obes. I		Obes. II		Obes. III			
	N	%	N	%							N	%
Adulto Joven	3	4,0	1	1,3	0	0	0	0	0	0	4	5,3
Adulto Medio	14	18,7	36	48,1	11	14,7	3	4,0	1	1,3	65	86,7
Adulto Mayor	1	1,3	1	1,3	4	5,3	0	0,0	0	0	6	8,0
Total	0	24,0	38	50,7	15	20,0	3	4,0	1	1,3	75	100

Fuente: Matriz de datos de las variables hábitos alimentarios, actividad física y estado nutricional.

ANEXO 12

Tabla 15. Estado nutricional de los trabajadores de Electro Ucayali según grado de instrucción; 2017.

Grado de instrucción	Estado Nutricional										Total	
	Normal		Sobrepeso		Obes. I		Obes. II		Obes. III			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Primaria	1	1,3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,3
Secundaria	1	1,3	1	1,3	0	0	0	0	0	0	2	2,7
Superior	16	21,3	37	49,3	15	20.0	3	4,0	1	1,3	72	96,0
Total	18	24,0	38	50,7	15	20.0	3	4,0	1	1,3	75	100

Fuente: Matriz de datos de las variables hábitos alimentarios, actividad física y estado nutricional.

ANEXO 13

Tabla 17. Conducta sedentaria y etapa de vida de los trabajadores de Electro Ucayali – 2017.

Etapa de vida	Sedentarismo						Total	
	Alta		Media		Baja			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Adulto joven	0	0	4	5,3	0	0	4	5,3
Adulto medio	1	1,3	42	56,0	22	29,3	65	86,7
Adulto mayor	1	1,3	2	2,7	3	4,0	6	8,0
Total	2	2,7	48	64,0	25	33,3	75	100

Fuente: Matriz de datos de las variables hábitos alimentarios, actividad física y estado nutricional.

ANEXO 14

Tabla 18. Conducta sedentaria y grado de instrucción de los trabajadores de Electro Ucayali - 2017

Grado de instrucción	Sedentarismo						Total	
	Alta		Media		Baja			
	N	%	N	%	N	%	N	%
Primaria	0	0,0	1	1,3	0	0	1	1,3
Secundaria	0	0,0	0	0,0	2	2,7	2	2,7
Superior	2	2,7	47	62,7	23	30,6	72	96,0
Total	2	2,7	48	64,0	25	33,3	75	100

Fuente: Matriz de datos de las variables hábitos alimentarios, actividad física y estado nutricional.

ANEXO 15

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS







ANEXO 16

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo .....

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por:..... He sido informado (a) de que el propósito de este estudio es conocer los hábitos alimentarios, estado nutricionaly el nivel de actividad física de los trabajadores de Electro Ucayali, y también sobre el anonimato de la información; doy mi consentimiento para participar en los procedimientos de recolección de los datos. La información que proveo es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento. Así mismo, me informaron de que puedo retirarme del estudio en el momento que lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. Cuando concluya el estudio podré pedir información sobre los resultados finales al responsable.

.....

Firma del participante

Fecha: