



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**CARRERA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**"RELACIÓN ENTRE CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS,  
NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA E ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS  
EN ADULTOS DE UNA EMPRESA PRIVADA"**

Tesis para optar el título profesional de:  
**LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

Presentado por:

Nuria Lucero Rodriguez Parra King (0000-0001-9525-0616)

Asesora:

Carolina Castrillón Liñán (0000-0003-4306-8366)

Lima - Perú

2022

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Lima, 18 de abril de 2022.

Los integrantes del jurado de tesis:

Presidente: MSc. Lorena María Saavedra García	<input type="checkbox"/>
Miembro: Lic. Judith Angélica Silva Ramos	<input type="checkbox"/>
Miembro: MSc. Víctor Alfonso Mamani Urrutia	<input type="checkbox"/>

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

"Relación entre consumo de frutas y verduras, nivel de actividad física e índices antropométricos en adultos de una empresa privada"

Presentada por el bachiller:

- Nuria Lucero Rodríguez Parra King

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética

Asesorado por: Mg. Carolina Castrillón Liñán

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante de la carrera de Nutrición y Dietética en la sustentación, concluyen: de manera unánime ( X ) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesista: Nuria Lucero Rodríguez Parra King	Nota (en letras): 13 (trece)
Aprobado (X)   Aprobado - Muy buena ( )   Aprobado - Sobresaliente ( )   Desaprobado ( )	

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



*MSc. Lorena María Saavedra*



*Mg. Carolina Castrillón Liñán  
Asesora*



*Lic. Judith Angélica Silva Ramos  
Miembro 1*



*MSc. Víctor Alfonso Mamani  
Urrutia  
Miembro 2*

T // (51) 610 6736  
informes@cientifica.edu.pe  
cientifica.edu.pe

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	08
ABSTRACT.....	09
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
II. MARCO TEÓRICO.....	13
1. Antecedentes.....	13
1.1. Antecedentes Internacionales.....	13
1.2. Antecedentes Nacionales.....	15
1.3. Consumo de frutas y verduras.....	17
1.4. Actividad Física.....	18
1.5. Índices Antropométricos.....	21
III. OBJETIVOS.....	24
1. Objetivo General.....	24
2. Objetivos Específicos.....	24
IV. METODOLOGÍA.....	25
1. Tipo de estudio.....	25
2. Población.....	25
3. Tipo de muestreo.....	25
4. Criterios de inclusión.....	26
5. Criterios de exclusión.....	27
6. Variables de estudio.....	27
7. Operacionalización de variables.....	28
8. Instrumento de recolección de datos.....	32

9. Procedimiento de recolección de datos.....	34
10. Análisis de datos.....	35
11. Aspectos éticos.....	36
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>37</b>
<b>VI. DISCUSIÓN.....</b>	<b>44</b>
<b>VII. CONCLUSIONES.....</b>	<b>51</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>52</b>
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>53</b>
<b>X. ABREVIATURAS.....</b>	<b>67</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

• Figura 01: Imagen sobre recomendaciones para acudir a la evaluación nutricional.....	84
• Figura 02: Imagen sobre el uso correcto de la mascarilla.....	85
• Figura 03: Imagen sobre ¿Cómo lavarse las manos?.....	86
• Figura 04: Imagen sobre ¿Cómo desinfectarse las manos?.....	87
• Figura 05: Cartel informativo sobre higiene respiratoria y manejo de tos.....	88

## ÍNDICE DE TABLAS

• Tabla I: Características Clínicas y Epidemiológicas de los participantes.....	38
• Tabla II: Valores promedio de los Índices Antropométricos y porciones de frutas consumidas al día en la muestra .....	39
• Tabla III: Índices Antropométricos y Nivel de Actividad Física según consumo de Frutas y Verduras.....	39
• Tabla IV: Características de la muestra según tipo de trabajo.....	42

## ÍNDICE DE ANEXOS

● Anexo 01: Datos personales del entrevistado.....	68
● Anexo 02: Cuestionario básico de régimen alimentario de la OMS.....	70
● Anexo 03: Cuestionario Mundial sobre Actividad Física de la OMS.....	71
● Anexo 04: Datos antropométricos.....	75
● Anexo 05: Cartilla sobre tamaño de porciones de frutas y verduras (OMS).....	76
● Anexo 06: Cartilla de Actividades físicas típicas (OMS).....	77
● Anexo 07: Consentimiento Informado para Participantes de Investigación del estudio.....	78
● Anexo 08: Protocolo de bioseguridad para realizar la evaluación nutricional al personal obrero y administrativo de la empresa Constructora Cumbres S.A.C.....	80
● Anexo 09: Carta de presentación del Investigador para solicitar permiso en realizar el trabajo de investigación en la empresa Constructora Cumbres S.A.C.....	90

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre el consumo de frutas y verduras, el nivel de actividad física y los índices antropométricos en adultos de la empresa Constructora Cumbres S.A.C. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio observacional transversal y correlacional con trabajadores de una empresa constructora de Lima Metropolitana. Se aplicó el cuestionario básico de régimen alimentario de la OMS, el cuestionario Mundial sobre Actividad Física de la OMS y, se realizaron las mediciones antropométricas de circunferencia de cintura y talla. Los datos fueron analizados mediante el paquete estadístico STATA v15.0. **Resultados:** La mayoría de los participantes, independientemente del tipo de trabajo que desempeñan, presentan un consumo insuficiente de frutas y verduras. Además, la mayoría de los participantes presentan un nivel alto de actividad física total como en el trabajo; mientras que en el ámbito recreativo el nivel de actividad física fue bajo. El 93,02% de la muestra presenta adiposidad central con un valor promedio de  $0,055 \pm 0,04$  de índice cintura estatura y, el 36,05% presenta obesidad abdominal con una media de  $90,91 \pm 7,36$  de circunferencia de cintura (cm). **Conclusiones:** No se encontró relación entre el consumo de frutas y verduras y los índices antropométricos y el nivel de actividad física.

**Palabras claves:** Actividad Motora, Verduras, Frutas, Indicadores de Salud.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between the consumption of fruits and vegetables, the level of physical activity and the anthropometric indices in adults of the company Constructora Cumbres S.A.C. **Materials and Methods:** A cross-sectional and correlational observational study was carried out with workers from a construction company in Metropolitan Lima. The WHO Basic Diet Questionnaire, the WHO World Physical Activity Questionnaire, and anthropometric measurements of waist circumference and height were applied. Data were analyzed using the statistical package STATA v15.0. **Results:** Most of the participants, regardless of the type of work they perform, have insufficient consumption of fruits and vegetables. In addition, most of the participants present a high level of total physical activity such as at work, while in the recreational field the level of physical activity was low. 93.02% of the sample presented central adiposity with an average value of  $0.05 \pm 0.04$  waist-to-height index, and 36.05% presented abdominal obesity with an average of  $90.91 \pm 7.36$  waist circumference (cm).

**Conclusions:** No relationship was found between the consumption of fruits and vegetables and the anthropometric indices and the level of physical activity.

**Key words:** Motor Activity, Vegetables, Fruit, Health Status Indicators.