

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**UNIDAD DE POSGRADO**

**Relación del nivel de actividad física y condición física  
con los componentes de riesgo cardio-metabólicos en  
adultos de 18 a 29 años de la Universidad Nacional  
Mayor de San Marcos. Lima, 2013**

**TESIS**

Para optar el Grado Académico de Magíster en Nutrición con  
mención en Nutrición Clínica

**AUTOR**

Ricardo Yonah SUAZO FERNÁNDEZ

**ASESOR**

Freddy VALDIVIA

Lima – Perú

2018

## RESUMEN

**Introducción:** La actividad física y condición física son determinantes de los factores de riesgo cardio-metabólicos, los cuales influyen en la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles. **Objetivos:** Analizar la asociación entre nivel de actividad física, condición física y componentes de riesgo cardio-metabólico en adultos jóvenes. **Diseño:** Estudio observacional, analítico y transversal. **Lugar:** Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. **Participantes:** Estudiantes de pre-grado de las escuelas académico profesionales. **Intervenciones:** La muestra fue no probabilística, seleccionada por conveniencia, estuvo conformada por 149 hombres y mujeres que consintieron voluntariamente su participación. Se excluyeron aquellos con patología cardíaca, metabólica o discapacidad física que impidiera realizar las evaluaciones. **Principales medidas de resultados:** Nivel de actividad física (NAF), condición física, factores de riesgo cardio-metabólicos. **Resultados:** El 48,9% de participantes presentaron NAF alta; 53,7% tenían uno o dos factores de riesgo alterados: HDL-colesterol bajo (43%), hipertensión (8,7%), hiperglicemia (4%), hipertrigliceridemia (2,7%). El 40,9% de mujeres y 35,6% de varones lograron resultados óptimos en la evaluación de resistencia cardio-respiratoria. El 49% de varones y 34,9% de mujeres alcanzaron resultados óptimos en la evaluación de fuerza abdominal. El 94,6% y 53,7% de participantes obtuvieron resultados regulares o deficientes en las evaluaciones de fuerza de miembros inferiores y superiores, respectivamente. **Conclusiones:** El NAF alto está asociado al sexo masculino, pre-hipertensión, sobrepeso/obesidad, y resultados óptimos de resistencia cardio-respiratoria y fuerza abdominal.

**Palabras clave:** Actividad física, condición física, factores de riesgo cardio-metabólico, resistencia cardio-respiratoria, fuerza muscular.

## ABSTRACT

**Introduction:** Physical activity and physical condition are determinants of cardio-metabolic risk factors, which influence the incidence of chronic non-communicable diseases. **Objectives:** To analyze the association between physical activity level, physical condition and cardio-metabolic risk factors in young adults. **Design:** Observational, analytical and transversal study. **Setting:** Faculty of Medicine at San Marcos State University. **Participants:** Graduate students from professional schools. **Interventions:** The sample was non-probabilistic, selected for convenience, it was formed by 149 men and women who voluntarily consented to participate. Those with cardiac, metabolic or physical disability which prevented the evaluation were excluded. **Main outcome measures:** Physical activity level (PAL), physical condition, cardio-metabolic risk factors. **Results:** 48,2% of the participants had high PAL. 53,7% had one or two altered cardio-metabolic risk factors: low HDL-cholesterol (43%), hypertension (8,7%), hyperglycemia (4%), hypertriglyceridemia (2,7%). 40,9% of women and 35,6% of men achieved optimal results in the evaluation of cardio-respiratory resistance. 49% of males and 34,9% of females achieved optimal results in abdominal strength assessment. 94,6% and 53,7% of participants achieved regular or deficient results in strength assessments of lower and upper limbs, respectively. **Conclusions:** High physical activity level is associated with the male sex, pre-hypertension, overweight / obesity, and optimal results of cardio-respiratory resistance and abdominal muscle strength tests.

**Key words:** Physical activity, physical condition, cardio-metabolic risk factors, cardio-respiratory resistance, muscular strength.