

ANÁLISIS ANTROPOMÉTRICO PARA LA NORMALIZACIÓN DEL TALLAJE DE LA POBLACIÓN PERUANA

Nicolás Salazar Medina, Patricia Larios Francia, Marco Henrich Saavedra, Martín Reaño Vera, George Schofield Bonello (SNI)

Ph. D. en Ingeniería Industrial por la West Virginia University

✉ nsalazar@ulima.edu.pe

Magíster en Ingeniería Industrial por la Universidad Ricardo Palma

✉ rlariosf@ulima.edu.pe

Magíster en Ingeniería de Sistemas Gerenciales por la Universidad de Puerto Rico

✉ mhenrich@ulima.edu.pe

Magíster en Administración por la Universidad del Pacífico

✉ arvera@ulima.edu.pe

Ingeniero Industrial por la Universidad Nacional de Ingeniería

✉ grschofield@yahoo.es

Hasta la fecha no se ha realizado ningún estudio para definir tallas para las prendas de vestir para la población peruana, que haya sido difundido al sector textil. El aporte del presente estudio antropométrico es la generación de una base de datos de las variables antropométricas de la población, que permitirá a los fabricantes desarrollar sus propios sistemas de tallas; así mismo, permitirá el desarrollo de una metodología para la definición de medidas antropométricas y la identificación y el análisis de los sistemas de tallas empleados en el mundo. Los resultados de la investigación impactarán en las empresas textiles, ya que conocer las dimensiones de la población de usuarios permitirá la estandarización de las dimensiones de las prendas de vestir confeccionadas por los fabricantes, así como agregar valor a los productos. Del mismo modo, se reducirán los gastos por pérdidas de materia prima e insumos y los costos de fabricación, lo que optimizará la productividad.

Para la metodología de la medición antropométrica, se tomaron como referencia los estándares de la American Society for Testing Materials, Norma ASTM D5219 International, de las Normas Andinas NA 0026, NA 00027 y NA 0028, y de métodos propios de expertos del sector textil de confecciones en el Perú.

La investigación desarrolló un método manual para la toma de medidas corporales, para lo cual se utilizaron equipos tales como una báscula digital de columna profesional, antropómetros de acero flexible y un medidor de nivel horizontal.

El estudio consideró un tamaño de muestra preliminar de 56 hombres y 44 mujeres para las mediciones. Para determinar que la colección de los datos en las diferentes medidas corresponda a una distribución normal, se utilizó la prueba de bondad de ajuste de Kolmogoroff-Smirnoff. Como resultado se obtuvo que las medidas se ajustaron a una distribución normal. Todos los datos y resultados representan a la población de Lima Metropolitana. La información recolectada del INEI y de estudios similares permitirá determinar los rangos de edades más adecuados para el desarrollo de las mediciones.

Asimismo, se realizó una encuesta exploratoria a especialistas y gerentes de empresas de la confección en el Perú. La muestra estuvo conformada por treinta encuestados, entre gerentes, supervisores y especialistas del sector textil de confecciones. Se encontró que el 80 % de los empresarios encuestados consideraban necesario contar con un sistema de tallas estandarizadas. Esto es importante, pues el 83 % de ellos, a su vez, identificaron la existencia de diferencias entre las tallas que se producen para el mercado externo respecto de las que se producen para el mercado nacional. Cabe destacar que el 77 % de confeccionistas de prendas en el Perú utiliza algún estándar de tallas, y, de estos, el 23 % utiliza un estándar propio.

Se ha verificado que si bien la metodología de medición antropométrica manual es útil, un estudio antropométrico confiable a escala nacional requiere un escáner corporal 3D que permita obtener datos antropométricos de todo el cuerpo humano de forma rápida, precisa y sin invadir la privacidad de las personas. ❖

El aporte del presente estudio antropométrico es la generación de una base de datos de las variables antropométricas de la población, que permitirá a los fabricantes desarrollar sus propios sistemas de tallas.