



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITÁN
MEDICINA HUMANA



Nombre del tema:
Ensayo de estudio de proporción de la figura humana.

Nombre del alumno:
Lizbet Noelia Estrada Carballo

Materia:
Biomatemáticas

Grado:2
Grupo:A

Docente:
Dr. Daniel López Castro

INTRODUCCIÓN

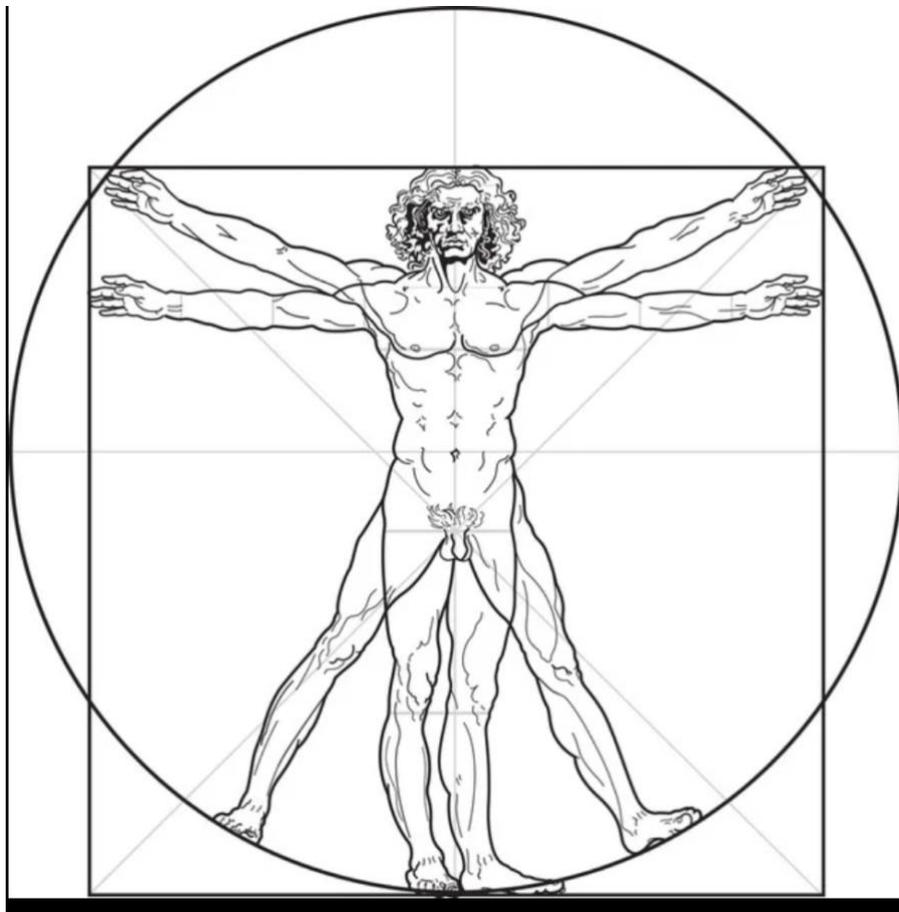
En este ensayo se hablara de las proporciones que existen con la anatomía de nuestro cuerpo en si esto fue descubierto primero por Marco Vitruvio y años más tarde fue modificado por Leonardo Davinci que mejora la teoría de las relaciones de acuerdo a las proporciones.

En sí existen múltiples relaciones como como es el puño que es semejante al tamaño del corazón y el dedo pequeño de la mano es el tamaño de nuestra oreja al igual hay múltiples relaciones con el órgano sexual masculino.

Como bien decíamos Marco Vitruvio hizo un dibujo anatómico y de las relaciones de proporciones que existían en el cuerpo humano comparado ya sea con medidas de la cabeza, manos, palma etc, sin embargo tiempo después Leonardo Davinci hizo una mejora de esto para poder llegar a las proporciones correctas.

El Hombre de Vitruvio es un famoso dibujo acompañado de notas anatómicas de Leonardo da Vinci realizado alrededor del año 1492 en uno de sus diarios.

Representa una figura masculina desnuda en dos posiciones sobreimpresas de brazos y piernas e inscrita en un círculo y un cuadrado. Se trata de un estudio de las proporciones del cuerpo humano, realizado a partir de los textos de arquitectura de Vitruvio, del cual el dibujo toma su nombre. También se conoce como el Canon de las proporciones humanas.



El cuadrado está centrado en los genitales, y el círculo en el ombligo. La relación entre el lado del cuadrado y el radio del círculo es la razón áurea. Para Vitruvio el cuerpo humano está dividido en dos mitades por los órganos sexuales, mientras que el ombligo determina la sección áurea. En el recién nacido, el ombligo ocupa una posición media y con el crecimiento migra hasta su posición definitiva en el adulto.

De acuerdo con las notas del propio Leonardo en el Hombre de Vitruvio se dan otras relaciones:

- Una palma equivale al ancho de cuatro dedos.
- Un pie equivale al ancho de cuatro palmas (12 pulgadas).
- Un antebrazo equivale al ancho de seis palmas.
- La altura de un hombre son cuatro antebrazos (24 palmas).
- Un paso es igual a un antebrazo.
- La longitud de los brazos extendidos (envergadura) de un hombre es igual a su altura.
- La distancia entre el nacimiento del pelo y la barbilla es un décimo de la altura de un hombre.
- La altura de la cabeza hasta la barbilla es un octavo de la altura de un hombre.
- La distancia entre el nacimiento del pelo a la parte superior del pecho es un séptimo de la altura de un hombre.
- La altura de la cabeza hasta el final de las costillas es un cuarto de la altura de un hombre.
- La anchura máxima de los hombros es un cuarto de la altura de un hombre.
- La distancia del codo al extremo de la mano es un quinto de la altura de un hombre.
- La distancia del codo a la axila es un octavo de la altura de un hombre.
- La longitud de la mano es un décimo de la altura de un hombre.
- La distancia de la barbilla a la nariz es un tercio de la longitud de la cara.

- La distancia entre el nacimiento del pelo y las cejas es un tercio de la longitud de la cara.
- La altura de la oreja es un tercio de la longitud de la cara.
- La distancia desde la planta del pie hasta debajo de la rodilla es la cuarta parte del hombre.
- La distancia desde debajo de la rodilla hasta el inicio de los genitales es la cuarta parte del hombre.
- El inicio de los genitales marca la mitad de la altura del hombre.

La traducción completa del texto que acompaña al Hombre de Vitruvio de Leonardo da Vinci es en realidad aplicación de las palabras de Vitruvio: el dibujo de Leonardo es una ilustración para un libro sobre las obras de Vitruvio.

Leonardo hizo un estudio en profundidad de la figura humana, para demostrar qué partes fundamentales guardan relación con la Sección Áurea. Leonardo es quien da la solución al descentrar el cuadrado y mantener el círculo con su centro en el ombligo. El uso de la Sección Áurea es evidente no solo en esta obra sino en las principales de Leonardo, quien mostró durante mucho tiempo un gran interés por las matemáticas del arte y de la naturaleza.

En forma general las proporciones del cuerpo humano son :

- El cuadrado está centrado en los genitales, dividiendo al cuerpo en dos partes iguales.
- El círculo, su centro está en el ombligo, determinando la sección Áurea del cuerpo. En el caso del recién nacido el ombligo es la mitad de su cuerpo y con el crecimiento éste migra hacia su posición definitiva de adulto.
- La relación del lado del cuadrado y del radio del círculo es la razón áurea.
- La altura de la persona es igual a la longitud de los brazos extendidos.
- La cabeza entra 8 veces en la altura de la persona.
- El ancho de los hombros es igual a un cuarto de la altura de un hombre, es decir 2 cabezas.

– La longitud de las extremidades se dividen por las mayores articulaciones (codo y rodillas) en sección áurea.

A lo largo de la historia se han hechos muchos esfuerzos para conseguir pautas basadas en modelos matemáticos que reunieran las proporciones ideales de armonía y belleza del cuerpo humano, es decir encontrar un canon.

Canon es un término de origen griego kanón que significa “regla o modelo”.

MEDIDAS DE MI CUERPO SEGÚN PROPORCIONES DE VITRUVIO Y DAVINCI

Talla 1.57

Pie: $1/7 = 22.42$ cm	25 cm
Mano: $1/10 = 15.7$ cm.	18.5 cm
Brazo: $1/8 = 19.62$ cm.	30 cm
Mano+antebrazo: $1/4 = 39.25$ cm	42.5 cm
Mano-mano: $1 = 157$ cm.	1.58 cm

A mi manera de pensar el tener otras medidas de acuerdo a lecturas realizadas no es nada malo tener medidas diferentes y esto no quiere decir que estemos enfermos ya que depende de la complexión y talla de cada persona, ya que Vitruvio y Davinci se basaron de esas medidas para tener como que un régimen de la apariencia perfecta ya que fue nombrada como canon ya que sigue modelos o reglas

CONCLUSIÓN

Se dice que al tener las medidas exactas de las proporciones de Marco Vitruvio y Leonardo Davinci se considera canon y esto quiere decir que es algo que está en regla o sigue el modelo en si no es más que el modelo perfecto de tener las medidas correctas que ellos sacaron de acuerdo a sus teorías en si no tener las medidas iguales o tener las proporciones no quiere decir que estamos enfermos o tenemos alguna enfermedad por no poseer las medidas correctas si no que también depende del tamaño de la persona, su peso y su talla ya que son múltiples variables de tener un cuerpo diferente y no poseer las medidas correctas ya que varía, en si también en recién nacidos varía.

El estudio de las proporciones de Leonardo no solamente han servido a los artistas para descubrir los patrones de la belleza clásica. En realidad, lo que hizo Leonardo se convirtió en un tratado anatómico que revela, no solo la forma ideal del cuerpo, sino las proporciones naturales del mismo. Una vez más, Leonardo da Vinci sorprende con su genialidad fuera de serie.

Llegamos a la conclusión de que el no tener las mismas medidas que estos grandes matemáticos de Vitruvio y Davinci no quiere decir que estemos enfermos si no que varía dependiendo la talla, peso y complexión de la persona.

Ya que para ellos las proporciones ideales del cuerpo humano es el reflejo de la sociedad.

Así que el no tener las medidas exactas no es que esté mal o que estemos enfermos si no que depende del tipo de complexión de cada persona al igual de la talla y altura de cada uno.