



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**DISMORFIA MUSCULAR EN VARONES USUARIOS DE  
GIMNASIO EN LA CIUDAD DE CHICLAYO EN EL AÑO 2017**

**PRESENTADA POR  
ALEJANDRO ENRIQUE VIVAR CHAU**

**ASESORA  
LIZZIE BECERRA GUTIÉRREZ**

**TESIS  
PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**CHICLAYO – PERÚ  
2019**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada**  
**CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**USMP** | FACULTAD DE  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES | MEDICINA HUMANA

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**DISMORFIA MUSCULAR EN VARONES USUARIOS DE GIMNASIO  
EN LA CIUDAD DE CHICLAYO EN EL AÑO 2017**

**TESIS**

**PARA OPTAR  
EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR  
ALEJANDRO ENRIQUE VIVAR CHAU**

**ASESOR  
Dra. LIZZIE BECERRA GUTIÉRREZ**

**PIMENTEL, PERÚ**

**2019**

## **JURADO**

**Presidente:** Jorge Luis Fernández Mogollón, especialista en Epidemiología clínica.

**Miembro:** Nelly Renee Clotilde Ríos Vera, magíster en Docencia Universitaria y Gerencia Educativa

**Miembro:** Carolina Susana Loayza Estrada, maestría en Gestión de Servicios de Salud

## **DEDICATORIA**

Para Eduardo y Alicia, mis padres, quienes son mis dos grandes mentores. Muchas gracias por su apoyo incondicional

Para mi abuela Emma, mi más grande motor y sobre todo a Dios, quién me da la oportunidad de estar aquí haciendo lo que más anhelo

## **AGRADECIMIENTOS**

Ante todo, agradezco a Dios por guía en este largo camino.

Agradezco a mis padres por estar por darme mi formación durante todo este tiempo.

Agradezco a mis asesores de tesis por apoyarme durante todo este proceso.

A la universidad y a todos los docentes de tesis por habernos dado esta oportunidad y saber darnos la mejor educación durante toda esta etapa universitaria.

## ÍNDICE

	<b>Págs.</b>
<b>Portada</b>	i
<b>Jurado</b>	ii
<b>Dedicatoria</b>	iii
<b>Agradecimientos</b>	iv
<b>Índice</b>	v
<b>Resumen</b>	vi
<b>Abstract</b>	vii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>II. METODOLOGÍA</b>	3
<b>III. RESULTADOS</b>	5
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	9
<b>CONCLUSIONES</b>	11
<b>RECOMENDACIONES</b>	12
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	13
<b>ANEXOS</b>	

## RESUMEN

**Introducción.** La Dismorfia muscular es el trastorno de comportamiento caracterizado por la distorsión de la imagen corporal. **Objetivo.** Evaluar la frecuencia de dismorfia muscular en varones usuarios de gimnasio en la ciudad de Chiclayo en el año 2017. **Métodos.** Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, comparativo en donde participaron 120 varones de los gimnasios Moy Gym, Nuova Forza y Gimnasio Healthy Body. La selección de los participantes se hizo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia durante el mes de septiembre. Se utilizó un cuestionario de datos antropométricos y actitudes que realiza para llegar a su meta; y una ficha de recolección de datos donde se aplicó la escala de motivación por la musculatura (DMS). Se consideró como punto de corte 52, quienes obtuvieron una puntuación total mayor o igual a 52 formaron parte del grupo de alto riesgo de dismorfia muscular. Posteriormente se ingresó en el software estadístico SPSS versión 23 donde se realizó un análisis exploratorio usando frecuencias y medidas de tendencia central, con intervalos de confianza al 95%. Para los cruces entre variables categóricas se usó chi cuadrado. **Resultados.** Se observa que del 27.5% de los usuarios con dismorfia muscular, el mayor porcentaje lo presento el gimnasio Nuova Forza, y en menor porcentaje el gimnasio Healthy Body. Por otro lado, se encontró asociación entre los que piensan en tomar esteroides anabólicos y los usuarios con dismorfia muscular

**Conclusiones.** Se evidenció que el 27,5% de varones usuarios de gimnasio en la ciudad de Chiclayo presentó Dismorfia muscular.

**Palabras clave:** Músculos, enfermedades musculares, desarrollo de músculos, fuerza muscular. **Fuente:** DeCS-BIREME



## ABSTRACT

**Introduction.** Muscle dysmorphia is the behavior disorder characterized by the distortion of body image. **Objective.** To evaluate the frequency of muscular dysmorphism in male gym users in the city of Chiclayo in 2017. **Methods.** A prospective, descriptive, comparative study was conducted involving 120 men from the gymnasiums Moy Gym, Nuova Forza and Gym Healthy Body. The selection of the participants was made through a non-probabilistic sampling for convenience during the month of September. A questionnaire of anthropometric data and attitudes was used to reach its goal; and a data collection form where the scale of motivation for the musculature (DMS) was applied. A cut-off point of 52 was considered, and those who obtained a total score greater than or equal to 52 were part of the group of high risk of muscular dysmorphia. Subsequently, it was entered into the statistical software SPSS version 23 where an exploratory analysis was carried out using frequencies and measures of central tendency, with confidence intervals at 95%. Chi square was used for the crossings between categorical variables. **Results** It is observed that of 27.5% of the users with muscular dysmorphism, the highest percentage was presented by the Nuova Forza gym, and in a lesser percentage the Healthy Body gym. On the other hand, there was an association between those who think about taking anabolic steroids and users with muscle dysmorphia

**Conclusions** It was evidenced that 27.5% of male gym users in the city of Chiclayo presented muscular dysmorphia.

**Keywords:** Muscles, muscular diseases, muscle development, muscle strength.

**Source:** DeCS-BIREME

## I. INTRODUCCIÓN

La Dismorfia muscular (DM) es el trastorno de comportamiento caracterizado por la distorsión de la imagen corporal, >52 según The drive for muscularity scale (DMS), el cual está relacionado con la satisfacción personal, que es el sentimiento de bienestar que una persona tiene con los resultados obtenidos en su cuerpo (1).

La necesidad de tener una figura fuerte y musculosa puede llevar a la persona a este trastorno. La DM es un trastorno obsesivo compulsivo descrito por primera vez en 1993 por Harrison Pope como "anorexia inversa" ya que estas personas se ven delgadas y débiles, y su dieta es hipercalórica e hiperproteica (1). En 2010, Behar. R et al. realizaron un estudio en levantadores de pesas y en estudiantes de medicina en Viña del Mar, Chile. La prevalencia de la Dismorfia muscular entre los levantadores de pesas fue del 13,6% (2). En el Perú, Liuba K. es quien se ha aproximado al fenómeno del cuidado y trabajo sobre el cuerpo mediante el gimnasio y los imperativos estéticos de la modernidad en sectores sociales altos de Lima. El cuerpo es una matriz de poiesis (3, 4, 5, 6). En el 2016, en Lima, Perú el 1.29% de estudiantes varones de la UPC presento DM (7).

Los hombres de ahora están invirtiendo su tiempo y dinero en un territorio 'reservado' para las mujeres: el de la estética corporal. Según Turner (1984), el cuerpo fitness forma parte del proyecto corporal (8), Bordo (1999) menciona que el cuerpo se ha vuelto un tipo de mercancía, de objeto a ser cuidado, desarrollado y valorado (9). Todas estas razones permiten que los hombres quieran tener una figura corporal musculosa hoy en día, es por ello que van al gimnasio, realizan actividades físicas y deportivas, se cuidan en lo que comen y consumen suplementos nutricionales (1).

Otros de los factores que influyen es la elevada presión social que existe hoy en día, Primordialmente por los medios de comunicación los cuales han ido estableciendo un modelo estético ideal para la sociedad, y son los jóvenes y adolescentes los que de alguna u otra manera buscan obtener un físico fuerte y musculoso, sin importar la manera, consumiendo sustancias ergogénicas y en

algunos casos esteroides anabólicos con el fin de obtener resultados rápidos, trayendo consigo consecuencias graves para la salud (1, 14).

Por otra parte, estas personas ocupan todo su tiempo entrenando por lo que dejan de lado el aspecto familiar y profesional. La DM cada día tiene mayor importancia ya que permite que muchas industrias abran nuevos gimnasios, con la más moderna maquinaria y sistemas de entrenamiento, de igual forma la industria farmacéutica, que lanza anualmente al mercado infinidad de productos para cubrir a demanda esta adicción. Esta investigación servirá para que las personas que pasan mayor tiempo de su día entrenando y realizando dietas, sepan que existe este trastorno somatomorfo que no solo los lleva a perder parte de su tiempo, sino que también puede causar daños en su salud al consumir muchas sustancias con el fin de conseguir un cuerpo grande y musculoso (5, 6, 15).

Es por eso que nuestro objetivo de la investigación se basó en evaluar la frecuencia de dismorfia muscular en varones usuarios de gimnasio en la ciudad de Chiclayo en el año 2017

## II. METODOLOGÍA

En esta investigación se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, comparativo en donde participaron 120 varones usuarios de 3 gimnasios en la ciudad de Chiclayo durante el mes de septiembre. Los 3 gimnasios fueron: Moy Gym, Nuova Forza y Gimnasio Healthy Body. Para seleccionar a los participantes se consideraron los criterios de inclusión siguientes: sexo masculino, de 18 a 35 años de edad, asistir como mínimo 3 días a la semana, asistir durante 4 meses como mínimo y realizar una rutina de entrenamiento de 45 minutos como mínimo. Los criterios de exclusión fueron: realizar otras actividades físicas como fútbol, natación, ciclismo, funcional training, crossfit, además del entrenamiento con pesas, tener alguna enfermedad que lleve una dieta en especial, varones que han dejado de entrenar 1 año. La selección de los participantes se hizo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia durante el mes de septiembre. Inicialmente solicitamos la lista de varones matriculados durante el mes de agosto y con eso logramos estimar la cantidad de varones que se matricularon durante el mes de septiembre.

**Instrumentos:** Se utilizaron 2 encuestas anónimas, una encuesta que incluirá: edad, peso, peso deseado, talla, IMC y 10 preguntas sencillas sobre hábitos y actitudes que realiza para llegar a su meta (Anexo 1). El otro instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos donde se aplicó la escala de motivación por la musculatura (DMS)(Anexo 2), el cual evalúa la obsesión que el individuo refleja hacia su masa muscular y el tamaño de su musculatura, así como el comportamiento que tienen para poder alcanzar su objetivo. Está compuesta por un cuestionario de 15 preguntas con seis alternativas de respuesta en una escala tipo Likert: Se asigna un valor de “1” a “Siempre”, un valor de “2” a “Muy a menudo”, un valor de “3” para “A menudo”, un valor de “4” para “algunas veces”, un valor de “5” a “raras veces” y un valor de “6” a “Nunca”. La puntuación total se obtuvo de la suma de estos. El punto de corte fue de 52. Considerando este punto de corte, quienes obtengan una puntuación total mayor o igual a 52 formaran parte del grupo de

alto riesgo de dismorfia muscular y quienes no rebasen esta puntuación formaran parte del grupo sin riesgo de dismorfia muscular. Este instrumento tiene su validación en su versión al español, México, con un alpha de Cronbach de 0.84 (1) y su versión al español, España, con un alpha de Cronbach de 0.89 (10). Se utilizó también una balanza electrónica de vidrio.

**Procedimientos:** Una vez obtenido los permisos de los gimnasios, el investigador principal y su equipo capacitado solicitó la participación voluntaria de los usuarios varones y se les pidió que contestaran las 2 encuestas de manera directa; asimismo, los participantes firmaron un consentimiento informado. El tiempo de duración de cada encuesta fue de 8-10 minutos. Se tuvo la participación de 120 varones en total. Una vez obtenido los resultados se realizó una base de datos en Excel, donde posteriormente se ingresó en el software estadístico SPSS versión 23 para su análisis. De manera primaria, se realizó un análisis exploratorio descriptivo usando frecuencias y medidas de tendencia central según corresponda, con intervalos de confianza al 95%. Para los cruces entre variables categóricas se utilizó Fisher o chi cuadrado.

**Aspectos éticos:** La investigación contó con el permiso del centro de investigación y del comité de ética en investigación, del hospital H.N.A.A.A, y de la universidad. Además a cada paciente se le otorgara un consentimiento informado (Anexo 3)

### III. RESULTADOS

Se observa que en la tabla 1, las características más saltantes de los usuarios de los gimnasios evaluados en la ciudad de Chiclayo durante el 2017 fueron: peso actual (76 – 85kg), peso deseado (76-85kg), talla (1.71 – 1.80), IMC (sobrepeso), objetivo (hipertrofia muscular), padecen alguna enfermedad (no), tiempo de entrenamiento (>24m), días de entrenamiento a la semana (5), horas de entrenamiento al día (1 – 1.5), uso de suplementos semanal (5), suplementos utilizados (proteína), horas diarias de sueño (6-8h), músculo a mejorar (bíceps/tríceps – cuádriceps/femoral), participación en competencia (no he participado), dismorfia muscular según DMS (sí en un 27.5%)

**Tabla 1.** Características de los usuarios de gimnasio en la ciudad de Chiclayo 2017

CARACTERÍSTICAS	N	%
Edad	26 ± 9	
Peso actual		
65-75	57	<b>47,9</b>
76-85	48	40,34
>85	14	11,76
Peso deseado		
65-75	24	20
76-85	70	<b>58,3</b>
>85	26	21,7
Talla		
1.60-1.70	48	40
1.71-1.80	70	<b>58.3</b>
>1.80	2	1,7
IMC		
Bajo Peso	0	0
Normal	39	32,5
Sobrepeso	77	<b>64,2</b>
Obesidad I	4	3,3
Obesidad II	0	0
Obesidad mórbida	0	0
Objetivo		
Hipertrofia muscular	85	<b>70,8</b>
Definición muscular	22	18,3
Disminuir % grasa	9	7,5
Mantenimiento	4	3,3

Padece enfermedad		
Si	16	13,3
No	104	<b>86,7</b>
Tiempo entrenamiento		
3 a 6 meses	4	3,3
6 a 12 meses	27	22,5
12 a 24 meses	42	35
>24	47	<b>39,2</b>
Días de entrenamiento a la semana		
3 días	0	0
4 días	27	22,5
5 días	71	<b>59,2</b>
6 días	22	18,3
Horas de entrenamiento al día		
< 1 hora	3	2,5
1 hora – 1 hora y media	72	<b>60</b>
1 hora y media – 2 horas	38	31,7
>2 horas	7	5,8
Uso de suplementos semanal		
3 veces	3	2,5
4 veces	28	23,3
5 veces	53	<b>44,2</b>
6 veces	20	16,7
7 veces	2	1,7
Suplementos utilizados		
Proteína	69	<b>57,5</b>
Ganador de peso	19	15,8
Creatina	11	9,2
Glutamina	9	7,5
Óxido nítrico	14	11,7
Otros	17	14,2
Horas diarias de sueño		
<6 horas	13	10,8
6 a 8 horas	80	<b>66,7</b>
>8 horas	27	22,5
Músculo a mejorar		
Bíceps/Tríceps	26	<b>21,7</b>
Cuádriceps/Femoral	26	<b>21,7</b>
Hombros	24	20
Pecho	12	10
Espalda	14	11,7
Otros	18	15

Participación en competencia		
He participado	8	6,7
He participado y volveré a competir	22	18,3
No he participado	47	<b>39,2</b>
No he participado pero pienso competir	43	35,8
Dismorfia muscular según DMS		
Sí	33	<b>27,5</b>
No	87	72,5

---



Por otro lado en la tabla 2, encontramos que al usar la prueba de chi cuadrado para hallar el valor de p, existe asociación entre los que piensan en tomar esteroides anabólicos y los usuarios con dismorfia muscular

**Tabla 2.** Características del ejercicio físico y consumo de sustancias para aumentar masa muscular

CARACTERISTICAS			
	Sin DM	Con DM	p
Acuden al gimnasio entre 5 y 6 días a la semana	64	28	0,498
Entrenan más de 1 hora y media	30	15	0,243
Consumen suplementos nutricionales	84	30	0,146
Piensan en tomar esteroides anabólicos	56	33	<b>&lt;0,001</b>

En la tabla 3, se observa que del 27.5% de los usuarios con dismorfia muscular, el mayor porcentaje lo presento el gimnasio G3, y en menor porcentaje el gimnasio G1.

**Tabla 3.** Tabla cruzada gimnasios totales (agrupado)

GIMNASIOS		
	Total % (agrupado)	
	Sin DM	Con DM
G1	83,3%	16,7%
G2	80%	20%
G3	61,8%	<b>38,2%</b>
Total	72,5%	27,5%

#### IV. DISCUSIÓN

El primer resultado importante es que la frecuencia de dismorfia muscular encontrada en nuestro estudio fue de 27,5%, superior al 22% hallado en los varones usuarios de gimnasio que participaron en un estudio en México (1). Esto se puede explicar debido a que en México el número de personas mayores de 18 años con obesidad pasó de 20.5 millones en el 2012 a 24.3 millones en el 2016, a diferencia de Perú que pasó de 3.4 millones en el 2012 a 4 millones en el 2016, según el informe El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2018 presentado por la organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura (FAO). En cuanto a la prevalencia de la obesidad entre la población mayor de 18 años en México, paso de 26% en el 2012 a 28.4 % en el 2016, superior a Perú que pasó de 17.2% en el 2012 a 19.1% en el 2016 (11). Es claro entonces que la cantidad de personas mayores de 18 años que son sedentarias y no realizan actividad física es superior en México y además ha ido en aumento, comparado con Perú.

Por otro lado, a nivel Nacional la frecuencia de dismorfia muscular encontrada en la ciudad de Chiclayo es mucho mayor a la encontrada en un grupo de estudiantes varones de una universidad privada en Lima – Perú en el 2015, la cual fue de 1.29% (7). Cabe resaltar que en este último estudio, los universitarios varones no eran de alguna carrera en específico ni tampoco eran usuarios constantes en gimnasios, por lo que se evidencia una menor prevalencia comparado con nuestro estudio, en donde todos los participantes eran usuarios constantes de gimnasios, ya que asistían como mínimo 3 días a la semana, durante un tiempo no menor de 4 meses consecutivos.

El segundo resultado importante fue que el hallazgo de entrenar más de 4 veces a la semana tendría quizás ligera repercusión con la presencia de dismorfia muscular según un estudio realizado en Chile donde se encontró que el 68.2% de los usuarios de gimnasios con DM acudían entre 5 y 6 días a la semana y el 27.3% realizaba 2 a 3 horas de ejercicio cada día (12). Esto es porque estas personas pasan el mayor tiempo de su día entrenando ya que se obsesionan por conseguir un cuerpo grande y musculoso, dejando de lado el

aspecto laboral y familiar. También podemos evidenciarlo en el estudio realizado en un grupo de estudiantes varones de una universidad privada en Lima - Perú en el año 2015, donde de igual manera se encontró asociación entre DM y realizar más de 05 horas semanales de actividad física, además de una dieta hiperproteica (7).

El tercer y último hallazgo importante fue que existe asociación entre la DM y los usuarios que piensan en tomar esteroides anabólicos, ya que a través de la prueba de chi cuadrado se encontró que existe asociación entre ambas variables. Esto podemos afirmarlo por medio de un estudio titulado Dismorfia muscular: detección del uso – abuso de esteroides anabolizantes androgénicos (EAA) en una muestra española, realizado por la universidad de castilla – La Mancha, donde de una muestra de 562 hombres y 172 mujeres fisiculturistas y levantadores de pesas se concluyó que el 50% de los afectados por este trastorno usa EAA, con el fin de aumentar la musculatura y reducir la grasa corporal de manera más rápida y con menos esfuerzo, pero por sus efectos secundarios nocivos para la salud del deportista, estas sustancias exógenas son ilegales en el deporte sin receta médica(13). Esto indica un desconocimiento por parte de los deportistas y de los usuarios de gimnasio acerca de este trastorno, donde lo único que buscan es mejorar la percepción de su propia apariencia.

### **Limitaciones**

Se niegue el permiso en alguno de los gimnasios por parte de los gerentes.

Rechazo de la persona al realizarse la encuesta.

## CONCLUSIONES

Se evidenció que el 27,5% de varones usuarios de gimnasio en la ciudad de Chiclayo presentó Dismorfia muscular. No obstante, se encontró asociación entre los que piensan en tomar esteroides anabólicos y la presencia de DM.

La mayor cantidad de usuarios varones con DM se encontraron en el gimnasio G3.

Los usuarios de gimnasio que presentan DM tienen un autoconcepto menos valorado acerca de su físico a diferencia de los que no presentan DM, debido a la distorsión corporal que están sufriendo, a pesar de que tienen un nivel muscular muy alto.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda que cada gimnasio cuente con un profesional médico para poder realizar una evaluación integral de cada usuario

Ya que se evidenció que existe asociación entre dismorfia muscular y el uso de esteroides anabólicos, se recomienda hacer un estudio para evidenciar que porcentaje de personas con dismorfia muscular utilizan esteroides anabólicos.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- 1) Zepeda E, Franco K, Valdés E. Estado nutricional y sintomatología de dismorfia muscular en varones usuarios de gimnasio. Rev. nutr. Chile [revista en internet]. 2011. 38(3): 260-267.
- 2) Behar R, Molinari D. Dismorfia muscular, imagen corporal y conductas alimentarias en dos poblaciones masculinas. Rev. méd. Chile [revista en internet]. 2010. 138(11): 1386-1394.
- 3) Kogan L. Género-cuerpo-sexo: apuntes para una sociología del cuerpo. Debates en sociología. Rev. PUCP [revista en internet]. 2013. 18: 35-57
- 4) Kogan L. La construcción social de los cuerpos o los cuerpos del capitalismo tardío. Persona: Revista de la Facultad de Psicología. Rev. PUCP [revista en internet]. 2003. 6: 11-21.
- 5) Kogan L. Performar para seguir performando: la cultura fitness. Anthropologica. Rev. PUCP [revista en internet]. 2005. 23(23): 151-164.
- 6) Kogan, L. El deseo del cuerpo: mujeres y hombres en la Lima contemporánea. Lima: Fondo Editorial del Congreso del Perú. 2010 [citado 2019 Ene 09]. Disponible en:  
  
<https://revistas.up.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/638/64>
- 7) Cook K, Sánchez G, Yacila A. Frecuencia de dismorfia muscular y factores asociados en un grupo de estudiantes varones de una universidad privada en Lima-Perú: Repositorio académico UPC. 2016 [citado 2019 Ene 09]. Disponible en:  
  
[https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621795/CookD\\_K.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621795/CookD_K.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- 8) Turner B. El cuerpo y la sociedad: exploraciones en teoría social. fondo de cultura económica. 1989 [citado 2019 Ene 09]. Disponible en:  
  
<https://es.scribd.com/doc/31813317/El-Cuerpo-y-La-Sociedad-Turner>

- 9) Bordo S. The male body: A new look at men in public and in private. Macmillan, 2000 [citado 2019 Ene 09].
- 10) Sepulveda R, Parks M, Pellegrin Y, Anastasiadou D, Blanco M. Validation of the Spanish version of the drive for muscularity scale (DMS) among males: confirmatory factor analysis. *Eat Behav.* 2016. 21:116 -22.
- 11) FAO, FIDA, UNICEF, PMA y OMS. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo: Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición. 2018 [citado 2019 Ene 09]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/I9553ES/i9553es.pdf>
- 12) Pope H, Gruber A, Mangweth B, Bureau B, deCol C, Jouvent R, Hudson J. Body image perception among men in three countries. *The American Journal of Psychiatry.* 2000. 157(8), 1297-1301.
- 13)González I, Fernández J, Contreras R, Sokolova M. Dismorfia muscular: detección del uso-abuso de esteroides anabolizantes androgénicos en una muestra española. *Adicciones [revista en internet].* 2018. 30(4): 243-250.
- 14)Hernández A. Detección de síntomas de dismorfia muscular en atletas: Repositorio universitario institucional de recursos abiertos. 2018 [citado 2019 Ene 09].Disponible en:  
  
<https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/16479/TESIS%20Hernandez%20Martinez%20Martinez%20Andrea.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 15)Guevara M, Múnera N. Avances en el estudio del trastorno dismórfico muscular en américa latina 2013 – 2017: Repositorio digital FCSH – Facultad de ciencias sociales y humanas de la universidad de Antioquia. 2018 [citado 2019 Ene 09] Disponible en:  
  
[http://200.24.17.74:8080/jspui/bitstream/fcsh/1147/1/GuevaraMar%20ada\\_2018\\_AvancesEstudioTrastorno.pdf](http://200.24.17.74:8080/jspui/bitstream/fcsh/1147/1/GuevaraMar%20ada_2018_AvancesEstudioTrastorno.pdf)

## ANEXOS

### Cuestionario

- Edad:
- Peso actual                      Peso deseado
- Talla
- IMC
- ¿Cuál es su objetivo?

a) Hipertrofia muscular    b) Definición muscular    c) Disminuir % grasa

d) Mantenimiento

- ¿Padece algún tipo de enfermedad?
- Sí    b) No

¿Cuál? \_\_\_\_\_

- ¿Cuánto tiempo llevas entrenando?
- 3 a 6 meses
- 6 a 12 meses
- 12 a 24 meses
- Más de 24 meses

- ¿Cuántos días a la semana entrenas?
- 3 días
- 4 días
- 5 días
- 6 días

- ¿Cuántas horas al día entrenas?
- Menos de 1 hora
- 1 hora a 1 hora y media
- 1 hora y media a 2 horas



- Más de 2 horas
  
- ¿Cuántas veces a la semana consumes tus suplementos?
- 3 veces
- 4 veces
- 5 veces
- 6 veces
- 7 veces
  
- ¿Qué suplementos utilizas?
- Proteína
- Ganador de peso
- Creatina
- Glutamina
- Óxido nítrico
- Otros
  
- ¿Cuántas horas diarias duermes?
- Menos de 6 horas
- 6 a 8 horas
- Más de 8 horas
  
- ¿Qué músculo deseas mejorar?
- Bíceps/Tríceps
- Cuádriceps/Femoral
- Hombros
- Pecho
- Espalda
- Otros:

- ¿Ha participado usted en alguna competencia o está pensando en participar?
- He participado
- He participado y volveré a competir
- No he participado
- No he participado pero estoy pensando en competir

## The Drive for Muscularity Scale

1	2	3	4			5	6	
Siempre	Muy a menudo	A menudo	Algunas veces			Raramente	Nunca	
1. Desearía ser más musculoso			1	2	3	4	5	6
2. Levanto peso para construir músculo			1	2	3	4	5	6
3. Uso proteína o suplementos energéticos			1	2	3	4	5	6
4. Tomo ganador de peso o batidos de proteína			1	2	3	4	5	6
5. Trato de consumir tantas calorías como pueda en un día			1	2	3	4	5	6
6. Me siento culpable si pierdo una sesión de entrenamiento con pesas			1	2	3	4	5	6
7. Pienso que me sentiría más confiado si tuviera más masa muscular			1	2	3	4	5	6
8. Otras personas piensan que entreno con pesas muy a menudo			1	2	3	4	5	6
9. Pienso que me vería mejor si aumento 10 lb de peso			1	2	3	4	5	6
10. Pienso en usar esteroides anabólicos			1	2	3	4	5	6
11. Pienso que me sentiría más fuerte si ganará un poco más de masa muscular			1	2	3	4	5	6
12. Pienso que mi horario de entrenamiento con pesas interfiere con otros aspectos de mi vida			1	2	3	4	5	6
13. Pienso que mis brazos no son lo suficientemente musculosos			1	2	3	4	5	6
14. Pienso que mi pecho no es lo suficientemente musculoso			1	2	3	4	5	6
15. Pienso que mis piernas no son lo suficientemente musculosas			1	2	3	4	5	6

## **“Dismorfia muscular en varones usuarios de gimnasio en la ciudad de Chiclayo en el año 2017”**

Estimado, lo invitamos a participar en una investigación que se está realizando con la finalidad de evaluar la frecuencia de dismorfia muscular en varones usuarios de gimnasio en la ciudad de Chiclayo en el año 2017.

Su participación es voluntaria. Si usted acepta participar, se le realizará una encuesta física. Las preguntas están dirigidas a su situación actual como usuario de gimnasio.

**Beneficios:** Usted se beneficiará directamente con el estudio, al igual que el propio gimnasio y todos los usuarios varones que acuden a este. Se le informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan de la encuesta realizada.

**Costos e incentivos:** Usted no deberá pagar nada por participar en este estudio. Del mismo modo, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar con la investigación.

**Riesgos e incomodidades:** No existen riesgos contra su salud física, mental ni emocional por participar en el estudio.. La información se almacenará directamente en una base de datos virtual y solo los investigadores tendrán la clave de acceso. La información de contacto obtenida, será almacenada como parte de la base de datos, pero será eliminada una vez concluido el estudio.

**Procedimientos:** Para contactarlo se ha pedido información de contacto al gimnasio donde usted acude. Si decide participar en el estudio, usted deberá completar la encuesta de 29 preguntas acerca de su situación actual como usuario de gimnasio. Una vez que se concluya el cuestionario acaba su participación en el estudio. Le tomará un máximo de 10 minutos.

**Confidencialidad:** Le podremos garantizar que la información que usted brinde será absolutamente confidencial. Ninguna persona, excepto los investigadores, manejará la información obtenida. Para los resultados, el análisis de datos y la publicación del artículo no figurarán nombres ni apellidos. Usted puede hacer todas las preguntas que desee antes de decidir si desea participar o no, nosotros responderemos gustosamente. Si una vez que usted haya aceptado participar, y luego ya no desea continuar, puede hacerlo sin ninguna preocupación. Una vez obtenido los resultados y se haya mandado a una revista científica para su publicación, se le hará llegar una copia.

**Contacto:** Cualquier duda respecto a esta investigación puede consultar con el investigador principal: Alejandro E. Vivar Chau, en la Urbanización el amauta H-01, Chiclayo – Perú; o al teléfono (0051) 968944306.

Si usted considera que sus derechos como persona están siendo vulnerados al participar en este estudio, pueden comunicarse con el gerente de este establecimiento.

Cordialmente,

**Alejandro E. Vivar Chau**  
**DNI: 72954779**

**Nombre y firma del encuestado**