

Elemento de acondicionamiento físico para el tren inferior

Helman Yezid Gonzalez Goodson, Autor, Estudiante pregrado de Diseño Industrial. **DI. Cherly Margaret Duarte Duarte**, Tutor(a) de investigación. Universidad de Pamplona. Cúcuta, Norte de Santander, Colombia helmangood@hotmail.com.

RESUMEN

Se realiza una investigación del comportamiento en la población masculina, en la ciudad de Cúcuta, Colombia, que asisten a los gimnasios. Se ha observado una preferencia por realizar entrenamiento del tren superior, descuidando el tren inferior, ocasionando una desproporción en el cuerpo, influyendo en el aspecto estético y funcionamiento del cuerpo; planteando como objetivo, mejorar el desarrollo muscular del tren inferior.

Se desarrolla una investigación aplicada, tomando conceptos teóricos de biomecánica para el desarrollo muscular y plantear soluciones por medio de la aplicación del método de diseño de Bruno Munari al problema que se presenta y el enfoque mixto permite analizar los datos cualitativos para conocer la actitud de las personas versus a la actividad física y cuantitativos para evaluar los aspectos físicos a nivel muscular; de acuerdo a lo que dice Newman “este enfoque de investigación logra darnos una perspectiva más holística del fenómeno que se presenta.”

El alcance de la investigación es exploratorio, debido a que al realizar la revisión bibliográfica no se encontraron documentos o artículos científicos que describan el estudio de este comportamiento o alternativas de solución al problema.

Entre las conclusiones se evidencia el problema en cuanto a la falta de interés en el desarrollo del tren inferior por el género masculino, factores como el diseño de las máquinas, la pedagogía de los entrenadores, actitud ante los planes de entrenamientos son los que mas influyen en esto.

PALABRAS CLAVE

Actividad física, desarrollo muscular, máquinas de entrenamientos, tren superior, tren inferior, biomecánica, entrenamientos, musculación.

ABSTRACT

An investigation about the behavior of the male population that goes gyms in the city of Cúcuta, Colombia, is done. A preference for training the upper body has been observed, neglecting the lower body, causing a disproportion, influencing the aesthetic appearance and functioning thereof; establishing as objective, to improve the muscular development of the lower body.

Applied research is developed, taking theoretical concepts of biomechanics for muscle development and propose solutions through the application of Bruno Munari's design method to the problem presented and the mixed approach allows analyzing qualitative data to know the attitude of the people versus physical activity and quantitative to evaluate the physical aspects at the muscular level; according to what Newman says "this research approach manages to give us a more holistic perspective of the phenomenon that is presented."

The scope of the research is exploratory, because when carrying out the bibliographic review no documents or scientific articles were found that describe the study of this behavior or alternative solutions to the problem.

Among the conclusions is the problem regarding the lack of interest in the development of the lower train by the male gender, factors such as the design of the machines, the pedagogy of the coaches, attitude towards the training plans are the ones that most influence in this.

KEY WORDS

Physical activity, muscle development, training machines, upper body, lower body, biomechanics, training, bodybuilding.

INTRODUCCIÓN

El primer motivo por el cual se debe entrenar el tren inferior tanto como cualquier otro músculo de nuestro cuerpo es algo fundamental, evita un cuerpo descompensado. No resulta visualmente estético un cuerpo con un tren superior bastante desarrollado acompañado de unas piernas que desmerezcan el conjunto.

Dejando de lado la parte estética, ya que sobre gustos no hay nada escrito, vamos a pasar a la parte funcional. Un correcto e intenso entrenamiento de tren inferior, con ejercicios como las sentadillas o el peso muerto ayudará a ganar masa muscular en el tren superior, ya que al tratarse de movimientos multiarticulares, Por ejemplo, al realizar el peso muerto ayudara a ganar masa muscular en el tren inferior. Esta tensión provoca un estímulo muy efectivo ya

que, si estamos entrenando hipertrofia, por ejemplo, cuantos más músculos estimulemos, mayor será la respuesta anabólica, la realización de ejercicios multiarticulares como los que acabamos de citar favorece la producción de testosterona de forma natural.

En un gran número de deportes existentes, las piernas son las que nos proporcionan la estabilidad y potencia necesaria para realizar diversos movimientos. Tenerlas bien trabajadas mejorará esta respuesta al tener mayor fuerza y resistencia, ya que éstas van a ser nuestra base.

la gran mayoría de los “No Entrenadores” de pierna justifican su falta de entrenamiento voluntario con diversas y variadas excusas. En rutinas de tres días semanales o cuando se falla algún día al entrenamiento el primer descarte siempre es el día de pierna, teniendo en cuenta que haciendo esto dejamos de entrenar una gran cantidad de músculos lo ideal es redistribuir la rutina.

Otros manifiestan que realizan demasiado ejercicio, por ejemplo fútbol o ciclismo, y que no necesitan entrenar pierna en el gimnasio, en estos casos y dependiendo de la intensidad y objetivos de la actividad aeróbica lo que se deberá hacer es realizar un entrenamiento adecuado o específico, y compatible, lo que nos ayudará a mejorar en dicha actividad al tener más potencia o velocidad, además de trabajar otros músculos de nuestras piernas que quizá no trabajemos tanto¹.

Distintos estudios han sugerido que los músculos de los brazos y de las piernas no se adaptan igual al estímulo del entrenamiento. El tamaño de los músculos parece clave en esas posibles diferenciaciones, y parece que la capacidad adaptativa de los miembros superiores es mayor que la obtenida en las piernas. Recientemente se han publicado los resultados de un estudio cuya hipótesis de trabajo fue que los miembros superiores demuestran mayor capacidad adaptativa al entrenamiento de alta intensidad.²

Es por ello que dicha investigación tiene como objetivo analizar e investigar los diversos factores por la cual no se ejercitan estas partes corporales del tren inferior. específicamente

¹ apta vital sport, Escuela de formación deportiva. (2016) Entrenar las Piernas es Más Importante de lo que Piensas. Recuperado de <https://aptavs.com/articulos/entrenar-pierna-importante>

² (Society, the American Physiological, 2015) fisiología del ejercicio / <https://www.fisiologiadelejercicio.com/musculos-de-brazos-vs-piernas-se-adaptan-igual-al-entrenamiento/?unapproved=1188&moderation-hash=c762c5385f809ce515256ed2eb1059d4#comment-1188>

en los usuarios del género masculino, se busca analizar un fenómeno en el comportamiento masculino, en dichas actividades similares.

Y es encontrar respuesta a una interrogante, ¿del por qué los hombres tienen un mayor desarrollo muscular en la parte superior del cuerpo y en el inferior no tienen un buen desarrollo?

se busca detectar estas problemáticas aplicando muestras a la cual se realizará encuestas, observación, somatografía y entrevistas.

Los centros de entrenamientos deben suplir un papel importante en la salud, para una adecuada preparación y guía a una amplia población, orientándolos de una manera efectiva a la preparación física de los usuarios, sin dejar a un lado deficiencias en cuanto la aplicación de ejercicios de entrenamiento para los usuarios, procurando cumplir los objetivos principales y generarles una disciplina para un entrenamiento equilibrado y proporcionado. Ya que con esto si no se realiza una adecuada pedagogía y aplicación, repercute en el usuario con el tiempo y le afecta a medida, su avance de la rutina de entrenamiento.

Estos problemas se tienden a ser un inicio de temas de conversaciones entre grupos sociales. en términos estéticos de masculinidad, más que todo dentro de la hipótesis, de que, el pensamiento masculino cree y pretende que, desarrollando su torso, se verá más grande y atractivo, y por consecuente atraerá más a su género opuesto. cuando, posiblemente sea un contraste ya que un mayor porcentaje, se debe a que el género femenino tiene fijaciones más por la parte del tren inferior del género masculino, esto abarcando un tema de antropología social, en donde, se vive en constante cambios sociales y de comportamientos humano movidos por tendencias sociológicas, también se recalca que en cuanto al tren inferior el género masculino es débil, ya que en su desespero por el desarrollo máximo de sus músculos para “verse mas grande” con el tiempo termina desistiendo, y por lo tanto si no ve crecimiento en dicha parte entrenada, pierde su motivación y rechaza la rutina sin ningún tipo de consentimiento, dejando aun lado su importancia.

En la parte fisiológica un desequilibrio corporal como es en el tren inferior, repercute consecuentas por su poca practica, tales como proporción muscular si no se ejerce crecimiento en los músculos esto genera peso a las partes poco desarrolladas y provoca un

rendimiento reducido en las piernas ya que se vuelve sensible a ciertas practicas en donde su uso corporal es constante.

MUESTRA Y METODOLOGIA

Esta investigación se realizo basada en la teoría de Sampieri, Fernández y Baptista (2006),³ por ello resalta que el objetivo es encontrar todas la pruebas relacionada con el fenómeno investigado en el cual este no posee ningún conocimiento y así aumentar la posibilidad de una investigación a futuro, esta investigación utilizo como instrumento encuestas, entrevista y observación para entender el fenómeno planteado logrando el impulso del desarrollo a futuro.

se propone un enfoque mixto, donde tenemos parte de investigación cualitativa para conocer la actitud de las personas frente a la actividad física y cuantitativo para evaluar los aspectos de resultados físicos a nivel muscular que se quieren tener con datos de análisis biomecánicos y también con medición antropométrica de los sujetos de estudio; y de acuerdo a lo que dice Newman; este enfoque de investigación logra darnos una perspectiva más amplia, integral, completa y holística del fenómeno que se presenta.⁴

Dentro de este estudio Se consulto información respecto a este fenómeno, pero no se encontró artículos del por que, o las causas de este comportamiento particular en los hombres, hay informes de aficionados en la web; como blogs de entrenadores, publicaciones de gimnasios, y de los mismos practicantes de la actividad física, que dan sus conclusiones desde su punto de vista critico, pero ninguno respaldado científicamente, por la cual nos permite explorar este tema en el ámbito investigativo.

Y para dar solución al la problemática se utilizara el método proyectual de Bruno Munari que tiene las siguientes fases de ejecución.

-FASE CONCEPTUAL:

Definir el problema

Objetivos generales y específicos

³ Sampieri, Robert; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar (2006) 4ta edición METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. México. Editorial Mc Graw Hill.

⁴ Sampieri, Robert; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar (2014) 6ta edición METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. México. Editorial Mc Graw Hill.

Recolección de información

Análisis de la información

-FASE CREATIVO:

Definir las características del producto

Generar distintas alternativas

Definir la propuesta final

-FASE EJECUTIVA:

Definir cómo se va a construir el producto

Definir parte estética del producto

Definir estrategias de marketing

-FASE DE VALIDACION:

Comprobar que el producto va a funcionar

Verificación del diseño por medio de pruebas

Comprobación de la utilidad usuario-producto

Resolver los problemas que surjan

RESULTADOS

Para poder establecer la población y muestra, se hizo el acercamiento directo a los gimnasios. La población con la que se hizo el acercamiento a los hombres, entre 18 a 45 años. son los usuarios en la cual se plantea hacer el estudio de la hipótesis planteada.

En las encuestas **No.1** con los perfiles profesionales entrevistados se concluye lo siguiente:

- Según los profesionales de entrenamiento los nuevos usuarios masculinos cuando van a entrenar, es poca la atención que prestan cuando le indican en el entrenamiento y funcionamiento de las máquinas.

- En la gran mayoría de los casos, los usuarios cuando van a entrenar su rutina de tren inferior ponen excusas para no realizar el plan de entrenamiento programado o ponen una actitud negativa y desanimada, provocando una mala experiencia y ejecución en el ejercicio.

En la encuesta **No.2** a los usuarios, se concluye lo siguiente:

- Se evidenció que entre las personas encuestadas, los hombres prefieren entrenar mas el tren superior por la facilidad y desarrollo del grupo muscular, descuidan el tren inferior por diferentes causas, repercutiendo en un futuro problemas fisiológicos, ya que estos desconocen sus beneficios y consecuencias.

- Los usuarios saben que tienen que fortalecer esas zonas del tren inferior, pero no ejercitan. se llego la conclusión que no saben la importancia de entrenar el tren inferior bajo los fundamentos de la fisiología el ejercicio, que es mantener un equilibrio en todas las partes entrenadas como un conjunto, sin descuidar ninguna zona muscular.

- algunas maquinas a pesar de que se pueden variar sus acomodaciones anatómicas algunos usuarios no lo adaptan a sus medidas, provocando en cada ejercicio de tren inferior problemas como malas ejecuciones, molestias en otras zonas no correspondiente por esfuerzos innecesarios

CONCLUSIONES

En los gimnasios en cuanto a la práctica del ejercicio, los usuarios no prestan atención a desarrollar todas las partes en los entrenamientos como un conjunto. se enfocan en las partes con mas facilidad de esfuerzo y crecimiento que son los grupos musculares pequeños que en los músculos grandes que entre estos se encuentra el tren inferior, las múltiples causas por las cuales los usuarios no entrenan o terminan por dejar aun lado el entrenamiento de estas partes son; las malas ejecuciones o técnica en el entrenamiento, las maquinas no están diseñadas anatómicamente a la población que asiste, ciertas maquinas generan incomodad y esfuerzos en los que no se enfoca el ejercicio en la parte enfocada.

El elemento a diseñar tiene como punto fundamental un elemento en el cual potencialice el entrenamiento y generar un factor motivador del mismo para su practica, generando una agradable experiencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

López-Chicharro, J., AFisiología del Ejercicio, Ed. Interamericana- Mc Graw Hill, (1995).

McArdle,; W. D.; Katch, F. L. & Katch, Y. L. Exercise Physiology. Baltimore, Williams & Wilkins. (1996).

apta vital sport, Escuela de formación deportiva. (2016) Entrenar las Piernas es Más Importante de lo que Piensas. Recuperado de <https://aptavs.com/articulos/entrenar-pierna-importante>

Sampieri, Robert; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar (2006) 4ta edición METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. México. Editorial Mc Graw Hill.

Sampieri, Robert; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar (2014) 6ta edición METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. México. Editorial Mc Graw Hill.