

CONSUMO DE SUSTANCIAS ERGOGÉNICAS: UN ABORDAJE DESDE LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN PARTICIPATIVA

Consumption of ergogenic substances: An approach from participatory action research method

Consumo de substâncias ergogênicas: uma abordagem da pesquisa de ação participativa

Resumen

Dentro de las variadas formas de construcción corporal que se destacan en la actualidad, llama la atención las prácticas desarrolladas en gimnasios y, de manera especial, las que vinculan estudiantes universitarios. El incremento del rendimiento físico y la transformación de la imagen corporal suelen ser los principales propósitos, y para esto, muchos estudiantes están haciendo uso de productos diseñados para tal fin. Lamentablemente, su decisión de consumo se basa únicamente en los beneficios que proveen, sin considerar la información sobre componentes, efectos secundarios y contraindicaciones. Sin embargo, el pretender ser aceptado socialmente y sentirse admirado son razones prioritarias ante las potenciales repercusiones de un equivocado uso. Por lo anterior, comprender los conocimientos, imaginarios, prácticas de consumo y motivaciones para el uso de sustancias ergogénicas en estudiantes universitarios practicantes de gimnasio se convirtió en el objetivo principal de investigación en su primera fase. La segunda fase se basó en los resultados de la primera con el fin de estructurar y desarrollar una metodología enmarcada en la investigación-acción participativa (IAP). La descripción y análisis de esta segunda fase son el motivo de escritura del presente artículo. De esta manera, se establecerán insu- mos que permitan afrontar un proceso de intervención (tercera fase) el cual se considera necesario para promover la generación de conocimiento y la toma de decisiones críticas en estudiantes que contemplen la posibilidad de usar este tipo de sustancias.

Palabras clave: estudiantes universitarios, imaginarios, investigación-acción participativa, productos ergogénicos, transformaciones corporales.

Julio César Rueda
Edwin Arcesio Gómez
Jeison Daniel Salazar

ARTÍCULO INVESTIGACIÓN

Recepción: 27/02/2019

Aceptación: 27/04/2019

PALABRAS CLAVE:

estudiantes universitarios, imaginarios, investigación-acción participativa, productos ergogénicos, transformaciones corporales.

KEYWORDS:

Body transformations, ergogenic products, imaginary, participatory action research, university students.

PALAVRAS-CHAVE:

estudantes universitários, imaginário, pesquisa-ação participativa, produtos ergogênicos, transformações corporais.

Abstract

Among the various forms of body construction that are highlighted today, draws attention to the practices developed in gyms, and especially those that link university students. The increase in physical performance and the transformation of body image are usually the main objectives, and for this many students are making use of products designed for that purpose. Unfortunately, their consumption decision is based solely on the benefits they provide, without considering information about components, side effects and contraindications. However, pretending to be socially accepted and feeling admired are priority reasons for the potential repercussions of misuse. Therefore, understanding the knowledge, imaginaries, consumption practices and motivations for the use of ergogenic substances in university students who attend gym became the main objective of research in its first phase. The second phase was based on the results of the first one in order to structure and develop a methodology framed in the Participatory Action Research (PAR). The description and analysis of this second phase are the reason for writing this article. In this way, inputs will be established to address an intervention process (third phase) which is considered necessary to promote the generation of knowledge and critical decision making in students contemplating the possibility of using this type of substances.

Keywords: Body transformations, ergogenic products, imaginary, participatory action research, university students.

Resumo

Nas variadas formas de construção corporal que sobressaem atualmente, a prática física desenvolvida nas academias gera grande interesse. O incremento do rendimento físico e da transformação da imagem corporal são os principais objetivos, é a fim de alcançá-los estudantes universitários fazem uso de variados tipos de produtos. É lamentável quando a decisão de consumo desses produtos é baseada apenas nos benefícios, sem considerar a informação sobre os componentes, efeitos secundários e as contraindicações. Fatores como aceitação social e o ganho da admiração de terceiros podem influenciar o critério dos consumidores fazendo com que estes não considerem as repercussões do mau uso de produtos utilizado na melhoria da performance física e estética. Diante disto, o objetivo principal desta pesquisa em sua primeira fase é compreender os conhecimentos, imaginários, práticas de consumo e as motivações no uso das substâncias ergogênicas em estudantes universitários. Na segunda fase foram analisados os resultados da primeira fase, procurando estruturar e desenvolver uma metodologia orientada na Pesquisa de Ação Participativa (PAP). A descrição e análise da segunda fase constituem a principal motivação de execução desta pesquisa. Desta maneira, se estabeleceu os insumos que permitiram propor um processo de intervenção (terceira fase) necessário para promover a concepção de conhecimento e tomada de decisões críticas em estudantes adeptos à possíveis produtos ergogênicos.

Palavras chave: estudantes universitários, imaginário, pesquisa-ação participativa, produtos ergogênicos, transformações corporais.

Introducción

La actividad física, especialmente la relacionada con el ejercicio y el deporte, actualmente se constituye como una forma de subjetivación asociada a la búsqueda por sentirse aceptado socialmente y por el reconocimiento de pares. Dentro de las más acogidas están las prácticas corporales en gimnasios, dado su carácter de empoderamiento, donde

[...] los hombres se embellecen para su propia mirada de género. Las jóvenes, a su turno, esperan la mirada masculina del deseo. El valor de las experiencias yace en las sensaciones y percepciones de ser magras y tonificadas las unas, y tener el cuerpo musculoso y fuerte los otros. (Pedraza, 2007, p. 31)

Cuando el cuerpo que se va produciendo no responde a las necesidades estereotipadas deseadas, el afán por evitar el rechazo y la insatisfacción motiva la búsqueda de un mecanismo que permita superar el “inconveniente”; aparece entonces como solución una gran variedad de productos que dan respuesta a cualquier transformación deseada en el cuerpo.

Esta situación permea a los gimnasios de las instituciones de educación superior. En la Universidad Santo Tomás, por ejemplo, más del 90% de los estudiantes que ejercen prácticas asociadas al fortalecimiento, acondicionamiento físico, entrenamiento deportivo y en general a transformaciones corporales, evidencian un marcado desconocimiento frente al concepto y uso de sustancias ergogénicas. Lamentablemente, no solo existe una ignorancia generalizada frente a este aspecto, sino que actualmente no hay en el plan de estudios de los diferentes programas de la universidad un espacio académico que se ocupe de estos contenidos.

Es importante tener en cuenta que la investigación estableció como sustancias ergogénicas aquellos productos que se consumen para suplementar, complementar o aportar a la dieta convencional con el propósito de transformar el rendimiento (hacerlo más eficiente) y/o la composición corporal. Se debe aclarar que *consumo* no necesariamente se relaciona con la ingesta vía oral de un producto, sino también con la incorporación al organismo de cualquier sustancia que cumpla con el propósito enunciado (una inyección, por ejemplo). Sin embargo, no se tuvo en cuenta la utilización de ergogénicos de acción mecánica (motores, ayudas hidráulicas, entre otros). Por otro lado, es necesario recalcar que un producto ergogénico no necesariamente es una sustancia dopante; puede convertirse en una si algún componente o el grado de consumo de determinado producto supera los límites establecidos por la Agencia Mundial Antidopaje (AMA).

Otro aspecto que motivó el desarrollo de la primera fase de la investigación tiene que ver con la sobrevaloración de la imagen corporal y la utilización de tal hecho con fines mercantilistas, ya que se evidenció una tendencia a la ausencia de juicios críticos por parte de los estudiantes frente al consumo de sustancias ergogénicas y, por el contrario, se recurre a estas sin tener una idea clara de su funcionamiento. Se trata pues de la construcción de una imagen corporal estereotipada que permite ajustarse a una demanda social o a una necesidad de sentirse reconocido por otros, sean estos o no practicantes de las mismas actividades.

De igual manera ocurre en el deporte competitivo, teniendo en cuenta que no únicamente el relacionado con el alto rendimiento entra en consideración; también el de

nivel amateur, el de categorías por edad y, por supuesto, el universitario. El estereotipo social suele valorar al deportista por la consecución de logros, lo cual implica que muchas veces se vea llevado a utilizar sustancias que alteren su rendimiento, sin saber con certeza lo que esta práctica pueda acarrear. En nuestra universidad, más del 5% de la totalidad de los estudiantes hace parte de las diferentes selecciones deportivas, las cuales hacen uso del gimnasio como complemento necesario para asegurar un adecuado desarrollo de la planificación que cada entrenador ha contemplado.

Es claro que un estudiante que está siendo formado de manera integral, y no únicamente desde sus particularidades profesionales, tendría que preguntarse por la coherencia entre su práctica y las implicaciones que esta pueda tener en su desarrollo como ser humano. No en vano, la misión de nuestra universidad, que se inspira en el pensamiento humanista de Santo Tomás de Aquino, consiste en:

[...] promover la formación integral de las personas, en el campo de la Educación Superior, mediante acciones y procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación y proyección social, para que respondan de manera ética, creativa y crítica a las exigencias de la vida humana y estén en condiciones de aportar soluciones a la problemática y necesidades de la sociedad y de país. (Universidad Santo Tomás, 2010, p. 7)

Para responder de manera *ética, creativa y crítica a las exigencias de la vida humana*, se hace necesario que en el proceso formativo se haga hincapié en el desarrollo de un pensamiento crítico, que propenda por generar posturas y juicios propios en los estudiantes, producto del análisis y la interpretación pertinente.

Los aspectos anteriormente descritos enmarcaron el proceso investigativo en su primera fase, la cual propuso como objetivo general comprender los conocimientos, imaginarios, prácticas y motivaciones de estudiantes usuarios de gimnasio en la Universidad Santo Tomás acerca del uso de sustancias ergogénicas. Para esto, se consideraron los siguientes objetivos específicos:

- Identificar el nivel de conocimiento de los estudiantes respecto al efecto del consumo de diferentes tipos de sustancias ergogénicas.
- Develar los imaginarios de los estudiantes frente al consumo de sustancias ergogénicas.
- Caracterizar a los estudiantes en función de las prácticas de consumo de sustancias ergogénicas.
- Describir las motivaciones que tienen los estudiantes para el consumo de sustancias ergogénicas.
- Proponer escenarios y estrategias pedagógicas y didácticas que propicien en el estudiante la toma de decisiones críticas y asertivas frente al consumo de sustancias ergogénicas.

El último objetivo se consideró como el punto de partida para el ejercicio de la segunda fase de la investigación, la cual se detallará más adelante. Si bien el propósito del presente artículo no se centra en presentar los resultados y conclusiones de la primera fase, es necesario contextualizar al lector frente a lo encontrado para que, de esa manera, se entienda claramente la relevancia del proceso investigativo desarrollado en la segunda fase. Por tal razón, a continuación, se presenta una breve descripción de la metodología y los resultados principales de la primera fase.

Mediante la aplicación de un cuestionario de 33 preguntas abiertas y cerradas, distribuidas en 6 grupos (datos sociodemográficos, datos relacionados con la práctica de-

portiva o ejercicio físico, datos correspondientes a los hábitos alimentarios, datos relacionados con los conocimientos acerca de ayudas ergogénicas, prácticas de consumo y motivaciones para el uso de estas, y finalmente datos relacionados con la influencia del entorno para llevar a cabo esta práctica) se recogió la respuesta de 101 estudiantes (84 hombres y 17 mujeres), una muestra del 19,86% de la población total de estudiantes matriculados para el período académico 2018-I, que lleva a cabo sus prácticas de gimnasio en alguna de las sedes de la Universidad. De la sede central se contó con 38 estudiantes y de la sede del campus San Alberto Magno, con 63 estudiantes. Todos ellos consintieron libre y voluntariamente participar en el cuestionario. La técnica de análisis se fundamentó en estadística descriptiva.

No se reflejaron factores de correlación importantes entre los datos sociodemográficos (edad, peso, sexo, estatura, semestre, procedencia, estrato y facultad) y el uso de sustancias ergogénicas. Frente al conocimiento que los estudiantes tienen sobre la función que cumplen estas sustancias, los beneficios, los efectos secundarios, las dosis recomendadas y las contraindicaciones, aquellos que expresan un mediano entendimiento al respecto hacen parte de semestres avanzados, pero no son la totalidad, ni tampoco la relación frente a los que están empezando sus estudios universitarios permite sentar conclusiones importantes para la investigación.

De los 101 estudiantes que respondieron el cuestionario, el 58% estudia Cultura Física, Deporte y Recreación. El resto hace parte de facultades como Psicología, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Civil y, en menor medida, Economía, Estadística, Comunicación Social y Contaduría Pública.

El 72% de la población masculina hace uso del gimnasio enfocado al fortalecimiento muscular y el 55% de las mujeres lo usa con el mismo fin. Un 15% de mujeres lo usa para clases grupales y otro 30% por gusto personal, y el 29% de los hombres lo usa también por esta última razón.

En lo que tiene que ver respecto al conocimiento acerca de sustancias ergogénicas, el 63% de los estudiantes participantes en el cuestionario manifiesta tener algún tipo de conocimiento referente a tipos de sustancias, marcas y formas de consumo. Un total de 102 sustancias fue encontrado en los cuestionarios y las más conocidas por los estudiantes son las proteínas (13%), la creatina (10%), los aminoácidos (6%), la cafeína (5%) y los esteroides (4%). Esto no quiere decir necesariamente que el hecho de conocer la sustancia implique que también se reconozca su funcionamiento en el organismo, los beneficios, las contraindicaciones, las dosis recomendadas o los efectos secundarios.

De hecho, el análisis de la información demostró que efectivamente no existe total comprensión sobre las subcategorías descritas. Por esta razón, se hizo necesario en el cuestionario recurrir a preguntas abiertas que permitieran un análisis más amplio, de tipo cualitativo, basado en lo que científicamente se dice sobre cada una de las subcategorías, y de esta manera poder determinar si el conocimiento expresado es válido, parcialmente válido o si es erróneo (esto último, bien sea por tratarse de un mito o porque la respuesta no corresponde a lo que se pregunta). Para esto, se hizo el análisis de contenido en vaciamiento de matrices descriptivas, según las subcategorías anteriores y los parámetros de conocimiento expresados.

Respecto a la función que cumplen las sustancias ergogénicas, únicamente el 1% demuestra un conocimiento cierto (es decir, consecuente con la evidencia científica), mientras que en el 65% es parcialmente cierto. El 34% expresa un total desconocimiento sobre el funcionamiento de estos productos.

En la subcategoría relacionada con los beneficios que proporcionan las sustancias ergogénicas al usuario, el 2% de la muestra expresa un conocimiento válido, mientras que el 78% expresa un conocimiento parcialmente cierto; el 20% restante muestra una ignorancia total al respecto.

Frente a los efectos secundarios, nuevamente el 2% efectivamente los conoce, mientras que el 69% los conoce parcialmente. De esta manera se demuestra que el 29% desconoce lo que las sustancias ergogénicas pueden llegar a generar en el organismo como efecto adicional al propósito para las que fueron creadas.

En las contraindicaciones, el 1% entiende cuáles son, mientras que el 55% las reconoce parcialmente. El 44% de la muestra refleja ignorancia al respecto.

Por último, las dosis recomendadas dependen de cada producto. Frente a esto, el 2% conoce la dosificación adecuada de los productos que consume, mientras que el 77% sabe de manera parcial cómo se debe consumir la respectiva sustancia. El 21%, por el contrario, no conoce la dosis recomendada de los productos que dice ingerir.

En relación con las prácticas de consumo, el 25% de los hombres asegura estarlo haciendo actualmente, así como también el 18% de las mujeres. La gran mayoría hace uso de estas sustancias por vía oral (85% hombres, 100% mujeres), mientras que un porcentaje menor de hombres lleva a cabo prácticas intramusculares y subcutáneas.

En lo que tiene que ver con la frecuencia de consumo de quienes llevan a cabo esta práctica, el 50% de las mujeres lo hace de 4 a 6 veces por semana, mientras que el restante 50% lo realiza 7 veces por semana. Por otra parte, el 80% de los hombres lleva a cabo prácticas de consumo de 3 a 6 veces por semana, y no más del 12% lo hace más de 7 veces por semana.

Con respecto a la prescripción del consumo, el 60% de los hombres dice que la hizo un profesional de la salud; lo mismo el 40% de las mujeres. Esta cifra llama la atención porque demuestra que hay una gran cantidad de estudiantes que consume sin la debida prescripción profesional. Es importante destacar también que mientras el 100% de las mujeres que siguen una recomendación profesional en cuanto a la dosificación efectivamente la llevan a cabo tal cual es prescrita, hay un 20% de hombres que no lo hace de esa manera.

Ahora bien, respecto a las personas o medios que informan a los consumidores sobre el uso de las sustancias, beneficios, entre otros, quienes más participan son los entrenadores en el caso de las mujeres (25%) y una combinación entre docentes y entrenadores en el caso de los hombres (17%). Sin embargo, un 22% de los hombres y el 25% de las mujeres consideran no recibir información por otras personas, lo que hace suponer que el conocimiento que estos estudiantes tienen proviene de su propia iniciativa.

En lo que tiene que ver con los imaginarios sociales, las respuestas consideradas como erróneas sobre las subcategorías establecidas permitieron develarlos porque reflejan un desconocimiento notorio frente a la acción que ejerce un ergogénico dentro de las funciones fisiológicas y nerviosas, pero asumen la idoneidad de ciertos productos por el solo hecho de observar sus primeros efectos o por la persona que lo recomendó. De igual manera, las formas de entender la función de las sustancias ergogénicas en el organismo por parte de algunos estudiantes reflejan la confusión con otro tipo de productos, más de tipo farmacéutico o terapéutico. Si bien un medicamento puede llegar a ofrecer efectos ergogénicos, el objetivo de su fabricación tiene muy poca relación con el aumento de la capacidad de trabajo y desempeño frente a algún tipo de actividad física

en particular (que es finalmente lo que busca una sustancia ergogénica); este puede ser un efecto del fármaco, pero no su objetivo principal.

Se refleja que al menos el 50% de estos estudiantes dieron como respuesta percepciones que no tenían que ver propiamente con lo que se preguntó, lo cual permite entrever la falta de entendimiento frente a determinadas problemáticas (en este caso, hablar sobre lo que se sabe de la función que cumplen en el organismo las sustancias ergogénicas). Lo que llama la atención no es tanto el hecho de no comprender una pregunta sino en manifestar inconvenientes en el entendimiento sobre preguntas que están formuladas en los términos más sencillos posibles, y a partir de presunciones expresar respuestas que poco o nada tienen que ver con lo preguntado. Claro que no debe descartarse la posibilidad de que en varios casos el cuestionario presentado a los estudiantes pudo haberse respondido a la ligera, más con la premura de contestar rápido que de hacerlo de manera consciente y reflexiva. Aun así, se fortalece la idea de que en los escenarios pedagógicos que deben construirse debe primar una didáctica basada en el aseguramiento de un aprendizaje significativo y no únicamente en la transmisión de conocimientos preexistentes porque esto podría perpetuar el automatismo que suele evidenciarse en algunas aulas de clase.

No disponer del conocimiento válido, preciso y completo frente a un asunto que convoca a quienes quieren mejorar su rendimiento, contrarrestar el cansancio o transformar su imagen corporal, entre otras motivaciones, y que cobra presencia en los escenarios en que tiene lugar la actividad física y el entrenamiento, pone en cuestión el consecuente proceso pedagógico que debería hacer parte de cualquier estudiante que inicie una práctica de consumo con este tipo de sustancias. Por ello, es fundamental reflexionar sobre la creación de espacios a nivel institucional que permitan darles a los estudiantes la posibilidad de tener certeza sobre lo que implica un consumo irresponsable de estos productos, máxime cuando 1 de cada 3 estudiantes aproximadamente está consumiendo ayudas ergogénicas con una orientación la mayoría de las veces precaria.

Frente al consumo prescrito de ergogénicos, llama la atención que los estudiantes arguyan razones de poco peso para no seguir la prescripción o para no tener en cuenta una indicación profesional para el consumo: parten de la premisa de que el consumo de ergogénicos no necesita prescripción o es suficiente con el conocimiento personal o la recomendación de un amigo de confianza para proceder a su consumo. La situación es preocupante porque revela un consumo irresponsable, acrítico, no regulado y desinformado, basado en creencias erróneas.

Por último, en referencia a las motivaciones que expresan los estudiantes para consumir sustancias ergogénicas, la más frecuente es el aumento de masa muscular, el crecimiento o ensanchamiento rápido de los músculos y el aumento de peso. Un segundo motivo tiene que ver con el mejoramiento del rendimiento, la resistencia y el incremento de la energía. La recuperación postejercicio, el desgaste y la recuperación de energía son un tercer motivo, así como la distensión muscular y el alivio del dolor. Como cuarto motivo se encuentra el deseo de transformar el aspecto físico para hacerlo más atractivo. También el quemar grasa o degradar tejido adiposo y acelerar el metabolismo son motivos para consumir ayudas ergogénicas. Otros jóvenes reportan consumirlas como parte de su suplementación, dieta o prácticas nutricionales que incluyen el consumo de vitaminas. También se encuentra el deseo de combatir el cansancio o la fatiga, que se interpone en un adecuado rendimiento académico, y el deseo de mejorar el sistema inmunitario.

La primera fase demostró la necesidad de establecer una metodología que permitiera la participación de los protagonistas porque, de otra manera, superar el carácter

descriptivo (pero necesario) logrado en esta no hubiera sido posible. El desconocimiento acerca de los diferentes aspectos que atañen a los productos ergogénicos y su consecuente uso poco responsable fueron razones suficientes para considerar a la investigación-acción como una estrategia metodológica que seguramente convocaría de manera pertinente, no solo a los actuales consumidores, sino a las personas relacionadas con el tema (docentes y estudiantes de la facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación, por ejemplo). De esto trató la segunda fase del estudio.

Entendiendo la investigación-acción participativa

La investigación-acción participativa es un recurso metodológico de gran repercusión cuando se trata de promover intervenciones que movilicen a una determinada población en torno a una problemática en común. Va más allá del conocimiento del fenómeno (aspecto que se evidencia en entrevistas a profundidad y grupos focales) propiciando el protagonismo directo de quien está siendo “investigado”, de tal manera que sus apreciaciones y consideraciones sean no solo el centro de análisis de la investigación, sino también propuestas activas que dinamicen la estructuración de escenarios pedagógicos o de cualquier otra índole que pretenda la socialización y profundización de un conocimiento teórico y práctico.

Todo proceso de investigación requiere una reflexión crítica que vincule lo teórico, lo metodológico y lo epistemológico, y que promueva “la creatividad necesaria para revisar las tramas que tejen dichos elementos para intentar *observar, conocer y comprender* la realidad” (De Sena, 2015, p. 142). En este sentido, este tipo de procesos se afecta si solamente se recurre a estrategias de primer orden como, por ejemplo, un cuestionario o una entrevista a profundidad estructurada o semiestructurada. Es importante recordar que una metodología de primer orden “consiste en lo que se observa directamente de cada cosa como objeto” (Molina, 2001, p. 21). Esto quiere decir que la participación del investigador en el estudio se limita a la observación del fenómeno y su respectivo análisis interpretativo, pero no a su participación directa (ni mucho menos la del fenómeno observado). Se trata de una participación pasiva en la relación con el objeto o sujeto investigado, muy conveniente para procesos que requieran un análisis riguroso y estricto para la comprensión y explicación de un fenómeno, pero no lo suficientemente apropiado para vincularse con el objeto de estudio en términos de generar una interacción que busque la construcción de alternativas que afronten determinada problemática. Dice Silvia Molina al respecto que:

[...] en el nivel de primer orden el observador ve, en el segundo orden ve que es visto, reflexiona, saca conclusiones y actúa en relación no sólo con lo que quiere originalmente sino con lo que el otro parece requerir de él. (2001, p. 21)

En este sentido, un proceso de acción participativa en investigación corresponde a un esquema metodológico de segundo orden, porque a partir de la relación con el fenómeno estudiado surge información vital para el propósito investigativo. Se difumina la figura de *observador-observado* y se constituye otra en la que quien observa también es observado, pero más aún, participa, actúa en concordancia con el otro. El éxito de la investigación en estos términos, entonces, depende de la información que de dicha relación surja y no tanto del instrumento metodológico que se haya prestablecido.

Para Ezequiel Ander-Egg (2003), la investigación-acción-participativa (IAP, como él la denomina) tiene tres características básicas:

En tanto investigación, se trata de un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene por finalidad estudiar algún aspecto de la realidad, con una expresa finalidad práctica. En cuanto acción, significa o indica que la forma de realizar el estudio es ya un modo de intervención y que el propósito de la investigación está orientado a la acción, siendo ella a su vez fuente de conocimiento. Y, por ser participación, es una actividad en cuyo proceso están involucrados tanto los investigadores (equipo técnico o agentes externos), como las mismas gentes destinatarias del programa, que ya no son consideradas como simples objetos de investigación, sino como sujetos activos que contribuyen a conocer y transformar la realidad en la que están implicados. (p. 4)

Investigación crítica y reflexiva, actuación dinámica y simultánea, participación de todo el grupo de trabajo (investigadores y población); esta triada garantiza la consecución de elementos y respuestas que, de otra manera, posiblemente no podrían obtenerse y que en el caso de la presente investigación son absolutamente necesarios. Reconocer que la producción de conocimiento no suele ser neutral, como a veces se tiende a creer, y que más bien responde a la situación y a los intereses de los sujetos que lo producen desde su base social (Ortiz & Borjas, 2008) es fundamental para generar una comprensión e intervención apropiadas del fenómeno. Bien decía Fals Borda, refiriéndose a la importancia de la participación social activa, que “es necesario descubrir esa base para entender los vínculos que existen entre el desarrollo del pensamiento científico, el contexto cultural y la estructura del poder de la sociedad” (en Ortiz & Borjas, 2008, p. 617).

Lo que convierte a la IAP en una forma inédita de trabajar activamente con una población determinada es su carácter intervencionista. En palabras de Ander-Egg (2003): “[...] la Investigación-Acción-Participativa supone la simultaneidad del proceso de conocer y de intervenir, e implica la participación de la misma gente involucrada en el programa de estudio y de acción” (p. 5).

Para garantizar un proceso pertinente, que provoque y movilice a las personas implicadas en determinada problemática, es necesario entender la manera en que se debería presentar la información a las personas, la recolección de datos esenciales para el estudio y, por supuesto, el análisis e interpretación de dicha información con el fin de propiciar la creación de espacios de intervención, teniendo en especial cuenta el hecho de que toda reunión que implique la generación de datos y experiencias ya es en sí misma una forma de intervención, lo cual marca una diferencia substancial con cualquier otra forma de metodología investigativa en donde la intervención propiamente dicha viene siempre después de haber recolectado la información necesaria.

Según Colmenares y Piñero (2008), la IAP (o simplemente investigación-acción) ha pasado por varias etapas, donde se destacan principalmente tres: una de carácter técnico, donde los investigadores dejan de ser simples observadores y proponen formas de intervención a una problemática concreta, pero siempre desde sus pautas, lo que la convierte en una práctica racional e instrumental. La segunda, denominada *modalidad práctica*, rompe con el protagonismo de un solo lado e incluye con igual grado de importancia a la población intervenida, al punto que es entre las dos partes que se van gestando las maneras apropiadas de intervención; la reflexión y el diálogo son las herramientas fundamentales de trabajo en esta modalidad, y es en la interacción donde se producen los conocimientos necesarios para suscitar espacios que promuevan transformaciones a determinadas realidades. La tercera lleva por nombre *modalidad crítica*

o *emancipatoria* e incluye dentro de sus procedimientos elementos de las dos modalidades anteriores; no obstante, lo que la enmarca como un tercer momento dentro del devenir histórico de la IAP es su carácter, como su nombre lo indica, emancipatorio, de reflexión crítica. A diferencia del segundo momento, este tiene como prioridad provocar transformaciones profundas en el orden social establecido. Es similar al segundo modelo, pero los cambios que se suscitan en las prácticas son de mayor rigor y con connotaciones políticas más marcadas.

Desde esta perspectiva, la presente investigación en su segunda fase se enmarca tanto en la *modalidad práctica* como en la *modalidad crítica*. Un primer momento se focalizó en el diálogo con los protagonistas de la problemática (estudiantes, docentes, directivos, investigadores, personal médico) con el ánimo de abrir un espectro de ideas y propuestas a la luz de las experiencias y pensamientos de cada uno. Esto permitió pasar a un segundo momento donde la reflexión crítica fue fundamental para reflexionar en la estructuración de espacios y escenarios que promuevan la adquisición de un conocimiento más profundo, que propenda por prácticas más responsables y con capacidad de juicio crítico en cada estudiante participante.

Respecto al procedimiento que se debe seguir para garantizar un proceso organizado y pertinente, algunos autores han propuesto una serie de pasos que consideran necesarios para el desarrollo adecuado de una investigación de estas características. Por ejemplo, Teppa (2006) habla de *momentos*, y el primero de ellos es la inducción o diagnóstico; a continuación, se debe elaborar un plan de trabajo (denominado *planificación*), luego se ejecuta este plan a la luz de la observación y la acción; el cuarto momento consiste en reflexionar sobre lo encontrado, lo cual promueve la producción intelectual, y, por último, se da el momento de la transformación, lo que suscita una replanificación.

Para Suárez Pozos (2002) la investigación-acción participativa se da por *fases*, siendo la primera la *determinación de la preocupación temática*; la segunda tiene que ver con un momento inicial de reflexión, denominado *reflexión inicial diagnóstica*; la tercera fase hace referencia a la elaboración del plan de trabajo o *planificación*, y la última se centra en la práctica como tal, que para el autor se trata de la *acción observación*.

Pérez Serrano (1998) es un poco más específico en su propuesta, la cual describe como *pasos* que deben seguirse. El primero de ellos busca diagnosticar y descubrir una preocupación *temática* o problema; el segundo paso consiste en construir un plan de acción a la luz del problema; a continuación, viene la puesta en práctica del plan junto con su evaluación mientras se ejecuta; por último, viene la *reflexión, interpretación e integración* de los resultados. Otros autores, como Yuni y Urbano (2005), describen el procedimiento metodológico de la IAP a partir de *momentos*, siendo el primero de ellos una *diagnóstica reflexiva*; el segundo tiene que ver con lo que ellos denominan la *construcción del plan de acción* y, por último, la *transformación*.

Estos cuatro ejemplos, junto con las propuestas de otros autores, tienen elementos en común que vale la pena resaltar: se evidencia un momento inicial donde se diagnostica la población, sus necesidades, sus impresiones sobre un problema en concreto, sus conocimientos al respecto y, en general, la relación de determinados sujetos con una temática en particular. La segunda etapa ya hace referencia a una primera intervención que suscita reflexiones críticas sobre el fenómeno que será estudiado; de acá se desprende una serie de resultados que pueden ser analizados e interpretados con el fin de propiciar un segundo encuentro y luego un tercero, y así sucesivamente, hasta poder concretar la consolidación de una tercera etapa que tiene que ver con la estruc-

turación de espacios y escenarios de divulgación del conocimiento, no solo desde una perspectiva teórica, sino *también* práctica y, sobre todo, crítico-reflexiva. Es en esta tercera etapa que se puede suscitar lo que muchos autores reconocen como el *momento de transformación*. Este, finalmente, fue el proceso que se llevó a cabo para la segunda fase de esta investigación.

Proceso metodológico

Tomando como punto de partida las propuestas anteriormente descritas, la primera etapa diagnóstica se desarrolló a partir de la primera fase de la presente investigación. Los resultados que esta arrojó permitieron tener una clara idea sobre los conocimientos que aproximadamente el 20% de los estudiantes activos practicantes de gimnasio de las sedes central y campus de la Universidad Santo Tomás en Bogotá, matriculados en el período académico 2018-I, tienen sobre el funcionamiento, los beneficios, las contraindicaciones, los efectos secundarios y las dosis adecuadas que se deben manejar en el consumo de sustancias ergogénicas. Además, esta primera fase evidenció las motivaciones que llevan al estudiante a hacer uso de este tipo de productos, sus prácticas de consumo y, por supuesto, los imaginarios que atraviesan su pensamiento y sus acciones.

Como se mencionó en su debido momento, lo más destacable de los resultados encontrados es el marcado desconocimiento frente a las subcategorías mencionadas (funcionamiento, beneficios, entre otros), propiciados por una serie de imaginarios sobre el estereotipo de la fortaleza física y la imagen corporal, que llevan a la persona a utilizar productos que transforman su corporalidad sin tener claridad sobre las potenciales repercusiones que esto implica, como, por ejemplo, poner en juego la salud propia y, por ende, la de los demás, porque al ser un futuro profesional en el área de la actividad física y la salud, sus sugerencias y recomendaciones serán las que sirvan de guía a cualquier persona con la que se trabaje.

Así pues, el proceso de acción participativa de alguna manera ya había iniciado con los resultados y conclusiones de la fase I de la presente investigación, los cuales dieron pie a continuar con la segunda etapa, que en este caso particular se centró en la realización de un primer encuentro con parte de la comunidad académica que participa activamente en los gimnasios mencionados donde se socializó todo lo concerniente a la investigación. El diálogo y la reflexión crítica se destacaron como los mecanismos metodológicos que dinamizaron dicho encuentro, mediados por un taller propuesto por el grupo de investigadores. Fruto de este encuentro se centrará en la tercera etapa encaminada hacia la estructuración de escenarios pedagógicos y didácticos con el ánimo de coadyuvar en la formación profesional y personal de cada persona relacionada con la problemática planteada. Como es de suponerse, la investigación-acción propuesta no tendrá una culminación en tanto se retroalimente y reflexione a partir de lo que vaya ocurriendo y produciendo en dichos escenarios.

Taller acción participativa

Se convocó a la totalidad de estudiantes que participaron en la fase 1 de la presente investigación y que facilitaron sus datos personales para el trabajo de campo de la fase 2 del proyecto; de igual manera se abrió la invitación a docentes y directivos interesados en el tema. A dicho encuentro asistieron 55 estudiantes, 15 docentes y 1 directivo, estos últimos pertenecientes a la facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación.

Este primer encuentro permitió socializar, de manera sintética, todo lo concerniente al trabajo investigativo de la fase 1 (problema de investigación, objetivos, resultados y conclusiones) con el fin de que los participantes se contextualizaran respecto a lo que este primer momento del proyecto arrojó. Vale la pena resaltar que se hizo necesario aclarar el concepto de *ergogénico* en tanto se sigue presentando la idea de que todo producto ergogénico genera problemas e inconsistencias en la salud de las personas. Como se describe detalladamente en la primera fase de la investigación, una sustancia ergogénica es aquella que coadyuva en el incremento del rendimiento físico de una persona o que participa en su transformación corporal; también puede provocar cambios en las dimensiones emocional y cognitiva. Esto permite aseverar que toda sustancia considerada como *doping* por la Agencia Mundial Antidopaje (AMA) es en sí misma una sustancia ergogénica, pero no todo ergogénico es un producto dopante, lo cual lleva a la conclusión de que no necesariamente todas las sustancias ergogénicas son perjudiciales para la salud. De hecho, son muchas las que actúan en pro del rendimiento físico de la persona sin afectar negativamente procesos metabólicos, fisiológicos, psicológicos y, en general, sistémicos. Lo que debe quedar claro es que el exceso en una simple dosis recomendada puede convertir a un ergogénico potencialmente benigno en un producto letal para la salud del consumidor, como, por ejemplo, la cafeína, el acetaminofén, entre muchas otras sustancias. También se hizo énfasis en que existen productos que ni siquiera están pensados para el consumo humano y que en el afán por visibilizar cambios corporales están siendo utilizados por algunos estudiantes, como, por ejemplo, las hormonas para el crecimiento muscular en animales no humanos, los estimulantes, entre otros.

Una vez socializado el proyecto y aclaradas las respectivas dudas, se presentó al auditorio el taller que daría pie a la segunda etapa del proceso. Como se mencionó anteriormente, el diálogo y la reflexión crítica son los mecanismos metodológicos principales de este segundo momento, y el taller permitiría exponer una serie de ideas, pensamientos y experiencias que servirán como sustento a la estructuración de espacios para profundizar en el conocimiento y, por ende, en las prácticas en el consumo de sustancias ergogénicas. A continuación, se describe el taller tal cual fue presentado a la comunidad académica participante.

Con el ánimo de contribuir en la planeación, creación, gestión y desarrollo de escenarios pedagógicos y didácticos que promuevan estrategias direccionadas al fomento del conocimiento frente al consumo de sustancias ergogénicas, se ha diseñado el presente taller del cual se espera deriven lineamientos concretos que permitan la consecución de este propósito y, en general, de cualquier idea que surja en favor de la generación de espacios pensados para este derrotero. Desde esta premisa, por favor responda a las siguientes preguntas:

1. Desde su rol dentro de la comunidad académica, ¿cuál es su posición frente a la situación descrita?
2. ¿De qué manera participa usted actualmente en la responsabilidad colectiva por esta situación?
3. ¿Cómo podría, desde su rol, responder a la situación descrita?
4. Ejercicio: proponga al menos dos estrategias que comprometan a la comunidad estudiantil, y académica en general, a enfrentar la problemática planteada.
5. ¿Qué aspectos adicionales considera usted se deben tener en cuenta para abordar con propiedad la situación presentada?

La realización del taller le tomó al auditorio aproximadamente 25 minutos y una vez finalizado se procedió a una breve socialización y exposición de voluntarios sobre lo

descrito en sus respectivas hojas de trabajo. Estas impresiones fueron grabadas y al ser comparadas con lo que se encontró en los talleres la información era muy similar, razón por la cual, a continuación, se describirá pregunta por pregunta los aspectos que posibilitarán las futuras intervenciones con la comunidad académica.

Primera pregunta

Se evidencia una posición generalizada en cuanto al compromiso que se debe generar frente a la situación que se está presentando. Se hace necesario revertir la evidente ignorancia que permea a la comunidad académica frente a las características del consumo, la influencia que se pueda tener sobre otras personas y, sobre todo, crear estrategias para que cada miembro de esta comunidad no haga caso omiso a esta realidad.

De igual manera, se hace énfasis en la importancia de propiciar pautas para que cada estudiante esté en capacidad de expresar y apropiarse de juicios críticos, que trasciendan el estereotipo social que muchas veces se impone en el individuo y condiciona sus decisiones a las que un determinado grupo establezca. Se trata, pues, de empoderar al estudiante en su pensamiento y en sus acciones a partir de un profundo estudio sobre todo lo concerniente al consumo de sustancias ergogénicas. El escenario de las clases cotidianas, a manera de electiva, se presenta como un punto de partida certero y vinculante porque se estaría abordando a la totalidad de estudiantes de la Universidad; esto implica encontrar contenidos temáticos que se relacionen de alguna manera con la problemática trabajada y socializarlos en las diferentes sesiones de clase que cada docente considere adecuadas.

A la par con la profundización en el conocimiento teórico que debe primar en los escenarios que deban estructurarse, se considera igualmente importante propender por una formación ética y no exclusivamente técnica. En otras palabras, sería insuficiente convocar a expertos en todo lo referente a las sustancias ergogénicas, sus funciones en el organismo, beneficios, contraindicaciones, prácticas de consumo, entre otras, sin tener en cuenta las implicaciones éticas que esto conlleva. El reconocimiento del otro como parte fundamental del ejercicio reflexivo se torna como el eje fundamental que orienta de manera pertinente los contenidos temáticos en los que se vaya a profundizar.

Segunda pregunta

Frente a la inquietud por entender qué está haciendo cada miembro de la comunidad académica respecto a la problemática planteada, se encontró que la mayoría (especialmente los estudiantes) son conscientes de no estar haciendo alguna práctica o actividad que promueva la comprensión sobre el consumo de sustancias ergogénicas. Sin embargo, hay algunos que, si bien reconocen que su papel protagónico puede ser mayor, manifiestan preocupación por entender mejor la situación y se informan por sí mismos, bien sea a través de preguntas en clase o fuera de ella a algunos docentes, o por medio de la indagación en otras fuentes (internet, por ejemplo).

Llama especialmente la atención que algunos estudiantes han abordado este tema con amigos que reconocen ser consumidores, y estos tratan de evadir el tema cuando se entra en cuestionamientos sobre la práctica de consumo. Esta situación debe ser abordada con gran cuidado en la medida que el estigma del uso de sustancias ergogénicas como conducta prohibida, incluso delictiva, debe ser deconstruido. Lo que es necesario que cada miembro de la comunidad académica entienda es que el problema no está en el consumo mismo de este tipo de sustancias, porque, como ya se ha dicho,

no toda sustancia ergogénica acarrea problemas en la salud de las personas, sino en su uso irresponsable e ignorante.

Tercera pregunta

Respecto a lo que cada miembro de la comunidad académica podría hacer desde su rol dentro de esta, es interesante observar el consenso general sobre la estimulación que se debe generar en las personas para estudiar a profundidad el tema. La motivación se convierte en un factor fundamental dentro de este propósito de formación y reflexión, y la voz del par podría resultar en una invaluable ayuda porque ya no se trataría de la imposición de un poder sobre la voluntad de alguien (estereotipo del docente que impone su verdad a los estudiantes), sino del consejo de aquel que está al mismo nivel del implicado.

Se hace especial énfasis en la importancia de convocar a reuniones, capacitaciones, encuentros pedagógicos, charlas con expertos, diálogos y espacios de reflexión, y en general en la propiciación de situaciones que le permitan a la persona (no solo estudiantes, sino docentes también) comprender la importancia de saber con certeza de lo que se trata el consumo de sustancias ergogénicas.

Desde la promoción continua en los gimnasios y en espacios de clase consecuentes, se torna fundamental remarcar la importancia de la preservación de la salud y el bienestar psicológico a través de la actividad física, lo que lleva a entender qué tipo de prácticas convienen y cuáles no, tanto desde la ejercitación en sí misma como en la manera de alimentarse, suplementarse y descansar.

Ejercicio: propuestas de estrategias de intervención

Este cuarto punto es, sin duda, el que marca la primera aproximación a todo lo que se podría hacer para enfrentar proactivamente la problemática planteada. De esta manera, las ideas expresadas por los participantes de este encuentro dan sustento al esquema estratégico que se plantea para la fase 3 de este trabajo investigativo. Las propuestas presentadas fueron las siguientes:

- Primero que todo, socializar con la totalidad de la comunidad académica la investigación en general (desde la fase 1 hasta lo que se esté trabajando al momento de la divulgación).
- Convocar expertos en el tema para desarrollar y profundizar en el conocimiento sobre el consumo de sustancias ergogénicas y, de esta manera, poder generar estrategias de seguimiento.
- Crear canales de comunicación y direccionamiento hacia profesionales en el área que puedan guiar adecuadamente a aquellos estudiantes que estén interesados en consumir este tipo de productos.
- Generar espacios que no solamente se preocupen por transmitir una información eminentemente teórica, sino que se centren en sensibilizar a los participantes frente a la problemática. En otras palabras, formar y capacitar desde lo ético, no solamente desde el conocimiento.
- Hacer uso de estrategias visuales, experienciales y prácticas que capturen la atención de los estudiantes, haciendo que el conocimiento socializado pueda aprehenderse de manera efectiva.
- Facilitar la presentación de espacios de actuación en los que, mediante la expresión artística, se pueda llegar al imaginario de los estudiantes, haciendo

que poco a poco su paradigma predominante pueda ser revaluado en caso de que esté limitado por el estereotipo social. Una de estas presentaciones podría estar a cargo de comediantes que, a través de sus mensajes irónicos y sarcásticos, inviten a la persona a reflexionar sobre sus propias ideas y creencias.

- Propiciar espacios donde la estrategia principal sea la realización de talleres. Estos podrían llevarse a cabo a la par de las capacitaciones, es decir, vinculando lo teórico con lo práctico de manera simultánea.
- Crear escenarios pedagógicos de clase, vinculados a la malla curricular e impartidos por personas especialistas en el tema. En principio, podría tratarse de cursos electivos y posteriormente de espacios académicos obligatorios dentro de la formación profesional (por supuesto, esto último tiene más posibilidades de llevarse a cabo en la División de Ciencias de la Salud).
- Habilitar charlas nutricionales y de uso de suplementos tanto para deportistas como para practicantes regulares de ejercicio físico, propuestos desde los espacios donde mayor afluencia de personas vinculadas al tema asistan, por ejemplo, los gimnasios, las prácticas deportivas e incluso las sesiones de clase.
- Traer casos de la vida real que permitan generar consciencia sobre la situación. Estos relatos de experiencias deberían enmarcarse en situaciones que afectaron negativamente a la persona, pero también en casos que no haya repercutido en problemas de salud y, por el contrario, haya coadyuvado en la obtención de niveles superiores de condición física, mental o emocional.
- Promover por el acompañamiento y asistencia continuos a practicantes regulares de ejercicio físico y deportistas, especialmente a aquellos que participan cotidianamente en los gimnasios, ya que es en este espacio donde se evidencia mayor concentración de uso de sustancias ergogénicas, pero también de desconocimiento frente al tema, a pesar de utilizarlas.
- Creación de campañas que motiven a los estudiantes a profundizar en la comprensión por este tipo de temáticas, así como también convocar foros y encuentros con expertos.
- Continuar con la proyección e implementación de investigaciones que se relacionen con la problemática, siempre con el propósito de propender por el juicio crítico y reflexivo de los estudiantes.
- Generar espacios de diálogo en los cuales prime la no estigmatización de las diferentes prácticas de consumo, dejando de satanizarlas y eliminando el carácter punitivo que muchas veces se esconde detrás de ellas. Ante todo, se trata de fomentar el carácter ético de cada persona, de cada protagonista, y que sea desde su propia decisión (reflexiva y crítica) donde se opte por el uso o no de ergogénicos.

Cuarta pregunta

Frente a la pregunta relacionada con los aspectos adicionales no tratados hasta ahora que deban ser tenidos en cuenta para abordar con propiedad la problemática actual, la mayoría expresó que todo estaba dicho en las tres preguntas anteriores y en el ejercicio de generación de estrategias. Sin embargo, se hizo mención en la importancia que puede representar la participación del departamento de Psicología, especialmente porque allí ya existe un programa de prevención en el uso de sustancias psicoactivas que eventualmente podría ampliarse para acoger a una población mayoritaria y evidentemente afectada por la ignorancia en el tema.

De igual manera se invita a realizar un seguimiento continuo a todos los practicantes de gimnasio en general, con el fin de poder entender mejor la manera en que esta situación se viene desarrollando.

Conclusiones

Uno de los aspectos más importantes que debe destacarse, pensando en posibles y necesarias intervenciones a futuro, es la participación que debe tener la facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación, tanto en la generación de espacios idóneos como en la promoción del uso responsable de sustancias ergogénicas, y prevención del consumo desorganizado y basado en la ignorancia.

Al no haber un lineamiento claro en la Universidad sobre la formación a estudiantes en cuanto al uso de este tipo de productos, lo primero que se debería considerar es la generación de una estrategia sinérgica entre la facultad mencionada (y, más aún, la División en Ciencias de la Salud, lo que implicaría la vinculación directa de la facultad de Psicología) y el departamento de bienestar universitario, ya que es desde allí que se proyectan y se aplican los diferentes mecanismos políticos relacionados con el desarrollo integral de los estudiantes en todo lo que tiene que ver con su vida universitaria (aprovechamiento del tiempo libre, fortalecimiento de valores y cualidades en general, promoción del deporte y la cultura, entre otros).

Si en la actualidad uno de cada tres estudiantes está consumiendo ayudas ergogénicas, la información y orientación necesarias deben superar la informalidad que aparentemente ha caracterizado el tratamiento de este tema en los espacios correspondientes de la Universidad, y ofrecerse temprana y sistemáticamente a todos los estudiantes que asistan a los gimnasios de las diferentes sedes, mediante estrategias concretas que alcancen la mayor cobertura posible, todo lo cual tendría que tomarse como responsabilidad prioritaria de quienes se comprometan con el proceso de formación y capacitación.

Por otro lado, al respecto debe procurarse una clara diferencia entre los mitos y las verdades de las ayudas ergogénicas mediante estrategias masivas, ofrecerse la posibilidad de profundizar en ello en los espacios académicos del módulo de salud (en el caso de la División en Ciencias de la Salud) ajustando los planes de estudio a esta necesidad. También puede abordarse generando espacios de reflexión coordinados desde bienestar universitario. Del mismo modo, puede ofrecerse una cátedra electiva a la que puedan acceder indistintamente estudiantes de diferentes carreras y semestres, y al menos un conversatorio al semestre que anime la discusión crítica al respecto.

Teniendo en cuenta que la fuente de información más empleada son el internet y los pares, puede considerarse la alternativa de montar un curso virtual alimentado con foros y grupos de discusión bajo la orientación de un docente experto, lo que puede ser de enorme atractivo e impacto para los estudiantes, al tiempo que garantizaría una muy amplia cobertura. Se insiste en que el protagonismo de la facultad de Cultura Física es fundamental y necesario para guiar este tipo de procesos, además de que abre la posibilidad de enriquecer los procedimientos relacionados con prácticas profesionales y proyección social.

Cualquier estrategia que se implemente debe, por otra parte, considerar las diferentes motivaciones del estudiante y la dieta actual que sirve de soporte a la prescripción, pues no es igual cuando se trata de incrementar la masa muscular que cuando se trata de aliviar la fatiga derivada del ejercicio o mejorar la resistencia. En este sentido, sería

ideal contar con una consejería nutricional que se inserte como proyecto en el programa de desarrollo estudiantil, lo que respondería de manera particular a las características propias y únicas de esta población de estudiantes universitarios.

Por último, los espacios de formación y capacitación deben estar estructurados desde lineamientos políticos, no solamente informales o de proyección no legítimamente institucional. Esto lleva a pensar las estrategias pedagógicas futuras desde directrices contempladas desde el plan de desarrollo general que se desarrollen, tanto desde las facultades con mayor incidencia en el tema como desde el departamento de bienestar universitario, y se reitera la necesidad de que esto se lleve a cabo en la totalidad de la comunidad universitaria relacionada, por supuesto, con la actividad física, el ejercicio y el deporte.

Bibliografía

- Ander-Egg, E. (2003). *Repensando la Investigación-Acción-Participativa* (4.ª ed.). Grupo Editorial Lumen Hvmanitas.
- Colmenares, E. & Piñero, M. (2008). La investigación acción. Una herramienta metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socio-educativas. *Laurus*, 14 (27), 96-114. <https://bit.ly/38WmopF>
- De Sena, A. (2015). Caminos Cualitativos: aportes para la investigación en ciencias sociales. Ediciones CICCUS.
- Molina, S. & del Castillo, V. (2001). La investigación de segundo orden en ciencias sociales y su potencial predictivo: el caso del proyecto de identidad y tolerancia. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 44(183), 17-46. <https://bit.ly/2OSTVc3>
- Ortiz, M. & Borjas, B. (2008). La Investigación Acción Participativa: aporte de Fals Borda a la educación popular. *Espacio Abierto*, 17(4), 615-27. <https://bit.ly/3fc5zKb>
- Pedraza, Z. (2007). *Políticas y estéticas del cuerpo en América Latina*. Universidad de los Andes.
- Pérez Serrano, G. (1998). *Investigación cualitativa: Retos e Interrogantes*. Ediciones Muralla.
- Suárez Pazos, M. (2002). Algunas reflexiones sobre la investigación-acción colaboradora en la educación. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 1(1), 40-56. <https://bit.ly/2Qq9rg8>
- Teppa, S. (2006). *Investigación-acción participativa en la praxis pedagógica diaria*. Barquisimeto. UPEL-IPB.
- Universidad Santo Tomás (2010). *Estatuto orgánico*. Universidad Santo Tomás. <https://bit.ly/3s55kUH>
- Yuni, J. & Urbano, C. (2005). *Mapas y herramientas para conocer la escuela: Investigación etnográfica e investigación-acción*. Editorial Brujas.