

El cuerpo que siente: una vivencia consciente del cuerpo a través de elementos de la conciencia por el movimiento del metodo Feldenkrais, en el laboratorio *Cuerpo, sensación y movimiento* del Parque Explora en la ciudad de Medellín

Carlos Alberto Monsalve Zapata

klichmon@hotmail.com

Seminario de énfasis en motricidad comunitaria

Asesora

Mg. Verónica Ochoa Patiño

Universidad de Antioquia

Instituto Universitario de Educación Física

Medellín

2009

CONTENIDO

1. Título
2. Planteamiento del problema
3. Pregunta
4. Justificación
5. Objetivos
6. Metodología
7. Marco teórico
8. Consideraciones éticas
9. Compromisos del investigador
10. Hallazgos
11. Conclusiones
12. Referencias
13. Anexos: cuestionario y taller

1. TÍTULO

El cuerpo que siente: una vivencia consciente del cuerpo a través de elementos de la conciencia por el movimiento del método Feldenkrais, en el laboratorio *Cuerpo, sensación y movimiento* del Parque Explora en la ciudad de Medellín

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Parque Explora es un parque interactivo que posibilita a los visitantes acercarse de forma lúdica a las ciencias naturales y a las tecnologías, despertando en ellos la curiosidad de adquirir a través de la recreación y la exploración nuevos aprendizajes; siendo así un espacio urbano que exalta la creatividad y brinda a todos sus visitantes la oportunidad de experimentar, de aprender divirtiéndose y de construir un conocimiento que posibilite el desarrollo, el bienestar y la dignidad (Parque Explora, 2008).

Dentro de sus instalaciones, encontramos la Sala de Física Viva, la cual permite a los visitantes conocer y experimentar diferentes estructuras que componen el cuerpo, partiendo desde los sentidos, pasando por la relación que tienen las formas geométricas con los diferentes órganos y sistemas que componen el cuerpo humano, hasta llegar al movimiento.

La Sala Física Viva del Parque Explora se define como:

Un espacio para la interacción con fenómenos físicos expresados en los seres vivos. El canto de los pájaros, el movimiento de los peces, el calor de nuestro cuerpo, los claroscuros dibujados sobre las montañas. De lo simple a lo complejo, un rico inventario de experiencias vinculadas a la cotidianidad para reconocer la física como una ciencia cercana a todos (Ibid).

La Sala Física Viva, permite vivenciar el movimiento desde una perspectiva del cuerpo concebido como máquina, aplicando conceptos de la física en el cuerpo humano y la relación con la cotidianidad; sensibilizando al visitante frente a un conocimiento concreto de su cuerpo dando a éste la oportunidad de experimentar, de aprender divirtiéndose y de construir un conocimiento que posibilite el desarrollo, el bienestar y la dignidad (Ibid).

En esta sala podemos encontrar el Laboratorio de Cuerpo, Sensación y Movimiento, que hace parte de los diferentes laboratorios que componen el recorrido por el parque y el cual está dispuesto para que los visitantes puedan realizar actividades experimentales en grupos reducidos a 15 participantes como máximo por sesión, donde a través de esta actividad adquieran una aproximación e identificación con el conocimiento científico y la manera cómo estos se manifiestan y existen en el cuerpo, permitiendo crear consciencia de cada movimiento y de sus componentes corporales, integrando los conceptos de la física que se vivencian dentro de la sala como: óptica, ondas sonoras, energía, fluidos, patrones de vida, y movimiento.

En la práctica, las Actividades Experimentales y concretamente la propuesta de la superación del reto han mostrado que limitan la experiencia a la consecución de resultados y marcas obtenidas en las mismas, enfatizan poco en el reconocimiento del cuerpo en el momento de la acción ejecutada, no consideran la importancia de que la persona tenga consciencia de las partes del cuerpo que

intervienen en el desarrollo de la acción y las cualidades del movimiento para la obtención de los resultados, creando en cierta forma frustración en algunos de los visitantes por el no logro de su objetivo.

Existen técnicas específicas como el Método Feldenkrais, el Método Alexander, la Eutonía, entre otros, que se caracterizan por la atención consciente del movimiento, acudiendo a principios pedagógicos para refinar capacidades que ya tenemos y despertar otras nuevas que tal vez siempre quisimos desarrollar pero que nunca supimos cómo hacerlo.

El Método Feldenkrais, un método de conciencia por el movimiento propuesto por Moshe Feldenkrais, permite identificar los elementos que hacen parte del movimiento y su papel en el aprendizaje motor, que desde la autoimagen y la autoeducación generan un camino donde el alumno, y en este caso el participante, pueda lograr desde el empleo del conocimiento de su cuerpo y sus movimientos una organización física del cuerpo en movimiento en relación con la gravedad, un proceso auto regulador del sistema nervioso y una integridad indivisible de la persona como un ser emocional, sensorial e intelectual.

Para poder profundizar en el movimiento desde la conciencia, es importante acceder a actividades que nos posibiliten ampliar los rangos de conocimiento que tiene el sujeto sobre la acción que realiza; por ello se propone trabajar dentro de la actividad experimental la modalidad propuesta por Feldenkrais en su método de conciencia por el movimiento, toma de conciencia por el movimiento.

En este marco de reflexión y a través de este ejercicio investigativo surge la siguiente pregunta:

¿Es posible que por medio de algunos elementos de la conciencia por el movimiento del Método Feldenkrais, los visitantes del Laboratorio Cuerpo,

Sensación y Movimiento superen de una manera más fácil los retos que son propuestos dentro del laboratorio?

3. PREGUNTA

¿Es posible que por medio de algunos elementos de la conciencia por el movimiento del método Feldenkrais, los visitantes del Laboratorio Cuerpo, Sensación y Movimiento superen de una manera más fácil los retos que son propuestos dentro del laboratorio?

4. JUSTIFICACIÓN

Conocer si es posible que por medio de algunos elementos de la conciencia por el movimiento del Método Feldenkrais, los visitantes del Laboratorio Cuerpo, Sensación y Movimiento superen de una manera más fácil los retos que son propuestos dentro del laboratorio, permite por un lado, que se cuente con una propuesta metodológica que ayude a superar, desde la práctica concreta, la mirada mecánica del cuerpo que es exaltada en la Sala Física Viva,

Por otro lado, las Actividades Experimentales futuras y concretamente la propuesta de la superación del reto encontrará en este Método, un camino que expanda la experiencia más allá de la consecución de resultados y marcas, encontrará importante el reconocimiento del cuerpo en el momento de la acción ejecutada, la consciencia de las partes del cuerpo que intervienen en el desarrollo de la acción, y las cualidades del movimiento para la obtención de los resultados,

haciendo que la superación del reto en los visitantes resulte fácil de superar y muy divertido y generando en el participante una sensación de satisfacción por haber realizado la actividad y alcanzado el objetivo final sin necesidad de mucho esfuerzo para lograrlo.

5. OBJETIVOS

5.1 GENERAL

Indagar si por medio de algunos elementos de la conciencia por el movimiento del método Feldenkrais se permite de una manera más fácil la superación del reto propuesto en las actividades experimentales del Laboratorio Cuerpo, Sensación y Movimiento.

5.2 ESPECÍFICOS

- Aplicar una actividad experimental diseñada bajo algunos elementos de conciencia por el movimiento del método Feldenkrais.
- Observar los comportamientos de los visitantes ante la propuesta de la actividad experimental.
- Definir si el reto fue superado de manera más fácil aplicando algunos elementos de conciencia por el movimiento del método Feldenkrais.

6. METODOLOGÍA

Esta investigación es de tipo cualitativa con un enfoque histórico hermenéutico porque, según la escuela de Frankfurt (Curcio, 2002), permite la comprensión del sentido a través de la interpretación, abriendo una comunicación y captando el sentido cuando se aplica la tradición a si mismo y su situación; en este caso, Sujeto y Objeto interactúan en una relación de diálogo utilizando la hermenéutica como método de interpretación sin el requerimiento de modelos teóricos.

Además desde la praxis, el hombre no domina el mundo, sino que interactúa con él tratando de interpretar y comprender para darle sentido empleando como método la comprensión interpretación.

Es de una perspectiva interpretativa y, de acuerdo a lo que plantea Sandín ésta desarrolla interpretaciones de la vida social y el mundo desde una perspectiva cultural e histórica, la cual pretende estar más cerca de las realidades de la vida social de las acciones humanas (2003, p.56).

Sandin (2003) afirma que:

Como se ha visto, frente al interés positivista por la descripción y explicación del mundo, la tradición interpretativa defiende la necesidad de comprender interpretativamente. De hecho, Gadamer (1975) nos ha enseñando que la hermenéutica, antes que un método para acceder a la realidad, esencialmente el medio para comprenderla, es la manera por la que podemos conocernos existencialmente como seres humanos. Comprensión e interpretación no son características especiales de un trabajo disciplinar, ni una metodología específica que pueda ser aplicada para

desarrollar el conocimiento. En un sentido netamente existencial, comprender e interpretar pertenecen al sujeto, forman en él su estructura de ser y existir.

Dentro de la perspectiva interpretativa se encuentran varias corrientes que han dado lugar a su nacimiento, entre ellas la hermenéutica que, según Sandín, significa interpretar o comprender. (2003, p.59); de ésta corriente, derivan tres ramas que agrupan diversas concepciones de la interpretación; de las cuales, este proyecto se relaciona con la hermenéutica de validación (u objetivista) donde se resalta la opinión del público y no lo que el investigador desea en el trabajo que desarrolla.

... es posible capturar a través de la indagación los significados de los textos (observaciones, entrevistas, diarios, cartas...) y el significado que una persona atribuye a sus expresiones. Existen significados inmutables o inalterables que son el objetivo de toda interpretación. Esta posición interpretativa defiende la validez o la objetividad de la interpretación por encima, y en contra, de los intereses, prejuicios, marcos de interpretación o deseos del investigador (Sandín, 2003, p.61).

El instrumento de recolección de datos fue el cuestionario, un instrumento de investigación que se utiliza en el desarrollo de una investigación de un modo preferente en el campo de las ciencias sociales, siendo una técnica aplicada en la investigación de carácter cualitativo, siendo un medio útil y eficaz para recoger la información en un tiempo respectivamente breve y el cual posee unas características descritas por Osorio (2001) tales como:

- Es un procedimiento de investigación.
- Es una entrevista altamente estructurada.

- "Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir".
- Presenta la ventaja de requerir relativamente poco tiempo para reunir información sobre grupos numerosos.
- El sujeto que responde, proporciona por escrito información sobre sí mismo o sobre un tema dado.
- Presenta la desventaja de que quien contesta responde escondiendo la verdad o produciendo notables alteraciones en ella. Además, la uniformidad de los resultados puede ser aparente, pues una misma palabra puede ser interpretada en forma diferente por personas distintas, o ser comprensibles para algunas y no para otras. Por otro lado, las respuestas pueden ser poco claras o incompletas, haciendo muy difícil la tabulación.

El tipo de cuestionario utilizado en esta investigación fue el Cuestionario No Restringido o Abierto (ver [anexo 1](#)), ya que las preguntas desde el análisis de Osorio (2001), no delimitan de antemano las alternativas de respuesta, son útiles cuando no se tiene información sobre las posibles respuestas de las personas o cuando la información dada es insuficiente, las respuestas solicitadas son libre y redactadas por el propio sujeto Proporcionando respuestas de mayor profundidad.

La recolección de datos se hizo con una población no seleccionada de 35 personas que ingresaron a la Sala Física Viva, entre los cuales participaron 1 hombre menor de 15 años de edad; 16 hombres y 12 mujeres entre los 15 y 30 años; 1 hombre y 2 mujeres entre los 30 y los 45; y 3 mujeres de los 45 en adelante. Se realizó una activada experimental (ver [anexo 2](#)) en 8 sesiones durante cuatro días continuos con una intensidad de 30 minutos cada una.

La población participante hacía parte del público que ingresa a la Sala Física Viva del Parque Explora por un periodo de permanencia dentro de la misma de dos horas como máximo sin que este ingreso se haga repetitivo, siendo un público no manipulable con variables como género, edad, etnia, estrato, o alguna otra característica.

En cada sesión se le informó a los participantes en que consistía la actividad a realizar y se les explicó que la actividad no representaba ningún riesgo para su salud tanto mental como física, y cada proceso dentro de ella se manejaría con mucha cautela evitando algún tipo de lesión o, dado el caso, agresión por parte del tallerista. Este consentimiento informado también se encuentra en la propuesta que se presentó de la actividad experimental al Parque Explora y que hace parte del taller realizado para la recolección de datos de esta investigación.

Cada participante respondió a unas preguntas que se entregaron en el cuestionario antes de iniciar la actividad experimental y al finalizar continuaron con otras preguntas que hacían referencia a la experiencia vivida en dicha actividad terminando así de llenar el cuestionario.

Para hacer el análisis de los datos en el cuestionario, se digitaron cada una de las respuestas en el programa Excel, asignando un código (nombre ficticio) a cada uno de los participantes. Se observaron las diferencias y similitudes en las respuestas, y se agruparon dando una interpretación que diera cuenta de la pregunta. El análisis se hizo teniendo en cuenta las siguientes categorías tomadas del marco teórico: intención, percepción de la propia imagen corporal, Autoeducación, cuerpo organizado para moverse, mínimo esfuerzo, máxima eficacia, no fuerza muscular y mayor conocimiento de su funcionamiento.

7. MARCO TEÓRICO

Hasta ahora, no se ha desarrollado una investigación donde se indague el Método Feldenkrais dentro de un proyecto de parque interactivo como lo es el Parque Explora; sin embargo en este parque se llevó a cabo un proyecto de práctica que recibe el nombre de *Cuerpo, Sensación y Movimiento: un puente de acceso entre las prácticas de autoconocimiento y las ciencias naturales* elaborado por un grupo de estudiantes de la Licenciatura en Educación Física de la Universidad de Antioquia, y con el cual Vélez, López y García (2008) pretendían que los visitantes del Laboratorio Cuerpo, Sensación y Movimiento durante la actividad experimental pudieran:

Vivenciar el cuerpo a partir de prácticas de Autoconocimiento como vía de acceso para el reconocimiento de conceptos de las Ciencias Naturales del Parque Explora, empleando la metodología de la enseñanza activa la cual es una modalidad de intervención en la que el profesor de forma relativa, da información de la tarea a pequeños grupos o a toda la clase; seguidas por tiempos de práctica en los que constantemente el profesor observa y reflexiona sobre las actividades de los alumnos. Al término de ese tiempo, éste hace una pausa para retroalimentar sobre las tareas que cada alumno ha realizado y luego, continúen con la práctica durante tiempos mas prolongados.

Por otra parte, se han realizado diversas investigaciones donde se ha aplicado el Método Feldenkrais en pacientes con diferentes tipos de patologías como los trabajos de investigación presentados en agosto del 2004 en la Universidad de Seattle, Washington, en el Multidisciplinary Symposium on Research and the Feldenkrais Method, publicados por Asociación Mexicana del Método Feldenkrais A.C.

- La recuperación psicocorporal a través del Método Feldenkrais, como esencia de la formación valoral ambiental realizado en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) de la doctora Rose Eisenberg.
- Efectos de una ATM con personas con esclerosis múltiple. Glenna Batson, Rocky Mountain University.
- Ayuda para la recuperación de una infarto cerebral utilizando lecciones de Feldenkrais. Un estudio de casos en serie. Dinesh Nair, Florida Atlantic University.
- Ayuda para recuperar la función de la mano después de un infarto cerebral usando el MF. El caso de Norman Sandy Burkhardt, Functional Rehabilitation Associates, Boca Raton, FL
- Redesarrollando el sentido de si mismo posterior a un infarto utilizando el MF: Karol Connors, Caulfield General Medical Centre, Melbourne, Australia.
- Feldenkrais e imagen corporal. Staffan Elgelid, Nazareth College. Rochester NY
- En el mes de diciembre del 2004, Héctor Darío Aguirre Arvizu, presentó en la UNAM (Facultad de Psicología, de la Universidad Nacional Autónoma de México) su tesis titulada: El Método Feldenkrais y sus aplicaciones en Psicología para obtener el título de licenciado en psicología.
- Su trabajo de tesis tiene como objetivos:
 - Definir el Método Feldenkrais (MF) como tal y en un enfoque orientado a la Psicología.

- Establecer correlaciones entre los conceptos de la Psicología y los propuestos por Feldenkrais.
- Indicar la posibilidad de aplicación del MF en Psicología: el manejo de autoimagen, orientada a la mejoría de la autoestima; el tratamiento de algunos padecimientos psicológicos, ansiedad, trastorno obsesivo-compulsivo, neurosis (en general), desarrollo hacia la madurez, manejo del dolor, entre otras.

Para ello realizó una investigación bibliográfica que incluye material en español e inglés, recopilado entre enero de 2002 y diciembre de 2004.

El Método Feldenkrais

La autoeducación es un factor que hace parte de cada ser humano en el desarrollo de su autoimagen, la cual es tomada por Moshé Feldenkrais y descrita en el texto *Autoconciencia por el movimiento*, para ayudar a comprender mejor el proceso que lleva a adquirir un cambio en la ejecución de las funciones corporales permitida a través del movimiento; y como lo expresa Triebel-Thome éste puede emplearse para transformar la conciencia y la conciencia puede emplearse para transformar el movimiento (1997, p.11).

Los seres humanos actuamos de acuerdo a la autoimagen, que está condicionada a su vez por tres factores: herencia, educación y autoeducación, de los cuales el último es el elemento más activo del desarrollo humano e influye en la forma como los seres humanos adquieren la educación exterior, sobre la selección del material que se aprende y el rechazo de lo que no se puede asimilar.

De los tres factores, solo la autoeducación está sujeta en parte a la voluntad, siendo el ayudarse a sí mismo el único camino; una de las posibilidades que tiene toda persona que sienta la necesidad de cambiar y mejorar, es la de

tomar, de acuerdo con Feldenkrais (1980, p.17), un camino duro y complejo, debiendo comprender algunos puntos para que tal proceso (la adquisición de nuevo conjunto de respuestas) no le resulte tal difícil; y a medida que se van dando cambios en la persona se descubran nuevas dificultades no antes previstas, porque a medida que se fortalezca la confianza en sí mismo, se vuelve posible reconocerlas, encontrando cada vez que se quiera mejorar, varias etapas del desarrollo y a medida que progresa, los recursos que se necesitan para corregirse llegan cada vez más tenues.

Esta autoeducación, permite a la persona construir su propia autoimagen que, a la vez, esta compuesta por los cuatro componentes que interviene en toda acción y la cual se compone de movimiento, sensación, sentimiento y pensamiento, y complementándose entre si, estando presente cada uno de ellos en cualquier acción a de los otros. Feldenkrais (1980, p.19) propone que para tener una sensación (visual, auditiva, táctil) la persona debe interesarse o sorprenderse por algún hecho que le concierne, o tener conciencia de éste. Es decir, debe moverse, experimentar un sentimiento, y pensar.

En la autoimagen, el papel que cumple el sentimiento, sensación y el pensamiento en la creación de la misma, se revela por si solo cuando se considera únicamente el papel que tiene en ella el movimiento, por el solo hecho de estar conectados los cuatro y centrándose más el método en este sin dejar a un lado los tres restantes.

Al realizar un movimiento de forma conciente y asimilado profundamente, no seguirá siendo el mismo, Feldenkrais (1980, p.29) dice que toda pauta de acción asimilada a fondo interferirá en las pautas de acciones siguientes, lo que permite que las pautas de acción definidas con mayor facilidad en la conciencia son aquellas usadas a diario o las que se repiten constantemente. Lo cual, para

darse una autoimagen completa, hay que suponer que existe una conciencia íntegra de todas las articulaciones que componen la estructura esquelética y de toda la superficie corporal, y sus distintas partes cambian de una actividad a otra y de una posición a otra; entonces el establecer una autoimagen que sea mas o menos completa posibilitaría mejorar la dinámica general de la imagen más que centrarse por partes en las acciones aisladas.

El método Feldenkrais a pesar de que se aplica desde los años 40, es muy poco conocido; es un método de educación somática, que se diferencia de los otros porque está basado en el movimiento con una amplia base científica que lo respalda y porque pretende crear las condiciones óptimas para que los pacientes y alumnos descubran su propio proceso de mejora, o sea que no interfiere en el proceso personal del usuario. Como sistema educacional, el principal vehículo de aprendizaje es el cuerpo, con el que se pretende desarrollar la capacidad de hacer una misma acción de muchas formas diferentes, mejores y peores, a las acostumbradas, para que nuestro cerebro elija la más apta de acuerdo a lo que se pretenda conseguir. El movimiento que se manifiesta es el más acorde a la intención. El método, al trabajar directamente sobre nuestro sistema nervioso, aborda con sorprendente éxito la mejora de los síntomas de dolencias neurológicas algunas de ellas como el Parkinson, la parálisis cerebral, las hemiplejías, neuralgias, la senectud y las apoplejías, entre otras. En el campo de la psicología se aplica con excelentes resultados en las manifestaciones de ansiedad, estrés, y en las depresiones, entre otras. Sobre cualquier síntoma que tenga una manifestación motora, el método puede iniciar un proceso en el que no hay vuelta atrás.

Este método brinda la oportunidad de ampliar la gama de opciones disponibles para el desarrollo de la persona. Mediante la creación de nuevas vías neurales (sinapsis) del sistema nervioso, se consigue que éste disponga de más y

mejores recursos para cualquier aspecto de nuestra vida en general, y del movimiento, en concreto. El aprendizaje orgánico, el que implica al sistema sensoriomotor, es la ruta que consigue tal evolución.

Moshé Feldenkrais (1904-1984), creador del método, encontró tras sus investigaciones, una vía útil de llevar a cabo una práctica en la cual el movimiento fuera algo más que un simple instrumento mecánico para el ser humano. Descubrió que era un medio de desarrollo para el individuo mediante el aprendizaje. De esa forma halló el modo de aplicar los últimos hallazgos en neurofisiología y neurobiología en una práctica que fuera factible con el desarrollo humano. Ésta fue su aportación más importante. Los fundamentos del método Feldenkrais están avalados por algunas obras de científicos de renombre como Francisco Varela, Karl Pribram, Heinrich Jacoby, Margaret Mead, Humberto Maturana, Esther Thelen, Linda Smith, Antonio H. Damasio y Don H. Johson, entre otros.

Podría enumerarse una larga lista de aspectos beneficiosos que aporta la práctica del método Feldenkrais, aunque no conviene caer en el imaginario de que "éste método sirve para todo". Lo que sí está claro es que, aplicado por un profesional experimentado y con los estudios de graduación necesarios, en ningún caso agravará las dolencias del paciente. Muy al contrario, hay una gran cantidad de situaciones en las que a pesar de que el método Feldenkrais no fuere la vía principal de solución, siempre puede, por lo menos, complementar otras aplicaciones terapéuticas. Y todo ello a través de una práctica sencilla, cómoda y agradable.

Este sistema representa una manera de enseñar a las personas a acrecentar tanto su conciencia física como su conciencia mental con el fin de que pueda explotar al máximo el potencial inherente a cada una.

Si a una persona se le enseña a diferenciar entre pautas de acción y a combinarlas, se puede aumentar su eficacia, su comodidad y su bienestar; esto gracias a que el cerebro humano puede efectuar aprendizajes sorprendentes, logrando aprender a aprender y alguien que llega a elaborar una actitud ante esas posibilidades es capaz de programar y reprogramar sus acciones de acuerdo con las circunstancias cambiantes. Esto le ayuda a resolver sus problemas con mayor facilidad

La pedagogía de Feldenkrais incluye un profundo conocimiento y aplicación de varios principios: la organización física del cuerpo en movimiento en relación con la gravedad, el proceso auto regulador del sistema nervioso y la integridad indivisible de la persona como ser emocional, sensorial e intelectual. El Método Feldenkrais tiene dos modalidades, una grupal, Autoconciencia a través del Movimiento o para otros autores Toma de conciencia a través del movimiento y una individual, Integración Funcional.

Toma de conciencia a través del movimiento

Son sesiones de grupo durante las cuales el maestro aconseja verbalmente como ejecutar ciertos movimientos, a qué sensaciones se debe prestar atención, invitándolos a explorar cada uno de ellos y donde les ofrece distintas opciones para que cada individuo vaya descubriendo su propia manera de hacer partícipe de forma consciente en su realización, y para lograr un mejor funcionamiento motor, una conciencia más amplia de sí mismo y una autoimagen más exacta.

Los movimientos son de naturaleza suave, no son un fin en sí mismos, más bien ayudan a entender, disfrutar y mejorar la calidad de cada manera de actuar. Uno de los aspectos que más se potencia es el de la percepción de la propia imagen corporal. También se pretende aclarar todos los elementos que entran en

juego a la hora de acometer todo tipo de actividades como caminar, sentarse, levantarse y sentir matices cada vez más precisos y sutiles.

Las diferenciaciones que se plantean permiten la toma de conciencia de distintas partes del cuerpo y de las relaciones que mantienen entre si.

Se pretende encontrar respuestas adaptadas y eficaces para cada situación descubriendo nuevas opciones. Busca avanzar hacia una libertad funcional mayor.

Integración funcional

Es la rama menos conocida pero la más interesante ya que la aplicación es individualizada; cuando alguien se encuentra con una limitación, una dolencia del tipo que fuere, hay que ofrecerle una alternativa y eso es lo que propone y ofrece en la práctica la Integración funcional: la normalización de las funciones, en aquellos casos que son recuperables y mejorables, y la anhelada optimización de las funciones, en aquellos otros que no lo son, bien sean de tipo neural o fisiológico.

Una sesión de integración funcional, se centra en las funciones motrices y en la cantidad de control que una persona tiene sobre esas funciones.

8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

A cada participante, antes de cada sesión, se le dará a conocer en qué consisten las actividades a realizar, se le informará que hace parte de una investigación, por lo que no representan algún tipo de riesgo, conociendo las

consideraciones a tener en cuenta durante las sesiones para evitar algún tipo de accidente y ofreciéndole la seguridad de la misma.

9. COMPROMISOS DEL INVESTIGADOR

- Inscribir el proyecto en el Centro de Investigación del Instituto.
- Presentar el proyecto al Parque Explora.
- Publicar los resultados de la investigación en la revista del Instituto Universitario de Educación Física de la Universidad de Antioquia.

10. HALLAZGOS

La aplicación del taller experimental, bajo algunos elementos del Método Feldenkrais se realizó con el fin de observar y recoger la opinión de los participantes respecto a la conciencia corporal y su opinión luego de vivenciar la propuesta.

Se observará a continuación dos apartados de los hallazgos; el primero da cuenta de las opiniones y las maneras como las personas entienden y viven la conciencia corporal. En un segundo momento se presenta los cambios que sobre esa vivencia de la conciencia corporal tienen las personas.

Conciencia corporal

Conciencia corporal es, para algunas personas participantes de la actividad experimental:

Reconocimiento del cuerpo (Daniel).

Es el conocimiento de las posiciones de las partes del cuerpo (Luis).

Mirar, conocer, escuchar, tocar, etc. nuestro cuerpo para tener una idea de él y así apropiarnos y tomar conciencia de nuestro cuerpo (Viviana).

Tener conocimiento de la posición, de la ubicación de su cuerpo con relación al espacio; el reconocimiento de cada una de sus partes en una acción o movimiento, y de cómo funciona cada una de ellas para tener claro la forma en que se están involucrando al realizar un movimiento como el correr, caminar, saltar, respirar, etc. Son conceptos que se pueden concluir al analizar las respuestas dadas por los participantes.

A pesar de que la mayoría expresó no haber escuchado anteriormente sobre conciencia corporal, tenían una idea cercana al concepto que se da desde el método Feldenkrais. *Feldenkrais, citado por Tafur (2005)* expresa que el propósito de su método es que el cuerpo esté organizado para moverse con un mínimo esfuerzo y máxima eficacia, no a través de la fuerza muscular, sino de un mayor conocimiento de su funcionamiento.

Partiendo desde este concepto, se podría decir que conciencia corporal es aprender por medio del cuerpo en movimiento teniendo presente la percepción interna cuando se realiza, y teniendo la posibilidad de cambio a partir de lo que se podría llamar "el darse cuenta"¹ del mismo; permitiendo la sensibilización, la retroalimentación de las experiencias, el registros del cuerpo como la actitud

¹ Esta es una expresión para darle un significado diferente a conciencia del movimiento.

postural, la manera de movernos y las múltiples características corporales inscritas y automatizadas en la mente.

Sin embargo, para otras personas, no había una claridad en el concepto de conciencia corporal, sus definiciones a pesar de que se acercaban un poco, eran limitadas porque no se observa un conocimiento del mismo en ellas al hablar de:

Parte del estado físico (John).

Lo que la mente nos dice (Felipe).

Lo que las personas quieren hacer con su cuerpo (Doris).

Generación de la conciencia corporal

Al preguntarles si se podía generar conciencia corporal en cada movimiento, la mayoría consideró que sí, siendo más acertados en las categorías de la intención de los movimientos a realizar, la percepción de la propia imagen corporal y el cuerpo organizado para moverse.

Era necesario tener un conocimiento del movimiento a realizar, ya que la mente guarda información de cada uno de ellos y al realizarlo, ésta busca la información para que pueda ser realizado; al ser consciente del movimiento, la persona puede detenerse, observarse y analizarse en la forma de ejecutarlo, permitiéndose la perfección del mismo, mejorándolo cada vez más y haciéndolo más fácil y tranquilo, minimizando el esfuerzo, como lo asegura Feldenkrais (Talin, 2008), un cuerpo bien organizado se mueve con el mínimo de esfuerzo y el máximo de eficiencia.

Si los patrones musculares nunca cambian, las áreas correspondientes del cerebro permanecen con patrones fijos. Depende de la manera en que realizamos

ciertos movimientos el disolver o cambiar nuestros patrones o hábitos y convertir lo imposible en posible, lo difícil en fácil y lo fácil en agradable

Hace parte de los procesos del diario vivir, evaluar que tan correctamente hacemos diferentes movimientos (Andrés).

Uno maneja su propio cuerpo y con el tiempo cada uno de los movimientos que hacemos sean manipulados de una forma conciente (Juana).

Al tener un conocimiento de éste, sabré lo que estoy haciendo y para qué (Mónica).

Porque nuestra mente guarda información de los movimientos haciendo que estos se vayan perfeccionando (Luis).

El ir mejorando el movimiento, hace parte del diario vivir; pero es una acción que se hace inconscientemente después de haberla adquirido y la cual es almacenada en el cerebro; por eso cuando se interioriza o se pone atención al cómo lo estoy haciendo, se almacena nueva información que va suplantando la anterior y que se vuelve un aprendizaje constante del cuerpo cada vez que se ejecuta el movimiento, permitiendo conocer como se comporta cuando éste se efectúa, evaluando que tan correctamente se hace cada uno de ellos de la manera mas simple y fluida, y sabiendo como los realizó:

Sí es posible hacerlo, solo que en nuestro día a día esa conciencia pasa a un segundo plano (Juan).

Hay movimientos, como los reflejos, que son respuestas a ciertos estímulos y no se hacen conscientemente (Mary).

Porque existen movimientos que son automáticos, en muchas ocasiones solo reaccionamos a los estímulos sin premeditar el movimiento (Martina).

Eficiencia del movimiento y conciencia corporal

El generar conciencia corporal en un salto vertical, permitiría que este cada vez fuera más alto porque, según los participantes, si se centran en lograr el salto con mayor eficacia organizando su cuerpo para moverse utilizando la menor fuerza posible y confiando en que el gesto que realicen es el más adecuado, este se puede dar; existiendo una interiorización de lo que se puede lograr para mejorar en la ejecución del mismo porque se tiene la convicción de poder superarse y saber como lo va a realizar; además, se tiene en cuenta las limitaciones, la técnica del salto, las capacidades; se perfecciona el movimiento en el salto optimizando cada parte del cuerpo que actúa en él de una manera conciente.

Joly expresa que:

Los estudiantes deben confiar en su propia experiencia para identificar sus patrones de movimiento y mejorar tanto la eficiencia como la calidad de sus movimientos. Los maestros no demuestran, sino que crean situaciones de aprendizaje, y los estudiantes deben descubrir a través de su propia investigación guiada, las variaciones y opciones que les sirven más para su comodidad y eficiencia (1999, p.3).

Quizás de tener el recuerdo conciente uno pueda superarlo (Catalina).

Sabría cuando tengo que impulsarme más (Mónica).

Algunos participantes piensan que tienen un límite, y superarlo depende de sus capacidades y del desarrollo de sus habilidades, otros piensan que el poder está en la mente, y si se tiene el cuerpo preparado concentrándose en cómo se va

a ejecutar cada acción o movimiento, este mejoraría a medida que se vaya realizando, y con ello, se mejoran otros componentes como la postura, la posición², la relajación de unos músculos (antagonistas) y la tensión de otros (agonistas) los cuales harían que se realizara un adecuado movimiento.

Porque depende de la capacidad de cada persona, de las habilidades desarrolladas (Mary).

Porque aunque se sepa lo que voy a hacer, si no tengo la capacidad es imposible (Juana).

¿Cómo nos movemos?

La descripción de cómo harían un salto vertical, se hizo con la intención de que imaginaran como, paso por paso, serían sus movimientos uno por uno para poder realizar dicha acción y, de esta manera, poder generarles un reconocimiento de su cuerpo a medida que iban describiendo los movimientos relacionados en el salto vertical. Pero lo que se muestra en las definiciones de la mayoría de participantes es una leve descripción de cómo hacer el salto, pero no tienen presente cada una de las partes del cuerpo que intervienen en él, lo que podría decir que no hay una conciencia corporal del movimiento para dicha acción; además, se centran en concentrar la fuerza del salto en las rodillas, dejándoles la responsabilidad de la correcta ejecución del salto a la flexión de estas y al impulso que deben tomar para poder realizar el salto. No se aprecia una participación clara del resto de las partes del cuerpo como la posición de la espalda, el balanceo de los brazos o la posición de la planta de los pies con relación a las rodillas.

² Para algunos participantes postura y posición tienen significados diferentes.

Inclinando un poco el cuerpo teniendo como punto de inflexión las rodillas, con las cuales podría acumular la suficiente energía para saltar (Juan).

Flexionado un poco las piernas, haciendo la mayor fuerza (Daniel).

Voy hasta una posición con las rodillas flexionadas hasta aproximadamente 90° y luego contraigo explosivamente los músculos flexionando las rodillas (Luis).

Me inclino y flexiono las rodillas, hasta quedar como si me fuera a sentar, y de un solo impulso me elevo (Andrés).

Conciencia corporal luego del taller

Después de realizado en taller, se toman cuatro categorías que al analizar los datos suministrados por los participantes, se hacen más repetitivas; los cuales, después de realizar la actividad, la mayoría manifestaron adquirir un nuevo significado de conciencia corporal que los llevó a cambiar el concepto que tenían; este nuevo concepto se acerca más al de *Moshé Feldenkrais*, citado por Tafur (2005) "El propósito de mi método es que el cuerpo esté organizado para moverse con un mínimo esfuerzo y máxima eficacia, no a través de la fuerza muscular, sino de un mayor conocimiento de su funcionamiento", permitiendo que se de una mejor percepción de lo que se pretende al realizar la actividad experimental y lo que se busca con la propuesta de conciencia corporal dentro del proyecto de investigación.

La intención para realizar un movimiento, la percepción por el movimiento, el cuerpo organizado para moverse y una máxima eficacia, son categorías que desde la teoría nos permiten trabajar paso a paso la conciencia corporal. La primera, se da desde el aprendizaje que adquiere el cuerpo y con el cual se desarrolla la capacidad de hacer una misma acción de distintas formas, siendo mejores o peores a las acostumbradas. La segunda, es potenciada a través de los

movimientos que se dan de naturaleza suave, sin ser un fin en sí mismos y que ayudan a entender, disfrutar y mejorar la calidad de cada manera de actuar; la tercera y cuarta, hacen parte de un principio que Feldenkrais aplica en su pedagogía y permite la acomodación del cuerpo estando en movimiento con relación a la gravedad, realizando el mínimo esfuerzo para lo lograr un buen resultado desde el conocimiento de sus funciones y no desde la fuerza.

Este nuevo concepto permitió al participante realizar un movimiento con intención, descubriendo que por medio de la toma de conciencia de sus movimientos podía mejorar en los resultados que, en este caso, arrojaría la ejecución del salto vertical; pero más que eso, el poder adquirir un aprendizaje que le permitiera una mejor percepción acerca de cómo realizarlos para poder así corregir o mejorar por medio de la autoeducación su postura y algunos movimientos que con frecuencia realiza de manera inconsciente en su vida cotidiana.

Es ser más consecuente con los actos que se realizan a diario (Lorena)

Es importante resaltar que de los treinta y cinco participantes, veinte expresaron que sus conceptos de conciencia corporal cambiaron después de realizar la actividad experimental, incluyendo a cuatro que manifestaron haber escuchado anteriormente sobre este tema.

(Antes) Debe ser algo con el cuerpo; (después) Saber cómo hago cada movimiento de mi cuerpo (Camilo)

(Antes) Saber lo que tenemos en nuestro cuerpo y las funciones, pero además, reconocer qué tenemos externo a él y para qué lo usamos; (después) Saber las posibilidades de funcionamiento acertado de las partes de mi cuerpo para una mejor respuesta a las necesidades que se presentan (Mónica)

(Antes) Ser conciente de mi cuerpo; (después) El conocer como hago cada movimiento de mi cuerpo (Federico)

Diferencias entre los saltos

Antes del segundo salto y teniendo presente lo propuesto en el método Feldenkrais, específicamente desde la toma de conciencia a través del movimiento, el facilitador dio varias alternativas sobre cómo realizar un movimiento correcto para ejecutar un mejor salto vertical y que este se hiciera de manera conciente teniendo en cuenta cada una de las partes del cuerpo que intervenían en cada movimiento, la posición de las rodillas, la espalda, el balanceo de las manos y la posición de los pies. Al realizarse, los participantes en su toma de conciencia apreciaron diferencias notables en la ejecución del segundo salto, las cuales se notaron al mejorar los resultados, y consistía en saltar más alto con un menor esfuerzo en comparación con el primer salto, además de percibir la forma de poder lograrlo.

Hay una mayor organización de la postura para poder tener un mejor resultado a la hora de realizar el salto, en este caso fue más importante la posición de su cuerpo en general, el balanceo de las manos, la flexión de las rodillas con relación a la punta de los pies, el cómo realizar cada gesto fueron más importantes que la fuerza a emplear para el impulso en el salto.

Se tomaba una mejor posición para el segundo salto, planificando el papel que realizaría cada parte para ejercitarlo (Martina)

Menor esfuerzo. El salto fue un poco más alto luego de tomar conciencia. La caída fue mucho más vertical (Juan)

Aprendimos a agachar y a colocar los pies a la medida de los hombros (Isabel)

*Me sentí cómoda y segura, creo que no salté más alto pero funciona mejor
(Catalina)*

Mejorar la posición inicial previa al salto (Luz)

11. CONCLUSIONES

La conciencia por el movimiento del método Feldenkrais permite al visitante durante la actividad experimental, reconocer la posición de su cuerpo en el momento de la ejecución del movimiento, detectando diferentes alternativas que le permitan una mejor adaptación del mismo, teniendo presente la posición de las articulaciones, logrando en el Laboratorio, por medio de un proceso de descubrimiento guiado que ofrece el tallerista, que puedan confiar en su propia experiencia para identificar sus patrones de movimiento y mejorar tanto la eficiencia como la calidad de estos, descubriendo las variaciones y opciones que les sirvan para su comodidad y eficiencia.

En conclusión, es fundamental que en la actividad experimental el tallerista conozca cuál es el elemento a tener en cuenta del método Feldenkrais para poder generar en los participantes una conciencia corporal de cada uno de sus movimientos en una acción ejecutada y que ellos mismos, con las alternativas que se les va presentando, puedan decidir cuáles son las más adecuadas para una mejor ejecución de la misma y es posible que en la actividad experimental (taller), los participantes superen de una manera más fácil los retos propuestos mediante los elementos de la conciencia por el movimiento del Método Feldenkrais.

12. REFERENCIAS

Alcaldía de Medellín (2007). Parque Explora Medellín. Internet:

http://www.medellin.gov.co/alcaldia/jsp/modulos/P_ciudad/parqueexplora.jsp

Araneda, Miguel. Metodología de la investigación. Pedagogía general básica.

Instituto profesional, Provincia IPP 2008. Internet:

<http://basicav2007.blogspot.com/2008/09/clase-n6-metodologia-de-la.html>

Asociación Mexicana del Método Feldenkrais. Investigaciones.

Internet: <http://www.feldenkrais.org.mx/investigacion.swf>

Curcio Borrero, Carmen Lucía (2002). Investigación Cuantitativa, una perspectiva epistemológica y metodológica. Colombia: Kinesis.

Feldenkrais, Moshé F. (1980). Autoconciencia por el movimiento. Ejercicios para el desarrollo personal. Buenos Aires: Paidós.

Gallardo de Parada, Yolanda; Moreno Garzón, Adonay (1999). Aprender a investigar: recolección de la información. Bogotá: ICFES.

Granadillo, Carlos H. Maestría en educación, el paradigma de investigación como una reseña metodológica en la orientación y el asesoramiento. Universidad de

Carabobo. Internet:

<http://www.geocities.com/seminarioytrabajodegrado/Carlos1.html>

Oly, Yvan J. (1999). Definiciones de somático, educación somática y el mf de Es.

Internet: http://en.yvanjoly.com/images/f/f3/Def_es_esp.pdf

Osorio Rojas, Ricardo A. El cuestionario.

Internet: <http://www.nodo50.org/sindpitagoras/Likert.htm>

Parque Explora Medellín (2008). Internet:

<http://www.parqueexplora.org/index.cfm?accion=4&inaccion=1&eid=9>

Sandín Esteban, María Paz (2003). Investigación cualitativa en educación, fundamentos y tradiciones. Barcelona: McGraw-Hill.

Tafur, Aima (2005). El método Feldenkrais. Spactual Magazine. Internet: http://www.termavital.com/revista/0012_feldenkrais.html.

Talin, Lidia (2008). El Método Feldenkrais. Revista punto y aparte, 184. Internet: http://puntoyaparte.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=141&Itemid=76.

Tamayo Tamayo, Mario (1999). Aprender a Investigar: la investigación. Bogotá: ICFES.

Triebel-Thome, Ana (1997). El Método Feldenkrais. Barcelona: Ediciones Abraxas.

Vélez Bermúdez, Ana María; López Álvarez, Omayra ; Garcia Cardona, Maria Teresa (2008). Cuerpo, sensación y movimiento: un puente de acceso entre las prácticas de autoconocimiento y las ciencias naturales. Trabajo de grado. Medellín: Universidad de Antioquia, Instituto Universitario de Educación Física.

ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
 INSTITUTO UNIVERSITARIO DE EDUCACIÓN FÍSICA
 PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

RESPONSABLE:

CARLOS ALBERTO MONSALVE ZAPATA

Docente de Educación Física en formación

Este cuestionario hace parte de la actividad experimental propuesta en el proyecto de investigación del curso de seminario II, énfasis en comunitarias, del Instituto Universitario de Educación Física de la Universidad de Antioquia.

Preguntas:

1. Nombre: _____
2. Género: Masculino___ Femenino___
3. ¿Que edad tiene? Menos de 15___ Entre 15 y 30___
 Entre 30 y 45___ Más de 45___
4. ¿Ha escuchado hablar de consciencia corporal?
 Si___ no___
5. Para usted, consciencia corporal ¿qué podría significar?

6. ¿Se puede generar conciencia del movimiento en cada movimiento?
 Si___ no___
7. ¿Cree que la postura corporal se pueda mejorar siendo consciente de cómo se hace cada movimiento? Si___ no___
8. Si generó conciencia del movimiento en un salto ¿podría saltar más alto?

Si___ no___

9. Para usted, ¿Cómo podría ser la mejor forma de realizar un salto? _____

10. ¿Cual considera usted que sería la postura correcta de la espalda al momento de realizar un salto vertical? _____

PREGUNTAS PARA RESPONDER DESPUÉS DE LA ACTIVIDAD EXPERIMENTAL.

11. Después de realizar la actividad, ¿su significado de consciencia corporal sigue siendo el mismo? Si___ no___

12. Si la respuesta es no, ¿Cuál sería el nuevo significado de consciencia corporal?

13. Después de realizada la actividad, usted cambiaría alguna de las respuesta que dio en las preguntas 6, 7 y 8?

Si___ no___, ¿en cuál o cuáles? _____

14. ¿Observó mejoría en el salto después de la actividad? Si___ no___

15. ¿Recomendaría trabajar la conciencia del movimiento en instituciones educativas?

Si___ no___

¿Por qué? _____

Su participación es de gran importancia para el desarrollo de este proyecto, muchas gracias.

Anexo 2

ACTIVIDAD EXPERIMENTAL:

UN DOS TRES... SALTANDO OTRA VEZ

¿Cómo logro saltar mejorando mi postura?

Si me pongo resortes en los pies soy capaz de saltar muy alto, o saltando sobre un trampolín o sobre un neumático de camión; pero, ¿será que si mejoro la postura de mi cuerpo al momento de ejecutar cada uno de los movimientos para saltar, puedo lograr llegar más alto de lo que lo hago?

Entonces para lograrlo, vamos a emplear algunas técnicas de un Método de ayuda consciente conocido como Método Feldenkrais...

¿Cómo? ¿Método qué? ¿Y eso qué es?

El Método Feldenkrais, es un método de autoayuda que relaja, alivia tensiones y dolores musculares, expande la respiración y es excelente para corregir y mejorar la postura, entre otros beneficios.

Fue creado por el físico ruso Moshe Feldenkrais (1904-1984), quien lo desarrolló durante más de cuarenta años buscando perfeccionarlo, y dentro de él, el movimiento adquiere un significado importante porque por medio de él, se genera un proceso donde se da la exploración y el aprendizaje autoeducativo basándose en conceptos de sicomotricidad, biomecánica, neurofisiología, neurolingüística y psicología evolutiva, desarrollando así movimientos que demandan la participación del cuerpo entero y sus actividades esenciales.

Ésta es una forma de darle un manejo al cuerpo por medio de la comunicación de sensaciones específicas al sistema nervioso central con el fin de

mejorar las funciones del sistema motor, de ampliar la conciencia de sí mismo y de facilitar una autoimagen más exacta.

¿Para qué?

- Generar una consciencia del cuerpo al momento de ejecutar un movimiento.
- Identificar cada uno de los movimientos al momento de realizar un salto vertical.
- Divertirse mientras se aprende.
- Reconocer la posición y movimiento al momento de saltar con la intención de realizar medidas correctivas.

¿Qué necesito?

- Una cinta métrica
- Cámara filmadora
- Papel y lápiz
- Tapa ojos

¿Cómo lo hago?

La actividad experimental se divide en tres partes:

Parte inicial

Se hace una presentación y una introducción del tema que se desarrolla en la actividad experimental, explicando cada uno de los conceptos y haciendo una indagación sobre estos en forma de conversación.

Se le informará a los participantes que la actividad a realizar no presenta ningún riesgo para la salud tanto mental como física y que es libre de decidir si realiza la actividad conforme la presenta el tallerista, sin obligársele a realizarla.

Se realiza un calentamiento de articulaciones centrándose más en el tren inferior (extremidades inferiores) para evitar lesiones, realizando movimientos circulares de cada una de ellas.

Un estiramiento muscular entre 10 y 12 segundos de duración, de forma ascendente, de cada una de las partes que componen el cuerpo (pies, pantorrilla, muslos, cadera, cintura, brazos, cuello) y que no se prolongue por más de 7 minutos.

Parte central

Se pega la cinta métrica en posición vertical en una columna y frente a ella debe estar la cámara filmadora para registrar el salto y la altura.

Se le pide al público participante que ejecute uno por uno un salto vertical de la manera como ellos lo harían en la actividad “salto vertical” que se encuentra en la sala Física Viva.

Se registra en una hoja el resultado del salto con el nombre del participante que lo ejecutó.

Los participantes se vendarán los ojos para tener una mejor concentración, mientras que el tallerista guiará a los participantes para que descubran paso por paso la forma correcta de ejecutar el salto vertical, teniendo en cuenta la postura del cuerpo al momento del salto y los movimientos que se deben realizar para

lograr una mejor altura con el menor esfuerzo posible, generando una conciencia del movimiento.

Después de realizar los pasos uno por uno, los participantes se dispondrán a ejecutar un salto vertical nuevamente que será grabado con la cámara y se observará la altura alcanzada para compararla con el primer registro.

Parte final

Reflexión sobre lo experimentado en la actividad.

Nota

Se recomienda realizar la actividad con un máximo de 8 personas para tener un mayor control de la población ya que es necesario centrar la atención en cada uno de ellos para poder observar y corregir.

¿Qué hay detrás?

Método Feldenkrais

En el método Feldenkrais se aplican principios y ejercicios que ayudan al cuerpo a programar el cerebro de tal forma que se beneficie completamente el sistema cuerpo-mente.

Las siguientes razones llevaron a Moshe Feldenkrais a elegir el movimiento como el principal medio de mejoramiento:

- Constituye la base del conocimiento.
- Se adquiere más experiencia y conocimiento del movimiento.
- Toda actividad muscular es movimiento.

- La principal ocupación del sistema nervioso es el movimiento (90 %).
- La respiración es movimiento y respiramos para mantenernos con vida.
- Sensación, sentimiento y pensamiento, quiere decir hablar, oír, ver, pensar y sentir, provocan actividad muscular y se fijan en los músculos.
- La capacidad de moverse influye mucho sobre la propia valoración y autoconfianza, constituyendo cierta autoimagen.
- Si los patrones musculares no cambian, las áreas correspondientes del cerebro permanecen con patrones fijos.
- El movimiento despierta en el cerebro la disposición para modificar, corregir y mejorar la organización postural, la coordinación y la flexibilidad.³

Pliometría

PLIO: Aumento METRICS: Medida AUMENTOS MENSURABLES.

La pliometría es un método de entrenamiento para desarrollar la reacción explosiva de las contracciones musculares como resultado de contracciones excéntricas rápidas.

Una contracción excéntrica es una contracción muscular en el que la resistencia es mayor que la fuerza aplicada por el músculo, de modo que el músculo se alarga en contracción. Las contracciones excéntricas ocurren cuando la fuerza muscular se utiliza para frenar o para resistir el movimiento.⁴

La pliometría ha sido recomendada para deportes que requieren acciones explosivas y mejoras en la capacidad de salto. Ejercicios pliométricos o de estiramiento-acortamiento son aquellos que se caracterizan por una rápida deceleración del cuerpo seguido casi inmediatamente de una rápida aceleración

³ www.holisticando.com.mx/index.php/Articulos/El-metodo-Feldenkrais-conciencia-y-movimiento.html

⁴ www.entrecanastaycanasta.com/baloncesto/Distribuidor/Fisica/prepfisicaPremium/pliomet.html

del cuerpo en la dirección opuesta. Los ejercicios pliométricos evocan las propiedades elásticas de la fibra muscular y del tejido conectivo en el sentido en que permiten al músculo acumular energía durante la fase de desaceleración (excéntrica) y utilizar esa energía durante el periodo de aceleración (concéntrica) El resultado final es que la musculatura está entrenada bajo tensión mayor que aquella que representa un entrenamiento de fuerza a baja velocidad. De todas maneras, el entrenamiento pliométrico ha sido recomendado para deportes donde se generan altas potencias

Algunos autores en su investigación proponen comparar los efectos de tres protocolos diferentes de entrenamiento (entrenamiento pliométrico, entrenamiento con peso libre (estilo olímpico) y la combinación de ambos) para determinar cuál de ellos potencia más la ganancia en el salto vertical.

Movimiento

El movimiento, según la mecánica, es un fenómeno físico definido “como todo cambio de posición que experimentan los cuerpos de un sistema, o conjunto, en el espacio con respecto a ellos mismos o con arreglo a otro cuerpo que sirve de referencia”⁵. Los cuerpos en movimiento definen una trayectoria.

En la física, la cinemática es la parte que ese encarga del estudio del movimiento sin estudiar sus causas y la dinámica es la parte de la física que se encarga de estudiar sus causas.

Salto vertical

Salto vertical es la acción de levantarse del suelo con impulso y caer nuevamente en el mismo punto sin desplazarse hacia adelante.

⁵ <http://es.wikipedia.org/wiki/Movimiento>

La forma correcta de ejecutar un salto vertical es flexionando rodillas con un ángulo de 90° sin que estas sobrepasen la punta de los dedos, apoyar plantas de pies totalmente en el suelo y espalda recta.

Para pensar, explorar y conectar

- ¿Cómo podría ser la mejor forma de realizar un salto?
- ¿Se puede generar conciencia del movimiento en cada movimiento?
- Si genero conciencia del movimiento en un salto ¿podría saltar más alto?
- ¿Cual sería la postura correcta de la espalda al momento de realizar un salto vertical?
- ¿Observa qué mejoró en el salto después de la actividad?
- ¿Crees que los todos los animales se impulsan de la misma forma para saltar?
- ¿Recomendarías trabajar la conciencia del movimiento en instituciones educativas?

Algunos estándares relacionados

Son tomados de los estándares básicos de competencia del Ministerio de Educación de la República de Colombia.

- Reconocer atributos mensurables de los objetos y eventos (longitud, superficie, capacidad, masa y tiempo) en diversas situaciones.
- Organizar las ideas para producir un texto oral, teniendo en cuenta su realidad y sus propias experiencias.
- Comprender el valor del lenguaje en los procesos de construcción del conocimiento.
- Comparar sus aportes con los de los compañeros y compañeras e incorporar en sus conocimientos y juicios elementos valiosos aportados por otros.

- Establecer relaciones entre las funciones de los cinco sentidos.
- Identificar necesidades de cuidado de su cuerpo y el de otras personas.
- Valorar y utilizar el conocimiento de diversas personas de en su entorno.
- Escuchar activamente a sus compañeros y compañeras, reconociendo puntos de vista diferentes y compararlos con los propios.

Curiosidades

- ¿Sabías que el animal que más alto salta no es la pulga sino un chupador de savia conocido como *Froghopper* que es capaz de alcanzar un salto de más de 60 centímetros, es decir, el doble de lo que salta una pulga, utilizando una nueva forma para catapultarse, con la que alcanza una velocidad de 4 metros por segundo?. En un ser humano —tres mil veces más grande en longitud corporal— significaría alcanzar una velocidad de 12 km por segundo (43200 km/h) y lograr un salto de más de 1.800 metros.
- ¿Sabías que algunos científicos propusieron que 600 millones de personas salten al mismo tiempo para cambiar el eje de rotación del planeta y terminar con varios males que lo aquejan, como el calentamiento global, siendo esta una teoría utópica porque es improbable sacar de órbita nuestro planeta?
- ¿Sabías que los canguros rojos tienen marcas de salto en largo que superan los veinte metros? Los grises prefieren saltar hacia arriba superando los dos metros. Se desplazan a treinta kilómetros por hora.
- ¿Sabías que hay cientos de miles de especies de animales que saltan utilizando los músculos y los tendones de las patas traseras como bastón “pogo” para impulsarse al caminar o saltar utilizando poca cantidad de energía?.

¿Quieres saber más?

Barthel, Christina (2007). *El método Feldenkrais, conciencia y movimiento*.

Holisticando la guía espiritual de México. Internet:

www.holisticando.com.mx/index.php/Articulos/El-metodo-Feldenkrais-conciencia-y-movimiento.html

Campbell, Neil A. Lawrence, G Mitchell. Reece, Jane B. (2001). *Biology: concepts & connections*. 3rd ed. Pearson Educación, p.602.

Ereña Domínguez, José Luis (2007). *Pliometría*. Entre canasta y canasta. Internet:

www.entrecanastaycanasta.com/baloncesto/Distribuidor/Fisica/prepfisicaPremium/pliomet.html

Esper Di Cesare, Pablo Alberto (2000). *El entrenamiento de la capacidad de salto en las divisiones formativas de baloncesto*. Internet:

<http://www.efdeportes.com/efd24b/pliom1.htm>

Giménez D., Eliseo (2006). *Curiosidades de la ciencia: ¿Saltar para frenar el calentamiento Global?*. Internet:

<http://www.espacioblog.com/ciudadanodelmundo/post/2006/08/05/curiosidades-la-ciencia-asaltar-frenar-calentamiento>

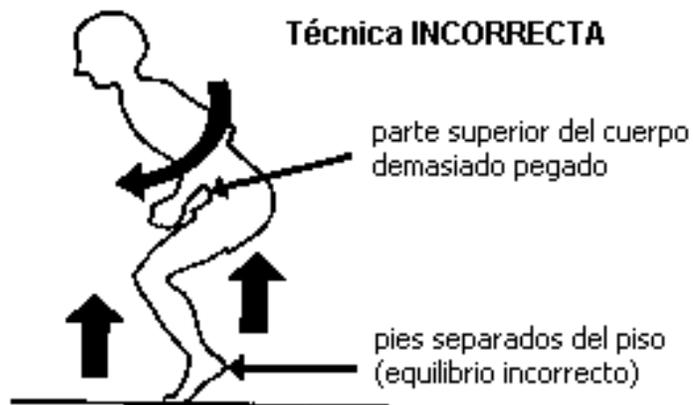
Ministerio de Educación Nacional (2004). *Estándares básicos de competencias ciencias sociales para la básica y media*. Internet:

<http://www.eduteka.org/pdfdir/MENEstandaresCienciasSociales2004.pdf>

Saez de Villarreal, Eduardo (2004). *Variables determinantes en el salto vertical*.

Internet: <http://www.efdeportes.com/efd70/salto.htm>

Ministerio de Educación Nacional (2004). La revolución educativa, estándares básicos de matemáticas y lenguaje para la educación básica y media. Internet: <http://menweb.mineducacion.gov.co/estandares/estandares.pdf>



La pierna impulsa y el brazo balancea y genera velocidad, pero la influencia debajo del centro de gravedad es muy pobre.

