

## **El aprendizaje basado en problemas como estrategia de enseñanza en la Cultura Física.**

### **Problem-based learning as a teaching strategy in Physical Culture.**

#### **Yoel Zorrilla Nardo.**

Universidad de Artemisa, Facultad de Cultura Física, Centro Universitario Municipal Bahía Honda, Artemisa. Cuba. Cargo: Profesor. Categoría Docente: Auxiliar. Nacionalidad: Cubana.

[yoelzona@uart.edu.cu](mailto:yoelzona@uart.edu.cu)

#### **Héctor Gómez Fuentes.**

Universidad de Artemisa, Facultad de Cultura Física, Centro Universitario Municipal Bahía Honda, Artemisa. Cuba. Cargo: Profesor. Categoría Docente: Asistente. Nacionalidad: Cubana.

[hector@uart.edu.cu](mailto:hector@uart.edu.cu)

#### **Adrian Izquierdo Cepero**

Universidad de Artemisa, Facultad de Cultura Física, Centro Universitario Municipal Bahía Honda, Artemisa. Cuba. Cargo: Profesor. Categoría Docente: Instructor. Nacionalidad: Cubana.

### **Resumen**

Los métodos tradicionales utilizados en los procesos actuales, el pedagogo explica una parte de la materia y propone a los alumnos actividades de aplicación para dichos contenidos. Se ha percibido que esto dificulta en cierta medida el cumplimiento de los objetivos a partir ciertas limitaciones que se deducen de las condiciones actuales de la enseñanza superior en la carrera Licenciatura en Cultura Física. En busca de una solución, se realiza una revisión bibliográfica en la que se revelan métodos problemáticos como medio para adquirir conocimientos estos se apliquen para solucionar una situación determinada, sin que el docente utilice la lección magistral u otro método para transmitir ese temario.

Este artículo propone una vía a los docentes para explotar el método aprendizaje basado en problemas para estimular la investigación, la reflexión y toma de decisiones, en la reproducción de los conocimientos en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física.

**Palabras clave:** Aprendizaje basado en problemas, estrategia de enseñanza.

### **Problem-based learning as a teaching strategy in Physical Culture.**

With the traditional methods used in current processes, the pedagogue explains a part of the subject and then proposes to the students an activity to apply those contents. It has been perceived that this somewhat hinders the fulfillment of the objectives from certain limitations that are deduced from the current conditions of this teaching in the close degree in Physical Culture. In search of a viable solution, a bibliographic review is carried out in which the problem methods are revealed as a means for students to acquire this knowledge and apply them to solve a specific problem, without the teacher using the lecture or other method to transmit that agenda.

This article proposes a way for teachers to exploit the problem-based learning method to stimulate research, reflection and decision-making, in the reproduction of knowledge in students of the Bachelor of Physical Culture career.

**Keywords:** Problem-based learning, teaching strategy.

---

## Introducción

La dinámica actual de los progresos de tratamiento de algunas enfermedades ha provocado la toma de conciencia social acerca de la importancia de la utilización del ejercicio físico con fines profilácticos y terapéuticos en el mejoramiento de la salud. En tal sentido, se ha incorporado a los programas de la disciplina Cultura Física Terapéutica y Profiláctica, contenidos que tienen en cuenta las exigencias y demandas sociales para lograr tales propósitos.

Esta disciplina es la encargada de proporcionar al egresado de la carrera licenciatura en Cultura Física, los conocimientos y habilidades necesarias para educar, desarrollar e instruir acerca de los signos y síntomas de las distintas enfermedades que afecten a las personas y aplicar los conocimientos, métodos y técnicas que permitan la solución o mejoría de los síntomas de los diferentes tipos de afecciones o enfermedades.

El proceso de formación integral debe conducir, en los futuros profesionales de la Cultura Física, un sólido desarrollo competente para el desempeño profesional. Corresponde a los colectivos de profesores de cada asignatura traducir este desarrollo competente en formas de actuación concretas, relacionadas con los mismos, sobre la base de una estrategia adecuada.

Sin embargo, en análisis de clases teóricas y prácticas frecuentadas en el Centro Universitario Municipal de Bahía Honda, fueron detectadas dificultades que provocaron la indagación en las causas que las originaron.

La sistematización arrojó que existe cierta fragilidad en los métodos que actualmente utilizan los docentes para explotar las potencialidades investigativas de los estudiantes y la estimulación para la búsqueda independiente o colectiva de las posibles soluciones.

Esta situación ubica a los autores ante el siguiente problema conceptual metodológico:

¿Cómo instruir a los docentes en la utilidad del método aprendizaje basado en problemas (ABP), como estrategia de aprendizaje para estimular la investigación, la reflexión y toma de decisiones, que contribuya a la adquisición y reproducción de los conocimientos en los estudiantes de 4to año de la carrera Licenciatura en Cultura Física del Centro Universitario Municipal de Bahía Honda?

El presente artículo propone ilustrar la conveniencia en el uso de métodos de exposición de problemas, particularmente el método aprendizaje basado en problemas (ABP), como estrategia de aprendizaje para estimular la investigación, la reflexión y toma de decisiones por parte de los docentes; contribuyendo así a la adquisición y reproducción de los conocimientos en los estudiantes de 4<sup>to</sup> año de la carrera Licenciatura en Cultura Física del Centro Universitario Municipal (CUM) de Bahía Honda. Con tal propósito, los autores profundizan en los objetivos y habilidades del programa, así como en los métodos que se proponen en este para facilitar el desarrollo de los contenidos. Aplicarán técnicas investigativas que aportan referentes necesarios para validar el uso del mencionado método (ABP), apoyados en bibliografías que posibilitan arribar a conclusiones.

## **Desarrollo Epígrafe I**

### **La clase metodológica en la Educación Superior.**

La resolución 85 (13 de julio de 2016), Reglamento para la aplicación de las categorías docentes de la Educación Superior, adoptado por el Consejo de Estado, en el capítulo II (*Funciones de los profesores universitarios*), en el artículo 5 inciso c plantea entre ellas: “Desarrollar actividades metodológicas y de superación inherentes al proceso docente de pregrado y postgrado, hasta el nivel de actualización que requiera el desarrollo exitoso de las funciones correspondientes a su categoría”.

El artículo 36 de la Resolución 2 (2018) Reglamento de trabajo docente y metodológico de la Educación Superior plantea que: “El colectivo de año es el encargado de llevar a cabo el trabajo metodológico....Agrupa a los profesores que desarrollan las asignaturas del año, a los profesores guías de cada grupo, a los tutores y a los representantes de las organizaciones estudiantiles”.

El inciso i, del mismo artículo, manifiesta entre las funciones de este colectivo: “Analizar sistemáticamente la marcha del proceso docente educativo en el año académico, promoviendo acciones e investigaciones dirigidas a eliminar los problemas y las deficiencias detectadas, y proponiendo las medidas que permitan el mejoramiento continuo de la calidad de dicho proceso”.

El artículo 51 de la propia resolución esboza las formas de trabajo metodológico que se pueden utilizar en la Educación Superior, entre las que se destaca la clase metodológica, que puede tener carácter demostrativo o instructivo.

La clase metodológica instructiva tiene la particularidad de orientar a los docentes en aquellos aspectos que presentan deficiencias, mediante la argumentación y el análisis de los aspectos propios del contenido objeto de la actividad.

### **Deficiencias detectadas.**

Observaciones realizadas a clases permitieron demostrar determinadas carencias que limitan el cumplimiento de los objetivos del programa.

En la entrevista efectuada, los docentes manifestaron que el tiempo en un encuentro es insuficiente para el análisis, debates y reflexiones de los contenidos de manera que permitan la asimilación de los conocimientos necesarios por los estudiantes; es pobre la explotación de las potencialidades investigativas de los estudiantes, y el programa no estimula la búsqueda independiente o colectiva de las posibles soluciones. Además, refirieron que los métodos fundamentales que aparecen en el programa son el expositivo, el expositivo participativo y la conversación heurística; los que ayudan transmitir los contenidos, pero limitan la independencia de los educandos para la autogestión de los conocimientos.

De igual manera, se pudo comprobar en los estudiantes falta de independencia para la selección y aplicación de los ejercicios que se realizan para la rehabilitación de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) de acuerdo al grado y tipo de enfermedad; desconocimiento de las características y clasificación de las ECNT, además del deficiente dominio de los principales síntomas y signos que permitan decidir la elección de un tipo determinado de ejercicio o la suspensión de las actividades físicas.

## Epígrafe II

### **El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia de aprendizaje.**

El método ABP parte de la idea de que el estudiante aprende de un modo más adecuado cuando tiene la posibilidad de experimentar ensayar o sencillamente, indagar sobre la naturaleza de fenómenos y actividades cotidiana. Así, las situaciones problemas que son la base del método se basan en situaciones complejas del mundo real, de manera directa del contexto de la profesión (Escribano y Del Valle, 2008, p. 13).

Barrows (1986) define al ABP como “un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos”. En esta metodología los protagonistas del aprendizaje son los propios alumnos, que asumen la responsabilidad de ser parte activa en el proceso.

Este autor agrupa el método ABP en dos variantes:

El grado de estructuración del problema. Los problemas pueden ser totalmente rígidos hasta abiertos, donde el alumno tendrá que aplicarse o necesitará más o menos ayuda para avanzar y lograr los objetivos fijados.

El grado de dirección del profesor. El profesor puede actuar como un simple guía de los alumnos, orientando los procesos de reflexión y el análisis de la información.

Prieto (2006) defendiendo el enfoque de aprendizaje activo señala que “el aprendizaje basado en problemas representa una estrategia eficaz y flexible que, a partir de lo que hacen los estudiantes, puede mejorar la calidad de su aprendizaje universitario en aspectos muy diversos”. Así, el ABP ayuda al alumno a desarrollar y a trabajar diversas competencias.

Ortiz E. (2004) le confiere importancia al método ABP. Lo considera “un método de trabajo activo, centrado en el aprendizaje, en la investigación y la reflexión para llegar a la solución de un problema planteado”. Además, los alumnos participan constantemente en la adquisición del conocimiento, y la actividad gira en torno a la discusión; y el aprendizaje surge de la experiencia de trabajar sobre la solución de problemas.

Hoy se revela una tendencia hacia la búsqueda de modelos y enfoques integradores, que intentan incorporar lo más valioso de lo aportado por las concepciones precedentes y que constituyen resultados científicos indiscutibles de la ciencias pedagógicas. Ortiz E. (2004)

Villarroel (2003), sostiene que, “los roles del estudiante a partir de ser un sujeto activo, que construye y reconstruye su propio conocimiento, de acuerdo con su madurez y el estadio de desarrollo. Es un sujeto que participa de manera reflexiva y responsable en el trabajo investigativo, en proyectos en temas de estudio”.

Monereo C. (1995) considera que las estrategias de aprendizaje, utilizando métodos problémicos, son procesos de toma de decisiones, en las cuales el estudiante elige y recupera los conocimientos que necesita para cumplimentar una tarea.

Benito y Cruz (2005) indican que el ABP favorece el desarrollo del razonamiento eficaz y la creatividad.

Exley y Dennick (2007), conciben el ABP como un aprendizaje activo, cooperativo, centrado en el estudiante, asociado con un aprendizaje independiente muy motivado.

Para Morales y Landa (2004) “Es necesario que todos los miembros del equipo comprendan el problema; para ello el profesor puede estar atento a las discusiones de los grupos y, si algún tema concreto requiere atención especial, discutirlo con todos los grupos en común”.

Teniendo en cuenta los criterios expuestos, se puede decir que el ABP favorece el desarrollo de habilidades en cuanto a la búsqueda, manejo de información y estímulo de la investigación, la reflexión y toma de decisiones; así como también contribuye a la adquisición y reproducción de los conocimientos, haciendo que estos perduren en el tiempo al ser gestionados por los propios sujetos de la investigación.

### **Papel de los docentes en la aplicación del método ABP.**

Villarroel (2003), reconoce que “cuándo se aplican métodos tradicionales o conductistas los roles del docente se caracterizan por ser instructor, autoritario, disciplinador, calificador, condicionador y reforzador de conductas”.

Según el servicio de innovación educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), el rol tradicional de los docentes cambia al utilizar el método aprendizaje basado en problemas (ABP). Esta fuente plantea una serie de responsabilidades que deben atender los docentes y que a continuación se relacionan:

1. Dar un papel protagonista al alumno en la construcción de su aprendizaje.
2. Tienen que ser conscientes de los logros que consiguen sus alumnos.
3. Es un guía, un tutor, un facilitador del aprendizaje que acude a los alumnos cuando le necesitan y que les ofrece información cuando la necesitan.
4. El papel principal es ofrecer a los alumnos diversas oportunidades de aprendizaje.
5. Ayudar a sus alumnos a que piensen críticamente orientando sus reflexiones y formulando cuestiones importantes.
6. Realizar sesiones de tutoría con los alumnos.

### **Epígrafe III**

#### **Contextualización del tema en el sistema de conocimientos. La clase.**

##### **Parte Inicial de la clase.**

La clase seleccionada debe corresponder al tema enmarcado dentro de las competencias establecidas en la materia que se trata.

Los docentes deben partir de una situación problemática determinada para definir las acciones que propone la posible solución del problema. La situación problemática sobre la que los alumnos tendrán que trabajar debe ser compleja pero soluble para que suponga un reto para ellos.

Asimismo debe orientarse las reglas para el trabajo en equipo, de manera que no se entorpezca la actividad. Para tal fin se pueden asignar roles a los miembros del grupo, aunque insistiendo en el aporte de todos a la solución del problema.

### **Desarrollo de la clase**

En un primer momento de la actividad metodológica, se le indica a los docentes que deberán organizar el grupo en subgrupos. Desde esta organización desarrollarán el resto de las actividades de esta parte del encuentro. Se indicará, además, la bibliografía básica y complementaria que se puede utilizar.

Para solucionar la situación problemática planteada, se seguirá la guía que se presenta a continuación:

<b>PASOS</b>	<b>GUÍA PARA RESOLVER LOS PROBLEMAS</b>
Paso 1	Leer y analizar el problema.
Paso 2	Lluvia de ideas para compartir teorías.
Paso 3	Listar las cosas que conocen de la situación planteada.
Paso 4	Listar las cosas que no se conocen del problema.
Paso 5	Obtener información sobre lo que no conocen del problema.
Paso 6	Plantear las estrategias a seguir.
Paso 7	Describir todo lo que se debe responder.
Paso 8	Presentar los resultados.

Paso 1: Los docentes procurarán que los alumnos entiendan el enunciado que se les presenta, por lo que es necesario que todos analicen detenidamente el problema.

Paso 2: Los docentes estimularán que los estudiantes la formulación de hipótesis a partir de criterios propios.

Paso 3: Los docentes insistirán en que se aproveche la parte del problema que ya conocen y que podrán utilizar para su posterior resolución.

Pasos 4 y 5: Los docentes formularán preguntas que orienten y guíen a los estudiantes a sistematización sobre lo que no conocen del problema.

Paso 6: Los docentes insistirán en que los estudiantes definan con claridad las estrategias a seguir para resolver el problema.

Paso 7: Los docentes informarán que este es un momento para el trabajo y estudio individual o colectivo. Deben prestar ayuda si es necesario.

Paso 8: Los docentes convocarán a los alumnos a socializar los hallazgos realizados para poder llegar a elaborar conjuntamente la solución del problema.

## **Parte final de la clase**

Los docentes realizarán las precisiones necesarias, aludiendo al uso de este método en la actualidad para estimular la investigación y la asimilación de conocimientos.

Desde esta perspectiva, para evaluar estos aprendizajes los docentes destacarán la autonomía en la adquisición de los conocimientos por parte de los estudiantes, así como la cooperación entre estos para la solución de las problemáticas planteadas.

Se orientará el estudio independiente para profundizar en los conocimientos sobre el tratamiento de una enfermedad que atiende la Cultura Física Terapéutica y Profiláctica, desde un enfoque problémico, así como la bibliografía a utilizar.

## **Conclusiones**

El tema tratado en el presente artículo, ofrece a los docentes una herramienta que pueden explotar en las clases de la asignatura Cultura Física Terapéutica y Profiláctica, con los estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física. El método aprendizaje basado en problemas es utilizado para la enseñanza de determinadas asignaturas en otras carreras por los intercambios que genera, los análisis que exige, y la sistematización de informaciones que demanda; por lo que su uso como estrategia de aprendizaje permite estimular la investigación, la reflexión y toma de decisiones, y así contribuir a la adquisición y reproducción de los conocimientos en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física.

## **Referencias Bibliográficas**

- Barrows, H.S. (1986). A Taxonomy of problem-based learning methods, en *Medical Education*, 20/6, 481–486.
- Benito, A. y Cruz, A. (2005). *Nuevas claves para la docencia universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- De Miguel, M. (coord.). *Metodologías de enseñanza para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Alianza.
- Escribano, A. y Del Valle, Á. (2008). *El aprendizaje basado en problemas*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones
- Exley, K. y Dennis, R. (2007). *Enseñanza en pequeños grupos en Educación Superior*. Madrid: Narcea.
- Servicios de innovación educativa, Universidad Politécnica de Madrid. *Guías rápidas sobre nuevas metodologías*. (2008)
- Morales, P. y Landa, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas, en *Theoria*, Vol.13. Págs. 145-157.
- Ortiz E. *Estrategias educativas y didácticas en la Educación Superior*. *Pedagogía Universitaria*. 2004; IX(5):2

Prieto, L. (2006). Aprendizaje activo en el aula universitaria: el caso del aprendizaje basado en problemas, en *Miscelánea Comillas. Revista de Ciencias Humanas y Sociales* Vol.64. Núm.124. Págs. 173-196.

Reglamento de trabajo docente y metodológico de la Educación Superior. “Resolución 2 del 2018”, artículo 36, inciso i, artículo 51.

Reglamento para la aplicación de las categorías docentes de la Educación Superior. “Resolución 85 de fecha 13 de julio de 2016”, capítulo II, artículo 5, inciso c.

Villarroel, J. (2003). *Pedagogía socio-crítica y cultura física*. Ibarra: Editorial UTN. [ Links ]