

## **Las Potencialidades de la Física para contribuir a la formación comunista de nuestras generaciones de jóvenes**

**Autores: Lic. Dianelys Milagro León Leal; MS.c. Osvaldo de Jesús Figueroa Pérez**

**Centro de procedencia: Instituto Superior Pedagógico “Rafael María de Mendive”**

### **Resumen:**

El trabajo expone las potencialidades que posee la ciencia Física como factores decisivo para formar en los estudiantes valores morales como modelo a alcanzar dentro del profesional de las carreras de profesores generales integrales de secundaria básica. La física es una ciencia que a permitido revolucionar a la sociedad, a transformado la humanidad por los adelantos, pero los hombres lo han usado en perjuicio de la misma en algunas ocasiones, es por eso que debemos inculcar en nuestros alumnos el modelo social que aspiramos para que le sirvan beneficiosamente a la sociedad.

### **Abstract:**

This article presents the potentialities that Physical Science possesses as decisive factors to form in the students moral values as model to reach inside the integral general professors for secondary schools formation. Physics is a science that has allowed to revolutionize to society, has transformed humanity due to the advances, but men have used it in some occasions, due to that we should inculcate in our students the social pattern that we aspire so that they serve to the benefits of society.

### **El hombre, la ética, la conciencia y la responsabilidad.**

Nuestra educación es el alma más poderosa que tiene el hombre para crear una ética para crear conciencia, para crear un sentido del deber, un sentido de la organización de la disciplina de la responsabilidad, de amor, respeto y cuanto hallamos hecho en bienestar de la sociedad.

Somos los educadores los responsables de desarrollar estas virtudes, trabajamos con los jóvenes y somos los encargados de preparar al hombre nuevo, fiel, consiente e identificado con los valores de nuestro sistema.

El fin de la educación comunista es la creación de ese hombre nuevo del que hablara el Ché, desarrollado multifactorialmente con un sistema de convicciones ideológicas, políticas, **morales**, estéticas y otras, así como una concepción comunista del mundo acorde a la sociedad nuestra.

Necesita nuestro país para consolidar el socialismo y construir el comunismo un alto nivel cultural, de conciencia social y sobre todo una revolución técnica.

Este proceso educativo, del cual somos responsables, implica que los profesores que imparten las ciencias transmitan con amor esta formación politécnica para que ellos puedan buscar la significación social positiva de lo aprendido y pueda transformar así su entorno.

Claro está, en las universidades los alumnos reciben una formación básica en las ciencias sociales que les permite adquirir una sólida cultura ideológica marxista leninista, una clara noción de los objetivos trazados por el Partido Comunista de Cuba, una vasta preparación científica, un dominio profundo de su especialidad y un elevado nivel de cultura General

Pero no es menos cierto que necesitamos reforzar la formación comunista de nuestros estudiantes universitarios porque en esto solo no influye la escuela sino la familia y la sociedad juegan su papel en la misma y conocemos que todas las influencias no son buenas.

Es por eso que hoy nos encontramos ya en los finales de la cuarta década de Revolución Socialista asiendo la tercera Revolución educacional con el objetivo supremo de garantizar de que nuestros niños y jóvenes posean una profunda conciencia comunista. Porque para consolidar nuestro socialismo se necesitan dos factores fundamentales: el modo de producción socialista y el hombre con conciencia comunista. No se resuelve nada si le enseñamos lo teórico de la Energía eléctrica sino que sepa buscar lo positivo en el beneficio de la sociedad para construir el comunismo y consolidar nuestro socialismo.

### **La enseñanza de la física, las habilidades y la formación de la conciencia comunista.**

#### **Ahora plantearemos los rasgos distintivos de esta ciencia:**

- La Física posee un caudal de conocimientos que ha posibilitado descubrimiento de profundas leyes de la naturaleza y a la aplicación de conocimientos científicos en la vida práctica. Hoy se aplican métodos físicos, que completan la búsqueda de un conocimiento cabal y preciso de la realidad que rodea al hombre, esto trae como resultado la mayor profundización en los procesos que se estudia en la naturaleza, el conocimiento de la sociedad y el hombre, la técnica, la economía, la organización de la producción. Surge la posibilidad de conocer los fenómenos no solo de una forma puramente cualitativa sino cuantitativamente.

Constituye un lenguaje cuyos conceptos y relaciones están definidos mejor que en otras disciplinas, que permite su aplicación universal en los más diversos campos del conocimiento y la práctica: Esto propicia que el profesor que imparte la física sea un creador

- Los modelos en Física de los fenómenos de la naturaleza, o de soluciones reales, la hacen cada vez más completa, exacta y permite penetrar con mayor profundidad en la esencia de las cosas, sin dejar de ser natural.

Estos rasgos contribuyen a fundamentar la importancia del aprendizaje de esta ciencia, pero además consolidan la tendencia a considerar este aprendizaje como básico para el de otras materias y crear así una conciencia comunista.

La Física también contribuye a la valoración a crear habilidades que sustentan la formación comunista de los estudiantes como son:

- Desarrollo del pensamiento: El pensar es una dimensión importante de la valoración, toda ayuda metodológica para que el estudiante aprenda a pensar, a razonar mejor, le será de gran utilidad para su desarrollo-
- Conocimientos de sus sentimientos.
- Enseñar a los estudiantes a conocer distintas alternativas de elección y las consecuencias de cada una de ellas.
- Induce al estudiante a una buena comunicación en el colectivo, pues la formación comunista en un proceso continuo de socialización.
- Provocar la acción y hacer que sea competente a partir de las convicciones. Esto refuerza todo lo anterior, es decir, que se ha logrado un pensamiento reflexivo, crítico y alternativo.

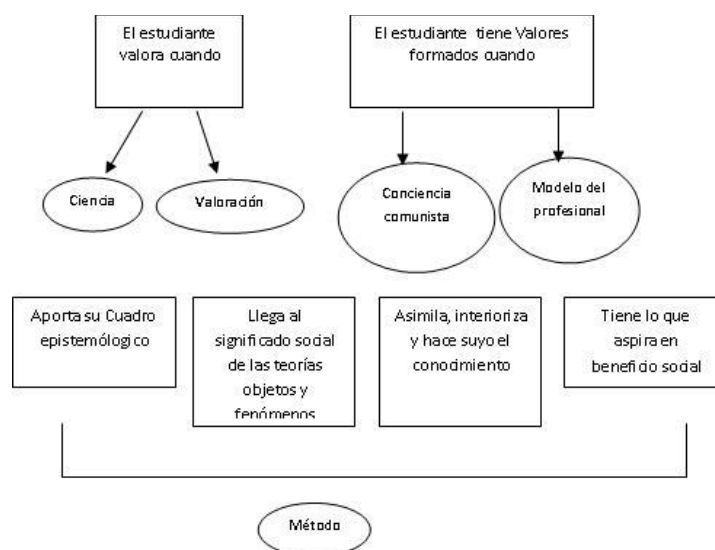
Ahora bien en el contexto pedagógico, la valoración es el camino para la formación comunista, pues esta tiene como objetivo los siguientes:

- Ayudar a los alumnos ser mas decididos.
- Ayudar a tener mayores relaciones con los demás.
- Ayudar a desarrollar el sentido crítico.

Es mediante la valoración que se pueden formar una conciencia comunista en los estudiantes que concuerden con las formas reconocidas por el proceso social. Cuando el alumno valora lo hace a partir de sus propios intereses y conocimientos, de la experiencia acumulada por él en el marco histórico social donde se desarrolla y siempre expresa necesidades no satisfechas y nivel alcanzado en su capacidad creadora.

Esta actividad valorativa es la que permite al profesor modificar su sistema de influencias para buscar correlación entre la orientación valorativa en sus alumnos y la formación comunista reconocida. Cuando este proceso fluye en el marco del proceso docente educativo es que se puede afirmar que se está formando una conciencia comunista.

Es la relación Ciencia- Valoración- Conciencia comunista- Modelo del profesional lo que revela el carácter formativo de la enseñanza que se aspira a alcanzar (Batista, 1999, 47)



Esquema #1 (relación Ciencia – Valoración – Conciencia comunista– Modelo Profesional.

Y el método es el elemento desencadenante de la contradicción entre la ciencia y el modelo del profesional que se aspira a formar. El que usa el profesor para enseñar y el estudiante para aprender.

A partir de los rasgos la física y de la contribución de la misma para la valoración en la formación de una conciencia comunista podemos concluir que:

- La física tiene condiciones excepcionales para la formación de una conciencia comunista en el sujeto por el valor formativo y educativo que encierra su aprendizaje.

Por el carácter lógico- deductivo ideal para el desarrollo del pensamiento crítico, por las diversas maneras de resolver un problema y las potencialidades que posee para mover el pensamiento, desarrolla el pensamiento reflexivo y alternativo.

- Aporta conceptos, simbología, tipos de razonamientos imprescindibles para la comprensión de la práctica histórica – social donde vive el individuo (para comprender la información que da los medios de comunicación, para el intercambio con los demás sujetos de la sociedad, para su desempeño profesional)

El análisis de los rasgos distintivos de la física y aquellos que conectan su proceso enseñanza aprendizaje con el proceso de formación comunista, así como el papel de la Física en el currículum, la lógica del contenido de la disciplina antes graficada y su función en la formación del licenciado de profesor general integral de secundaria básica nos lleva a considerar que para formar una conciencia comunista desde la enseñanza de la Física su proceso docente educativo debe concebirse a partir del reforzamiento de los componentes académico investigativo y laboral atendiendo a:

- La relación problema – objeto – objetivo, que permite contextualizar el problema como premisa para un juicio valorativo y acercar el proceso de enseñanza aprendizaje a la vida.

El desarrollo del pensamiento lógico; puesto que todas las asignaturas de la Física tributan a este, pero el contenido físico tiene potencialidades para ello permite.

- Análisis y síntesis de los fenómenos físicos.
  - La abstracción de las diferentes particularidades y el paso a lo general.
  - Permite ejercitar en la utilización de muchas categorías y conceptos de la lógica con el material de Física.
- El desarrollo de la práctica de laboratorio posibilita la actividad investigativa y sintetizadora del pensamiento sobre todo a partir del planteamiento de problemática abiertas.

La formación de habilidades para trabajos de investigación referativos sobre aplicaciones de la Física y la vida de los físicos de modo que se contribuya a la formación científica del mundo, incluyendo los inherentes a:

- La movilidad y rapidez del pensamiento, así como la posibilidad de cambiar rápidamente de una operación mental a otra.
- Disminuir el proceso de reflexión mental, eliminando pasos que no son de interés para llegar a la conclusión final.
- Buscar la racionalidad, claridad, facilidad y elegancia en el proceso mental cuando se quiere encontrar la solución de un problema.
- Incluir temas actuales y más aplicaciones a otras ciencias la tecnología, el medio ambiente los problemas energéticos, la ciencia de materiales y la biomedicina de manera que se desarrolle la valoración en los estudiantes a partir de la utilidad racional de los recursos.

La dimensión socio – histórico – cultural de la física expresada en:

- El análisis genético de los problemas como un método fundamental para la solución de los mismos.
- El trabajo con los modelos para la explicación de fenómenos estudiados, el uso de gráficos, un sistema de tareas que guíe al alumno a la respuesta, el planteamiento de hipótesis como vía para sustentar el desarrollo de la cultura general.
- Para el desarrollo de la práctica laboral de los estudiantes se dotarán de habilidades profesionales que le permita desarrollar la creatividad, el trabajo en equipos, el diseño de experimentos, el uso correcto de la matemática, de la expresión oral y escrita, el uso de la informática para: buscar información, realización de cálculos numéricos, uso de programas inteligentes, simulación y automatización de experimentos de manera que puedan poner en práctica todos sus juicios valorativos de la vida social, política, económica, jurídica y legislativa del país.

Claro está esto se logrará y de hecho contribuirá a que la física propicie por su contenido la formación comunista en nuestros egresados si tenemos en cuenta como fluye la relación profesor – alumno y la comunicación en el proceso enseñanza aprendizaje.

De ahí que propongamos un sistema de actividades que permita a nuestros alumnos usar otros métodos que de alguna manera propicien interactuar con la ciencia e interiorizar el conocimiento y así lograr la formación comunista que les sirva de estudio independiente en la unidad número seis de física primer año.

**Tarea#1** Ordena cronológicamente los siguientes hechos:

- Estados Unidos se apodera de la generación eléctrica en Cuba.
- Se comienza utilizar la energía luminosa del sol como fuente alternativa.
- Comienza a utilizarse en Pinar del Río la energía eléctrica.
- Nacionalización de la energía eléctrica por el gobierno revolucionario.

- Se utiliza por primera vez la energía eléctrica en Cuba y ¿para qué se utilizó?
- Creación del PAEC. ¿Por qué? Y ¿Para qué?

**Tarea#2** Elabore un sistema cronológico que indique como se esta llevando a cabo la Revolución Energética en Pinar del Río.

**Tarea#3** Explique como se lleva a cabo cada una de ellas.

**Tarea#4** Compara la capacidad de generación eléctrica en Cuba antes y después de 1959.

**Tarea#5** Valore la repercusión que tuvo para la generación de energía eléctrica en el país la desintegración del campo socialista y el recrudecimiento del bloqueo a partir de la década del 90.

**Tarea#6** Ejemplifique medidas adoptadas por el gobierno cubano para disminuir los daños, mantener y desarrollar este durante el período especial.

**Tarea#7** Describa la cantidad de equipos eléctricos que hay en nuestros hogares que funcionan con energía eléctrica y diga como contribuyen al ahorro de energía.

**Tarea#8** Reflexiona acerca de cómo llega la electricidad a diferentes equipos utilizados diariamente e intenta precisar los elementos principales que en ellos intervienen.

**Tarea#19** Dibuje el esquema del circuito eléctrico de su casa y móntelo en el laboratorio.

**Tarea#20** Identifique los componentes fundamentales de los siguientes circuitos eléctricos y dibuja los siguientes casos: linterna, timbre eléctrico y la hornilla eléctrica.

**Tarea#21** Diga la importancia que tiene para la economía del país el ahorro de energía.

**Tarea#22** Diga el funcionamiento de nuestros grupos electrógenos y que beneficia a la red nacional de energía.

**Tarea#23** En una región intrincada de nuestra provincia se construyó un consultorio médico que no está conectado a la red nacional de energía eléctrica, aunque cuenta en pleno funcionamiento con un refrigerador y dos lámparas.

- Construya el diagrama de este circuito eléctrico.
- Nombre una posible fuente de energía que permita el funcionamiento de este circuito y describa la transformación de energía que se produce en ella.

Por tanto si queremos que nuestros universitarios transformen positivamente la sociedad en que vivimos, si queremos que en este marco de la Revolución Energética logren resultados beneficiosos para todos y además contribuyan a una economía sustentable, llevémosles el contenido de la ciencia física lo más entendible, lo más actualizado posible y lo más contextualizado para que así los estudiantes interioricen los contenidos y busquen la significación social positiva y se forme en ellos una sólida conciencia comunista.

### **Bibliografía:**

- Alfonso, G, Los disfraces axiológicos de la cultura del poder. En temas No 15, Editorial Nueva Época. La Habana, 1998.
- Aes Munzio, P, Familia, ética y valores en la realidad cubana actual. En Temas No 15. Editorial Nueva Época, La Habana, 1998.
- Batista, M, R, Propuesta de una estrategia para la dirección del proceso de formación de valores en las carreras de Agronomía y Forestal en la Universidad

de Pinar del Río. Tesis presentada en opción del título académico de Máster en Ciencias de la Educación. GEDES, Universidad de Pinar del Río. 1998, 90 p.

- Beltrán, J, Estructura y evaluación del comportamiento moral. En Revista Española de Pedagogía, No 35, Madrid, 1997, p137-139.
- Bonet Cruz, Mirtha. Los sentimientos patrióticos. Algunas acciones de la escuela y la comunidad para su educación. ICCP: Ministerio de Educación. Ciudad de la Habana. Versión electrónica.
- Camps, V, La escuela ante el reto del saber práctico. En infancia y Aprendizaje, No 82. Madrid, 1998. P 65-73.
- Castro, F, discurso pronunciado en el acto de graduación del Destacamento Pedagógico Manuel Azcunze Domenech.
- Dolores, Jacques. La educación encierra un tesoro. Ediciones UNESCO, 1996.