

## Una Didáctica creativa para formar diseñadores.

### Autor

Dr.C. Manuel Fernández Velázquez, [manuel@isdi.co.cu](mailto:manuel@isdi.co.cu)  
Superior de Diseño, Cuba (ISDI), Cuba

### RESUMEN

El trabajo tiene como objetivo caracterizar la Didáctica creativa y la necesidad de que nuestros docentes sean creativos en su actividad pedagógica y que, a su vez, activen la creatividad en sus educandos en función del mejoramiento del Proceso Docente Educativo en el ISDI.

Los educandos que ingresan al Instituto Superior de Diseño para formarse como diseñadores son alumnos preparados y con un alto índice académico, además de escoger la carrera entre las primeras opciones por tener aptitudes y preferencias hacia la misma, unido a que poseen una serie de cualidades entre las que podemos mencionar: motivación, inventiva, independencia, chispa, consagración, entre otras. Parece ser que desean poseer un sexto sentido, es decir, ser creativos, por lo que para formar diseñadores creativos es imprescindible contar con educadores creativos que desarrollen una didáctica creativa.

La creatividad no es una facultad general del individuo que rectorea todas las acciones del mismo, sino que ésta se pone de manifiesto en aquellas áreas del desempeño profesional del sujeto en la cual él compromete todas sus capacidades, motivaciones y cualidades de su personalidad. Podemos ser creativos en varias áreas de acción, pero no en todas.

Por eso, la enseñanza a cualquier nivel, debe concebirse como un proceso de modelación de las interacciones que han de tener lugar entre educadores y educandos. Es decir, entre el que aprende y el que enseña, con el objetivo de propiciar el desarrollo individual óptimo de las potencialidades creativas de cada cual y de hecho producir el conocimiento.

### ABSTRACT SUMMARY

The objective of the following work is to characterize the creative Didactics and the need for our educators to be creative in their pedagogic activities, activating at the same time the creativity in their students in the hopes of bettering the teaching process in the ISDI.

The students that enroll at the Superior Institute of Design to form themselves as designers are prepared students with high academic results; apart from selecting the career as one of their first options because of their abilities and preferences towards it, they also poses a series of qualities of which we can mention: motivation, imagination, independence, spark and sacrifice, amongst others. It seems to be that they aspire to poses a sixth sense, to be creative; which is why to form creative designers it's essential to count with creative educators that develop creative didactics.

Creativity is not a general faculty of the individual that controls all its actions, instead it manifests itself in those areas of the individual's professional role in which he utilizes all his capacities, motivations and qualities of his personality. We can be creative in various areas of action but not in all of them.

That is why, education at any level, should be conceived as a modeling process of the interactions that should exist between educators and students; between the learner and the teacher, with the objective of facilitating the optimal individual development of the potential creativity for each and every student and to generate knowledge.

## INTRODUCCIÓN

Los educandos que ingresan al Instituto Superior de Diseño para formarse como diseñadores son alumnos preparados y con un alto índice académico, además de escoger la carrera entre las primeras opciones por tener aptitudes y preferencias hacia la misma, unido a que poseen una serie de cualidades entre las que podemos mencionar: motivación, inventiva, independencia, chispa, consagración, entre otras. Parece ser que desean poseer un sexto sentido, es decir, ser creativos, por lo que para formar diseñadores creativos es imprescindible contar con educadores creativos que desarrollen una didáctica creativa.

## DESARROLLO

Nosotros asumimos el concepto de creatividad dado por las doctoras Suanes Canet y Ortega Estévez que plantean:” la creatividad es una potencialidad del ser humano que se expresa como un proceso cognitivo-afectivo que permite el descubrimiento o producción de algo nuevo y útil para un determinado entorno social (condiciones)”. En la anterior concepción de creatividad existen cuatro palabras claves:

**Proceso:** Nos referimos al fenómeno que cambia su estado en el decursar del tiempo.

**Persona:** Significa que el proceso forma parte de la subjetividad del hombre con todas sus capacidades y afectos, vivencias, motivos, etc. El creativo quiere crear, se lo propone.

**Condiciones:** Son las situaciones que posibilitan o no la actividad creadora (clima).

**Producto:** Es el resultado de la actividad creadora que debe tener una determinada calidad, útil y nuevo.

El proceso creativo presenta ciertas características que se describen mediante los seis principios siguientes:

1. La creatividad incluye principios estéticos y prácticos. La persona creativa se esfuerza por mostrar originalidad, busca conceptos e ideas más generales, fundamentales y de mayor alcance.
2. La creatividad depende de la atención que se les preste a los propósitos tanto como a los resultados. La persona creativa explora el mayor número posible de alternativas en cuanto a objetivos y enfoques del problema, evalúa los objetivos y enfoques, permanece abierta a cambiar de enfoque cuando surgen dificultades o cuando descubre nuevas posibilidades para afrontar el problema, en ocasiones cambia el problema, no limita sus objetivos a los que convencionalmente se consideran creativos, como puede ser la obra de arte o la de un científico reconocido. Puede idear algo que represente un nuevo patrón de conducta o una nueva idea y convertirla en un objetivo.
3. La creatividad se basa más en movilidad que en fluidez. Cuando surgen dificultades las personas creativas tienden a hacer el problema más abstracto, más concreto, más general o más específico, trabajan al revés. Es decir, se imaginan que ya tienen la

solución y se preguntan cómo puede ser que este resultado genere tal solución. Detectan problemas y oportunidades mientras trabajan con los objetivos o en el marco de otros contextos. Deliberadamente exploran las situaciones en que trabajan y las comparan con otras afines, para darse la oportunidad de agudizar más su percepción. Imaginan diferentes funciones. Se ven como espectadores más que como ejecutores, como usuarios más que como inventores e inclusive como cosas más que como personas. Utilizan metáforas y analogías para establecer relaciones entre situaciones similares o remotas.

4. La creatividad opera más allá de las fronteras del pensamiento que en el centro de estas. La persona creativa mantiene principios de trabajo muy altos, acepta el riesgo de fracasar como parte del proceso, aprende a verlo normal, e inclusive como un reto interesante. Utiliza ayudas externas para enfrentarse a la confusión y a la complejidad, tales como tomar nota de sus pensamientos, organizar ideas sobre el papel y hacer esquemas, modelos o diagramas.
5. La creatividad depende de pensar más en términos de proyectos que en problemas aislados. La persona creativa compromete gran parte de su tiempo y esfuerzo, desarrolla productos intermedios mientras se dirige a los resultados finales. Tiende a desarrollar y evaluar estos productos intermedios con el mismo cuidado que el producto final. Usa libertad intrínseca para utilizar un proyecto más que trabajar en problemas aislados, centra su atención en pensar en el entorno a un problema central, más que resolver problemas, cambia los requisitos y extiende o generaliza la situación.
6. La creatividad depende de ser objetivo y subjetivo. La persona creativa considera diferentes puntos de vista, deja a un lado productos intermedios y regresa a ellos para evaluarlos desde una perspectiva más amplia, busca la crítica inteligente, considera cuidadosamente su aporte y decide si está o no de acuerdo y lo que puede aprender de está.

La creatividad no es una facultad general del individuo que rectorea todas las acciones del mismo, sino que ésta se pone de manifiesto en aquellas áreas del desempeño profesional del sujeto en la cual él compromete todas sus capacidades, motivaciones y cualidades de su personalidad. Podemos ser creativos en varias áreas de acción, pero no en todas.

Son cuatro las fases o etapas que la mayoría de los estudiosos de la creatividad reconocen:

**Preparación:** Es la etapa de identificación del problema, acumulación de la información al respecto. Mientras más información se tenga, mejor. La productividad del resto de las etapas depende de la cantidad y calidad de la información recopilada.

**Incubación:** Es el distanciamiento del problema. Aparentemente usted ha dejado de pensar en la solución del problema, pero de manera inconsciente se realizan conexiones y relaciones relevantes. En esta etapa entra en acción el conocimiento y la experiencia.

**Iluminación:** Aparece de forma súbita la solución del problema. Es la etapa de la toma de conciencia de las nuevas ideas.

**Verificación:** Es la etapa de comprobación, examen y posterior configuración de una nueva visión. La nueva idea ya se comparte con otros compañeros.

Es por ello que para desarrollar la creatividad se necesita una didáctica creativa que:

1. Refleje la dialéctica de la relación teoría-práctica.

## IX Congreso Internacional de Diseño de La Habana

2. Se convierta en la ayuda, la guía para que el educador cumpla con su encargo social de manera eficiente.
3. Construye climas de aprendizaje propiciadores de la creatividad.
4. Estudia, explica y contribuye a estimular los procesos de enseñanza, aprendizaje, de producción artística, de trabajo en grupos y otros.
5. Exige educadores creativos.
6. Se fundamenta en una concepción dialéctico materialista de la Didáctica.

Por eso, la enseñanza a cualquier nivel, debe concebirse como un proceso de modelación de las interacciones que han de tener lugar entre educadores y educandos. Es decir, entre el que aprende y el que enseña, con el objetivo de propiciar el desarrollo individual óptimo de las potencialidades creativas de cada cual y de hecho producir el conocimiento.

Ahora bien, para caracterizar la Didáctica Creativa es necesario también determinar sus tareas entre las que podemos mencionar:

- Organizar las actividades docentes de forma tal que estimulen el desarrollo de las potencialidades creativas de los educandos para que se cumplan eficientemente con los objetivos de las mismas.
- Dirigir las clases hacia la búsqueda creativa de lo nuevo, lo inusual.
- Estimular e incentivar a los educandos para que estudien, entrenen y modifiquen su conducta en función de las tareas previstas.
- Establecer un clima de aprendizaje que propicie la actividad creativa de educadores y educandos en la búsqueda de soluciones a los problemas que se presentan en las diferentes asignaturas.
- Estimular un estilo de aprendizaje creativo.

Para estudiar la Didáctica Creativa es necesario determinar su "ámbito". El ámbito de la Didáctica Creativa está conformado por cuatro componentes que esta procura analizar, integrar funcionalmente y orientar para los efectos prácticos de la labor docente:

- El educador creativo.
- El modelo real de educando creativo.
- Los métodos de enseñanza y aprendizaje que estimulen la creatividad.
- El clima de aprendizaje creativo.

¿Qué educador se precisa para ello? Un educador que sea creativo en su actividad pedagógica y que, a su vez active la creatividad en sus educandos. Este concepto descansa en otros dos: sujeto creativo y activar la creatividad.

En el primero asumimos las posiciones que conciben la creatividad como proceso personalógico, donde la "configuración creativa" se manifiesta en la motivación del sujeto hacia la actividad y se refuerza con una fuerte implicación personal del mismo que se traduce en el planeamiento continuo de metas, las cuales suponen formas novedosas de interpretar y resolver los problemas.

Para lograr activar la creatividad el educador debe dirigir la enseñanza y el aprendizaje utilizando para ello métodos y estilos que propicien la participación activa de los educandos y una comunicación efectiva.

La profundización en el estudio de los estilos de comunicación de los educadores y la necesidad de educar personalidades con capacidad para afrontar situaciones nuevas, para sobrevivir a los cambios, desarrollándose en condiciones difíciles, nos ha llevado a incorporar al quehacer del educador un estilo de nuevo tipo que le permita no solo ser creativo en su

actividad pedagógica sino también propiciar y estimular la creatividad en sus educandos, el estilo creativo de comunicación.

El estilo creativo de comunicación está orientado hacia las personas y hacia las ideas. "Fomenta la empatía generando confianza, seguridad y sentido de pertenencia, crea un espacio interactivo motivador por excelencia donde los educandos experimentan una expansión del pensamiento (rompen sus patrones tradicionales de pensamiento), consideran los problemas y situaciones desde diferentes puntos de vista, hacen nuevos enfoques a partir de sus propias valoraciones. Así, propicia el desarrollo de La agilidad mental, la fluidez verbal y la originalidad. Se caracteriza, además, por la tolerancia al riesgo, la aceptación de retos y el dejar un espacio al error".

Por otra parte, para dirigir la enseñanza y el aprendizaje con creatividad el educador deberá tomar decisiones acertadas a partir del análisis de las condiciones objetivas y subjetivas de manera tal que permiten atender a los educandos, colocándolos como sujetos del proceso.

### **El modelo real de educando creativo.**

Uno de los objetivos centrales de la Didáctica Creativa es lograr que los educandos se planteen como objetivo ser creativos. ¿Cómo lograrlo? Hay varias formas para ello, sin embargo, nosotros proponemos usar el recurso del Modelo real de educando creativo.

Su objetivo es encontrar modelos no tan lejanos en el tiempo, ni ideales, aparentemente legendarios y míticos, fuera de lo cotidiano, en ocasiones tan perfectos que son inalcanzables. Sin embargo, pocas veces reconocemos que en nuestras aulas siempre tenemos un modelo de educando creativo.

Si tenemos en cuenta la dinámica de las relaciones humanas y la riqueza de la comunicación intersujetal, podemos comprender que este modelo es real, puede ser variable en el tiempo y por tanto en la conciencia del colectivo, pero siempre ejerce su oficio de educando modelo. ¿Cómo entonces reconocer este modelo real de educando creativo? El procedimiento que proponemos parte del reconocimiento de las cualidades de los modelos ideales que más se adecuan al colectivo de referencia y a partir de aquí, mediante valoraciones múltiples construir el modelo real del aula en cuestión. Estas cualidades se evalúan y auto evalúan por los mismos educandos, de esta forma ya sabemos que queremos obtener, a quién queremos parecerlos. El otro problema es cómo lograrlo. ¿Qué métodos utilizar para ser más creativos en nuestra actividad?

### **Los métodos de enseñanza y aprendizaje que estimulen la creatividad.**

A mediados de la década del 50 eran escasas las respuestas que existían en lo que al desarrollo de métodos creativos se refiere. Es decir, nos referimos a la aplicación de métodos específicos que propicien un pensamiento creador. Sin embargo, en la actualidad son muy disímiles las formas en que este aspecto se aborda en la literatura. La mayoría de los autores, cuando del aprendizaje de la creatividad se trata, se refieren indistintamente a métodos, técnicas, ejercicios, instrumentos, herramientas, juegos, etc.

Muchos los definen como procedimientos variados diseñados específicamente para la actividad creativa o tomada de otros campos. Nosotros no recomendamos ninguna taxonomía en particular, solamente utilizar aquellos que se requieran en cada momento, siendo necesario distinguir entre lo individual y los colectivos.

No hablamos de "métodos activos" ya que pensamos que todo método incluye un conjunto de procedimientos mediante los cuales interactúan educadores y educandos y por lo tanto siempre está presente una determinada actividad, pues sin ella no puede tener lugar esta

interacción; luego todo método es activo, solo que esta actividad puede tener diferente carácter; ser más productiva o más reproductiva. De esta forma el grado de activación de la mente de nuestros educandos dependerá en buena medida de la selección que hagamos de los métodos a utilizar, teniendo en cuenta los objetivos, el grupo, el tiempo, la situación, etc. Ahora bien ¿cómo lograrlo?

Cuando de este aspecto se trata, se habla en términos de "programas de enseñar a pensar", de "enriquecimiento instrumental", entre otros. Estos programas, en su inmensa mayoría, persiguen objetivos disímiles, entre los que se encuentran el desarrollo de habilidades básicas del pensamiento, de estructuras cognitivas: procesos de razonamiento lógico, creativo, estratégico, directivo, y ejecutivo en el manejo de la información, de adquisición de conocimientos, de discernimiento, de automatización del procesamiento de la información y de razonamiento práctico.

Las escuelas de desarrollo de pensamiento, hoy por hoy, se dividen en tres grandes grupos: las que consideran que este se desarrolla como parte del proceso académico, las que lo ven fuera de este y las que insertan en el proceso de enseñanza modos especiales para activar las potencialidades creativas. Nosotros defendemos esta tercera posición, el objetivo de la Didáctica Creativista es el desarrollo de la personalidad integral de los educandos, en la cual la creatividad tiene un lugar esencial. Por eso es necesario conocer un abanico de recursos para poder utilizar en cada momento los que exige la situación de aprendizaje dada; las características del objeto de la enseñanza y aprendizaje, las de los actores y el clima reinante.

Entre los métodos que consideramos más apropiados para desarrollar la creatividad en nuestras clases consideramos: la elaboración conjunta, el trabajo independiente, los productivos, creativos, exposición problémica, búsqueda parcial heurística, investigativo, los juegos didácticos y otros: como son las mesas redondas, los paneles, las discusiones temáticas, los estudios de casos, los métodos sugestopédicos, etc.

### **Clima de aprendizaje creativo.**

Llamamos "Clima" de Aprendizaje a las condiciones bajo las cuales tiene lugar el proceso de enseñanza, que pueden responder o no a la intención de propiciar el desarrollo de una personalidad creativa en los educandos. De esta manera, en el proceso de enseñanza, podremos hablar de un "Clima" de Aprendizaje Creativo cuando las condiciones que se establezcan, como resultado de las propias características de la actividad, de la participación de los involucrados en ella, del sistema de comunicación que se utilice y de otros factores, facilita, propicie y estimule un aprendizaje de elevada calidad y el desarrollo de una personalidad creativa.

El "Clima" de Aprendizaje o ambiente, como también se le denomina, ha sido estudiado por diversos autores nacionales y extranjeros. En nuestro país el Dr. C Roberto López Sú al estudiar los "Climas" de Aprendizaje favorecedores de la creatividad incluye entre sus características, además de la multidimensionalidad, su condicionalidad histórico-concreta (dependencia de las particularidades de cada aula, grupo) y su doble carácter objetivo-subjetivo, aspectos estos perfectamente válidos para un "Clima" de Aprendizaje que aspire a la excelencia.

En el "Clima" de Aprendizaje se expresa la unidad dialéctica entre lo objetivo y lo subjetivo de ahí su doble carácter. Ello significa que "las circunstancias hacen al hombre, en la medida en que este hace a las circunstancias". Al mismo tiempo la calidad del "Clima" de Aprendizaje juega un papel decisivo en la conducta y el desarrollo personal de cada miembro del grupo.

De lo visto hasta aquí resulta evidente que para estudiar el "Clima" de Aprendizaje Creativo

se hace necesario analizar todos aquellos factores que, de una u otra, están vinculados a la dirección del proceso de enseñanza, entre ellos, la comunicación que se establezca entre los participantes en dicho proceso; la motivación que se logre desarrollar en los educandos hacia la actividad que se realiza, hacia el estudio; la organización y las condiciones materiales que se logren crear durante la realización del proceso de enseñanza y la forma en que se diseñe y ejecute el control de dicho proceso y la evaluación del aprendizaje.

De acuerdo con nuestra experiencia consideramos oportuno señalar algunas características que deben estar presentes en un "Clima" de Aprendizaje de excelencia. Entre ellas:

- El proceso de enseñanza centrado en las necesidades y posibilidades del educando.
- Relaciones interpersonales sanas, de ayuda, cooperación, confianza y seguridad mutua.
- Respeto a la individualidad de cada integrante del grupo, contribuyendo al desarrollo de sus recursos personológicos a partir del tratamiento individualizado.
- Un estilo de comunicación afectivo, participativo, abierto y que combine la orientación a las tareas con la preocupación por el educando.
- Condiciones de trabajo favorables al cumplimiento exitoso de las diferentes tareas.
- Realización de actividades que sean motivantes, que despierten satisfacción y placer por su cumplimiento.
- Estímulo, por diferentes vías, del desarrollo de la creatividad de todos los miembros del grupo.

Para lograr una estrategia que conduzca a un "Clima" de Aprendizaje Creativo en el proceso de enseñanza es importante la realización de un diagnóstico del estado del "Clima" en el grupo el cual permitirá la evaluación del proceso en los momentos oportunos para tomar las medidas correspondientes para resolver los problemas que se vayan presentando. Para ello se puede utilizar la técnica de la "tormenta de ideas" o un PNI. Por supuesto que además del diagnóstico se necesita de la evaluación permanente del proceso de enseñanza desde todas sus aristas, lo que incluye el proceso de asimilación de conocimientos y desarrollo de habilidades y hábitos en los educandos.

Las características del sistema de evaluación que se aplique sobre la actividad y la conducta de los educandos afectan directamente el "Clima" de Aprendizaje y se reflejan en él y en su calidad. La evaluación podría contribuir a alcanzar un "Clima" de Aprendizaje Creativo si:

- Se concibe a partir de considerar valioso todo lo que pueda favorecer un aprendizaje estimulador de la creatividad.
- Se estimula la autoevaluación, la coevaluación y la evaluación grupal.
- Se encuentran formas y vías para aplicar la evaluación con corrección anticipante, para pronosticar todo lo que pueda representar un obstáculo al "Clima" de Aprendizaje Creativo y tomar las medidas que impidan su aparición.
- Se adecua la evaluación a cada persona, a cada tarea. Aunque los fundamentos de la evaluación son generales, cada educando, cada grupo, cada tarea, requiere tener en cuenta sus particularidades al diseñarla.
- Se concibe y realiza la evaluación lo suficientemente flexible que permita prever cualquier cambio, cualquier circunstancia no prevista.
- En fin, logrando tanta excelencia en la evaluación de todo el proceso como en el propio "Clima" que queremos lograr.

Por otra parte, para lograr un aprendizaje creativo es sumamente importante diseñar las actividades y conformar un clima que lleve al educando a la satisfacción y el placer por

aprender, por estudiar, un "Clima" que actúe como estimulador de las motivaciones hacia el aprendizaje.

Para ello resulta necesario que cada educador determine la meta a alcanzar y el camino a seguir, en dependencia de las condiciones concretas en que se desarrolla el proceso de enseñanza. Algunas otras sugerencias podrían ser la preparación que se haya logrado, no solamente en el contenido de la asignatura que se imparte, sino también desde el punto de vista pedagógico, de la dirección y de otras ciencias necesarias para poder cumplir con éxito el papel de educador. Pero, además, es necesario conocer a los educandos, sus características personales, sus necesidades, sus intereses y motivaciones y también sus problemas y dificultades.

Pensar en el educando y concebirlo no como un simple objeto sobre el que se actúa o como un elemento influyente en el "Clima" sino como un activo constructor del mismo. Darle participación, implicarlo en la búsqueda de las soluciones a los problemas que se vayan presentando. Desde el punto de vista motivacional esto significa trabajar por una parte en el plano externo, logrando en el aula, climas estimuladores de estados emocionales, personales

y grupales, positivos. Por otra, en el plano interno, significa propiciar en el educando el desarrollo de necesidades y motivos hacia el estudio, a partir de la reflexión consciente que los conduzca a trabajar en sus propias transformaciones y a participar en la conformación del "Clima" de Aprendizaje que deseamos. Siempre que sea posible diseñar las actividades (las clases) de manera que el educando pueda experimentar las vivencias asociadas a diferentes situaciones relacionadas con el contenido que debe trabajar. Las vivencias emocionales que experimenta el educando durante el aprendizaje determinan, en alto grado, el nivel de disposición psicológica hacia las diferentes tareas y actividades.

Es más fácil modificar los comportamientos de los educandos formados en grupos, que cambiarlos por separado. Por ello, y porque, a nuestro juicio, el trabajo en grupo necesita y aún supera cualitativa y cuantitativamente el trabajo individual, lo proponemos como forma organizativa fundamental para que se utilice en las clases y en otras actividades.

Si se quiere estimular, un "Clima" que se acerque a la excelencia, se hace necesario armonizar las tendencias individuales con las del grupo. Para lograrlo, cada educando debe:

- Conocer con claridad cuál será su mejor modo de contribuir a la solución de las tareas que enfrentan.
- Ser plenamente consciente de que también los otros son capaces de dar aportes valiosos e importantes.
- Saber captar y valorar las dificultades individuales de los demás y ayudarlos a superarlas para que puedan proseguir su trabajo.

Es necesario estudiar a los educandos, y si es posible, tener en cuenta sus características al agruparlos para trabajar juntos. Por supuesto que trabajar por un "Clima" de Aprendizaje de excelencia con el arma de la organización, no implica sólo al trabajo en grupo. Es, además, escoger y utilizar adecuadamente las normativas, las reglamentaciones; establecer prioridades; no perder tiempo, entre otras cosas.

## CONCLUSIONES

Para formar diseñadores creativos es imprescindible contar con educadores creativos que desarrollen una didáctica creativa, por eso, la enseñanza a cualquier nivel, debe concebirse como un proceso de modelación de las interacciones que han de tener lugar entre educadores

y educandos. Es decir, entre el que aprende y el que enseña, con el objetivo de propiciar el desarrollo individual óptimo de las potencialidades creativas de cada cual y de hecho producir el conocimiento.

En una institución como la nuestra es imprescindible desarrollar una didáctica creativa donde los educadores como los educandos interactúen constantemente como sujetos activos del proceso de enseñanza, solo así cumpliremos con nuestro encargo social de formar profesionales del diseño altamente preparados y con un desarrollo de su personalidad en correspondencia con las exigencias de nuestra sociedad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, J., (2001) Motivación y estrategias de aprendizaje. Principios para su mejora en alumnos universitarios, en Didáctica Universitaria, Coordinador A. García Valcárcel, La Muralla, Madrid.
- De la Torre, S. (1995) Estrategias de Enseñanza y aprendizaje creativo, Editorial Academia, La Habana.
- Fernández Velázquez, M. (2006) ¿Cómo motivar a los alumnos en la clase?, Serie Temática Educación Militar No13, CIP, Academia de las FAR,
- González Serra, D. (2003) La Motivación, varilla mágica de la enseñanza y la educación. Revista Cubana de Educación (110)
- López Sú, R. (1997). La Formación de Climas de Aprendizaje Creativos desde una perspectiva motivacional en los CEM de las FAR, Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Academia de las FAR, La Habana.
- Marx, C. (1981) Tesis sobre Feuerbach, Obras escogidas en tres tomos. Tomo I, Editorial Progreso, Moscú.
- Ortega Estévez G. y López Sú R. (1999) Una metodología para el estudio de los climas creativos. La Habana.
- Vertía Reyes, T. (1999) Una estrategia pedagógica que contribuya al logro de un estilo creativo de comunicación. Tesis de Maestría en Ciencias Pedagógicas Militares, Academia de las FAR
- Zilberstein, J., "y otros" (2002). Una concepción desarrolladora de la motivación y el aprendizaje en las ciencias, IPLAC, II Congreso de Didáctica de las Ciencias, La Habana.