

CONSIDERACIONES PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD Y LA ENSEÑANZA PROBLÉMICA EN EL AULA

Master Angel Carvajal Castillo

Profesor Auxiliar

angelc@ucp.sc.rimed.cu

Master María Elena Sierra Sandoval

Profesora asistente

Universidad de Ciencias Pedagógicas "Frank País García"
Santiago De Cuba

RESUMEN

La "Metodología para estimular y desarrollar la creatividad técnica a través de la enseñanza del dibujo básico" ofrece un material docente contentivo con un conjunto de orientaciones e indicaciones que contribuya a estimular la creatividad técnica en la solución de problemas técnicos para los estudiantes que cursan carreras técnicas y como vía para la capacitación de los docentes. La misma consta de Introducción, desarrollo y conclusiones,

En el material docente se ofrecen las orientaciones precisas para la aplicación de esta Metodología para estimular y desarrollar la creatividad técnica, se apoya en la participación activa y reflexiva del estudiante mediante actividades que contribuyan a estimular y propiciar en los mismos el desarrollo de su nivel creativo, situándolo en el rol protagónico. Este trabajo puede ser de utilidad a investigadores, maestros y profesores si tenemos en cuenta que la escuela es el principal centro formador de un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.

INTRODUCCIÓN

Los grandes progresos producto del desarrollo científico - técnico, así como la creciente introducción de nuevas tecnologías derivadas de dicho progreso exigen a nuestro magisterio la necesidad de formar jóvenes que piensen y actúen con independencia y creatividad. Todos los profesores tienen el sagrado deber de dar cumplimiento a los objetivos que en los planes de estudios expresan dicha necesidad. De ahí que a los profesores de la asignatura Educación Laboral le corresponda la tarea impostergable de cooperar con los educadores de las restantes materias en la formación de jóvenes que en su vida laboral sean capaces de dar soluciones a los diferentes problemas cotidianos de su actividad eficientemente, a partir de su preparación y creatividad .

La aplicación consecuente del principio martiano de Estudio y Trabajo contempla el perfeccionamiento continuo de la asignatura Educación Laboral, la cual tiene entre sus objetivos principales el desarrollo del pensamiento técnico y creador de los educandos y su capacidad para resolver problemas de la vida. Entre los contenidos que reciben los estudiantes de la Enseñanza General Politécnica y Laboral está la asignatura Educación Laboral y como parte componente de ésta, el Dibujo Básico que reúne un conjunto de potencialidades que no son utilizadas en su totalidad con la finalidad de estimular la creatividad técnica en la solución

de problemas técnicos y el profesor debe, aprovechando las mismas, desarrollar habilidades que permitan a los estudiantes buscar y utilizar información, así como aplicar los conocimientos de forma lógica, pero utilizando el pensamiento divergente y científicamente.

DESARROLLO

METODOLOGÍA PARA ESTIMULAR Y DESARROLLAR LA CREATIVIDAD TÉCNICA A TRAVÉS DE LA ENSEÑANZA DEL DIBUJO BÁSICO

Los avances acelerados científicos técnicos desarrollan en forma creciente las exigencias del nivel de instrucción y de capacitación técnica y profesional, agudizan la contradicción entre el crecimiento acelerado de la información y la posibilidad de que los alumnos la asimilen, aceleran la caducidad de los conocimientos y el paso de los descubrimientos científicos a la tecnología y a la práctica social.

Para enfrentar este proceso se requiere de un cambio radical en la concepción de la escuela, sus objetivos, estructura, métodos y funciones, se impone la necesidad de transformar cualitativamente la escuela, sobre la base de la acumulación de los cambios que se han venido produciendo en la práctica y en la teoría pedagógica. En estos momentos se ponen en práctica una serie de transformaciones las cuales requieren de un profundo estudio de la teoría, el conocimiento de los últimos adelantos científicos y el análisis crítico y autocrítico de la realidad de forma tal que aflore el cuestionamiento de ¿qué contradicción hay entre lo que hacemos y lo que debemos hacer?, ¿cuáles son los pasos metodológicos o los requisitos de índole pedagógicos y/o organizativo que permitan lograr una formación integral de los jóvenes de forma tal que en el futuro sean capaces de dar soluciones rápidas y creativas a las tareas que la sociedad le plantee.

Actualmente nadie deja de discutir la importancia de la creación en la vida de la sociedad. Aunque lenta e irregularmente, en la conciencia de los hombres penetra la idea de que la creación se debe aprender, que debido a la constatación de la gran importancia de la creación en la formación de una personalidad integralmente desarrollada ya es hora de pasar a la realización de medidas prácticas de preparación, de los futuros jóvenes para la actividad laboral, donde no es posible pasar sin métodos creadores. A pesar de los grandes esfuerzos realizados aún subsisten tendencias de educadores y dirigentes educacionales a esquemas, a dar soluciones rutinarias a las diferentes tareas, a aplicar fundamentalmente "métodos reproductivos" en la enseñanza, el temor hacia lo nuevo y el exceso de actividades que limita el tiempo necesario para estudiar y pensar constituyen serias barreras para la aplicación de una educación que enseñe a pensar con creatividad.

El criterio de que toda persona es potencialmente creativa, ha sido de vital importancia en el desarrollo de investigaciones y aplicación de sistemas didácticos dirigidos a estimular y desarrollar ese potencial en los educandos.

La Educación Laboral, como es conocido, puede realizarse más plenamente en las condiciones del trabajo real, que no es otra cosa que el trabajo productivo socialmente útil. Lógicamente los niveles de dicho trabajo serán diferentes en dependencia de la edad de los alumnos, de sus posibilidades individuales. Además de eso, el trabajo real se organiza en dependencia de la base material, de la empresa, con la cual funciona el taller docente, etc. Muchas personas piensa que la Educación Laboral se realiza principalmente en la clase de trabajo, a pesar de toda la importancia de este trabajo, éste para los alumnos es más bien complementario, su actividad principal es el estudio, la asimilación de los conocimientos, el desarrollo del pensamiento, del teórico y del práctico. El trabajo se puede considerar como el medio de desarrollo armónico y multilateral de la personalidad, de la preparación del alumno para la actividad productiva y social.

En el sistema de la Educación Laboral se pueden distinguir una serie de subsistemas fundamentales: el educador, el alumno, el proceso de educación, el medio y los medios de enseñanza. Como en todo sistema aquí no hay nada que carezca de valor, cada uno de los subsistemas es un componente necesario sin el cual no funcionará el sistema.

Cuando se habla de la escuela, frecuentemente se utiliza la expresión: todo comienza desde el maestro. Esto es correcto. El nivel de cultura general del maestro, sus conocimientos, su conducta (no sólo en las situaciones docentes), sus gustos, en pocas palabras, toda su personalidad, es la base del proceso docente educativo. Luego para que el profesor de Educación Laboral pueda desarrollar la creatividad técnica en sus alumnos debe ser un modelo para éstos, por lo que debe ser creativo y además cumplir funciones que dinamicen su modo de actuación profesional e influyan en su autotransformación y la de sus alumnos. Para la mejor comprensión de las funciones se definen a partir de las actividades a desarrollar por el profesor las siguientes:

DOCENTE

- Diagnosticar y caracterizar a cada uno de sus estudiantes, para conocer sus posibilidades, potenciando su individualidad, que le permita organizar acertadamente el proceso docente educativo.
- Estudiar analíticamente las informaciones obtenidas en las diferentes fuentes bibliográficas buscando sus nexos con la realidad objetiva y su relación socio- político, cultural y educacional, que le permita ser modelo de actuación.
- Proyectar una eficiente labor metodológica en la asignatura que le permita desarrollar un proceso docente participativo, interdisciplinario y desarrollador.
- Elaborar estrategias educativas encaminadas a transformar modos de pensar, sentir y actuar de los alumnos, en correspondencia con la etapa histórico concreta en que vive el país.
- Aplicar los últimos adelantos de las ciencias psicológica y pedagógica en sus clases para promover el desarrollo integral, multifacético y armónico de sus alumnos.
- Evaluar su nivel de gestión en el desarrollo del proceso docente educativo.

METODOLÓGICA

- Enseñar a aprender a sus alumnos, preparando clases desarrolladoras que promuevan la problematización, reflexión e ideologización del contenido, permitiendo no sólo la construcción de su propio conocimiento, sino situándolo en un plano motivacional afectivo favorable para el desarrollo de su creatividad.
- Garantizar la necesaria relación intermaterias, teniendo en cuenta las orientaciones y los programas directores que rigen en el nivel medio básico, cuando se analice el sistema de clases.
- Controlar el trabajo independiente de los alumnos de forma efectiva.

INVESTIGATIVA

- Investigar los problemas que entorpezcan el normal desarrollo de las actividades docentes educativas y las que emanen del banco de problemas.
- Localizar, extraer y organizar la información contenida en las fuentes bibliográficas, como referencia para la elaboración de diseño y procesamiento de investigaciones teóricas.
- Redactar el resultado del proceso investigativo en informes, artículos y folletos, para dar a conocer las conclusiones obtenidas y su fundamentación.
- Generalizar en el colectivo donde trabaja, en talleres metodológicos y otros tipos de actividades metodológicas las experiencias producto de la labor investigativa y metodológica.

CULTURAL

- Fomentar, organizar y desarrollar actividades capaces de promover la vida sociocultural del país, la provincia y la comunidad, donde este insertada la escuela.
- Promover actividades participativas como vía para lograr una integración con la familia, la comunidad y el entorno en general, abriendo las puertas a la diversidad y a la mayor satisfacción a las necesidades de todos.

Para que el profesor de Educación Laboral pueda llevar a cabo exitosamente la labor de estimular y desarrollar la creatividad técnica en sus alumnos deberá cumplir estas funciones. Sólo así estará en condiciones de aplicar la metodología que aquí se propone.

La metodología que se presenta constituye sólo una proposición que puede desarrollarse en el Área de Dibujo Básico y Talleres escolares para contribuir a estimular y desarrollar la creatividad técnica en los escolares, por lo que deberán cumplirse las siguientes:

CONDICIONES

Las condiciones que deberán crearse para aplicar esta metodología son:

1. Preparación teórico metodológica de los profesores de la asignatura.
2. Caracterización a partir del diagnóstico del grupo y el contexto.
 - Análisis de los nexos entre las asignaturas y el contenido para determinar zonas de desarrollo próximo y situaciones vivenciales.
 - Estudio del grupo y de sus individualidades.
 - Estudio de las potencialidades del contexto socio-económico.
3. Planificación y organización del proceso de enseñanza-aprendizaje.
4. Ejecución.
 - Comunicación afectiva donde predomine el diálogo y la reflexión.
 - Dirección del aprendizaje mediante la orientación y la estimulación.
 - Utilización constructiva de los métodos, estrategias, tácticas y técnicas.
 - Aplicación de diferentes formas de trabajo en grupo.
 - Utilización de los conocimientos previos (zona de desarrollo próximo), así como vivencias de los alumnos.
 - Trabajar la combinación orgánica de los componentes intelectual, ejecutiva y valorativa.
5. Evaluación.
 - Evaluación sistemática que integre los aspectos cualitativo y cuantitativo, donde prime el autocontrol y la autocorrección y que contemple la valoración de los indicadores motivación, flexibilidad, originalidad y autonomía, así como los valores responsabilidad, laboriosidad y compañerismo.

MOMENTOS

El establecimiento de esta metodología, conllevó a los momentos siguientes:

Un primer momento que responderá a la fase preparatoria sin la cual no es posible cumplir el objetivo propuesto en este trabajo. El mismo contiene las condiciones 1 y 2 para la aplicación de la metodología

➤ PRIMER MOMENTO.

- Preparación teórico metodológica de los profesores de la asignatura.
- Estudio de las técnicas participativas
- Establecimiento del ambiente creativo.
- Realización del diagnóstico.

Un segundo momento está dirigido a la fase ejecutiva del propósito de estimular y desarrollar la creatividad técnica en los escolares y recoge los aspectos 3, 4 y 5 de las condiciones.

➤ SEGUNDO MOMENTO.

- Componentes del Proceso de Enseñanza Aprendizaje que serán objeto de tratamiento para estimular y desarrollar la creatividad técnica de los estudiantes.
 - . Los objetivos.
 - . Los métodos, estrategias y tácticas.
 - . Trabajo extradocente y extracurricular.
 - . La evaluación.

Para dar cumplimiento al segundo momento que comprende la fase ejecutiva se deben cumplir las acciones recogidas en las orientaciones siguientes:

ORIENTACIONES

- Determinar el nivel de sistematicidad. (clase, unidad, semestre, curso)
- Elaborar los objetivos generales y específicos en función de desarrollar la creatividad, la orientación valorativa y cualidades intelectuales, precisando los indicadores que permitan orientar su tratamiento.
- Tener en cuenta la diferenciación de la enseñanza a nivel de los grupos y dentro del grupo a partir de la correcta aplicación del diagnóstico y el trabajo a realizar a partir de sus resultados.
- Seleccionar los métodos problémicos, estrategias, tácticas y técnicas, y estructurarlos en forma de sistema para dar respuesta a los objetivos elaborados.
- Concebir un sistema de evaluación donde no sólo se tenga en consideración los resultados del proceso de apropiación de la actividad intelectual y ejecutiva, sino también la forma en que los alumnos se apropian de los conocimientos, promoviendo la autocorrección y el autocontrol.

INDICADORES

Esta metodología contribuirá al desarrollo del pensamiento técnico y la imaginación como núcleo central potenciado los indicadores siguientes de la creatividad:

- Flexibilidad.
- Autonomía.
- Originalidad.

DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA

PRIMER MOMENTO

LAS TÉCNICAS PARTICIPATIVAS O DE GRUPO

En el propósito de estimular y desarrollar la creatividad técnica en los alumnos se hace necesario lograr una participación activa de éstos en las diferentes actividades estableciendo un sistema de comunicación efectivo que contribuya a instituir un ambiente creativo en la asignatura, por lo que se deben utilizar técnicas que permitan tal propósito. En muchas asignaturas se emplean para tales fines las técnicas conocidas como **técnicas de grupo o técnicas participativas**, sin embargo en la asignatura Educación Laboral se ha comprobado mediante la observación a clases que no se utilizan dichas técnicas.

Las técnicas participativas son maneras, procedimientos o medios sistematizados de organizar y desarrollar la actividad del grupo, sobre la base de los conocimientos suministrados por la dinámica de grupo. Éstas constituyen procedimientos fundados científicamente y suficientemente probados en la experiencia. Esta experiencia permite afirmar que "una técnica adecuada tiene el poder de activar los impulsos y las motivaciones individuales y de estimular tanto la dinámica interna como la externa, de manera que las fuerzas puedan estar mejor integradas y dirigidas hacia las metas del grupo.

Estas técnicas dan cierta base de organización para que el grupo funcione realmente como tal, de ahí la necesidad de conocer y utilizar las técnicas adecuadas cuando se aspira a trabajar provechosamente con él. Se debe advertir que el uso de una técnica no basta por sí sola para obtener éxito en el objetivo de estimular y desarrollar la creatividad, las técnicas tendrán el valor que les trasmite el profesor en su aplicación, éstas deben ser vivificadas por el espíritu creador de quien las maneje; su eficacia dependerá en alto grado del conocimiento de las mismas, de su habilidad personal, de su capacidad creadora e imaginativa, para adecuar en cada caso las normas a las circunstancias y conveniencias del momento.

En la asignatura Educación Laboral es factible utilizar estas técnicas cuando se quiere llevar a cabo un proceso docente educativo desarrollador, realizando siempre los ajustes pertinentes de las técnicas participativas a las condiciones específicas de la asignatura. Al elegir la técnica más conveniente en cada caso se deberá tener en consideración los factores siguientes:

Los objetivos propuestos. Las técnicas varían en su estructura de acuerdo con los objetivos. Hay técnicas elaboradas para promover el intercambio de ideas y opiniones; para lograr entrenamiento en las tomas de decisiones; otras promueven rápidamente la participación total, otras tratan de desarrollar el pensamiento creador, etc. Por lo que la elección ha de hacerse considerando los requerimientos propios de la actividad docente a realizar, para lo cual es necesario que dichos requerimientos hayan sido establecidos previamente.

La madurez y entrenamiento de los alumnos. Para los grupos nuevos convendrá seleccionar aquellas técnicas más simples, más acorde con los alumnos de este grado.

Las características del grupo. Los grupos pequeños tienen mayor cohesión e interacción, se llega más fácil al consenso y los alumnos disponen de más oportunidades y tiempo para intervenir. En tales casos se podrán utilizar con éxito las técnicas de pequeños grupos de discusión, o estudio de casos. Por el contrario, si el grupo es grande se dan características opuestas, lo que exige mayor capacidad y experiencia del profesor. Se deberá comenzar por técnicas basadas en la subdivisión en pequeños grupos o las que establecen subgrupos. En la elección se deberá tener presente las posibilidades reales de tiempo, unas técnicas llevan más tiempo que otras, y el tamaño del grupo incide también sobre las necesidades de tiempo.

Conocimiento de las técnicas. El uso de las técnicas requiere el estudio analítico de las mismas y del entrenamiento y experiencia en su aplicación. Quien desee utilizarlas deberá comenzar por las más sencillas en su estructura y a la vez más parecidas a los métodos comunes en la enseñanza; de esta forma el profesor se sentirá cada vez mejor preparado para afrontar las técnicas más complejas, además éste estará en libertad de escoger aquellas técnicas que considere más afines con sus propias actitudes y posibilidades. Finalmente para el desarrollo de la creatividad técnica en los escolares a través de la enseñanza del Dibujo Básico mediante el uso de técnicas participativas en combinación con los métodos, que más adelante se proponen, se recomienda utilizar las técnicas siguientes:

- ❖ Técnicas de presentación.
- ❖ Técnicas de animación.
 - * Iniciales de cualidades.
 - * Presentación por pareja.
 - * Lo que Yo sé.
- ❖ Técnicas gráficas.
 - * Escritura.
 - * Gráfico.
- ❖ Técnicas para el pensamiento creador.
 - * Tormenta de cerebro.
 - * Antiéxito.
 - * Trituración.

INDICACIONES PARA LA APLICACIÓN

- Al aplicar las técnicas participativas debemos iniciarlas con la organización que requiere y la orientación de su desarrollo, la misma no debe exceder de 15 minutos. Este aspecto es importante, pues garantiza un buen desarrollo del trabajo dado por su motivación inicial.
- A las técnicas de presentación debemos prestarle particular importancia, debido a que permiten caracterizar a cada uno de los estudiantes conociendo sus vivencias, necesidades, especificidades, sus opiniones sin necesidad de aplicar varios instrumentos.
- Las técnicas deberán ser estudiadas cuidadosamente antes de su aplicación para no crear el efecto contrario con su aplicación.
- Elaborar el sistema de las técnicas que se emplearán en el desarrollo del tema donde se propone el docente aplicarlas, para lo que deberá elaborar dicha propuesta en un modelo que le permita dicha sistematización, como el que se muestra en el anexo 11.
- Preparar cuidadosamente las situaciones que serán tratadas con dichas técnicas para lo que deberá realizar una adecuada preparación de la técnica. (Anexo 9).
- Al concluir cada técnica se deben dar conclusiones alentadoras de la misma.

EL AMBIENTE CREATIVO

El **ambiente o clima creativo**. Al hacer referencia al ambiente o clima, también conocido por otros autores como atmósfera creativa, arribamos a un punto de suma importancia, ya que el mismo genera un estado emocional tal en los alumnos que los pone en condiciones de enfrentar exitosamente los objetivos que se han propuestos, de ahí que para estimular y desarrollar la creatividad técnica en los alumnos a través de la enseñanza del Dibujo Básico debemos crear un ambiente favorable en las dos áreas de la asignatura Educación Laboral, lo cual es factible ya que el profesor que desarrolla el Área de Dibujo Básico, desarrolla el Área de Taller Docente y la asignatura se rige por la concepción del proceso constructivo de artículos donde ambas áreas se integran.

La Dra. A. Mitjás considera el clima creativo como un tipo de sistema de comunicación cuya especificidad favorece el desarrollo de la creatividad en coincidencia con el criterio de otros investigadores. En el caso de la creatividad técnica se agrega a esto que el clima a crear, no sólo tendrá en cuenta el sistema de comunicación, sino también el entorno donde se desenvuelve el alumno, lo que incluye la preparación de las aulas y talleres impregnadas de dicho clima, donde se debe crear el espacio para estimular y desarrollar la creatividad técnica en los alumnos.

En la preparación de este clima se deberán tener presente, para crear un ambiente propicio a la estimulación y desarrollo de la creatividad técnica en los alumnos los siguientes elementos:

- El Área de Dibujo Básico se deberá ambientar con murales donde se pondrán informaciones lo más actualizadas posibles sobre el desarrollo de la ciencia, la técnica y la tecnología (hechos y descubrimientos en estos campos), orientaciones, guías de estudio, concursos, eventos, se plantearán problemas, crucigramas, completamiento de frases, etc que inciten a las búsqueda de soluciones, que constituyan un reto a sus capacidades, todo esto realizado de forma amena y agradable, que capte la atención de los alumnos.
- Se creará un espacio destinado a materiales de consulta con libros de carácter técnico, tablas, revistas técnicas, materiales impresos, etc.
- Se hará un uso racional del espacio, se introducirán modificaciones y racionalizaciones en el mobiliario escolar y puestos de trabajo para lograr un mayor confort y funcionalidad de los mismos, en este nuevo diseño se tendrá en cuenta la posibilidad de movimiento e intercambiabilidad del mobiliario escolar para la realización de diferentes actividades docentes y extradocentes, teóricas y prácticas.

En todas estas transformaciones los alumnos tendrán un papel protagónico, ellos serán los que diseñarán como les gustaría que fuesen sus aulas y talleres, aportaran materiales de toda índole, revistas, etc. Como es de suponer esto no puede ser realizado solamente en el turno de clase, se debe disponer de un tiempo extra el cual se logrará en la medida que los alumnos hagan suya la tarea y vean el fruto de su actividad. La atmósfera del hogar también puede ser favorable, por lo que debe ser utilizada cuando entre los familiares del alumno hay técnicos o profesionales en algunas de las ramas técnicas, los que deben ser captados para ayudar a sus hijos y a la asignatura en esta labor.

Respecto al sistema de comunicación el profesor tendrá presente:

- Que el centro del proceso es el alumno, por lo que el proceso docente debe estar dirigido a sus necesidades y posibilidades expresadas en los objetivos que ellos contribuyeron a elaborar.
- El respeto a la individualidad, dando libertad y promoviendo la responsabilidad y disciplina ante las tareas planteadas en cuyas soluciones se permitirá la independencia de pensamiento y acción, ofreciendo posibilidades de problematizar y discrepar, todo dentro del respeto mutuo.
- Se evitarán las críticas y criterios evaluativos que dañen la seguridad psicológica de los alumnos, por lo que se mantendrá una actitud de aceptación y comprensión para lo planteado por el alumno, dejando siempre un espacio abierto a las preguntas.
- Estimular la confianza del alumno en sus posibilidades y potencialidades, exhortando al logro de metas superiores y valorando la realización individual.
- Trabajar las diferencias individuales, a partir de los diagnósticos realizados, llevando un control pormenorizados de los logros que se operan en los alumnos.

- Estimular la autoevaluación como ejercicio de valoración propia, evitando así el énfasis en las valoraciones externas.
- Provocar el desarrollo de las habilidades intelectuales y prácticas a través de preguntas problémicas. Estimular a que se planteen interrogantes, descubran problemas, y hallen ellos mismos las soluciones, orientando cómo hacerlo.
- Lograr la cohesión y unidad del grupo promoviendo entre sus miembros un ambiente emocional efectivo que favorezca el desempeño creativo y el reforzamiento de los valores humanos.

DIAGNÓSTICO

Si se considera que la enseñanza es un caso particular de dirección, para llevarla a cabo con eficiencia, el profesor, como elemento dirigente deberá tener información operativa y suficiente sobre los sujetos dirigidos y sobre las modificaciones que se operan en ellos, para así poder desarrollar la creatividad técnica en éstos.

La información sobre los estudiantes suele ser parcial e insuficiente, muchas veces motivados por la insuficiencia de conocimientos psicológicos sobre el diagnóstico, sino también porque hay más interés por valorar los resultados de los procesos, perdiendo de vista que la retroalimentación sobre los procesos de los alumnos es lo único que permite dirigirlos con eficacia, es por eso que se deben hacer diagnósticos, para prevenir y subsanar errores, asegurarse de la asequibilidad de la información y tener en cuenta la diferenciación de la enseñanza. El no conocer las características individuales de los alumnos conduce a errores en el proceso de enseñanza y deja a la espontaneidad su formación y desarrollo, de ahí que el docente tiene que saber como trabajar la caracterización de sus alumnos y del grupo siendo el **diagnóstico** la primera tarea a desarrollar por el profesor con sus alumnos, la cual mantendrá a través de todo el curso hasta el final. Sólo así podrá mantenerse informado de las evoluciones que se operen en cada uno de sus alumnos, por lo que los profesores deben dominar a la perfección esta herramienta de trabajo. Para la aplicación del diagnóstico se recomienda:

- Aplicar un diagnóstico integral, que permita conocer a cada uno de los integrantes del grupo y el funcionamiento del mismo.
- Al realizar el diagnóstico se debe estudiar la trayectoria de cada alumno y la composición del grupo como tal, para lo que utilizarán diferentes técnicas, y se apoyarán en el trabajo de los profesores guías.
- En la aplicación de las diferentes técnicas del diagnóstico, se utilizarán técnicas de grupo para familiarizar a los alumnos con éstas y obtener información rápida y veraz y de esta forma trabajar la comunicación desde sus inicios.
- Elaborar pronósticos, orientaciones y recomendaciones a partir de los estudios realizados que le permitan un trabajo eficiente en la estimulación y desarrollo de la creatividad técnica de los alumnos.

SEGUNDO MOMENTO

COMPONENTES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA

La enseñanza de la Educación Laboral es necesario precisar lo que debe caracterizar los elementos del proceso enseñanza- aprendizaje para que contribuyan al desarrollo de la creatividad teniendo en cuenta que estos elementos constituyen un sistema. Se parte de la afirmación de que en el proceso de enseñanza todos los componentes de éste son de importancia, pero sólo se expondrán aquellos que, según se ha comprobado en el transcurso de esta investigación, necesitan ser trabajados con mayor intensidad para estimular y desarrollar la creatividad técnica en los alumnos a través de la enseñanza del Dibujo Básico. Estos son: los objetivos, los métodos, el trabajo extracurricular y la evaluación.

LOS OBJETIVOS

Por lo general las clases de Dibujo Básico se planean en forma empírica, mediante la aplicación rígida de las orientaciones metodológicas, sin adaptarlas a las condiciones concretas de los alumnos, ni buscar creadoramente las formas, métodos y procedimientos óptimos en relación con los contenidos y los objetivos. Los **objetivos** muchas veces no proporcionan criterios para evaluar su cumplimiento, cuando éstos, deben contribuir a incorporar y producir

conocimientos de forma personalizada, activa y creativa. Existen diversas experiencias en el manejo de los objetivos para contribuir a lograr la incorporación del alumno en su propio proceso de aprendizaje, lograr que el estudiante haga suyo los objetivos del proceso es vital para su real cumplimiento y no una formalidad.

¿Cómo trabajar los objetivos para contribuir al desarrollo de la creatividad técnica en los estudiantes?

En primer lugar siempre se debe tener en cuenta que la manera en que se presenten y trabajen los objetivos deben favorecer en la mayor medida posible la participación de los alumnos por lo que se recomienda:

- Cambiar la forma de presentación de los mismos realizando un trabajo que permita que el alumno vaya concientizando y asumiendo un rol activo en el proceso de aprendizaje. En este aspecto el profesor debe poner de manifiesto su maestría y propia creatividad, una forma ya experimentada de lograr en los alumnos lo antes señalado es la elaboración de los objetivos de la asignatura con ellos, a través de un formulario sobre la asignatura de la cual se plantea un ejemplo:

Condiciones de trabajo:

Reunir los alumnos en el Área de Dibujo Básico, en la cual se ha creado previamente las condiciones que permitan a los alumnos estar en condiciones favorables a dicha área.

Desarrollo:

Entablar dialogo con los alumnos a partir de un cuestionario que puede ser como el siguiente:

¿Qué conocimientos tienen del Dibujo?

¿Qué aspiraciones tienen con el Dibujo?

Para alcanzar dichas aspiraciones, ¿cuál parte crees te corresponden a ti y cuál al profesor?

¿Qué te gustaría conocer durante el curso en el Área de Dibujo?

¿Qué tu crees poder aportar para desarrollar los conocimientos que deseas?

- Estas y otras preguntas pueden ser formuladas con la finalidad de que ellos desde el inicio asuman un posición activa y de comprometimiento con la asignatura.
- Dar un breve tiempo para que individualmente se analicen las formulaciones realizadas y en trabajo de equipo perfilar los objetivos del área, los cuales no obligatoriamente tienen que ser todos los que ellos elaboren.

Se debe tener presente que los alumnos no elaborarán por si solos los objetivos, pero sí contribuyen a su elaboración conjuntamente con el profesor que tendrá en cuenta sus intereses. En la elaboración de éstos se podrán utilizar técnicas participativas como una variante de la propuesta realizada anteriormente. Una vez que los objetivos sean asumidos por los estudiantes deben trabajarse a lo largo del curso.

En este proceso el profesor debe tener presente que no necesariamente los objetivos tienen que ser iguales para todos los alumnos pues se tendrá presente el desarrollo intelectual, motivacional y los intereses específicos de los alumnos determinados en el diagnóstico. Finalmente recordar que una correcta elaboración de los objetivos permite el desarrollo integral y multifacético de los escolares, convirtiéndola en su guía de acción.

LOS MÉTODOS

Los **métodos** según se ha podido constatar en la gran mayoría de las clases observadas frenan el desarrollo de la creatividad técnica de los alumnos, no permiten una participación activa de éstos y responden a clases puramente reproductivas en la enseñanza del Dibujo Básico para el nivel medio. Esto no quiere decir que solamente se empleen métodos problémicos en las clases, se puede y debe ser usado el método reproductivo, por que éste cumple su función en un determinado momento de la clase y es necesario su empleo, lo que se quiere es que ambos métodos se complementen y de esa forma lograr el objetivo deseado.

Por lo que el planteamiento debe reunir ciertas condiciones tales como:

- No debe contener ni sugerir la solución.
- Tener una dificultad que requiera ser investigada.
- Su presentación debe motivar a resolverla.
- Debe preceder al contenido.
- Debe tener en cuenta la zona de desarrollo próximo, para que sea factible de ser solucionada.

Para la elaboración de una situación problémica en la enseñanza del Dibujo Básico, es necesario situar al alumno ante la necesidad de realizar una tarea, generalmente práctica, pero que requiere de los fundamentos teóricos, en la cual el conocimiento que a de asimilar constituya la incógnita, la que tendrá cierto grado de generalización, que será mayor cuanto mayores sean las posibilidades de los alumnos. Un ejemplo donde se pone de manifiesto lo expresado sobre enseñanza problémica en la enseñanza del Dibujo Básico es el siguiente:

En un Círculo Infantil es necesario la construcción de sillas para los infantes del tercer año de vida, se posee el material, pero no se debe emplear clavos o tornillos para la unión de los diferentes elementos de la misma. Diseñe una silla donde el elemento de unión no sea por clavo, ni tornillo, y que sea funcional y resistente para un niño de esa edad, además el diseño del mueble debe cumplir con las condiciones estéticas de forma tal que resulte llamativo a los infantes.

En este ejemplo la tarea propuesta es el diseño de un artículo de utilidad social, destinado a niños de tres años por lo que debe ser llamativo desde el punto de vista estético y constructivo para que los niños se sientan atraídos, pero en su diseño no podrán emplear las representaciones de clavos o tornillos (empleo del método de las limitaciones inesperadas), por lo que tendrán que analizar otras formas de representación de uniones ensambladas del artículo, a partir de la sustracción o adición de elementos prismáticos, además cuáles son las condiciones estéticas que deben cumplir. Éstas y otras interrogantes constituyen el nuevo conocimiento sobre el cual deberá trabajar el alumno.

INSTRUMENTO PARA LA DOSIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA CREADOR.

CONTENIDO	PROBLEMA	MÉTODOS ESTRATEGIA TÁCTICA	TÉCNICA PARTICIPATIVA	INDICADOR	CONTROL

- Para la adecuada selección de los problemas técnicos se debe disponer de un inventario con un conjunto de estos problemas clasificados según los criterios de complejidad, para ser introducidos en las actividades en grado creciente. Los mismos deben contener las habilidades manuales e intelectuales que correspondan al programa del curso.
- El correcto planteamiento del problema técnico y la solución de éste de forma creativa por parte del alumno, que al apropiarse de las técnicas para la solución de estos tipos de problemas, la aplicará consecuentemente.
- Se tendrá presente que se debe incitar a los alumnos a ver problemas donde otros no los ven para lo cual el profesor debe "saber preguntar," por lo que dicha acción es una herramienta que el docente debe desarrollar.
- Se deberá tener presente la estimulación del debate dirigido al cuestionamiento, la discrepancia, la fundamentación y argumentación de los criterios.
- Una característica distintiva de la etapa diseño consiste en que en éste se presentan verdaderos problemas técnicos durante los trabajos prácticos, en muchas ocasiones fuera de lo planeado por el profesor, por lo que éste ha de estar preparado para afrontar las situaciones inesperadas que surgen durante el trabajo de diseño para aprovechar ésta en función del proceso de enseñanza. En estos casos se pone a prueba su capacidad técnica, su preparación pedagógica y su creatividad para encontrar las soluciones más racionales, siempre que sea posible y conveniente, con el concurso de los participantes.

EL TRABAJO EXTRACURRICULAR

El **trabajo extracurricular** con los fines de estimular y desarrollar la creatividad técnica es de gran importancia en el Área de Dibujo Básico, si tenemos en cuenta el escaso tiempo de que dispone la misma en el nivel, de ahí que una parte de las actividades dirigidas al cumplimiento de los objetivos propuestos deben lograrse a través de esta vía. El carácter del trabajo extracurricular como una forma del trabajo independiente debe estar en correspondencia con el objetivo a lograr, que es ya conocido, luego éste debe ser productivo, estar correctamente orientado en tal dirección de forma tal que complemente las actividades del aula, fundamentalmente dirigido a la búsqueda de soluciones novedosas a las tareas planteadas, es decir debe constituir un reto a sus capacidades intelectuales y prácticas obligándolo al estudio y análisis de diferentes materiales bibliográficos relacionados con la ciencia, la técnica y la tecnología de donde saquen conclusiones en respuesta a las tareas planteadas.

En todo momento se deberán tener presente las características de los alumnos y sus posibilidades de solucionar las tareas, éstos estarán más comprometidos en la medida en que seleccionen las tareas a realizar, lo cual quiere decir que no se debe plantear a los alumnos un sistema de tareas único para todos, se le debe presentar un sistema variado, siempre en correspondencia con las actividades del aula, pero que dé las posibilidades de la opción y con ello el compromiso de solucionar la actividad por la cual optó.

El trabajo independiente de los alumnos debe ser analizado dentro del claustro de profesores que trabajan con el fin de establecer una armonía que evite la sobrecarga de los alumnos y con ello el agotamiento que influye negativamente generando rechazo a las tareas.

LA EVALUACIÓN

La **autoevaluación** y **autocorrección** son dos elementos que tienen un tratamiento determinado dentro del proceso de estimulación y desarrollo de la creatividad técnica en los alumnos. Si queremos lograr en ellos un determinado grado de independencia, éstos deben ser capaces de valorar por sí mismos cómo están cumpliendo o han cumplido las actividades para las cuales se trazaron una meta, es decir un objetivo, deberán aprender no sólo a depender del criterio evaluativo del profesor, sino a analizar y valorar lo que han realizado y en qué medida responde a sus proyectos y objetivos planteados, deberán ser capaces de encontrar qué les falta, qué está mal, dónde está el problema que no lo deja avanzar en la solución de la tarea. Es ésta una tarea difícil de lograr por el profesor con alumnos del 7. grado, que siempre han estado sometidos a un determinismo externo que ha dañado la capacidad de autodeterminación. Luego ¿cómo lograrlo?

- Trabajando desde el primer día de clases, mediante la guía paciente y sistemática, que lo lleve a valorar sus realizaciones y encontrar sus errores, para lo que se deberá tener calma y borrar de su vocabulario las palabras "esto está mal", "esto no sirve", "no pudiste hacer algo mejor", u otras por el estilo.
- Deberá establecer más que nunca una comunicación sumamente afectiva, pero no excesiva, con palabras como "buen trabajo, pero analicemos algunos detalles ..."; "me gustaría conocer por que optaste por este método"; "analiza bien la propuesta realizada, por que creo que hay algo que no está bien"; "revisa bien esta solución, puede haber un otra" etc. Como regla general siempre la observación debe conducir a la reflexión, a reconsiderar lo realizado, a emitir un juicio crítico, finalmente se puede preguntar: ¿Cómo valoras tú el trabajo realizado, por qué? Se cuidará no poner excesivo énfasis en el proceso evaluativo el cual debe transcurrir como un proceso natural de apreciación sistémica del cumplimiento de los objetivos trazados.

CONCLUSIONES

Estimular y desarrollar la creatividad técnica en los alumnos, no es un proceso que surge espontáneamente en ellos durante la actividad práctica de éstos en el aula o en el taller de Educación Laboral, es necesario conocer por parte del profesor de la asignatura, los mecanismos y principios que rigen tal proceso y una vez conocidos, aplicar un conjunto de métodos y técnicas que manejadas eficiente y sistemáticamente a partir de un modelo del proceso docente educativo de la enseñanza del Dibujo Básico concebido en función dinamizar el mismo y teniendo información de las características de sus alumnos le permita trabajar los elementos de la creatividad y lograr ciertos resultados en el objetivo de estimular y desarrollar la creatividad técnica en los niños y jóvenes.

Del análisis del modelo por el cual se desarrolla actualmente el proceso de enseñanza aprendizaje del Dibujo Básico en 7. grado se constata que éste propicia una enseñanza reproductiva, al dar un gran peso al sistema de actividad y no incluir un sistema de comunicación que complementa a éste, por lo que el modelo aquí propuesto incluye como vías fundamentales para estimular y desarrollar la creatividad técnica la utilización sistemática de métodos activos y técnicas participativas dentro de un ambiente propicio para el desarrollo del pensamiento técnico creador con los indicadores de creatividad a alcanzar por los alumnos con lo que se lograría dar cumplimiento a los objetivos de desarrollar la creatividad en los escolares. El modelo consta de su metodología en la cual se plantea un conjunto de métodos, estrategias y tácticas, seleccionadas teniendo en cuenta las características de la asignatura, al igual que las técnicas participativas, todas están dirigidas al logro de la participación activa y estimulación del pensamiento creador de los alumnos en las clases de Dibujo Básico. Existe el criterio de que la aplicación consecuente de este modelo con su metodología y el cumplimiento por el profesor de sus funciones, contribuirá de forma efectiva a los cambios que se deben operar en la enseñanza con vista a la formación integral, alcanzando logros cualitativamente superiores en el proceso de enseñanza aprendizaje.

BIBLIOGRAFIA

1. ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS. Conferencias de didáctica. Folleto de la Cátedra " Manuel F. Gran." Santiago de Cuba. 1995.
2. ELEJALDE VILLALON, ANGEL. Factores biológicos y ambientales en el desarrollo de la inteligencia, la creatividad y el talento. Curso 43/ A. Elejalde Villalón, Gonzalo Estévez Mena. --, La Habana, Cuba: Pedagogía 97, 1997.
3. GONZÁLEZ REY, FERNANDO. la personalidad, su educación y desarrollo/ Fernando
4. González Rey, Albertina Mitjans Martínez. -- La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación. 1989
5. ----- . La escuela y su papel en el desarrollo de la creatividad. Curso 15, Pedagogía 97, La Habana, Cuba. 1997.
6. ----- . Comunicación, personalidad y desarrollo. -- La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación. 1995.
7. GOZÁLEZ VALDEZ, AMÉRICA. Desarrollo del pensamiento reflexivo y la creatividad en la educación. Pedagogía 95, La Habana, Cuba. 1995.
8. ----- . Como propiciar la creatividad. —La Habana. Cuba. Editorial Ciencias Sociales, 1990.
9. MÁRQUEZ RODRÍGUEZ, ALEIDA. Proyecto GIDEC: Un enfoque integrador para el enfoque de la excelencia y creatividad. -- Santiago de Cuba. 1999.
10. MARTÍNEZ LLANTADA, MARTA. Vías para desarrollar el pensamiento creador de los futuros especialistas del país. En: Universidad de La Habana No 32.
11. ----- . Creatividad y talento. Curso I/ Marta Martínez Llantada, Raquel Lorenzo García. Pedagogía 97, La Habana, Cuba. 1997.
12. MITJÁNS MARTÍNEZ, ALBERTINA. la escuela y el desarrollo de la creatividad. En: Educación No 35. La Habana, Cuba. Mayo-agosto, 1995.
13. ----- . Como desarrollar la creatividad en la escuela: Curso 14, Pedagogía 97, La Habana, Cuba. 1997.
14. ----- . Creatividad, personalidad y educación. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación. 1995.