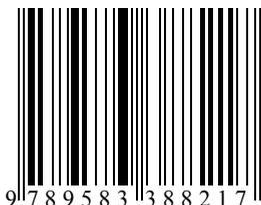


DOCENCIA UNIVERSITARIA

ISBN: 978-958-33-8821-7



Alexander Ortiz Ocaña¹

2012

¹ Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad Pedagógica de Holguín, Cuba. Doctor Honoris Causa en Iberoamérica, Consejo Iberoamericano en Honor a la Calidad Educativa (CIHCE), Lima, Perú. Magíster en Gestión Educativa en Iberoamérica, CIHCE, Lima, Perú. Magíster en Pedagogía Profesional, Universidad Pedagógica y Tecnológica de la Habana. Licenciado en Educación. Recibió el premio a la excelencia educativa 2007 y 2008 otorgado por el CIHCE con sede en Lima, Perú. Mejor pedagogo novel de Cuba en el año 2002. Docente de planta de tiempo completo de la Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia. Email: alexanderortiz2009@gmail.com

INDICE

INTRODUCCIÓN.....

CAPÍTULO I:

CONSTRUYENDO LA NUEVA UNIVERSIDAD: Leyes pedagógicas y principios didácticos.....

CAPÍTULO II:

COMPETENCIAS LABORALES: Hacia una Pedagogía Profesional en la Educación Superior.....

CAPÍTULO III:

EL ARTE DE ENSEÑAR EN LA UNIVERSIDAD: ¿Cómo preparar y desarrollar clases de calidad?

CAPÍTULO IV:

LA UNIVERSIDAD EN LA SOCIEDAD: ¿Cómo enseñar a solucionar problemas profesionales?.....

CAPÍTULO V:

APRENDIZAJE DESARROLLADOR: Una estrategia pedagógica para educar instruyendo.....

CAPÍTULO VI:

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y VIVENCIAL: ¿Cómo motivar al estudiante para que aprenda en la clase?

CONSIDERACIONES GENERALES.....

BIBLIOGRAFÍA.....

INTRODUCCIÓN

El sistema educativo como soporte concreto de la educación superior tiene una estrecha vinculación con las necesidades sociales que son las que en última instancia definen sus funciones. Las exigencias que cada sociedad impone a la universidad son típicas, tienen un carácter clasista, responden a las características esenciales de la formación económico - social en la que se encuentran y a su época histórica concreta. La práctica educativa cotidiana responde a la ideología de la clase dominante y por eso la universidad transmite los valores de esta clase, que intenta mantenerse en el poder. Esto no niega la aspiración de los sectores más progresistas de la sociedad que luchan por transformar la educación superior, para que esta contribuya realmente al progreso social. Al personal docente se le exige la dirección científica del proceso pedagógico. Sin embargo la práctica de la educación superior refleja algún nivel de improvisación del docente y un ajuste a las particularidades de los sujetos de la educación. Quienes somos responsables de la dirección de este proceso, no siempre estamos lo suficientemente claros de nuestros propios objetivos y las diferentes vías que conducen al éxito. El proceso pedagógico por sus múltiples funciones y condicionamientos es complejo, necesita ser pensado diseñado con anterioridad de manera que se pueda predecir las modificaciones y transformaciones que propicien su desarrollo.

La historia de la educación superior demuestra que existen intentos de diseño de procesos educacionales en correspondencia con las condiciones histórico concretas de la época a la que se refiera y en dependencia de las posibilidades que ofrece el desarrollo de la ciencia para el momento actual, aún cuando los modelos proyectados responden a diferentes niveles de concreción y a partes también diferentes del proceso pedagógico.

¿Bajo qué principios han sido elaborados estos modelos? ¿Qué criterios se han seguido para su construcción? La ciencia pedagógica no ha trabajado con profundidad este problema. Existen varias definiciones, algunos componentes fundamentales pero difieren en dependencia de la concepción sobre Pedagogía, sobre proceso pedagógico, sobre personalidad y sobre modelación que se asuma.

La modelación científica nos permite obtener como resultado un modelo que media entre el sujeto y el objeto real que ha sido modelado. La modelación del proceso pedagógico tiene sus propias peculiaridades que hacen diferente su modelo de otros. La conceptualización de qué es un modelo pedagógico, facilitará identificar, valorar y elaborar modelos pedagógicos con vista a obtener nuevos

niveles de eficiencia educativa. Ahora bien, para lograr un alto nivel en la labor pedagógica profesional, además de alcanzar un desarrollo académico y práctico acorde con las exigencias del mercado de trabajo y el desarrollo científico - técnico, es necesario que el profesor domine los métodos de la actividad científica investigativa y los aplique en la solución de problemas propios de su profesión, como por ejemplo el diseño del currículum escolar universitario y la evaluación formativa. Por otro lado, el reconocimiento de que el aprendizaje constituye, además de un proceso de apropiación de la experiencia histórico - social, un proceso de naturaleza individual, hace que muchas de las tradicionales concepciones relacionadas con la enseñanza superior, deban de ser reconsideradas.

No es posible concebir el proceso de enseñanza - aprendizaje en la actualidad sin que se estimule la creatividad de los estudiantes, la participación activa en el proceso de apropiación de los conocimientos, la mayor ejercitación en el aprendizaje autónomo, y el enfoque curricular por competencias laborales. La dirección de un proceso educativo desarrollador debe brindarles a los estudiantes la posibilidad de aprender a aprender. Las universidades deben ser dinámicas, flexibles y participativas, el estudiante universitario necesita aprender a resolver problemas de su vida, aprender a pensar, sentir y actuar de una manera independiente y con originalidad.

Sin embargo, los métodos de enseñanza que utilizan algunos docentes universitarios actualmente en el proceso pedagógico son muy tradicionales, no preparan a los estudiantes para resolver problemas de la práctica y, en consecuencia, no conducen a la formación de las principales competencias que ellos necesitan para desempeñarse en la sociedad. Por lo tanto, es necesario un aprendizaje significativo, problémico y desarrollador, un aprendizaje vivencial e integrador que tenga como punto de partida la vida de los estudiantes, para modelar en el aula de clases los problemas que existen en la sociedad y simular los procesos que rodean su conducta cotidiana.

En este libro se presentan algunas concepciones didácticas que nos acercan a una metodología del aprendizaje significativo en el aula de clases, una metodología problémica y desarrolladora que nos permite configurar una didáctica integradora y vivencial.

Se defiende la idea de que es necesario distinguir entre la actuación de los profesores y la de los estudiantes en el contexto educativo universitario; de ahí que en lugar de adjudicarle a la tarea docente una doble funcionalidad (como medio para aprender, para los estudiantes, y como medio para dirigir el aprendizaje, para los profesores) se hace referencia a tareas de enseñanza y tareas de aprendizaje. Se integran los elementos teóricos fundamentales de las teorías de aprendizaje significativo, el constructivismo, el humanismo y el enfoque histórico - cultural. Se hace una caracterización del aprendizaje profesionalizador y se presenta nuestra concepción metodológica acerca de este tipo específico de aprendizaje.

Por último, en este libro se plantean leyes pedagógicas y principios didácticos. Se plantea la necesidad de una pedagogía profesional en la educación superior. Se aporta una metodología para preparar y desarrollar clases de calidad. Se hace un análisis del papel de la universidad en la sociedad y cómo enseñar a los estudiantes a solucionar problemas profesionales, mediante un aprendizaje desarrollador, que es una estrategia pedagógica para educar instruyendo; y mediante un aprendizaje significativo y vivencial, que permita motivar al estudiante para que aprenda en la clase.



Dr. Alexander Ortiz Ocaña

CAPÍTULO I

CONSTRUYENDO LA NUEVA UNIVERSIDAD:

Leyes pedagógicas y principios didácticos.

LEYES PEDAGÓGICAS:

El aprendizaje es un proceso, unido a la enseñanza, integrado por

categorías, configuraciones y componentes. Las relaciones entre las configuraciones del proceso de enseñanza - aprendizaje adquieren una significación especial en tanto establecen la dinámica de sus componentes y permiten la explicación de cada uno de estos y del proceso en su conjunto.

Evidentemente lo más importante no está en las referidas categorías, sino en las relaciones que entre ellas se establecen, o sea, en las leyes pedagógicas. Estas leyes expresan justamente el comportamiento y la dinámica del proceso de enseñanza - aprendizaje que como tal lleva implícito una lógica, una secuencia de etapas que constituyen elementos consustanciales al mismo.

Aún entre entendidos en la materia las leyes de la pedagogía no son tan conocidas y algunos hablan de un sistema de principios didácticos, lo cual operó por mucho tiempo; aunque en la Didáctica el término principio no tiene una generalidad mayor que el de ley como ocurre en las ciencias naturales. En la Didáctica se le denomina principio a una generalización de la práctica pedagógica sobre la base del empirismo que se da en determinadas condiciones de un país, de una comunidad, de una universidad, lo que hace limitado su alcance.

Sin embargo, para establecer una ley se deben encontrar aquellas relaciones que de un modo más esencial permitan explicar el comportamiento del proceso de enseñanza - aprendizaje y no generalizaciones de fenómenos, es decir, con las leyes se pasa de los fenómenos a las relaciones de los hechos, o sea, a la esencia, y de los componentes de estos a las estructuras.

Tenemos que resaltar que en las ciencias sociales las relaciones que se establecen tienen un carácter dialéctico, cualitativamente diferente a la concepción hipotético - deductiva propia de las ciencias naturales, incluso de las ciencias técnicas. Las relaciones en las ciencias sociales no son lineales y analíticas como en la Matemática, en que las relaciones funcionales son de dependencia inmediata, de causa - efecto, expresadas en un vínculo directo entre variables dependientes e independientes.

No comprender esta diferencia puede conducir a interpretaciones rígidas y dogmáticas, no sólo en el sistema conceptual, sino en la estructura de la propia ciencia pedagógica. En esta interpretación está la influencia de la concepción sistémico - estructural, muy en boga desde la década de los años cincuenta.

Estas relaciones tienen un carácter dialéctico que se da entre triadas

dialécticas en las que la contradicción entre los pares dialécticos se resuelve a través de una tercera categoría.

Existen dos leyes de la Didáctica Universitaria, determinadas a partir de las consideraciones teóricas desarrolladas por C. Álvarez (1992 - 1996): “la universidad en la sociedad”, en la que se concreta la relación: problema - objeto - objetivo (P - O - O) y “la educación a través de la instrucción”, en la que se concreta la relación: objetivo - contenido - método (O - C - M).

Estas dos leyes han sido recreadas por H. Fuentes (1998) como: El vínculo del proceso docente educativo con la sociedad (vínculo del proceso docente educativo con la vida) y la dinámica interna del proceso docente - educativo.

Si hacemos un análisis contextualizado de dichas leyes pedagógicas a la luz de la integración de las teorías constructivista, humanista, el aprendizaje significativo y el enfoque histórico - cultural, en función de estructurar un proceso de enseñanza - aprendizaje problémico, significativo y vivencial, entonces podemos llegar a la conclusión de que en la Didáctica de la Educación Superior existen dos **leyes pedagógicas**:

◆ **La universidad en la sociedad**, que expresa la relación entre las configuraciones o categorías pedagógicas: problema, objeto y objetivo.

◆ **La educación mediante la solución de problemas**, que expresa la relación entre las configuraciones o categorías pedagógicas: objetivo, contenido y método.

El **problema** configura todas aquellas dificultades, conflictos, contradicciones, falencias, interrogantes, vacíos o lagunas en el conocimiento; presentes en el objeto y a los cuales debe enfrentarse el sujeto para solucionarlos. Este problema se convierte en eje problémico en el proceso de enseñanza - aprendizaje, necesidades cognoscitivas de los estudiantes, capacidades que ellos tienen que desarrollar, preguntas problematizadoras.

El **objeto** abarca todos los procesos inherentes a la naturaleza, la sociedad y el propio pensamiento del hombre, o sea, es la vida misma, la realidad objetiva, el entorno comunitario, contexto social o familiar, el mundo productivo y laboral, el proceso profesional de la empresa, todo lo cual abarca el objeto de la cultura que debe asimilar el estudiante y se convierte en el contenido del que debe apropiarse

en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

El **objetivo** es la aspiración presente en el currículum escolar, la meta, el propósito, los fines de la educación superior, representa el modelo pedagógico a alcanzar, el resultado anticipado en la formación integral del sujeto, o sea, los logros que el estudiante debe alcanzar en el proceso de enseñanza - aprendizaje: logros cognoscitivos (saber), logros procedimentales (saber hacer) y logros actitudinales (ser, convivir), en función de desarrollar su capacidad de pensar (esfera cognitiva), sentir (esfera afectiva) y actuar (esfera comportamental o conductual).

El **contenido** debe ser el mismo objeto de la cultura para que le resulte significativo al estudiante y descubra en él los sentidos y significados que éste tiene para su vida, debe ser real y concreto, y no abstracto, con lo cual el estudiante no comprenderá para qué le sirve.

El **método** es la vía que utiliza el estudiante para apropiarse del contenido y asimilar el objeto de la cultura, en función de alcanzar un objetivo mediante la solución de problemas de su vida, es por ello que el método debe ser lúdico para dinamizar el proceso de aprendizaje del estudiante y que dicho proceso sea atractivo, entretenido y placentero para él; debe ser problémico para que el estudiante adquiera las competencias necesarias para vivir de manera autónoma en sociedad; y debe ser afectivo, ya que sin afectos no hay aprendizaje significativo, la letra no entra con sangre, la letra entra con amor, con cariño, con ternura; es necesario cambiar la pedagogía tradicional por la pedagogía de la ternura y del amor.

PRINCIPIOS DIDÁCTICOS Y REGLAS METODOLÓGICAS:

La palabra principio, del latín Principium, significa fundamento, inicio, punto de partida, idea rectora o regla fundamental. En la literatura se utiliza con frecuencia el término principio como regla que guía la conducta, fundamento de un sistema, concepto central que constituye la generalización y extensión de una proposición a todos los fenómenos de la esfera de la que se ha abstraído o las máximas particularidades por las que cada cual se rige en sus operaciones.

Los principios didácticos son aquellas regularidades esenciales que rigen la dirección científica del proceso de aprendizaje de los estudiantes en el aula de clases. En realidad los principios didácticos son Principios didácticos, reglas metodológicas y recomendaciones prácticas para dirigir el proceso de aprendizaje,

educación y desarrollo de la personalidad de los estudiantes.

Juan Amos Comenio planteó una serie de fundamentos relacionados con principios que orientan a una didáctica tradicional, los cuales tienen algunos aspectos negativos, pero en su gran mayoría tienen plena vigencia y respondían a un fin noble: enseñar todo a todos:

1. Comenzar temprano antes de la corrupción de la inteligencia.
2. Actuar con la debida preparación de los espíritus.
3. Proceder de lo general a lo particular.
4. Proceder de lo más fácil a lo más difícil.
5. No cargar en exceso a ninguno de los que han de aprender.
6. Proceder despacio en todo.
7. No obligar al entendimiento a nada que no le convenga por su edad o por razón del método.
8. Enseñar todo por los sentidos actuales.
9. Enseñar las cosas para uso del presente.
10. Enseñar siempre por un solo y mismo método.

Partiendo de estos fundamentos y derivados de las dos leyes de la Pedagogía Universitaria podemos plantear los siguientes **principios de una Didáctica de la Educación Superior:**

◆ **Carácter científico de la educación superior:**

Esencia:

Todo proceso pedagógico debe distinguirse por un marcado enfoque científico, por un diálogo y no por un monólogo, que combine de manera armónica la apropiación de los conocimientos por parte del estudiante con el desarrollo de habilidades y la formación de valores. Para cumplir con este principio el estudiante

debe asimilar la cultura acumulada por la ciencia y la humanidad a lo largo de su desarrollo y además formar una concepción sobre el mundo, sobre la sociedad, sobre la naturaleza, sobre los demás hombres y sobre sí mismo que se convierta en convicciones personales.

Recomendaciones prácticas para su aplicación en el aula de clases (reglas):

- Desarrollar los contenidos a partir de datos objetivos, informaciones reales obtenidas con rigor científico.
- Demostrar en su quehacer pedagógico una cultura general e integral, y un profundo dominio de los contenidos pedagógicos, psicológicos, metodológicos y científicos.
- Aprovechar las experiencias de los estudiantes para vincular los contenidos con los problemas actuales y estimular el debate y la búsqueda independiente.

◆ Carácter individual y colectivo de la educación superior:

Esencia:

Entre las principales cualidades que debe tener un estudiante universitario está el colectivismo, por lo que el proceso pedagógico debe lograr el fortalecimiento de la solidaridad, el respeto mutuo, la disposición a la ayuda, la franqueza, la actitud crítica y la autocrítica.

Solo en el colectivo y con su ayuda se puede dirigir el trabajo educativo en la formación de los estudiantes, sin embargo en el proceso pedagógico profesional se produce cierta contradicción entre su influencia individual y su ejecución en forma grupal. Por una parte se brinda docencia y se ejecutan actividades en grupos estudiantiles y por otro lado se aspira a que la incidencia sea particular en cada uno; pero el grupo universitario constituye algo más que un agregado de personas, es una entidad viva con la cual el docente interactúa y que le sirve de fuente para llegar a cada uno de sus miembros.

Siempre la educación superior exigirá una atención grupal y una atención individual ya que lo colectivo y lo individual se complementan.

Recomendaciones prácticas para su aplicación en el aula de clases (reglas):

- Plantear tareas que permitan la participación de cada estudiante, propiciando la autovaloración y la valoración de sus compañeros.
- Tener en cuenta las particularidades individuales y colectivas en cada clase, evitando la estandarización del grupo.
- Realizar un diagnóstico de los grupos donde los estudiantes interactúan, junto con su caracterización personal.
- Implicar al grupo en cualquier estrategia educativa dirigida a resolver problemas individuales.
- Detectar los estudiantes aislados y rechazados en el grupo para integrarlos lo más rápido posible.
- Utilizar los líderes espontáneos en función del cumplimiento de las actividades de carácter grupal.
- Concienciar a todos los miembros del grupo del valor social de éste y de sus posibilidades reales de actuar unidos en la consecución de diferentes metas.
- Ofrecer oportunidades a los estudiantes de pensar, plantear dudas, criterios, preocupaciones, inquietudes, y respetarlos en su participación.
- Propiciar el trabajo independiente donde el estudiante asuma decisiones y responsabilidades ante los hechos, favoreciendo la plena confianza en ellos.
- Favorecer un clima de aceptación sobre la base de la comprensión empática y la autoridad.
- Emplear técnicas de dinámica de grupo donde se determinen las responsabilidades individuales y colectivas.

◆ Vinculación de la educación superior con la vida y el estudio con el trabajo:

Esencia:

El hombre crece con el trabajo que sale de sus manos. Esta frase de José Martí nos indica que el conocimiento no solo debe explicar el mundo sino que debe señalar las vías para su transformación y es preciso hacer cada día más la vinculación de los contenidos con su aplicación en la práctica donde los estudiantes se enfrenten a problemas nuevos que los obliguen a pensar y crear soluciones prácticas utilizando los conocimientos aportados por las ciencias.

Los contenidos del proceso pedagógico no pueden verse constreñidos a los marcos de las propias áreas y programas de estudio porque se convierten en aspectos abstractos, muy teóricos y desarticulados con la vida.

Los materiales objeto de conocimiento escolar no constituyen un fin en sí mismos sino un medio para lograr la inserción creciente del estudiante en la sociedad como un participante activo y transformador y no como un receptor pasivo.

Este principio responde directamente a la idea de hacer que la educación superior satisfaga las necesidades de la sociedad, para que marche con el dinamismo de la vida social y el avance científico - técnico, lo cual implica la vinculación de los estudiantes a la realidad de la vida, favoreciendo la asimilación de experiencias acerca de las relaciones sociales además de desarrollar sentimientos, valores, actitudes y normas de conducta.

Sin resentir su carácter científico, los conocimientos deben relacionarse de forma constante y sistemática con los hechos y fenómenos de la naturaleza y de la sociedad, con los cuales los estudiantes se enfrentan cotidianamente.

Una de las formas de manifestarse este principio es la vinculación universidad - comunidad a través de la integración a los procesos sociales y comunitarios. La influencia conjunta de la universidad, la familia y la comunidad constituyen un modo indispensable para unir el estudio con el trabajo y la actividad social, en función de formar las competencias laborales y ciudadanas de los estudiantes.

Recomendaciones prácticas para su aplicación en el aula de clases (reglas):

- Propiciar la profesionalización de las diversas áreas del conocimiento vinculando los contenidos científicos que se trabajan con su aplicación en la vida, en el mundo laboral y productivo.

- Partir siempre que sea posible de los ejemplos prácticos y de las experiencias de los estudiantes.

- Ofrecer la oportunidad de aplicar los conocimientos a la actividad práctica aprovechando las posibilidades que la práctica ofrece como punto de partida, base y fin del conocimiento.

- Demostrar la importancia del trabajo para la vida haciendo que los estudiantes participen en la solución de problemas socialmente útiles.

- Realizar actividades de formación vocacional y orientación profesional dentro del propio proceso pedagógico, buscando la aparición de motivos e intenciones profesionales en la personalidad de los estudiantes.

◆ **Unidad entre instrucción, educación y desarrollo de la personalidad:**

Esencia:

Puesto que a vivir viene el hombre, la educación superior ha de prepararlo para la vida. Partiendo de esta idea recreada de José Martí, corresponde al docente dirigir el proceso pedagógico de manera tal que junto a lo instructivo, se garantice la formación y el desarrollo de la personalidad de los estudiantes.

Instrucción y educación no es lo mismo aunque están muy relacionadas. La instrucción tiene que ver con el pensamiento y la educación con los sentimientos, la instrucción con la conciencia y la educación con el corazón, es por ello que instruir puede cualquiera pero educar solo quien sea un evangelio vivo. La instrucción posibilita la asimilación de conocimientos y el desarrollo de habilidades, y la educación garantiza la formación de convicciones, ideales, valores, actitudes, normas de conducta.

La unicidad del proceso pedagógico es una realidad inobjetable, sin embargo en la práctica pedagógica se constata una dicotomía entre lo instructivo y lo educativo. A veces se ha producido una confusión al identificarlos o reducir lo educativo a la enseñanza, o sea, limitar el proceso pedagógico a la transmisión de los conocimientos, a la asimilación y a la reproducción de éstos.

El conocimiento de algo no implica obligatoriamente una influencia efectiva en la conducta si no llega a adquirir un valor subjetivo para el estudiante, un ejemplo de ello son determinadas normas de educación formal y de conducta, que son

conocidas por todos los estudiantes pero muy pocos las cumplen en su desempeño social.

Recomendaciones prácticas para su aplicación en el aula de clases (reglas):

- Tener en cuenta el nivel de desarrollo alcanzado por cada estudiante en particular y el grupo en general para lograr un ritmo de trabajo creciente en el proceso.
- Garantizar la ejemplaridad del profesor en todos los aspectos de la vida.
- Trascender en el desarrollo y evaluación de los contenidos de las asignaturas aquellas cuestiones meramente reproductivas que solo ejercitan la memoria mecánica y la lógica.
- El docente debe demostrar en su actuación que los contenidos que imparte son personalmente significativos para él y ser fiel ejemplo de todo lo que trata de educar en sus estudiantes.

◆ Unidad entre lo cognitivo, lo afectivo - motivacional y lo comportamental:

Esencia:

Por la propia naturaleza humana todos los elementos que se integran en la personalidad tienen una naturaleza cognitiva y afectiva, es imposible delimitar un hecho o fenómeno psicológico puramente afectivo o puramente cognitivo en el funcionamiento normal del hombre.

Los conocimientos y habilidades que posean un sentido personal para el estudiante, provocan una efectiva regulación de su conducta y viceversa, por lo que los motivos proclives a la universidad y al aprendizaje facilitan la asimilación de los contenidos científicos, el desarrollo de habilidades y la formación de determinados valores y normas de conducta en los estudiantes.

Ahora bien, la simple obtención del conocimiento no implica automáticamente su manifestación conductual, sino solo cuando resulta relevante para la personalidad en su reflejo afectivo - volitivo, por eso las operaciones cognitivas en la universidad tienen que ser portadoras de un contenido emocional favorable para

poder alcanzar los objetivos educacionales y los estándares básicos, de ahí que el docente deba imprimirle una alta carga afectiva y motivacional a su método de dirección del aprendizaje de los estudiantes.

Recomendaciones prácticas para su aplicación en el aula de clases (reglas):

- Crear un clima socio - psicológico favorable y participativo con los estudiantes, proclive al aprendizaje activo y desarrollador, y a la interacción.
- Diagnosticar el nivel motivacional de los estudiantes para las actividades del proceso pedagógico.
- Constatar cómo los conocimientos asimilados por parte de los estudiantes se van personalizando progresivamente e influyen en la regulación de su conducta.
- Despertar emociones y sentimientos positivos en los estudiantes en todas las actividades docentes.
- Tener en cuenta los gustos, intereses, motivos y necesidades de los estudiantes al planificar y ejecutar las actividades docentes.
- Favorecer y estimular los éxitos individuales y colectivos de los estudiantes.

◆ Unidad entre la actividad y la comunicación:

Esencia:

La actividad y la comunicación son dos fenómenos psicológicos no identificables pero muy vinculados en el desarrollo de la personalidad del estudiante. La realización de actividades conjuntas condiciona, obligatoriamente, la necesidad de la comunicación entre las personas, en la medida que sea mayor y más eficiente esa comunicación, mejor se cumplen los objetivos de la actividad.

El desarrollo de la personalidad del estudiante exige una adecuada y armónica unidad entre las actividades que realiza (relación sujeto - objeto) y la comunicación que establece con los demás (relación sujeto - sujeto). Una de las condiciones para el éxito de la labor pedagógica radica en la calidad de las actividades que realizan los estudiantes junto con el docente para la apropiación

del contenido y la fluida comunicación que establezcan ambos y los estudiantes entre sí.

Recomendaciones prácticas para su aplicación en el aula de clases (reglas):

- Planear la clase de tal manera que propicie la comunicación interpersonal entre los estudiantes y con el docente.
- Garantizar que los estudiantes y el docente ocupen siempre la doble posición de emisores y receptores de la comunicación.
- Diagnosticar las posibles barreras de la comunicación que pueden estar limitando el aprendizaje de los estudiantes y eliminarlas.
- No evadir ningún tema de conversación y conferirle el enfoque educativo necesario.
- Propiciar la polémica en la búsqueda de soluciones a los problemas a partir de la confrontación de diferentes puntos de vista.
- Utilizar métodos pedagógicos que estimulen la interacción grupal, su dinámica y el cambio de roles en los estudiantes.
- No utilizar frases o palabras que lesionen la personalidad de los estudiantes.
- Estar siempre abiertos al diálogo con todos los estudiantes y no prejuiciarse con ninguno en particular.
- No perder el control emocional con los estudiantes, mantener la sinceridad y la cortesía con éstos.
- Planificar las actividades especificando las responsabilidades individuales y colectivas, orientando con un lenguaje claro y preciso la actividad concreta por ejecutar y precisando qué tipo de acciones incluye la actividad en cuestión y los recursos con que cuentan los estudiantes para desarrollar dicha actividad.
- Analizar con los estudiantes las actividades desarrolladas, destacando las dificultades y éxitos individuales y colectivos.

- Lograr que todos los estudiantes participen de manera rotativa en la planificación, organización, ejecución, control y evaluación de las actividades.

◆ **Unidad de influencias educativas en el grupo universitario:**

Esencia:

El proceso pedagógico no es privativo de la universidad, aunque ella ocupe el papel rector en el mismo. En dicho proceso interviene la familia y la comunidad donde desarrolla su vida el estudiante, por lo que debe existir una relación complementaria entre todos estos factores de la educación para que las influencias se correspondan con las funciones de cada uno. En este sentido la unidad es sinónimo de integración, de unión, conformidad y unanimidad.

Por otro lado, cada docente debe tener plena conciencia y suficiente claridad en el papel y la función que le corresponde en el proceso de educación de la personalidad del estudiante, para que no existan diferentes niveles de exigencia y de dirección del aprendizaje en un mismo grupo universitario.

Recomendaciones prácticas para su aplicación en el aula de clases (reglas):

- Implicar desde el inicio a todos los actores que tienen que ver con la educación del estudiante, con tareas específicas de valor educativo.

- Dirigir la búsqueda de dicha unidad a través de la persuasión y del esclarecimiento del rol de cada quien.

- Cohesionar al colectivo pedagógico de un mismo grupo universitario en su labor educativa.

CAPÍTULO II

FORMACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES:

Hacia una Pedagogía Profesional en la Educación Superior.

La educación técnica y tecnológica, así como la formación de competencias laborales se ha priorizado en el sistema educativo en los últimos cinco años, lo que ha determinado la creación de un número considerable de carreras comerciales, industriales y empresariales en las universidades.

Los directivos de estos centros y sus docentes tienen que estar preparados teórica, práctica y metodológicamente, ellos necesitan y esperan experiencias pedagógicas de avanzada, soluciones derivadas de diagnósticos y experimentos que pueden servir de base para aplicaciones masivas en la práctica pedagógica.

De la misma manera, aun con las limitaciones existentes en materiales y otros recursos, la formación de las competencias laborales debe encaminarse al logro del rigor y la efectividad necesarios para la adecuada preparación de los estudiantes.

El trabajo metodológico debe proyectarse atendiendo a estas características y su desarrollo debe estar encaminado a lograr una elevación sustancial de la calidad de la enseñanza en los diferentes tipos de universidades, a mejorar la preparación de los docentes y directivos, a perfeccionar la integración entre la teoría y la práctica, entre la docencia, la producción y la investigación, a lograr que las universidades constituyan una unidad político - pedagógica en la que todos participen y obtener, en consecuencia, egresados con una mejor preparación para el trabajo.

Tales objetivos han de lograrse mediante un trabajo metodológico coherente, concebido y proyectado en función de las particularidades de la formación por competencias laborales.

La Pedagogía General ha aportado muchísimo a la formación de técnicos y tecnólogos, sin embargo, ésta no brinda aun respuesta suficiente a los problemas de la formación por competencias laborales. Ella no ha elaborado aun las bases

teóricas para esta metodología de enseñanza.

Es necesario investigar las regularidades del proceso de formación de las competencias laborales, descubrir la dinámica del mismo con las condiciones actuales y futuras y estudiar las formas y mecanismos apropiados para la implantación y utilización de esas regularidades.

La educación técnica y tecnológica reclama la elaboración de una teoría con determinado nivel de generalización, lo cual posibilitaría su aplicación con diversas condiciones y en muchos tipos de carreras (comerciales, industriales, empresariales).

La formación de las competencias laborales necesita una concepción científica propia acerca del modo de formar y superar a los futuros trabajadores, que esté acorde con lo más avanzado de la ciencia pedagógica en el mundo, con nuestras mejores tradiciones culturales e históricas, y con las posibilidades de exigencias actuales de nuestra sociedad.

Es necesario elaborar un marco teórico conceptual que sirva como punto de partida para el perfeccionamiento de la teoría pedagógica acerca de la formación de las competencias laborales y como base para las transformaciones que necesita el proceso pedagógico en la actualidad. De ahí que se pretenda ofrecer a la práctica pedagógica profesional sugerencias argumentadas teórica y metodológicamente para el perfeccionamiento del proceso de formación de las competencias laborales.

La Pedagogía Profesional como ciencia pedagógica que estudia el proceso de formación de las competencias laborales es el resultado cognoscitivo de la actividad teórica específica que va dirigida al reflejo científico de la práctica pedagógica profesional que se ha convertido en objeto del conocimiento.

Las experiencias de los más destacados profesores, directivos y supervisores de la formación técnica y profesional deben analizarse, sistematizarse, generalizarse sistemáticamente y difundirse, ya que contienen elementos de lo nuevo, de lo original y progresivo.

Para la conformación de este libro, primeramente se estudiaron los momentos más significativos en el desarrollo histórico de las concepciones teóricas acerca de la Pedagogía, su carácter científico, su objeto de estudio, sus leyes, sus categorías, principios y regularidades.

Este estudio no pretende detallar la historia de la Pedagogía, sólo intenta, desde las perspectivas de los problemas de la formación de competencias laborales, buscar algunas concepciones teóricas que sirvan de guía para asumir de una manera más consciente y responsable las necesarias transformaciones que exigen la universidad, la empresa, la educación superior, el profesor universitario y el instructor de hoy.

Aunque son muy embrionarios los criterios aquí expuestos, criticables y rechazables en algunos casos, constituyen una sólida base para continuar reflexionando y encontrando posibles soluciones a las complejas situaciones que enfrenta la formación de competencias laborales en la actualidad.

La observación científica y las anotaciones hechas sobre la propia práctica pedagógica profesional abren un espacio para la reflexión y el debate.

CARACTERIZACIÓN DEL APRENDIZAJE PROFESIONALIZADOR EN EL ENFOQUE DE LAS COMPETENCIAS LABORALES

En la actualidad existe una diversidad de enfoques acerca del aprendizaje, en este sentido se habla del aprendizaje activo, también se alude al aprendizaje productivo, se promueve un aprendizaje significativo y vivencial, se promociona un aprendizaje problémico y creativo, se insiste en la necesidad de que el aprendizaje sea formativo, y ha proliferado últimamente el término “aprendizaje desarrollador”.

Ahora bien, el currículum escolar universitario orientado a la formación de competencias laborales requiere de un tipo de aprendizaje diferente a los anteriores, este tipo específico de currículo precisa de un aprendizaje profesionalizador.

¿Por qué es necesario un aprendizaje profesionalizador?

¿En qué se distingue este tipo de aprendizaje de otros enfoques del aprendizaje descritos por diversos autores, como son: aprendizaje activo, aprendizaje productivo, aprendizaje creativo, aprendizaje significativo, aprendizaje formativo y aprendizaje desarrollador?

Todas las definiciones de aprendizaje descritas en la literatura, independientemente de la teoría psicológica y de la base filosófica que las sustentan, tienen un aspecto en común: conciben el aprendizaje como cambio y

transformación que ocurre en quien aprende. Sin embargo, la diferencia entre los investigadores se enmarca en las vías metodológicas y mecanismos mediante los cuales se produce este cambio, las condiciones psicopedagógicas en que transcurre, el rol protagónico de quien aprende y de quien enseña, los resultados de esa transformación y las peculiaridades que adquiere este proceso de aprendizaje.

Es necesario también analizar el aprendizaje con un enfoque profesionalizador, plantear sus características fundamentales y esbozar la concepción metodológica del proceso de enseñanza - aprendizaje profesionalizador, que se basa en las principales relaciones que se dan en el proceso pedagógico profesional, las que se expresan, manifiestan y materializan en las siguientes tríadas:

- ◆ Profesor - trabajador en formación (estudiante) - instructor (trabajador de la empresa).
- ◆ Universidad técnica o tecnológica - empresa - familia y comunidad.
- ◆ Docencia - producción - investigación.
- ◆ Selección - formación - capacitación profesional.

El enfoque del aprendizaje profesionalizador parte de la concepción materialista dialéctica del mundo, del hombre y de su desarrollo, de la teoría histórico - cultural como fundamento psicológico de la relación entre educación y desarrollo, como base del aprendizaje, como comprensión del proceso de aprendizaje y desarrollo humano y como soporte didáctico para su investigación y aplicación en la práctica pedagógica.

En este sentido se define el aprendizaje profesionalizador como un proceso cognitivo - afectivo del ser humano o de un colectivo, mediante el cual se produce la apropiación y sistematización de la experiencia profesional y de la cultura tecnológica, propiciando que el trabajador en formación, es decir, el estudiante, transforme la realidad productiva de las empresas, mediante su accionar en el proceso pedagógico profesional, desarrollando sus competencias laborales, inmerso en los procesos de actividad y comunicación, facilitando el cambio en función del beneficio, el desarrollo humano y el progreso social.

¿Cuál es el resultado del aprendizaje profesionalizador?

¿Qué se aprende en este tipo específico de aprendizaje?

¿Cuál es el contenido de este aprendizaje?

El resultado del aprendizaje profesionalizador es la apropiación y sistematización de la experiencia profesional significativa para el trabajador en formación, así como la cultura tecnológica acumulada en los procesos profesionales de las entidades productivas en donde se desempeña profesionalmente.

En el aprendizaje profesionalizador el contenido del aprendizaje coincide con los resultados directos del mismo, o sea, el trabajador en formación aprende las competencias laborales y profesionales necesarias para desempeñarse con éxito en la actividad laboral, pero lo hace inmerso en ese contexto laboral significativo para él, asimilando, apropiándose y sistematizando la cultura organizacional de las empresas y las experiencias laborales acumuladas en éstas, pero no cualquier experiencia, sino solo aquella que resulta significativa para él, en dependencia de sus necesidades, motivaciones e intereses.

El aprendizaje profesionalizador posibilita al trabajador en formación la sistematización creadora de la cultura tecnológica y desarrolla sus competencias profesionales en íntima relación con los procesos de actividad y comunicación.

Estas competencias profesionales se van formando en el propio proceso pedagógico profesional, es decir, en el propio proceso de aprender la profesión o el énfasis de la universidad, que en el aprendizaje profesionalizador, como su nombre lo indica, es un proceso profesionalizado, un proceso de cambio que ocurre en el estudiante (trabajador en formación), durante el desarrollo de la carrera universitaria.

El aprendizaje profesionalizador es un proceso por cuanto en él, el trabajador en formación se transforma y transita de un momento inicial a otro final cualitativamente superior, cumpliendo distintas etapas de formación y desarrollo de sus conocimientos, habilidades y valores: las competencias profesionales.

Este es un elemento importante que diferencia el aprendizaje profesionalizador de cualquier otro enfoque del aprendizaje, de los mencionados anteriormente.

No basta con que el trabajador en formación cambie y se transforme, es necesario que ese cambio implique un nuevo nivel de desarrollo de sus

competencias profesionales que le permita una interacción más efectiva con la realidad productiva de las empresas y un desempeño profesional competente y con éxito, o sea, el aprendizaje profesionalizador favorece la formación de un trabajador altamente calificado, competente y competitivo, es decir, que tenga un alto desarrollo de sus competencias profesionales y de su capacidad de satisfacer demandas económico - productivas y ofrecer, por tanto, su aporte eficiente a la empresa y a la sociedad.

DECÁLOGO DEL APRENDIZAJE PROFESIONALIZADOR:

- ◆ Significativo.
- ◆ Formativo.
- ◆ Transformador.
- ◆ Activo.
- ◆ Creativo.
- ◆ Desarrollador.
- ◆ Implicativo.
- ◆ Anticipativo.
- ◆ Problémico.
- ◆ Vivencial.

Significativo

El aprendizaje profesionalizador es significativo porque lo que va a aprender el trabajador en formación adquiere para él un significado y un sentido personal, en función de su profesión, por lo que se convierte en algo importante y necesario para lograr sus metas y propósitos laborales, o sea, el contenido del aprendizaje se hace imprescindible para avanzar en su preparación técnica, tecnológica y profesional.

Formativo

Lo formativo en este sentido se refiere a que el trabajador en formación se apropia de los valores principales acumulados por la sociedad, en interacción con el grupo de su universidad y con el colectivo laboral de la empresa donde se desempeña profesionalmente, se transforma a sí mismo, adquiere responsabilidad en este proceso de aprendizaje en función de su crecimiento profesional y personal.

Transformador

En el aprendizaje profesionalizador, lo transformador se entiende como aquello que permite al trabajador en formación actuar sobre la realidad productiva de las empresas y transformarla, modificarla, para apropiarse así de la cultura tecnológica inmersa en ella y sistematizar sus conocimientos y habilidades profesionales. En este sentido, el futuro trabajador es competente para solucionar problemas profesionales, identificar conceptos técnicos, y descubrir el conocimiento profesional de una manera amena, interesante y motivadora.

Activo

El aprendizaje profesionalizador es activo en el sentido de que una exigencia básica para la estructuración del proceso de enseñanza - aprendizaje profesionalizador es precisamente la búsqueda activa del conocimiento profesional por parte del trabajador en formación, teniendo en cuenta las acciones didácticas a realizar por éste para que tenga verdaderamente una posición activa y protagónica en las diferentes etapas del aprendizaje: desde la orientación, durante la ejecución y en el control de la actividad de aprendizaje.

Creativo

El aprendizaje profesionalizador es creativo porque el trabajador en formación se apropia de los conocimientos, habilidades profesionales y normas de comportamiento que le permiten la aplicación creativa a nuevas situaciones profesionales o de aprendizaje.

El aprendizaje creativo exige que el trabajador en formación sea capaz de aplicar los conocimientos profesionales en situaciones de aprendizaje nuevas para él, es decir, solucionar problemas profesionales cuya situación le es desconocida y, por consiguiente, debe concebir el modo de su solución y construir los procedimientos necesarios para lograrlo, de una manera original, autónoma y

aplicando un pensamiento divergente.

Desarrollador

El carácter desarrollador del aprendizaje profesionalizador está dado en que se promueve el desarrollo integral de la personalidad del trabajador en formación, no solo se apropia de conocimientos y de habilidades profesionales, sino que se forman en él sentimientos, motivaciones, valores, convicciones e ideales, garantizando la unidad y equilibrio entre lo cognitivo, lo afectivo - motivacional y lo valorativo en el desarrollo y el crecimiento profesional y personal del futuro trabajador.

Además de lo anterior, se desarrolla la capacidad de aprender a aprender, a ser autodidacta, y en vez de transmitirle conocimientos, el trabajador en formación se apropia de estrategias de aprendizaje continuo y perpetuo, para que aprenda a lo largo de toda su vida laboral, a partir del dominio de motivaciones para aprender a aprender y de la necesidad de una autoeducación permanente.

Implicativo

En el aprendizaje profesionalizador el trabajador en formación se siente implicado no solo en relación con los contenidos técnicos que va a aprender, con la experiencia profesional que va a adquirir y con la cultura tecnológica, sino también en relación con los procesos de actividad y comunicación y con los procesos profesionalizados del aprendizaje: el proceso pedagógico profesional.

Anticipativo

El aprendizaje profesionalizador es anticipativo en tanto se adelanta a los cambios dinámicos que se producen en el mundo productivo y en este sentido el trabajador en formación adquiere en el proceso pedagógico profesional las herramientas laborales y procedimientos profesionales que configuran las principales competencias de su profesión, lo cual le permite adaptarse con una mayor rapidez a las modificaciones del mundo laboral y a las exigencias tecnológicas de la época, y no solo adaptarse de una manera pasiva sino que se convierte en un participante activo dinamizador de los procesos profesionales en el ámbito empresarial y productivo.

Problémico

El aprendizaje profesionalizador es problemático porque las competencias laborales se adquieren en el proceso de solución de problemas profesionales, que constituyen la base para configurar los conocimientos técnicos, las habilidades profesionales y los valores de la profesión, por lo que en este sentido el proceso laboral se entiende como un proceso de solución de contradicciones inmersas en el ámbito empresarial.

Vivencial

Lo vivencial en el aprendizaje profesionalizador se materializa cuando el aula de clases constituye la vida misma del sujeto y no cuatro paredes cerradas, cuando se emplean estrategias metodológicas mediante las cuales se enfrenta al estudiante a problemas de su vida cotidiana, problemas vinculados con el énfasis de la universidad o con la profesión, y en este sentido la empresa se convierte en un gran salón de clases.

CONCEPCIÓN METODOLÓGICA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE PROFESIONALIZADOR:

Esta concepción metodológica se basa en las principales relaciones que se dan en el proceso pedagógico profesional, que se expresan, manifiestan y materializan en las siguientes tríadas:

- ◆ Profesor - trabajador en formación - instructor.
- ◆ Universidad técnica - empresa - familia y comunidad.
- ◆ Docencia - producción - investigación.
- ◆ Selección - formación - capacitación profesional.

Profesor - trabajador en formación - instructor:

En el proceso pedagógico profesional se evidencia una relación importante: profesor - trabajador en formación - instructor.

En este sentido es importante tomar como punto de referencia algunas premisas:

El aprendizaje profesionalizador es un proceso de carácter sistemático, intencional y flexible, que propicia la obtención de determinados resultados (conocimientos, habilidades intelectuales y psicomotoras, normas de conducta y valores).

El profesor o instructor debe planear, organizar y dirigir el proceso pedagógico profesional, teniendo en cuenta estimular y suscitar actividades propias de los trabajadores en formación para el aprendizaje profesionalizador.

El trabajador en formación debe estudiar con el fin de obtener los resultados propuestos. El estudio es más efectivo cuando el trabajador en formación interpreta los objetivos del aprendizaje profesionalizador como objetivos personales, propios, cuando los subjetiviza, los hace suyos y se implica en su propio proceso de aprendizaje profesionalizador.

En este sentido, se puede determinar como objeto de la Pedagogía Profesional el sistema de objetivos, contenidos, métodos, procedimientos y técnicas de enseñanza y la sistemática evaluación del aprendizaje profesionalizador así como las formas de organización, planeamiento y valoración del proceso de trabajo docente profesional.

De esta forma el aprendizaje profesionalizador es efectivo si transita por un proceso de trabajo que ejecutan el profesor, el instructor y los trabajadores en formación de manera integrada, actuando acorde a un objetivo común. En síntesis, se puede afirmar que los componentes fundamentales del proceso de aprendizaje profesionalizador forman la base de los estudios de la Pedagogía Profesional a partir del contenido de la propia pedagogía.

Universidad - empresa - familia y comunidad:

El desarrollo de un aprendizaje profesionalizador no es posible al margen de la unidad universidad - empresa - familia y comunidad, por ello, la empresa no puede ser sólo un centro de producción, sino simultáneamente una importante universidad encargada sobre todo de la superación profesional del trabajador y de la preparación del trabajador en formación, o sea, del estudiante; al igual que la familia y la comunidad, que deben convertirse en verdaderos agentes educativos, socializadores de la cultura acumulada por la humanidad.

Asimismo, la universidad no puede ser sólo un centro educacional sino a la vez una entidad productiva, con la misión de preparar un trabajador competente,

competitivo y altamente calificado.

En la vinculación universidad - empresa - familia y comunidad, se presentan algunas deficiencias:

- ◆ El vínculo casi nulo de la actividad docente con la actividad práctica empresarial.

- ◆ La actividad laboral casi nunca se organiza como parte intrínseca del proceso pedagógico de la universidad, para que forme una unidad en el proceso pedagógico profesional.

- ◆ Algunos profesores y padres de familia no se sienten comprometidos con la situación económica, productiva y financiera de las empresas del territorio.

- ◆ Los instructores, en muchos casos rechazan a los estudiantes y no se sienten responsabilizados con la educación y el aprendizaje profesionalizador de los mismos.

- ◆ Los profesores no conocen las diversas actividades laborales que pueden desempeñar los estudiantes en la empresa una vez graduados, lo cual limita la preparación de éstos en la universidad.

- ◆ La familia y la comunidad no se sienten responsables del aprendizaje profesionalizador de los trabajadores en formación.

Los aportes teóricos y metodológicos realizados en este libro deben contribuir a dar respuesta a la solución de estos problemas.

Docencia - producción - investigación:

El perfeccionamiento de los métodos pedagógicos contribuye al logro de un aprendizaje profesionalizador en los estudiantes, pero esto no resulta suficiente, sino que es necesario emplear los métodos de aprendizaje en forma de sistema, con una concepción didáctica profesionalizadora.

Los métodos profesionalizados de aprendizaje deben emplearse tanto en la universidad como en la empresa, tanto en actividades docentes como extra docentes, extraescolares, productivas y de investigación, sólo así contribuirán al aprendizaje profesionalizador de los estudiantes.

En el proceso de aprendizaje profesionalizador lo académico, lo laboral y lo investigativo no tienen existencia independiente. Deben organizarse de forma tal que las actividades docentes e investigativas que desarrolla el trabajador en formación estén coordinadas de manera sistémica y en función de las actividades laborales que deben ejercer en condiciones directas o simuladas.

Cada componente debe existir en relación con el otro y debe estar presente en los demás. Los tres deben constituir un sistema. Las situaciones de aprendizaje planteadas en las actividades docentes deben preparar a los futuros trabajadores para la realización de la actividad laboral y garantizar la discusión y el control de los resultados de las actividades laborales, las cuales deben constituir pequeñas investigaciones que se lleven a cabo con todo rigor científico y que permitan comprobar hipótesis previamente trazadas.

En el proceso de enseñanza - aprendizaje profesionalizador es necesario lograr la vinculación de la teoría con la práctica y la aplicación de lo que el trabajador en formación estudia a la vida laboral, sobre la base de la realización de actividades prácticas que contribuyan a solucionar problemas cercanos a él y a la comunidad en que vive, a partir del propio contenido de aprendizaje: la cultura tecnológica.

Debe manifestarse la vinculación del estudio con la actividad laboral en función de la formación de hábitos, una disciplina y amor por el trabajo, de modo tal que el futuro trabajador pueda llegar a sentirlo como una necesidad individual y social que permite su desarrollo pleno.

El trabajador en formación se desarrolla desde el punto de vista profesional y personal en la medida en que asimila, se apropia y sistematiza una serie de conocimientos socioculturales y profesionales, y cuando participa en actividades prácticas con otras personas (profesor, instructor, otros trabajadores, familia, comunidad) que saben más que él acerca de esos conocimientos profesionales.

Selección - formación - capacitación profesional:

La universidad técnica o tecnológica tiene la alta responsabilidad de seleccionar al futuro trabajador en los niveles educativos precedentes, motivarlo, comprometerlo, darle una preparación básica para el aprendizaje profesionalizador, luego tiene que formarlo en el proceso pedagógico profesional, ofrecerle una preparación profesionalizada e integral que le permita integrarse de manera activa,

creadora y transformadora a la actividad empresarial, a la comunidad y a la sociedad, y por último, debe continuar su proceso de educación, mediante el desarrollo de procesos de capacitación profesional que le permitan mantenerse actualizado en los cambios que se produzcan en la ciencia, en la técnica y en las tecnología más modernas.

COMPETENCIAS LABORALES Y PEDAGOGÍA PROFESIONAL:

OBJETO DE ESTUDIO

Según Roberto Abreu Regueiro (1994) en las empresas se desarrolla un proceso educativo que es dirigido por un trabajador o instructor designado a esos efectos, sin embargo, no todos los trabajadores influyen de igual manera sobre los estudiantes incorporados a las prácticas laborales en las empresas, ya que hay conductas que desvían al estudiante de su objetivo esencial y de su normal comportamiento.

La estructuración del proceso de educación en la entidad productiva es similar a la educación en las actividades prácticas que desarrolla el estudiante en la universidad, con la diferencia de que en la fase de preparación se le deben informar a los estudiantes las características del colectivo laboral, sus tradiciones, el clima socio psicológico existente, su conducta moral, entre otros aspectos que se consideren importantes en dependencia de la situación concreta de dicha empresa. Desde hace ya algún tiempo se viene hablando de la necesidad una Pedagogía para la formación de competencias laborales que permita la preparación de un trabajador acorde a las exigencias de la sociedad.

A este tipo específico de Pedagogía un grupo de investigadores del Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP), la ha denominado Pedagogía Profesional, considerándola como "la ciencia pedagógica que estudia la esencia y tendencia de desarrollo del Proceso Pedagógico Profesional [nosotros agregaríamos también las regularidades y perspectivas del mismo]; así como la teoría y metodología para su dirección". (Abreu, 1996)

El profesor trabaja en función de formar la personalidad de un futuro trabajador, por tanto, no puede dejar de tener presente las influencias del instructor de la empresa, quien se convierte en un docente también para el estudiante, por lo que resulta de obligatorio cumplimiento la inclusión del instructor (trabajador de la empresa) en las actividades docentes que desarrolla la universidad, lo cual se logra

a través del proceso pedagógico profesional.

Según Roberto Abreu Regueiro, el proceso pedagógico profesional es "el proceso de educación que tiene lugar bajo las condiciones específicas de la universidad politécnica y la entidad productiva para la formación y superación de un trabajador competente". (Abreu, 1996)

René Cortijo Jacomino, en el Libro de Texto "Didáctica de las Ramas Técnicas: una alternativa para su desarrollo", resultante del proceso investigativo desarrollado en opción al título académico de Máster en Pedagogía Profesional, define el proceso pedagógico profesional como "el sistema de actividades académicas, laborales e investigativas que se llevan a cabo en la institución docente y en la entidad productiva para formar la personalidad del futuro profesional". (Cortijo, 1996)

Cortijo asume esta definición considerando como institución docente tanto las de nivel medio como las de nivel superior.

Dentro de la esfera específica de la formación de competencias laborales actúan diferentes ciencias, junto a la Pedagogía Profesional se encuentran también la economía, la ciencia del trabajo, la sociología, la psicología, la medicina, las ciencias jurídicas y otras (Abreu, 1994).

La Pedagogía Profesional tiene la función teórico - investigativa de determinar las regularidades del proceso pedagógico profesional, y la técnico - constructiva que comprende la proyección del sistema de formación de competencias laborales, que si bien requiere para su realización de la intervención de otras ciencias, ella en sí tiene su propio objeto de estudio como ciencia particular.

Al respecto, en la tesis de maestría de Abreu (1996) se precisa que el objeto de estudio de la Pedagogía Profesional es precisamente el proceso pedagógico profesional, que se convierte en el escenario fundamental, dado su carácter sistémico, para satisfacer el encargo social de la universidad: la formación de las competencias laborales.

En lo que se refiere a los postulados de la Pedagogía Profesional como ciencia pedagógica de la educación técnica y profesional, y a su objeto de estudio, se han asimilado los criterios científicos de la antigua URSS y Alemania, sin conjugarlos, en ocasiones, con la rica experiencia pedagógica profesional

latinoamericana ni con las condiciones sociopolíticas e histórico-concretas del desarrollo del continente.

Se aprecia el imperativo de profundizar en esa dirección para poder consolidar las bases teóricas y metodológicas de la Pedagogía Profesional y contribuir al perfeccionamiento de la práctica educacional y productiva de las universidades en función de la formación de las competencias laborales de los estudiantes.

El análisis que se presenta tiene como propósito esencial, incursionar en la contemporaneidad como punto de referencia, para conocer los problemas que se discuten en cuanto al carácter de ciencia pedagógica particular de la Pedagogía Profesional que permitan tomar una posición consecuente al respecto. Para ello se han seguido, fundamentalmente, las observaciones de autores de Europa y Latinoamérica.

Objeto de estudio

Si nos basamos en la integración y reconceptualización de los hallazgos de un conjunto de autores, entre ellos, María del Rosario Patiño Rodríguez, Rafael Fraga, Roberto Abreu Regueiro, Ida Hernández Ciriano y René Cortijo Jacomino, en sus propias reflexiones teóricas y en trabajos de investigación, se puede fundamentar la consideración de la Pedagogía Profesional como rama de la Pedagogía, para la formación de las competencias laborales.

La Pedagogía Profesional tiene un objeto propio, no comprendido en el campo de otras ciencias, posee un método para abordar la investigación y realización de su objeto, y por último, ha llegado a organizar el resultado de sus investigaciones para constituir un sistema unitario de leyes y principios de carácter general. Reúne las condiciones de una rama de la Pedagogía.

Uno de los temas menos tratado por los profesionales de la Pedagogía Profesional es su estatuto epistemológico, la teoría de su ciencia particular, es decir, su objeto de estudio, su cuerpo conceptual, su metodología, sus técnicas operativas, su campo de acción y de investigación, sus presupuestos básicos y sus relaciones en el proceso pedagógico profesional, cuestión que no sucede así en otras profesiones o disciplinas.

La Pedagogía Profesional posee su propio objeto de estudio, su sistema categorial, sus principios y regularidades, que constituyen teorías con un nivel de

conocimiento y desarrollo suficiente como para deslindarla de otras ciencias pedagógicas, ganar su autonomía e independencia como tal y ser considerada como rama de la Pedagogía.

El **objeto de estudio de la pedagogía profesional** es el descubrimiento de regularidades, el establecimiento de principios, la definición de presupuestos básicos y la delimitación de las principales relaciones que contribuyan de una manera científica a organizar, dirigir y estructurar el proceso pedagógico profesional con el fin de contribuir al cumplimiento de la misión de la Educación Técnica y Profesional: la formación de las competencias laborales de los estudiantes.

Proceso de formación de las competencias laborales

Según el enfoque pedagógico de este autor, el **proceso pedagógico profesional** es el sistema de actividades docentes, extra docentes, extraescolares, productivas y de investigación que se llevan a cabo en la universidad y/o en la empresa para formar la personalidad de los futuros profesionales y técnicos y superar a los trabajadores de la esfera de la producción y los servicios, en función de la formación de sus competencias laborales.

El cumplimiento de la misión de la Educación Superior: la formación de las competencias laborales, demanda la elaboración de una teoría pedagógica profesional que tenga como base los conocimientos sobre la educación laboral y tecnológica de los estudiantes.

Para que este sistema se ajuste en gran medida a los objetivos y tareas de la formación de trabajadores altamente calificados, competentes y competitivos es necesario prever científicamente tanto el incremento de las exigencias que se plantearán a los trabajadores en relación con las exigencias sociales y el progreso científico - técnico, como también el desarrollo de la Pedagogía Profesional.

De ahí que la Pedagogía Profesional estudie las leyes y regularidades de la educación de los estudiantes en el proceso de formación de competencias laborales. Ella elabora el sistema científicamente fundamentado de medidas y condiciones en correspondencia con los objetivos y tareas para la formación de trabajadores competentes, competitivos y altamente calificados.

Garantizar una adecuada concepción, organización e instrumentación del proceso de formación de las competencias laborales requiere inevitablemente del accionar teórico, metodológico y científico de los docentes, directivos y

supervisores que mediante la profundización en el estudio de regularidades, en la aplicación de métodos de enseñanza más efectivos, en la sistematización, la determinación y jerarquización de sus leyes, principios y categorías, en la generalización de las experiencias pedagógicas de avanzada puedan, partiendo de la práctica del propio proceso pedagógico profesional, trasladarse a dicha teoría y de ahí volver a la práctica para perfeccionarla, transformarla, y en consecuencia, lograr la excelencia educacional, o mejor expresado, la excelencia pedagógica profesional.

COMPETENCIAS LABORALES Y PEDAGOGÍA PROFESIONAL:

PRINCIPIOS BÁSICOS

Los principios básicos para la formulación de una Pedagogía Profesional que contribuya a elaborar una propuesta de enseñanza encaminada al perfeccionamiento del proceso pedagógico profesional y consecuentemente, la construcción de una práctica pedagógica profesional reflexiva, son:

Formación de competencias tecnológicas

La formación de las competencias tecnológicas presupone un pleno desenvolvimiento del estudiante y su perfeccionamiento. Las competencias tecnológicas deben preparar al estudiante, trabajador en formación, para participar en el proceso de perfeccionamiento de la universidad. Debe preparar al estudiante para la comprensión del ejercicio del trabajo, mediante el acceso al conocimiento científico, tecnológico, artístico, humanístico; en fin, acceso a la cultura tecnológica.

La formación de las competencias tecnológicas busca también la unidad entre teoría y práctica, en la medida en que establece nuevas formas de relaciones sociales. Se aproxima así al mundo del trabajo y de la producción, propiciando una comprensión de fundamentos científicos tecnológicos de los procesos productivos, teniendo en cuenta la unidad de la teoría con la práctica en la enseñanza de cada disciplina técnica o áreas tecnológicas.

Las competencias tecnológicas deben vincular las capacidades instrumentales del estudiante con las capacidades de pensar, de estudiar, de analizar, de tomar decisiones, por consiguiente la Pedagogía Profesional enfatizará en el empleo de métodos y técnicas que estimulen la iniciativa de los estudiantes y organicen las acciones didácticas del profesor o el instructor en función de los objetivos del trabajo docente profesional con relación a los contenidos específicos

del énfasis que estudian.

Es necesario tener una concepción de competencias tecnológicas a partir de las especificidades de las diferentes áreas del conocimiento profesional que componen el plan de estudio del énfasis en cuestión.

Desde el punto de vista didáctico, la Pedagogía Profesional debe considerar las especificidades implícitas en las áreas del conocimiento profesional.

Esas especificidades orientan la definición de los objetivos comunes con relación a la educación, un proyecto político - pedagógico, la selección y organización de los contenidos profesionales que deben ser ampliados y los que deben ser profundizados y sistematizados, a través de las diferentes formas de enseñar; y aplicando consecuentemente la fundamentalización y la profesionalización.

Para estructurar el proceso del trabajo pedagógico, el profesor o el instructor de asignaturas técnicas debe incorporar a sus reflexiones y a su práctica pedagógica profesional, el concepto de competencias tecnológicas. El profesor, al estructurar su proceso de enseñanza profesional debe comprender y ver a la universidad como el local capaz de propiciar en el estudiante el acceso a la cultura tecnológica, al saber sistematizado y al mismo tiempo, prepararlo para el mundo de trabajo en la práctica social.

La universidad no puede ser reducida únicamente a su plan de estudios, sino que es necesario realizar un diagnóstico previo de las características culturales y tecnológicas del entorno que la rodea y de las peculiaridades más distintivas de los estudiantes y su seno familiar.

No se trata de enseñar un simple cuerpo de conocimientos técnicos desarticulados del contexto social, se trata sobre todo, de posibilitarle al estudiante la comprensión histórico - social de los fundamentos científicos y tecnológicos de la sociedad en que vive.

Se trata de fomentar una didáctica participativa donde el aula deje de ser el local docente donde uno enseña y el otro aprende, donde uno habla y el otro escucha, para convertirse en un espacio para el intercambio afectivo entre iguales, y que la comunicación se convierta en fuente generadora de riqueza espiritual y profesional, a partir de las ideas y criterios de los sujetos de la educación, para lo cual el docente tiene que asumir el riesgo que implica el debate profesional.

Es por ello que Abreu plantea que "debe elevarse la disposición y habilidades de todo aquel personal que recibe la responsabilidad pedagógica de atender a los estudiantes en la entidad productiva, pues ellos (los trabajadores y dirigentes de la producción) son también portadores de una Pedagogía Profesional, ya sea en forma de experiencia (práctica) o en teoría al igual que los profesores, dirigentes e investigadores de la Educación Técnica y Profesional". (Abreu, 1996)

Se coincide con Abreu en que "Igual que el profesor de la universidad politécnica debe conocer los aspectos esenciales del proceso de producción donde se integran sus estudiantes, el trabajador debe conocer los fundamentos pedagógicos [...] que le permitan comprender y atender al estudiante o grupo de ellos que le sean asignados". (Abreu, 1996)

El profesor necesita tomar como punto de partida para su reflexión, la necesidad de propiciar la reunificación de la ciencia y de la tecnología como proceso productivo. Esa manera de ver el papel de la Pedagogía Profesional, implica una formación de profesionales que propicie el basamento científico - tecnológico y teórico - metodológico, de tal modo que ellos puedan producir el conocimiento profesional con un carácter efectivamente innovador.

Formación de competencias laborales

La universidad se encarga de preparar al estudiante para continuar aprendiendo a través de la profundización y consolidación de los conocimientos adquiridos en la educación básica y media. Esa formación debe ser respaldada por la adquisición de principios científicos, metodológicos e históricos, criterios básicos que rigen el mundo del trabajo.

La universidad deberá también propiciar una formación que unifique ciencia y trabajo, trabajo intelectual y trabajo instrumental. El proceso de formación de las competencias laborales tiene lugar en el medio social de la universidad, el taller docente, los laboratorios, las áreas de campo, los talleres y áreas de trabajo de la empresa, etc.

El trabajo como principio educativo expresa el enfoque crítico del papel de la Pedagogía Profesional, se fundamenta en la unidad entre ciencia, técnica y proceso productivo.

Es esta reunificación el punto de partida para el planteamiento de una nueva propuesta político - pedagógica para la universidad ya que en el trabajo concreto

toda actividad es teórica y práctica, es científica y técnica, es intelectual e instrumental.

En este sentido, el trabajo es entendido en su concepción más amplia como cultura tecnológica, como actividad reflexiva, como principio del proceso de transmisión - asimilación - producción del conocimiento científico y tecnológico. En fin, el trabajo es visto como la propia producción de la existencia humana, como realidad compleja y contradictoria que forma parte de la vida de todas las personas.

El trabajo docente, como práctica social, constituye el ejercicio profesional del profesor, representa su compromiso con el proceso de planeamiento de la formación de las competencias laborales, es decir, el compromiso de explicitar los objetivos y ubicándose conscientemente a favor de la mayoría de los estudiantes, seleccionando y organizando los contenidos curriculares, escogiendo métodos, procedimientos y técnicas de enseñanza, definiendo una validación sistemática.

De un lado los profesores e instructores trabajan con un proceso de planeamiento de la enseñanza de su disciplina; por otro lado, el trabajo docente necesita una apropiación creativa de los contenidos curriculares.

Esto significa que la Pedagogía Profesional ofrece una contribución indispensable a la formación de los futuros técnicos y tecnólogos, a respaldar el concepto de trabajo como una actividad planeada, consciente y dinámica, contribuyendo a distinguir determinados objetivos de aprendizaje profesional.

En una universidad industrial o empresarial, la cuestión del desarrollo del intelecto no puede desligarse del desarrollo de competencias y habilidades profesionales rectoras.

El estudiante necesita de una instrumentalización al mismo tiempo teórico - técnica para realizar el trabajo intelectual de forma creativa.

Teniendo en cuenta que el estudiante realiza trabajo concretamente, él desarrolla las capacidades de pensar, planear, reflexionar y validar, en la medida que pensar y hacer son dimensiones inseparables del trabajo intelectual.

En este sentido, el profesor debe crear su propia didáctica, su práctica de enseñanza profesional en situaciones didácticas específicas en consonancia con las especificidades de la disciplina técnica que imparte en el contexto social en que la universidad se desarrolla y considerando el entorno en el que está insertada.

Estos presupuestos se convierten en indicaciones importantes para la Pedagogía Profesional en su objeto de estudio, ya que cuanto mayor sea el dominio del contenido específico y didáctico por el profesor, mayor será su autonomía, mayores sus posibilidades de creatividad. Esto es una forma que auxiliará a los docentes a construir su propia profesionalización.

COMPETENCIAS LABORALES Y PEDAGOGÍA PROFESIONAL:

PRINCIPALES RELACIONES

La universidad debe ser considerada como una unidad estructural y funcional del cambio pedagógico profesional, debe intervenir en los procesos formativos desde la historia, el perfil y los estilos que le sean propios, y en los que radica su fuerza para realizar la labor formativa.

De hecho tiene por objetivo preparar un ciudadano para el trabajo, inmerso en el trabajo, el que permite formar un trabajador en múltiples dimensiones profesionales.

La enseñanza profesional asegura en los estudiantes la integralidad de la educación básica, que asocia la educación general con las bases de una educación tecnológica y laboral.

Una enseñanza profesionalizada posibilita al estudiante la comprensión histórico - social de los fundamentos científicos y tecnológicos del contexto sociopolítico, económico y cultural.

Desde el punto de vista de la Pedagogía Profesional, se entiende el proceso de formación de las competencias laborales como un todo, un conjunto de componentes interrelacionados.

Esa visión relacional considera el proceso pedagógico profesional como un proceso dinámico, en constante movimiento. Por lo tanto, la tarea principal y más completa del profesor es buscar la unidad entre las siguientes esferas:

- ◆ Formación de competencias laborales y Sociedad.
- ◆ Teoría y práctica.
- ◆ General y específico.

- ◆ Intelectual e instrumental (técnico).
- ◆ Ciencia y trabajo.
- ◆ Contenido y forma.
- ◆ Profesor, estudiante e instructor.
- ◆ Universidad y empresa.
- ◆ Instructivo y educativo.
- ◆ Cognitivo y afectivo.
- ◆ Unidad y diversidad.
- ◆ Docencia, producción e investigación.
- ◆ Universal y particular.
- ◆ Formación y capacitación profesional.

La unidad entre estas relaciones no significa simplicidad. Estas relaciones deben converger ya que cada una de ellas por separado no puede explicar y comprender la integralidad del proceso pedagógico profesional.

Esas relaciones forman una unidad, ninguna puede ser considerada por sí sola, ni de manera mecánica o aislada. En este sentido, existe el imperativo de superar la discusión dicotómica que muchas veces se efectúa entre las relaciones ya citadas.

Estas relaciones a veces en la práctica pedagógica son analizadas de forma contrapuesta, en vez de ser analizadas de manera integrada, o sea, debe analogarse el proceso pedagógico profesional a partir del análisis y comprensión de las condiciones, intereses y necesidades de la sociedad y la educación superior.

Por tanto, la enseñanza profesional no puede ser entendida aislada del contexto social ni de las situaciones que constituyen el contexto de los estudiantes. De esta manera, los problemas de la enseñanza profesional no pueden ser comprendidos si no son referidos a la sociedad en que se sitúan.

A continuación se explicarán cada una de estas relaciones:

❖ **Formación de competencias laborales y Sociedad:**

La formación de las competencias laborales y la Sociedad no pueden ser consideradas como realidades independientes, sino que la enseñanza profesional debe ser vista como un fenómeno político, precisamente por traducir objetivos e intereses de grupos, social y económicamente diferentes.

La universidad tiene ante sí un enorme desafío: es necesario dejar de ser definitivamente simples repetidores del conocimiento técnico acumulado y responder a la exigencia de la sociedad de ser fundamentalmente productores de conocimientos y saber profesional.

Sólo de esta forma la educación contribuirá al progreso social, teniendo en cuenta que el trabajador es su actor principal, pero para ello hay que formarlo y perfeccionarlo en la universidad, por cuanto para construir la sociedad hay que construir a un trabajador de nuevo tipo, un trabajador de nuestro tiempo, que adquiera las habilidades prácticas necesarias para que muestre un adecuado desempeño profesional, pero que adquiera además la capacidad de pensar, sentir y actuar según los requerimientos de la sociedad.

❖ **Teoría y práctica:**

Otro vínculo básico que se considera importante resaltar es respecto a la unidad entre teoría y práctica. No se oponen, y no debe haber dicotomía entre ellas. Lo que debe haber es una constante relación recíproca.

En la medida en que ese propósito pueda ser extendido la práctica se torna cada vez más esclarecida y controlada por la teoría, y la teoría cada vez más ligada a la realidad productiva. La teoría y la práctica no existen aisladas, una no existe sin la otra, por lo que se encuentran en indisoluble unidad.

En investigaciones realizadas por la Dra. Ida Hernández Ciriano (1994) se demuestra que los más genuinos exponentes de las necesidades educacionales de la América Latina desde hace más de un siglo, se han venido preocupando por los asuntos antes mencionados.

Un ejemplo del pasado es Simón Rodríguez (1771-1854), quien decía que la enseñanza debía ser experimental y que debía relacionarse siempre con la

naturaleza.

Entendía que la educación debía ser social y para el ejercicio pleno en la vida, pensaba que el individuo debía formarse en un oficio. En el "Proyecto de Reforma Escolar" para Venezuela, Simón Rodríguez plantea:

"Los artesanos y los labradores son una clase de hombre que debe ser atendida como lo son sus ocupaciones. [...]"

Las artes mecánicas están en esta ciudad y aún en toda la provincia como vinculadas en los pardos y morenos. Ellos no tienen quien los instruya; a la universidad de estudiantes blancos no pueden concurrir: la pobreza los hace aplicar desde sus tiernos años al trabajo y en él adquieren prácticas, pero no técnicas: faltándoles éstas, proceden en todo al tiento; unos se hacen docentes de otros y todos no han sido ni aún discípulos..." (Adolfo, 1990).

En esta cita de Simón Rodríguez se advierte su preocupación por la enseñanza del oficio en correspondencia con las peculiaridades del mismo, se aprecia la dimensión social de las competencias laborales en relación con el contexto social.

Un educador de trascendencia latinoamericana y universal fue el Héroe Nacional de Cuba, José Martí Pérez (1853 -1895), quien en la mayoría de los trabajos de contenido expresamente pedagógico, argumentó su idea de que se debía educar para la vida. En un artículo que escribió para el periódico La Nación de Buenos Aires, el 14 de noviembre de 1886, expresó:

"El remedio está en desenvolver a la vez la inteligencia del estudiante y sus cualidades de amor y pasión, con la enseñanza ordenada y práctica de los elementos activos de la existencia en que ha de combatir, y la manera de utilizarlos y moverlos.

El remedio está en cambiar brevemente la instrucción primaria de verbal en experimental, de retórica en científica; en enseñar al estudiante a la vez que el abecedario de las palabras, el abecedario de la naturaleza." (Martí, 1976).

Es perfectamente apreciable en estas líneas la idea de romper con la enseñanza verbalista y trasladar el aula a la sociedad.

Martí le dio gran importancia al desarrollo de la agricultura en América.

Admiraba las riquezas de la naturaleza americana y entendía que con la enseñanza de materias útiles a la agricultura podrían obtenerse más y mejores frutos; proponía enseñar:

".. Naturaleza y composición de la tierra, y sus cultivos; aplicaciones industriales de los productos de la tierra; elementos naturales y ciencias que obran sobre ellos o pueden contribuir a desarrollarlo: he ahí lo que en forma elemental, en llano lenguaje, y con demostraciones prácticas debiera enseñarse..." (Martí, 1976).

Aquí no sólo enfatiza lo que debe enseñarse, sino también cómo debe hacerse. Su concepto de la enseñanza científica y experimental implicaba vinculación con la vida, con la práctica. Martí combatió el formalismo y el verbalismo, vicios que todavía hoy afectan la enseñanza profesional y la educación en general.

En el año 1883, en un artículo dirigido a La Nación de Buenos Aires plantea:

"Puesto que a vivir viene el hombre, la educación ha de prepararlo para la vida. En la universidad se ha de aprender el manejo de las fuerzas conque en la vida se ha de luchar. Escuelas no deberían decirse, sino talleres. Y la pluma debía manejarse por la tarde en las escuelas; pero por la mañana la azada". (Martí, 1976).

Obsérvese como Martí constantemente recuerda la relación de la educación con la sociedad.

❖ **General y específico:**

El proceso de formación de las competencias laborales debe ser capaz de integrar los conocimientos científicos y tecnológicos en general y el proceso de producción de la existencia humana.

El desafío de integrar la educación general como base fundamental de la formación de competencias laborales es una gran tarea de los profesores en la actualidad.

❖ **Intelectual e instrumental:**

Otro vínculo básico de la formación de competencias laborales es la relación entre lo intelectual y lo instrumental.

Generalmente lo que se observa en la práctica pedagógica de los docentes de asignaturas básicas es la enseñanza profesional encaminada a desenvolver en los estudiantes una cultura general desvinculada del objetivo de formación técnica y profesional o viceversa, y absolutizando los conocimientos vinculados a la educación general.

En este sentido, la dicotomía entre lo intelectual y lo instrumental es colocada por el propio profesor, al no reconocer que los estudiantes se preparan para el ejercicio de las competencias laborales desempeñando funciones intelectuales e instrumentales del sistema productivo en el conjunto de relaciones sociales.

Georg Kerchenstainer (1854-1932), notable pedagogo alemán, considerado por muchos el padre de la Pedagogía Profesional, plantea por primera vez, en 1920, el concepto de Pedagogía Profesional y plasmó sus ideas pedagógicas en su universidad modelo de Munich.

Él sostenía que la educación tiene por finalidad formar ciudadanos útiles y, por tanto, la universidad debe ayudar al estudiante a escoger una ocupación y acostumbrarlo a mirar cualquier oficio como un aporte a la comunidad.

Agregaba que si el impulso natural hacia el trabajo físico es la tendencia dominante en el escolar, entonces, hay que dar preferencia a su formación vocacional por medio de talleres y labores domésticas, más si se tiene en cuenta que, la actividad manual contribuye al desenvolvimiento integral del sujeto.

La preparación para el trabajo y la formación de las competencias laborales debe proporcionarla la universidad combinando la enseñanza con el trabajo manual y técnico, el estudio en los libros con tareas vinculadas a la práctica. Los contenidos técnicos deben estar relacionados con elementos que permitan su aplicación práctica.

En el plano educativo, la formación de las competencias laborales debe lograr:

- ◆ Desarrollar habilidades profesionales rectoras, de coordinación motriz, con el manejo de instrumentos y con el uso de materiales diversos para su transformación.
- ◆ Formar hábitos de trabajo físico con distintas herramientas simples (albañilería, carpintería, soldadura, agricultura).

◆ Despertar el interés hacia tareas necesarias en la vida común (construir un mueble, repararlo, pintarlo; realizar conexiones eléctricas), así como construir objetos artísticos de utilidad o de adorno, poniendo en juego la imaginación creadora y la fantasía.

◆ Sentir amor al trabajo.

◆ Establecer la vinculación entre el trabajo manual y el trabajo intelectual.

◆ Ofrecer la oportunidad para que se manifiesten libremente las aptitudes, tendencias e inclinaciones de los estudiantes.

◆ Apreciar la significación que tiene el trabajo en general, trabajo abstracto, como el único medio, con la naturaleza, para la producción de bienes materiales y espirituales.

◆ Comprender la importancia del estudio de las leyes de la naturaleza y acumular experiencias.

◆ Entender el esfuerzo colectivo de las tareas cuando son varios los estudiantes que en ellas intervienen, como por ejemplo en el trabajo de albañilería o en el de la agricultura.

◆ Apreciar el valor del tiempo.

Como elemento de esta actividad laboral el estudiante debe reconocer los fundamentos de la producción de un modo directo. Las prácticas de producción en los talleres no pueden proporcionar al estudiante más que una idea muy limitada de cómo se producen los bienes materiales. Hace falta salir de la universidad y conocer los centros de trabajo en actividad productiva intensa.

Una idea rectora que rige todo el pensamiento pedagógico de José Martí es la combinación del estudio con el trabajo. El trabajo manual junto con el intelectual era a su juicio condición indispensable de la educación. A estos efectos decía:

"Ventajas físicas, mentales y morales vienen del trabajo manual... El hombre crece con el trabajo que sale de sus manos... Y detrás de cada escuela un taller agrícola, a la lluvia y al sol, donde cada estudiante sembrase un árbol... De textos secos, y meramente lineales no nacen, no, las frutas de la vida." (Martí, 1976)

Aquí se aprecia la importancia que desde aquella época ya se le confería a la educación en la propia vida.

❖ **Ciencia y trabajo:**

Por otro lado, la unidad entre ciencia y trabajo establece nuevas formas de relación para exigir otra concepción de la formación de competencias laborales: no ver la enseñanza universitaria como una transmisión de conocimientos profesionales, sino lograr instrumentalizar al estudiante, y además que sea capaz de comprender críticamente la realidad social donde se inserta, posibilitando una actuación consciente sobre ella a través de su ejercicio profesional.

El trabajo es inherente e indispensable a la vida humana, es la base de su existencia. El trabajo considerado como medio educativo tiene **implicación:**

- ◆ Económica.
- ◆ Social.
- ◆ Psicológica.
- ◆ Moral.

La implicación económica es evidente, ya que permite la producción de bienes materiales indispensables para la subsistencia de la persona y la colectividad.

En lo social, el hombre que trabaja es un ciudadano útil, positivo, productivo; solo aquellos que no trabajan implican potencialmente peligros diversos para la comunidad.

En lo psicológico, el hombre sólo se realiza plenamente mediante el trabajo. La personalidad del hombre que trabaja es más coherente, liberada de las desviaciones intelectualistas (consecuencia de la falta de contacto con la realidad, con la práctica).

El trabajo es reconstituyente del equilibrio espiritual y ejercita el dominio de sí mismo.

En lo moral, las exigencias del trabajo: responsabilidad, honestidad, método,

perseverancia, resistencia (más espiritual que física), son las condiciones formales de la conducta moral.

El trabajo para Kerchenstainer no constituye un fin sino un medio para la educación de la voluntad y el carácter moral.

No se debe confundir el trabajo manual con las acciones de aplicación práctica de los conocimientos logrados en cada actividad docente profesional. Toda clase tiene una dimensión teórica y otra práctica.

Ahora bien, la universidad no debe reducirse a la actividad práctica de los estudiantes sin basamento científico, esto desnaturaliza su esencia; debe ser, necesariamente universidad de producción de bienes materiales, de valor económico, que incremente los recursos económicos de la universidad y la comunidad, en función de la formación de las competencias laborales.

Pero para ello, las carreras a elegirse para una universidad determinada deben responder a la realidad, recursos y necesidades de las zonas: agrícolas, pecuarias, mineras, comerciales, industriales o turísticas.

Las universidades, como centros de producción, revisten las mismas características de las empresas de la comunidad.

La esencia de la formación de las competencias laborales es educar mediante el trabajo productivo; en otros términos, el trabajo en la universidad debe llegar a ser contenido y método de enseñanza, porque nada enseña mejor al hombre que la experiencia laboral. Es un aprender que se resuelve en un hacer, que, para llevarse a efecto, implica el aprender.

El estudio, las habilidades prácticas y las asignaturas técnicas están en función del trabajo (trabajos grupales y trabajos individuales). Veamos un ejemplo en que se unen la ciencia y el trabajo, en una experiencia educativa y didáctica completa:

Un estudiante fabrica un par de zapatos, para ello, empieza estudiando la geometría: la línea recta, los ángulos, el círculo, sus medidas; pasa luego al estudio de las ciencias naturales, ocupándose de las propiedades de la madera, el hierro, el cuero, y por último, revisa el sistema métrico decimal y las técnicas de áreas afines.

Este es el método de los complejos que se parece al método de proyectos,

muy divulgado por la Pedagogía Profesional.

Para una mayor eficiencia del trabajo pedagógico, la formación de las competencias laborales comprende la necesidad de familiarizar a los estudiantes con los principios básicos de la producción moderna y situarlos en condiciones favorables para su incorporación al trabajo productivo, ya que el trabajo es la primera condición de la vida humana.

Los estudiantes deben comprender que todo lo que existe en la sociedad, las creaciones de los hombres y los medios para satisfacer sus necesidades, son fruto del trabajo.

Los objetos, las cosas, los valores materiales de cualquier naturaleza que el hombre utiliza para su vida, para su comodidad y bienestar, así como los medios de destrucción, todo sintetiza trabajo humano.

El hombre mismo, su vida, su cultura, su formación individual, su pensamiento y el lenguaje, todo es un resultado directo de su actividad, es decir, de su trabajo.

Con él, el hombre se modifica, pone en movimiento las energías naturales de su cuerpo, las manos y los dedos, la cabeza y los pies, su sistema muscular y su sistema nervioso, manifiesta sus aptitudes y desarrolla capacidades.

Para vivir, el hombre ya no puede tomar directamente de la naturaleza los medios necesarios, sino que debe producirlos. Así, con ayuda de los instrumentos transforma las materias primas y crea los bienes necesarios para la existencia humana, de acuerdo con propósitos previamente determinados.

Todos los seres humanos deben prepararse para el trabajo. Esta es una exigencia de la vida social. He aquí, pues, uno de los objetivos del proceso de formación de las competencias laborales.

El trabajo es el gran educador del hombre. Forma la voluntad, despierta iniciativas, estimula la tenacidad, favorece los sentimientos de dignidad personal, la confianza en las propias fuerzas, produce satisfacciones morales, desarrolla el sentido del deber y es fuente de las más elevadas satisfacciones humanas.

❖ **Contenido y forma:**

Otra relación que debe ser analizada es respecto al contenido y forma. Los conceptos de contenido y forma son definidos de manera diferentes. Estos no pueden ser considerados en sentido estricto, sino que deben ser comprendidos con una visión más amplia y crítica.

El concepto de contenido tiene un carácter eminentemente social y, por tanto, histórico. Este debe atender a los intereses de la sociedad. También la forma no puede ser entendida independiente, ya que forma y contenido están interrelacionados. La forma debe estar siempre relacionada a las finalidades sociales de la educación.

La forma de enseñar del profesor cumple una función social específica, a través de la transmisión, asimilación y producción de saber profesional, sin embargo, se aprecia también, implícitamente, una concepción educativa que contribuya a conservar y superar sus condiciones y necesidades de la sociedad.

La relación contenido y forma constituye una unidad indisoluble. Esta unidad está determinada en el hecho de que uno no puede existir sin el otro. El contenido tiene siempre una forma y esta tiene un contenido.

❖ **Profesor, estudiante e instructor:**

Dentro del aula se muestra otra relación importante: profesor - estudiante - instructor. En este sentido es importante tomar como punto de referencia algunas premisas:

- ◆ La formación de las competencias laborales es un proceso de carácter sistemático, intencional y flexible, observando la obtención de determinados resultados (conocimientos, habilidades intelectuales y psicomotoras, normas de conducta, valores, etc.).

- ◆ El profesor o instructor debe preparar, organizar y dirigir el proceso de formación de las competencias laborales, teniendo en cuenta estimular y suscitar actividades propias de los estudiantes para el aprendizaje profesional.

- ◆ El estudiante debe estudiar con el fin de obtener los resultados propuestos. El estudio es más efectivo cuando el estudiante interpreta los objetivos de la enseñanza profesional como objetivos personales, propios, cuando los subjetiviza, los hace suyos y se implica en su propio aprendizaje profesional.

En este sentido, se puede determinar como objeto de la Pedagogía Profesional el sistema de objetivos, contenidos, métodos, procedimientos y técnicas de enseñanza y la sistemática evaluación del aprendizaje profesional así como las formas de organización, planeamiento y valoración del proceso de trabajo docente profesional.

De esta forma la formación de las competencias laborales se traduce por un proceso de trabajo a ser realizado por el profesor o el instructor y por los estudiantes, actuando acorde a un objetivo común. En síntesis, podemos decir que los componentes fundamentales del proceso pedagógico profesional forman la base de los estudios de la Pedagogía Profesional a partir del contenido de la propia pedagogía.

❖ **Universidad y empresa:**

La formación de las competencias laborales no es posible al margen de la unidad universidad - empresa, por ello, esta última no puede ser sólo un centro de producción, sino simultáneamente una importante universidad encargada sobre todo de la capacitación profesional del trabajador y de la preparación del trabajador en formación, o sea, del estudiante; asimismo, la primera no puede ser sólo un centro educacional sino a la vez una entidad productiva, con la misión de preparar un trabajador competente, altamente calificado y competitivo.

En la vinculación universidad - empresa se presentan algunas deficiencias:

- ◆ El vínculo casi nulo de la actividad docente con la actividad práctica empresarial.
- ◆ La actividad laboral casi nunca se organiza como parte intrínseca del proceso pedagógico de la universidad, para que forme una unidad en el proceso pedagógico profesional.
- ◆ Algunos profesores no se sienten comprometidos con la situación económica, productiva y financiera de las empresas del territorio.
- ◆ Los instructores, en muchos casos rechazan a los estudiantes y no se sienten responsabilizados con la educación y el aprendizaje profesional de los mismos.

◆ Los profesores no conocen las diversas actividades laborales que pueden desempeñar los estudiantes en la empresa una vez graduados, lo cual limita la preparación de éstos en la universidad.

Los aportes teóricos realizados en este trabajo deben contribuir a dar respuesta a la solución de estos problemas.

❖ **Instructivo y educativo:**

José Martí planteó que la educación debe preparar al hombre para la vida. Partiendo de esta idea martiana corresponde al docente dirigir el proceso pedagógico profesional de manera tal que junto a lo cognitivo, se garantice la formación de las convicciones, capacidades, ideales, sentimientos del trabajador que va a vivir y participar de una manera activa y transformadora en las empresas de la sociedad.

Es por ello que la educación debe concebirse en estrecha vinculación con la vida y con los intereses y necesidades de los trabajadores, lográndose a partir de lo instructivo, la educación y desarrollo de la personalidad del estudiante, considerándolo como un trabajador en formación.

La unidad entre lo instructivo y lo educativo se logra con la organización y dirección acertada de la actividad laboral de los estudiantes y la adecuada comunicación, que se aleje del academicismo y se acerque a la profesionalización, es decir, con la aplicación de un estilo pedagógico facilitante, en el que se produzca un mayor acercamiento docente entre los estudiantes y el profesor.

La unidad educación - instrucción debe satisfacer la necesidad de preparar a un trabajador que satisfaga las exigencias de la sociedad, un trabajador competente, preparado para el cambio tecnológico, pero que a su vez sea un agente de cambio.

Para ello, es necesario el incremento sistemático del tiempo de actividades independientes de los estudiantes, al situarlo en función de su propio aprendizaje profesional y autocontrol, y para la detección y solución de problemas profesionales que se produzcan en la esfera de la producción y los servicios.

Se deben crear situaciones que posibiliten aprovechar las experiencias de los estudiantes, así como crear un clima de seguridad y confianza entre los estudiantes y el profesor o el instructor.

El profesor o el instructor deben demostrar la importancia de los contenidos objeto de estudio en el proceso pedagógico profesional.

❖ **Cognitivo y afectivo:**

Los conocimientos, hábitos y habilidades que posean un sentido personal para el estudiante, provocan una efectiva regulación de la conducta y viceversa, aquellos motivos proclives a la universidad y al aprendizaje profesional, facilitan la asimilación de los contenidos de las asignaturas y la adquisición de determinadas normas de conducta.

Esta relación también permite dilucidar el hecho de que la obtención simple del conocimiento profesional no implica automáticamente su manifestación conductual, sino solo cuando resulta relevante para la personalidad en su reflejo afectivo - volitivo. Por eso las operaciones cognitivas en la universidad tienen que ser portadoras de un contenido emocional favorable para poder cumplir los objetivos y desarrollar las competencias laborales de los estudiantes.

Fernando González Rey y Albertina Mitjans Martínez han demostrado en sus investigaciones (1990) que por la propia esencia humana todos los elementos que se integran en la personalidad tienen una naturaleza cognitiva y afectiva, es imposible delimitar un hecho o fenómeno psicológico puramente afectivo o puramente cognitivo en el funcionamiento normal del hombre.

Entre las principales cualidades que debe desarrollar un futuro trabajador está el colectivismo, por lo que el proceso de formación de las competencias laborales debe lograr el fortalecimiento del espíritu colectivista, el respeto mutuo, la disposición a la ayuda, la franqueza, la actitud crítica y la autocrítica.

Solo en el colectivo y con su ayuda se puede dirigir el trabajo educativo en la formación del futuro trabajador. El estudiante pertenece a varios grupos: su grupo clase, el colectivo laboral de la empresa y a otros grupos informales, y todos ellos ejercen su acción formativa.

Algunas vías esenciales para transmitir a los estudiantes la experiencia de los trabajadores son la relación de los estudiantes en los colectivos de trabajo en las empresas, la realización de tareas productivas y la participación en sus reuniones. Todo ello, sobre la base de tener en cuenta las particularidades individuales y grupales, para propiciar el desarrollo adecuado de su personalidad.

Para lograr los objetivos planteados anteriormente es importante que la entidad productiva se convierta en una gran universidad, pero más importante es que los trabajadores vayan adquiriendo cada día más conciencia de la necesidad de su incorporación a la sociedad con agresividad y espíritu transformador, en tanto que constituyen los motores impulsores de la misma.

En este sentido adquiere una importancia de primer orden la integración universidad - empresa, con el fin de aprovechar las posibilidades reales y concretas para la dirección del desarrollo de la personalidad el grupo de trabajadores en formación (estudiantes) a través del proceso productivo, empleando las diversas modalidades de integración existentes.

El docente y sus métodos de enseñanza juegan un importante papel en la formación de las competencias laborales, y además, las actividades prácticas que realicen los estudiantes en las diversas empresas, las cuales deben ser utilizadas en función de una mejor preparación del futuro graduado y como una vía de transformación de la realidad productiva, lo cual se logra con la aplicación consecuente de una Pedagogía Profesional.

Las condiciones mencionadas anteriormente exigen el desarrollo actual de una Pedagogía de la formación de competencias laborales, sustentada en las peculiaridades de este tipo de competencia y encaminada a su perfeccionamiento, acorde con los requerimientos actuales.

Estas concepciones han sido objeto de profundo análisis en las obras dedicadas a la Pedagogía Profesional (Batishev S. V., Beliaeva A., Wolfgang R.) de Rusia y Alemania respectivamente y en la incipiente Pedagogía Profesional cubana (Roberto Abreu, René Cortijo Jacomino, Ana Miriam Hernández, María del Rosario Patiño, Rafael Fraga, Ida Hernández Ciriano, entre otros).

Aunque son muy embrionarios los criterios aquí expuestos, criticables y rechazables en algunos casos, constituyen una sólida base para continuar reflexionando y encontrando posibles soluciones a las complejas situaciones que enfrenta la formación de competencias laborales en la actualidad.

CAPÍTULO III

EL ARTE DE ENSEÑAR EN LA UNIVERSIDAD:

¿Cómo preparar y desarrollar clases de calidad?

**El principal deber del docente universitario en la actualidad
es preparar y desarrollar clases de calidad.**

La **clase** puede definirse como una actividad docente en la cual los estudiantes, guiados por el profesor, se enfrentan a la solución de problemas de su vida mediante tareas docentes en función de apropiarse de diversos contenidos y alcanzar determinados objetivos, basándose en métodos y estilo propios, en función de desarrollar competencias múltiples.

Este trabajo propone una serie de **indicadores** que deben tener en cuenta los docentes universitarios para preparar y desarrollar clases de calidad, como vía para estar a la altura de los tiempos en que viven, sin pretender esquematizar el proceso de enseñanza - aprendizaje, ni limitar la creatividad del profesor en la clase, todo lo contrario, para elevar su nivel profesional y el rigor científico de lo que enseña.

Para realizar con éxito la educación de la personalidad de las nuevas generaciones es necesario analizar, como una influencia importante, la dirección del proceso pedagógico y ello condiciona la valoración del quehacer pedagógico del profesor, responsable fundamental de dicho proceso en el cual la clase es la forma de organización básica y a la vez su pequeña gran obra pedagógica.

LA CLASE ES EL PRODUCTO CIENTÍFICO Y CREATIVO

MÁS IMPORTANTE QUE ELABORA EL PROFESOR

Dentro de la Pedagogía en general y de la Didáctica en particular, se han realizado numerosos trabajos sobre el tema de la clase. Todos los autores

coinciden en su importancia y función dentro del proceso, independientemente de la definición que adopten.

En la literatura consultada hay análisis referentes a la planificación, preparación, estructura y a la necesidad de la creatividad del profesor en la clase, entre otros aspectos.

La clase ha sido y es discutida y valorada en eventos, talleres, seminarios y sesiones científicas de forma reiterada. Sin embargo, aún no existen exigencias precisas, adecuadas a ese nivel de enseñanza.

Un Colectivo de Autores de Cuba propone las siguientes **exigencias de la clase contemporánea** para la enseñanza general, aspecto polémico en la actualidad por la falta de unanimidad al existir diferentes y encontrados criterios al respecto:

- 1.- La educación político - ideológica en la clase.
- 2.- La elevación del nivel científico y el logro de la profundidad y solidez de los conocimientos de los estudiantes.
3. - La educación de la actuación independiente en la actividad cognoscitiva y la estimulación en ellos del deseo de auto superación permanente.
- 4.- La aplicación de los conocimientos, los hábitos y las habilidades adquiridos en la solución de nuevos problemas.
5. - El desarrollo de las capacidades creadoras en los estudiantes.
6. - La educación de las cualidades positivas en la personalidad.
7. - La formación de la cultura laboral en los estudiantes.
8. - Las diferencias individuales de los estudiantes.
9. - El desarrollo de las posibilidades de cada estudiante.
- 10.- La diferenciación e individualización del proceso de enseñanza en los diferentes momentos de la clase.

11.- La educación del colectivismo en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Al valorar críticamente esta propuesta, encontramos aportes y limitaciones, de acuerdo con nuestros criterios:

Objetivos:

- ◆ Reafirman a la clase como la forma fundamental del proceso pedagógico.
- ◆ Constituyen un punto de partida importante desde el punto de vista metodológico.
- ◆ La educación político - ideológica y la elevación del nivel científico de los estudiantes aparecen priorizados.
- ◆ Se insiste en la importancia de la atención a las diferencias individuales en la clase.
- ◆ Se destaca la aplicación de los conocimientos y la solución de problemas docentes.
- ◆ Reclaman de una cultura científica y pedagógica del profesor para su cumplimiento.

Limitaciones:

- ◆ Aparecen mezclados principios generales para la educación de la personalidad con recomendaciones concretas de orden metodológico.
- ◆ No se explicita el aspecto comunicativo que resulta medular en el aula.
- ◆ Se omite el enfoque motivacional, por lo que se obvia el principio de la unidad de lo cognitivo y lo afectivo.
- ◆ El tratamiento a las individualidades se atomiza en más de una exigencia, es posible y necesario fusionarlas para conducir a una personalización del proceso.
- ◆ Aunque el desarrollo de las capacidades creadoras se enuncia, no aparece en su unidad con la estimulación de las inteligencias múltiples, lo cual no

permite un enfoque más integral y consecuente desde el punto de vista psicopedagógico.

◆ Predominan las exigencias vinculadas con la enseñanza y no con el aprendizaje.

Este trabajo no tiene la intención de sustituir las exigencias planteadas, sino proponer su reorganización y enriquecimiento para adecuarlas a las condiciones de la educación superior contemporánea.

En este sentido consideramos imprescindible destacar y explicitar las siguientes **categorías** para perfeccionar la propuesta que aparece en este trabajo:

- ◆ Comunicación.
- ◆ Motivación.
- ◆ Aprendizaje.
- ◆ Individualización.
- ◆ Personalización del proceso.

Los **presupuestos** tomados en cuenta son los siguientes:

◆ **Unidad de lo científico y lo ideológico:**

El profesor como modelo a imitar por los estudiantes por su preparación profesional pedagógica y por sus cualidades y valores morales.

Las potencialidades educativas del contenido de la clase para vincular orgánicamente con la realidad política y social del país e internacional.

La utilización de métodos pedagógicos que propicien el diálogo, el debate, el ejercicio del criterio con la argumentación correspondiente y la polémica sobre problemas políticos e ideológicos actuales, tanto en el aula como fuera de ella.

◆ **Comunicación y motivación:**

Educar es comunicarse, es necesario crear una atmósfera comunicativa previa con el auditorio que estimule el interés.

La comunicación en el aula implica la representación de los contenidos que se imparten.

Las dificultades en el aprendizaje no sólo son por deficiencias intelectuales, sino afectivas.

Ninguna actividad docente per se es desarrolladora, es necesaria la orientación y la comunicación.

La orientación es un proceso permanente de la comunicación, no se agota en una exposición.

EDUCAR ES COMUNICARSE AFECTIVAMENTE

◆ Enfoque del aprendizaje:

El aprendizaje es un proceso personal en la producción y construcción del conocimiento, no solo intelectual.

LO QUE SE APRENDE NO SE FIJA, SE CONSTRUYE

El grupo clase es una magnitud sociológica debe propiciar una atmósfera participativa e interactiva.

En el aprendizaje no solo es importante lo que se aprende, sino cómo se aprende.

QUIEN APRENDE

CONSTRUYE ACTIVAMENTE NUEVOS SIGNIFICADOS

◆ Atención a la diversidad dentro del proceso:

El auditorio no sigue de igual forma el discurso expositivo del profesor, necesita de la individualización del aprendizaje.

En el aula hay necesidad de trabajar diferencialmente con cada estudiante, de lo contrario aquellos con déficit intelectual quedan fuera del proceso de socialización.

La personalización del contenido debe ser entendida como la traducción subjetiva de la enseñanza a la experiencia del estudiante.

La propia comunicación profesor - estudiante, estudiante - estudiante, profesor - grupo y estudiante - grupo lleva a la individualización en dependencia de los problemas de cada uno. Influye en el clima grupal y en su desarrollo.

Por tanto, a partir del análisis crítico realizado proponemos las siguientes **exigencias**, las cuales se presuponen unas a otras por la interdependencia existente entre los factores que intervienen.

En toda clase contemporánea debe lograrse:

1.-Un **enfoque político - ideológico** definido, así como un nivel científico actualizado, acorde con el contenido que se imparte y con el nivel de enseñanza que se trabaje.

Se ubica en primer lugar con toda intención porque en los momentos actuales no deben considerarse como dos realidades dicotomizadas lo político - ideológico y lo científico, sino dos exigencias que deben complementarse.

Cada una de manera aislada no permite satisfacer la intención actual de reafirmar el carácter humanista y holístico en la formación de las nuevas generaciones, donde valores como el compromiso y sentido de pertenencia ocupan un lugar cimero, junto con la solidaridad, responsabilidad y honestidad, entre otros.

2.-Una **comunicación y actividad** conjunta profesor - estudiante, estudiante - estudiante, profesor - (sub)grupo y estudiante - (sub)grupo que estimulen la motivación y la cognición durante todo el proceso.

3.-Un **aprendizaje participativo** que propicie la construcción de los conocimientos y el desarrollo de hábitos y habilidades en un contexto socializador, donde el profesor juegue un papel fundamental de mediación pedagógica como dirigente del proceso, así como el desarrollo de cualidades y valores en la personalidad.

El contenido de la clase debe explotarse a partir de sus potencialidades axiológicas reales en función de una didáctica de los valores, pero que no se agota en la clase.

4.-Una **estimulación de las inteligencias múltiples y la creatividad**, concebidas como un proceso de la personalidad.

5.-La **atención a la diversidad** que se produce en el proceso de enseñanza y de aprendizaje durante todos los momentos de la clase.

6.-Una **incitación a la actuación consciente e independiente de los estudiantes** en la actividad cognoscitiva y el deseo de auto superación.

7.-Un **vínculo con la carrera universitaria y con la experiencia de los estudiantes**, a través del trabajo con tareas docentes que se derivan de los problemas que debe resolver en su actuación cotidiana.

Ahora bien, **¿Cómo convertir estas exigencias en indicadores concretos?**

Para este desglose partimos de las siguientes **premisas**:

- ◆ Su relación explícita o implícita con los principios del proceso pedagógico.
- ◆ Prever, tanto las acciones de enseñanza del profesor, como las acciones de aprendizaje del estudiante.
- ◆ Que contribuyan a la preparación de las clases por parte del profesor, así como la observación de ellas por parte de quienes las deseen controlar.

Esta propuesta es hecha para ayudar a la reflexión de los profesores y no para intentar normar o esquematizar.

Indicadores de la clase de excelencia:

- ◆ Explotación de las potencialidades educativas del contenido de la clase y su vínculo con la realidad político - social.
- ◆ Utilización de métodos pedagógicos que propician el debate y la polémica sobre problemas políticos e ideológicos actuales en el aula y fuera de ella.

◆ El profesor como modelo a imitar por su preparación profesional pedagógica y por sus cualidades morales.

◆ Incorporación a la clase de los hechos más actualizados de las ciencias que tributan a la asignatura.

◆ Mantenimiento del nivel motivacional en los distintos momentos de las actividades docentes.

◆ Atmósfera de respeto, afectividad y un clima psicológico positivo durante la clase.

◆ Ejecución por parte de los estudiantes de acciones y operaciones que los entrenan en las habilidades básicas de las asignaturas.

◆ Las actividades que se desarrollan en la clase permiten la adquisición de los conocimientos por parte de los estudiantes con determinado nivel de independencia.

◆ Se observan enfoques interesantes, desconocidos y novedosos en la clase por parte del profesor y de los estudiantes.

◆ Se aprecia en las explicaciones y preguntas que hace el profesor en la clase una tendencia a la problematización del contenido.

◆ Se reconoce y estimula la originalidad demostrada por los estudiantes en la clase, el trabajo independiente y la evaluación.

◆ Se plantean o asignan tareas independientes a los estudiantes de acuerdo con la caracterización que se tiene de cada uno de ellos.

◆ Se permiten y respetan preguntas, valoraciones y recomendaciones de los estudiantes durante la clase.

◆ Se ajusta lo planificado y ejecutado en clase a las características individuales de los estudiantes.

◆ Se incita a los estudiantes a la búsqueda y a la investigación en diferentes fuentes para ampliar sus conocimientos con relación a la asignatura.

◆ Se actualizan los contenidos de la clase con resultados de investigaciones que resulten de interés para los estudiantes.

◆ Se promueven y explotan ejemplos que parten de la experiencia de los estudiantes y que se relacionan con la clase.

Consideraciones generales:

La adecuación que se propone a las exigencias de la clase está en consonancia con los nuevos principios que se plantean para la educación de la personalidad en la actualidad.

Estas exigencias, y los indicadores que de ellos se derivan, no constituyen algo acabado, son susceptibles de perfeccionamiento, de acuerdo con la dinámica del propio proceso pedagógico.

La propuesta hecha trata de situar al profesor como un dirigente del proceso de enseñanza - aprendizaje que orienta, que mediatiza el aprendizaje y de esta manera enfocar las exigencias de acuerdo con las concepciones más actuales desde el punto de vista político - ideológico, sociológico, psicológico y pedagógico.

Por su carácter concreto es factible tenerlas en cuenta para la concepción y ejecución de las diferentes clases, así como para su evaluación, por lo que pueden convertirse en indicadores de su calidad.

Atendiendo a lo explicado anteriormente, el plan de clases (planificación de una clase universitaria) debe quedar estructurado por:

1. GENERALIDADES:

En esta parte del plan de clases, el profesor declara de manera explícita el tema, unidad, asunto, sumario, temáticas, etc.; o sea como acostumbra a hacerlo cada quien de manera tradicional.

2. BIBLIOGRAFÍA:

Se declara la bibliografía a utilizar, fundamentalmente el texto básico y otra bibliografía complementaria que se utilizó en la preparación de la clase. Esto debe hacerse según norma INCONTEC, pero para que no sea tan traumático, puede declarar el título del libro y el autor fundamentalmente.

3. OBJETIVO GENERAL E INTEGRADOR:

El objetivo general e integrador debe formularse con una **concepción formativa**.

Ahora bien ¿qué entender por objetivo formativo?

El objetivo formativo es un modelo pedagógico del encargo social que refleja los **propósitos, metas y aspiraciones** a alcanzar por el estudiante, que indican las **transformaciones graduales** que se deben producir en su manera de **sentir, pensar y actuar**.

Cuando hablamos de transformación gradual en la manera de **sentir**, hacemos referencia al desarrollo de las **cualidades y valores** de la personalidad del estudiante (**saber ser**), a partir de las potencialidades educativas que ofrezca el contenido a impartir en la clase.

Estas cualidades y valores se determinan mediante la aplicación de instrumentos de diagnóstico fundamentalmente y de la entrega pedagógica que se realice en el grupo de estudiantes.

Cuando se habla de transformación gradual en la manera de **pensar**, se hace referencia al desarrollo del pensamiento lógico del estudiante (**saber**). Esto está referido a los **conocimientos** que aprenderá o ejercitará durante la clase.

Cuando se habla de transformación gradual en la manera de **actuar**, se hace referencia al desarrollo de **habilidades lógicas o intelectuales y prácticas** en su personalidad (**saber hacer**).

En el análisis anterior han quedado los **componentes didácticos** del objetivo formativo:

- ◆ La habilidad (indica ¿qué van hacer mis estudiantes en la clase?)
- ◆ El conocimiento (indica ¿qué van a saber mis estudiantes en la clase?)
- ◆ El nivel de profundidad (indica ¿hasta dónde lo van hacer?). Con ello se garantiza que el objetivo sea **medible, cumplible y alcanzable** a corto, mediano y largo plazo.

◆ Las cualidades y valores (indica ¿qué cualidades y valores desarrollar en la personalidad del estudiante, mediante el contenido a impartir en la clase?)

4. PROYECCIÓN DE LAS TAREAS DOCENTES:

La tarea docente es la célula fundamental de la clase, a través de su aplicación se le da cumplimiento al objetivo formativo declarado.

¿Qué es una tarea docente?

La **tarea docente** es una actividad orientada durante el desarrollo de la clase, dirigida a crear situaciones de aprendizaje.

Una **situación de aprendizaje** es una condición que provoca el profesor, el texto de estudio, los medios tecnológicos o la propia vida del estudiante, para motivar la actividad del estudiante en función de alcanzar el objetivo formativo.

La tarea docente, al igual que el objetivo consta de una serie de **componentes didácticos**. Ellos son:

◆ El **método de enseñanza**. Fundamentalmente se trabajan tres métodos: el explicativo - ilustrativo, la elaboración conjunta y el trabajo independiente en las disímiles variantes en las que puede aparecer planteado.

◆ La **situación de aprendizaje**, es decir las actividades que deberán realizar los estudiantes durante la clase.

◆ El **procedimiento**, es decir cómo desarrollar el método a emplear en la clase, a través de una secuencia lógica de actividades del profesor y el estudiante.

Es importante precisar en esa secuencia lógica, cómo se le da tratamiento en la situación de aprendizaje concebida por el profesor, al trabajo con los proyectos, ejes transversales, la formación de valores, el desarrollo de habilidades lógicas, etc. Esto estará en correlación con las cualidades y valores declarados en el objetivo.

◆ Los **recursos didácticos** de los que deberá auxiliarse el profesor para la realización de la tarea (láminas, maquetas, objetos reales, vídeos, cds, diapositivas, medios de proyección de imágenes fijas o en movimiento, materiales docentes, libros, etc.)

♦ La **evaluación** que indica cómo evaluar a los estudiantes durante la clase (lo cual no quiere decir que sea a todos). Para ello se recomienda emplear las técnicas de evaluación conocidas, tales como: preguntas orales, escritas y pruebas de actuación.

Se recomienda, a través de la práctica pedagógica, que una clase debe ser de 90 minutos, para poder asumir con el nivel de científicidad requerido, esta nueva concepción para la dirección del aprendizaje.

No obstante a ello, se ha detectado que en clases de 45 minutos, concibiendo tareas docentes de generalización de contenidos, se puede aplicar también.

Por otra parte, es importante puntualizar que una clase deberá tener la menor cantidad de tareas docentes, el profesor debe buscar, a partir de su creatividad y estilo propio, la manera de proyectar sus tareas docentes con una **concepción integradora**.

Por último, el plan de clases llevará:

5. ORIENTACIÓN DEL TRABAJO INDEPENDIENTE DE LOS ESTUDIANTES:

La **orientación del trabajo independiente** de los estudiantes es el compromiso para la casa que asume el estudiante y que sirve de preparación para la próxima clase

En la concepción del trabajo independiente, se debe cumplir con la siguiente **estructura didáctica**:

- ♦ **Objetivo**: ¿qué va hacer el estudiante?
- ♦ **Situación de aprendizaje**: puede ser un ejercicio, una búsqueda de nuevo contenido (auto preparación para la próxima clase), una investigación, etc. Esto responderá a la interrogante referida a ¿cómo va hacer el estudiante la situación de aprendizaje concebida por el profesor?
- ♦ **Bibliografía**: En este aspecto se le orienta la bibliografía que deberá emplear para la realización del estudio independiente.

◆ **Evaluación:** En este aspecto se le debe dejar contestada al estudiante la siguiente interrogante ¿cómo voy a ser evaluado en el estudio independiente?

◆ **Fecha de entrega:** En este último componente se le indica el tiempo que tiene para la realización del trabajo independiente.

Los aspectos a tener en cuenta en la preparación del plan de clases se adecuarán por el docente a su estilo pedagógico, así como atenderá la estructura de introducción, desarrollo y conclusiones de la clase. Puede incluir otros aspectos que se considere necesario como el tiempo o el espacio de determinada tarea, y las adecuaciones a las características de diferentes grupos.

Las tareas de trabajo independiente estarán presentes en el momento y la forma que más convenga a la lógica del contenido de la clase y preferentemente en cada clase se dejará tareas extra clase o para la casa. Las tareas extra clase se pueden controlar en la próxima o próximas clases y en cualquier momento de la clase.

Es recomendable que al final de cada clase se registren las anotaciones para perfeccionar la misma en el futuro.

La auto preparación es una actividad de suma importancia que debe hacerse antes de la preparación del plan de clases. En la misma se hace la concepción sobre la clase y se revisa bibliografía para profundizar y actualizar los conocimientos, se tiene en cuenta alguna observación hecha anteriormente para su perfeccionamiento.

Se debe tener en cuenta las características psicológicas de los estudiantes, la bibliografía a disposición de estos, así como el cumplimiento de requerimientos metodológicos de la carrera o el nivel como la dimensión política, la lengua materna, el uso del idioma, etc.

La auto preparación y el plan de clases no es lo mismo. Por lo general en la auto preparación el docente copia definiciones de conceptos, copia reflexiones de diferentes autores, explicaciones de la causa de un fenómeno, resuelve problemas o los copia ya resueltos.

Esto lo hace el docente para dominar en profundidad el contenido de la clase, pero si esta auto preparación se utiliza como plan de clase, la clase se preparó para el docente y no para el estudiante, entonces la actividad se desarrolla informativa

con un conocimiento acabado, como si sólo importara mostrar lo que aprendió en su auto preparación.

La creatividad del docente en la enseñanza se manifiesta en la preparación de la clase, utilizando su auto preparación, para dirigir y orientar el aprendizaje o sea planificando, organizando y controlando cómo participa el estudiante en la búsqueda y aplicación del conocimiento, para lograr el objetivo.

A continuación se propone un conjunto de preguntas para reflexionar cómo planificar la clase utilizando tareas que propicien la estimulación del pensamiento creativo, las inteligencias múltiples y el aprendizaje activo en los estudiantes.

¿Qué conocimientos son relevantes y requieren una participación activa del estudiante mediante tareas, como parte la clase?

¿Qué conocimientos pueden ser aprendidos mediante tarea extra clase?

¿Qué habilidades, procedimientos o procesos lógicos de pensamiento necesitan formar los estudiantes para conducir la búsqueda y aplicación del conocimiento mediante tareas?

¿Cómo incrementar la complejidad de las tareas y la actividad mental de los estudiantes?

¿Qué acciones desarrollará el estudiante, atendiendo a la potencialidad educativa del contenido?

Aspectos que no deben dejar de cumplirse en el desarrollo de la clase para que ésta reúna los estándares mínimos de calidad:

1. Derivación y formulación del objetivo.
2. Orientación hacia el objetivo.
3. Motivación durante toda la actividad docente.
4. Selección y organización del contenido.
5. Dominio del contenido por el docente.

6. Utilización de potencialidades educativas del contenido.
7. Asequibilidad del contenido.
8. Métodos y procedimientos que activan el aprendizaje.
9. Trabajo independiente de los estudiantes.
10. Orientación de las tareas y ayuda según necesidades.
11. Uso de recursos didácticos.
12. Formas de organización de la actividad docente.
13. Evaluación y control.
14. Comunicación docente - estudiante y estudiante - estudiante.
15. Atención a las diferencias individuales.
16. Propicia autocontrol y autovaloración.
17. Cumplimiento del objetivo propuesto.

Hasta aquí se ha hecho un planteamiento concreto, una integración y una sistematización de cómo debe elaborarse el plan de clases, cómo debe hacerse la preparación para la clase y cómo debe desarrollarse la clase. El contenido de la clase no es necesario escribirlo, lo que no debe faltar son los elementos didácticos que se han presentado con anterioridad.

CAPÍTULO IV

LA UNIVERSIDAD EN LA SOCIEDAD:

¿Cómo enseñar a solucionar problemas profesionales?

“Educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido, es hacer a cada hombre resumen del mundo viviente hasta el día en que vive, es ponerlo a nivel de su tiempo para que flote sobre él y no dejarlo debajo de su tiempo con lo que no podrá salir a flote; es preparar al hombre para la vida.”

JOSÉ MARTÍ PÉREZ (1878)

La filosofía del aprendizaje vinculado a la vida:

La filosofía de la educación propicia el tratamiento acerca de la educabilidad del hombre y da respuestas a interrogantes tan importantes como ¿qué es educación? y ¿por qué y para qué se educa?

Por lo tanto, resulta muy importante para evaluar la calidad de la educación superior, partir de identificar la naturaleza de las respuestas que los docentes y directivos le dan a esas interrogantes en teoría y sobre todo en la práctica educativa, pues estas determinan en gran medida el fin y los objetivos de la educación, que son la brújula orientadora de toda acción educativa.

La educación superior debe ser concebida de forma que el estudiante desarrolle su espíritu crítico y se favorezca el desarrollo de su creatividad profesional y debe lograr un adecuado equilibrio entre la formación científico - técnica y el pleno desarrollo espiritual del hombre. Debe ser un proceso donde se

complemente la explicación y la comprensión del mundo social y natural.

La educación integral exige que se encuentren los métodos para hacer que los estudiantes aprendan a razonar, a operar con conceptos de un mayor o menor grado de abstracción y generalización, y a su vez empleen más conscientemente el método científico en tales razonamientos.

De ahí que, desde una proyección filosófica, el aprendizaje vivencial se fundamenta en la concepción del conocimiento científico, que se desarrolla por etapas relacionadas entre sí y que suceden una a la otra, proceso que considera la práctica como fuente primaria para desarrollar el pensamiento abstracto y de ahí volver a la práctica al aplicar y sistematizar el conocimiento alcanzado; es decir, que los nuevos modelos metodológicos deben concebir que en las aulas se haga ciencia y no se trabaje con marcos conceptuales totalmente acabados, que no son susceptibles de perfeccionarse teórica y metodológicamente.

La actividad creadora y transformadora de los hombres es el instrumento de modificación y transformación de las circunstancias y el medio para cambiarse a sí mismos. Según sea la actividad de los individuos así son ellos mismos. Por lo tanto, el principal fundamento filosófico del aprendizaje vivencial es la contradicción como fuente y motor del desarrollo.

La realidad del pensamiento y el mundo orgánico natural, social e individual se desarrollan dialécticamente, o sea, en su suceder constante las cosas se tornan en cosas nuevas; se convierten en sus "opuestos"; de éstos surgen otras cosas nuevas, y la transformación sucesiva nunca finaliza.

La ciencia, la cultura y toda actividad humana comprueban la existencia de esta problemática universal del desarrollo. Por lo tanto, si en cada proceso general, particular y específico se encuentra el movimiento de los opuestos en su unidad, se encuentra la valoración dialéctica, dinámica de la contradicción como fuente y motor del desarrollo y la concatenación de los fenómenos, se puede aseverar que el pensamiento dialéctico es de una gran utilidad en cada uno de los momentos del pensamiento científico y, en particular, en la investigación científica.

Resolver un problema es solucionar la contradicción, que manifiesta no sólo la dificultad que se debe superar (dinámica de lo conocido y lo desconocido) sino que refleja y proyecta el camino de solución y, con ello, la propia superación dialéctica del problema.

Si el aprendizaje se desarrolla en un amplio contexto de contradicciones internas y externas (adaptación e innovación, masividad y calidad, teoría y práctica, individualidad y sociedad, dependencia y autonomía), es necesario entonces construir una concepción del aprendizaje capaz de penetrar en la esencia de los procesos educativos, desarrollar el pensamiento, el conocimiento y la comunicación pedagógica mediante la dinámica que genera las contradicciones.

Si la realidad se desenvuelve con base en una dinámica dialéctica contradictoria, el proceso de apropiación de esa realidad no puede ser ajeno ni menos excluir la contradicción como principio y regularidad para la comprensibilidad y la apropiación del mundo.

La psicología del aprendizaje vinculado a la vida:

Para lograr efectividad en el aprendizaje vivencial que se lleva a cabo en la universidad es preciso conocer, desde el punto de vista psicológico, a quién va dirigida la labor del docente; es decir, distinguir las particularidades psicológicas que caracterizan la personalidad del sujeto a quien se enseña: el estudiante.

Los docentes, tanto los profesores como los directivos académicos, deben conocer los fundamentos psicológicos que les permitan comprender y atender a los estudiantes, a partir del conocimiento de la dialéctica entre lo interno y lo externo en el aprendizaje, entre lo individual y lo social.

El estudiante posee intereses y motivaciones, por lo que incrementa el nivel de comunicación con sus compañeros de estudio.

La formación consciente de tales características determina cada vez más la actividad social del joven en el entorno socio - cultural donde se desenvuelve, por lo que la estructuración de situaciones problemáticas de aprendizaje que ofrezcan al estudiante la posibilidad de emplear los conocimientos de la área en su actividad social se convierte en un poderoso mecanismo que estimula el pensamiento independiente del estudiante y despierta el interés por la asignatura y por su universidad.

En la etapa preprofesional el concepto "estudio" se amplía porque la adquisición de conocimientos traspasa los límites de la universidad y de los programas de estudio, y abarca su preparación en la vida social, en el entorno que lo rodea, lo que les permite una mejor realización de la actividad intelectual y una mayor capacidad de comprensión.

Desde una proyección psicológica, el aprendizaje vivencial se basa en el paradigma Histórico Cultural desarrollado por Vigotsky, cuyas tesis incluyen revelaciones que de una u otra forma plantean exigencias al proceso pedagógico profesional.

La enseñanza debe estar encaminada a estimular la zona de desarrollo próximo en los estudiantes, lo cual dependerá de los conocimientos y de las acciones que sea capaz de lograr de manera independiente, con ayuda del profesor, del grupo, de la familia o de la comunidad.

Desarrollos posteriores de este enfoque fueron la teoría de la actividad de Leontiev, quien profundizó en el origen y desarrollo de la psiquis, y estudió la conciencia y la estructura de la actividad; la teoría de formación planificada y por etapas de las acciones mentales y los conceptos, de Galperin; y los procedimientos generalizados de la actividad cognoscitiva, de Talízina, quienes consideraban que el aprendizaje tenía que partir de modelos completos en forma de imágenes generalizadas que son asimiladas por los estudiantes.

Estos investigadores expresan que las funciones psíquicas superiores tienen un origen histórico social y que nacen de las interacciones en el proceso de comunicación entre las personas, por lo tanto, consideran el aprendizaje como un proceso de apropiación de la experiencia histórico social, a través del cual el individuo deviene personalidad, mediante la actividad y la comunicación que establece con sus semejantes.

Un ejemplo que ilustra la concepción anterior puede ser tomado de lo realizado por el proyecto del CEPEDID entre 1998 y 2004 en universidades del Departamento del Atlántico: Utilizar diferentes procedimientos metodológicos que permiten a estudiantes universitarios plantear hipótesis científicas, determinar características esenciales, valorar con conocimiento de la esencia de lo que estudiaron, una vez que habían recibido la ayuda adecuada para llegar a hacerlo por sí solos.

En este ejemplo, el estudiante llega a familiarizarse con procedimientos para aprender y se apropia de éstos, lo que lo prepara a su vez para buscar nuevos conocimientos.

El CEPEDID ha realizado numerosos aportes científicos al estudiar los problemas del desarrollo intelectual, que ponen en manos de la Didáctica de la

Educación Superior profundos e importantes elementos cuya correcta selección, integración y síntesis ofrecen los fundamentos psicológicos para un sustento teórico sólido del cambio que necesita el proceso de enseñanza - aprendizaje en las instituciones educacionales.

Sabido es que la concepción que se adopte del desarrollo psicológico ejerce una importante influencia en la concepción del proceso de educación del hombre. Por esa razón la fundamentación psicológica juega un papel muy importante en el diseño de la educación, en el proceso de enseñanza y por lo tanto en su evaluación.

Por supuesto que esta influencia no es determinística, toda concepción psicológica para ser aplicada a la práctica educativa debe ser pasada rigurosamente por un “tamiz pedagógico”, en evitación de caer en el psicologismo, mal que ha estado presente en no pocas prácticas pedagógicas de nuestra región geográfica.

El paradigma histórico cultural tiene una esencia humanista. Además, es coherente con las ideas educativas de nuestros principales docentes de este siglo y del siglo pasado.

El enfoque histórico cultural de la psicología pedagógica ofrece una profunda explicación acerca de las grandes posibilidades de la educabilidad del hombre, constituyéndose así en una teoría del desarrollo psíquico, íntimamente relacionada con el proceso educativo, y que se puede calificar de optimista y responsable.

Este enfoque le demuestra al docente las indudables posibilidades que tiene de influir en la formación y desarrollo de las nuevas generaciones y lo persuade de lo determinante que resulta la acción educativa en todos los ámbitos en que vive.

En esta teoría psicológica, la categoría principal es la apropiación por el hombre de la herencia cultural, elaborada por las generaciones precedentes, entendida ésta no como una copia o reflejo pasivo de la realidad, ni como la entienden los biologicistas, sino como las formas y recursos a través de los cuales el sujeto, de forma activa y en íntima relación con sus pares y con los adultos, hace suyos los conocimientos, las técnicas, las actitudes, los valores, los ideales de la sociedad en que vive y los mecanismos mediante los cuales se auto desarrolla.

Al mismo tiempo que el sujeto se apropia de la herencia sociocultural, la construye, la desarrolla, la enriquece y la transforma y convierte su aporte, en su

legado a las generaciones futuras.

En esta teoría psicológica está muy clara la unidad entre instrucción y educación, la cual presupone que el proceso de apropiación se vincula tanto al plano cognitivo como al afectivo.

La pedagogía del aprendizaje vinculado a la vida:

En principio resulta necesario, para expresar de manera sintética la esencia de nuestra concepción pedagógica, definir un conjunto de sus principales categorías así como caracterizar sus interrelaciones fundamentales.

Entendemos la educación como un sistema de influencias conscientemente organizado, dirigido y sistematizado sobre la base de una concepción pedagógica determinada, cuyo objetivo más general es la formación multilateral y armónica del estudiante para que se integre a la sociedad en que vive y contribuya a su desarrollo y perfeccionamiento, a partir de que el núcleo esencial de esa formación debe ser los valores morales.

El proceso instructivo se refiere básicamente al sistema de información, a los conocimientos y a los procedimientos que los estudiantes deben alcanzar en función de la concepción curricular en que se inserten.

La Pedagogía actual valora la necesaria integración de la didáctica como una sola rama de la pedagogía, abarcadora de los procesos instructivos y no respondiendo dicotómicamente la teoría de la enseñanza y a la teoría de la educación, o sea, considera que la instrucción está incluida en el proceso educativo y por lo tanto, no puede darse aisladamente del resto de las influencias que integran este último.

La posición anterior no desconoce las especificidades metodológicas determinadas por el contenido y el tipo de actividades que se realicen en el proceso educativo.

La categoría objetivo tiene un papel rector de todo el proceso educativo y por lo tanto, a partir de las reflexiones anteriores referidas a la relación que existe entre educación e instrucción, consideramos que carece de sentido que en la práctica educativa se utilicen de manera dicotómica objetivos instructivos y educativos.

Por su parte la enseñanza la comprendemos como la dirección, organización,

orientación y control del aprendizaje, pero que puede incluir el propio autoaprendizaje, como autodirección y autocontrol del proceso por el propio estudiante, aspectos que son cada vez más posibles como resultado del desarrollo de las técnicas educativas, y también de nuevas relaciones, más democráticas y cooperadoras entre el docente y el estudiante.

El aprendizaje es posiblemente la categoría más compleja de la pedagogía, ha sido por lo general monopolizada por la psicología, particularmente por el conductismo y el cognitivismo, las que han hecho enfocar aprendizaje en términos muy técnicos, pragmáticos, y cientificistas.

La comprensión del aprendizaje en el contexto pedagógico puede expresarse como un proceso en el cual el estudiante, bajo la dirección directa e indirecta del docente, en una situación especialmente estructurada para formarlo individual y socialmente, desarrolla capacidades, hábitos y habilidades que le permiten apropiarse de la cultura y de los medios para conocerla y enriquecerla.

En el proceso de esa apropiación se van formando también los sentimientos, intereses, motivos de conducta, valores, es decir, se desarrollan simultáneamente todas las esferas de la personalidad.

Al concebir la relación entre la enseñanza y el aprendizaje a partir del enfoque histórico cultural, asumimos que la educación y la enseñanza guían el desarrollo y a su vez toman en cuenta las regularidades del propio desarrollo, éste es un producto de la enseñanza, de la actividad y de la comunicación del estudiante con dicho proceso.

Entre los rasgos que deben caracterizar el proceso de enseñanza aprendizaje según nuestra concepción pedagógica están: su carácter social, individual, activo, comunicativo, motivante, significativo, cooperativo y consciente en determinadas etapas evolutivas.

Entender la educación como desarrollo implica reconocer que es en primer lugar un proceso de cambios y transformaciones cuantitativos y cualitativos que ocurren en el individuo, la sociedad y los grupos, los cuales constituyen premisa, condición y resultado de la propia educación, pues sin un determinado desarrollo, sin determinadas premisas biológicas y socio históricas no es posible el desarrollo humano pleno sin la acción formativa consciente, facilitadora y dirigida a lograr determinado tipo de desarrollo.

La formación es un concepto que llega desde la filosofía, y que hoy toma mucha fuerza, algunos lo proponen como el concepto principal de la pedagogía, porque es el que define lo educativo, que radica en ser un proceso de humanización, de creación de un tipo de hombre de acuerdo a determinados ideales y fines sociales.

El hombre no nace, se hace y por lo tanto hay que formarlo, es decir hay que dotarlo de valores y de un sentido de la vida. Este concepto destaca la dimensión axiológica de la educación.

El desarrollo y la formación deben verse en su unidad: toda formación implica un desarrollo y todo desarrollo conduce en última instancia a una formación psíquica de un orden superior.

La actitud cognoscitiva que se debe crear en los estudiantes y los procedimientos de pensamiento a ella asociados, deben ser expresión de una nueva motivación, de una nueva actitud hacia la apropiación de los conocimientos.

Esto depende de la capacidad del docente de conformar alternativas metodológicas de aprendizaje que motiven al estudiante, lo que resulta posible con la activación de su aprendizaje, cuya posibilidad la ofrece la problemicidad del contenido de cada área del conocimiento.

El contenido de aprendizaje reflejado en los programas de estudio puede elevar su actualización en relación con las ciencias, puede ampliarse o adecuarse, pero si los métodos de enseñanza no propician al máximo la actividad intelectual de los estudiantes para el aprendizaje y por ende su interés por aprender los contenidos por sí solos, no producen resultados cualitativamente superiores.

La vinculación del contenido con la realidad de la sociedad constituye un rasgo distintivo de los programas de estudio, que exige la activación del aprendizaje de los estudiantes y a su vez ofrece una respuesta a la necesidad de que los estudiantes aprendan en relación directa con la realidad social, que es dinámica, profunda y cambiante.

El interés por activar el aprendizaje de los estudiantes no es nuevo en la historia de la Pedagogía. Desde la antigüedad se afirmaba que la actividad intelectual favorecía la comprensión de la esencia de los procesos y fenómenos de la realidad.

Los intentos por enseñar a pensar pueden ser hallados en la actividad instructiva de Sócrates (470 - 399 a.c.), quien creía en la superioridad de la discusión sobre la escritura e inventó un método a través de preguntas denominado Mayéutica. Para él, hacer preguntas a los interlocutores con vistas a que les buscaran respuestas era el mejor método de discusión.

Estos métodos también fueron utilizados por los sofistas (481 - 411 a.c.).

Por otro lado, los puntos de vista empiristas del filósofo inglés Bacon (1561 - 1626) exigían la búsqueda de la verdad mediante el estudio de la realidad.

Comenius (1592 - 1670) introduce ideas en contra del dogmatismo en la enseñanza, plantea enseñar a los estudiantes a pensar con su propia inteligencia.

También desarrolló una importante lucha en este sentido Rousseau (1712 - 1778), quien exigía métodos de enseñanza que tuvieran en cuenta las particularidades del estudiante y se estableciera una estrecha relación de la enseñanza con la vida. Su teoría de la educación condujo a métodos de enseñanza infantil más permisivos y de mayor orientación psicológica, defendía el aprendizaje a través de la experiencia más que por el análisis.

A principios del siglo XIX el pedagogo sueco Pestalozzi (1746 - 1827) difundió ideas encaminadas a activar el aprendizaje de los estudiantes mediante la observación, la generalización y las conclusiones personales para desarrollar el pensamiento de éstos. Planteaba que el estudiante debía ser guiado para aprender a través de la práctica y la observación, y por medio de la utilización natural de los sentidos.

El pedagogo alemán Diesterweg (1790 - 1866) decía que el mal docente informa la verdad, mientras que el bueno enseña cómo encontrarla.

Por otra parte, el gran pedagogo ruso Ushinski (1824 - 1870) creó un sistema didáctico dirigido al desarrollo de las fuerzas intelectuales de los estudiantes, a fin de que éstos pudieran adquirir nuevos conocimientos de forma independiente.

En la segunda mitad del siglo XIX el pedagogo inglés Armstrong introdujo en la enseñanza de la Química el llamado método heurístico para desarrollar el pensamiento de los estudiantes. De esta forma criticó los métodos escolásticos.

Dewey (1859 - 1952) introdujo en Estados Unidos en 1909 ideas acerca de

cómo pensar, plantea utilizar en la pedagogía las conclusiones científicas de los psicólogos acerca de que el pensamiento es la solución de problemas.

La aspiración de estimular la actividad cognoscitiva y en consecuencia enseñar a pensar está contenida en el ideario pedagógico cubano, enriquecido con las sabias observaciones del Padre Caballero (1762 - 1835), quien se manifestó en contra del dogmatismo y en pro de reformas en los estudios universitarios.

El ilustre pensador Varela (1788 - 1853), sostuvo ideas progresistas respecto a la educación, se opuso al escolasticismo imperante en el ambiente filosófico de su tiempo, planteaba que al hombre hay que enseñarlo a pensar desde estudiante.

En la obra del insigne pedagogo Caballero (1800 - 1862) existen criterios de avanzada sobre los métodos de enseñanza y sobre el trabajo, y a la juventud le pedía que no repitiera ni aprendiera de memoria. Desarrolló un pensamiento de marcado carácter empirista.

También se observan criterios destacados en Varona (1849 - 1933), quien insistía en la necesidad de instrumentar métodos científicos en la enseñanza con el fin de desarrollar a los individuos, prepararlos para la vida y despertar en ellos los estímulos necesarios para impulsar el trabajo.

El ideario pedagógico de Martí (1853 - 1895) encierra una valiosa enseñanza para el perfeccionamiento de la Educación.

Al referirse a la universidad del siglo XIX, Martí expresó:

“¡De memoria! Así rapan los intelectos como las cabezas. Así sofocan la persona del estudiante, en vez de facilitar el movimiento y expresión de la originalidad que cada criatura trae en sí; así producen una uniformidad repugnante y estéril y una especie de librea de las inteligencias.”

Consideraba que la educación debía responder a la época. Expresaba que educar “...es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido, es hacer a cada hombre resumen del mundo viviente, hasta el día en que vive; es ponerlo al nivel de su tiempo para que flote sobre él, y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podría salir a flote, es preparar al hombre para la vida.”

Desde una proyección pedagógica es necesario analizar el aprendizaje vinculado a la vida.

Desde hace ya algún tiempo se habla de la necesidad de una Pedagogía que permita la preparación de un hombre acorde con las exigencias de la sociedad. Es necesario desarrollar una Pedagogía que estimule y haga realidad la integración entre la universidad y la sociedad.

En la sociedad se desarrolla un proceso educativo empírico y espontáneo. No todos los medios de educación influyen de igual manera sobre los estudiantes incorporados a la sociedad, sino que hay conductas que desvían al estudiante de su objetivo esencial y de su adecuada conducta.

La estructuración del proceso de educación en la sociedad debe ser similar a la educación en las actividades docentes que desarrolla el estudiante en la universidad. Al evaluar la efectividad de esta concepción en la práctica educativa, debemos ver su aplicación no de manera directa sino mediada por una reflexión pedagógica creativa y dialéctica.

El hombre crece con el trabajo que sale de sus manos. Esta frase de José Martí nos indica que el conocimiento no solo debe explicar el mundo sino que debe señalar las vías para su transformación y es preciso hacer cada día más la vinculación de los contenidos con su aplicación en la práctica donde los estudiantes se enfrenten a problemas nuevos que los obliguen a pensar y crear soluciones prácticas utilizando los conocimientos aportados por las ciencias.

Los contenidos del proceso pedagógico no pueden verse constreñidos a los marcos de las propias áreas y programas de estudio porque se convierten en aspectos abstractos, muy teóricos y desarticulados con la vida.

Los materiales objeto de conocimiento escolar no constituyen un fin en sí mismos sino un medio para lograr la inserción creciente del estudiante en la sociedad como un participante activo y transformador y no como un receptor pasivo.

Este principio responde directamente a la idea de hacer que la educación satisfaga las necesidades de la sociedad, para que marche con el dinamismo de la vida social y el avance científico - técnico, lo cual implica la vinculación de los estudiantes a la realidad de la vida, favoreciendo la asimilación de experiencias acerca de las relaciones sociales además de desarrollar sentimientos, valores, actitudes y normas de conducta.

Sin resentir su carácter científico, los conocimientos deben relacionarse de forma constante y sistemática con los hechos y fenómenos de la naturaleza y de la

sociedad, con los cuales los estudiantes se enfrentan cotidianamente.

Una de las formas de manifestarse este principio es la vinculación universidad - comunidad a través de la integración a los procesos sociales y comunitarios. La influencia conjunta de la universidad, la familia y la comunidad constituyen un modo indispensable para unir el estudio con el trabajo y la actividad social, en función de formar las competencias laborales y ciudadanas de los estudiantes.

Recomendaciones prácticas para la integración de la universidad a la vida de los estudiantes:

- ◆ Propiciar la profesionalización de las diversas áreas del conocimiento vinculando los contenidos científicos que se trabajan con su aplicación en la vida, en el mundo laboral y productivo.
- ◆ Partir siempre que sea posible de los ejemplos prácticos y de las experiencias de los estudiantes.
- ◆ Ofrecer la oportunidad de aplicar los conocimientos a la actividad práctica aprovechando las posibilidades que la práctica ofrece como punto de partida, base y fin del conocimiento.
- ◆ Demostrar la importancia del trabajo para la vida haciendo que los estudiantes participen en la solución de problemas socialmente útiles.
- ◆ Realizar actividades de formación vocacional y orientación profesional dentro del propio proceso pedagógico, buscando la aparición de motivos e intenciones profesionales en la personalidad de los estudiantes.

¿Cómo enseñar a solucionar problemas del entorno?

La resolución de problemas del entorno es una de las vías más utilizadas en función de lograr la apropiación vivencial de los conocimientos por parte de los estudiantes.

La resolución de problemas comprende un conjunto de estrategias metodológicas mediante las cuales el profesor no comunica los conocimientos de forma acabada sino en su propia dinámica y desarrollo, plantea a los estudiantes situaciones problémicas de aprendizaje que les interesen y que los lleven a buscar

vías para la solución de proyectos pedagógicos y tareas docentes ya sea en la universidad o en la propia sociedad.

La resolución de problemas dinamiza la formulación de interrogantes de vida, que se estructuran como unidades de trabajo académico desde las que se convoca al estudio y a la investigación de las distintas disciplinas y saberes en una estrecha relación con las necesidades, sentires y urgencias de la vida cotidiana.

Este tipo de estrategia metodológica se basa en la solución de las contradicciones inherentes a la ciencia, las cuales, una vez transformadas desde el punto de vista metodológico, se llevan al aula en la organización del área.

Se basa en la preparación del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, pero desde el campo de actuación futura, es decir, el proceso de apropiación de los conocimientos por parte de los estudiantes se realiza desde la vida y la sociedad, lo cual potencia en mayor medida el aprendizaje vivencial.

La utilización de problemas del entorno en el aula de clases implica asumir el saber en su contexto científico.

Los profesores desempeñan un papel fundamental, son los encargados de dirigir el proceso de aprendizaje de los estudiantes y es necesario que vinculen los contenidos con la realidad de la sociedad.

La resolución de problemas del entorno se estructura mediante la integración de la actividad reproductiva, productiva y creativa del estudiante, quien debe sentir que necesita los conocimientos, no sólo que el profesor se lo diga, sino que él descubra que debe ampliar sus conocimientos, ya que no posee recursos para solucionar determinado problema que ha descubierto o se le ha planteado.

En el proceso de enseñanza - aprendizaje los estudiantes, guiados por el docente, afrontan la solución de problemas nuevos para ellos, a causa de lo cual aprenden a adquirir conocimientos de manera independiente, a emplear dichos conocimientos y a dominar la experiencia de la actividad creativa.

La resolución de problemas es una técnica de enseñanza aplicable en cualquier área. Uno de los fines básicos de la docencia es brindar las condiciones adecuadas para que los estudiantes logren aprendizajes significativos.

Al respecto, los métodos y las técnicas didácticas son importantes, pero deben ser seleccionados en forma racional y crítica, esto es, debemos saber qué aprendizajes queremos lograr, con qué posibilidades del estudiante contamos (conocimientos, habilidades, afectividad, actitudes), con qué instrumentos materiales contamos, por qué escogemos tal o cual técnica y qué podemos esperar de ella.

También es importante establecer una relación entre el método y los conceptos de aprendizaje, de conocimiento, de ciencia y, en última instancia, con la concepción del mundo y del hombre que sostenemos.

¿Es posible enseñar a pensar? Pensamiento no es simplemente recuerdo, imaginación, creencia, intuición, opinión, aún cuando pensar implique recurrir a todas esas operaciones. El pensamiento incluye muchos aspectos, como el pensamiento reflexivo (consideración activa, persistente y cuidadosa de una creencia a partir de los fundamentos que la sustentan y de las posteriores conclusiones hacia la cual tienden), el pensamiento creador (producción de algo nuevo, único, original), el pensamiento crítico (un pensamiento reflexivo que cuestiona argumentos en base a ciertos fundamentos), y aún el pensamiento científico (un pensamiento creador, riguroso y metódico).

Cuando nos preguntamos si se puede enseñar a pensar, a primera vista respondemos que no: muchos docentes creen que pensar es algo tan natural como respirar y digerir, que cualquiera piensa y que por tanto es innecesario aprender a hacerlo.

Es verdad que la capacidad de pensar es natural, pero esa capacidad puede desarrollarse mediante su aprendizaje.

También debemos preguntarnos si vale o no la pena tratar de mejorar el pensamiento, y la respuesta es sí, habida cuenta de los evidentes beneficios que trajo para la humanidad el pensamiento reflexivo, por ejemplo, a partir de los resultados de la ciencia.

Tareas de enseñanza y tareas de aprendizaje en la resolución de problemas del entorno:

Las tareas de enseñanza son aquellas desarrolladas por los docentes con el objetivo de dirigir, de manera óptima, el proceso autónomo y consciente de construcción de conocimientos, habilidades y valores por parte de los estudiantes,

en cuyo orden y organización se evidencia el método empleado por éstos para estructurar el proceso.

La actuación metodológica de los docentes, que se materializa al desarrollar estas tareas, se instrumentará a través de procedimientos, técnicas y recursos didácticos, que se estructuran en función de los medios materiales y del repertorio cognitivo - instrumental de que disponga.

Las tareas de enseñanza devienen particiones que se realizan a la actuación que, en general, realiza el profesor para dirigir el proceso de aprendizaje, tomando como indicador fundamental, el cumplimiento de objetivos parciales dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje que se desarrolla específicamente en la clase.

Ello presupone que al analizar el sistema de tareas empleadas, no deben aparecer discontinuidades en dicha actuación y que globalmente este sistema apunte al cumplimiento de un objetivo, que a su vez, integre los que orientaron a cada una de las tareas por separado.

Su carácter elemental dentro del proceso de dirección del aprendizaje está dado, además, en que las acciones que permiten desarrollarlas cumplen la condición de ser las necesarias y suficientes para lograr el objetivo parcial que la orienta.

La finalidad de las tareas de enseñanza es dirigir el aprendizaje de los estudiantes para que su actuación en el contexto comunitario esté en correspondencia con las exigencias de la sociedad, por lo que deben estar dirigidas a promover su actuación en el contexto educativo, a un nivel productivo o creativo.

De ahí que estén relacionadas con la formación de conceptos o con la actualización y sistematización de conocimientos y habilidades de modo general.

Como parte de las tareas de enseñanza que desarrollan los docentes, está el diseño, adecuación, contextualización o, simplemente, la utilización de las ya existentes, de actividades destinadas a promover la construcción autónoma y consciente del sistema cognitivo - instrumental de cada estudiante, las que se conceptualizarán como tareas de aprendizaje.

Las **tareas de aprendizaje** son aquellas que promueven en los estudiantes una actuación encaminada a construir autónoma y conscientemente, un repertorio cognitivo - instrumental que le permita desempeñarse eficientemente en

determinados contextos.

Para dirigir la actuación de los estudiantes hacia la formación de conceptos, tanto por vía inductiva como deductiva, es frecuente la utilización de preguntas, que estructuradas atendiendo a los procesos del pensamiento y a la lógica de la ciencia, los guíen hacia tal objetivo. Dichas preguntas devienen instrumentación de los procedimientos que utiliza el profesor en la formación de conceptos.

Lo anterior justifica que estas preguntas clasifiquen como tarea de aprendizaje, propias de esta etapa primaria en la construcción de conocimientos y habilidades.

O sea, aquellas preguntas que con carácter de necesidad y suficiencia utiliza el profesor para encauzar la formación de un concepto, devienen tarea de aprendizaje.

Esta construcción se complementa con la aplicación de éstos a la solución de problemas, como mejor criterio de que se poseen.

Ello hace que sea tradicional la sistematización de éstos, a través de la resolución, tanto de ejercicios, como de problemas. Ejercicios y problemas completan la clasificación hecha de tareas de enseñanza.

Ahora, ¿qué elementos distinguen los ejercicios de los problemas?

A grandes rasgos puede decirse, que tal distinción está dada por la subdivisión del nivel aplicativo, en reproductivo y productivo. Durante la resolución de ejercicios, prima la reproducción de los conocimientos y habilidades, durante la resolución de problemas, su aplicación.

Un análisis más profundo de esta distinción se realizará tomando como indicador fundamental el proceso de resolución: Al resolver un determinado problema se recurre a operaciones ya pre - existentes y a conocimientos que rebasan el marco de los términos que proporciona el problema en cuestión, mas lo que en este sentido se hace tiene siempre su razón de ser en el análisis del problema que se trate.

En el proceso del pensar, esos factores externos de que se hecha mano se unen con los términos del problema, o sea, siendo consecuentes con los presupuestos psicológicos asumidos, el proceso de resolución de problemas

presupone tanto la aplicación del patrimonio instrumental de cada estudiante como la actualización del mismo.

Presupone además, actualización de conocimientos, ya que esta implica el análisis tanto del problema como de los conocimientos que pueden ser tomados en consideración, presupone el acto sintético de relacionar el problema y los conocimientos, y el análisis tanto de los términos del problema como de los conocimientos que se usan para la solución del mismo.

La exigencia de los problemas no está relacionada sólo con la esfera cognitivo - instrumental, como se ha hecho explícito. El proceso de resolución de problemas exige, además, direccionalidad en la actuación de los estudiantes: precisión de objetivos, propósitos firmes y motivaciones relacionadas con los contenidos de los mismos.

La diferencia esencial que puede establecerse entre ejercicios y problemas radica, precisamente, en que los primeros no exigen actualización del patrimonio cognitivo - instrumental del sujeto que se implica en su solución, ni precisa de un alto nivel de direccionalidad en la actuación.

Su objetivo fundamental es la sistematización del sistema de acciones y operaciones necesarias para la ejecución de una determinada acción, y así llevar la operación hasta el nivel de habilidad.

El análisis de los indicadores tomados para clasificar la tarea de aprendizaje de carácter aplicativo, en ejercicio o problema, evidencia que la misma resulta relativa, ya que tal distinción no sólo depende de sus características propias, sino del sistema cognitivo - instrumental que posee quien la enfrenta.

Una tarea es meramente repetitiva (ejercicio) o novedosa (problema) en función no sólo de sus propias características sino de los conocimientos de la persona que se enfrenta a ella.

El proceso de solución de problemas exige de la integración entre teoría y práctica, por lo cual, para que las tareas de aprendizaje preparen a los estudiantes para ello, éstas deben propiciar, tanto una actuación encaminada a obtener el producto material como resultado del cambio de aquellos objetos externos sobre los que se actúa (tareas de aprendizaje prácticas); como a obtener los conocimientos, no como resultado de haber variado los propios objetos, sino de su modelación por el sujeto, y de extraer de ellos la información nueva (tareas de aprendizaje teóricas).

A pesar de la distinción realizada, la tarea (sea de enseñanza o de aprendizaje), sigue considerándose como célula del proceso, ahora con la particularidad, que las primeras lo son del proceso de dirección del aprendizaje y las segundas, de aprendizaje como tal. Aunque como se argumentará posteriormente, existen como unidad y lucha de contrarios, en su relación dialéctica.

En la tarea de aprendizaje está presente un objetivo, el que se traza cada estudiante una vez que ésta se le presenta, mediado por sus motivaciones e intereses, por la satisfacción o autorregulación de cada uno de ellos en la ejecución de la tarea.

Hay un sistema cognitivo - instrumental a construir, bien a través de aquellas destinadas a la formación de conceptos, o a la sistematización de conocimientos y habilidades construidos a un nivel primario.

El modo en que cada estudiante ejecuta las acciones que conducen a la solución de la tarea, evidencia el método seguido por éste. Este método, en un inicio, puede imitar al del profesor, pero a medida que el estudiante construye su sistema cognitivo - instrumental, lo puede utilizar con independencia y versatilidad en la solución de nuevos problemas.

La enseñanza, como proceso de dirección del aprendizaje, que está integrada por tareas que desarrollan los docentes (tareas de enseñanza), es guiada por un objetivo, de aquí que en éstas esté presente un objetivo, derivado del primero.

Hay también un sistema de conocimientos y habilidades, del que en gran medida, depende la efectividad con que se dirija el aprendizaje, y que, unido a las motivaciones, intereses, nivel de satisfacción con la labor que realiza, configura el estilo pedagógico del docente.

El método se manifiesta en las acciones a través de las que el docente ejecuta su actuación, el que se instrumenta a partir de procedimientos, técnicas y recursos didácticos.

Requerimientos metodológicos de las tareas de enseñanza y de las tareas de aprendizaje vinculadas a la vida:

Para hacer que las tareas de aprendizaje se planteen como problemas en vez de ejercicios y para que tiendan a promover una actuación que modele la de los

estudiantes en su contexto de actuación, integrando teoría y práctica, se ofrecen a continuación varios criterios, resultado de la sistematización teórica realizada con la literatura científica que se consideró pertinente:

- ◆ Plantear tareas abiertas, que admitan varias vías posibles de solución o incluso varias soluciones posibles, potenciando la emisión de hipótesis y la adopción de sus propias decisiones sobre el proceso de resolución.

- ◆ Modificar el formato o definición de los problemas, evitando que el estudiante identifique una forma de presentación con un tipo de problema.

- ◆ Plantear las tareas, no con un formato académico, sino ubicadas en sus futuros contextos de actuación, en la vida y la sociedad, con lo cual deben adquirir significado para los estudiantes.

- ◆ Que su proceso de resolución exija la integración coherente de teoría y práctica, evitando que las tareas prácticas aparezcan como ilustración, demostración o ejemplificación de unos contenidos previamente presentados a los estudiantes.

- ◆ Que exijan la utilización de métodos, procedimientos y un sistema cognitivo - instrumental característico de los hombres de su futuro contexto de actuación; así como de medios técnicos (materiales, instrumentos, dispositivos), propios de ese contexto.

Por su parte, las tareas de enseñanza que deben desarrollar los docentes para dirigir un proceso de aprendizaje autónomo, consciente y vivencial se caracterizarán por:

- ◆ Encauzar la formulación de conceptos, a través del correspondiente sistema de preguntas.

- ◆ Promover la emisión de hipótesis por parte de los estudiantes acerca de las posibles vías de solución de la tarea planteada.

- ◆ Encauzar la construcción de conocimientos y habilidades, que permitan el empleo de métodos, procedimientos y medios característicos del futuro contexto comunitario del estudiante.

- ◆ Fomentar la cooperación entre los estudiantes en la realización de la tarea, así como incentivar la discusión y los puntos de vista diversos.

- ◆ Proporcionar a los estudiantes la información que precisen durante el proceso de solución, realizando una labor de apoyo, dirigida más a hacer preguntas y fomentar en los estudiantes el hábito de preguntarse, que a dar respuestas a sus preguntas.

- ◆ Posibilitar la autorregulación de los estudiantes durante el proceso de solución de la tarea, haciéndolos conscientes de los conocimientos y habilidades que poseen.

- ◆ Valorar la reflexión y profundidad de las soluciones alcanzadas por los estudiantes y no sólo la rapidez con que son obtenidas.

Relación entre tareas de enseñanza y tareas de aprendizaje vivencial:

El proceso pedagógico en general y el de enseñanza - aprendizaje en particular, pueden ser vistos como una serie sucesiva de tareas docentes, lo cual justifica la distinción hecha entre las tareas que desarrollan profesores y estudiantes (tareas de enseñanza y tareas de aprendizaje, respectivamente), en su relación dialéctica.

El proceso de enseñanza - aprendizaje presupone una complementación entre tareas de enseñanza y de aprendizaje. Desde el punto de vista temporal, éstas pueden desarrollarse simultáneamente o no.

Durante el proceso de formación de conceptos, por ejemplo, es frecuente que el profesor, por vía inductiva o deductiva, guíe los procesos del pensamiento de los estudiantes a través de preguntas que realiza y que, en este caso, estructuran la tarea de enseñanza que desarrolla.

Pero, simultáneamente, los estudiantes responden a estas preguntas y van construyendo teóricamente los conocimientos.

Algo similar ocurre cuando se planifica la realización de actividades experimentales abiertas, para las cuales se debe promover una actuación de los estudiantes encaminada a la emisión de hipótesis, análisis de los medios con que cuenta para actuar y la conformación de las acciones que le permitirán resolver el problema experimental planteado.

En tal sentido, el profesor debe diseñar problemas y preguntas, que guíen la actuación de los estudiantes, que es el resultado de su implicación en la realización de una tarea de aprendizaje, mientras que a la actuación del profesor concierne la ejecución de tareas de enseñanza.

Cuando se trata de promover en los estudiantes, durante un determinado período de la clase, una actuación que transcurra en un nivel de familiarización, comprensión o reproducción, prima en el mismo el desarrollo de tareas de enseñanza exclusivamente.

Durante la sistematización de conocimientos y habilidades, con la resolución de ejercicios y/o problemas, predomina la actuación independiente de los estudiantes, por lo que las tareas que se desarrollan son, básicamente, tareas de aprendizaje.

CAPÍTULO V

APRENDIZAJE DESARROLLADOR:

Una estrategia pedagógica para educar instruyendo.

“Instrucción no es lo mismo que educación, aquella se refiere al pensamiento, y esta precisamente a los sentimientos. Sin embargo no hay buena educación sin instrucción, las cualidades morales suben de precio cuando están realizadas por las cualidades inteligentes.”

José Martí (1878)

La universidad es la institución a la cual la sociedad le ha encomendado la misión de conducir el proceso educativo para la formación de los futuros profesionales.

Esto justifica la necesidad de atender cómo debe prepararse el docente para cumplir tan importante actividad.

La universidad actual está comprometida con la creación de condiciones esencialmente comunicativas que favorezcan un clima de confianza, reflexión, crítica, investigación en el aula.

Caminar hacia modelos educativos humanistas de desarrollo integral de la personalidad de los estudiantes requiere transformar la dinámica del proceso de enseñanza y aprendizaje, para lo cual la clase es la forma fundamental de organización.

La preparación del docente en una didáctica para el cambio es el reto para el abandono de los métodos tradicionales de enseñanza, y para ello el profesor no

debe ser un simple dictador o impartidor de clases, debe ser ante todo un gran educador y formador, no debe enseñar sino dirigir el proceso de educación de la personalidad de sus estudiantes, dirigir el aprendizaje de los estudiantes, y saber conceptualizarlo como un proceso cognitivo y afectivo.

Conceptualización del aprendizaje como proceso cognitivo - afectivo:

El aprendizaje ha sido definido de muchas maneras y éstas varían según el enfoque o la teoría de donde provenga la definición.

Para las teorías del condicionamiento, el aprendizaje es una asociación entre dos eventos, o el resultado de una asociación entre un estímulo y una respuesta, que sigue las reglas del condicionamiento.

Para las teorías cognitivas, es un proceso mental por el cual se adquieren o reestructuran los conocimientos; es el resultado de un proceso de reorganizaciones que hacemos sobre nuestro conocimiento con el fin de alcanzar la comprensión de un fenómeno.

Para las teorías contextuales - culturales, el aprendizaje es un proceso de transformación interna, mediado por el contexto socio - cultural. Es el proceso de adquirir o asimilar la cultura a través de la actividad y de la influencia del entorno natural y socio - cultural del individuo.

A partir de estas teorías, se han dado diversas definiciones que facilitan la comprensión del concepto de aprendizaje.

Para Hurlock el aprendizaje es “el desarrollo que se produce por el ejercicio y por el esfuerzo por parte del individuo. Por medio del aprendizaje el individuo realiza cambios en su estructura física y en su conducta y adquiere competencia en el uso de sus recursos hereditarios.” (Hurlock, 1966).

Por ejemplo, si el estudiante aprende una postura corporal incorrecta, puede provocar acortamientos musculares o algún problema específico como una escoliosis.

Asimismo, si un estudiante hemipléjico aprende a pararse poniendo más peso en su pierna no afectada e intenta marchar desde esta posición (arrastrando su lado hemipléjico), aprenderá a caminar con claudicación (cojera), la cual será muy difícil de corregir más adelante. A no ser que tenga oportunidades para

aprender, muchos de sus potenciales hereditarios nunca alcanzarán su desarrollo óptimo.

Por ejemplo, un estudiante puede tener una gran aptitud para la música debido a su organización neuromuscular superior, pero si se le priva de oportunidades para practicar y formarse sistemáticamente, no alcanzará su potencial hereditario.

Papalia define el aprendizaje como “un cambio relativamente permanente en la conducta que resulta de la experiencia. Esta experiencia puede tomar la forma de estudio, instrucción, exploración, experimentación o práctica.” (Papalia, 1995)

Por ejemplo, los estudiantes en el periodo sensorio motor aprenden de lo que ven, oyen, saborean, tocan, huelen y exploran. De esta manera, aprenden cómo es un ave, la suavidad de sus plumas, el sonido que emiten, el número de patas que posee, cómo camina, cómo vuela.

También la experiencia proviene de la interacción entre un estudiante y un educador (profesor, auxiliar pedagógica, instructor, compañero de aula, amigo del barrio, familia, o el autor de un texto determinado).

Klein define el aprendizaje como “un cambio relativamente permanente de la conducta, debido a la experiencia, que no puede explicarse por un estado transitorio del organismo, por la maduración o por tendencias de respuesta innatas.” (Klein, 1994).

Esta definición de aprendizaje tiene tres componentes importantes: en primer lugar, el aprendizaje refleja un cambio en el potencial de una conducta, lo cual no equivale a la realización de la misma, en segundo lugar, los cambios en el comportamiento producidos por el aprendizaje no siempre son permanentes, por ejemplo, como consecuencia de una nueva experiencia puede que una conducta previamente aprendida no vuelva a producirse; y en tercer lugar, los cambios en la conducta pueden deberse a otros procesos distintos del aprendizaje, tales como la motivación o la maduración y el desarrollo, aunque el aprendizaje estimula el desarrollo y viceversa.

Tomilson define el aprendizaje como “un proceso mediante el cual cambian las capacidades (aprendizaje cognitivo) o las tendencias (aprendizaje motivacional), como resultado de una acción o de una experiencia.” (Tomilson, 1984).

Dentro del aprendizaje cognitivo se incluyen los contenidos (conocimientos), el aprender que $4 \times 5 = 20$, y los procesos (habilidades), el aprender como hacer cometas.

El aprendizaje motivacional hace referencia a la adquisición de preferencias, de valores, de tendencias a actuar, a reaccionar, pensar, juzgar; es el aprender a huir frente a los ladrones, por ejemplo.

El aprendizaje también puede definirse como un cambio de actitud. Para que se produzca deben participar en el proceso los tres componentes de la actitud: el cognoscitivo (saber), el afectivo (ser) y el comportamental (saber hacer).

Si sólo se tiene en cuenta el aprendizaje de un componente, se pueden generar problemas, de esta manera, si solo se trabaja el componente cognoscitivo descuidando los otros dos, se crean personas que saben mucho, pero nunca llevan a la práctica su conocimiento, ni comprenden el impacto que éste puede tener en las demás personas.

Por ejemplo, aprenden las razones por las cuales no debe contaminarse la tierra, pero como el conocimiento es teórico no los conduce a sentirse responsables por el planeta, ni a una acción coherente al respecto.

Por otro lado, si solo se trabaja el componente afectivo, resultan personas emocionales, intuitivas, pero que carecen de una sustentación teórica que justifique las acciones que realizan.

Por ejemplo, las personas paternalistas que dan el pescado porque sienten compasión, pero no enseñan a pescar.

Por último, si solo se trabaja el componente comportamental se logran personas que hacen muchas cosas pero no reflexionan sobre ellas y no se percatan de su impacto en los demás.

Por ejemplo, una persona que aprende dinámicas de grupo, al realizar un trabajo con la comunidad, se dedica a hacer cuantas dinámicas ha escuchado decir que funcionan, las que ha leído, las que ha vivido, pero no tiene claridad en el por qué las elige, qué piensa obtener con ellas, cuándo no debe aplicarlas, ni cuál es el impacto de las mismas en la comunidad.

Good entiende el aprendizaje como “un cambio relativamente permanente en la capacidad de ejecución, el cual ocurre por medio de la experiencia.” (Good, 1995).

La experiencia puede implicar interacción abierta con el ambiente externo o puede implicar procesos cognoscitivos como la reflexión interna sobre experiencias anteriores o la manipulación de conceptos abstractos.

Ahora bien, para que un cambio se califique como aprendizaje debe ser “producto de la experiencia o interacción del individuo con su entorno.” (Woolfolk, 1996).

Los cambios que se deben más a la maduración, como el cambio de voz en los adolescentes, o que son resultado de una enfermedad, un accidente o de una situación fisiológica, no se consideran aprendizaje, aunque en la manera como se responde a estas situaciones sí influye el aprendizaje.

Brenson define el aprendizaje como “una realidad co - creativa en la que cada uno de los que interviene (educador - estudiantes) aporta algo. El conocimiento resultante es nuevo, varía del conocimiento que se poseía y del que aportaron las personas implicadas.” (Brenson, 1994).

Con base en esto, puede decirse que el aprendizaje es un acto completamente personal, por este motivo la persona que enseña lo promueve, lo induce, lo facilita; pero el que aprende es quien lo produce y por tanto lo construye.

El aprendizaje es “un proceso que se desarrolla en el individuo; los educadores no pueden forzarlo, ni imponerlo, ni realizarlo por los estudiantes, pero si pueden facilitarlo y potenciarlo mediante las condiciones adecuadas.” (Tausch, 1981).

Según Vela (1998), el aprendizaje también puede definirse como un proceso de interacción entre el sujeto y los objetos (estos últimos pueden ser concretos o virtuales, personas o cosas), el cual modifica o transforma las pautas de conducta del sujeto y en alguna forma, a los objetos mismos.

En un intento atrevido de integrar todas estas definiciones, Sarmiento plantea que el aprendizaje es “un proceso de cambio que se produce en el individuo, en sus capacidades cognitivas, en la comprensión de un fenómeno (componente cognoscitivo), en su motivación, en sus emociones (componente afectivo) y/o en su

conducta (componente comportamental), como resultado de la acción o experiencia del individuo, la apropiación del contexto sociocultural, las reorganizaciones que se hacen sobre el conocimiento, y/o la asociación ante un estímulo y una respuesta.” (Sarmiento, 1999).

Según nuestro enfoque pedagógico, el **aprendizaje** es considerado como un proceso de modificación relativamente permanente del modo de actuación del estudiante, que modela y remodela su experiencia en función de su adaptación a los contextos en los que se concreta el ambiente con el que se relaciona, ya sea en la universidad o en la comunidad; modificación que es producida como resultado de su actividad y su comunicación, y que no se puede atribuir solamente al proceso de crecimiento y maduración del individuo.

En este sentido defendemos la idea de que el aprendizaje debe ser desarrollador.

Desde una proyección pedagógica es necesario analizar el aprendizaje desarrollador vinculado a la vida.

En la sociedad se desarrolla un proceso educativo empírico y espontáneo. No todos los medios de educación influyen de igual manera sobre los estudiantes incorporados a la sociedad, sino que hay conductas que desvían al estudiante de su objetivo esencial y de su adecuado comportamiento.

Al evaluar la efectividad de esta concepción en la práctica educativa, debemos ver su aplicación no de manera directa sino mediada por una reflexión pedagógica creativa y dialéctica.

Por lo tanto, partiendo del análisis anterior podemos plantear que la clase debe ser activa, sin embargo aún apreciamos en el proceso pedagógico clases pasivas, de ahí que sea necesario hacer una caracterización de las mismas a partir de los aportes de la Doctora Rita Concepción García.

CARACTERIZACIÓN DE LA CLASE PASIVA:

La calidad de la educación es un reto social para el desarrollo de un país. Aún en nuestros días se reportan dificultades del proceso de enseñanza aprendizaje que son causa de una insuficiente transformación intelectual del estudiante.

En ello juega un papel primordial la clase como forma fundamental de organización del proceso en la cual ocurre el aprendizaje del estudiante dirigido por el docente.

En la clase se dan las óptimas condiciones para desarrollar formas de comunicación estudiante - estudiante y estudiante - profesor, así como actividades que favorezcan el desarrollo individual en interacción con el colectivo, para la instrucción y educación, como proceso íntegro de formación de la personalidad del estudiante.

Cambiar la posición pasiva del estudiante, propio de la enseñanza tradicional, a una posición activa en el proceso de enseñanza aprendizaje, es quizás lo más intentado y a la vez lo menos logrado por los docentes.

Al observar una clase de nuevo contenido, es común que el estudiante participe comentando una experiencia o respondiendo una pregunta sobre conocimientos que ya tiene, pero esto no es muestra de que hay un aprendizaje activo pues no media un esfuerzo intelectual productivo en la elaboración de conocimientos o de criticar y tomar partido ante un hecho, reflexionar o valorar sin hablar por boca de otro.

Es cierto que actualmente la clase es más participativa, o sea ya no es un monólogo del docente, pero la participación del estudiante se logra con un pobre esfuerzo intelectual.

Generalmente, la clase desarrolla un proceso de enseñanza que genera un aprendizaje repetitivo, mecánico como resultado del cual el estudiante es pasivo.

Características de los estudiantes pasivos:

- ◆ Poca transformación en el pensamiento, generalmente reproducen o repiten semejando al docente.
- ◆ No hacen preguntas de esencia del contenido al docente ni se preocupan por profundizar en la bibliografía.
- ◆ Tienen limitaciones en procesos lógicos de pensamiento, fundamentalmente con conceptos.
- ◆ Tienen tendencia a la ejecución en tareas como los problemas, intentan

resolverlos sin haber comprendido en toda su extensión las exigencias de la tarea antes de ejecutar.

- ◆ No realizan autocontrol de sus tareas.

Características de las clases formadoras de estudiantes pasivos:

- ◆ Predominio de la actividad centrada en el docente informando, con lujo de detalles, un contenido que él se aprendió, pero no enseña cómo proceder para aprenderlo.

- ◆ Participación de los estudiantes en la clase respondiendo a preguntas de contenidos de clases anteriores o comentando experiencias de la vida, lo cual requiere un pobre esfuerzo intelectual, pero no participa mentalmente en la elaboración del nuevo contenido.

- ◆ La participación en clases recae en estudiantes más aventajados, no involucra a todo el grupo.

- ◆ Se realizan tareas en la clase para aplicar el contenido, generalmente sobre la base de ejemplos resueltos por el docente.

- ◆ Las tareas se planifican sin atender carácter de sistema ni relación intermateria.

- ◆ La orientación y control de la tarea es deficiente.

- ◆ No se atiende la dimensión educativa del contenido con acciones integradas a lo instructivo.

- ◆ La evaluación diagnóstica qué sabe el estudiante, pero no se averigua cómo es su estrategia para aprender, qué no pudo hacer, por qué no lo hizo, dónde necesita ayuda. La atención se centra en la respuesta, interesa el resultado y no el proceso.

- ◆ No se ofrecen procedimientos generales a los estudiantes para desarrollar procesos lógicos de pensamiento con conceptos y resolución de problemas.

- ◆ La resolución de problemas (no rutinarios), que requiere un proceder productivo y que llega a ser creativo, se muestra como una tarea que realiza el

docente sin mayores dificultades y al estudiante sólo le queda el ejemplo resuelto.

◆ No se tienen en cuenta las creencias que tienen los estudiantes, adquiridas en su paso por la universidad, que limitan el proceso de aprendizaje, ejemplo, conozco el contenido pero no se cómo resolver el problema.

En fin, podemos resumir lo planteado anteriormente explicitando los siguientes esquemas elaborados por la Doctora Rita Concepción García (2004):

CLASE

CENTRADA EN EL

MAESTRO

DESARROLLA

ACTIVIDAD INTELLECTUAL
REPRODUCTIVA

CLASE

CENTRADA EN EL

ESTUDIAN

DESARROLLA

ACTIVIDAD INTELLECTUAL
PRODUCTIVA

MAESTRO

SI DISEÑA

SI DISEÑA

ENSEÑANZA
REPRODUCTIVA

ENSEÑANZA
PRODUCTIVA

GENERA

GENERA

APRENDIZAJE
REPRODUCTIVO

APRENDIZAJE
PRODUCTIVO

FORMA UN

FORMA UN

ESTUDIANTE
PASIVO
REPETIDOR DE

ESTUDIANTE ACTIVO
QUE TRANSFORMA SU
PENSAMIENTO

¿Cuál es la esencia del cambio en el proceso de enseñanza aprendizaje?

La clase debe transformar la posición pasiva del estudiante que requiere un pobre esfuerzo intelectual por una actitud activa de búsqueda y utilización del conocimiento. En este empeño la posición del docente es también protagónica, para la dirección del aprendizaje del estudiante, específicamente requiere de su creatividad para concebir y diseñar situaciones de aprendizaje, no sólo para la aplicación del conocimiento, como es costumbre, sino que orienten a descubrirlo, a elaborar el nuevo conocimiento.

Esta es la esencia del proceso de enseñanza aprendizaje activo que hay que cambiar desde la clase. Así el estudiante tendrá una participación consciente que le proporcionará un conocimiento más sólido y el proceder (qué y cómo buscarlo), lo cual deviene en métodos de estudio para la independencia cognoscitiva.

En el siguiente esquema la Doctora Rita Concepción resume cómo la esencia está en transformar la participación del estudiante en el proceso de aprendizaje para la adquisición del contenido:

¿CUÁL ES LA ESENCIA DEL CAMBIO DE PARADIGMA EDUCATIVO?

TRANSFORMAR

**ESFUERZO INTELLECTUAL DEL ESTUDIANTE EN LA
BÚSQUEDA Y UTILIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO.**

CAMBIAR

POR UNA

**PARTICIPACIÓN CON POBRE
ESFUERZO INTELLECTUAL**

**PARTICIPACIÓN CON ESFUERZO
INTELLECTUAL PRODUCTIVO**

QUE CONDUCE

FAVORECE

APRENDIZAJE PASIVO

APRENDIZAJE ACTIVO

ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA DIRIGIR EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES CON UN ENFOQUE DESARROLLADOR:

La **enseñanza desarrolladora** es aquella que centra su atención en la dirección científica de la actividad práctica, cognoscitiva y valorativa de los escolares; que propicia la independencia cognoscitiva y la apropiación del contenido de enseñanza, mediante procesos de socialización y comunicación; que contribuye a la formación de un pensamiento reflexivo y creativo, que permita al estudiante operar con la esencia, establecer los nexos, las relaciones y aplicar el contenido en la práctica social; que conlleva a la valoración personal y social de lo que se estudia, así como al desarrollo de estrategias metacognitivas y que contribuya a la formación de acciones de orientación, planificación, valoración y control, cumpliendo de esta forma funciones instructivas, educativas y desarrolladoras.

En consecuencia con lo anterior, el **aprendizaje desarrollador** es una forma del proceso de apropiación de la experiencia histórico social de la humanidad, expresada en el contenido de enseñanza, que se prepone que el estudiante participe activa, consciente y reflexivamente, con la dirección del docente o profesor en la apropiación de conocimientos y habilidades para actuar, en interacción y comunicación con los otros, y así favorecer la formación de valores, sentimientos y normas de conducta.

Un aprendizaje desarrollador es aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su auto perfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social.

Para dirigir el aprendizaje de los estudiantes con un enfoque desarrollador es necesario tener en cuenta las siguientes acciones que conforman una **estrategia pedagógica**:

- ◆ Estructurar el proceso a partir del protagonismo del estudiante en los distintos momentos de la actividad de aprendizaje, orientado hacia la búsqueda activa del contenido de enseñanza.

- ◆ Partir del diagnóstico de la preparación y desarrollo del estudiante.

- ◆ Atender las diferencias individuales en el tránsito del nivel logrado hacia el que se aspira.

- ◆ Organización y dirección del proceso de enseñanza aprendizaje, desde posiciones reflexivas del estudiante, que estimulen el desarrollo de su pensamiento y su independencia cognoscitiva.

- ◆ Estimular la formación de conceptos y el desarrollo de los procesos lógicos del pensamiento y el alcance del nivel teórico, en la medida en que se produce la apropiación de los procedimientos y se eleva la capacidad de resolver problemas.

- ◆ Orientar la motivación hacia la actividad de estudio y mantener su constancia.

- ◆ Desarrollar la necesidad de aprender y entrenarse en cómo hacerlo.

- ◆ Desarrollar formas de actividad y comunicación que permitan favorecer el desarrollo individual, logrando una adecuada interacción de lo individual con lo colectivo en el proceso de aprendizaje.

La clase actual debe transformar la participación del estudiante en la búsqueda y aplicación del conocimiento desde una posición pasiva hacia una posición activa, una enseñanza que conduzca al desarrollo de potencialidades del estudiante.

La clase propicia un aprendizaje desarrollador de potencialidades del estudiante si logra la participación consciente, reflexiva, valorativa para la transformación de su pensamiento (instrucción) y sus sentimientos (educación) en la búsqueda de su identidad individual, local, nacional e internacional.

CAPÍTULO VI

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y VIVENCIAL:

¿Cómo motivar al estudiante para que aprenda en la clase?

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO:

Ausubel publica en 1963 su obra “Psicología del aprendizaje verbal significativo”. Su teoría acuña el concepto de aprendizaje significativo para distinguirlo del repetitivo o memorístico y señala el papel que juegan los conocimientos previos del estudiante en la adquisición de nuevas afirmaciones.

Estima que aprender significa comprender y para ello es condición indispensable tener en cuenta lo que el estudiante ya sabe sobre aquello que se quiere enseñar. Propone la necesidad de diseñar para la acción docente lo que llama organizadores previos, una especie de puentes cognitivos, a partir de los cuales los estudiantes puedan establecer relaciones significativas con los nuevos contenidos. Defiende un modelo didáctico de transmisión - recepción significativa, que supere las deficiencias del modelo tradicional, al tener en cuenta el punto de partida de los estudiantes y la estructura y jerarquía de los conceptos.

Para Ausubel lo fundamental, por lo tanto, es conocer las ideas previas de los estudiantes. Propone para ello la técnica de los mapas conceptuales que es capaz de detectar las relaciones que los estudiantes establecen entre los conceptos. Por medio de la enseñanza se van produciendo variaciones en las estructuras conceptuales a través de dos procesos que se denominan diferenciación progresiva y reconciliación integradora.

La diferenciación progresiva significa que a lo largo del tiempo los conceptos van ampliando su significado así como su ámbito de aplicación. Con la reconciliación integradora se establecen progresivamente nuevas relaciones entre conjuntos de conceptos. Las personas altamente inteligentes parecen caracterizarse por tener más conceptos integrados en sus estructuras y poseer mayor número de vínculos y jerarquías entre ellos.

Ausubel planteó que las tres condiciones necesarias para que se produzca

un aprendizaje significativo son:

- ◆ Que los materiales de enseñanza estén estructurados lógicamente con una jerarquía conceptual, situándose en la parte superior los más generales, inclusivos y poco diferenciados.
- ◆ Que se organice la enseñanza respetando la estructura psicológica del estudiante, es decir, sus conocimientos previos y sus estilos de aprendizaje.
- ◆ Que los estudiantes estén motivados para aprender.

La teoría de Ausubel aportó ideas muy importantes como la del aprendizaje significativo, el interés de las ideas previas y las críticas a los modelos inductivistas. Sin embargo, se ha criticado por varios autores su reduccionismo conceptual y el modelo didáctico que defiende la transmisión - recepción. Muchos investigadores cuestionan la pertinencia de su aplicación en edades tempranas.

Driver y Gil (1986), critican este modelo porque consideran que no es capaz de resolver los problemas asociados a la persistencia de los errores conceptuales o concepciones alternativas o creencias.

Dada la abundancia de las teorías de la enseñanza, hemos de seleccionar aquella que por su amplitud comprensiva, relevancia y significatividad, facilite las bases necesarias para entender la acción didáctica, como actividad interactiva. Desde esta concepción la enseñanza es un proceso de interrelación y clarificación continua entre docentes y estudiantes en el marco de un clima social generado por estos protagonistas dentro de un contexto comunitario, en el que se manifiestan una serie de problemáticas que el estudiante debe resolver.

La resolución de problemas escolares como metodología para el aprendizaje significativo:

La resolución de problemas escolares es una de las vías más utilizadas en función de lograr la apropiación creativa de los conocimientos por parte de los estudiantes.

La resolución de problemas comprende un conjunto de estrategias metodológicas mediante las cuales el profesor no comunica los conocimientos de forma acabada sino en su propia dinámica y desarrollo, plantea a los estudiantes situaciones problémicas de aprendizaje que les interesen y que los lleven a buscar

vías para la solución de proyectos pedagógicos y tareas docentes ya sea en la universidad o en la propia sociedad.

La resolución de problemas dinamiza la formulación de interrogantes de vida, que se estructuran como unidades de trabajo académico desde las que se convoca al estudio y a la investigación de las distintas disciplinas y saberes en una estrecha relación con las necesidades, sentires y urgencias de la vida cotidiana.

Este tipo de estrategia metodológica se basa en la solución de las contradicciones inherentes a la ciencia, las cuales, una vez transformadas desde el punto de vista metodológico, se llevan al aula en la organización del área.

Se basa en la preparación del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, pero desde el campo de actuación futura, es decir, el proceso de apropiación de los conocimientos por parte de los estudiantes se realiza desde la vida y la sociedad, lo cual potencia en mayor medida el aprendizaje vivencial y desarrollador.

La utilización de problemas escolares en el aula de clases implica asumir el saber en su contexto científico.

Los profesores desempeñan un papel fundamental, son los encargados de dirigir el proceso de aprendizaje de los estudiantes y es necesario que vinculen los contenidos con la realidad de la sociedad.

La resolución de problemas escolares se estructura mediante la integración de la actividad reproductiva, productiva y creativa del estudiante, quien debe sentir que necesita los conocimientos, no sólo que el profesor se lo diga, sino que él descubra que debe ampliar sus conocimientos, ya que no posee recursos para solucionar determinado problema que ha descubierto o se le ha planteado.

En el proceso de enseñanza - aprendizaje los estudiantes, guiados por el docente, afrontan la solución de problemas nuevos para ellos, a causa de lo cual aprenden a adquirir conocimientos de manera independiente, a emplear dichos conocimientos y a dominar la experiencia de la actividad creativa.

La resolución de problemas es una técnica de enseñanza aplicable en cualquier área. Uno de los fines básicos de la docencia es brindar las condiciones adecuadas para que los estudiantes logren aprendizajes significativos. Al respecto, los métodos y las técnicas didácticas son importantes, pero deben ser

seleccionados en forma racional y crítica, esto es, debemos saber qué aprendizajes queremos lograr, con qué posibilidades del estudiante contamos (conocimientos, habilidades, afectividad, actitudes), con qué instrumentos materiales contamos, por qué escogemos tal o cual técnica y qué podemos esperar de ella. También es importante establecer una relación entre el método y los conceptos de aprendizaje, de conocimiento, de ciencia y, en última instancia, con la concepción del mundo y del hombre que sostenemos.

LOS ESLABONES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE:

La dirección de un proceso, como es el proceso de enseñanza - aprendizaje, tiene que partir de la consideración de los eslabones o momentos a través de los cuales transcurre el mismo. Estos eslabones no implican una estricta sucesión temporal, por el contrario se superponen y se desarrollan de manera integrada, aunque en determinado momento prevalezca uno de ellos.

Las funciones de la dirección, conocidas como; planificación, la organización, la ejecución y el control, serán relacionadas con los eslabones del proceso.

Según Homero Fuentes (1998), los eslabones del proceso de enseñanza - aprendizaje constituyen estadios de un proceso único y totalizador que tienen una misma naturaleza, dada por su carácter de proceso consciente.

Los **eslabones del proceso** se identifican con:

1. Diseño y proyección
2. Motivación
3. Comprensión del contenido
4. Sistematización del contenido
5. Evaluación

1.- Diseño y proyección del proceso:

El proceso de enseñanza - aprendizaje para poder ser desarrollado requiere de su diseño y proyección. El diseño curricular juega un papel fundamental dentro de este eslabón, el mismo comprende desde el macro diseño curricular del plan de

estudios hasta el nivel meso curricular de asignatura y semestre; así como el micro diseño curricular, es decir, el diseño didáctico de la clase.

La planificación y organización como funciones de la dirección se manifiestan en todos los eslabones del proceso pero tienen un alto peso en el diseño y proyección. Estas continúan en la dinámica del proceso, cuando se planifica y organiza el método que se prevea desarrollar y dónde el profesor de manera individual, o el colectivo de profesores, realiza la preparación previa del proceso, como parte de la proyección, pero también estas funciones de dirección se manifiestan durante el desarrollo del mismo, en el que éste se reajusta y donde los estudiantes han de tener su espacio de participación, con lo que se identifican y lo hacen propio.

Hay que significar que si el estudiante es artífice del proceso de su aprendizaje, éste no le puede ser ajeno e impuesto, tiene que tener un espacio para que pueda desarrollar su método, tomar decisiones y buscar caminos, en la medida en que se va proponiendo objetivos y propósitos cada vez más elevados, aunque sea sólo en variantes que conducen al cumplimiento de los objetivos previstos, todo lo cual reclama de determinada planificación y organización por parte del estudiante.

2.- Motivación:

Mediante la categoría motivación del contenido se identifica aquel eslabón del proceso en la cual se les presenta el objeto a los estudiantes, promoviendo con ello su acercamiento e interés por el contenido a partir del objeto.

En ese eslabón la acción del profesor es fundamental, es el que le presenta al estudiante el objeto y el contenido preferentemente como un problema que crea una necesidad de búsqueda de información, donde partiendo del objeto de la cultura, se promueve la motivación en los estudiantes.

Para que un nuevo contenido cree necesidades, motivaciones, tiene que estar identificado con la cultura, vivencia e interés del estudiante y sólo así creará las motivaciones y valores que le permitan constituir un instrumento de educación.

Motivar al estudiante es significar la importancia que tiene para él la apropiación del objeto de la cultura para la solución de los problemas y establecer nexos afectivos entre el estudiante y el objeto de la cultura, para lo cual, el profesor ha de referirse y recurrir a la cultura que el estudiante ya tiene.

Lo anterior requiere de que previamente se logren nexos afectivos entre el profesor y los estudiantes y transferir estos al contenido, pues en definitiva el estudiante con lo que trabaja es con el contenido.

3.- Comprensión del contenido:

Conjuntamente con la motivación se tiene que desarrollar la comprensión del contenido, pues para que un contenido sea sistematizado se requiere de comprenderlo y comprender las vías para ello.

Mediante el eslabón de la comprensión del contenido se le muestra al estudiante el modo de pensar y actuar propios de la ciencia, arte o tecnología que conforman el objeto de la cultura siguiendo el camino del conocimiento, esto es, del problema a las formulaciones más generales y esenciales (núcleo de la teoría) y de estas a otras particulares y así finalmente a la aplicación de dichas formulaciones, o sea, siguiendo una vía, una lógica, que en dependencia de la ciencia, puede ser inductivo - deductiva, de análisis - síntesis o hipotético - deductiva.

Si bien en la motivación se plantea el peso del profesor en el proceso, en la comprensión hay un mayor equilibrio entre ambos, profesor y estudiantes.

La necesidad (del problema) encuentra su realización en el ejercicio, en la explicación, en el diálogo, en la conversación, como tarea específica a desarrollar conjuntamente por el docente y los estudiantes.

El estudiante mediante su participación que es aún limitada, hace suya la necesidad y comprende, primeramente en un plano muy general, pero que continúa en un proceso de sistematización, que como una espiral ascendente se va produciendo.

La comprensión como proceso se dirige al detalle, a la esencia de los objetos y fenómenos, buscando su explicación. En este sentido la comprensión sigue un camino opuesto al de la motivación aunque ambos se complementan.

4.- Sistematización del contenido:

Se identifica el eslabón del proceso en que el estudiante se apropia del contenido. En este eslabón consideramos un complejo proceso en el que el estudiante desarrolla el dominio del contenido que le fue inicialmente mostrado y que comprendió en un carácter primario, pero que además el proceso ha de

ocurrir de forma tal que ese contenido se va enriqueciendo, dicho en otras palabras, en el proceso de enseñanza - aprendizaje el contenido, a la vez que se asimila, se enriquece.

En los inicios del eslabón, el estudiante ha de contar con el apoyo externo dado por el profesor, que le aporta información a la vez que le crean interrogantes, se promueve la búsqueda gradual, como continuación del eslabón anterior, dado que ningún eslabón tiene frontera rígida, sino que se superponen.

Si bien la asimilación es un proceso continuo, que se puede dirigir, el hombre de manera espontánea en su aprendizaje asimila, no ocurre igual en el proceso de profundización y enriquecimiento en el objeto, este proceso es más saltos y requiere de alcanzar gradualmente determinado dominio en un determinado nivel de profundidad.

Para caracterizar la apropiación del contenido, el logro del objetivo, en el proceso de enseñanza - aprendizaje se requiere de una caracterización más integral que la que da la asimilación o la profundidad por sí solos.

La sistematización se determina por el grado de generalidad de los problemas que puede enfrentar el estudiante al aplicar los contenidos, conocimientos y habilidades de una determinada rama del saber, los métodos científicos de investigación y los métodos lógicos del pensamiento.

5.- La evaluación:

La categoría evaluación identifica aquel eslabón del proceso en que se compara el resultado con respecto a las restantes configuraciones del mismo, esto es, el resultado valorado respecto a los objetivos, al problema, al método, al objeto y al contenido y está presente a todo lo largo del proceso.

La evaluación si es vista de manera estrecha se interpreta como la constatación del grado de cumplimiento, o acercamiento al objetivo y se puede identificar como un aspecto dentro del proceso, pero la evaluación en su sentido más amplio debe comprender el grado de respuesta que el resultado da en correspondencia al problema, al objeto, al contenido y al método, entonces sí se evalúa el proceso en todas sus dimensiones.

En resumen, la evaluación expresa la relación entre el proceso y su resultado (lo real alcanzado), el acercamiento al objetivo.

La evaluación está presente a todo lo largo de todo el proceso.

La evaluación si es vista de manera estrecha como la constatación del grado de cumplimiento, o acercamiento al objetivo es estrecha y se puede identificar como un momento dentro del proceso, en tanto que como medida se da de manera estática.

Pero la evaluación, como un proceso participativo y desarrollador de capacidades, ha de ser dinámica, moviéndose con el propio proceso y se va dando en la misma medida que el estudiante desarrolle su aprendizaje, en la comunicación que se establece en el propio proceso.

La evaluación se da en todo el proceso y retroalimenta la propia concepción del mismo, la reajusta, la reorienta.

Los eslabones del proceso se dan en unidad como un todo que si bien tienen etapas en las que prevalece uno u otro según la lógica del propio proceso, siempre hay alguna manifestación de ellos en los diferentes momentos a lo largo del proceso.

Es en el tema o unidad de estudio donde se complementan los eslabones, con el logro del objetivo de carácter trascendente que se establece para el tema, con el correspondiente dominio de la habilidad.

Tal consideración nos lleva a la afirmación de que en el tema o unidad donde se da la célula del proceso docente educativo, si éste es considerado como un todo, en toda su riqueza, donde se dan todos los eslabones.

METODOLOGÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO:

La dirección de un proceso, como es el proceso de enseñanza - aprendizaje, tiene que partir de la consideración de una metodología integrada por etapas, eslabones o momentos a través de los cuales transcurre el aprendizaje. Estas etapas no implican una estricta sucesión temporal de pasos, por el contrario se superponen y se desarrollan de manera integrada, no es un algoritmo, aunque en determinado momento prevalezca uno de ellas.

Las etapas de la metodología constituyen estadios de un proceso único y totalizador que tienen una misma naturaleza, dada por su carácter de proceso consciente. Las etapas de la metodología del aprendizaje significativo, problémico y

desarrollador son:

I.- Motivación:

La motivación es la etapa inicial del aprendizaje, consiste en crear una expectativa que mueve el aprendizaje y que puede tener origen interno o externo. La motivación se logra planteando el problema.

Mediante la categoría motivación del contenido se identifica aquella etapa del proceso en la cual se presenta el objeto a los estudiantes, promoviendo con ello su acercamiento e interés por el contenido a partir del objeto. En esta etapa la acción del profesor es fundamental, es quien le presenta al estudiante el objeto y el contenido preferentemente como un problema que crea una necesidad de búsqueda de información, donde partiendo del objeto de la cultura, se promueve la motivación en los estudiantes. En esta parte del proceso se da la dialéctica entre objetivo - objeto - método, que el método adquiere la dimensión de promover la motivación, como síntesis de la relación dialéctica entre el objetivo y el objeto.

Para que un nuevo contenido cree necesidades, motivaciones, tiene que estar identificado con la cultura, vivencia e interés del estudiante y sólo así creará las motivaciones y valores que le permitan constituir un instrumento de educación. Motivar al estudiante es significar la importancia que tiene para él la apropiación del objeto de la cultura para la solución de los problemas y establecer nexos afectivos entre el estudiante y el objeto de la cultura, para lo cual, el profesor ha de referirse y recurrir a la cultura que el estudiante ya tiene.

Lo anterior requiere de que previamente se logren nexos afectivos entre el profesor y los estudiantes y transferir estos al contenido, pues en definitiva el estudiante con lo que trabaja es con el contenido.

La motivación como eslabón se caracteriza por lo fenoménico, lo descriptivo, lo externo con que se muestran los objetos, buscando sus relaciones internas con los intereses de los estudiantes.

II.- Comprensión:

La comprensión es la atención del estudiante sobre lo que es importante, consiste en el proceso de percepción de aquellos aspectos que ha seleccionado y que le interesa aprender.

Conjuntamente con la motivación se tiene que desarrollar la comprensión del contenido, pues para que un contenido sea sistematizado se requiere de comprenderlo y comprender las vías para ello. Mediante la etapa de la comprensión del contenido se le muestra al estudiante el modo de pensar y actuar propios de la ciencia, arte o tecnología que conforman el objeto de la cultura siguiendo el camino del conocimiento, esto es, del problema a las formulaciones más generales y esenciales (núcleo de la teoría) y de estas a otras particulares y así finalmente a la aplicación de dichas formulaciones, o sea, siguiendo una vía, una lógica, que en dependencia de la ciencia, puede ser inductivo - deductiva, de análisis - síntesis, hipotético - deductiva.

Si bien en la motivación se plantea el peso del profesor en el proceso, en la comprensión hay un mayor equilibrio entre ambos, profesor y estudiantes. En la comprensión del contenido se desarrolla la dialéctica entre objeto - contenido - método, desarrollando el análisis del objeto se estructura el contenido, procurando cumplir con:

- ◆ Fortalecer el carácter razonable del contenido que se debe asimilar, lo que exige que los procedimientos que el profesor tenga que emplear sean de carácter esencial.

- ◆ Los conocimientos a utilizar pueden ser a partir de una explicación por el docente, pero puede plantearse de búsqueda, lo que se lleva a cabo en la propia solución del problema, siendo ésta última alternativa la más preferible.

El método adquiere una dimensión más, la que lo vincula al sujeto, a su comprensión. Pero al mismo tiempo esta dimensión le confiere al contenido, su vínculo con el sujeto, del cual es inseparable, por ello el contenido como configuración no se agota en el diseño sino que requiere ser llevado a la dinámica del proceso.

La necesidad (del problema) encuentra su realización en el ejercicio, en la explicación, en el diálogo, en la conversación, como tarea específica a desarrollar conjuntamente por el docente y los estudiantes.

El estudiante mediante su participación que es aún limitada, hace suya la necesidad y comprende, primeramente en un plano muy general, pero que continúa en un proceso de sistematización, que como una espiral ascendente se va produciendo.

La comprensión como proceso se dirige al detalle, a la esencia de los objetos y fenómenos, buscando su explicación. En este sentido la comprensión sigue un camino opuesto al de la motivación aunque ambos se complementan.

III.- Sistematización:

La sistematización es la etapa crucial del aprendizaje, aquí es donde el estudiante se apropia de los conocimientos, habilidades y valores. La sistematización se produce cuando el objeto de la cultura transformado pasa al interior del estudiante y se perfecciona el aprendizaje (apropiación del contenido).

En esta etapa consideramos un complejo proceso en el que el estudiante desarrolla el dominio del contenido que le fue inicialmente mostrado y que comprendió en un carácter primario, pero que además el proceso ha de ocurrir de forma tal que ese contenido se va enriqueciendo, dicho en otras palabras, en el proceso de aprendizaje el contenido, a la vez que se asimila, se enriquece, lo cual significa que su caracterización no puede ser dada solamente por la asimilación como indicador de la marcha del proceso.

El considerar la asimilación como indicador tiene un enfoque fundamentalmente psicológico. Esto ha sido tratado por renombrados autores como N. F. Talízina (1984 - 1986), quien, sin embargo no caracteriza el proceso de aprendizaje de manera completa al sólo verlo desde la asimilación del sujeto obviando lo referente al enriquecimiento del objeto y a la connotación que este propio proceso tiene para el estudiante.

Desde el punto de vista didáctico C. Álvarez (1996) introduce como indicador la profundidad, que permite caracterizar la riqueza, multilateralidad y complejidad con que se aborda el contenido.

Como en el proceso de enseñanza - aprendizaje el contenido a la vez que se asimila se enriquece, esto significa que la caracterización del proceso no es solo por la asimilación ni por la profundidad por separado sino que ambos indicadores se integran, en un proceso que debe ser capaz de desarrollar capacidades lo cual es posible si logra que el enriquecimiento en el objeto se produzca a medida que el estudiante se enfrenta a nuevos problemas que permitan no sólo asimilar un esquema generalizado o guía para la acción sino que los construya en la medida que se enfrenta a nuevos problemas, cada vez con más riqueza, con más complejidad a la vez que los va asimilando.

Luego, el proceso se tiene que producir siguiendo unas etapas tales como: planteamiento del problema, ejercitación y aplicación - transferencia en objetos cada vez más complejos y que ese incremento en la profundidad se lleve junto con la asimilación del contenido.

En los inicios de esta etapa el estudiante ha de contar con el apoyo externo dado por el profesor, que le aporta información a la vez que le crean interrogantes, se promueve la búsqueda gradual, como continuación de la etapa anterior, dado que ninguna etapa tiene frontera rígida, sino que se superponen.

Aquí se tiene en consideración los enfoques psicológicos de la asimilación, que han tenido repercusión en la didáctica a partir de los trabajos de N. F. Talízina (1984), donde se plantea que en una primera etapa, material o materializada, el estudiante dispone del apoyo externo real o modelado del objeto para aplicar el contenido en la solución del problema. En este caso entendemos que han de ser en objetos muy simples y que a medida que se asimilan se van enriqueciendo, a la vez que se pasa a la etapa del lenguaje donde el estudiante sin el apoyo externo pueda enfrentar situaciones conocidas o ligeramente diferentes, hasta llegar a la etapa en que pueda enfrentar situaciones nuevas con sus conocimientos y habilidades.

Esto hay que comprenderlo como un proceso en el cual, se da una relación dialéctica entre la asimilación del contenido por el sujeto y el enriquecimiento en el objeto (de la cultura), con lo que se va desarrollando la capacidad de aplicar sus conocimientos y habilidades.

El dominio se da en el sujeto (estudiante) cuando asimila un determinado contenido que es expresión del objeto de la cultura, pero que si no tenemos en cuenta cuál es ese objeto, en cuánto el contenido como modelo se acerca al objeto con toda su riqueza, hablar en términos solo de dominio puede ser de nada o de algo tan elemental y simple que no nos permite actuar en la realidad.

Si bien la asimilación es un proceso continuo, que se puede dirigir, el hombre de manera espontánea en su aprendizaje asimila, no ocurre igual en el proceso de profundización y enriquecimiento en el objeto, este proceso es más a saltos y requiere de alcanzar gradualmente determinado dominio en un determinado nivel de profundidad. Para caracterizar la apropiación del contenido, el logro del objetivo, en el proceso de aprendizaje se requiere de una caracterización más integral que la que da la asimilación o la profundidad por sí solos.

El parámetro que caracteriza de manera más completa no es la asimilación, se requiere de la profundidad gradual del objeto, lo que podemos representar en dos ejes, quedando como resultado la sistematización. De un lado la mayor independencia, en el dominio que se va alcanzando y de otra la profundidad, solo la conjunción de ambos conduce a una sistematización, como proceso continuo, determinado fundamentalmente por la asimilación.

Debemos ver la sistematización en dos niveles aunque en esencia es una, por una parte de manera ascendente y continua integrando la asimilación y la profundidad, y la que se produce a saltos cuando se integran a los nuevos contenidos otros anteriores, formándose sistemas más generales y esenciales.

En esencia en ambos casos se produce un acercamiento a la realidad, el objeto real, que se debe producir a lo largo del proceso. El primero es en el tema, con los contenidos propios del tema, en el segundo es de tema a tema, de área a área, es la integración en el año en la disciplina, en lo académico, lo laboral, lo investigativo, aquí se tiene una influencia decisiva del profesor cuando de manera directa o inducida logra que el estudiante retome contenidos anteriores, integrándolos, revelando nexos y relaciones esenciales, estableciendo comparaciones y abstracciones, buscando otros nuevos que permitan generalizar.

La sistematización se determina por el grado de generalidad de los problemas, que puede enfrentar el estudiante en las que aplicando los conocimientos y habilidades de una determinada rama del saber, los métodos científicos de investigación y los métodos lógicos del pensamiento.

En la sistematización del contenido se desarrolla la dialéctica entre objetivo - contenido - método, como se analizó anteriormente constituye la esencia de la dinámica del proceso y se corresponde con la segunda ley pedagógica, por lo tanto, el proceso se tiene que producir siguiendo unas etapas tales como: planteamiento del problema, ejercitación, aplicación, transferencia en objetos cada vez más complejos y que ese incremento en la profundidad se lleve junto con la asimilación del contenido

IV.- Transferencia:

La transferencia permite generalizar lo aprendido, que se traslade la información aprendida a varios contextos e intereses. Es la ejercitación y aplicación

del contenido asimilado a nuevas y más variadas situaciones problemáticas.

V.- Retroalimentación:

La retroalimentación tiene que ver con el desempeño del estudiante, es el proceso de confrontación entre las expectativas y lo alcanzado en el aprendizaje.

En esta etapa se compara el resultado con respecto a las restantes configuraciones del mismo, esto es, el resultado valorado respecto a los objetivos, al problema, al método, al objeto y al contenido y esta presente a todo lo largo del proceso. La retroalimentación se efectúa mediante la evaluación del proceso.

La evaluación si es vista de manera estrecha se interpreta como la constatación del grado de cumplimiento o acercamiento al objetivo y se puede identificar como un aspecto dentro del proceso, pero la evaluación en su sentido más amplio debe comprender el grado de respuesta que el resultado da en correspondencia al problema, al objeto, al contenido y al método, entonces sí se evalúa el proceso en todas sus dimensiones.

En resumen, la evaluación expresa la relación entre el proceso y su resultado (lo real alcanzado), o sea, el acercamiento al logro en sus diferentes dimensiones cognoscitiva, procedimental y actitudinal, que caracterizan lo complejo de este proceso.

La evaluación esta presente a todo lo largo de todo el proceso y como medida se da de manera estática, pero la evaluación como un proceso participativo y desarrollador de capacidades ha de ser dinámica, moviéndose con el propio proceso y se va dando en la misma medida que el estudiante desarrolle su aprendizaje, en la comunicación que se establece en el propio proceso. La evaluación retroalimenta la propia concepción del mismo, la reajusta, la reorienta.

Las etapas de esta metodología se dan en unidad como un todo que si bien tienen momentos en los que prevalece una u otra según la lógica del propio proceso, siempre hay alguna manifestación de ellas en los diferentes momentos a lo largo del proceso.

En estas etapas el docente utiliza diversos tipos de tareas en las que el estudiante desarrolla una variedad de **actividades:**

- ◆ Actividades de motivación para el nuevo contenido.

- ◆ Actividades de exploración de los conocimientos previos.
- ◆ Actividades de confrontación de ideas del docente y de los estudiantes.
- ◆ Actividades de construcción conceptual.
- ◆ Actividades de socialización.
- ◆ Actividades de control.
- ◆ Actividades de evaluación y autoevaluación.
- ◆ Actividades de proyección.

La ejecución de estas actividades permite estructurar didácticamente el siguiente **procedimiento metodológico para dirigir un aprendizaje significativo, problémico y desarrollador (decálogo didáctico):**

- 1.- Planteamiento del problema (pregunta problematizadora).
- 2.- Orientación hacia el logro.
- 3.- Descubrimiento de los conocimientos previos de los estudiantes (nivelación y habilitación).
- 4.- Motivación hacia el contenido.
- 5.- Presentación del contenido: desarrollo de procesos de actividad y comunicación.
- 6.- Potenciación de la estructura conceptual de los estudiantes.
- 7.- Revelación de la contradicción inherente a la situación problémica de aprendizaje.
- 8.- Actuación de los estudiantes (oral y/o escrita).
- 9.- Obtención del producto científico final (aprendizaje).
- 10.- Evaluación del nivel de aprendizaje de los estudiantes.

CONSIDERACIONES GENERALES

El reconocimiento del aprendizaje como un proceso de apropiación individual de la experiencia socio - cultural se encuentra determinado, entre otros elementos, por los contextos y situaciones específicas en que se lleva a cabo el mismo, lo que hace necesaria la distinción metodológica entre la actuación de los profesores y la de los estudiantes en el contexto educativo; de aquí que en lugar de adjudicarle a la tarea docente una doble funcionalidad (como medio de aprehensión para los estudiantes y como medio de dirección del aprendizaje para los profesores) se deba hacer referencia a tareas de enseñanza y tareas de aprendizaje.

La actuación de los docentes en el contexto educativo tendrá el objetivo de dirigir la de los estudiantes para que tenga lugar a nivel productivo o creativo, niveles que pueden tomarse como indicador para la clasificación de las tareas que se desarrollan en dicho ámbito como base del aprendizaje significativo, vivencial, problémico y desarrollador.

El aprendizaje significativo se basa en preparar al estudiante a partir del propio campo de actuación futura, o sea, desde la comunidad y la sociedad, por lo que constituye un imperativo utilizar una metodología problémica y desarrolladora en el proceso pedagógico, lo cual garantiza la apropiación creativa y autónoma de los conocimientos por parte de los estudiantes.

Las recomendaciones metodológicas ofrecidas en este libro permiten orientar a los docentes universitarios de manera que puedan aplicar dicha metodología en el aula de clases de manera coherente e integradora en su práctica pedagógica cotidiana.

Los fundamentos epistemológicos de la didáctica vivencial y desarrolladora permiten valorar las implicaciones de las teorías del aprendizaje en la metodología del aprendizaje problémico y establecer las exigencias didácticas para dirigir el proceso de aprendizaje de los estudiantes con un enfoque significativo e integrador.

La metodología del aprendizaje significativo y problémico, así como el sistema de requerimientos didácticos del docente y de los estudiantes constituyen la base del modelo didáctico para el aprendizaje autónomo y desarrollador, basado en las etapas de comprobación de los conocimientos previos, búsqueda de la

definición del concepto, determinación de las características del objeto de estudio, búsqueda del por qué, determinación de la utilidad del contenido de aprendizaje, ejercitación, consolidación y aplicación práctica del conocimiento.

Por otro lado, existen múltiples teorías de aprendizaje que pueden y deben ser aplicadas a la práctica pedagógica cotidiana, lo más importante en todo caso no es saber cuántas son, sino identificar aquellas que se ajusten más a nuestra realidad educativa.

En este sentido podemos tomar como base para la construcción de nuestro modelo pedagógico varias teorías del desarrollo de la personalidad, sin embargo existen algunas que, por los magníficos aportes que han hecho, son más bondadosas que otras, como por ejemplo: el humanismo, el constructivismo, el aprendizaje significativo y el histórico - cultural.

Estas teorías sirven de base a los modelos pedagógicos, principalmente al modelo de la pedagogía del desarrollo integral.

Ahora bien, para que la aplicación práctica de dichas teorías tenga el resultado que se espera, es necesario que el docente sea un permanente investigador, y que a diario le de respuesta al interrogante: ¿cómo investigar desde el aula de clases?

Estos elementos le ayudarán en el proceso de formulación de objetivos e indicadores de objetivo, en el desarrollo de la capacidad de pensar, sentir y actuar, en el diseño del programa de asignatura y de semestre, en la elaboración del plan de estudios y del plan de clases, así como en el desarrollo de clases de calidad, como lo demanda la situación actual.

Por supuesto que en todo este proceso juega un papel esencial la evaluación formativa, y en este sentido el docente se hará la siguiente pregunta que queda planteada para la reflexión y el debate:

¿Evaluar al sujeto o el proceso?

BIBLIOGRAFÍA

- Abreu Regueiro, Roberto (1993): Fundamentación teórica de la investigación "Modelo Teórico Básico de la Pedagogía Profesional Cubana". ISPETP. La Habana.
- Abreu Regueiro, Roberto (1994): Modelo teórico básico de la Pedagogía Profesional. CEPROF. ISPETP. La Habana.
- Abreu Regueiro, Roberto (1995): Acerca del objeto de estudio de la Pedagogía Profesional en Cuba. CEPROF. ISPETP.
- Abreu Regueiro, Roberto (1996): Monografía: La Pedagogía Profesional: un imperativo de la escuela y la Empresa contemporánea. Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Pedagogía Profesional. ISPETP. La Habana.
- Abreu Regueiro, Roberto (1997): La Pedagogía Profesional. Una propuesta abierta a la reflexión y al debate. La Habana.
- Abrile De Vollmer, María Inés (1996): "Nuevas demandas a la educación y a la institución estudiante y a la profesionalización de los docentes en Curso de Formación de Administración". Ministerio de Educación y Cultura de Argentina. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. OEI.
- Addine, Fátima (1995) Diseño y Desarrollo Curricular. Material Básico del Curso de Maestría. IPLAC. La Habana.
- Addine, Fernández Fátima (2000): Margarita González González, Carlos O. Garcel y otros. Diseño curricular. IPLAC, Habana. Cuba.
- Adolfo Ruiz, Gustavo (1990): Simón Rodríguez: Maestro de Escuela de Primeras Letras. Academia Nacional de Historia. Caracas.
- Aguilar, Cándido (1997): En torno a la esencia de los valores humanos. Revista Humanidades. CEFOVAL. ISP "José Martí". Camagüey. No 1.
- Alfonso Cedeño, Magdalena (1995): Juegos y materiales didácticos para la

educación integral en salud de niños y adolescentes. Pedagogía 95. La Habana.

Alonso Betancourt, Luis Anibal (2000): ¿Cómo modelar los objetivos formativos? Holguín. Cuba.

Álvarez de Zayas, Carlos (1988): Fundamentos Teóricos de la Dirección del Proceso de Formación de Profesionales de perfil amplio. MES. CESS. Universidad de Oriente Manuel Gran. Santiago de Cuba.

Álvarez de Zayas, Carlos (1995): Metodología de la Investigación Científica. Santiago de Cuba. Cuba.

Álvarez de Zayas, Carlos (1996): Epistemología de la Investigación Pedagógica. Centros de Estudios de Educación Superior "Manuel F. Gran". Santiago de Cuba.

Álvarez de Zayas, Carlos (1996): Fundamentos de la Didáctica de la Educación Superior. Centro de Estudios "Manuel F. Gran". Santiago de Cuba.

Álvarez de Zayas, Carlos (1996): Hacia una Escuela de Excelencia. Editorial Académica. La Habana. Cuba.

Álvarez de Zayas, Carlos (1996): La escuela en la vida. Editorial Félix Varela.

Álvarez de Zayas, Carlos (1999): Didáctica. La escuela en la vida. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

Álvarez Zayas, Rita M. (1997): Hacia un Curriculum integral y contextualizado. La Habana.

Álvarez, Gloria (1982): La activación de la enseñanza: Una tarea de la escuela contemporánea. EDUCACIÓN. La Habana. No. 12 (44). P. 82-93. Enero-marzo.

Álvarez, Ilsa (1995): Perfeccionamiento de la formación de habilidades en la solución de problemas de Física para estudiantes de Ciencias Técnicas. Tesis de Maestría. CEES "Manuel F. Gran". Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.

- Artemieva, T. (1985): El aspecto metodológico del problema de las capacidades. Editorial Pueblo y Educación.
- Ausubel, D. (1958): Theory and problems of child development. Grune Stratton. New York.
- Ausubel, D. (1963): The Psychology of Meaningful Verbal Learning. Editorial Grune, Stratton.
- Ausubel, D. (1980): Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo, México, Ed. Trillas.
- Bardisa, Ruiz Teresa (1997): Teoría y práctica de la micro política en las organizaciones escolares. Revista Iberoamericana # 15 Sept-Dic.
- Bermúdez Morris, Raquel (1995): Modelo Integral del Proceso Pedagógico Profesional. ISPETP.
- Bermúdez Morris, Raquel y Martín, Lorenzo (1996): Modelo Integral Educativo para el Crecimiento Personal (MEICREP). CEPROF. ISPETP. La Habana.
- Bermúdez Sarguera, Rogelio y Rodríguez Rebutillo, Marisela (1996): Teoría y metodología del aprendizaje. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Bravo Salinas, Néstor H. (1997): Pedagogía Problemática: acerca de los nuevos paradigmas en educación. Editorial TM. Convenio Andrés Bello. Colombia.
- Brito Abrahantes, Delfín M. (1994): Cómo desarrollar las asignaturas técnicas con un enfoque problémico. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- CINTERFOR (1992): Proyecto principal de educación de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.
- Coll, César (1991): Psicología y currículo. Editorial Paidós. Madrid. España.
- Coll, César (1997): El marco curricular de una escuela renovada. Edit. Popular. España.
- Comenio, Juan Amos (1922): Didáctica Magna. Editorial Rens. Madrid. España.

- Concepción García, Rita (1999): La planificación de la actividad científica. Pedagogía 99. Habana. Cuba.
- Concepción García, Rita (2004): El trabajo independiente en el aula de clases. FESCARIBE 2004. Barranquilla. Colombia.
- Concepción García, Rita (2004): Material básico del curso "La clase en el modelo pedagógico integral". Barranquilla.
- Cortijo Jacomino, René (1996): Didáctica de las Ramas Técnicas: una alternativa para su desarrollo. Tesis de Maestría. CEPROF. ISPETP. La Habana.
- Cruz Cabezas, Miguel A. (2003): Metodología para mejorar el nivel de formación de las habilidades profesionales que se requieren para un desempeño profesional competente en la especialidad Construcción Civil. Tesis de Doctorado. ISPH
- Danilov, M. A. y Skatkin, M. N (1985): Didáctica de la escuela media. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Danilov, M. A. y Skatkin, M. N. (1985): Didáctica de la escuela media. La Habana. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Davidov, Vasiliv. V. (1986): Tipos de generalización en la enseñanza. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Delors, Jacques (1996): "La educación o la utopía necesaria", en informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, Compendio, Ediciones UNESCO, Francia.
- Dewey, John (1934): Democracia y Educación. Nueva York.
- Diesterweg, Adolfo (1956): Obras pedagógicas escogidas. Editorial Uchpedguiz. Moscú.
- Dollinger, E.M.V. (1989): La calidad de la formación profesional. Boletín CINTERFOR/OIT. Enero-mayo.
- Enciclopedia Microsoft Encarta (2007): Edición multimedia. Cía Microsoft. USA.
- Fernández Pérez, Miguel (1994): La profesionalización del docente:

perfeccionamiento, investigación en el aula, análisis de la práctica, México, Siglo XXI.

Fernández, Alejandra (1992): El curriculum como proyecto educacional. Universidad Central de Venezuela.

Fraga, Rafael (1997): Metodología de las áreas profesionales. Soporte magnético. CEPROF. ISPETP. La Habana.

Fuentes González, Homero (1998): Consideraciones sobre la didáctica de la Educación Superior. UO-CEDINPRO. Serie Educación para Educadores. Sta. Fe de Bogotá.

Fuentes González, Homero (2002): Didáctica de la Educación Superior. Soporte Magnético CEES. Manuel F Gran. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.

Fuentes González, Homero y Álvarez Valiente, Ilsa (1998): Dinámica del proceso docente educativo de la educación superior. CEES "Manuel F. Gran". Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.

Galperin, P. Ya. (1986): Sobre el método de formación por etapas de las acciones intelectuales. En: Antología de la Psicología Pedagógica y de la Edades. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

Galtfredi, J. Carlos. La pertinencia de la Educación Superior. (RESALC. 1996. Folleto # 6

García Batista, Gilberto y otros (2002): Compendio de Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

García, Ramís Lizardo y otros (1996): Los retos del cambio educativo. Edit. Pueblo y Educación. Hab. Cuba.

Gimeno Sacristán José (1988): El curriculum: Una reflexión sobre la práctica. Ediciones Morata. Madrid.

Gimeno Sacristán, José y A. Pérez Gómez (1990): La enseñanza: su teoría y su práctica. Ediciones Morata. Madrid.

Glaser, Robert (1988): "Las ciencias cognitivas y la Educación", en revista

internacional de ciencias sociales, No. 115 UNESCO.

Gómez Gutiérrez, L. I. (1999): "La Educación en Cuba". Conferencia especial. Congreso Pedagogía '99, MINED, La Habana.

González Maura, Vivian (1995): Psicología para educadores. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

González Maura, Vivian (2002): "¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica." Revista Cubana de Educación Superior. Vol. XXII, No.1.

González Rey, F. (1995): Comunicación, personalidad y desarrollo. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

González Rey, F. (1997): Epistemología cualitativa y subjetividad, Ciudad de la Habana, Editorial Pueblo y Educación.

González Rey, Fernando y Mitjás Martínez, Albertina (1999): La Personalidad, su Educación y Desarrollo. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

González Soca, Ana María y Reinoso Cápiro, Carmen (2002): Nociones de Sociología, Psicología y Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

González, F. y Mitjás, A. (1989): La personalidad, su educación y desarrollo. Edit. Pueblo y Educación. La Habana.

Good, Thomas y Brophy, Jere (1995): Psicología educativa contemporánea. MacGraw – Hill. México.

Hernández Ciriano, Ida (1996): Educación y Sociedad, nuevos retos. Material básico del curso Educación y Sociedad de la Maestría en Pedagogía Profesional.

Hernández Rojas, Gerardo (1998): Paradigmas en psicología de la educación. Editorial Paidós Educador. México.

Jabonero, M (1993): Convergencia entre cultura del trabajo y sistema educativo en España y otros países de la comunidad europea. Revista Iberoamericana de Educación # 2. Mayo-agosto.

- Klein, Stephen (1994): Aprendizaje, principios y aplicaciones. McGraw – Hill. Madrid. España.
- Klinberg, Lotear (1978): Introducción a la didáctica general. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Krutov, V. I. (1986): La creación científica de los estudiantes. Requisitos actuales. Boletín de la Educación Superior. No 5.
- Kudriatsev, T. V. (1969): Acerca de la enseñanza problemática. 2da edición. Escuela Superior. Moscú.
- Labarrere Reyes, Guillermina y Valdivia Peyrol, Gladis (1988): Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.
- Lerner, I. (1976): Sistema didáctico de los métodos de enseñanza. Znanie. Moscú.
- Lerner, I. I. (1981): Bases didácticas de los métodos de enseñanza. Pedagogía. Capítulo II. Moscú.
- Lozovaya, V. I. (1972): La utilización de las preguntas y los ejercicios problemáticos para comprobar y evaluar los conocimientos de los alumnos. Tesis de Doctorado. Kazán.
- Luz y Caballero, José de la (1835): Sobre el método de enseñanza en las escuelas Lancasterianas de Regla. En: Diario de La Habana. 21-01-1835. La Habana.
- Luz y Caballero, José de la (1950): Elencos y discursos académicos. Editora de la Universidad de La Habana. Cuba.
- Luz y Caballero, José de la. Lecciones de filosofía ecléctica. T 1. No 4. La Habana.
- Luz y Caballero, José de la. Revista de los exámenes generales de las escuelas y colegios de esta ciudad. Revista bimestre cubana. T 2. No 4. La Habana.
- Luz y Caballero, José de la. Sobre el método de enseñanza en las escuelas Lancasterianas de Regla. En: Diario de La Habana. 21 de enero de 1835.
- Martí Pérez, José (1961): Ideario Pedagógico. La Habana.

- Martí Pérez, José (1975): Obras Completas. Editorial de Ciencias Sociales. La Habana. T 8.
- Martí Pérez, José (1975): Obras Completas. Editorial de Ciencias Sociales. La Habana. T 11.
- Martí Pérez, José (1975): Obras Completas. Editorial de Ciencias Sociales. La Habana. T 12.
- Martí Pérez, José (1975): Obras Completas. Editorial de Ciencias Sociales. La Habana. T 13.
- Martí Pérez, José (1976): En Escritos sobre educación. Edit. Ciencias Sociales. La Habana.
- Mayer, R. (1986): Pensamiento, resolución de problemas y cognición. Edit. Paidós.
- Medina Gallego, Carlos (1997): La enseñanza problémica: entre el constructivismo y la educación activa. Editorial Rodríguez Quito. 2da edición. Colombia.
- Mehlhorn, G. y Mehlhorn, H. (1982): El pensamiento creador y la actividad creadora de los estudiantes. Revista Educación Superior Contemporánea. 3-39.
- Narosky, I. S. (1969): La contradicción dialéctica y la lógica del conocimiento. Nauka. Moscú.
- Neuner, G. y otros (1978): Pedagogía. Editorial Libros para la Educación. La Habana.
- Novaes María Helena (1979): Psicología de la actitud creadora. Editorial Capeluz. Buenos Aires.
- OEI. (1993): Editorial en Revista Iberoamericana de Educación. No.2. mayo – agosto.
- Ortiz Ocaña, Alexander (2002): Metodología para la enseñanza problémica de la Contabilidad en la Educación Técnica y Profesional. Tesis de Doctorado. Universidad Pedagógica de Holguín. Cuba.
- Ortiz Ocaña, Alexander (2004): Aprendizaje creativo y juegos didácticos: dos aliados

en las instituciones educativas. Editorial Antillas. Barranquilla. Colombia.

Ortiz Ocaña, Alexander (2004): Aprendizaje significativo y vivencial: ¿Cómo motivar al estudiante para que aprenda en la clase? Barranquilla. Colombia.

Ortiz Ocaña, Alexander (2004): Competencias laborales y ciudadanas. Juegos didácticos para la formación de valores. Editorial Antillas. Colombia.

Ortiz Ocaña, Alexander (2004): Metodología de la enseñanza problémica en el aula de clases. Ediciones ASIESCA. Barranquilla. Colombia.

Ortiz Ocaña, Alexander (2004): Metodología del aprendizaje significativo, problémico y desarrollador. Hacia una didáctica integradora y vivencial. Editorial Antillas. Colombia.

Ortiz Ocaña, Alexander (2005): Diccionario de pedagogía, didáctica y metodología. Ediciones CEPEDID. Colombia.

Papalia, Diane; Wendkos, Sally (1995): Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia. MacGraw – Hill. México.

Parnes, Sydney (1973): Guía del comportamiento creador. Módulo 1. Editorial Diana. México.

Patiño Rodríguez, María del Rosario y otros (1996): El modelo de la escuela politécnica cubana: una realidad. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.

Pérez Cota, D. (1988): Métodos de la enseñanza en la educación superior que contribuyen a la activación del aprendizaje. ISCAH. La Habana.

Pérez García, Nidia; Deler Sarmiento, Pastora; Hernández delgado, Ana de Jesús (1995): El juego: una opción para la educación ambiental. Pedagogía 95. La Habana.

Pérez Rodríguez, G. et al: (1996): Metodología de la Investigación Educativa, Ed. Pueblo y Educación, La Habana.

Pérez, Lissett (1993): Formación de habilidades lógicas a través del Proceso Docente – Educativo de la Física General en carreras de Ciencias Técnicas.

Tesis de Doctorado. CEES "Manuel F. Gran". Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.

Piaget, J. (1976) *Psicología y Pedagogía*, México, Editorial Ariel.

Piaget, Jean (1976): *Investigaciones sobre la contradicción*. Siglo XXI. Madrid.

Rodríguez, J. I. (1944): *Vida del presbítero Félix Varela*. Arellano y Cía, Editores. La Habana.

Rubinstein, S. L. (1966): *El proceso del pensamiento*, La Habana, Editorial Universitaria.

Rul, Joan y otros (1992): *Investigar para renovar en educación* Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Autónoma de Barcelona.

Sarmiento Díaz, María Inés (1999): *Cómo aprender a enseñar y cómo enseñar a aprender*. Psicología educativa y del aprendizaje. Universidad Santo Tomás. Colombia.

Savater, Fernando (1998): *El valor de educar*. Editorial Planeta Colombiana, s.a. 9ª edición. Colombia.

Silveira Granda, Agustín (1995): *Utilización de los métodos activos en la independencia cognoscitiva*. Pedagogía 95. La Habana.

Silvestre Oramas, Margarita (1999): *Aprendizaje, Educación y Desarrollo*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

Silvestre Oramas, Margarita y Zilberstein Toruncha, José (2000): *¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje?* Ediciones CEIDE. México.

Silvestre Oramas, Margarita y Zilberstein Toruncha, José (2000): *Enseñanza y aprendizaje desarrollador*. Ediciones CEIDE. México.

Silvestre Oramas, Margarita y Zilberstein Toruncha, José (2002): *Hacia una didáctica desarrolladora*. Ed. Pueblo y Educación. La Habana.

Skatkin, M. N. (1971): *Perfeccionamiento del proceso de enseñanza*. Pedagogía. Moscú.

- Stenhouse, L. (1987): La investigación como base de la enseñanza. Ediciones Morata. Colección Pedagogía. Madrid.
- Talízina, Nina (1984): Conferencias sobre la enseñanza en la educación superior. La Habana.
- Talízina, Nina (1987): La formación de la actividad cognoscitiva de los escolares. Universidad de La Habana. MES.
- Tausch, R. y Tausch, A. M. (1981): Psicología de la educación. Herder. Barcelona.
- Tomilson, Peter (1984): Psicología educativa. Pirámide. Madrid. España.
- Torres Fernández, Paúl (1993): La Enseñanza Problemática de la Matemática del nivel medio general. Tesis de Doctorado. ISP "Enrique José Varona". La Habana.
- Turner Martí, Lidia y Chávez Rodríguez, Justo (1989): Se aprende a aprender. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- UNESCO (1995): Hacia una nueva etapa de desarrollo educativo. Proyecto principal de educación para América Latina y el Caribe. La Habana.
- Ushinski, K. D. (1957): Obras completas. T. 3. Editorial Leningrado. Moscú.
- Varela, Félix (1962): Discurso pronunciado con motivo de su ingreso a la Sociedad Patriótica. Editorial Universidad de La Habana.
- Varona, Enrique José (1948): Escritos sobre educación y enseñanza. Editorial Universidad de La Habana.
- Vasco Montoya, Eloísa. Maestros, alumnos y saberes. Investigación y docencia en el aula. Editorial Magisterio. Colección Mesa Redonda. Santa Fe de Bogotá. Colombia. (s/f)
- Vela Meza, Patricia (1998): La reconstrucción de la cultura en el aula: estrategia para favorecer el aprendizaje significativo en el CETYS. En: <http://www.mx1.cetys.mx/info/dired/dcsa3.html>.
- Vergasov, V. M. (1977): La enseñanza problemática en la educación superior.

Editorial de la escuela superior. Kiev.

Vigotsky, L. S. (1987): Historia de las funciones psíquicas superiores. Editorial Científico – Técnica. La Habana.

Vigotsky, L. S. (1981): Pensamiento y Lenguaje: Teorías del desarrollo cultural de las funciones psíquicas. Edición Revolucionaria. La Habana. Cuba.

Vilariño Delgado, Josefina; González Rivero, Bertha; Salazar Fernández, Tamara (1993): Los métodos activos, reflexiones para la concepción de una estrategia. Pedagogía 93. La Habana.

Villegas, Carlos (1992): Una aproximación al método activo. Cultura. No 155. p.15. sep-oct. Bogotá. Colombia.

Woolfolk, Anita (1996): Psicología educativa. Prentice – Hall. México.

Yarzabal, Luis y otros. Situación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Memorias de la mesa redonda organizadas por la CRESALC en 7ma Reunión de Ministros de educación Superior. 1996 (Folleto 4)

Zhuikov, S. F. (1966): El problema de la activación de los alumnos en la psicología de la enseñanza y de la educación. Sovietskaia Pedagógica. No 1. Moscú.

Zilberstein Toruncha, José y Silvestre Oramas, Margarita (2002): Hacia una Didáctica desarrolladora. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

Zilberstein Toruncha, José y Valdés Veloz, Héctor (1999): Aprendizaje escolar y calidad educacional. Ediciones CEIDE. México.

Zilberstein Toruncha, José; Portela, R. y MacPherson, M. (1999): Didáctica integradora de las Ciencias. Experiencia cubana. Editorial Academia. La Habana.