

LOS OBJETIVOS DE ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

TEMA 3

Dr. Roberto Andrés Verrier Rodríguez

1.- LOS OBJETIVOS DE ENSEÑANZA.-

El objetivo es la categoría rectora del proceso enseñanza aprendizaje o proceso docente educativo y se manifiesta durante el desarrollo del proceso en la Educación Superior, en nuestro caso. La regularidad radica en que su carácter rector se concreta en todos los componentes del proceso, El objetivo determina los contenidos y ambos determinan el resto de los elementos o categorías. Se parte del por qué o para qué voy a enseñar un contenido (habilidades y conocimientos), es decir, qué debo enseñar y después hacer la selección de los métodos, cómo voy a enseñarlo; la forma, de qué manera voy a enseñarlo; los medios, con qué voy a enseñarlo y la evaluación, en qué grado manera he cumplido los objetivos en los estudiantes, como proceso de retroalimentación, para tomar las medidas correspondientes.

Formular un objetivo significa redactarlo, expresar qué intención, aspiración, propósito, meta, se propone lograr en los estudiantes el profesor, durante el desarrollo de la actividad docente. El objetivo se debe seguir durante toda la clase, no en un momento determinado, Puede ser explícito, pero lo más importante es la dirección del profesor, durante la actividad docente, para cumplirlo, repetimos, en los estudiantes. Entre las funciones o tareas didácticas está la orientación hacia el objetivo. La orientación no es la simple información de los objetivos en la clase, sino la orientación anticipada que debe recibir el estudiante sobre los resultados que desea obtener.

M. A. Danilov plantea:

“... el hecho mismo de la explicación de los objetivos no surte efecto alguno, si el profesor no traza certera y profundamente las vías para alcanzarlos y no desarrolla este principio en la clase” (1)

La tendencia a elevar el papel de los objetivos, como elemento esencial para la dirección del proceso, es uno de los rasgos fundamentales de la Educación Superior Cubana en estos últimos tiempos; cobró mayor importancia a partir de los Planes de Estudios B y en el Perfeccionamientos de los Planes C, en el cual los objetivos son el elemento Rector en ese gran trabajo, que realizan las Comisiones de Carreras.

En un objetivo se precisa una serie de elementos o rasgos que procederemos a analizar, para dar lugar a una mejor formulación y dirección del mismo, durante la actividad..

ESTRUCTURA DE LOS OBJETIVOS INSTRUCTIVOS.-

Los objetivos instructivos presentan siete elementos y es necesario que un profesor los conozca para su formulación correcta

1.- Las habilidades. Sistema de habilidades

2.- Los conocimientos. Sistema de conocimientos

Estos dos elementos: Sistema de habilidades y sistema de conocimientos integran el

contenido de enseñanza.

Algunos autores de Didáctica, con los cuales estamos de acuerdo, agregan un tercer elemento en el contenido: Los valores, las convicciones, los sentimientos, ideales...Otros, los incluyen en la parte de los Objetivos Educativos, pero se debe ver la unidad dialéctica entre la instrucción y la educación, una de las Leyes de la Didáctica, ya explicado anteriormente.

3.- Niveles de asimilación de los contenidos:

Primer Nivel: de Familiarización

Segundo Nivel: de Reproducción

Tercer Nivel: de Producción o Aplicación

Cuarto Nivel: de Creación

PRIMER NIVEL: FAMILIARIZACION

El profesor orienta en la Conferencia u otra actividad, dependiendo de la asignatura, la base orientadora para la acción posterior. El estudiante al final llega a reconocer o identificar los elementos esenciales del contenido que, posteriormente, consolida al estudiar el material necesario. Es importante que el profesor oriente bien el Trabajo Independiente a realizar el estudiante, así como la bibliografía a utilizar en ese estudio. Los estudiantes deben reconocer o identificar los conocimientos y las habilidades presentados a ellos, aunque no los puedan repetir, reproducir.

SEGUNDO NIVEL: REPRODUCCIÓN

Al realizar su estudio independiente, guiado por el profesor, ya el estudiante es capaz de pasar al segundo nivel de reproducción de los elementos esenciales estudiados en los materiales orientados por el profesor, ya pasa al Segundo Nivel o de Reproducción, Esta fase juega fundamental papel la memoria, pero una memoria reflexiva, no repetir como se dice, "como un papagayo". El estudiante podrá realizar ejercicios y tareas basado en lo aprendido, teórico o práctico. En este Nivel, el estudiante repite el conocimiento asimilado o la habilidad adquirida.

TERCER NIVEL: PRODUCCIÓN O APLICACIÓN

Cuando ya tiene consolidado el contenido de enseñanza, el estudiante puede pasar al Tercer Nivel de Producción o Aplicación. Aplicar los conocimientos y habilidades desarrollados durante el estudio y la ejercitación. Por eso es necesario que el profesor tenga un sistema de tareas para aplicar en el desarrollo de su asignatura. El estudiante es capaz de utilizar los conocimientos o habilidades en situaciones nuevas.

CUARTO NIVEL: CREACIÓN.

Este nivel, el último a que se trata de llegar con los estudiantes es de suma importancia en la formación de los profesionales, necesarios para resolver los problemas de la producción y los servicios. Se refiere a la creación propiamente dicha y supone la capacidad de resolver situaciones nuevas para las que no son suficientes los conocimientos y las habilidades adquiridas. No sólo no se conoce el método para resolver el problema, sino que tampoco se dispone de todos los conocimientos imprescindibles para resolverlo, por lo que es necesario presuponer un elemento cualitativamente nuevo, para el estudiante.

Este Nivel de Creación se refiere a Crear por el estudiante, no es que produzca algo nuevo, sino que sea capaz de descubrir durante sus estudios, lo que esta creado por la humanidad, mejorarlo, perfeccionarlo, conocerlo a fondo. No es creación para los profesores, ellos ya deben dominar todo lo relacionado con sus asignaturas

En la Educación Superior debemos aspirar a lograr en el estudiante, desde el Primer Año de la Carrera, estos dos Niveles de Asimilación: la Aplicación y la Creación

4.- NIVEL DE GENERALIDAD

: El Nivel de Generalidad presenta varias formas:

- . Objetivos Generales
- . Objetivos Particulares
- . Objetivos Específicos

OBJETIVOS GENERALES

Los Objetivos Generales se refieren a los Objetivos de los Planes de Estudios, de las Carreras, de los Programas de las Disciplinas y de las Asignaturas

OBJETIVOS PARTICULARES

Los Objetivos Particulares se refieren a los Objetivos de los Temas, en los programas de asignaturas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Los Objetivos Específicos son los objetivos que formula el profesor para sus clases. Recordamos que es necesario que los Objetivos siempre deben formularse en función de aprendizaje.

5.- NIVEL DE PROFUNDIDAD.-

El nivel de profundidad se refiere al grado de esencia que debe tener el objetivo y está en dependencia de la temática, la Carrera, la asignatura y el año en que está el estudiante. El profesor tiene que tener un nivel de profundidad, de actualización de los contenidos que enseña para que se cumpla bien este nivel.

6.- LAS CONDICIONES O FORMAS.-

Se refiere a la forma, la manera cómo se desarrolla el contenido, planificado desde el objetivo. Esto se verá después en los ejemplos que seguirán a estas explicaciones.

7.- EL TIEMPO

El tiempo se observa, según el objetivo o su nivel de generalidad. El Objetivo Específico se desarrolla en una clase, de acuerdo con el tiempo señalado para su explicación y que está dosificado en la organización del proceso, antes del inicio del Curso o Semestre. El Objetivo Particular, de los temas, el tiempo está señalado en el Programa, en la dosificación del Contenido, según el número de Clases que tenga. El Objetivo General del Programa de la Disciplina o Asignatura, está programado también, según el Plan de Estudios.

Como se observa, son siete elementos que se deben considerar en la estructura de un objetivo instructivo, veremos en los Ejemplos que señalaremos a continuación.

EJEMPLIFICACION EN LA FORMULACION DE LOS OBJETIVOS INSTRUCTIVOS:

EJEMPLO 1:

Identificar las categorías de la Didáctica como ciencia

Vamos a analizar la estructura de este objetivo:

- 1.- Identificar.-** La habilidad a lograr en los estudiantes
- 2.- las categorías de la Didáctica como Ciencia.-** Es el conocimiento a desarrollar en los estudiantes
- 3.- Nivel de Asimilación:** Es el Primer Nivel de asimilación, que se desarrolla al Familiarizar a los estudiantes en la clase.
- 4.- NIVEL O GRADO DE GENERALIDAD:** Este es un Objetivo Específico
- 5.- PROFUNDIDAD_** Como se observa, la profundidad depende del nivel de asimilación la Familiarización, aunque debe estar actualizada su esencia.

6.- CONDICIONES O FORMAS.- En ese Objetivo aparece la condición o forma que señala la Didáctica **como Ciencia**

7.- EL TIEMPO.- Se observó ya que, es un Objetivo Específico, luego el tiempo de ser de **50 minutos o 100, es decir, en una clase.**

EJEMPLO 2.-

Representar gráficamente la derivación gradual de los objetivos. considerando los elementos desarrollados en la clase

Analicemos ese objetivo, considerando los siete elementos, según la estructura de un objetivo instructivo, formulado científicamente:

1.- HABILIDAD: Representar gráficamente

2.- Conocimiento: la derivación gradual de los objetivos, considerando los elementos desarrollados en la clase.

3.- NIVEL DE ASIMILACIÓN: El nivel de asimilación es necesario analizarlo bien: si el estudiante solo representa el gráfico que hizo el profesor en clases, será del segundo Nivel de Reproducción, pero si él hace un nuevo esquema o gráfico, puede ser del Tercer Nivel o Aplicación o del Cuarto Nivel, de Creación.

4.- NIVEL O GRADO DE GENERALIDAD: Objetivo Específico

5.- NIVEL DE PROFUNDIDAD.- Aquí se observa que ya se va actualizando el conocimiento, en base a la Derivación Gradual de los Objetivos, se profundiza.

6.- CONDICIONES O FORMAS.- En el objetivo se observa una condición o forma bien marcada, considerando los elementos señalados en clase.

7.- EL TIEMPO.- Como es un Objetivo Específico, el tiempo es el señalado para la clase, según la dosificación realizada por el Profesor previamente.

EL SISTEMA DE OBJETIVOS. DERIVACIÓN GRADUAL

La derivación gradual de los objetivos se efectúa del objetivo general, al particular y estos a los específicos, formando un sistema de objetivos. Esta derivación gradual podemos analizarla en el esquema siguiente:

Objetivo General. En el Modelo del Profesional-La Carrera- La Disciplina- La Asignatura

Objetivo Particular. En el Tema

Objetivo Específico. En la clase

Esta derivación de lo general, a lo particular y a lo específico, va formando el sistema . de objetivos

ESQUEMA DE UN SISTEMA DE OBJETIVOS:

**OBJETIVOS
GENERALES
(Programa)**

**OBJETIVOS
PARTICULARES
(Temas)**

**OBJETIVOS
ESPECÍFICOS
(Clases)**

I.-

1.1

1.1.1.

1.1.2.

1.1.3

etc.

1.2

1.2.1

1.2.2.
etc.

BIBLIOGRAFÍA:

Verrier Rodríguez, Roberto Andrés. MsC. Rita R. Martínez Pichardo Y Antonio Pérez de Prado Santa María La Formulación de Objetivos para la Enseñanza Superior. Monografía Didáctica No. 2, Matanzas, Marzo de 1988. Imprenta Universitaria

LOS PRINCIPIOS DIDÁCTICOS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR **Dr. Roberto Andrés Verrier Rodríguez**

1.- Principios y Reglas

Sobre la base de los conocimientos del desarrollo objetivo del proceso docente, apoyándose en las leyes o regularidades de la enseñanza, se elaboran los principios didácticos y reglas didácticas que dirigen el trabajo del profesor. Durante ese proceso, es importante revelar el vínculo que existe entre categorías tales como ley, principio, regla y precisar lo relativo a la fundamentación científica “confiabilidad de los principios didácticos”.

Los pedagogos Danilov y Skatkin plantean:

“De la característica general del proceso de enseñanza emanan los principios básicos que han dado en llamarse principios didácticos. Principios de la didáctica o de la enseñanza, entendemos los postulados iniciales o de partida, que se asisten sobre la base del contenido, la organización y el desarrollo del proceso de enseñanza en la escuela. Los principios de enseñanza emanan de los fines y del contenido científico de enseñanza por un lado y, por otro, de las particularidades psicológicas y de la edad de los alumnos, en relación muy estrecha... Los principios de la enseñanza son categorías de la didáctica que definen los métodos de aplicación de las leyes de la enseñanza, en correspondencia con los fines de la educación y la enseñanza. .. Los principios Los principios de la enseñanza definen los métodos, el contenido y la organización de la enseñanza y, junto con las reglas, son para los pedagogos una guía segura para la acción” (Danilov-Skatkin 1978: 121-153).

Los principios didácticos son los requerimientos o exigencias que deben cumplir las acciones del profesor en el proceso de enseñanza, con el propósito de cumplir los objetivos propuestos.

Los principios constituyen postulados generales sobre la instrucción del contenido, la organización y los métodos de enseñanza, que se derivan de las leyes y objetivos de la misma.

Postulado o proposición es el

“el término que designa una premisa que no es evidente por sí misma, pero que se admite como punto de partida de una demostración”(Rosental M Iudin P:417)

“Proposición cuya verdad se admite sin pruebas y que es necesaria para servir de base en ulteriores razonamientos” (UTEHA Tomo VIII P-Rob: 716)

CARACTERÍSTICAS DE LOS PRINCIPIOS.-

Las características de los principios son:

- .- Se aplican a todas las disciplinas y niveles de enseñanza
- .- Constituyen los fundamentos de la dirección de la enseñanza para lograr mejores resultados
- .- Tienen carácter de sistema
- .- Tienen carácter clasista, partidista, igual que los objetivos.

Los principios didácticos pueden servir de fundamento a los profesores durante el proceso complejo de la enseñanza de las nuevas generaciones, si se integran en un sistema de principios, que abarquen las complejas etapas o eslabones del proceso docente educativo, es decir, que su contenido, método, organización, están en correspondencia con los objetivos de la educación comunista y toman en consideración las particularidades del desarrollo de los estudiantes

Ejemplos de Principios:

- . Vinculación de la teoría con la práctica
- . La educación comunista de los estudiantes
- . Vinculación del estudio con el trabajo

LAS REGLAS.-

Las reglas constituyen indicaciones prácticas encaminadas a lograr una correcta aplicación de los principios didácticos.

Las reglas tienen un carácter especial, pues se refieren a tareas y etapas específicas de la enseñanza y concretan sus postulados generales.

Ejemplos de reglas:

- . Ir de lo conocido a lo desconocido
- . Consolidar y ordenar de manera lógica y pedagógica los conocimientos y habilidades

CUADRO # 1 “RELACIÓN ENTRE LAS LEYES, PRINCIPIOS Y REGLAS” (Ejemplificación)

LEYES	PRINCIPIOS	REGLAS
<p>A) Sociológica: Unidad entre el tipo de educación y una sociedad histórica determinada</p>	<p>De la educación comunista de los estudiantes</p>	<p>Convencer a los estudiantes de la posibilidad que los hombres de todo lo que le rodea</p>
<p>B) GNOSEOLÓGICA Unidad del conocimiento sensorial y racional puedan refle-</p>	<p>Unidad entre lo concreto y lo abstracto</p>	<p>Propiciar que los estudiantes reflexionen sobre el contenido que se les enseña y conocer las leyes y relaciones existentes entre los fenómenos.</p>
<p>C) PSICOLÓGICA Unidad entre la enseñanza y el aprendizaje</p>	<p>El carácter colectivo de la enseñanza</p>	<p>Evitar que los estudiantes se desorienten</p>

educación y el rezagados, desarrollo incorpo psíquico de los enseñan indivi	enseñanza y la atención a las particularidades individuales de los estu- diantes	diantes mediante la ración activa mismos a la za y la ayuda dual y colectiva.
--	---	--

D) PEDAGÓGICA

Unidad entre la instruc aspec- ción y la educación. sobre expli los estu	Combinación del estudio Con el trabajo	Vincular los tos teóricos los contenidos cados y la práctica laboral de diantes.
---	---	---

“La actividad educativa correspondiente a la Pedagogía marxista-leninista está basada en un sistema de principios” (Cuba Socialista No. 5: 3-33).

Un sistema de principios, es un conjunto de principios interrelacionados entre sí, con el fin de cumplir eficientemente los objetivos instructivos de la enseñanza. Uno de los principios del sistema es el que dirige, toma y da a los demás principios. Ese principio se llama principio Rector del sistema

Pueden existir numerosos sistemas de principios. En cada País Socialista había uno o varios sistemas de principios. Cuba siempre ha tenido en la Educación Superior, después de creado el Ministerio de Educación Superior(MES), un Sistema Propio. Primero se aplicó un Sistema recomendado por la Dirección Metodológica del MES y posteriormente se aplicó y aplica en la actualidad el Sistema de Principios Didácticos propuesto por el Dr. Fernando Vecino Alegret, uno de los resultados de su Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas, que se encuentra vigente. En ese Sistema, el principio Rector es el de “la educación comunista de los estudiantes”.

El Sistema de Principios Didácticos propuesto por el Dr. Fernando Vecino Alegret, es el siguiente:

- 1.- La educación en los fines y convicciones de la ideología comunista (Principio Rector del Sistema).
- 2.- La relación de la teoría con la práctica.
- 3.- La combinación del estudio con el trabajo.
- 4.- El carácter científico de la enseñanza y su accesibilidad
- 5.- La vinculación de la derivación con la sistematicidad
- 6.- El carácter consciente y activo de los estudiantes bajo la guía del docente.
- 7.- La unidad de lo concreto y lo abstracto
- 8.- La solidez en la asimilación de los conocimientos y desarrollo multilateral de las capacidades cognoscitivas de los estudiantes.
- 9.- El carácter colectivo de la enseñanza y la atención a las particularidades individuales de los estudiantes.

En lo fundamental se van a tomar estos principios del Sistema ya señalado, pero adecuándolo al Curso:

1.- “PRINCIPIO DE LA EDUCACIÓN EN LOS FINES Y CONVICCIONES DE LA IDEOLOGÍA COMUNISTA” (Principio Rector).

Este es el principio Rector del Sistema, el que va a dirigir al resto de los principios para cumplir los objetivos y el fin de la enseñanza: La formación comunista de los estudiantes, en la ideología marxista-leninista y martiana, según la Constitución Socialista Cubana. Por esa razón es tan importante el trabajo de los profesores, con carácter de educadores, pues depende del enfoque sistémico que ofrezcan a los factores que influyen en la educación comunista de los estudiantes, para abordar el problema armónica e integralmente y tiene que comenzar desde la propia clase, de su exposición, de la ejemplificación concreta, reforzando las leyes y categorías más generales de la filosofía marxista-leninista y de la prédica martiana. Mediante el proceso de enseñanza, los docentes deben lograr en sus estudiantes:

- a) La formación de la concepción científica del mundo
- b) El desarrollo de las capacidades cognoscitivas.
- c) La formación de la moral comunista como base de la conducta diaria.

El ciclo de Ciencias Sociales tiene una importante función formativa, comunista, en los egresados, pues les permiten las generalizaciones de los conceptos y leyes propio de cada rama del saber, a la vez que les ofrecen la metodología, cuyo dominio les permitirá aplicarla en sus estudios y solución de problemas, que en sus actividades profesionales les puedan surgir.

Si bien es verdad que los profesores del ciclo de las Ciencias Sociales ofrecen a los estudiantes esas herramientas, todos los profesores tienen que dominar, además de su ciencia. Las del ciclo de Ciencias Sociales y entre ellas, la Filosofía y Pedagogía, de manera de lograr la verdadera formación comunista, integral, del egresado.

El principio de la educación comunista debe considerarse por los profesores al preparar sus clases, la asignatura, como un sistema, de manera que esté presente la ley didáctica de la unidad de la instrucción y la educación, para el cumplimiento de este principio Rector.

Las reglas o elementos que se deben considerar son:

- . La presentación sistemática y asequible de los conocimientos, vinculándolos a la práctica como criterio valorativo de la verdad.
- . Convencer a los estudiantes de la posibilidad que tienen de conocer todo lo que les rodea.

- . Presentar los conocimientos de manera objetiva, mediante el empleo de medios que faciliten el aprendizaje y la interiorización de los conocimientos.
- . Consolidar los conocimientos adquiridos por los estudiantes, mediante el trabajo independiente, de manera que sean capaces de actuar en diferentes circunstancias que se les presenten una vez graduados, de acuerdo con los requisitos de la actividad laboral.
- . Hacer que todos los estudiantes interioricen la necesidad de poner sus conocimientos en bien de la humanidad; la convicción de practicar el internacionalismo proletario, con lo que ayudamos a otros pueblos hermanos y a lograr mejores formas de vida en los mismos “ en pago de nuestra deuda con la humanidad”, como ha planteado nuestro Comandante en Jefe.

2.- PRINCIPIO DE LA RELACION DE LA TEORIA CON LA PRACTICA

En cualesquiera de las formas de enseñanza o actividades docentes que realicemos, debe estar presente este principio. Desde la Conferencia se deben incluir aspectos de carácter práctico, ilustraciones, ejemplos sobre las diferentes leyes, teorías, etc. De manera que los estudiantes recorran el camino de la abstracción teórica, partiendo de la práctica.

El objetivo fundamental de este principio es vincular la teoría con la práctica, con la ciencia y con la vida. Para el cumplimiento de este objetivo, en la aplicación del principio, se deben considerar estas reglas de la teoría del conocimiento, sobre la práctica:

- . Punto de partida de toda ciencia
- . Criterio valorativo de la verdad
- . De la práctica se deriva la teoría y de ella regresa a la práctica
- . Mediante la práctica el profesor puede desarrollar capacidades, habilidades y destrezas.

Para lograr la aplicación correcta de este principio, deben exigirse estas reglas:

- . Empleo de la práctica como fuente de conocimientos en toda posibilidad que se presente. Desarrollar los estudios y las explicaciones teóricas

prácticas, cas, siempre que sea posible, sobre la base de las experiencias
experimentos docentes y otros.

compro- . Demostrar que la práctica es el único criterio inmediato para la
bación de la verdad.

sus . Brindar la oportunidad a los estudiantes de aplicar en la práctica
necesarias. conocimientos y desarrollar sus capacidades y habilidades

ser . Utilizar, como motivación en las clases, problemas que deben
resueltos en la práctica.

solución . Emplear experimentos durante el desarrollo de la clase.

. Aprovechar las experiencias de los alumnos en la discusión y
de los problemas.

Las habilidades prácticas a formar en el egresado hay que concebirlas como un sistema del cual forman aparte las actividades docentes prácticas de las asignaturas, la práctica laboral y la actividad investigativa de los estudiantes. El estudio sistemático del contenido y su aplicación práctica hacen comprender al estudiante el carácter científico que tiene el aprendizaje y contribuye a su formación, con lo que se cumple el objetivo y el principio Rector. Y por tanto la formación de los estudiantes en el CES.

Los Planes de Estudios deben estar estructurados de manera que, cada clase teórica tenga su aplicación práctica y cada clase práctica se estructure sobre la base de la teoría correspondiente.

3.- PRINCIPIO DE LA COMBINACIÓN DEL ESTUDIO CON EL TRABAJO.

En nuestro País, este principio tiene raíces marxistas y martianas, es fundamental en la educación de las nuevas generaciones, para formar su conciencia de productores y no de consumidores. En la Educación Superior dos objetivos fundamentales se han perseguido en la formación de los egresados, con la aplicación de este principio.

Uno, el factor económico y de eficiencia en la formación del profesional, lograr mayor calidad en su formación en el plazo de 5 años, con el objetivo que resuelvan problemas de la producción o los servicios , es decir, reducir el período de adaptación de su vida como profesional.

El otro, de carácter educativo y que es su esencia, el trabajo directo con la masa trabajadora en los diferentes lugares donde se forman, sea la práctica sistemática o concentrada, en la Universidad, en las Unidades Docentes, en fábricas, empresas, según el perfil profesional del estudiante.

En los dos Primeros Congresos del Partido, se hizo énfasis en la aplicación de este principio, al declarar:

“Continuar la aplicación consecuente de la concepción revolucionaria sobre la vinculación del estudiante y el trabajo, como instrumento de formación integral de las nuevas generaciones”(Directivas para el Desarrollo Económico y Social en el Quinquenio 76-80. No. 149).

“Continuar mejorando la vinculación laboral de los estudiantes de nivel superior, de acuerdo con el principio de que el trabajo productivo está relacionado esencialmente en la formación profesional” (Lineamientos Económicos y Sociales para el Quinquenio 81-85 No. 486).

“En la Educación Superior, se fortalecerá la interrelación docencia-investigación – producción, mediante el estrechamiento de los vínculos con los distintos organismos y centros de producción y servicios, tanto en lo relacionado con la preparación de los estudiantes como en la investigación y la educación de Posgrado. En este sentido, se estimulará la participación en la docencia de profesionales con experiencia en la producción y los servicios. Se desarrollará la investigación científica y se procurará el empleo más eficiente del potencial científico de profesores y estudiantes para elevar el nivel y la calidad de la docencia y de la producción.” (Programa del PCC, 1987: 47)

4.- PRINCIPIO DEL CARÁCTER CIENTÍFICO DE LA ENSEÑANZA Y SU ACCESIBILIDAD.

El Dr. Fernando Vecino Alegret, Ministro de Educación Superior, planteó:

“Es necesario preparar el estudiante para afrontar los problemas que se les presentarán en los estudios y posteriormente durante toda su vida, para ello es necesario que en cada clase se apropie del método del trabajo científico” (Programa del PCC, 1987: 47)

El docente, además, debe enseñar a aprender a los estudiantes, no sólo transmitir conocimientos, es decir, debe organizar su actividad cognoscitiva, sobre una base científica, dialéctico-materialista.

El carácter científico de la enseñanza estimula el desarrollo de la docencia con un alto nivel; sin embargo, se debe vincular armónicamente con el principio de la accesibilidad. Dicho principio consiste en la presentación gradual de los problemas a los estudiantes, de acuerdo con las características del contenido. Si se exige por encima de la capacidad del rendimiento de los

estudiantes, se vulnera el principio de la accesibilidad de la enseñanza, el cual se puede lograr en cualquier tipo de clase.

El carácter científico de la enseñanza permite determinar las relaciones más generales en los fenómenos que se estudian, la relación causa- efecto, forma- contenido, las causas del desarrollo interno en los procesos, las leyes o regularidades que lo determinan.

Lenin planteó:

“De la contemplación viva al pensamiento abstracto y de él a la práctica,
este es el camino dialéctico del conocimiento de la verdad” (Vecino. Algunas Tendencias en el Desarrollo de la Educación Superior, 1986: 23-29)

Mediante este proceso se llega al conocimiento científico del mundo que se traduce en: conceptos, conclusiones, hipótesis, juicios que se imparten en las clases y donde los estudiantes pueden arribar a conclusiones, mediante su aplicación práctica en clases prácticas y laboratorios.

En la conferencia se debe ofrecer fundamentos teóricos y la metodología propia de la rama de la ciencia de que se trate. El docente debe ubicar al estudiante ante la situación que tuvo el investigador, qué necesidad de la producción, de la economía, estimuló a encontrar lo que va a explicar. Su importancia para la vida práctica.

Los conceptos se deducen, inducen, se infieren, se clasifican, se sintetizan, se abstraen, se concretan, etc. Y el profesor debe estimular esos procesos lógicos.

En las clases prácticas, seminarios y prácticas de laboratorio, el objetivo no es solo profundizar en los aspectos teóricos, sino aprender a resolver los problemas mediante los métodos propios. Por ello es importante que los profesores los generalice en los resúmenes parciales y en las conclusiones de sus clases.

Entre las reglas que se pueden señalar para cumplir este principio, están:

- . Proporcionar nuevos conocimientos a partir de los conocidos
- . Recorrer el camino de lo más inmediato y asequible, a la esencia.
- . Colocar conscientemente a los estudiantes frente a dificultades y crear las condiciones para que ellos puedan superarlas.

El docente debe considerar en las conferencias:

- . Motivar al estudiante a pensar, a razonar

- . Dosificar el contenido para que sea asequible
- . Incitar a profundizar, en forma individual
- . Considerar el nivel medio del colectivo y atender las dificultades de los estudiantes.

El seminario, la clase práctica y la práctica de laboratorio posibilitan al estudiante

Trabajar de manera independiente, pero sin olvidar el profesor que son clases y no actividades evaluativas. Las actividades deben presentarse en forma problémica para que las fuerzas motrices se pongan en función del aprendizaje y logre que se realice de manera eficiente y consciente.

Las consultas juegan importante papel en la organización del proceso docente, para ayudar a los estudiantes en su estudio sistemático, al presentar dificultades.

5.- PRINCIPIO DE LA VINCULACIÓN DE LA DERIVACIÓN CON LA SISTEMATICIDAD.-

A la luz de este principio se señala la necesidad de vincular como sistema el conjunto de las disciplinas docentes, la práctica laboral y las actividades investigativas de los estudiantes. Se debe combinar armónicamente todas las formas organizativas del proceso docente, de acuerdo con la tipología de clases de la Educación Superior.

La sistematicidad en los objetivos está muy vinculada a lo que se denomina principio de la derivación de los objetivos, el cual quiere decir que, a partir del modelo del profesional, se desarrolla la derivación gradual de los objetivos del Plan de Estudios, de los Programas, Temas, Clases.

La evaluación tiene una vinculación muy estrecha con este principio, para comprobar el cumplimiento de los objetivos generales, particulares, específicos y adoptar las medidas que corresponden para su cumplimiento.

La aplicación de este principio implica que los conocimientos deben aparecer relacionados entre sí, es decir, un conocimiento nuevo debe estar vinculado con el anterior y debe servir de base al que le sigue. Esto debe tenerse en cuenta al preparar las diferentes conferencias y al formular las preguntas de control y la rememoración, en la Introducción.

En cada clase debe existir un núcleo que los estudiantes identifiquen como lo más importante y esencial, debe tener también una estructura lógica, que permita una adecuada distribución de los contenidos, la realización de resúmenes en la conferencia, del problema en la clase práctica o de la discusión en el seminario, cuando sea necesario

La derivación y la sistematización de la enseñanza significa no sólo cumplir lo establecido en el Plan de Estudio y Programas, sino que implica la preparación de la asignatura; es decir, contribuye, en gran medida, a analizar cuidadosamente la preparación de las clases, en las que deben tenerse en cuenta los objetivos de la clase, el desarrollo de los conceptos, la exactitud de las definiciones, el ordenamiento de los conocimientos que va a transmitir, la vinculación entre los nuevos contenidos y los ya conocidos, la evaluación, el control del trabajo de los estudiantes.

Todo lo que se enseña debe estar organizado, el conjunto y sus elementos, íntimamente relacionados y rigurosamente estructurados, es decir, formando un sistema. El carácter sistémico se logra fundamentalmente en la planificación; sin planificación ni sistematización, no se podría desarrollar integralmente la personalidad del estudiante.

Entre las reglas para este principio, se pueden mencionar:

- . Propiciar los conocimientos nuevos sobre la base de los adquiridos.
- . Consolidar y ordenar de manera lógica y pedagógica los conocimientos y habilidades
- . Ofrecer en cada clase una visión de conjunto y enseñar a identificar los asuntos más importantes, esenciales y fundamentalmente en los resúmenes parciales y al final de la clase.
- , Comprobar regularmente los conocimientos adquiridos por los estudiantes, contribuyendo a lograr que los mismos ordenen y sistematicen para su ulterior aplicación los conocimientos y habilidades adquiridas.

6.- PRINCIPIO DEL CARÁCTER CONSCIENTE Y ACTIVO DE LOS ESTUDIANTES BAJO LA GUIA DEL DOCENTE.-

En el proceso docente educativo existe una relación dialéctica entre el docente y los estudiantes. La actividad del docente debe estar encaminada hacia el logro de condiciones que propicien una asimilación consciente de los estudiantes hacia el desarrollo de una actitud positiva de estos hacia el estudio.

Para el cumplimiento exitoso de este principio es importante que el profesor formule y oriente adecuadamente los objetivos de sus clases, de manera que el estudiante sepa qué se espera de él, así como que realice la motivación adecuada de sus clases, vinculándolo a problemas de la producción o los servicios; planificar, orientar y controlar adecuadamente el trabajo independiente, considerando la planificación del sistema de tareas que garantice el trabajo independiente de los estudiantes; estimular a los alumnos en los éxitos alcanzados; cuidar su presencia, sus modales, su ejemplo; darle vivacidad a la clase.

También el profesor debe cumplir las reglas siguientes:

- . Dentro de las posibilidades, todo nuevo contenido debe desarrollarse mediante el método problémico.
- . La actividad independiente y activa de los estudiantes debe ser racionalmente planificada y correctamente dirigida y controlada.
- . Debe propiciarse el trabajo en equipos bajo la guía del profesor.

7.- PRINCIPIO DE LA UNIDAD DE LO CONCRETO Y LO ABSTRACTO

Lo importante de este principio está en que en la enseñanza se da la conjunción armónica, siguiendo la lógica del proceso de asimilación de los conocimientos, del método deductivo: de lo general a lo particular, de lo abstracto a lo concreto y del método inductivo: de lo singular a lo general, de lo concreto a lo abstracto.

. Eso está en dependencia de la base de partida y su contenido fundamentalmente teórico o fundamentalmente práctico. En el mundo de hoy no se puede establecer con calidad el proceso de docencia aprendizaje, sin tener en cuenta sistemáticamente la aplicación de lo que comprende este principio, teniendo en cuenta la acumulación de información que brinda la revolución científico-técnica

Si se utiliza como punto de partida la observación, se verá cómo conduce al estudiante hacia el pensamiento abstracto y este a posteriores operaciones mentales generalizadoras.

Son múltiples los medios de enseñanza que se pueden emplear, uno de los más elementales es la propia pizarra, que no siempre es utilizada adecuadamente por el profesor. Además, están las láminas, las maquetas, partes seccionadas de mecanismos, muestras, películas, tiras fílmicas, transparencias, diapositivas, a lo que se puede añadir el uso del vídeo, televisión, computadora, etc. Todos estos medios tienen más posibilidades de empleo que lo que comúnmente se logra; por ello es necesario aprender a usar correctamente los mismos.

Para cumplir cabalmente este principio, el profesor debe además, ilustrar sus clases con objetos y hechos reales, accesibles a los estudiantes. De esta forma se logra que los estudiantes pasen de la observación viva al pensamiento abstracto y de éste a las operaciones generalizadoras, al igual que en el sentido contrario.

La calidad de una actividad docente educativa no depende de la cantidad de medios que se empleen, sino del momento que se usen y el tiempo que sea necesario mantener expuesto, con el objetivo que sirva de base para la

comprensión de los conocimientos. En la Educación Superior hay que combinar el uso de medios que garanticen la objetividad e la enseñanza con el desarrollo de la capacidad de abstracción que un profesional está obligado a poseer. Si existe la posibilidad de realizar la observación directa de objetos y situaciones reales para la explicación de determinados contenidos de un programa, resulta preferible y no es recomendable sustituirlo por un medio audiovisual. El cumplimiento de este principio se puede lograr en cada clase si se tienen en cuenta las reglas:

- . Utilizar los objetos o hechos reales de que se trate en la explicación, como punto de partida, como base de la comprensión de los estudiantes.
- . Ofrecer a los estudiantes la posibilidad de captar sensorialmente los esquemas o modelos de los hechos y fenómenos, mediante el uso de diversos medios de enseñanza
- . Orientar correctamente la observación de los estudiantes para facilitar la abstracción de la esencia de los fenómenos.
- . Orientar a los estudiantes para que reflexionen sobre la observación del objeto mostrado, conocer los objetos no es suficiente para asimilar correctamente los hechos, leyes, fenómenos.
- . Proporcionar a los estudiantes tantas oportunidades de observar hechos, experimentos o fenómenos, como sean necesarios para llegar a una generalización.

En la conferencia, el profesor debe hacer experimentos sobre el contenido teórico que explica; puede llevar piezas, equipos, instrumentos, ilustraciones con láminas, con una película, diapositiva, gráficos, etc.. es decir, utilizar diversos medios, de forma tal que el estudiante quede realmente convencido de lo que se está explicando

En clases prácticas y seminarios se debe estimular el uso de los medios por los estudiantes, para lograr una mayor objetividad en la presentación de sus proposiciones; contribuir así a que sean capaces de plantear con toda claridad los juicios a los que ha arribado cada estudiante en la autopreparación, en las investigaciones y en sus trabajos de Curso o Diploma.

Los profesores deben preparar las aulas, de tal manera, que los estudiantes, durante la autopreparación y con la ayuda de los medios, puedan estudiar, profundizar y consolidar los conocimientos y métodos adquiridos en clases.

Los Centros de Educación Superior deben trabajar para que en todos sus locales estén presentes, mediante murales, maquetas y otros tipos de medios, aquellos aspectos esenciales que caracterizan a cada especialidad. Hay que motivar a los estudiantes en su futura profesión, que de una manera agradable se vea envuelto por la Carrera.

Este principio, llamado de la Visualización N.V. Savín, está basado en los fundamentos del marxismo-leninismo, sobre la unidad de lo concreto y lo abstracto.

8.- PRINCIPIO DE LA SOLIDEZ EN LA ASIMILACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS Y DESARROLLO MULTILATERAL DELAS CAPACIDADES COGNOSCITIVAS DE LOS ESTUDIANTES.-

La esencia de este principio radica en que el docente debe tener en cuenta, en el momento de la preparación, la lucha sistemática contra el olvido y para ello debe aplicar estos dos últimos principios, para garantizar la mejor apropiación de los conocimientos y habilidades.

Sistematizar, ampliar, ejercitar y revisar frecuente y regularmente los contenidos que se expliquen. Estimulará la memoria sobre la base de una comprensión anterior del objeto de estudio, lo cual no significa la repetición mecánica de la información.

Las preguntas de comprobación y control que se realizan en las conferencias sirven para realizar la consolidación de los conocimientos adquiridos por los estudiantes a lo largo de la clase o de las anteriores.

En las conferencias, cada epígrafe debe tener una lógica propia y se deben reducir a uno o dos aspectos esencialmente nuevos. Esto permite a los estudiantes recordar los nuevos contenidos, mediante el razonamiento, la inferencia.

La clase es una unidad lógica en sí misma, no es la suma mecánica de epígrafes, Hay que significar cuál es el camino lógico seguido y cuáles son los aspectos esenciales, lo que debe dejar bien claro en el resumen de la clase. Las unidades mayores, el tema, la asignatura, no escapan a este razonamiento.

Los estudiantes deben comprender y dominar los métodos lógicos fundamentales de cada asignatura. La solidez de los conocimientos implica el dominio de los métodos, el desarrollo de las capacidades cognoscitivas.

En la Educación Superior asimilar o recordar un concepto nuevo significa, deducirlo, clasificarlo, generalizarlo, ubicarlo en un sistema, determinar su papel y lugar en ese contexto, si es esencial o complementario, si se puede olvidar o si es de aquellos que se utilizarán en el Examen Estatal, en el Trabajo Diploma o en la actividad profesional.

Las actividades docentes prácticas retoman los conceptos y leyes y los utilizan en otros métodos, en la solución de problemas, en el razonamiento investigativo, etc. La riqueza misma del concepto radica en que justamente tenga nuevas facetas, nuevas aplicaciones y refleje así un mayor grado de generalidad, de profundidad. Para el estudiante significa consolidar el

concepto, pero también apropiarse de nuevos métodos, desarrollar nuevas capacidades.

La autopreparación y la consulta son también formas de reiterar activamente en otra situación los conceptos y leyes aprendidas, que deben organizarse para estimular el trabajo independiente y creador del estudiante.

Las prácticas laborales y las actividades investigativas de los estudiantes, son formas más generalizadoras y deben concebirse para que incidan en los aspectos más esenciales de la profesión que se concretan en el modelo de la Carrera.

Este principio lleva implícito el plantearse un aprendizaje en el que los estudiantes logren el dominio del material de estudio, puedan reproducirlo en su memoria y utilizarlo de manera práctica en la vida diaria o en su desarrollo como profesionales.

Para el cumplimiento de este principio se deben cumplir estos requisitos o reglas:

- . Estimular el uso de la memoria racional, sobre la base de una comprensión anterior al objeto de estudio.

- . No recargar la memoria con una gran cantidad de información. Llevar a los estudiantes al dominio de las ideas esenciales, significativas de la ciencia, así como el dominio progresivo de nuevos métodos para el conocimiento de nuevos problemas concretos de la ciencia.

- . Retomar los conocimientos y las habilidades asimilados. Enriquecer esos conocimientos con nuevos hechos.

- . Destacar la asimilación de los estudiantes de los métodos de la ciencia, con igual importancia que los conocimientos.

- . Estimular el estudio sistémico regular.-

9.- PRINCIPIO DEL CARÁCTER COLECTIVO DE LA ENSEÑANZA Y LA ATENCIÓN A LAS PARTICULARIDADES INDIVIDUALES DE LOS ESTUDIANTES.-

Este principio tiene como base tanto la dirección del colectivo de estudiantes, como la atención individual de sus integrantes. El docente, a la vez que dirige la actividad del colectivo debe dedicar una atención particular al trabajo con cada estudiante.

El colectivo se logra si el docente explica los objetivos a alcanzar al conjunto de sus integrantes, los motiva suficientemente para que cada uno

haga suyo dichos objetivos; organiza la adecuada interrelación entre ellos y por último, controla los resultados y realiza los ejercicios o las correcciones que correspondan.

El estudiante recibe normalmente en el seno de su colectivo el estímulo o la crítica, de acuerdo con su rendimiento, lo que constituye un poderoso medio que el profesor debe utilizar con habilidad. Actualmente hay profesores que no dominan, ni practican debidamente este principio y basan su estrategia de trabajo casi únicamente con el colectivo, con lo que dejan de emplear todas las posibilidades que igualmente tienen para atender en el momento oportuno a los estudiantes que así lo necesiten de manera individual. Todavía se usa muy poco que un profesor cite a consulta a un estudiante, al que le ha observado algún rasgo que deba ser de tratamiento individual, porque es difícil resolverle en el colectivo.

Sobre este aspecto es imprescindible mayor dedicación por parte de los profesores, en las particularidades de sus estudiantes, darle atención a los de mayores dificultades, pero además atender al grupo medio y a los estudiantes talentos, con la graduación de ejercicios y tareas; por ello es muy importante que los profesores definan el sistema de tareas y la Base Orientadora de la Acción (BOA) muy firme.

Es imprescindible que el profesor pueda lograr el desarrollo de personalidades firmes y responsables, componentes inseparables del colectivo con el cual constituyen una unidad dialéctica.

Entre las reglas a cumplir para cumplir este principio, tenemos:

- . El profesor debe ser un ejemplo en todos los órdenes y su actuación constituirá un reflejo exacto de lo que explica teóricamente.
- . Trabajar con el colectivo, apoyándose en las organizaciones estudiantiles.
- . Estimular los buenos resultados y criticar los malos.
- . Evitar que haya estudiantes rezagados, mediante la incorporación activa de los estudiantes a la enseñanza y a la vida individual.
- . Utilizar medidas especiales para la ayuda individual (Consultas, tareas extra clase, etc. Aprovechar a los estudiantes más aventajados.
- . Seleccionar tareas de diferentes grados de dificultad para la ayuda de estudiantes con problemas de rendimiento.