

ALGUNAS CONSIDERACIONES DIDÁCTICAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL



AUTORES

PhD. Juan Miguel Peña Fernández (Universidad de Guayaquil)
MSc. Jairo Ricardo Chávez Rosero (Universidad Politécnica Estatal del Carchi)
PhD. Digna Dionisa Pérez Bravo (Universidad Particular de Loja)

2018



ALGUNAS CONSIDERACIONES DIDÁCTICAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

AUTORES

PhD. Juan Miguel Peña Fernández (Universidad de Guayaquil)

MSc. Jairo Ricardo Chávez Rosero (Universidad Politécnica Estatal del Carchi)

PhD. Digna Dionisa Pérez Bravo (Universidad Particular de Loja)

2018



ALGUNAS CONSIDERACIONES DE LA DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

Dr. Hugo Ruíz Enríquez

RECTOR

Autores:

PhD. Juan Miguel Peña Fernández (Universidad de Guayaquil)

MSc. Jairo Ricardo Chávez Rosero (Universidad Politécnica Estatal del Carchi)

PhD. Digna Dionisa Pérez Bravo (Universidad Particular de Loja)

Este libro fue validado por revisores, bajo la modalidad doble - ciego

ISBN: 978-9942-914-51-4

DOI: 10.32645/9789942914514

Primera Edición

Diciembre 2018

Comisión de Publicaciones

Tiraje: 300

Disponible en: repositorio.upec.edu.ec

Sección Publicaciones

UPEC-CP-LIBXP-2018-013

Diseño y diagramación:

Lcdo. Felipe Martínez

Comisión de Publicaciones

Editorial

©Universidad Politécnica Estatal del Carchi

Tulcán, Carchi, Ecuador

Los autores del texto e imágenes de esta obra mantienen sus derechos sobre las mismas.

Prohibida la reproducción total o parcial sin la respectiva autorización.

Índice

Presentación.....	6
Prólogo.....	7
Dedicatoria.....	8
CAPÍTULO I.....	10
Fundamentos teóricos que sustentan la Didáctica General como Ciencia.....	10
1.1. La Didáctica como ciencia de la práctica educativa. Objeto de estudio.....	10
Etapa de planificación.....	11
Etapa de ejecución.....	11
Etapa de evaluación.....	12
Primera ley: La relación entre el proceso docente-educativo, como sistema, y el medio que lo rodea, la sociedad.....	15
Segunda ley: Ley de la relación entre la instrucción, la educación, formación y lo desarrollador.....	15
Tercera ley: Relaciones entre sus categorías o componentes: objetivo, contenido y el método de enseñanza y aprendizaje.....	16
1.2. Categorías de la Didáctica General: (Objetivos, contenido y métodos).....	16
1.3. El plan de estudio: Instrumento normativo en la formación profesional.....	20
1.3.1 Ventajas de la unificación de los planes de estudios de las diferentes carreras para la gestión académica de las instituciones de Educación Superior en el país.....	21
1.3.2. Componentes del Plan de Estudio.....	21
1.3.3. Aspectos del diseño de la malla curricular.....	22
1.3.4. Carácter holístico de la malla curricular.....	22
1.3.5. Planificación y organización del proceso docente-educativo.....	23
1.3.6. Monitoreo del proceso docente-educativo.....	24
1.3.7. Monitoreo de la preparación adquirida por los egresados y de la actividad docente.....	25
CAPÍTULO II.....	28
Componentes metodológicos del proceso de enseñanza-aprendizaje universitario.....	28
2.1. Los objetivos: Habilidades del conocimiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	28
2.1.2. Características de los objetivos de la enseñanza.....	30
Papel rector.....	30
2.1. 3. Funciones de los objetivos.....	30
2.1.4. Etapas de los objetivos: determinación, formulación y derivación: Principios.....	32

2.1.5. Derivación gradual de objetivos.....	33
2.1.6 Proyección futura de los objetivos.....	34
2.1.7. Desarrollo de las habilidades en la formación profesional.....	39
2.1.8. Componentes funcionales de las habilidades.....	40
2.1.9. Clasificación de las habilidades.....	42
2.1.10. Habilidades generales de carácter intelectual.....	42
2.2. El contenido, como responder al qué.....	45
2.2.1. Componentes del contenido de enseñanza.....	47
2.2.2. Componentes de las experiencias y destrezas y los componentes del comportamiento humano.....	48
2.2.3. Selección del contenido.....	49
2.3. Métodos de enseñanza-aprendizaje y de investigación formativa.....	49
2.3.1 Dependencia de los métodos de enseñanza con respecto a objetivos y contenidos.....	51
2.3.2. Clasificaciones de los métodos de enseñanza.....	52
2.3.3. Procedimientos y técnicas, también el cómo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	57
Procedimientos de la ejecución del plan:.....	59
Procedimientos de sistematización, consolidación y aplicación de conocimientos:.....	59
2.3.4. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo.....	61
Retos de las universidades en el presente milenio.....	62
Principales funciones que debe desarrollar un docente universitario.....	62
Asesorar en el uso de recursos.....	64
CAPÍTULO III.....	75
Las Formas de Organizar la Docencia: La clase.....	75
3.1. La Clase: componente académico.....	75
Habilidades y hábitos que se desarrollan en la conferencia.....	79
3.1.1. La Clase de encuentro semipresencial.....	85
Características metodológicas de la clase semipresencial.....	86
Funciones didácticas que se debe cumplir en las clases por encuentros semipresenciales.....	86
3.2. Aspectos que deben de tenerse en cuenta para que el estudiante sea capaz de construir sus propios conocimientos a partir de un aprendizaje significativo.....	91
3.3. Componentes de prácticas preprofesionales y gestión del conocimiento).....	93
a) Prácticas preprofesionales de pasantías.....	96
b) Prácticas preprofesionales internas.....	96
c) Prácticas preprofesionales externas y vínculo con la sociedad.....	96

3.3.1 Aspectos a tener en cuenta para lograr la excelencia en las prácticas preprofesionales y la gestión del conocimiento.....	100
3.3.2. Las prácticas preprofesionales como componente investigativo.....	101
La investigación científica estudiantil.....	101
CAPÍTULO IV.....	107
Recursos didácticos o medios de enseñanza.....	107
4.1. Recursos didácticos: materiales o medios de enseñanza.....	107
Clasificación de los recursos de enseñanza para el aprendizaje.....	108
Usos de los recursos de enseñanza.....	108
Funciones de los recursos de enseñanza con relación al aprendizaje.....	109
Organizar la información.....	109
Relacionar información, crear conocimiento y desarrollar habilidades.....	109
Selección de los recursos didácticos.....	109
Aspectos a tener en cuenta para una buena utilización de los recursos didácticos.....	110
CAPÍTULO V.....	112
La evaluación educativa en la Educación Superior.....	112
5.1. Evaluación del aprendizaje en las instituciones de educación superior.....	112
Funciones de la evaluación.....	112
Referencias Bibliográficas.....	118

Presentación

En esta investigación se define a la Didáctica como la Ciencia que tiene como objeto de estudio al proceso de enseñanza-aprendizaje, dirigido a resolver la problemática que se le plantea a la universidad: la preparación del hombre para la vida y cuya función es la de formar al individuo, pero de un modo sistémico y eficaz. Este proceso se convierte en el instrumento fundamental, dado su carácter sistémico, para satisfacer el encargo social. Asimismo, se presentan las categorías con una estrecha relación con los componentes metodológicos como base fundamental en una práctica educativa acorde al contexto, condiciones actuales y de calidad.

El presente libro pretende asegurar la información imprescindible para enfrentar la actividad docente, sin sustituir la creatividad e innovación en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Aunque el libro tiene en cuenta la experiencia de los autores, también hace referencia al estudio documental sobre el para qué, el qué y el cómo; mediante, los objetivos, el contenido y el método respectivamente, con el propósito de buscar alternativas para el debate crítico, no obstante, las referencias a la bibliografía, no se refieren necesariamente a citas, sino, pretenden orientar al lector respecto a dónde continuar profundizando sobre la temática tratada.

Prólogo

Este texto constituye el resultado de la experiencia profesional e investigativa del autor principal como formadores docentes en la esfera de formación profesional en las ciencias pedagógicas y de la cultura física, en universidades cubanas y ecuatorianas, donde ha impartido sus conocimientos desde el año 1983 hasta el presente y del resto de los autores.

Nuestro más sagrado propósito es que los contenidos que aparecen en esta obra sirvan a los profesores de las instituciones de educación superior para comprender todos los fundamentos pedagógicos y didácticos que están relacionados con el proceso de enseñanza aprendizaje. Bajo este preámbulo se pretende sentar las bases que permitan elevar la calidad de la educación con fines de perfeccionamiento hacia el proceso de planificación, ejecución, control y evaluación del proceso docente - educativo. El libro sustenta de esta manera el aspecto científico - pedagógico y metodológico, a partir de las necesidades objetivas de los estudiantes en las diferentes carreras y del análisis de la interrelación de las diferentes categorías didácticas que están inmersas en este proceso, a partir de un enfoque sistémico.

Esperamos que los temas tratados en este texto, contribuyan a cumplir con esta anhelada, meta, en pos de elevar la calidad de la formación de los profesionales ecuatorianos, con vistas a las cumplir con las expectativas y los nuevos retos y exigencias de la sociedad ecuatoriana contemporánea.

Dedicatoria

Nuestro agradecimiento sincero a Dios, por la iluminación divina y la gracia de entregar a los demás esta obra.

A nuestros compañeros, amigos y estudiantes de las instituciones de educación superior, los cuales compartieron sus experiencias de trabajo didáctico - metodológico en la formación de profesionales visionarios y de calidad.

A todas las autoridades que hicieron posible este texto en unión de universidades fraternas y que mejorarán el aspecto técnico pedagógico de esta sagrada misión que es la de EDUCAR.

Los autores

CAPÍTULO I

**Fundamentos teóricos que sustentan la
Didáctica General como Ciencia**



CAPÍTULO I

Fundamentos teóricos que sustentan la Didáctica General como Ciencia.

El capítulo pretende contribuir al conocimiento de esta rama del saber, que hace que la Didáctica General sea considerada como una de las Ciencias de la Educación, con su objeto de estudio, categorías y leyes. En otras palabras, se presentan los rasgos esenciales que caracterizan la interrelación dialéctica entre sus componentes, que se fundamenta en un análisis profundo del papel de cada uno de ellos, a partir de la relación que se establece en el proceso docente- educativo.

1.1.- La Didáctica como ciencia de la práctica educativa. Objeto de estudio.

Históricamente se ha producido un tránsito en las llamadas Ciencias de la Educación y es amplia la influencia de estas en el proceso educativo, lo que conlleva a que el estudio se vuelve complicado y las interrelaciones, aunque claras, se interrelacionan.

Sería oportuno referirse a las Ciencias Pedagógicas, que constituyen el núcleo de las Ciencias de la Educación, y que están conformadas a su vez por: Historia de la pedagogía, Pedagogía comparada, Pedagogía especial, Informática educacional, Metodología de la investigación pedagógica, Didáctica general y de las especialidades, Higiene educacional, Dirección y organización educacional, Ética pedagógica, Estadística educacional, entre otras. Algunas de ellas en el proceso de integración y diferenciación, se relacionan a su vez con ciencias económicas, médicas, naturales, técnicas y otras ciencias sociales.

Es por ello, que resulta tan complejo determinar de manera cerrada cuáles son las Ciencias de la Educación, puesto que en la medida en que avance el enfoque científico de esta esfera, como el de otras, en la sociedad, pueden surgir nuevas ciencias con nuevos objetos para sistematizar, explicar y transformar la realidad.

En este caso vamos a hablar sobre la Didáctica General como Ciencia de la Educación y ante esto nos preguntamos: ¿Es Ciencia, Arte o Tecnología? Al tratar de responder esta interrogante surgen otras muchas que se derivan de las necesarias conceptualizaciones, como ¿cuál es el objeto de estudio; categorías y leyes?, términos que hacen que se convierta en una ciencia autónoma.

Entonces, el objeto de estudio de la Didáctica como ciencia es el proceso docente-educativo o proceso de enseñanza-aprendizaje que del modo más sistematizado se dirige a la formación social de las nuevas generaciones y en él, el estudiante se instruye, se educa y se desarrolla esencialmente, es decir, forma su pensamiento, sentimientos, sus capacidades y competencias.

El proceso docente - educativo o enseñanza - aprendizaje, dirigido a resolver los problemas que la sociedad le plantea a la escuela: la formación de un egresado que

responda al encargo social, es decir, a las necesidades de la sociedad en que vive. De manera inmediata, externa, podemos caracterizar el proceso docente-educativo mediante las siguientes actividades: la actividad del profesor o enseñanza, la actividad del estudiante o aprendizaje, así como el contenido o materia de enseñanza que el estudiante debe aprender. Todo proceso de enseñanza tiene varias etapas que están intrínsecamente relacionadas entre sí y con el ciclo directivo educativo: planificación, ejecución y control o evaluación.

Figura1. Etapas de desarrollo del proceso docente-educativo.



Elaborado por Juan Miguel Peña Fernández 2018.

Como se aprecia en la figura 1 el proceso docente-educativo, está conformado por tres etapas las cuales analizaremos a continuación:

1. Etapa de planificación.

Constituye la primera etapa, donde el docente hace un análisis de los diferentes documentos relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje, la bibliografía y las características individuales y grupales para la selección y planificación de los métodos, contenidos y los recursos didácticos que va a utilizar en la actividad, pero a partir de los objetivos del plan de estudio y los programas de disciplina y asignatura, en correspondencia, con el perfil del egresado.

2. Etapa de ejecución.

Consiste en la ejecución del proceso mediante el desarrollo de la actividad docente, en esta etapa el docente actúa como un mediador del proceso, entre el estudiante y el contenido objeto de aprendizaje, orientando y guiando al estudiante, en la utilización de estrategias didácticas que desarrollen la creatividad y la independencia cognoscitiva y metacognitiva, a partir de un aprendizaje significativo, para dar cumplimiento a los objetivos propuestos en el desarrollo de la actividad en los tres componentes del proceso docente educativo (académico, laboral e investigativo), a través de actividades docentes presenciales y de trabajo autónomo.

3. Etapa de evaluación.

Consiste en la evaluación o control de los logros del aprendizaje, a partir de lo planificado y del desempeño del estudiante en el cumplimiento de los objetivos de la actividad docente.

Podemos afirmar que el proceso docente-educativo ya visto anteriormente como todo proceso posee tres dimensiones: instructiva, desarrolladora y educativa, que se proyectan de forma dialéctica, no lineal, en tres procesos distintos que se ejecutan a la vez, pero interactuando mutuamente entre sí como proceso integrado y globalizado:

- Dimensión Instructiva, Considerada como un proceso y resultado dirigida a los conocimientos y habilidades.
- Educativa, proceso de formación del hombre para la vida encaminada a los valores, sentimientos y actitudes y,
- Dimensión desarrolladora, conducida hacia las capacidades y competencias.

Por ello, consideramos al proceso docente-educativo o proceso de enseñanza, ser como un proceso de carácter sistémico en los marcos curriculares dirigidos a la formación de las nuevas generaciones por un personal preparado para desarrollarlo en su sentido estrecho o escolarizado.

El destacado pedagogo alemán Lothar Klingberg, (1978), ha aportado orientadoras definiciones sobre los principios didácticos, uno de ellos es, que los principios didácticos son postulados generales sobre la estructura de un contenido, la organización y los métodos de enseñanza. Estos principios son generales ya que se aplican a todas las asignaturas y niveles de enseñanza.

De modo que se conciben los principios como postulados generales que se derivan de las leyes que rigen la enseñanza; fundamentos para la conducción de la enseñanza; categorías que definen los métodos de aplicación de las leyes de la enseñanza y guía para la acción.

A partir de los apuntados anteriores y de acuerdo a nuestra experiencia, los principios se caracterizan en: Generales, ya que se aplican a todas las asignaturas y niveles de enseñanza. Esenciales, determinan el contenido, los métodos y las formas de organización y su incumplimiento convierte el proceso docente en un caos; por lo tanto, su observancia tiene carácter obligatorio. Constituyen un sistema, en consecuencia, el cumplimiento de uno supone el del resto y el incumplimiento de alguno afecta al sistema.

La determinación de un sistema de principios didácticos varía en dependencia de los objetivos que se persiguen, del desarrollo social alcanzado y de la teoría de las prácticas pedagógicas.

En la bibliografía pedagógica aparecen diferentes criterios de estructuración de

sistemas de principios didácticos, aunque todos coinciden en lo esencial. Se presenta, a continuación, estos que, por su claridad y enfoque resultan de mayor utilidad:

- a) **Sistematización del proceso docente:** La razón de este principio está en la base misma de la teoría de la asimilación, y en la propia naturaleza de la ciencia, en su carácter de sistema, en la vinculación lógica de sus postulados. Ser consecuente con este principio significa, tomar en cuenta el enfoque de sistema en la labor docente; la revelación de los nexos, de la concatenación que existe entre los fenómenos y procesos, que son objeto de análisis en el proceso docente educativo. Para garantizar la sistematicidad debemos responder las siguientes preguntas: ¿Revela la docencia en todos los casos la lógica interna del sistema de conocimientos que se presenta a los estudiantes? ¿Qué métodos y procedimientos se utilizan para establecer la vinculación de los distintos objetos de estudio? ¿De qué forma pueden vincularse unos sistemas de conocimientos con otros? Es necesario, que se estimule el interés de los estudiantes hacia el estudio, que propicie el desarrollo de sus capacidades y competencias y la organización de su pensamiento productivo y proactivo, de manera que la capacidad para establecer las relaciones interdisciplinarias en todos los sentidos (multidisciplinariedad y transdisciplinariedad) de los conocimientos adquiridos, es decir, el resultado de la aplicación de las relaciones intermaterias y de la concepción de la característica universal de los fenómenos.
- b) **Vinculación de la teoría con la práctica:** Este principio influye en diversos planos en el quehacer didáctico, ya que permite la derivación y obtención de nuevos conocimientos a partir de la práctica, así como la comprobación de su veracidad. Medidas que ayudan al cumplimiento de este principio: a) Propiciar que los docentes se vinculen cada vez más con la práctica, la producción o los servicios, según su especialidad. b) Interrelacionar el conjunto de asignaturas en la actividad práctica. c) Ilustrar las clases con aspectos de carácter práctico: ejemplificación y explicación de las aplicaciones, lo que contribuye a una correcta orientación profesional. d) Estructurar las actividades prácticas sobre la base de la teoría correspondiente. e) Enseñar a los alumnos a fundamentar teóricamente lo que se realiza en la práctica.

No se debe confundir este principio con el pragmatismo, que sólo considera el aspecto práctico de las cosas e ignora la base teórica de las diferentes aplicaciones, ya que, si bien el practicismo permite resolver situaciones tipo, con relativa facilidad, no brinda la preparación adecuada para enfrentar situaciones cambiantes.

- c) **Asequibilidad del proceso de enseñanza-aprendizaje:** El principio de la asequibilidad exige que la enseñanza sea comprensible y posible, de acuerdo con las características individuales de los estudiantes. La fundamentación de este principio se halla en la superación de las dificultades por parte de los estudiantes. Estas dificultades deben ser presentadas en forma gradual por el docente, como

vía para el desarrollo del pensamiento independiente y creador. La asequibilidad no significa simplificar la enseñanza, sino adecuarla a las posibilidades del grupo. Esta idea es muy importante por cuanto la universidad se responsabiliza con la formación de los estudiantes desde su ingreso. Por ello se ha de realizar el máximo esfuerzo para dominar sus condiciones concretas de desarrollo, de ahí la importancia de diagnosticar qué condiciones previas poseen los estudiantes, para la asimilación de los nuevos contenidos y para enfrentar la tarea docente que demanda el grado o nivel. Ello requiere a su vez una estrecha colaboración entre los docentes del grupo; hay que recordar que las asignaturas son diversas pero el estudiante es uno. Esto significa que el trabajo tiene que ser muy coordinado. La base de la asequibilidad consiste en conocer las condiciones intelectuales de los estudiantes. Esto no significa que se afecte el nivel y el rigor de los programas; se trata de crear condiciones previas que constituyan el punto de partida de la clase. Pensar en la asequibilidad equivale a responder la siguiente pregunta: ¿están los estudiantes en condiciones de asimilar este contenido?

Una habilidad no se puede lograr sobre la base del tratamiento superficial o simplista del contenido, para lograr que “todos entiendan”. De lo que se trata es de exigir el máximo sobre la base de las condiciones concretas del estudiante, por eso en esta compleja labor hay que tomar en cuenta las diferencias individuales. Este principio no puede estar reñido con el carácter científico.

Algunas ideas que puede contribuir a lograr este principio:

- Elevar el nivel de autopreparación del docente en su asignatura.
 - Diagnosticar periódicamente el nivel de desarrollo del estudiante.
 - Proponer tareas de acuerdo con el nivel y que impulsen gradualmente al nivel superior.
 - El volumen de información debe estar en correspondencia con el nivel de los estudiantes.
 - Desarrollar la lógica del pensamiento en los estudiantes.
- d). **Carácter investigativo y educativo del proceso docente:** Este principio significa que el contenido docente debe encontrarse en completa correspondencia con lo más avanzado de la ciencia contemporánea y el entorno social, donde se desarrolla el proceso docente-educativo. El mismo se basa en el dominio del contenido de los materiales de enseñanza, así como en el dominio de las técnicas de impartición de la docencia. No se debe confundir este principio con el nivel de profundidad con que se imparte determinado contenido, estos elementos no están reñidos.
- e). **Principio del carácter consciente y de la actividad independiente del estudiante:** La independencia constituye un rasgo inherente al ser humano. En aras del desarrollo del carácter consciente y de la actividad independiente del estudiante, el docente debe estimular en su trabajo cotidiano cualidades como la curiosidad científica, la disciplina de estudio, los intereses cognoscitivos estables, la constancia, la

atención y la autoexigencia.

Otros elementos que contribuyen al logro de este principio son los siguientes:

- Estimular en la clase que los estudiantes expongan, fundamenten y defiendan sus puntos de vista.
- Orientar, dosificar y controlar el trabajo autónomo de los estudiantes.
- Inculcar en los estudiantes la idea de que no basta memorizar el contenido, sino que resulta fundamental aplicarlo a nuevas situaciones.
- Educar en el esfuerzo intelectual sin desconocer las posibilidades del estudiante.
- Garantizar un nivel de exigencia de homogeneidad en el colectivo pedagógico.

Ahora bien, el proceso docente-educativo, como objeto y como sistema, establece relaciones con el medio y con la sociedad a la que se subordina, y establece relaciones también entre sus propias categorías. El análisis de estas relaciones permite precisar las tres leyes que constituyen el núcleo de la teoría de la Didáctica y que se explican a continuación:

Primera ley: La relación entre el proceso docente-educativo, como sistema, y el medio que lo rodea, la sociedad.

Los objetivos son la categoría rectora del proceso docente-educativo. Esto se debe a que en los objetivos se traducen las aspiraciones que la sociedad plantea para la formación de las nuevas generaciones, tanto en los aspectos instructivos, profesionales, como los que deben caracterizar al ciudadano de un determinado país; es decir, el pensamiento y los sentimientos de las nuevas generaciones en desarrollo. Los objetivos se convierten de ese modo en el modelo pedagógico que se debe alcanzar, y sirve de vínculo entre la escuela y la sociedad, precisa las acciones de profesores y estudiantes.

La sociedad demanda el egresado que necesita. La transformación de la realidad mediante la ciencia es el modo fundamental de actuación del egresado. El método de la ciencia, en cada caso particular, es la habilidad primordial que aparece en el contenido de las asignaturas, es la acción que el estudiante debe dominar, es el núcleo del objeto a alcanzar. De ahí que el carácter rector del objetivo lleva implícito la dependencia del proceso docente educativo de la lógica de la ciencia.

Segunda ley: Ley de la relación entre la instrucción, la educación, formación y lo desarrollador.

Esta relación no se puede ver de manera estática, inmóvil, debe entenderse de forma activa o participativa, interactuando entre sus elementos, no sólo en la interacción entre estas (categorías pedagógicas), sino también con el medio social.

Hay una cosa cierta, el grado de instrucción alcanzado por el estudiante puede ser evaluado con cierta exactitud, cada vez que se desee; lo que no se puede hacer con las convicciones y sentimientos, los cuales se manifiestan circunstancialmente.

Se debe tener en cuenta que, si la sociedad aspira a que la educación contribuya definitivamente en la formación de determinadas características de la personalidad del egresado, lo debe exigir explícitamente.

Tercera ley: Relaciones entre sus categorías o componentes: objetivo, contenido y el método de enseñanza y aprendizaje.

En la Didáctica como en cualquier otra ciencia, la caracterización de la estructura del objeto de estudio, no se reduce sólo a establecer las categorías o componentes de dicho objeto, se hace necesario determinar las relaciones entre esos elementos, sobre la base de las cuales se puede explicar esencialmente la dinámica del objeto.

La selección de un contenido u otro, su orden, su estructura, se hace a partir del objetivo, pero para que este sea alcanzado, el contenido tiene que ser asimilado, con el grado de profundidad que el mismo establece.

Por otra parte, el método, del cual se valdrá el profesor para lograr los objetivos, está determinado por los propios objetivos, pues las actividades a desarrollar dependen de las habilidades que deben ser perfeccionadas en los estudiantes, las cuales están definidas por los objetivos. Por esa razón, no debe entenderse el método de enseñanza ajeno al objetivo, ni al contenido, independientemente, que ambos tienen personalidad propia, pero están indisolublemente ligados, relacionados entre sí conformando una unidad dialéctica. El objetivo, como inductor o rector, como una aspiración a lograr (para qué), el contenido (el qué) y el método como ejecutor, como vía para alcanzarlo (el cómo), los cuales serán objeto de estudio en el epígrafe siguiente.

1.2.- Categorías de la Didáctica General: (Objetivos, contenido y métodos).

Las categorías de la didáctica como: Objetivo, Contenido, Método de enseñanza, Recursos didácticos y Evaluación educativa.: constituyen un sistema con una relación dialéctica entre sí:

La categoría objetivo ocupa un lugar destacado en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje o docente-educativo. Esta categoría cumple la importante función de determinar el contenido, los métodos y las formas de organización de la enseñanza, al expresar la transformación planificada que se desea lograr en el estudiante en función de la formación del hombre a que aspira la sociedad.

En cuanto al objetivo expresa el ¿para qué se enseña? y ¿se educa al estudiante? Es necesario destacar los elementos que integran la estructura de los objetivos. Entre ellos están, los conocimientos, los hábitos, las habilidades, las capacidades, las convicciones, los sentimientos, las actitudes, las competencias, las particularidades del carácter personalidad, el sistema de motivos o intereses.

Es importante destacar el carácter sistémico y multilateral de los objetivos. Así como,

la derivación gradual de ellos.

Los objetivos expresan también los niveles de asimilación del conocimiento y no se debe olvidar la orientación de los estudiantes hacia el objetivo en el proceso de la clase.

El contenido de la enseñanza expresa el qué se enseña. Su determinación y comprensión radica en que un mismo contenido tiene potencialidades para expresarse de uno o de otro tipo, pero de acuerdo a los objetivos que se formulen, por ello un contenido puede clasificarse como:

- Un sistema de conocimientos que son: conceptos, hechos, datos;
- Un conjunto de conocimientos que se expresan metodológicamente (algunos autores llaman contenidos procedimentales): habilidades, hábitos, operaciones, procedimientos propiamente dichos.
- Un conjunto de conocimientos actitudinales, que tienen en su base la formación de los valores.

Los contenidos se expresan en las asignaturas, que están incluidas en el plan de estudio y en los programas, en los libros de texto y en otros materiales de carácter docente.

Existe una serie de principios para la estructuración de los contenidos, entre ellos: carácter científico, sistémico, carácter único y diverso y el de relación interdisciplinaria.

El éxito de la enseñanza depende en gran medida de su correcta dirección y en ella ocupa un destacado lugar el método de enseñanza.

Muchas han sido las discusiones en torno a la significación del concepto método de enseñanza. En algunos casos se ignora su importancia y se considera que el método surge por el solo hecho del dominio del contenido. Otros criterios sobrevaloran el papel del método, ignorando así la relación fundamental que existe entre objetivo-contenido-método-organización.

Ambas posiciones son perjudiciales para el proceso de enseñanza. En toda reflexión en torno a este concepto resulta decisivo considerar que la relación objetivo-contenido-método-organización, determina la lógica interna del proceso de enseñanza. Es imposible analizar este concepto aislado de dicha relación.

Hay que considerar también que el objetivo y el contenido son elementos decisivos en la concepción del proceso de enseñanza, pero para llevarla a vías de hecho resulta determinante el método.

Los métodos de enseñanza deben definirse como las formas de organizar la actividad cognoscitiva de los estudiantes, que aseguran el dominio de los conocimientos, de los propios métodos del conocimiento y de la actividad práctica, como de la educación de los estudiantes en el proceso docente (Klingberg, 1978)

También se define como: en el sentido de que cualquier método de enseñanza

constituye un sistema de acciones del maestro, dirigido a un objetivo, que organiza la actividad cognoscitiva y práctica del alumno, con lo que asegura que éste asimile el contenido de la enseñanza. (Echevarría, Morelli, González, & García, 2010). Además, es necesario considerar al método de enseñanza con decisivo para lograr una adecuada dirección de la actividad cognoscitiva del escolar, y en ello, hay que considerar la relación entre la actividad dirigente del maestro o profesor y la asimilación activa, consciente, independiente y creativa de los alumnos.

Existen numerosas clasificaciones de los métodos de enseñanza, de acuerdo a diferentes puntos de vista.

Nos suscribimos a la clasificación del destacado especialista alemán Lothar Klingberg (1978) quien considera que: el método expositivo, el del trabajo independiente de los estudiantes y el de elaboración conjunta (Alcolea y Cabrales, 2011)

En el método de enseñanza expositiva se aprovecha todas las potencialidades instructivas y educativas que se derivan de la palabra del maestro o profesor. Predomina la actividad de este: él informa, narra, ejemplifica, demuestra. La actividad del alumno es eminentemente receptiva.

El método de trabajo independiente transforma la situación antes planteada en el estudiante. La actividad de estos, pasa a un primer plano. Trabajan con un mayor grado de independencia para solucionar los problemas, planteados por el docente.

Existe el método de elaboración conjunta. La forma típica de manifestarse este método es la conversación en clase.

Actualmente los métodos se conciben en relación al aprendizaje del estudiante, el cual está caracterizado por la actividad reflexiva, crítica, productiva, significativa, constructivista y compleja, esta última mediante la interdisciplinariedad. Por ello es necesario que se puedan hablar también de métodos problémicos, el método investigativo y la llamada conversación heurística.

Los Recursos didácticos o medios de enseñanza constituyen imágenes y representaciones de los objetos y fenómenos que se elaboran especialmente para la docencia, también abarcan objetos naturales e industriales, tanto en su forma normal como preparada, los cuales contienen información y se utilizan como fuente de conocimientos.

Los medios de enseñanza permiten crear las condiciones materiales-objetivas-favorables para cumplir con las exigencias científicas del mundo contemporáneo, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se afirma que los medios son los componentes del proceso de enseñanza que sirven de sostén material a los métodos. Es decir, resulta imposible separarlos.

Existen también numerosas clasificaciones de los medios de enseñanza. En este

caso se asumirá la siguiente:

- Objetos naturales e industriales;
- Objetos impresos y estampados;
- Medios sonoros y de proyección;
- Materiales para la enseñanza programada y de control. Todos los medios deben verse en un sistema, interrelacionados.

El uso de los recursos tiene sus requerimientos didácticos, y pueden emplearse en diferentes momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los recursos didácticos deben ser bien seleccionados de acuerdo al objetivo, deben expresar claramente lo que se quiere decir o expresar, y, además, no se debe olvidar la parte estética de los mismos. La pizarra, el libro de texto, el proyector, pueden ser recursos eficaces del proceso de enseñanza si son bien elegidos y se saben utilizar en su momento. En la actualidad existen otros medios de enseñanza que están vinculados a la tecnología educativa, por solo citar un ejemplo, los que se utilizan en la Educación abierta o a Distancia.

Concebir la evaluación educativa en un sentido amplio significa utilizarla como instrumento que permite, por una parte, establecer en diferentes momentos del proceso, la calidad con que se van cumpliendo los objetivos dentro de las asignaturas, y, por otra parte, y en dependencia de los resultados alcanzados, determinar las correcciones que es necesario introducir para acercar cada vez más los resultados a las exigencias de los objetivos.

Podemos afirmar que, la evaluación educativa en su sentido más amplio, es un componente esencial del proceso de enseñanza que parte de la definición misma de los objetivos y concluye con la determinación del grado de eficiencia del proceso, dada por la medida en la que la actividad del educador y los estudiantes hayan logrado como resultado los objetivos propuestos.

Los momentos evaluativos son partes del proceso de enseñanza y están presentes en su desarrollo. Todo trabajo debe conducir a un resultado parcial o final y es también la evaluación la que nos permite, en su función comprobatoria, establecer una calificación expresada en una nota o índice que signifique el nivel de calidad alcanzado en el proceso general y el resultado del aprovechamiento que manifiesta cada uno de los estudiantes. Este constituye el momento de comprobación y lo que se considera evaluación en su sentido más estrecho.

Su carácter de continuidad permite la constante comprobación del resultado del proceso de enseñanza y la convierte en guía orientadora de este.

Cuando nos referimos a la evaluación en un sentido más estrecho, lo identificamos con el juicio de valor que se emite cuando concluye el proceso evaluativo.

La evaluación cumple varias funciones: instructiva, educativa, de diagnóstico, de

desarrollo y por último de control.

Se puede expresar que la comprobación de los conocimientos, tiene rasgos característicos, así como, existen principios que lo regulan. Se puede hablar también de los diferentes tipos de control, que pueden clasificarse en: control sistemático, corriente o continuo, control parcial, examen final; diagnóstica, formativa o sistemática y sumativa, respectivamente

No debe olvidarse la relación que la evaluación tiene con las otras categorías del proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.3.-El plan de estudio: Instrumento normativo en la formación profesional

El plan de estudio, es el documento que norma la dirección general y el contenido principal de la formación del profesional, en correspondencia con las necesidades socioeconómicas y culturales existentes en un país y en cada región, así como los avances científicos y tecnológicos de la época en el contexto nacional e internacional (Zayas, 1999).

Uno de los problemas que más afectan la calidad de la educación en las instituciones de Educación Superior ecuatorianas, está relacionado con la concepción del plan de estudio, por lo que no existe una unificación de criterios en el diseño de este documento en las universidades, en cuanto a:

- a) Definición del perfil de ingreso y del egreso en la carrera;
- b) Selección de los contenidos y las materias en cada semestre o año lectivo, en función con el perfil del profesional; y,
- c) Ubicación de las asignaturas en los diferentes años o semestres, partiendo de las relaciones inter disciplinarias e intra disciplinarias que establecen los contenidos de las mismas, como un requisito indispensable para el aprendizaje significativo.

Para dar solución a esta problemática, se deben establecer por parte de los organismos superiores, de la educación superior, comisiones nacionales de carreras y asignaturas, que agrupen a los especialistas de mayor experiencia profesional en los diferentes ejes disciplinares (profesionalizantes, básicos y humanista), para que sean los encargados de diseñar los planes de estudios de las carreras, en correspondencia con las características socioeconómicas y culturales del país, a partir de los criterios profesionales de representantes de:

- a) Estudiantes egresados;
- b) CES;
- c) Senescyt;
- d) Senplades; y,
- e) Ministerios donde los futuros egresados realizaran su futura labor profesional.

Por ejemplo, en las carreras de:

- a) Agronomía, Ministerio de la Agricultura;
-

- b) Cultura Física, Ministerio de Deportes;
- c) Pedagogía, Ministerio de Educación y
- d) Medicina, Ministerio de Salud Pública.

1.3.1 Ventajas de la unificación de los planes de estudios de las diferentes carreras para la gestión académica de las instituciones de Educación Superior en el país

- a) Unificar los títulos y carreras que se ofertan en las instituciones de Educación Superior, en correspondencia con las necesidades socioeconómicas y culturales del país, actuales;
- b) Realizar una planificación, a partir de estudios de mercado, que permita ofertar las carreras que se estudian en las instituciones de Educación Superior del país, en correspondencia con las necesidades y demandas de la sociedad, lo que evita el éxodo de profesionales y contribuye a una optimización de los recursos económicos asignados por el estado;
- c) Posibilitar a los estudiantes que tengan que trasladarse a determinadas regiones del país, que puedan continuar sus estudios, sin que esto afecte la calidad de su formación profesional;
- d) Mejorar la efectividad profesional del trabajo de evaluación de los pares en los procesos de evaluación y acreditación; y,
- e) Validar los planes de estudios de forma periódica en correspondencia con las demandas del desarrollo socioeconómico y cultural del país.

Como parte de la autonomía universitaria, cada institución de Educación Superior debe diseñar los programas o sílabos de las asignaturas, en correspondencia con las características socioeconómicas y culturales de cada región y el modelo pedagógico y educativo asumido, que garantice el cumplimiento del perfil del egresado y los objetivos del Plan de Estudio (malla curricular) en cada carrera.

1.3.2 Componentes del Plan de Estudio

Carlos Álvarez de Zayas en 1999 propone los siguientes elementos:

Perfil del egresado

- a) Modos de actuación profesional;
- b) Objeto de trabajo;
- c) Principales campos de actuación profesional u ocupacional;
- d) Breve caracterización de la carrera, que contenga una síntesis de su desarrollo, histórico en el país;
- e) Objetivos generales, a lograr en la carrera;
- f) Esferas de actuación profesional, y,
- g) Funciones profesionales.

Ejes de disciplinas o áreas de conocimiento para el diseño.

- a) Datos preliminares y fundamentación de los ejes de disciplinas o áreas de conocimientos;
- b) Objetivos generales;
- c) Contenidos:
 - Conocimientos esenciales a adquirir,
 - Habilidades y destrezas principales a formar,
 - Valores fundamentales de la carrera a los que tributa;
- d) Indicaciones metodológicas generales, para su organización, y,
- e) Bibliografía.

1.3.3 Aspectos del diseño de la malla curricular.

Para el diseño de la malla curricular, se deben tener en cuenta, los siguientes aspectos:

Necesidades socioeconómicas y culturales del país.

Para dar cumplimiento a este aspecto, se deben elaborar y aplicar instrumentos (encuestas, entrevistas, etc.), a egresados, para determinar los problemas que afectan el desarrollo de su actuación profesional, lo que permite replantear los contenidos de las asignaturas que conforman la malla curricular, en correspondencia con el perfil del egresado que necesita el país en la época contemporánea.

Avances científicos y tecnológicos, que ha logrado la profesión.

Consiste en la introducción de los resultados obtenidos en las investigaciones especializadas que realizan los docentes universitarios, a nivel nacional e internacional, a través de los contenidos de los ejes de disciplina y asignaturas que conforman la malla curricular de la carrera y en la docencia de posgrado, en correspondencia con el perfil del egresado.

Particularidades de la profesión

Se determinan los requisitos que exige el perfil de ingreso y egreso en la carrera, para poder solucionar los diferentes problemas que afectan la esfera de actuación profesional, que son detectados mediante un estudio de mercado, basado en la situación socioeconómica y cultural en las diferentes regiones o zonas geográficas del país.

1.3.4. Carácter holístico de la malla curricular.

El diseño de la malla curricular tiene un enfoque holístico cuando:

- a) Los períodos lectivos, se organizan horizontalmente, de forma tal que los

contenidos de las asignaturas, permitan establecer relaciones interdisciplinarias e intradisciplinarias en función del perfil del egresado; y,

- b) Los ejes de disciplinas o áreas de conocimientos y las asignaturas se organizan verticalmente, de tal forma, que se establezca una sinergia, que se manifieste a través de las relaciones interdisciplinarias, que se establecen en el tratamiento metodológico de los contenidos, como una condición indispensable para el aprendizaje significativo.

La malla curricular, debe estar centrada, en el estudiante, mediante un sistema de actividades presenciales y autónomas basadas en el principio de la vinculación de la teoría con la práctica, lo que se materializa en la gestión del conocimiento e investigación, que les permita al profesional en formación, aplicar de forma creadora, los conocimientos adquiridos en la gestión docente, lo que implica una mejor adaptación a las diferentes situaciones que debe enfrentar y solucionar, en la esfera de actuación profesional, que conlleven a dar respuesta a las demandas de la sociedad, en dependencia de los resultados del diagnóstico del ritmo de aprovechamiento del aprendizaje de los estudiantes y el perfil de ingreso y egreso de cada carrera, donde se pone de manifiesto la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) de Lev Vigotsky

1.3.5. Planificación y organización del proceso docente-educativo.

La planificación y organización del proceso docente-educativo se debe realizar antes de comenzar cada periodo lectivo, a partir de un análisis objetivo de los resultados alcanzados en el periodo que lo precede, esto constituye un elemento fundamental para el diseño del trabajo metodológico que se debe desarrollar en las instituciones de Educación Superior.

La malla curricular, constituye el documento rector, para la planificación y la organización del proceso docente-educativo en las instituciones de Educación Superior.

La gestión del Vicerrectorado Académico, se basa en la integración y sistematización eficiente de la calidad del desarrollo del proceso docente-educativo (académico, laboral e investigativo), lo que posibilita alcanzar los objetivos generales de la formación del profesional en correspondencia con el perfil del egresado en cada carrera y el balance adecuado de la carga docente del estudiante, en cuanto a, la cantidad de evaluaciones y al uso racional de:

Recursos humanos

- a) Correspondencia del nivel académico, científico-metodológico de los docentes, con las asignaturas que imparte;
 - b) Años de experiencia profesional de los docentes en las materias que imparten;
 - c) Habilidades profesionales e investigativas, que poseen los docentes con relación a la carrera;
 - d) Dominio del contenido de la asignatura que imparte; y,
 - e) El perfil profesional, con relación a las exigencias científico metodológica de los
-

programas de las asignaturas y disciplinas que imparten

Infraestructura.

- a) Recursos tecnológicos disponibles en las aulas.
- b) Equipamiento tecnológico de los laboratorios.
- c) Nivel de actualización de la bibliografía.
- d) Relación entre el mobiliario disponible y la cantidad de estudiantes.

Aspectos, que se deben tener en cuenta para la preparación de las actividades académicas.

- a) Objetivos y contenidos de la malla curricular;
- b) Misión y visión de la carrera;
- c) Perfil de ingreso
- d) Perfil del egresado;
- e) Objetivos y contenidos de los ejes de disciplinas o áreas del conocimiento;
- f) Objetivos y contenidos de los sílabos de la asignatura; y,
- g) Los resultados del diagnóstico de entrada, para determinar los logros del aprendizaje y el desarrollo de las habilidades generales y específicas de los ejes de disciplinas y asignaturas de la malla curricular, que sirven como conductores previos para la adquisición de nuevos conocimientos, a partir de un aprendizaje significativo.

1.3.6. Monitoreo del proceso docente-educativo

El monitoreo del proceso docente-educativo, forma parte del trabajo metodológico que se desarrolla en las instituciones de Educación Superior, su tarea fundamental es, evaluar el impacto de la calidad de dicho proceso, mediante los logros del aprendizaje de los estudiantes, en determinadas etapas y reorientarlo a través de un plan de mejoras que propicie erradicar las deficiencias detectadas.

El monitoreo que ejerce el profesor, sobre el aprendizaje de los estudiantes (docencia, prácticas preprofesionales, vínculo con la sociedad e investigación), mediante la aplicación del sistema de evaluación (sistemática, parcial y final), en correspondencia con los contenidos, habilidades, capacidades, métodos y objetivos de los sílabos de la asignatura y ejes de disciplina, en los diferentes años académicos de la carrera.

También, el monitoreo de la actividad docente, permite evaluar la calidad con que el docente, planifica, organiza, ejecuta y evalúa el proceso docente-educativo (ejes de disciplina, sílabos, plan de clases, objetivos a lograr en el periodo lectivo; sistema de habilidades, conocimientos, capacidades y evaluación; registro de asistencia y los resultados del diagnóstico realizado), a través de la aplicación de métodos de enseñanza, que contribuyen al desarrollo de la creatividad y el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias, que propicien un aprendizaje significativo, que garanticen el cumplimiento de los objetivos de los sílabos y ejes de disciplinas en correspondencia con el perfil del

egresado declarado, en la malla curricular.

El aseguramiento material y humano de las actividades académicas, en correspondencia con el perfil profesional, el nivel de preparación científico-metodológico y el dominio del contenido de la asignatura y ejes de disciplina, es otro aspecto importante a tener en cuenta en la calidad del proceso docente- educativo, aquellos que propician el cumplimiento a los objetivos de la malla curricular, en función del perfil del egresado; las opiniones sobre la calidad del desarrollo de las diferentes formas organizativas del proceso docente-educativo, que recojan los criterios de los estudiantes y de las entidades laborales, donde los mismos realizan la gestión del conocimiento e investigación, mediante la aplicación de diferentes instrumentos y fuentes de recogida de la información tales como:

- a) Entrevistas;
- b) Encuestas;
- c) Observación al desarrollo del proceso docente - educativo, en la institución de educación y en las entidades laborales, donde los estudiantes realizan sus actividades académicas; y,
- d) Revisión de documentos institucionales relacionados con la gestión académica: Vicerrectorado Académico y las facultades o unidades académicas.

1.3.7. Monitoreo de la preparación adquirida por los egresados y de la actividad docente

El monitoreo a la preparación adquirida por los egresados tiene como objetivo evaluar, el impacto social o económico, de la superación posgraduada, mediante la aplicación de instrumentos científicos tales como: entrevistas, encuestas y observaciones. Este se realiza, tanto a los estudiantes que culminan sus estudios en cada periodo lectivo, como a los que tengan hasta cinco años aproximadamente de egresado.

Los resultados de este monitoreo constituyen una vía de retroalimentación, para el perfeccionamiento y los rediseños de las mallas curriculares, de los ejes de disciplinas y los sílabos de asignaturas, que se imparten en el pregrado y para la planificación de la superación posgraduada, en base a las necesidades profesionales de los egresados.

El Vicerrectorado Académico, debe centrar el monitoreo fundamentalmente en la calidad de la labor académica y el trabajo científico-metodológico, que desarrollan los docentes, en el desarrollo del proceso docente-educativo, utilizando el análisis colectivo, para encontrar soluciones acertadas a los problemas metodológicos, que se detecten.

El monitoreo tiene como propósito contribuir a la solución a los problemas que afectan el desarrollo exitoso de la gestión académica, de forma inmediata, a través del trabajo científico-metodológico y de la superación posgraduada, sobre las deficiencias detectadas.

El Monitoreo de la actividad docente se realiza, mediante el chequeo o sistematización

de las formas organizativas docentes como: (conferencias, seminarios, talleres, clases prácticas de laboratorios, clases semipresenciales, clases prácticas y otras) previstas en el horario con la finalidad de, comprobar la calidad o excelencia del aprendizaje, mediante el cumplimiento de los objetivos propuestos por el docente para la actividad, en correspondencia con el perfil del egresado y los objetivos de los ejes de disciplinas, el sílabo de la asignatura y la malla curricular.

Asimismo, el responsable del monitoreo debe practicar la sistematicidad y la forma sorpresiva; y sobre todo priorizar los siguientes aspectos metodológicos:

- a) El trabajo educativo que desarrolla el docente durante el desarrollo de la actividad, a partir de su ejemplo personal y de las potencialidades que brinda el contenido en función de la formación y educación de valores morales y éticos en los estudiantes;
- b) Motivación que logra el docente en sus estudiantes, por la actividad que realizan;
- c) Planificación de la clase;
- d) Utilización de métodos y recursos de enseñanza, en correspondencia con el contenido y los objetivos a desarrollar en las actividades que propicien, la creación del conocimiento por los propios estudiantes, a partir de un aprendizaje significativo;
- e) Cumplimiento, de los principios didácticos, durante el desarrollo de la actividad,
- f) Nivel de actualización científico-metodológico, mostrado por el profesor durante la actividad, a partir de los conocimientos impartidos;
- g) Nivel de aprendizaje de los estudiantes, a partir de la creación del conocimiento, en correspondencia con los objetivos de la clase;
- h) Atención a las diferencias individuales, a partir de los resultados del diagnóstico; y,
- i) Cumplimiento de los objetivos de la actividad entre otros.

Los resultados del monitoreo, se deben recoger en un documento, que debe estar firmado por el docente supervisado, como constancia de que fue informado de sus resultados, donde se reflejan las sugerencias dadas al docente para el perfeccionamiento de su trabajo, en correspondencia con las dificultades observadas en la actividad docente, lo que sirve como diagnóstico para el diseño del trabajo metodológico y de la superación posgraduada, en base a las dificultades detectadas en la carrera.

CAPÍTULO II

**Componentes metodológicos del
proceso de enseñanza-aprendizaje
universitario**



CAPÍTULO II

Componentes metodológicos del proceso de enseñanza-aprendizaje universitario.

En el capítulo se describe brevemente los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje tales como: los objetivos, contenidos y métodos, los cuales responden al para qué, el qué y el cómo respectivamente. Asimismo, se establece la relación dialéctica entre ellos y como estos forman un sistema lógico y coherente, a pesar de su independencia.

2.1. Los objetivos: Habilidades del conocimiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En sentido general, un objetivo es un propósito, una aspiración, un fin, una meta. El hombre, cotidianamente, no piensa en la palabra objetivo con premeditación; sin embargo, cuando se trabaja, estudia, divierte o se recrea, el objetivo constituye un propósito. En lo cotidiano, existe una relación muy estrecha entre el objetivo y el conjunto de acciones que lo hacen accesible.

Si un padre desea que sus hijos sean laboriosos, les orienta tareas que incluyen acciones correspondientes con la educación del amor hacia el trabajo; si el profesor desea que sus estudiantes sean responsables, honestos y tengan un buen aprovechamiento académico según su intencionalidad, trata de incorporarlos y enseñarles acciones a partir de su ejemplo personal que satisfagan sus propósitos.

Esto no siempre se realiza premeditadamente. Cuando se hace de forma consciente y premeditada se lucha por un objetivo, se piensa en la efectividad de las acciones y en los modos de actuación que conducen a él. Precisamente, esta capacidad racional, es lo que diferencia al hombre de los animales.

En la actividad educativa, la categoría objetivo tiene sus especificidades propias. El objetivo es la categoría que enuncia de manera anticipada y planificada el resultado de los procesos educativos en cuanto a la transformación y desarrollo cognitivo y de la personalidad.

Los objetivos constituyen propuestas de aprendizaje, es la aspiración o meta, que se propone alcanzar en el objeto (estudiante) y expresan el ideal social, lo que se pretende lograr en los diferentes tipos de enseñanza y dentro de estos, las instituciones de educación superior.

Atendiendo, a su responsabilidad social, la Universidad para cumplir esos objetivos, se concreta en el proceso docente-educativo de cada carrera.

Ante todo, es preciso tener en cuenta, que no es posible hacer diferenciaciones

radicales entre los objetivos de la educación, los de la instrucción y los del desarrollo, pues es precisamente mediante el tratamiento del contenido se puede desarrollar la pedagógica y didáctica.

Los objetivos, expresan las transformaciones que se esperan lograr en los estudiantes. Esas transformaciones explican la estructura de los objetivos. De modo que, en esta categoría, identificamos hacia tres dimensiones:

Tabla 1:
Dimensiones de los objetivos

Instructivos	Educativos	Desarrollo
Conocimientos	Actitudes	Capacidades
Hábitos	Convicciones	Competencias
Habilidades	Valores	

Elaborado por Digna Dionisia Pérez Bravo, 2017.

Estas dimensiones, están íntimamente relacionadas entre sí, constituyendo un sistema que debe corresponder con las características de la personalidad del profesional, que se pretende formar, acorde a las exigencias de la sociedad.

De todas las categorías didácticas, esta es la que tiene un carácter más subjetivo porque constituyen:

- a) Ideales;
- b) Propósitos, y
- c) Aspiraciones o metas específicas a lograr en un tiempo determinado.

Los objetivos, implican la relación dialéctica de lo subjetivo y lo objetivo, pues los objetivos se hacen materiales, concretos y reales, cuando determinamos el contenido, a través de:

- a) Malla curricular;
- b) Ejes de disciplinas.
- c) Sílabos de asignaturas;
- d) Planes de clases, y,
- e) Temas.

Los objetivos, constituyen un modelo subjetivo, de lo que objetivamente debe ser y se aspira lograr.

El nivel de la determinación de los objetivos más generales en la formación profesional, se expresa en el perfil del egresado.

2.1. 2. Características de los objetivos de la enseñanza.

Papel rector.

Determinan el contenido y demás componentes didácticos, lo que implica, además, una unidad dialéctica, que está en estrecha relación. El objetivo es el punto de partida y el resultado final o meta a lograr en el proceso docente-educativo.

Un ejemplo de la subordinación de otros componentes, con respecto a los objetivos, puede ser la relación objetivo-método. Si el objetivo, que se persigue implica el desarrollo de la independencia cognoscitiva y la expresión de puntos de vistas personales, sobre determinado objeto o fenómeno de la sociedad, el método no puede ser reproductivo, se requiere de métodos de trabajo autónomo que contribuyan al desarrollo de la creatividad. De esta forma los objetivos determinan el contenido, los métodos, la organización y la evaluación del proceso docente-educativo.

Carácter sistemático y multilateral.

En el plano práctico, este rasgo presupone, concebir el sistema de objetivos por:

- a) Carrera;
- b) Año o semestre;
- c) Asignatura;
- d) Clase, y,
- e) Tema.

En los sílabos, deben aparecer los sistemas de objetivos parciales (temas), que hagan realidad los objetivos generales de la asignatura.

Los objetivos de una clase, trascienden sus límites y contribuyen al éxito de las restantes. Esta característica se relaciona con otra muy importante: los objetivos expresan, los pasos o niveles que se deben ir alcanzando, durante el desarrollo del proceso docente-educativo; o sea la derivación gradual.

Al analizar el sistema de objetivos de la asignatura, debe distinguirse la jerarquización y subordinación de unos objetivos, con respecto a otros: por ejemplo, de una clase con respecto a los del tema y así sucesivamente.

2.1. 3. Funciones de los objetivos.

Los objetivos, tienen un papel muy activo en el proceso docente-educativo, lo que se expresa en sus funciones:

a) Función dirigida a determinar el contenido y los demás componentes.

Significa, que, de acuerdo a la misión, que cumplen las instituciones de educación superior en una etapa determinada del desarrollo histórico de la sociedad, los objetivos concretan esas aspiraciones en los sílabos de asignaturas y deben ir proyectándose en relación con los avances científicos, metodológicos y tecnológicos, que se van alcanzando, en el país y el mundo contemporáneo.

En realidad, cada asignatura ofrece un aporte específico con su contenido, a la pregunta, ¿para qué se enseña? o sea, el contenido es el ¿qué se enseña?, el objetivo es, ¿para qué?, en correspondencia con las características del perfil del egresado.

En la formulación de los objetivos debe expresarse el vínculo con la actividad a realizar en relación con su objeto de asimilación, es decir que las tareas que se le propongan al estudiante deben guardar estrecha relación con el conocimiento que se aspira lograr.

Tabla 2:
Ejemplos de algunas habilidades del conocimiento utilizados en la formulación y determinación de los objetivos.

Dirigir	Explicar	Demostrar	Ejecutar	Planificar	Impartir
Detectar	Corregir	Controlar	Evaluar	Solucionar	Aplicar
Demostrar	Actuar	Elaborar	Interpretar	Organizar	Diseñar
Enfrentar	Consolidar	Velar	Utilizar	Describir	Seleccionar
Dosificar	Recopilar	Valorar	Arbitrar	Integrar	Defender
Precisar	Adecuar	Determinar	Establecer	Redactar	Disponer
Preparar	Prever	Garantizar	Construir	Realizar	Preservar
Orientar	Informar	Identificar	Reconocer	Recomendar	Transmitir
Coordinar	Aportar	Concebir	Ordenar	Analizar	Arribar

Elaborado por Juan Miguel Fernández Peña 2018.

b) Función orientadora

Permite, que se razone, sobre los pasos a tener en cuenta al realizar las tareas docentes. En la medida en que las decisiones, “se acerquen” o “se alejen” del objetivo, se estarán cumpliendo los encargos sociales declarados en la malla curricular. Esta función, no sólo orienta al docente, sino también a los estudiantes. Por eso, es necesario que los estudiantes conozcan los objetivos (estrategia didáctica pre instruccional); lo que significa conocer ¿qué se espera de ellos?, durante el desarrollo de la actividad docente.

Recomendaciones para que los objetivos cumplan su función orientadora:

- a) Deben indicar los resultados esperados y no procesos;
- b) Deben inferir hasta qué punto se desea el resultado;
- c) Deben ofrecer una base para determinar la acción de los restantes componentes del proceso de enseñanza aprendizaje;
- d) Los objetivos son más operativos cuanto más comunican al estudiante el resultado que se desea; y, el objetivo es más operativo cuantas más decisiones permite tomar.

2.1.4. Etapas de los objetivos: determinación, formulación y derivación: Principios.

La determinación de los objetivos, ya sea para la clase o para la investigación, es un momento de gran importancia que implica gran responsabilidad y requiere de experiencia. Es el paso en que se va de las necesidades a los propósitos. Le permite al docente comprender hacia donde encaminar el proceso. Tiene relación con el contenido. Se determina con la interrogante ¿PARA QUÉ? Ello garantiza que respondan a necesidades concretas y por tanto disminuir la brecha existente entre el Estado Real y el Estado Deseado, ya sea con la adquisición de nuevos conocimientos o con la gestión de estos.

Resulta aconsejable en esta etapa realizar un análisis de los objetivos determinados de manera general, para asegurar que queden reflejados claramente los intereses y de esta manera motivarlos para que ofrezcan el apoyo necesario para la realización de la actividad docente o investigativa.

Al determinar los objetivos se debe tener en cuenta su taxonomía: Ir de los niveles inferiores del conocimiento a los superiores; teniendo presentes los niveles de asimilación.

1er. Nivel: “Conocer” familiarizarse o identificar el objeto. Citar, Contar, Localizar, Repetir, Memorizar, Registrar, Reproducir.

2do. Nivel: “Saber” explicar o interpretar, deducir, caracterizar, ejemplificar.

3er. Nivel: Aplicar

- Comparar, Valorar, Analizar, Sintetizar,
- Clasificar, Demostrar.

4to. Nivel: Crear / Evaluar

- Elaborar, Transformar. Integrar, Generalizar,
- Juzgar, Cuestionar.

Como se observa, el nivel más simple del conocimiento es la memoria y el más complejo es el proceso de evaluación que incluye todos los anteriores.

La formulación es una etapa importante porque una vez determinado adecuadamente el objetivo, corresponde encontrar la forma idónea que garantice expresarlos con claridad y suficiente información para docentes y estudiantes.

Entonces, los principios de la determinación y formulación de los objetivos son:

- a) Derivación gradual
- b) Proyección futura;
- c) Tener en cuenta los niveles de asimilación del contenido, el nivel de profundidad y de sistematicidad; y,
- d) Accesibilidad: Claridad en su redacción, que se comprenda la intención y lo que se quiere lograr.
- e) Alcanzable: Que el tiempo previsto permita lograr su cumplimiento de forma total.
- f) Medibles: Que permitan cuantificar el resultado que se desea obtener. Definir claramente cuáles son los aspectos cuantitativos y cualitativos que servirán de guía para evaluar los resultados alcanzados.
- g) Evaluables: Que sea posible comprobar la manifestación del cambio, a través de la comprobación entre el resultado obtenido, con el deseado y de esta forma poder perfeccionar acciones futuras.

2.1.5. Derivación gradual de objetivos

Permite ir de lo general a lo particular. De los objetivos docentes de la malla curricular, se formulan los objetivos de los ciclos, ejes, bloques, asignaturas y estos a su vez se desagregan en objetivos de temas y de actividades docentes.

La derivación garantiza que no existan objetivos que no respondan a las necesidades y establecer la necesaria correspondencia entre unos y otros.

- a) Fin de la educación en el país (malla curricular);
- b) Objetivos de la Universidad. (Misión);
- c) Objetivos de la carrera (ejes de disciplinas);
- d) Objetivos de años o cursos (año académico);
- e) Objetivos de la asignatura (sílabos de asignaturas); y,
- f) Objetivos de la clase (tema).

Por último, precisamos el algoritmo para evitar la corrección de un objetivo.

1. ¿Responden a una necesidad?
2. ¿Expresan un resultado esperado?
3. ¿Expresan el nivel de asimilación requerido?
4. ¿Están bien redactados?
5. ¿Están correctamente derivados?

2.1.6. Proyección futura de los objetivos

Significa, que las aspiraciones de hoy, sean pertinentes para el futuro. Se trata de la relación entre lo que es posible y necesario para el presente y a la vez, que se necesita para prepararse para el futuro.

Esta exigencia tiene que ver, con los componentes del contenido que se seleccionen, de acuerdo a las características socioeconómicas y culturales de cada carrera, en determinadas regiones del país, y a los adelantos científico-técnico, en las diferentes materias de estudio, especialmente con las habilidades y disposiciones de la personalidad, para enfrentar los retos crecientes del desarrollo científico-técnico, que ha tenido la sociedad, en los últimos años, a nivel universal.

Habilidades del conocimiento u objetivos a cumplir acorde a los Niveles de asimilación del contenido.

Tabla 3:
Niveles de asimilación de los objetivos

NIVELES DE ASIMILACIÓN	HABILIDADES A CUMPLIR
FAMILIARIZACIÓN	Observación; Explicación; Comparación; y, Seriación. Análisis y Síntesis
PRODUCCIÓN	Argumentación; Fundamentación, Formación de conceptos; Ejemplificación; y, Modelación. Análisis; Síntesis; Comparación; Abstracción; Generalización; y, Concreción
APLICACIÓN	Comparación; Argumentación; Valoración; Comprensión del problema; y, Modelación. Análisis; Síntesis; Comparación; Abstracción; Generalización; y, Concreción.
CREACIÓN	Comprensión del problema; Realización del problema; Modelos esquemáticos; Diseños prácticos; Elaboración de hipótesis; Modelación; Investigación; y, Experimentación. Análisis; Síntesis; Comparación; Abstracción; Generalización; y, Concreción

Elaborado por Juan Miguel Peña Fernández 2018

De una manera más general la presentamos acorde al nivel de profundidad: Se explica por la determinación de la complejidad, multilateralidad o amplitud, con lo que debe asimilarse el objeto de estudio. Una misma ley, teoría o concepto, puede ser enseñada con menor o mayor amplitud, o con mayor, o menor grado de abstracción, descubriendo en parte todas sus esencias. Esto explica cómo una misma disciplina, se puede asimilar en un

año académico diferente a otro, por los alcances que se proponen lograr.

Y también acorde al nivel de sistematicidad; este tiene en cuenta que, cada objetivo pertenece a un conjunto articulado, en forma de sistema; el sistema total es una cualidad superior, con respecto a sus partes; existe el sistema de objetivos generales, que son los de la malla curricular y deben expresarse en el perfil del egresado; también existe el sistema de objetivos específicos; que pueden ser los de la clase, y, como esto es relativo con respecto a los sílabos de asignaturas, son generales los de la asignatura, y específicos los de la clase y temas.

Para cumplir con los objetivos generales, se requiere lograr los más específicos y así progresivamente; esto es expresión de la derivación gradual de los objetivos (categoría dialéctica, de lo particular a lo general).

Ejemplo: para cumplir los objetivos del plan de estudio, hay que cumplir los de los ejes de disciplina y sílabo de asignatura y para cumplir estos últimos, hay que cumplir los objetivos de las clases y los temas.

En la determinación y formulación de los objetivos de enseñanza o habilidades del conocimiento como también lo llamamos en esta obra, constituyen el dominio de acciones (verbos) que permiten la regulación de la actividad docente-educativa; con la ayuda de los conocimientos, hábitos, convicciones y competencias.

Es por ello, que nos vemos en la necesidad de darle tratamiento a las habilidades según los tipos de actividad. El hombre desarrolla habilidades prácticas (externas) y mentales (interna) en tanto que realiza acciones de los dos tipos.

En la realización de una actividad no sólo intervienen las acciones, sino que también se realizan operaciones que constituyen medios o procedimientos para realizar las acciones. La automatización parcial en la ejecución y regulación de las operaciones dirigidas a un fin es lo que se llama hábitos.

Los hábitos son operaciones que llegan a automatizarse, lo que no significa que se desvinculen de la conciencia.

Siendo las habilidades y los hábitos parte sustancial del contenido de la enseñanza, donde se requiere el dominio de la estructura de cada uno de ellos lo que significa que es necesario conocer las operaciones que se deben tener en cuenta, para el desarrollo de las diferentes habilidades.

De este modo, debe realizarse la planificación docente, encaminado a determinar las operaciones propias de las habilidades presentes en la materia o contenido.

Tabla 4:

Operacionalización de objetivos o habilidades del conocimiento

OBJETIVOS O HABILIDADES DEL CONOCIMIENTO	CONCEPTOS	OPERACIONALIZACIÓN
ANALIZAR	Descomposición mental del objeto de estudio en sus partes integrantes con el objetivo de avalar su composición y estructura así; como su descomposición en elementos más simples.	Determinar los límites del objeto a analizar (el todo). Determinar los criterios de descomposición del todo. Delimitar las partes del todo; y, Estudiar cada parte delimitada.
ARGUMENTAR	Razonar; Discutir; Replicar; y, Objetar.	Interpretar el juicio de partida; Encontrar de otras fuentes los juicios que corroboran el juicio inicial; y, seleccionar las reglas lógicas que sirven de base al razonamiento.
APLICAR	Utilizar determinados conocimientos y habilidades relacionados con el objeto de estudio para obtener otros nuevos.	Determinar el objeto de aplicación; Confirmar el cambio, dominio de los conocimientos que se pretenden aplicar al objeto; Garantizar la situación a objetos concretos en que se pretende aplicar al objeto; Interrelación de los conocimientos con las características del objeto de aplicación; y, Elaborar conclusiones de los nuevos conocimientos que aplican el objeto y que enriquecen los conocimientos anteriores.
CARACTERIZAR	Determinar los rasgos esenciales del objeto de estudio que permiten; diferenciarlo de los demás.	Analizar el objeto; Comparar con otros objetos de su clase y de otras clases; y, Establecer la relación del objeto con un hecho, concepto, o ley de los conocimientos.
COMPARAR	Fijar la atención en las relaciones que existen entre dos o más objetos para apreciar sus analogías.	Determinar los objetos de comparación; Determinar las líneas o parámetros de una comparación; Determinar las diferencias y semejanzas entre los objetos para cada línea de comparación; Elaborar conclusiones acerca de cada objeto de comparación (síntesis parcial); y, Elaborar conclusiones generales.

ALGUNAS CONSIDERACIONES DIDÁCTICAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

DEMOSTRAR	Es la habilidad del pensamiento lógico a través de la cual se relacionan hechos y argumentos que expresan la esencia de lo generalizado en una tesis, o conclusión inicial y establecer razonamientos que explican su relación con esa conclusión para corroborar que la idea o conclusión inicial es correcta.	Caracterizar el objeto de demostración; Seleccionar los argumentos o hechos que corroboran el objeto de demostración; y, Elaborar los razonamientos que relacionan los argumentos.
DEFINIR	Procedimiento lógico que permite distinguir, encontrar, construir mentalmente el objeto de estudio formular el significado de un nuevo término o especificar el uso de uno ya existente, con la ayuda de la definición los objetos se distinguen por sus características específicas.	Determinar las características esenciales que distinguen y determinan el objeto de definición.; y, Enunciar de forma sintética el concepto formado sobre el objeto.
DIAGNOSTICAR	Determina el estudio de evolución o desarrollo de un hecho o fenómeno en un momento dado.	Determinar los indicadores del modelo; Conceptuar los indicadores del modelo; Seleccionar situaciones sujetas a diagnóstico; Aplicar los indicadores del modelo a los sujetos de estudio o situaciones de diagnóstico; Tabular los resultados obtenidos; Comparar los resultados con el modelo; y, Elaborar conclusiones cuantitativas y cualitativas.
EXPLICAR	Declarar, manifestar, hacer comprender una cosa, traducir, desarrollar, comentar, contar, referir, narrar, relatar. Justificar palabras o acciones. Dar a conocer.	Determinar el objeto fenómeno o proceso a explicar; Organizar los datos a explicar; Argumentar los juicios de partida; Establecer las interrelaciones de los argumentos; Ordenar lógicamente las interrelaciones encontradas; Separar lo esencial de lo no esencial; Determinar las relaciones de causa – efecto; y, Responder a la pregunta ¿para qué?, ¿cuándo? y ¿dónde?
EJEMPLIFICAR	Demostrar o ilustrar con ejemplos lo que se dice o hace	Determinar el fenómeno objeto de ejemplificación; Determinar los rasgos esenciales del fenómeno que lo distinguen de otros; y, Transferir a situaciones, hechos o sujetos concretos, los rasgos distintivos como objeto de ejemplificación.
FUNDAMENTAR	Establecer una cosa sobre base firme y sólida.	Determinar el objeto de fundamentación; Seleccionar

ALGUNAS CONSIDERACIONES DIDÁCTICAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

		bases teóricas según indicadores del objeto; Relacionar las bases teóricas del objeto según indicadores; y, exponer las relaciones entre las bases teóricas.
EXPERIMENTAR	Probar y examinar prácticamente las propiedades de una cosa. Hacer operaciones destinadas a descubrir o comprobar determinados fenómenos o principios científicos. Notar observar en sí; una cosa.	Seleccionar. Asumir o determinar; Caracterizar el objeto sometido a experimentación el objeto de experimentación; Determinar las variables (alteraciones) a que será sometido el objeto de experimentación; Seleccionar el material o instrumental necesario; Elaborar la hipótesis del comportamiento del objeto de experimentación; Seleccionar el procedimiento de experimentación; Aplicar las variables al objeto de experimentación; Observar, (medir, calificar), los resultados de la aplicación; Anotar los resultados de la aplicación; Comparar, el resultado de la aplicación con el objeto inicial hipótesis y fundamentos teóricos; Elaborar conclusiones; Interpretar conclusiones; Generalizar conclusiones a objetos similares; y, Proponer aplicaciones de las variables a objetos similares (Nuevas experimentación).
IDENTIFICAR	Establecer la identidad de los objetos sobre la base de sus rasgos característicos.	Analizar el objeto; Caracterizar el objeto; Establecer la relación del objeto con un hecho, concepto, o ley de los conocimientos; y, Distinguir el objeto de otros por sus rasgos.
VALORAR	Forma superior del análisis que implica crítica. Para valorar es necesario estudiar el objeto en su desarrollo, (conocerlo) y partir de sus nexos y relaciones esenciales determinar su trascendencia.	Implica la confrontación del objeto de estudio con ciertos puntos de vista a partir de la utilización de un criterio teórico; Analizar el objeto de información; Relacionar las partes del objeto; Encontrar la lógica de las relaciones; y, Elaborar las conclusiones acerca de los elementos, relaciones y razonamientos.
ORDENAR	Poner en orden una cosa, alinear, arreglar, clasificar, coordinar, disponer, organizar.	Identificar el objeto de estudio; Seleccionar él o los criterios de ordenamiento (lógico-cronológico); Clasificar los elementos según el criterio de ordenamiento; y, Ordenar los elementos.

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña Fernández y Digna Dionisia Pérez (2018).

2.1.7. Desarrollo de las habilidades en la formación profesional.

A través de la actividad los seres humanos modifican la naturaleza, las condiciones de vida y se auto transforman. Vygotsky en 1978 plantea que la cultura crea formas especiales de conducta y cambia el tipo de actividad de las funciones psíquicas (Causado, 2014). La actividad es el modo de existencia, es la transformación y su vez el desarrollo de la realidad social, deviene como relación sujeto-objeto y está determinada por leyes objetivas. La actividad expresa la síntesis de lo ideal y lo espiritual del hombre. En la actividad tiene lugar la transición del objeto a su forma subjetiva, a la imagen (...) Constituye un sistema comprendido en el sistema de relaciones de la sociedad. Fuera de este la actividad humana no existe en general. La actividad del hombre se manifiesta en el proceso de comunicación y de socialización. Su premisa fundamental interna es la necesidad que dirige la actividad de las personas en su medio entendiendo la necesidad como algo interno del sujeto, pero que la influencia sociocultural a partir del accionar de los diferentes agentes socializadores, las instituciones de educación superior, pueden contribuir a potencializarla, de modo tal, que a la vez; los estudiantes sientan satisfacción por lo que hacen en la carrera, se creen en ellos nuevas necesidades motivos e intereses por aprender, es decir; nuevas motivaciones intrínsecas.

En estrecha relación con los hechos, conocimientos y experiencias deben asimilarse.

- a) Formas de elaboración del conocimiento;
- b) Técnicas de aprendizaje del trabajo teórico-práctico; y,
- c) Se deben formar capacidades y habilidades.

Solamente esto hace, que el conocimiento sea aplicable, amplía su campo de aplicación y posibilita y facilita la adquisición de nuevos conocimientos.

Al darle tratamiento metodológico a los contenidos de enseñanza, de los sílabos, se debe tener en cuenta la vinculación de la teoría con la práctica, en la distribución del contenido en las formas organizativas docentes de: seminarios, clases prácticas, talleres, prácticas de laboratorios, etc. y no como tradicionalmente se hace, que solo se tiene en cuenta la conferencia tradicional, que conlleva a la reproducción memorística del conocimiento y que limita el desarrollo de la creatividad en los estudiantes.

El desarrollo de las habilidades juega un papel importante en el desarrollo de la independencia cognoscitiva y la creatividad de los estudiantes.

Desde el punto de vista científico, ha sido demostrado que, para desarrollar el pensamiento creador o la independencia cognoscitiva, el estudiante debe ser capaz de, integrar los conocimientos y habilidades, que abarcan las diferentes materias que anteceden a las que está recibiendo en un año lectivo, semestre, o modulo (organizadores previos), los que constituyen el punto de partida para la adquisición de nuevos conocimientos.

Antes de comenzar a desarrollar los contenidos del sílabo de la asignatura, se debe realizar un diagnóstico, con el objetivo de conocer el nivel de desarrollo de los conocimientos

y la habilidades precedentes que les permita a los estudiantes, la adquisición de los nuevos conocimientos, a partir de su propio aprendizaje y hacer una planificación sobre bases científicas metodológicas del sistema de clases en los diferentes temas, con vistas a dar cumplimiento a los objetivos del silabo de la asignatura, ejes de disciplina, el plan de estudio y del perfil del egresado.

Cuando el estudiante es capaz de aplicar los conocimientos y las habilidades adquiridas en las diferentes materias, a su vez está retroalimentando los conocimientos y habilidades, que les permiten reforzar y consolidar el aprendizaje y el desarrollo de las habilidades, durante su formación profesional, se trata de aprender para aplicar y construir conocimientos de forma creadora.

Cada asignatura debe tener muy bien definidos, el objeto de estudio, objetivos, sistema de conocimientos, y sistema de habilidades a desarrollar, según el año lectivo, semestre, o módulo, en que se imparta, en el plan de estudio, así como la integración de los conocimientos con el resto de las asignaturas y ejes de disciplinas en la gestión del conocimiento e investigativo, en función de las características del perfil del egresado.

2.1.8. Componentes funcionales de las habilidades

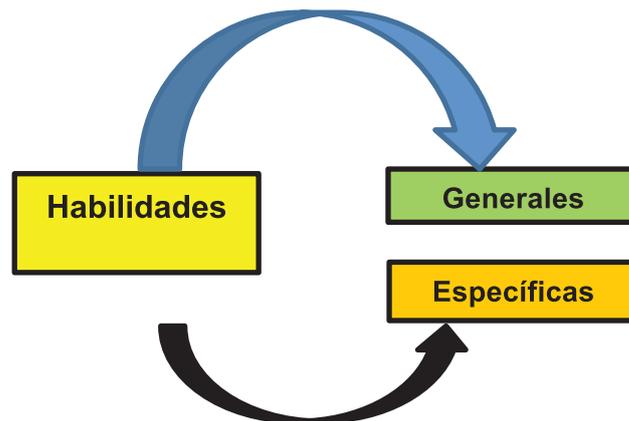


Figura 2. Componentes de la habilidad.

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018

Las acciones están directamente relacionadas con el objetivo de la actividad, y las operaciones con las condiciones en que estas se realizan.

Existe una unidad dialéctica entre acciones y operaciones, ambas se complementan. Para que estas logren el desarrollo de la habilidad deben ser.

Suficientes

Cuando se repite una acción, aunque varíe el contenido teórico-práctico, cuantas veces sea necesario.

Ejemplo.

En el aprendizaje de una acción motriz, el estudiante repite el movimiento hasta que lo automatice o perfeccione, a través de método de la repetición.

Variadas.

Que impliquen diferentes modos de actuar, desde las más simples hasta las más complejas, lo que facilita una cierta automatización.

Diferenciadas.

Atendiendo al desarrollo alcanzado por los estudiantes a partir de los resultados del diagnóstico, y propiciando un salto cualitativo en el desarrollo de la habilidad.

Si por ejemplo, pretendemos que los estudiantes desarrollen la habilidad de observar, se deben organizar diferentes actividades que la propicien, tales como: observaciones de la ejecución técnica de un movimiento deportivo, utilizando diferentes formas (demostraciones del profesor desde diferentes ángulos o planos a diferentes ritmos; películas, videos, etc. (actividad variada), de manera repetida (actividad suficiente), tanto como lo requieran los estudiantes para lograr captar la esencia del movimiento (actividad diferenciada).

Otro ejemplo podría ser, el que se tenga como propósito que los estudiantes desarrollen la habilidad de demostrar, lo que exige que el docente plantee varias tareas que posibiliten, la demostración de diferentes partes del movimiento, en diversas situaciones (variadas) y que se tengan en cuenta los diferentes grados de desarrollo motriz de los estudiantes. Para ello es importante tener en cuenta los resultados del diagnóstico.

Si no se tiene en cuenta lo planteado anteriormente, el estudiante ejecuta acciones aisladas, lo que impide la ejecución de habilidades motrices complejas y por lo tanto el desarrollo de las habilidades motrices. “La solidez de la acción depende, no sólo de la cantidad de repeticiones, sino de cuán cerca está la acción de la forma mental, si está o no generalizada” (Talizina, 2000.p 15). Para que el proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuya al desarrollo de habilidades en los estudiantes, el docente debe analizar la estructura de las actividades que se realizarán en la clase, tener claridad acerca de qué acciones y operaciones se forman en la misma y luego determinar la sucesión más racional, atendiendo al desarrollo alcanzado por sus estudiantes, a partir de los resultados del diagnóstico y lo que podrían potencialmente alcanzar.

Para lograr el desarrollo de las habilidades teórico-práctica en el estudiante, los docentes que trabajan en un año académico, deben trazarse como objetivo el desarrollo de determinadas habilidades, que sean común para todas las asignaturas, en representación de los diferentes ejes de disciplinas que conforma la malla curricular de la carrera, lo que permite que los estudiantes aprendan procedimientos generalizadores, que les permitan transferir este sistema de procedimientos a nuevas situaciones, mediante el método de la solución de problemas en su esfera de actuación profesional, lo que debe tenerse en

cuenta en la aplicación de las diferentes formas evaluativas de las asignaturas.

2.1.9. Clasificación de las habilidades

1. Generales.

- a) Intelectuales.
- b) Docentes.

2. Específicas.

El desarrollo de habilidades generales, conduce a la formación de un pensamiento teórico (Castellanos y Castellanos, 2005), es decir, que se pueda operar con generalizaciones teóricas, con conceptos, leyes y principios generales, con la esencia del conocimiento. Si sólo se desarrollan habilidades específicas, el tipo de pensamiento que se forma es empírico, por el contrario, el dominio de habilidades generales, orientadas a la esencia permite a los estudiantes pensar teóricamente, que significa poder determinar la esencia, establecer nexos y relaciones y aplicar los conocimientos a nuevas situaciones, o sea desarrollan un pensamiento productivo y creador.

2.1.10. Habilidades generales de carácter intelectual

Observar.

La observación de las características esenciales de los objetos y fenómenos que están relacionados con el objeto de estudio (generales, particulares y esenciales), conllevan a que los estudiantes aprendan a distinguir las cualidades esenciales de los objetos, mediante el establecimiento de un orden lógico y coherente, que les permitan describir sus detalles, a partir de las categorías dialécticas de lo singular y lo particular, del todo y los partes, lo que a su vez contribuye al desarrollo de las habilidades de analizar, los objetos y fenómenos que lo rodean.

Para el desarrollo de las habilidades de observación, se hace necesario que el estudiante sea capaz de distinguir las características externas e internas de los objetos y fenómenos, haciendo énfasis en la descripción de los aspectos cualitativos y cuantitativos, aspectos de gran relevancia en el desarrollo de las habilidades para la investigación formativa.

Esto permite que el estudiante pueda establecer relaciones entre lo general y lo particular, lo que le permite profundizar en la observación de las características y los nexos que se establecen entre los objetos y fenómenos, que les permita hacer una valoración personal, a partir de sus criterios con relación a lo observado. Esto permite que el estudiante establezca las relaciones de causa-efecto, a partir de lo observado. Por ejemplo, si se observa una representación gráfica del comportamiento del sistema cardiovascular, después de aplicada una carga física, tendrá que atender a la siguiente interrogante: ¿Por qué se producen estos cambios después de aplicada la carga? También, al observar un

video que se refiera a un juego de fútbol preguntarse: ¿Por qué falló el tiro de penalti?, ¿Golpeó con la técnica requerida el balón? ¿El tiro al arco llevaba la potencia requerida? ¿El futbolista que cobro el tiro tiene la experiencia requerida para este tipo de situación?

Cuando el estudiante es capaz de realizar este tipo de análisis, está desarrollando habilidades de la investigación formativa.

Describir

Es la habilidad mediante la cual, los estudiantes expresan de forma oral o escrita, las características esenciales del objeto estudiado. Permite que los estudiantes reproduzcan las características de los objetos, fenómenos o procesos, por lo que propicia que se comprendan la relación del todo y las partes y los rasgos que los distinguen.

Por ejemplo, cuando el estudiante es capaz de describir la técnica de las carreras de distancias cortas en atletismo, así como las diferentes fases y elementos que conforman la técnica de las carreras.

Comparar

Se determinan las características de dos o más objetos, estableciendo las diferencias y semejanzas entre los mismos, lo que le permite al estudiante profundizar en los conocimientos cuando observa o describe un objeto o fenómeno.

Por ejemplo, al comparar un velocista con un maratonista, se pueden llegar a establecer las relaciones de consumo energético que existen entre ellos, las cualidades físicas específicas que deben desarrollar, el desarrollo de los sistemas osteomuscular, cardiovascular y respiratorios (dimensiones del corazón, frecuencia respiratoria, capacidad vital pulmonar, desarrollo muscular, etc.) y la técnica de la carrera (frecuencia de los pasos, ritmo de la carrera), las dimensiones del corazón, etc.

A la comparación, le corresponde un importante papel en la formación de los conceptos; gracias a ella el hombre descubre las relaciones efectivas, (identidad, semejanzas, diferencias), entre los objetos y fenómenos de la realidad (...) Por la comparación se establece el desarrollo del objeto” (Henaó y Moreno 2016.p 85)

El desarrollo cognitivo se favorece cuando en las comparaciones que realizan los estudiantes, se tiene en cuenta las características esenciales (sobre todo a partir de los primeros años de la carrera), lo que favorece que puedan posteriormente determinar las regularidades, las leyes, o principios más generales. Previamente el profesor debe enseñar a distinguir los rasgos o características externas e internas de los objetos que estudian, y las relaciones que existen entre estos.

En investigaciones desarrolladas en la República de Cuba, se ha comprobado que es recomendable para enseñar a comparar, comenzar por distinguir las diferencias y posteriormente las semejanzas.

La comparación puede efectuarse teniendo en cuenta propiedades cualitativas o cuantitativas, siendo muy beneficioso propiciar esta relación dialéctica en las diferentes formas organizativas docentes, (clases de laboratorios, seminarios, talleres y clases prácticas, etc.). El desarrollo de esta habilidad es importante para la investigación formativa.

Clasificar

Mediante la clasificación, los estudiantes “agrupan objetos”, teniendo en cuenta el nivel de pertenencia, clase o categoría dada, de acuerdo a criterios establecidos. Para el desarrollo de la habilidad de clasificar, se requiere de la comparación de los objetos atendiendo a sus características esenciales: color, tamaño, textura, funciones, dimensiones, etc. lo que implica tener en cuenta una concepción sistémica, a partir de las relaciones que se establecen en las acciones y operaciones.

Según los criterios de varios autores, la habilidad de clasificar se debe comenzar a desarrollar desde los primeros años de la educación general básica, debido a que el desarrollo de esta habilidad conlleva a un mayor esfuerzo mental, lo implica el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

Definir

Se expresan las características esenciales de un objeto, un acontecimiento, un fenómeno o proceso y aquellas generales, que son necesarias para que se pueda comprender lo que se expresa. Revela el significado de un objeto mediante conceptos, a partir del análisis se llega a la síntesis.

La habilidad de definir es muy importante para llegar a un pensamiento teórico que exprese un nivel de desarrollo intelectual elevado, al poder operar con conceptos.

El concepto debe responder a la pregunta, ¿qué es esto? y ¿cuál es su esencia? y la habilidad expresar “qué rasgos en general, son los inherentes al objeto, qué aspectos, propiedades y caracteres le distinguen” (Henao y Moreno,2016. p.85)

Debemos tener en cuenta que para el desarrollo de un pensamiento creativo; no es aconsejable memorizar sólo las definiciones al estilo de la “enseñanza tradicional”, sino “comprenderlas”, interiorizarlas, para poder “actuar” con estas en nuevas situaciones de la vida profesional.

Explicar

El desarrollo de esta habilidad consiste en el establecimiento de las relaciones entre los objetos o fenómenos, a partir de la determinación de los nexos y las contradicciones, las consecuencias, las causas que lo originan y la importancia de estos. Para determinar las causas de los fenómenos, se hace necesario conocer las características esenciales del objeto de estudio.

Argumentar

Se deben dar razones que permitan reafirmar o refutar un planteamiento dado (juicio). Implica que se interprete un juicio y posteriormente se demuestre con razones su veracidad o falsedad.

Valorar

Implica criticar, es decir, que se emitan juicios a partir de la confrontación del objeto de estudio desde diferentes puntos de vista, a partir de un criterio teórico. Para valorar es necesario estudiar los objetos, los nexos, las relaciones; no se valora científicamente algo que no se conoce.

Análisis-histórico-lógico

Permite comprender el desarrollo del objeto en el de cursar el tiempo, su génesis, su formación y las leyes que lo rigen. Conlleva a que el pensamiento de los estudiantes pueda “reproducir mentalmente” el proceso histórico, su complejidad y contradicciones, “lo lógico es expresión de lo histórico en sus aspectos esenciales” (Ministerio de Educación, 2001.p.14)

Modelar

Permite representar a través de; dibujos, esquemas, gráficos, maquetas, las relaciones esenciales entre los contenidos objeto de estudio, contribuye a su vez al desarrollo de habilidades para la solución de problemas en la investigación formativa.

2.2.-El contenido, como responder al qué

El contenido de enseñanza es una categoría particular, que es derivada del fin y objetivos de la educación, lo que expresa la vinculación y subordinación con respecto a las necesidades socioeconómicas y culturales de un país y determinada región y a los paradigmas educativos socialmente dominantes en una época determinada del desarrollo de la sociedad. En las relaciones objetivo-contenido se manifiesta la categoría dialéctica de lo general y lo particular.

El contenido de la enseñanza responde a la pregunta ¿qué enseñar? Acerca del contenido se han realizado grandes debates científicos en el transcurso de desarrollo de la sociedad humana; las discusiones más polémicas que llegan hasta nuestros días, giran alrededor de la parte de la cultura que se considera más importante. Algunos pedagogos entienden que lo vital es transmitir conocimientos útiles para la vida y el trabajo; otros consideran que lo importante es el desarrollo de las capacidades.

Los primeros se agrupan en la tendencia de los partidarios de la enseñanza material, entre los que se destacan los de orientación pragmática y los segundos son defensores de la enseñanza formal. Los autores son del criterio que ambas son posiciones unilaterales y absolutas.

Estos debates tienen como objetivo las concepciones de los hombres sobre sí mismo, la sociedad, el conocimiento acerca de la vida, el trabajo y la práctica social. También, detrás de las ideas acerca de lo que debe educarse y enseñarse, están los intereses ideológicos de los hombres que representan diferentes clases dentro de la sociedad, lo que implica su carácter clasista.

Al realizar un análisis bibliográfico sobre la evolución histórica de la educación y de la Pedagogía, en las diferentes formaciones económicas por las que ha transitado el desarrollo de la sociedad humana, se ha podido constatar, que los contenidos de estudio en la sociedad esclavista, no fueron los mismos para los señores feudales y mucho menos para la burguesía en el capitalismo pre monopolista.

En la actualidad algunos pedagogos discuten sobre la preponderancia del contenido con respecto a los objetivos o de los métodos con respecto al contenido. Los que defienden lo último entienden que la pregunta importante es ¿Cómo se enseña?, no ¿Qué se enseña? Y para esto se apoyan en el incremento de los conocimientos, como consecuencia del desarrollo que han tenido en los últimos años las Tecnologías de la Información y la Comunicaciones (TIC).

Todas estas reflexiones nos llevan a la confirmación del carácter histórico-social, que ha tenido el contenido de la enseñanza. En el contenido de la enseñanza deben estar expresados todos los aspectos presentes en la cultura universal y nacional, es decir, el conjunto de valores materiales y espirituales creados por la práctica social, afines con la rama del saber de qué se trata y que deberán ser objeto de asimilación por los estudiantes en una carrera determinada.

El contenido de enseñanza incluye conocimientos, habilidades, capacidades y valores a desarrollar en el estudiante, a través de las habilidades teórico-prácticas generales y específicas; que permiten dar cumplimiento al perfil del egresado, para su desempeño profesional en correspondencia con las necesidades socioeconómicas y culturales del país y los avances de la ciencia y la tecnología a nivel universal.

- a) El contenido de enseñanza, es una categoría particular; derivada de los fines y objetivos de la educación, en correspondencia con el desarrollo de la sociedad, lo que expresa la vinculación y subordinación con respecto a las necesidades socioeconómicas y culturales del país, en una época determinada y al modelo pedagógico y educativo; que asuma cada institución universitaria;
- b) En las relaciones objetivo-contenido, se manifiesta la categoría dialéctica, de lo general y lo particular;
- c) El contenido de la enseñanza responde a la pregunta, ¿qué enseñar?, y,
- d) En el contenido de la enseñanza deben estar expresados todos los aspectos presentes en la cultura de la sociedad; es decir, el conjunto de valores materiales y espirituales creados por la práctica social, a nivel universal, en el país y en determinada región, en la rama del saber del que se trate y que deberán ser objeto de asimilación por los estudiantes de las diferentes carreras.

El contenido de la enseñanza y su selección es una tarea básica, para el trabajo curricular, o sea para proyectar:

- a) Malla curricular;
- b) Ejes de disciplinas;
- c) Sílabos de asignaturas; y,
- d) Clases.

2.2.1. Componentes del contenido de enseñanza

- a) Los conocimientos expresados en conceptos, leyes y teorías;
- b) La actividad creadora del estudiante cuando es capaz de construir sus propios conocimientos, a partir de los conocimientos y habilidades precedentes de otras disciplinas o asignaturas de la malla curricular;
- c) Las normas de relación con la sociedad con las que este se va a enfrentar, una vez que egrese de la institución de educación superior;
- d) Los valores morales y éticos relacionados con la profesión; y,
- e) Las habilidades y hábitos relacionados con la profesión y la cultura universal.

Los docentes, no deben solo preocuparse, por transmitir información, o pretender que los estudiantes “aprendan” conocimientos, sino que los aprehendan, a la vez que desarrollan habilidades y se formen en ellos valores, para su futura profesión, en el caso de las carreras pedagógicas, se trata de aprender a enseñar.

Para aprender a pensar se hace necesario tener un “alto nivel de actividad intelectual”, lo que requiere del dominio de las operaciones del pensamiento lógico, que se debe comenzar a desarrollar desde edades tempranas, por ejemplo:

- a) Análisis y síntesis;
- b) Comprobación;
- c) Clasificación;
- d) Generalización; y,
- e) Comparación.

La apropiación del nuevo conocimiento tiene un carácter desarrollador, cuando el estudiante, lo aplica de manera creadora a nuevas situaciones, a través de la investigación formativa, desempeñando un papel esencial las habilidades que se logren desarrollar en los primeros años de la carrera, a través de la gestión del conocimiento y el trabajo investigativo.

Para lograr la efectividad del proceso docente-educativo, debe aplicarse un diagnóstico antes de comenzar a desarrollar los contenidos de los sílabos, con el objetivo de determinar el nivel de desarrollo de los conocimientos, habilidades y los valores, que poseen los estudiantes de años académicos precedentes (organizadores previos), y que son necesarios para la construcción de nuevos conocimientos, a partir de un aprendizaje significativo.

En los últimos años, se ha observado un desarrollo acelerado del conocimiento, como consecuencia de los avances de la ciencia y la técnica a nivel universal, lo que ha incidido negativamente en una tendencia al incremento del número de asignaturas en los planes de estudios, que se diseñan en algunas instituciones de educación superior, como es el caso de: medio ambiente, valores, plan del buen vivir, emprendimiento, inclusión, etc.

El incremento de las asignaturas en los planes de estudios, ha influido negativamente en el aprendizaje de los estudiantes, lo recomendable para estos casos, es darles tratamiento a estos contenidos, a través de los contenidos de las disciplinas y asignaturas que conforman la malla curricular. Aquí se trata de integrar los contenidos de las asignaturas y no de desintegrarlos, con el incremento de la cantidad de asignaturas.

2.2.2. Componentes de las experiencias y destrezas y los componentes del comportamiento humano.

Los autores de esta obra son del criterio que el desarrollo de las habilidades está relacionado con la interacción de los conocimientos, las experiencias-destrezas y el comportamiento humano. Por lo que sería imposible adquirir nuevos conocimientos, sino existe:

- a) Una base de conocimientos previos,
- b) Determinado desarrollo de habilidades
- c) Una conducta determinada
- d) Expresión de sentimientos,
- e) Valores morales y éticos,
- f) Desarrollo de los conocimientos y hábitos.

Los componentes del contenido educativo se presentan a través de las representaciones sobre el mundo, y las representaciones sobre los objetos y fenómenos que lo rodean:

- a) Reproducen la cultura.
- b) Potencian las disposiciones, para la creación y la transformación social.
- c) Desarrollan otras esferas de la espiritualidad, del hombre.

El docente debe aprovechar las potencialidades, que brinda el contenido de enseñanza, así como su ejemplo personal o modo de actuación profesional para fomentar el desarrollo de los valores en los estudiantes.

Otros requisitos para la selección del contenido de la enseñanza son: el balance adecuado entre la centralización y la descentralización, para tener en cuenta las condiciones y necesidades concretas, a partir del perfil del egresado.

Se deben seleccionar contenidos que sean matrices, generadoras y potenciadoras, para la adquisición de otros conocimientos, a través de las relaciones interdisciplinarias, como una alternativa de enfrentar el incesante flujo de información, de producción científico-

técnica, producto del desarrollo que ha tenido en los últimos años la ciencia y la tecnología de la información y la comunicación, en el mundo contemporáneo y en correspondencia con el perfil del egresado.

Ningún proceso pedagógico puede proponerse agotar todos los conocimientos lo fundamental es, preparar y capacitar a los estudiantes, para la asimilación independiente del conocimiento, mediante el trabajo autónomo.

Esto implica, en la actualidad, la necesidad de una flexibilidad curricular; donde el estudiante a través del trabajo autónomo, orientado, guiado, controlado y evaluado adecuadamente por el profesor, desarrolle habilidades para la investigación formativa, tales como: argumentar, experimentar, comprobar, investigar, etc, mediante la búsqueda de información, mediante y la consulta de diferentes materiales bibliográficos escritos y digitalizados, que les permitan profundizar en los conocimientos de los contenido de los sílabos de asignaturas, en las diferentes formas organizativas del componente académico (clases prácticas, seminarios, talleres, etc.) y la gestión del conocimiento e investigativa desde los primeros años de la carrera.

2.2.3. Selección del contenido

Para la selección y estructuración del contenido se debe tener en cuenta el cumplimiento de los elementos didácticos generales.

Los contenidos de las asignaturas, deben ser profesionalizados, o sea orientados a resolver las necesidades socioeconómicas y culturales en la esfera de actuación profesional, en el país (malla curricular) y en determinadas regiones, (disciplina y sílabos) donde se forman los futuros profesionales.

En la enseñanza ocurre la actividad de estudio, que como toda actividad humana transcurre, a través de la realización de acciones y operaciones, que permiten alcanzar los objetivos propuestos, que conllevan a satisfacer sus necesidades y al cumplimiento de los motivos de su actividad social.

- a) Los motivos, objetivos, acciones y operaciones, conforman la estructura de la actividad humana tanto externa como interna;
- b) La ejecución de las acciones y operaciones en la actividad, permiten al estudiante, asimilar modos de actuación, que son interiorizados y regulan la actividad;
- c) Las formas de asimilación resultantes del proceso de interiorización de las acciones y operaciones, son las denominadas habilidades y hábitos, y,
- d) Ambos son resultado y condición para el proceso de la actividad docente-educativa y se manifiestan; en el proceso de exteriorización por parte de los estudiantes.

2.3. Métodos de enseñanza-aprendizaje y de investigación formativa.

El método de enseñanza es un sistema de acciones que realizan los docentes y estudiantes de modo interrelacionado conducentes a la asimilación del contenido de la

enseñanza. El sistema de acciones contenidas en el método, posee una secuencia gradual.

El método constituye la vía de cómo actuar, de cómo se desarrolla la actividad y el orden en que se desarrollan las acciones a ejecutar.

El método determina el modo en que debe estructurarse el proceso docente, en función de la producción de conocimientos y de habilidades generales, y específicas que les permitan a los estudiantes su aplicación de una forma productiva y creadora en su esfera de actuación profesional.

La categoría método de enseñanza responde a la pregunta, ¿Cómo enseñar? Las definiciones populares sobre este concepto lo interpretan como modo, manera, camino hacia algo, vía para alcanzar un propósito.

En el sentido filosófico el método es la manera de reproducir en el pensar, el objeto que se estudia.

Cuando se habla de método se piensa en acciones orientadas a determinado propósito.

En los métodos de enseñanza se manifiestan: aspectos lógicos, psicológicos y gnoseológicos.

Tabla 5.
Componentes de los métodos de enseñanza.

COMPONENTES LÓGICOS	COMPONENTES PSICOLÓGICOS
De la asignatura con la ciencia; Del método con el contenido y con las condiciones, y, Del método con las características personales del docente, y del estudiante.	Sus motivaciones; Aspiraciones, y, Su desarrollo intelectual.

Fuente: (Zayas, C.A. 1997)

Una función de los métodos de enseñanza, es la de ayudar a aprender, o sea enseñar a aprender. Esta tarea es quizás una de las más importantes, el conocimiento concreto que se aprende, se desactualiza rápidamente, por el desarrollo acelerado de la tecnología de la información y las comunicaciones; sin embargo, las habilidades y capacidades para aprenderlos son vitales.

Lo gnoseológico está dado por el hecho de que, el método se orienta hacia la asimilación de nuevos conocimientos, habilidades, hábitos, etcétera.

El método es el medio por excelencia para la estructuración del proceso docente-educativo y no debe entenderse como algo estático, más bien, el método debe entenderse

como un proceso, como una estrategia que posee variadas acciones encaminadas al dominio del contenido.

Los métodos de enseñanza son las vías, la secuencia de acciones que realizan profesores y estudiantes durante el proceso de aprendizaje para cumplir los objetivos propuestos. Es el camino a seguir para lograr el cambio deseado.

Respecto a la calificación de los métodos hay criterios variados. Lo más importante, no es precisamente el nombre dado, sino que el acto de aprendizaje está encaminado a propiciar producción colectiva de ideas. Es importante diferenciar los aspectos externos de los internos en el método.

Tabla 6.
Aspectos internos y externos del método de enseñanza

ASPECTO EXTERNO.	ASPECTO INTERNO.
a) Expositiva; b) Dialogada; c) Autónoma, y, d) Incluye también la organización, si es frontal, individual, por parejas o grupos.	a) El análisis; b) La síntesis; c) La inducción; d) La deducción; e) La comparación; y, f) La generalización Tipo de relación. En este aspecto también se recogen: a) Comunicación. b) Si se conjuga realmente lo cognitivo y lo afectivo.

Fuente: (Zayas, R.A. 1997)

2.3.1 Dependencia de los métodos de enseñanza con respecto a objetivos y contenidos.

El lugar que ocupan los métodos dentro del proceso docente, ha sido objeto de análisis a través de la historia de la pedagogía, incluso hay quienes han ignorado su significación e importancia (ya que han considerado que el método se origina automáticamente. Otros sobrevaloran el método con lo cual niegan la relación existente entre objetivos, contenidos y métodos.

- a) No se admite desconocer la importancia del método y el lugar que le corresponde en el proceso de enseñanza, pero tampoco lo sobre valora;
- b) El método no precede al objetivo que como categoría rectora y premisa fundamental sirve de punto de vista para la selección del método;
- c) El objetivo sirve como punto de partida para la selección del contenido, y los métodos, permiten dar cumplimiento al objetivo;
- d) El contenido y los métodos se eligen y disponen de modo que estén orientados

- hacia los objetivos que se persiguen;
- e) El método determina la eficiencia instructiva y educativa del contenido;
 - f) La materia o contenido no se hace efectiva por sí misma en el aspecto educativo e instructivo, sino que depende de la forma en que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje;
 - g) En las relaciones objetivos, contenidos, métodos, se encuentra la significación ideológica del método;
 - h) Los métodos que se utilizan en la enseñanza influyen en la actitud y actividad cognoscitiva del hombre, hacia el medio que le rodea, y;
 - i) Las potencialidades desarrolladoras de los métodos de enseñanza son ilimitadas, pero para que se hagan realidad se requiere de una selección que propicie que los estudiantes.
- Identifiquen problemas.
 - Busquen soluciones de manera autónoma.
 - Intercambien ideas y experiencias.
 - Que sepan aplicar y transferir conocimientos.

2.3.2. Clasificaciones de los métodos de enseñanza

Para que el método de enseñanza cumpla sus funciones tiene necesariamente que propiciar la actividad. En estas condiciones todos los métodos tienen necesariamente que ser activos; bajo el título de métodos activos no todos los pedagogos señalan los mismos métodos, unos enfatizan en un tipo u otro.

Los métodos activos contienen métodos que la enseñanza tradicional bien lograda también utilizaba. Ejemplo de esto es, la exposición oral, el diálogo o la discusión.

Es necesario reconocer que los llamados métodos activos no niegan lo positivo de la enseñanza tradicional, sino que lo incluyen; en algunos casos con cualidades nuevas, y conviene enfatizar en algunos de estos métodos dada sus potencialidades para el desarrollo de la independencia, de la comunicación y de la creatividad.

La categoría método está presente en todas las tareas de la profesión docente; es parte del proceso por lo que necesita ser estudiada, asimismo no sólo hay que conocerla, plantearla, conforme a determinados criterios y aspiraciones. Ningún método puede absolutizarse ni utilizarse mecánicamente siempre se utiliza en función de los objetivos y el contenido

La variedad en la selección de los métodos es una condición de la enseñanza efectiva; también su utilización en forma de sistema aprovechando las potencialidades de uno y otro método. Además, la calidad en la utilización de métodos de enseñanza, depende mucho de la maestría pedagógica del docente.

Existen muchas clasificaciones de métodos de enseñanza. Aunque en la aplicación de métodos, no es la clasificación lo más importante, no es posible realizar un estudio general del problema, eludiendo el tema de las clasificaciones por lo que se presentan algunas.

Tabla 7:
Clasificación de los métodos

CLASIFICACIÓN	MÉTODOS
Según las fuentes del conocimiento.	a) Verbales, y, b) Visuales o prácticos.
Tipo de expresión o vía.	a) La palabra; b) La observación, y, c) La actividad concreta y objetiva.
Atendiendo a la relación enseñanza-aprendizaje.	a) Expositivo; b) Elaboración conjunta, y, c) Trabajo autónomo.
En función de la actividad del profesor y del grado de independencia cognoscitiva de los estudiantes	a) Explicativo ilustrativo; b) Reproductivo; c) Problémico; d) Búsqueda parcial o heurística, y, e) Investigativo.
Métodos de comportamiento.	a) Métodos de toma de decisiones; b) Dinámica de grupos; c) Técnicas de debate, y, d) Técnicas de evaluación.
Métodos de acción.	a) Métodos de proyectos; b) Métodos de descubrimiento; c) Experimentos tecnológicos; d) Estudios de casos; e) Juego de roles y otras técnicas de dramatización; f) Métodos de creatividad; g) Interactividad mediante la computadora; h) Métodos de simulación; i) Resolución de problemas, y, j) Círculos de Calidad.
Métodos de demostración (Olson y Reigeluth, 1988, planteamientos educativos)	a) Presentación; b) Demostración, y, c) Métodos de imitación.

Fuente: Addine, F. (1999)

Tabla 8.
Clasificación de los métodos alternativos de enseñanza

MÉTODOS DE ENSEÑANZA ALTERNATIVA	
DISCUSIÓN DEBATE. O	Discusión formalmente estructurada con dos equipos que representan extremos opuestos sobre un tema dado.
LABORATORIO.	Experiencia didáctica en la que los alumnos experimentan con materias primas.
PRÁCTICA.	Presentación cuidadosamente preparada que muestra cómo presentar un acto o utilizar un procedimiento, acompañado de explicaciones orales y visuales e ilustraciones, adecuadas y que con frecuencia va acompañada de un turno de preguntas.
JUEGO.	Actividad educativa en la que los participantes siguen unas reglas preestablecidas que se diferencian de las de la realidad en que compiten por conseguir un objetivo en forma de reto. Generalmente toma la forma de una competición.
PROYECTO.	Realización de una tarea o actividad organizada para resolver problemas.
LABORATORIO DIRIGIDO.	Experiencia didáctica dirigida por un educador en la que los alumnos experimentan con materias primas.
CONFERENCIA /DISCURSO.	Presentación oral cuidadosamente preparada sobre un tema por parte de una persona muy cualificada.
SIMULACIÓN.	Abstracción o simplificación de alguna situación cotidiana, de algún proceso o de alguna tarea.
CONFERENCIA, DESCUBRIMIENTO DIRIGIDO.	Estrategia de aprendizaje en grupo en la que el público responde a una serie de preguntas planteadas por el educador seleccionado para orientarles en el descubrimiento (también se le denomina clase de preguntas orales).
CASO DE ESTUDIO.	Tipo de simulación dirigida a proporcionar experiencias a los estudiantes en la clase de toma de decisiones que se les exigirá posteriormente;
REPRESENTACIÓN DE UN PAPEL.	Caso de estudio dramatizado; representación (actuando) de una situación, condición o circunstancia por parte de miembros del grupo de aprendizaje previamente elegidos.
TORMENTA DE IDEAS. DE	Esfuerzo realizado por parte de un grupo para conseguir nuevas ideas para resolver un problema de forma creativa; las ideas de un participante estimulan nuevas perspectivas e ideas en otro.
DISCUSIÓN EN GRUPO, GUIADA. EN	Conversación discusión con un propósito concreto sobre un tema de interés común entre 6 y 20 participantes bajo la orientación de un director.

DISCUSIÓN EN GRUPO, LIBRE/ABIERTA.	EN	Discusión en grupo Sin reglas sobre un tema seleccionado por el profesor que actúa como moderador; el aprendizaje se produce únicamente mediante el intercambio entre los miembros del grupo.
PANEL DE DISCUSIÓN.	DE	Un grupo de 3 ó 4 personas que tiene una conversación dinámica sobre un tema previamente fijado ante un público de alumnos; los miembros del panel se seleccionan por su interés y competencia demostrados en el tema de discusión, así como por su capacidad de expresarse
SIMPOSIO CLÁSICO.		Grupo de entre 5 y 29 personas que se reúnen en una casa o habitación particular para disfrutar de buena comida, distracciones y buena compañía con la intención de discutir informalmente temas de mutuo interés.
TUTORÍA, CONVERSACIONAL.		Método educativo individualizado en el que el tutor presenta el programa de un modo adaptativo, marcado paso a paso; requiere de una réplica activa por parte del estudiante proporcionándole una respuesta (feedback).
ENTREVISTA.		Presentación de unos 5 a 30 minutos de duración dirigida al público en la que una/s personas especialmente resuelta/s responde/n a un cuestionario sistemático por parte del público sobre un tema establecido de antemano.
SEMINARIO.		Estrategia en la que uno o varios miembros de un grupo llevan a cabo un estudio/proyecto sobre un tema (generalmente elegido por el profesor), presentan sus resultados al resto del grupo para a continuación ponerlos en discusión (normalmente dirigida por el profesor) con el fin de obtener una conclusión general.
DIÁLOGO SOCRÁTICO.		Tipo de orientación conversacional en la que el tutor guía al estudiante hacia un descubrimiento mediante una serie de preguntas.
PROYECTO EN EQUIPO.	EN	Grupo de estudiantes reducido que trabaja conjuntamente para realizar una tarea o solucionar un problema

Fuente: (Kopnin, P. 2016).

El método de enseñanza problémica; se basa en la problematización de la enseñanza. Se trata de encauzarla en el sentido del movimiento contradictorio y dialéctico, de los fenómenos y procesos que se aprenden. Tiende a preparar al estudiante para que aprenda a:

- Detectar los problemas;
- Revelar sus conflictos;
- Buscar soluciones; y,
- Aplicarlas.

Este método, por la influencia general que tiene en la formación del estudiante, (Figuroa, 2016), lo llaman enseñanza problémica, porque va más allá de un ejercicio intelectual; su ideología pone en evidencia que en un mundo donde no existe la linealidad en el contexto social, ni en el natural, se vive entre problemas: familiares, laborales, políticos, personales, científicos, sociales, ecológicos, económicos (Castellanos & Castellanos, 2005)

Para que el estudiante comprenda que las cosas no están de por sí resueltas y que hay que aprender a resolverlas como parte común y esencial de la vida profesional.

Para la aplicación del método de la enseñanza problémica se deben tener en cuenta los siguientes pasos:

- a) Definir, identificar, reconocer el problema;
- b) Reunir la información necesaria;
- c) Analizar la información;
- d) Construir alternativas racionales como posibles respuestas a los problemas;
- e) Diseñar la resolución razonada; y,
- f) Evaluar a partir de la solución del problema.

La utilización del método de enseñanza problémica requiere de la aplicación de una metodología científica, o sea, llegar al conocimiento por la vía de trabajo científico investigativo. De hecho, cuando se investiga se debe seguir el siguiente proceso. Es esencial si se desea desarrollar en los estudiantes un tipo de pensamiento reflexivo, creativo. Para lograrla se debe enseñar a:

- a) Plantear definir el problema existente;
- b) Elaborar posibles hipótesis o preguntas científicas en dependencia de la magnitud del problema y el paradigma científico;
- c) Determinar vías, técnicas, para verificar o refutar las hipótesis; y,
- d) Arribar a conclusiones.

La llamada enseñanza problémica, es un tipo de enseñanza que se desarrolla a partir de situaciones que hacen que los estudiantes enfrenten contradicciones en un proceso organizado para la búsqueda científica y la creación independiente. Para este sistema de enseñanza son muy importantes los conceptos situación problémica y problema docente ambos se relacionan, pues la situación problémica es un estado de dificultad que se presenta ante las tareas, cuando el estudiante no puede explicar un hecho o fenómeno con los conocimientos que posee ni con las habilidades que ha desarrollado.

En los últimos años como una respuesta a la necesidad de ampliar la participación de los estudiantes se ha dado en llamar métodos activos a algunas otras clasificaciones.

Al analizar el problema se requiere de:

- a) Leer o escuchar atentamente lo planteado
 - b) Diferenciar sus componentes:
-

- Contenido de que se trata;
- Datos que expresa;
- Condiciones que se sitúan; y,
- Sus características.

Lo que se ofrece al estudiante en la tarea docente o ejercicio, llegará a convertirse en verdadero problema para él:

- a) Cuando encuentre contradicciones en el mismo entre lo que conoce, y le falta por conocer; y,
- b) Cuando se motive por encontrarle una solución, sólo se puede despertar el interés de los estudiantes por un aspecto del conocimiento, demostrándoles su importancia; motivándolos legítimamente a investigar.

Para determinar a partir de un análisis o las vías de solución o nuevos problemas se realiza mediante el apoyo de preguntas tales como:

- a) ¿De qué forma voy a encontrar la solución del problema?;
- b) ¿Qué elementos tener en cuenta para solucionarlo?;
- c) ¿Qué aspectos son necesarios introducir o utilizar para solucionarlo?;y,
- d) ¿Con qué condiciones voy o puedo solucionarlo?

2.3.3. Procedimientos y técnicas, también el cómo en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Es necesario referirnos a aspectos muy relacionado con el método de enseñanza: los procedimientos y las técnicas de enseñanza:

- a) Los procedimientos son acciones concretas que desarrollan los docentes en interrelación con los estudiantes, que tienen una finalidad inmediata y propician la organización de la actividad docente
- b) Los procedimientos son conceptos particulares con respecto a los métodos, que poseen un mayor nivel de generalidad, pero debe tenerse en cuenta que ocasionalmente un procedimiento puede ser método o un método puede actuar como procedimiento de otro método.

Es imprescindible trabajar en torno al uso de procedimientos que sean más generales, más productivos, que complementen los diferentes métodos y que de forma coherente integren la acción de las diversas asignaturas que influyen sobre el estudiante en la malla curricular.

Estos procedimientos deben profundizar en lo interno del enseñar y el aprender, es decir, promover. Entre otros elementos importantes que conduzcan a un pensamiento cualitativamente superior, y que permitan a su vez no sólo el desarrollo cognoscitivo; sino también el de los sentimientos, actitudes, valores, convicciones, que contribuyan a la formación de la personalidad de los profesionales, acorde con la realidad de la sociedad contemporánea.

Tabla 9.
Procedimientos internos que intervienen en la enseñanza.

ANÁLISIS	ABSTRACCIÓN	GENERALIZACIÓN	INDUCCIÓN.	DEMOSTRACIÓN
Búsqueda de las causas y efectos	Deducción	Búsqueda de la esencia	Síntesis	Comparación

Fuente: Juan Miguel Peña Fernández 2018.

Los procedimientos para la obtención y organización de la información, a partir de las fuentes de conocimientos, se inicia con el proceso de aprendizaje. No importa cuál es la fuente: la palabra del docente, libro de texto, libros científicos, la naturaleza, miembros de la comunidad, objetos de la cultura material o espiritual, etc., el primer paso de dicho proceso consiste en la extracción de información.

Ahora bien, como quiera que estemos hablando de un proceso consciente del estudiante, esa información debe realizarse bajo ciertas técnicas que conllevan la acción de interpretación inteligente como:

Técnicas de extracción de la información.

- Toma de dictado. Válido cuando se trata de algún contenido textual de importancia para el estudiante;
- Toma de notas. supone la selección y estructuración de ideas principales;
- Ficha de contenido, de autor, de obra;
- Listado de datos, cifras, nombres;
- Observaciones;
- Grabación a través de medios técnicos; y,
- Dibujos y representaciones gráficas de objetos y fenómenos.

Mediante el trabajo de procesamiento de la información, se produce la comprensión del contenido, que se efectúa por la actividad cognoscitiva del sujeto (estudiante), lo que permite la construcción conceptual del objeto de estudio y del nuevo conocimiento, a partir de un aprendizaje significativo.

- b. Técnicas del procesamiento de la información.
 - a) Comentario (interpretación) de lo leído, escuchado, observado;
 - b) Selección de ideas centrales;
 - c) Subrayado de ideas centrales;
 - d) Asignación de títulos a las partes del contenido;
 - e) Elaboración de preguntas sobre el contenido;
 - f) Elaboración de esquemas lógicos; graficas, cuadros sinópticos, tablas, resúmenes, cronología y mapas conceptuales

Procedimientos de planeamiento: Cualquier tarea debe ser planificada. La planificación es un procedimiento que se extiende a la vida cotidiana y productiva profesional; y que pasa a formar parte de las actitudes y valores del sujeto. El planeamiento, a su vez, está

integrado de diversas técnicas que son necesarios aprende.

Técnicas de planeamiento.

- a) Decidir actividades a realizar;
- b) Fijar fechas de actividades;
- c) Distribuir responsabilidades;
- d) Fijar consumo de tiempo o fecha de cumplimiento;
- e) Determinar recursos necesarios; y,
- f) Determinar criterios para controlar y evaluar.

Procedimientos de la ejecución del plan: La ejecución de lo planeado exige ciertos modos de actuación particulares. Pareciera que una actividad bien planeada conduce al éxito, cuando en realidad una cosa es planear y otra es ejecutar; son habilidades o procedimientos distintos que hay que dominar. A su vez la ejecución se constituye de varias acciones regidas por técnicas específicas.

Técnicas de la ejecución:

- a) Desarrollar lo planificado:
- b) Entrevista;
- c) Proyectos educativos y de investigación;
- d) Visita.
- e) Excursión;
- f) Intercambio con los compañeros;
- g) Consulta al profesor; y,
- h) Analizar los resultados.

Procedimientos de sistematización, consolidación y aplicación de conocimientos:

La asimilación del conocimiento requiere de la exteriorización del pensamiento a través del lenguaje, mediante el proceso de la comunicación, donde el emisor es el estudiante que expresa sus ideas, al receptor, donde el canal de comunicación es el contenido aprendido, mediante la utilización de diferentes técnicas de comunicación, que van a reforzar el proceso intelectual, en una fase de sistematización, consolidación y aplicación de los conocimientos.

Técnicas de presentación del conocimiento

- a) Ponencia;
 - b) Informe;
 - c) Ensayo;
 - d) Escrito literario;
 - e) Gráficas; y,
 - f) Tabla.
-

Técnicas de aplicación del conocimiento.

- a) Encuentros de conocimientos;
- b) Concursos;
- c) Congresos;
- d) Eventos científicos;
- e) Exposiciones de trabajos plásticos; y,
- f) Dramatizaciones.
- g) Conferencias o conversatorios por los estudiantes

Podemos, afirmar que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las técnicas, son los instrumentos o las herramientas que permiten desarrollar los métodos.

Cada técnica tiene un objetivo específico que debemos tener presentes al utilizarlas.

a. Técnicas de presentación y de disociación, se utilizan para crear clima socio-psicológico favorable; para cambio de actividad docente y sus principales objetivos son: Integrar, animar, presentar.

Entre ellos están:

- a) Presentación por parejas.
- b) Los refranes.
- c) La telaraña.
- d) La rifa afectiva.
- e) La asociación de ideas.
- f) El BUN.
- g) El Campesino.
- h) La Tarjeta escondida.

b. Técnicas de dirección, para la conducción de una clase, para la solución de problemas, discusión y la participación de los estudiantes

Objetivo: Explorar ideas.

Entre las que se destacan:

- a) Exploración de ideas. (EI).
 - b) Otros puntos de vista (OPV).
 - c) Fertilización de Ideas (FI).
 - d) Tormenta de Ideas (TI).
 - e) Lluvia de ideas (LLI)
 - f) Consecuencias secuela (CS).
 - g) Desencadenamiento de nuevas ideas. (DNI)
 - h) Prioridades básicas. (PB).
-

- i) Considerar todos los factores. (CTF)
- j) Positivo, Negativo, Recomendaciones. (PNR)

c. Técnicas de análisis general, se identifican a partir de descomponer un fenómeno en sus partes, dar razones que no den lugar a dudas, así como, presentación de resumen o síntesis de una actividad. Tiene como objetivos: Analizar, sustentar, fundamentar, argumentar. Por solo citar un ejemplo:

- a) La pecera.
- b) La Liga del saber.
- c) La espina de pescado.
- d) El sociodrama.
- e) Cadena de asociaciones.
- f) Sistema de preguntas lógicas

d. Técnicas de comunicación, son las que se establecen a partir de la necesidad de una adecuada escucha y trabajo en equipos o pequeños grupos. Su objetivo radica en adiestrar en aspectos relacionado con la comunicación. Sus técnicas pueden ser El rumor; El reino animal; y todas las planteadas en la exploración de ideas.

e. Técnicas para el consenso, son técnicas conclusivas. Su objetivo es llegar a acuerdos colectivos y las técnicas más utilizadas son, Reducción de listados; y Votación ponderada.

Las formas organizativas del proceso docente-educativo, es uno de los componentes que expresan el cómo, es por ello que al hablar de los métodos, Técnicas y Procedimientos no podemos dejar de referirnos a la clase como forma de organizar la docencia y por su importancia le dedicamos el Capítulo III.

2.3.4. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo.

El aprendizaje significativo, tiene como propósito, el desarrollo del potencial del estudiante a partir de sus propios conocimientos, lo que constituye uno de los objetivos y retos actuales de las instituciones de educación superior, para elevar los logros del aprendizaje.

La calidad del proceso docente educativo basado en un aprendizaje significativo está dada por dos elementos fundamentales:

- a) Las estrategias de enseñanza que el docente utiliza como modelador para transmitir el conocimiento de su asignatura.
- b) Las estrategias de aprendizaje que utiliza el estudiante de forma consciente a partir de un conocimiento previo, para apropiarse del nuevo conocimiento, de forma independiente y creativa, bajo la orientación del docente que actúa como moderador del proceso.

Estos elementos son importantes para el desarrollo del aprendizaje significativo, teniendo en cuenta, que el estudiante es el principal actor de su propio aprendizaje, que se desarrolla mediante la utilización de estrategias cognitivas y metacognitivas, que están apoyadas con técnicas de estudios grupales que favorezcan la adquisición del nuevo conocimiento y el desarrollo de habilidades, a través del trabajo autónomo, planificado, orientado, controlado y evaluado por el docente, en correspondencia con el nivel de conocimiento y del desarrollo de las habilidades de los estudiantes y los objetivos del programa de la asignatura.

En la mayoría de las ocasiones, este proceso no se puede materializar porque algunos docentes presentan dificultades didácticas, que los limita en la utilización de estrategia de enseñanzas encaminadas al desarrollo de la creatividad, la independencia cognitiva y metacognitiva, lo que repercute negativamente en la motivación del estudiante hacia el estudio y en el aprendizaje del contenido de los programas de asignaturas; esto se evidencia en: la falta de interés y responsabilidad de los estudiantes hacia el estudio, resistencia a los cambios e imprecisiones en la toma de decisiones.

Los logros del aprendizaje dependen de la capacidad que tiene el estudiante para dar solución a una tarea docente, a partir de cierto grado de independencia cognoscitiva y de la creativa para la selección adecuada de los métodos y recursos, que utilice para apropiarse del conocimiento.

Aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones.

Retos de las universidades en el presente milenio

- a) El nuevo valor, que adquiere el conocimiento debido al desarrollo creciente de la ciencia y la tecnología en el nuevo milenio;
- b) Formar un estudiante creativo, capaz de tomar decisiones, con un desempeño de calidad y con pertinencia social;
- c) Preparar un profesional competitivo, ante las consecuencias de la globalización;
- d) Nuevos procesos de autoevaluación y evaluación externa a que están sometidas las universidades, y,
- e) Tendencia al desarrollo integral y pleno de la personalidad del estudiante.

Principales funciones que debe desarrollar un docente universitario

- 1) Diagnosticar necesidades a partir de las características individuales de los estudiantes (conocimientos, desarrollo cognitivo y metacognitivo, motivos, experiencias, intereses, relaciones interpersonales, etc.)
- 2) Planificar, organizar y gestionar en las clases situaciones mediadas de aprendizaje a partir de estrategia didácticas individuales y grupales que potencien la adquisición de los conocimientos a partir de un aprendizaje significativo, tomando

- como referencia las características individuales y grupales de los estudiantes.
- 3) Motivar a los estudiantes hacia el aprendizaje autónomo que contribuya a la aplicación de los conocimientos adquiridos y al desarrollo de la motivación al descubrir su aplicabilidad en su esfera de actuación profesional.
 - 4) Diseñar estrategias de enseñanza que contengan actividades motivadoras y colaborativas, que propicien en los estudiantes un aprendizaje significativo.
 - 5) Diseñar entornos de aprendizajes relacionados con la utilización adecuada de las TIC, que potencien el aprendizaje de los estudiantes.
 - 6) Elaboración de páginas web en función del aprendizaje de la asignatura que imparte.
 - 7) Seleccionar los recursos didácticos más adecuados en cada momento de la actividad docente según objetivos y contenidos, estudiante, contexto y las propias características del profesor). Su eficacia didáctica dependerá del acierto de esta elección y de la manera en la que se prescriba su uso.
 - 8) Establecer un clima relacional, afectivo, favorable que propicie confianza y seguridad en las relaciones personales con sus estudiantes.
 - 9) Motivar a los estudiantes e incentivar su participación en el desarrollo de las actividades docentes.
 - 10) Despertar el interés de los estudiantes mediante la orientación adecuada de los objetivos de la actividad docente y las preguntas de comprobación de asimilación del contenido.
 - 11) Informar a los estudiantes los objetivos y contenidos de la asignatura, así como de las actividades que se van a realizar y del sistema de evaluación que se va a aplicar durante el periodo lectivo. Negociar posibles actividades a realizar.
 - 12) Mantener las disciplinas y el orden en clase (normas, horarios). Las normas pueden ser tan abiertas como se considere oportuno, pero deben negociarse con los estudiantes y cumplirse
 - 13) Planificar los contenidos de enseñanza a partir de los resultados de la evaluación del diagnóstico inicial de los estudiantes.
 - 14) Orientar a los estudiantes la información básica sobre los contenidos de la asignatura (libros de textos, folletos, páginas web, etc.)
 - 15) Establecer las relaciones entre los conocimientos previos de los estudiantes y los contenidos objeto de aprendizaje, a partir de un aprendizaje significativo
 - 16) Realizar exposiciones asequibles a los estudiantes, que faciliten la comprensión de los contenidos básicos de la asignatura.
 - 17) Fomentar el aprendizaje autónomo y desarrollar estrategias de auto aprendizaje en los estudiantes
 - 18) Actuar como un mediador del aprendizaje
 - 19) Monitorear el aprendizaje de los estudiantes de forma sistemática, con el objetivo de tomar las medidas necesarias para erradicar las dificultades.
 - 20) Trabajar con las diferencias en la clase, a partir de los resultados del diagnóstico, en cuanto a las características individuales de los estudiantes en el aprendizaje
 - 21) Fomentar en las clases el protagonismo de los estudiantes en cuanto a la adquisición de conocimientos
 - 22) Fomentar la participación de los estudiantes en clases mediante las técnicas de trabajo en grupo.
-

- 23) Los estudiantes, en sus aprendizajes, son procesadores activos de la información, no son meros receptores pasivos.
- 24) Fomentar la participación de los estudiantes en todas las actividades: hacer preguntas, trabajar en grupo, hacer presentaciones públicas...
- 25) En el desarrollo de las actividades promover interacciones de los estudiantes con los profesores, con los materiales didácticos y entre ellos mismos.
- 26) Promover la colaboración y el trabajo en grupo
- 27) Orientar el desarrollo de las habilidades expresivas y comunicativas de los estudiantes, mediante lecturas en clase.

Asesorar en el uso de recursos

- a) Asesorar sobre la oportunidad del uso de los medios. Los medios además de actuar como transmisores de la información, estructuran los esquemas mentales de los estudiantes y actúan como mediadores entre la realidad y su estructura mental exigiendo la realización de determinadas operaciones cognitivas y facilitando el desarrollo de ciertas habilidades.
- b) Asesorar en el uso eficaz y eficiente de herramientas tecnológicas para la búsqueda y recuperación de la información.
- c) Asesorar en el buen uso de los instrumentos informáticos que faciliten el proceso de la información en la asignatura: elaboración de trabajos...
- d) Asesorar en el uso de las TIC como medio de comunicación: entre estudiantes, con el profesor, con terceros. Las intranets ayudarán a reforzar las interrelaciones en la comunidad educativa de la escuela. No obstante, en cada momento y circunstancia hay que valorar el mejor canal de comunicación: personal, virtual.
- e) Ayudar en la resolución de pequeños problemas técnicos relacionados con los instrumentos tecnológicos: configuraciones, virus, instalación de programas.

Evaluar

- a) Evaluar los aprendizajes de los estudiantes y las estrategias didácticas utilizadas.
- b) Evaluar los aprendizajes de los estudiantes (evaluaciones formativas y sumativas)
- c) Aprovechar las posibilidades de las TIC para realizar alguna de las actividades de evaluación y fomentar la autoevaluación y coevaluación por parte de los estudiantes.
- d) Evaluar las propias intervenciones docentes, para introducir mejoras.

Tutoría

- a) Hacer un seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes individualmente y proporcionar los feedback adecuados en cada caso: ayudar en los problemas, asesorar.
 - b) Ayudar a los estudiantes a seleccionar las actividades de formación más adecuadas a sus circunstancias.
 - c) Utilizar las TIC para facilitar y mejorar la acción tutorial: bases de datos para el seguimiento de los estudiantes, tutorías telemáticas.
-

- d) En tanto los estudiantes sean menores de edad o las circunstancias lo aconsejen, mantener contactos con sus familias.
- e) Ser ejemplo de actuación y portador de valores.
- f) Actuar como ejemplo para los estudiantes: en la manera de hacer las cosas, en las actitudes y valores (entusiasmo, responsabilidad en el trabajo...)
- g) Dar ejemplo en la selección y buen uso de los recursos tecnológicos utilizándolos (como instrumento didáctico y como recurso de trabajo en general) solamente cuando (y de la manera que) aporten ventajas sobre el empleo de otros materiales más asequibles.
- h) Dar ejemplo en la organización de los recursos tecnológicos (a nivel personal, clase, centro).

Investigar en el aula con los estudiantes, desarrollo profesional continuado

- a) Experimentar en el aula, buscando nuevas estrategias didácticas y nuevas posibilidades de utilización de los materiales didácticos

Realizar trabajos con los estudiantes

- a) Implicarse en la realización de trabajos colaborativos con los estudiantes, utilizando, cuando resulte oportuno, los recursos informáticos y telemáticos.
- b) Predisposición a la innovación. Investigar con los estudiantes en el desarrollo de nuevas actividades (con medios y sobre medios). Salir de la rutina, arriesgarse para mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

Valorar los resultados obtenidos

- a) Hacer periódicas valoraciones de los resultados obtenidos y sobre cómo poder mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Formación continua

Participar en cursos para estar al día en lo que respecta a la materia de la asignatura y también para mejorar las habilidades didácticas.

- a) Mantener contactos con otros colegas.
Fomentar actitudes necesarias en las TIC (y sus correspondientes habilidades)
- a) Actitud positiva hacia las TIC, pero desde una perspectiva crítica, valorando más la tecnología didáctica (dirigida a la resolución de problemas educativos) que la simple técnica (uso de los aparatos)
- b) Valoración positiva del pensamiento divergente, creativo y crítico.
- c) Trabajo autónomo (con iniciativa ante la toma de decisiones), ordenado y responsable.
- d) Trabajo cooperativo.
- e) Adaptación al cambio, saber desaprender.
- f) Curiosidad, formación continua, aprendizaje a partir de los errores (aprender probando, explorando), auto aprendizaje, construir aprendizajes significativos.

Trabajos de gestión

- a) Realizar los trámites burocráticos que conlleva la docencia: control de asistencia, boletines de notas, actas.
- b) Colaborar en la gestión del centro utilizando las ayudas tecnológicas.

Aprovechando las posibilidades que ofrecen las TIC, los profesores estarán menos tiempo delante de los estudiantes en clase y tendrán una mayor dedicación a tareas como la preparación de materiales, la tutorización y seguimiento de los estudiantes... Algunas de estas actividades podrán realizarse fuera de la Universidad, en el ámbito doméstico.

Principios del aprendizaje significativo.

Según Rita María Álvarez de Zayas, plantea que un aprendizaje significativo se logra debido a que:

- a) Es inherente al ser humano generar necesidades e intereses en el estudiante que conllevan a su desarrollo;
- b) Es un proceso individual, y, por lo tanto; se produce en correspondencia con las características de cada estudiante: inteligencia, motivos, intereses, estilo cognoscitivo, conocimientos y experiencias previas;
- c) Es un proceso cooperativo, en el cual intervienen otros sujetos, especialmente el docente como facilitador de la actividad cognitiva, y de su desarrollo integral;
- d) Se concibe como transformación integral del estudiante, involucrando todas sus dimensiones: cognoscitivas, psicomotoras y afectivas;
- e) Consiste en la apropiación de la cultura acumulada por la sociedad, a través de su desarrollo histórico, en el de cursar del tiempo: conocimientos, experiencias, normas, valores, etc.;
- f) Se produce mediante el procesamiento de la información y la reconstrucción de conocimientos que realiza el estudiante, (en los componentes académico: docente prácticas docentes, gestión el conocimiento e investigativo) en actividades productivas: investigaciones, solución de problemas, entre otras, y,
- g) Se lleva a cabo en una interrelación estudiantes - medio ambiente. En esta interrelación, sujeto y contexto pueden transformarse y enriquecerse mutuamente (1997).

Condiciones a tener en cuenta en la intervención de enseñanza en el aprendizaje significativo

Para que la enseñanza, tienda a asegurar el adecuado aprendizaje de los estudiantes ha de reunir ciertas condiciones que respondan a la sistematicidad de una metodología global, que integre coherentemente todos los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje (Zayas, 1997)

- a) Que el docente se prepare para desarrollar el programa, y cada tarea educativa, a través de la actualización de los conocimientos, analizando las condiciones
-

- siempre cambiantes de cada grupo de estudiantes, recopilando y leyendo el material bibliográfico que lo documentará;
- b) Que se determinen los objetivos conjuntamente entre docente y estudiantes, para garantizar la participación de estos últimos en el compromiso a cumplirlos por la motivación, que despierta la toma de decisiones y para que contribuya a la selección de métodos y medios a utilizar;
 - c) Que se diagnostiquen los conocimientos previos de los estudiantes, y sobre aquella base edificar, la estructura de los nuevos contenidos, contribuyendo a establecer un puente cognitivo, entre los conocimientos previos y las ideas espontáneas con el conocimiento científico;
 - d) Que los contenidos y las actividades seleccionadas faciliten las relaciones intra e interdisciplinarias, con los conocimientos adquiridos en anteriores cursos;
 - e) Que los contenidos seleccionados sean representativos de las características y problemas de la disciplina que se estudia, para que contribuyan a su significatividad lógica;
 - f) Que las orientaciones del docente sean claras y concretas, no solo en su discurso; sino en el mensaje metodológico: qué se espera de los estudiantes, no solo en cuanto a los resultados, sino en lo que él debe elaborar, decisiones a tomar, aportes a realizar, etc.;
 - g) Que las actividades seleccionadas tiendan al desarrollo integral y autónomo del estudiante y sean funcionales;
 - h) Que las formas seleccionadas faciliten el trabajo individual y el grupal, para que se desplieguen las múltiples y variadas interrelaciones;
 - i) Que se seleccionen fuentes de conocimientos, medios y recursos que respondan genuinamente a la naturaleza del contenido; y a las necesidades de un aprendizaje significativo;
 - j) Que la comunicación docente-estudiante sea permanente, empática, con el adecuado auto control, sobre los comportamientos y actitudes personales y que domine la práctica de la dirección del proceso académico, y la conducción individual y grupal;
 - k) Que el docente prepare un ambiente de aprendizaje adecuado que garantice un clima positivo, tanto físico como psicológico;
 - l) Que las actividades de comprobación de los resultados del aprendizaje, y su evaluación formen parte intrínseca de todo el proceso académico, para que las correcciones y modificaciones se reincorporen a la marcha del propio proceso, en cuya gestión participen todos los actores del mismo: docente y estudiantes;
 - m) Que el docente reflexione sobre el desarrollo y resultados del proceso que dirige con una actitud y una práctica inquisitiva e investigativa, que genere el permanente mejoramiento de su actividad, y actitud profesional, y,
 - n) Que los contenidos y actividades seleccionados estén contextualizados, vinculados a la realidad del estudiante, sus problemas e intereses, como factores necesarios para lograr la significatividad psicológica.

Clasificaciones y funciones de las estrategias de enseñanza

A continuación, presentaremos algunas de las estrategias de enseñanza que el docente puede emplear con la intención de facilitar el aprendizaje significativo de los estudiantes. Las estrategias seleccionadas han demostrado, en diversas investigaciones (véase Díaz-Barriga y Lule, 1977; Mayer, 1984, 1989 y 1990; West, Farmer y Wolff, 1991) su efectividad al ser introducidas como apoyos en textos académicos, así como en la dinámica de la enseñanza (exposición, negociación, discusión, etc.) ocurrida en la clase. Las principales estrategias de enseñanza son las siguientes:

Tabla 10:
Estrategias de enseñanza

OBJETIVOS	ENUNCIADO QUE ESTABLECE CONDICIONES, TIPO DE ACTIVIDAD Y FORMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNO. GENERACIÓN DE EXPECTATIVAS APROPIADAS EN LOS ESTUDIANTES.
RESUMEN	Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatiza conceptos clave, principios, términos y argumento central.
ORGANIZADOR PREVIO	Información de tipo introductorio y contextual. Es elaborado con un nivel superior de abstracción, generalidad e inclusividad que la información que se aprenderá. Tiende un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.
ILUSTRACIONES	Representación visual de los conceptos, objetos o situaciones de una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, esquemas, gráficas, dramatizaciones, etcétera).
ANALOGÍAS	Proposición que indica que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo).
PREGUNTAS INTERCALADAS	Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante.
PISTAS TOPOGRÁFICAS Y DISCURSIVAS	Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar y/u organizar elementos relevantes del contenido por aprender.
MAPAS CONCEPTUALES Y REDES SEMÁNTICAS	Representación gráfica de esquemas de conocimiento (indican conceptos, proposiciones y explicaciones).
USO DE ESTRUCTURAS TEXTUALES	Organizaciones retóricas de un discurso oral o escrito, que influyen en su comprensión y recuerdo.

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al (2018)

Existen diversas clasificaciones de las estrategias de enseñanza, entre las que se destaca donde se tiene en cuenta el momento de la presentación de las mismas.

Las estrategias que por lo general tienen como propósito preparar y alertar al estudiante en relación al contenido y la forma o vía en que se va a aprender en la clase, a partir de la activación de los conocimientos y las experiencias previas que le permitan la adquisición de nuevos conocimientos y ubicarse en el contexto del aprendizaje del nuevo contenido.

Algunos ejemplos de estas estrategias son: los objetivos y el organizador previo.

Las estrategias que tienen como objetivo apoyar la trasmisión del conocimiento durante la ejecución del proceso de enseñanza que tienen entre sus funciones: detectar la información principal; conceptualización de contenidos; delimitación de la organización del contenido a tratar, estructurar las interrelaciones interdisciplinarias que se establece mediante los contenidos de las diferentes disciplinas y asignaturas a partir de la motivación del estudiante. Algunos ejemplos de estas estrategias son: las ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales y analogías, entre otras.

Y por último las estrategias de enseñanza que se aplican después del tratamiento del contenido que se ha de aprender en la clase y tienen como objetivo de formar en el estudiante una visión sintética e integradora, que les permita valorar de una forma crítica su propio aprendizaje, tales como: las pospreguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas y mapas conceptuales.

Otra clasificación valiosa puede ser desarrollada a partir de los procesos cognitivos en que las estrategias influyen en la promoción de mejores aprendizajes Según Cooper, (1990); Díaz Barriga, (1993); Kiewra, (1991); Mayer, (1984); West, Farmer y Wolff, (1991).

Tabla 11:
Clasificación de las estrategias de enseñanza según el proceso cognitivo

PROCESO COGNITIVO EN EL QUE INCIDE LA ESTRATEGIA	TIPOS DE ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA
Activación de conocimientos previos	a) Objetivos o propósitos b) Pre interrogantes
Generación de expectativas apropiadas	a) Actividad generadora de información previa
Orientar y mantener la atención	a) Preguntas insertadas b) Ilustraciones c) Pistas o claves tipográficas o discursivas
Promover una organización más adecuada de la información que se ha de aprender (mejorar las conexiones internas)	a) Mapas conceptuales b) Redes Semánticas c) Resúmenes
Para potenciar el enlace entre conocimientos previos y la información que se ha de aprender (mejorar las conexiones externas)	a) Organizadores previos b) Analogías

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018

Estrategias para activar (o generar) conocimientos previos y para establecer expectativas adecuadas en los estudiantes

Estas estrategias tienen como propósito activar los conocimientos previos de los estudiantes que les permita la adquisición de nuevos conocimientos o incluso a generarlos cuando no existan.

Estas estrategias le brindan al profesor una información de los conocimientos que poseen sus estudiantes para planificar los contenidos que promuevan nuevos aprendizajes.

El darle a conocer a los estudiantes desde el primer día de clases los contenidos y objetivos, bibliografía y el sistema evaluación en la asignatura, desarrolla en los estudiantes expectativas adecuadas sobre los aprendizajes a lograr en el curso lectivo, en correspondencia con el perfil del egresado declarado en la carrera.

Este tipo de estrategia también puede ser utilizado al inicio de la clase en cualquiera de las formas organizativas del proceso docente educativo (conferencia, clase práctica, seminario, taller, etc.) como una forma de establecer los nexos del contenido tratado en la actividad docente anterior como parte de generar la información previa que se necesita para la adquisición de nuevos aprendizajes; por ejemplo: Preparación de la actividad docente a partir de las características individuales de los estudiantes, control del trabajo autónomo, lluvia de ideas, preguntas orales. Esto se debe realizar antes de enunciar los objetivos de la actividad docente.

Estrategias para orientarla atención de los estudiantes.

Estas estrategias son aplicadas por el profesor para focalizar y mantener la atención de los estudiantes durante el desarrollo de la clase. Los procesos de atención y la concentración del estudiante tienen gran incidencia en el desarrollo del aprendizaje, por lo que deben aplicarse como estrategias de enseñanza, durante el desarrollo de la actividad docente, de manera continua para indicarle a los estudiantes sobre los aspectos esenciales del contenido deben centrar sus procesos de atención, codificación y aprendizaje, a partir de los objetivos declarados como parte de la estrategias para activar (o generar) conocimientos previos, al inicio de la actividad docente.

Algunos ejemplos de estas estrategias son: las preguntas insertadas, el uso de pistas o claves para explotar distintos índices estructurales del discurso, ya sea oral o escrito y el uso de ilustraciones entre otras.

Estrategias para organizar la información que se a de aprender

Estas estrategias permiten al profesor organizar desde el punto de vista didáctico y pedagógico la nueva información que los estudiantes aprenderán al representarla en forma gráfica o escrita.

Proporcionar una adecuada organización de la información que se ha de aprender, mejora su significatividad lógica y, en consecuencia, hace más probable el aprendizaje significativo de los estudiantes. Mayer (1984) se refirió a la organización entre las partes constitutivas del material que se ha de aprender denominándolo: construcción de “conexiones internas”.

Estas estrategias pueden emplearse en los distintos momentos de la enseñanza. Y en ellas se pueden incluir a los mapas o redes semánticas y a los resúmenes o cuadros sinópticos.

Estrategias para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información que se ha de aprender

Estas estrategias tienen el propósito de crear o potenciar enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la información nueva que ha de aprenderse, mediante las relaciones interdisciplinarias que aseguran una mayor significatividad de los aprendizajes logrados. De acuerdo a este proceso de integración entre lo previo y lo nuevo se le denomina: construcción de conexiones externas.

Para lograra mejores resultados en el aprendizaje, es recomendable utilizar estas estrategias antes o durante el desarrollo de la actividad docente. Las estrategias típicas de enlace entre el aprendizaje del nuevo contenido y los conocimientos previos son las teorías ausubeliana de los organizadores previos (comparativos y expositivos) y las analogías.

El uso de las estrategias depende del contenido de aprendizaje, de las tareas que realizaran los estudiantes, de las actividades didácticas efectuadas, de las características de los estudiantes en cuanto al nivel de desarrollo cognitivo y de los conocimientos previos que poseen.

Tabla 12.

Estrategias y efectos esperados en el aprendizaje de los estudiantes

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	EFFECTOS ESPERADOS EN EL ESTUDIANTE.
OBJETIVOS	a) Conoce la finalidad y alcance del material y cómo manejarlo. b) El estudiante sabe qué se espera de él al terminar de revisar el material. c) Ayuda a contextualizar sus aprendizajes y a darles sentido.

ILUSTRACIONES	a) Facilita la codificación visual de la información
PREGUNTAS INTERCALADAS	a) Permite practicar y consolidar lo que ha aprendido. b) Resuelve sus dudas. c) Se autoevalúa gradualmente.
PISTAS TIPOGRÁFICAS	a) Mantiene su atención e interés. b) Detecta información principal. c) Realiza codificación selectiva.
RESÚMENES	a) Facilita el recuerdo y la comprensión de la información relevante del contenido que se ha de aprender
ORGANIZADORES PREVIOS	a) Hace más accesible y familiar el contenido. b) Elabora una visión global y contextual.
ANALOGÍAS	a) Comprende información abstracta b) Traslada lo aprendido a otros ámbitos.
MAPAS CONCEPTUALES Y REDES SEMÁNTICAS	a) Realiza una codificación visual y semántica de conceptos, proposiciones y explicaciones. b) Contextualiza las relaciones entre conceptos y proposiciones.
ESTRUCTURAS TEXTUALES	a) Facilita el recuerdo y la comprensión de lo más importante de un texto.

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al. (2018)

Requisitos que se deben tener en cuenta para seleccionar las formas de enseñanza aprendizaje.

- a) La finalidad de su empleo o sea cuáles son los objetivos fijados: ¿el intercambio de ideas, el aprendizaje de conocimientos, tomar decisiones las actitudes positivas;
- b) La madurez y entrenamiento del grupo en el trabajo y la comunicación en colectivo. se debe comenzar por las formas más sencillas;
- c) El tamaño del grupo. en grupos pequeños se da mayor cohesión e interacción

hay más seguridad y confianza; las relaciones son más personales resulta más fácil lograr el consenso y le da mayor oportunidad de participación;

- d) Las características de los miembros. Los grupos varían según la edad, nivel de instrucción, intereses y expectativas de sus miembros modalidad del grupo.
- e) La capacidad del conductor. La experiencia del conductor se va enriqueciendo a medida que aumenta su práctica, por lo que se recomienda comenzar por las técnicas más sencillas;
- f) El ambiente físico prever las condiciones de tiempo y de espacio, la disponibilidad de las TIC y otros recursos y la movilidad que necesita el grupo ayuda al conductor a elegir la técnica adecuada; y,
- g) Las características del medio externo. Algunas circunstancias externas al grupo pueden influir en el éxito o fracaso de una técnica: el clima psicológico de la institución, el lugar donde se desarrolla la tarea del grupo, las actitudes de aceptación o rechazo hacia las técnicas. por eso se recomienda comenzar por técnicas conocidas y aceptadas e ir introduciendo innovaciones.

CAPÍTULO III

**Las Formas de Organizar la
Docencia: La clase**



CAPÍTULO III

Las Formas de Organizar la Docencia: La clase.

En este capítulo se proponen varias formas de organizar la docencia, las cuales se traducen en diferentes tipos de clases. Estas serán presentadas acorde a las exigencias actuales universitarias; es decir con un enfoque reflexivo, participativo, problémico, crítico, donde se refleje claramente la actividad del docente hacia una tendencia interdisciplinaria.

3.1. La Clase: componente académico

Las formas de organización del proceso pedagógico son manifestaciones externas del contenido y en ellas se producen las relaciones mutuas que se establecen entre los diversos elementos que componen el proceso. También son partes integrantes del contenido en la formación profesional del educador en tanto que son resultado de la experiencia acumulada al desplegar diversos modos de actuación profesional.

La forma de organización del proceso de enseñanza aprendizaje, cualquiera que sea su tipología, debe partir del principio educativo que toma al estudiante como el sujeto centro del proceso; teniendo presente que éste es un proceso interactivo en que hay un profesional que debe organizar, guiar, orientar, conducir, mediar para lograr potenciar e impulsar el desarrollo del educando.

Al trabajar las formas como un sistema debe tenerse en cuenta que cualquier cambio de una o varias de ellas requiere de la reorganización de los nexos que se establecen entre las mismas.

La forma de organización es el marco externo en que se manifiesta la integración de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje (los que devienen contenido de las formas) a partir del desarrollo de condiciones educativas que favorecen la relación de los sujetos (educandos-educadores) para lograr los objetivos educativos propuestos.

Este componente académico está vinculado directamente con las acciones docentes colegiadas, desde el punto de vista de los contenidos.

La clase es la forma de organización del proceso académico, que se desarrolla cuando este posee un carácter docente, tiene como objetivos la adquisición de conocimientos teórico-prácticos, el desarrollo de habilidades, formación de valores, e intereses cognoscitivos, y profesionales en el estudiante (Álvarez, 1999).

La clase es consecuencia de la relación entre el proceso docente como totalidad y su ubicación espacio-temporal durante la ejecución a partir de los recursos materiales y humanos. Es la estructuración de la actividad del profesor y los estudiantes como resultado de su organización para alcanzar el objetivo.

Tabla 13.
Funciones didácticas de la clase

FUNCIONES	OBJETIVOS
Introducción de nuevos contenidos.	El estudiante se inicia en la apropiación del contenido.
Asimilación o desarrollo del contenido.	El estudiante trabaja con el contenido y desarrolla la habilidad.
Sistematización del contenido.	El estudiante integra los contenidos lo que le posibilita encontrar nuevas cualidades.
Evaluación del aprendizaje.	El profesor y los estudiantes constatan el grado de acercamiento de su aprendizaje a los objetivos programados.

Fuente: Zayas, C. A. (1999)

Las formas del proceso docente-educativo se clasifican en correspondencia con el nivel de acercamiento a la vida profesional, el que pueden ser los componentes: académico, laboral gestión del concurriendo e investigativo.

A continuación, pasamos a analizar las formas organizativas o componentes del proceso docente-educativo y sus objetivos a partir de una clasificación de diferentes tipos de clases.

Tabla 14.
Clasificación de las diferentes formas organizativas docentes atendiendo a sus objetivos.

TIPO DE CLASE	OBJETIVOS
Conferencias: Conferencia Introdutoria Conferencias: monológica Conferencia Conclusiva Conferencia Panorámica	Trasmitir conocimientos en un breve tiempo. Su principal característica es que el papel fundamental lo juega el docente exponiendo el contenido.
Clase práctica	Desarrollar habilidades que posibilitan la ubicación y aplicación de modo independiente de los conocimientos adquiridos. Su logro constituye de hecho una profundización del contenido.
Taller.	Producción colectiva de conocimiento, donde aprendan todos de todos y se produzca el intercambio, la generalización de ideas. El papel del docente es el de orientador y conductor del proceso, haciendo cumplir los requisitos para que un grupo funcione, las reglas de la discusión efectiva y de la escucha. Se caracteriza por la activa participación de todos los participantes y por toda la integración de saberes.

Seminario.	Profundizar, ampliar y generalizar conocimientos. Implica un nivel obligatorio de preparación. Se caracteriza por la participación Activa de los estudiantes. Sistematización de los contenidos. El papel del docente es conducir el proceso y hacer las conclusiones necesarias para trazar pautas y precisar contenidos.
El Estudio autónomo o trabajo autónomo	Su objetivo es desarrollar la independencia cognoscitiva tanto individual como grupal. Se caracteriza porque exige, una clara orientación a través de una guía bien elaborada. El papel del instructor es fundamental en el control y comprobación de lo orientado
Tutorías	Su objetivo es prestar ayuda metodológica y pedagógica a los estudiantes en su autopreparación. Se puede realizar con varios estudiantes, con el grupo en su totalidad o con un solo estudiante de forma individual. Para garantizar el éxito de esta actividad debe prepararse adecuadamente y tener bien claro los objetivos a cumplir.
El Trabajo de titulación o Proyecto de investigación	Tiene como objetivo desarrollar habilidades en la investigación, elaborar conclusiones que generalicen experiencias y demuestren habilidades y conocimientos adquiridos.

Fuente: Zayas, C. A- (1999)

La Conferencia es el tipo de clase que tiene como objetivo instructivo principal la orientación a los estudiantes de los fundamentos; científico-técnicos más actualizados de una rama del saber con un enfoque dialéctico materialista, mediante el uso adecuado de métodos científicos y pedagógicos, de modo que les ayude en la integración de los conocimientos adquiridos y el desarrollo de las habilidades y valores que posteriormente deberán aplicar de una forma creativa en su vida profesional.

Es el tipo de actividad que en el mayor grado la desarrolla el profesor, aunque a través de los métodos productivos, debemos propiciar que el estudiante no presente una actitud pasiva (proceso de enseñanza-aprendizaje interactivo).

Es una necesidad impostergable de la Universidad a nivel mundial, la disminución paulatina de las horas dedicadas a la conferencia dándole prioridad a un mayor por ciento de participación a las clases prácticas y de laboratorio, con carácter demostrativo, donde el estudiante tenga las posibilidades de desarrollar las habilidades de carácter práctico, que posteriormente aplicará en su futura vida profesional.

Tabla 15.
Partes metodológicas de la conferencia

P	ACCIONES METODOLÓGICAS DE LA CONFERENCIA
1	<p>a) Debe ser breve motivando o resaltando aquellos aspectos esenciales de la clase anterior que servirán de base para la construcción de los nuevos conocimientos a tratar en la actividad;</p> <p>b) El control y la evaluación del trabajo autónomo se pueden realizar mediante preguntas;</p> <p>c) Establecen nexos de continuidad entre la conferencia a impartir y la anterior, y,</p> <p>d) Se les da cumplimiento a los principios didácticos de solidez, asimilación, sistematización y accesibilidad de los conocimientos.</p>
2	<p>a) Se motiva a los estudiantes hacia el nuevo contenido a tratar a partir de los conocimientos que posee en la asignatura u otras disciplinas y asignaturas precedentes en el pensum académico; que permitan que el estudiante pueda asimilar y construir sus propios conocimientos de una forma asequible y científica;</p> <p>b) Se considera el momento idóneo para presentar el tema o sumario;</p> <p>c) Se debe orientar el objetivo lo que permite que el estudiante conozca los aspectos esenciales, en los cuales debe prestar atención durante el desarrollo de la actividad;</p> <p>d) Explicación del contenido haciéndose resúmenes parciales por aspectos;</p> <p>e) En el plan de clase debe ubicarse donde se utilizarán los recursos de enseñanza;</p> <p>f) Hacer vínculos con las esferas de actuación del futuro profesional, poniendo ejemplos de las situaciones reales y concretas que debe enfrentar el estudiante en su futura labor pre y profesional en correspondencia con realidad existente en la sociedad; y específicamente en la localidad o en una región dada;</p> <p>g) Establecer la relación interdisciplinar. (con contenidos de otras disciplinas y asignaturas que forman parte del plan de estudio, en el año, semestre o módulo o propias de la disciplina);</p> <p>h) Aplicación de las estrategias curriculares;</p> <p>i) Vincular el contenido con la formación de valores morales y éticos;</p> <p>j) Aplicar métodos productivos de la enseñanza que le permitan al estudiante la construcción de sus propios conocimientos, a partir de los que ya posee, y,</p> <p>k) Se puede orientar el trabajo autónomo por aspectos si el docente lo considera así; como la bibliografía a consultar ya sea básica o especializada.</p>
3	<p>a) Se realiza un resumen final resaltando los aspectos más importantes de la conferencia;</p> <p>b) Se realizarán preguntas de comprobación a un nivel productivo, en relación con los objetivos de la actividad, que pueden no hacerse si en el transcurso de la conferencia los estudiantes han demostrado asimilación de los conocimientos;</p> <p>c) Se orienta el trabajo autónomo y la bibliografía básica y especializada. que deben consultar para resolver el trabajo o la tarea docente, y,</p> <p>d) Se realiza la motivación de la próxima conferencia.</p>

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al (2018)

Simbología: 1. Introducción; 2. Desarrollo y 3 Conclusiones

Habilidades y hábitos que se desarrollan en la conferencia

- a) Escuchar con atención y concentración hacia el profesor para captar las ideas fundamentales de sus intervenciones;
- b) Trabajar mentalmente siguiendo el orden de la exposición lo que permite ir conformando un esquema estructural debidamente organizado, de los principales núcleos teóricos tratados en la clase;
- c) Aprender a tomar notas resumiendo mediante cuadros sinópticos y gráficos, etc. Las ideas fundamentales expuestas que servirán posteriormente de guía para el trabajo autónomo, a partir de la consulta de la bibliografía orientada por el profesor;
- d) Observar con atención y espíritu crítico los ejemplos que ofrece el profesor las ilustraciones que presenta y las demostraciones que hace, y,
- e) Responder preguntas que el profesor formule de manera precisa y con palabras propias a partir de la construcción de sus propios conocimientos, etc.

Seminario es la actividad docente que tiene como objetivos fundamentales que los estudiantes consoliden, amplíen, profundicen, discutan, integren y generalicen los contenidos orientados; aborden la resolución de tareas docentes mediante la utilización de los métodos propios de la rama del saber, y de la investigación científica, desarrollen su expresión oral, el ordenamiento lógico de los contenidos y las habilidades en la utilización de las diferentes fuentes del conocimiento.

Es una actividad docente que ofrece grandes posibilidades para resolver tareas dirigidas al desarrollo de las habilidades o hábitos;

Durante la preparación y ejecución de éste los estudiantes desarrollan un trabajo científico-investigativo que les permite no sólo profundizar en una materia dada sino también de apropiarse de una metodología científica de estudio, y,

Todo ello conduce al desarrollo de la independencia creadora del estudiante y al desarrollo de habilidades investigativas.

Fase preliminar o de orientación: El profesor entregará la guía del seminario en el cual aparezca:

- a) Tema seleccionado;
- b) Objetivos;
- c) Forma de desarrollo y organización del seminario;
- d) Formulaciones claras y precisas de las instrucciones fundamentales del tema;
- e) Métodos que deben emplearse en la búsqueda del contenido;
- f) Sistema bibliográfico a utilizar, y,
- g) Fecha de tutoría y de celebración de la actividad.
 - 1. Intermedia o de tutoría.
 - 2. Final o de desarrollo.

Tabla 16.

Acciones metodológicas que se deben desarrollar en el seminario

io

ACCIONES METODOLÓGICAS DEL SEMINARIO	
	<p>a) Breve rememoración del contenido y los aspectos principales a profundizar;</p> <p>b) Comprobar la preparación para el seminario;</p> <p>c) Verificar si se prepararon por la guía, y,</p> <p>d) A continuación se orienta hacia los objetivos asegurando que se establezcan los nexos entre la conferencia y los asuntos que se abordan en el seminario.</p>
	<p>a) El profesor orienta el método a desarrollar en el seminario;</p> <p>b) Exposición de los estudiantes (desarrollo del seminario);</p> <p>c) Se pueden ir haciendo conclusiones parciales y aclarando dudas;</p> <p>d) Dirigir la actividad de forma tal que propicie la masiva participación de los estudiantes;</p> <p>e) Evaluar la preparación del seminario así; como el desarrollo de los estudiantes, informar al final la evaluación obtenida, y,</p> <p>f) Indicar las medidas necesarias para que los estudiantes eliminen las deficiencias detectadas.</p> <p>El docente resume los aspectos más importantes abordados;</p> <p>Señalar las deficiencias más significativas, y,</p> <p>Hacer las recomendaciones correspondientes.</p>

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018)

Simbología: 1. Introducción; 2. Desarrollo y 3 Conclusiones

Habilidades que se desarrollan en el seminario:

- a) Trabajar con la literatura docente básica y especializada;
- b) Comprender el material leído;
- c) Elaborar fichas de contenido bibliográfico;
- d) Confeccionar resúmenes e informes;
- e) Desarrollar los procesos lógicos del pensamiento;
- f) Elaborar el plan de intervención del seminario;
- g) Elaborar cuadros, resúmenes, gráficos, esquemas, etc. Para ser presentados durante el desarrollo del seminario;
- h) Relacionar los planteamientos teóricos con la práctica de la profesión;
- i) Presentar el trabajo expresando oralmente y a través de un lenguaje adecuado, coherente, claro y preciso los diferentes aspectos a tratar;
- j) Argumentar y defender sus puntos de vista;
- k) Elaborar conclusiones, y,
- l) Utilizar los medios de enseñanza que avalen su exposición, etc.

Tabla 17.

Aspectos que deben tener en cuenta el profesor y los estudiantes durante el desarrollo del seminario

ESTUDIANTE	PROFESOR
<p>a) No responder fríamente las notas, ni leerlas;</p> <p>b) Ser interesantes originales en las intervenciones:</p> <p>c) El estudiante que use la palabra debe dirigirse hacia los demás participantes y no hacia el que dirige la actividad;</p> <p>d) Tomar notas para formular después las preguntas que deseen que les aclaren, mientras no esté usando de la palabra;</p> <p>e) Discutir cuestiones fundamentales;</p> <p>f) Ser firmes en los planteamientos con respecto hacia los que exponen, y,</p> <p>g) Ser modestos y autocrítico.</p>	<p>a) Presentar el tema;</p> <p>b) Exponer los objetivos;</p> <p>c) Otorgar la palabra;</p> <p>d) No interrumpir a un ponente u oponente;</p> <p>e) No evaluar preguntas;</p> <p>f) Orientar la discusión;</p> <p>g) Destacar los problemas principales;</p> <p>h) Evitar desviación hacia cuestiones no esenciales o colaterales;</p> <p>i) Resumir los resultados de las discusiones en los casos en que no lo haya podido hacer ninguno de los participantes, y,</p> <p>j) Rectificar y aclarar cualquier error surgido de la dinámica de discusión.</p>

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018)

Tipos de seminarios

- a) Comprobación de lecturas;
- b) Preguntas y respuestas (comentarios y reflexiones de partes del texto);
- c) Ponencias y oponencias:
 - Un mismo tema preparado por todo el colectivo,
 - Un tema distribuido por partes entre diferentes equipos,
 - Un tema expuesto por un equipo que se enfrenta a otro como oponente;
- d) Debate;
- e) Panel; y,
- f) Mesa Redonda.

Clase práctica es el tipo de clase que tiene como objetivos fundamentales que los estudiantes ejecuten, amplíen, profundicen, integren y generalicen determinados métodos de trabajo característicos de las asignaturas y disciplinas que les permitan desarrollar habilidades para utilizar y aplicar de modo independiente los conocimientos en correspondencia con el perfil profesional.

Es una de la forma docente que más puede contribuir al desarrollo de las habilidades y hábitos profesionales, en las universidades que, por su gran valor instructivo-educativo, contribuye en gran medida al dominio de los conocimientos de los estudiantes lograr en ellos su independencia cognoscitiva y creadora.

Tabla 18.
Acciones metodológicas que se deben desarrollar en la clase p áctica r

ACCIONES METODOLÓGICAS DE LA CLASE PRÁCTICA	
	<p>a) Rememorar aspectos más necesarios que sirven de base para el desarrollo de habilidades y hábitos que el estudiante va a ejecutar en la clase;</p> <p>b) No debe repetirse lo dado en la conferencia, y,</p> <p>c) Se formulan los objetivos de la actividad.</p>
	<p>a) Informar el método de trabajo para el desarrollo de la clase práctica;</p> <p>b) El docente debe garantizar que los estudiantes desarrollen las tareas programadas de forma independiente;</p> <p>c) Evaluará y calificará tanto la preparación para la clase como el desarrollo de la misma;</p> <p>d) Informará la calificación obtenida por cada estudiante, y,</p> <p>e) Indicará las medidas necesarias para eliminar las dificultades.</p>
	<p>Los resultados de la clase práctica se presentarán como una generalización de los métodos a utilizar en la solución de los problemas o tareas resueltas.</p>

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018)

Simbología 1. Introducción; 2. Desarrollo y 3 Conclusiones

Habilidades que se desarrollan en la clase práctica

- a) Solucionar ejercicios y problemas;
- b) Fundamentar teóricamente un problema;
- c) Auto controlar el trabajo realizado;
- d) Confeccionar y trabajar con los medios realizados;
- e) Trabajar con la información estadística;
- f) Elaborar cuadros resúmenes;
- g) Trabajar con la literatura docente;
- h) Trabajar con ilustraciones, esquemas, gráficos, etc.;
- i) Emplear racionalmente el tiempo, y,
- j) Ejercitar los procesos lógicos del pensamiento:

Pensamiento:

- Análisis,
- Síntesis,
- Inducción,
- Deducción,
- Clasificación,
- Comparación, y,
- Generalización, etc.

Habilidades que se desarrollan en las clases prácticas de la Cultura Física

- a) Organizar el grupo y mantener el control;
- b) Dirigir el calentamiento;
- c) Demostrar y explicar correctamente los ejercicios físicos;
- d) Utilizar los métodos y medios de enseñanza de acuerdo con el contenido;
- e) Corregir los errores que se presenten;
- f) Evaluar el cumplimiento de los objetivos;
- g) Preservar y exigir a los estudiantes el cuidado y la preservación de los medios e implementos deportivos;
- h) Utilizar oportunamente los juegos y el trabajo colectivo;
- i) Orientar correctamente la autopreparación de los estudiantes;
- j) Aplicar los primeros auxilios en caso de necesidad;
- k) Aplicar maniobras de salvamento acuático, en caso de necesidad;
- l) Utilizar al máximo el valor educativo de los contenidos que se imparten;
- m) Aplicar test de desarrollo físico, motriz, técnico-táctico y morfofuncionales, y,
- n) Arbitrar y dirigir competencias.

Taller es el tipo de clase que tiene como objetivo específico que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en las diferentes disciplinas para la resolución de problemas propios de la profesión, a partir del vínculo entre los componentes académicos, investigativo y laboral.

Laboral tiene como finalidad expresar y construir planteamientos sobre un tema ofrecido por el profesor partiendo de una información mínima que permita la reflexión de los participantes, acerca de la temática que se analiza; la reflexión debe inducir al esclarecimiento de la verdadera posición del grupo en torno al asunto tratado; se trata de dilucidar qué piensan, cuáles son sus criterios, cómo aplicarlos, resultados, etc.; y en él se pueden abordar aspectos vinculados con la actividad académica, laboral, investigativa, o de la extensión universitaria.

Clase práctica y de laboratorio es el tipo de clase que tiene como objetivos que los estudiantes adquieran las habilidades propias de los métodos y técnicas de trabajo y de la investigación científica; amplíen, profundicen, consoliden, generalicen y comprueben los fundamentos teóricos de la disciplina mediante la experimentación, empleando para ello los medios necesarios.

Las prácticas de laboratorio se realizan en instalaciones propias de las universidades o en las que existen en las unidades docentes u otras entidades laborales. Como norma en este tipo de clase se deberá garantizar el trabajo individual de los estudiantes en la ejecución de las tareas previstas. Es una de las formas organizativas del proceso docente, que tiene como objetivos lograr la sistematización y generalización de habilidades propias, de una o varias disciplinas que constituyen métodos y técnicas que con un carácter propedéutico contribuyen a la futura actividad profesional del estudiante.

La práctica de estudio podrá tener diferentes tipos de acuerdo con los objetivos a alcanzar en cada año o nivel de la carrera, para garantizar el cumplimiento del perfil del egresado.

Trabajo o estudio autónomo es una de las formas organizativas del proceso docente, en la que el estudiante realiza trabajo independiente sin la presencia del profesor. Tiene como objetivo el estudio de diferentes fuentes del conocimiento orientadas por el profesor que le permite al estudiante prepararse para lograr un aprovechamiento adecuado en las distintas actividades docentes, así como, para realizar las diferentes evaluaciones previstas. Se realiza tanto de forma individual como colectiva y constituye una condición indispensable para el logro de los objetivos propuestos.

Los profesores deben orientar y controlar la auto - preparación en todas las formas organizativas del proceso docente, tanto en sus métodos; como en su organización y control. Esto permite fomentar el desarrollo gradual de la independencia cognoscitiva de los estudiantes, así; como sus hábitos de autocontrol.

Tutorías es una de las formas organizativas del proceso docente, que tiene como objetivo fundamental que los estudiantes reciban orientación pedagógica y científico-técnica mediante indicaciones, orientaciones, aclaraciones y respuestas de los profesores a las preguntas formuladas en relación con la autoperparación. Puede realizarse de forma individual o colectiva, presencial o no presencial utilizando las tecnologías de la información y las comunicaciones. Su frecuencia depende de las necesidades individuales y grupales de los estudiantes.

El profesor puede citar a la tutoría a los estudiantes que a su juicio lo requieran, en atención a las diferencias individuales. A su vez; los estudiantes podrán solicitar al profesor la realización de tutorías cuando así lo consideren.

Consideren. La auto preparación y la tutoría se vinculan con todas las actividades académicas que realiza el estudiante, es decir, docencia, prácticas preprofesionales, vínculo con la sociedad y trabajos investigativos.

En todas las formas organizativas del proceso docente, el profesor debe utilizar los métodos y medios de enseñanza que garanticen la participación activa de los estudiantes, asegurando que se estructuren de forma coherente con el fin de alcanzar los objetivos propuestos. Las tecnologías de la información y las comunicaciones deberán tener una utilización importante en el desarrollo del trabajo docente. Dentro del trabajo docente se deben concebir actividades que contribuyan específicamente a la reafirmación de la orientación profesional de los estudiantes, desde los primeros años de la carrera. Estas actividades pueden estar determinadas dentro del contenido de los planes y programas de estudios, y podrán ser también extracurriculares.

Con el propósito de complementar la formación general integral de los estudiantes, se deben implementar actividades culturales, deportivas, recreativas y de reafirmación profesional que tengan un alto impacto social como una vía de vinculación de la

Universidad con la sociedad. Es necesario velar por el adecuado balance de todas las actividades, de manera que no se produzcan sobrecargas en el plan de estudio, que limiten el aprovechamiento docente de los estudiantes.

Aspectos que se deben atender mediante las tutorías

La resolución de dudas particulares. Aunque la mayoría de dudas y consultas de procedimiento se intentan resolver en la misma clase, en aquellos casos en los que la explicación requiere un tiempo importante invitamos a los estudiantes a venir a la tutoría.

- a) La revisión de guiones que deben orientar la realización de trabajos: exposiciones orales, debates, diseño de materiales. Esta actividad, en la que el profesor enriquece y reorienta los guiones que presentan los estudiantes, sugiere fuentes documentales, propone nuevas perspectivas, etc., resulta especialmente productiva cuando no ha sido impuesta y se realiza a petición de los estudiantes.
- b) La revisión de la libreta de apuntes y otros trabajos que hayan realizado los estudiantes.
- c) La atención personalizada a los problemas que surjan a los estudiantes relacionados con la asignatura: estrategias de aprendizaje, realización de trabajos, problemas de asistencia

Las tutorías ayudan a comprobar la eficacia de las estrategias de enseñanza que utiliza el docente en la clase, ya que proporcionan algunos elementos que sirven de información para realizar posibles ajustes en la planificación y el desarrollo del proceso docente-educativo. Por ejemplo, si una determinada duda se repite en diferentes estudiantes en una materia determinada, a los que por otra parte se les aprecia un buen rendimiento académico en el resto de las asignaturas, esto indica que el tratamiento metodológico del contenido de enseñanza en esa materia no ha sido del todo adecuado.

Requisitos que deben cumplirse en las tutorías

1. Flexibles, ajustándose a las circunstancias de cada estudiante y a las características de los cursos;
2. Oportunas, respondiendo con rapidez a las peticiones y necesidades de los estudiantes;
3. Permanentes, durante todo el curso;
4. Interesantes, motivadoras para los estudiantes, de manera que vean su utilidad y los uses; y,
5. Respetuosas, con las capacidades, valores y sentimientos de los estudiantes.

3.1.1. La Clase de encuentro semipresencial.

Existe otra forma organizativa de la docencia, como es la Clase encuentro, semipresencial o tutoría, al cual es muy utilizada actualmente en diferentes instituciones universitarias del mundo.

Es el tipo de clase que tiene como objetivos aclarar las dudas correspondientes a los contenidos y actividades previamente estudiados por los estudiantes, debatir y ejercitar dichos contenidos y evaluar su cumplimiento, así como, explicar los aspectos esenciales del nuevo contenido y orientar con claridad y precisión el trabajo autónomo que el estudiante debe realizar para alcanzar un adecuado dominio de los mismos.

La misión instructiva más importante que tiene el profesor en la clase encuentro presencial, es contribuir al desarrollo de la independencia cognoscitiva de los estudiantes.

Los planes de estudio por encuentros semipresenciales deben tener más años lectivos, que en las carreras presenciales.

La clase encuentro es la actividad presencial fundamental en la modalidad semipresencial que tiene las siguientes características.

Características metodológicas de la clase semipresencial.

- a) Permite aclarar dudas, debatir contenidos, ejercitar, evaluar y orientar nuevos contenidos;
- b) El encuentro se define como: El conjunto de actividades docentes establecidas a través del contacto periódico entre profesores y estudiantes en el cual se ofrecen las orientaciones necesarias para el estudio a realizar;
- c) Se explican nuevos contenidos del programa a desarrollar;
- d) Se profundiza en aspectos esenciales de la asignatura o especialidad;
- e) Se evacúan las dudas y establecen horarios de atención o tutoría a estudiantes;
- f) Se verifican las actividades prácticas y de laboratorios;
- g) Se desarrollan seminarios;
- h) Se controla y evalúa el aprovechamiento del estudiante y se señalan los ejercicios y trabajos autónomos a realizar para el próximo encuentro;
- i) El encuentro no es una clase tradicional, ni magistral, no es una conferencia;
- j) El encuentro será una jornada de intenso trabajo en la que se aborden los problemas y se profundice en los contenidos, discusión viva y abierta que permita el desarrollo del poder creador e interpretativo de los estudiantes, y,
- k) Durante el encuentro se pueden utilizar las diferentes formas de organización docente y diferentes tipos de clases

Funciones didácticas que se debe cumplir en las clases por encuentros semipresenciales

a). Orientación hacia el objetivo

Es aplicada por el docente y garantiza que los estudiantes conozcan qué es lo que se quiere lograr de ellos a través del trabajo autónomo, de manera activa y consciente contribuyendo de esta forma a la obtención de mejores resultados en el aprendizaje.

b). Consolidación de los contenidos

Se cumple una vez que el estudiante ha desarrollado las actividades de trabajo autónomo.

El cumplimiento de estas funciones didácticas motiva la aparición de cuatro fases, cuyo orden temporal depende de si se trata de un encuentro inicial, intermedio o final y estas fases son:

Tabla 19.

Funciones didácticas de las clases por encuentro

FASES	FUNCIONES DIDÁCTICAS
Orientación de los contenidos.	Orientación nuevos contenidos.
Estudio y trabajo autónomo.	Auto preparación de los estudiantes.
Aclaración de dudas.	Evaluación del aprendizaje.
Ejercitación y consolidación de los contenidos.	

Fuente: Fernández, H. 1979

Tabla 20.

Partes metodológicas de las clases por encuentro

PARTES	ACCIONES METODOLOGICAS EN LA CLASE
INICIAL	a) Organización del grupo. b) Orientación de la técnica de estudio a desarrollar: papel del docente, el trabajo autónomo. c) Organización del curso: horarios, sistema de evaluación, disciplina. d) Base material de estudio: guías, materiales básicos. e) Bibliografía texto básico de la asignatura, CD, Internet, etc.
DESARROLLO	a) Orientación de los contenidos correspondientes al encuentro. b) Orientación de la guía. c) Objetivo, sumario. d) ¿Cómo estudiar o ejercitar en los encuentros? e) Desarrollo de alguna parte de los contenidos que por su importancia o complejidad, así lo recomiende.
CONCLUSIONES	a) Actividades de comprobación. b) Actividades de recuperación. c) Valoración final del desarrollo de la actividad. d) Orientación del trabajo autónomo de los estudiantes. e) Características y exigencias del encuentro siguiente.

Fuente: Fernández, H. 1979

Características de los encuentros semipresenciales

1. Primer encuentro semipresencial

- a) No existe trabajo autónomo previo, y,
- b) No existe fase de aclaración de dudas.

2. Encuentros semipresenciales intermedios

- a) El docente procederá a las aclaraciones correspondientes a la guía de estudio, (contenidos desarrollados en el encuentro anterior);
- b) Dudas dificultades, con la utilización de la guía y los materiales de estudio para el trabajo autónomo;
- c) La participación de los estudiantes en esta parte del encuentro es fundamental, pues de ello dependerá la comprensión plena sobre los contenidos estudiados y los objetivos que se deben lograr (consolidación de los contenidos);
- d) Desarrollo de las actividades prácticas a que dé lugar el trabajo autónomo de la guía. (ejercitación y consolidación de conocimientos);
- e) Realización de problemas;
- f) Respuestas a cuestionarios;
- g) Seminario;
- h) Discusión colectiva de una temática;
- i) Verificación práctica de algunos contenidos, (práctica de laboratorio, clase práctica);
- j) Ejecución de ejercicios docentes;
- k) Otras actividades a realizar en dependencia de la naturaleza de la asignatura;
- l) Evaluación en el aula, y,
- m) Orientación de los contenidos correspondientes al encuentro:
 - Orienta la guía del trabajo autónomo para el encuentro siguiente,
 - Objetivos,
 - Contenidos,
 - Conceptos fundamentales,
 - ¿Cómo estudiar el contenido?,
 - Indicaciones referentes a la guía y la literatura docente a utilizar,
 - Orientaciones de los aspectos más importantes a evaluar, y,
 - Ofrecer las indicaciones necesarias para realizar el trabajo autónomo de forma eficaz.

3. Tercer encuentro semipresencial y los restantes

El docente ofrecerá en la primera parte del encuentro, los resultados de la evaluación aplicada, si esta se desarrolló en el aula durante el segundo encuentro.

Si la evaluación planteada ha sido un trabajo autónomo, se recogerá en esta primera parte del encuentro y será entregada su calificación en la primera parte del 4to encuentro, o en la fecha que señale el docente o se realiza un debate en el aula de dicho trabajo, la calificación dependerá en este caso de la exposición y de la calidad de la labor realizada.

4. Último encuentro semipresencial

- a) Evitar hacer evaluaciones;
- b) De ser posible no se planificarán contenidos para éste; y,
- c) Manteniendo la misma estructura que en los encuentros anteriores, el docente tratará de hacer un resumen general de los aspectos estudiados, con el objetivo de evacuar sus dudas preparar a los estudiantes para las actividades finales.

Tabla 21.

Encuentro semipresencial en las asignaturas de la Cultura Física (especialidad) i

P	CARACTERÍSTICAS METODOLÓGICA DE LA CLASE SEMIPRESENCIAL DE CULTURA FÍSICA
1	<ul style="list-style-type: none"> a) Organización del grupo; b) Informe y análisis de los resultados de la evaluación; c) Calentamiento individual o dirigido; d) Dudas dificultades con la utilización de la guía y los materiales de estudio para la realización del trabajo autónomo, en el aspecto de la adquisición de las capacidades físicas y técnicas; e) Consolidación de los contenidos; f) Desarrollo de actividades físico-técnicas a que dé lugar el estudio de la guía, y, g) Evaluación. Preguntas de control u otras actividades evaluativas de carácter práctico demostrativo.
2	<ul style="list-style-type: none"> a) Orientación de nuevos contenidos correspondientes al encuentro; b) Objetivos y contenidos (brevemente para no perder el calentamiento); c) Desarrollo de aquellos contenidos de mayor importancia o grado de dificultad para los estudiantes, y, d) Demostración y ejecución de ejercicios fundamentales.
3	<ul style="list-style-type: none"> a) Actividad de comprobación (técnicas o de capacidades físicas); b) Actividades de recuperación; c) Indicaciones referentes a la guía. Conceptos fundamentales: ¿Cómo estudiar y ejercitar los contenidos?; d) Orientación del trabajo autónomo de los estudiantes; e) Valoración final del desarrollo de la actividad, y, f) Características y exigencias del encuentro siguiente.

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018)

Simbología 1. Introducción; 2. Desarrollo y 3 Conclusiones.

Sistema de evaluación en los encuentros semipresenciales

- a) El sistema de evaluación vigente para este tipo de curso es el mismo que para los cursos presenciales donde los estudiantes asisten todos los días regularmente, por lo que se hace necesario adecuarlo lo más posible a las características de este tipo de enseñanza;
- b) Es necesario evaluar a los estudiantes en todos los encuentros, ya bien sea a través de la guía de estudio, mediante preguntas en la fase de aclaración de dudas, y por cualquier otra forma que los docentes consideren oportuno;
- c) Incrementar el desarrollo de trabajos autónomos lo cual contribuye a una mejor

autopreparación de los estudiantes, y,

- d) Garantizar que los objetivos propuestos en el sistema de evaluación se cumplan con la rigurosidad requerida.

Guías de estudio en los encuentros semipresenciales

- a) La guía de estudio es el instrumento fundamental de que dispone el estudiante para orientarse y realizar el trabajo autónomo;
- b) Es un complemento del libro de texto y constituye el instrumento;
- c) Es requisito metodológico indispensable, para el desarrollo del proceso docente en lo fundamental; para interpretar el material de estudio de los cursos por encuentros, la entrega a los estudiantes de las guías de estudio las cuales deben tener la mayor calidad posible, y,
- d) Aún, cuando las asignaturas tengan un libro de texto que se ajuste fielmente al programa, la guía de estudio es necesaria para orientar sistemáticamente la autopreparación de los estudiantes que es el elemento fundamental del proceso docente, en este tipo de curso.

Requerimientos de la guía de estudio en el encuentro semipresencial

- a) Completarse temas insuficientemente tratados en el libro de texto;
- b) Se resuelve o proponen ejercicios;
- c) Deben ofrecer un método de trabajo que en forma lógica y sistemática conduzca al desarrollo de las habilidades y destrezas, y,
- d) Deben lograr el objetivo de enseñar a estudiar.

Elaboración del plan de clase del encuentro semipresencial

- a) Asignatura, número del encuentro;
- b) Objetivos;
- c) Temática;
- d) Bibliografía, además de la guía o guías y temas a que corresponden, y,
- e) Partes del encuentro significan sus elementos más importantes de acuerdo al tipo de encuentro de que se trate, resaltando el enfoque metodológico en el desarrollo y orientación del estudio individual.

El trabajo metodológico en los cursos por encuentros semipresenciales constituye la actividad que realizan los docentes, basándose en los conocimientos más consolidados de la pedagogía y la didáctica de la educación superior, con el fin de mejorar la calidad del proceso docente, mediante la solución de los problemas más inmediatos de dicho proceso en este tipo de curso y cuyos resultados son fundamentalmente de carácter colectivo.

Toda asignatura que se imparta en la modalidad semipresencial, debe tener garantizado su libro de texto y su guía de estudio, asegurando que entre ambas exista la correspondencia necesaria para el desarrollo exitoso del proceso de formación. Ambos

materiales de conjunto deben posibilitar que el estudiante pueda vencer al nivel requerido las asignaturas matriculadas, aun; cuando no se disponga de otros recursos de enseñanza.

3.2. Aspectos que deben de tenerse en cuenta para que el estudiante sea capaz de construir sus propios conocimientos a partir de un aprendizaje significativo

- a) Priorizar los contenidos prácticos, con relación a los contenidos teóricos, con un predominio de la forma organizativa de seminarios, clases prácticas, talleres y prácticas de laboratorios con relación a la forma organizativa de conferencia en los sílabos de las asignaturas;
- b) Establecer nexos interdisciplinarios con los contenidos de asignaturas precedentes (organizadores previos) y las que está recibiendo el estudiante en un año académico, lo que le permite, retroalimentar, consolidar, reafirmar y construir sus propios conocimientos, así como desarrollar habilidades sobre la base del sistema de conocimientos que ya posee mediante el vínculo teoría con la práctica;
- c) Evaluar de forma integradora los conocimientos de dos o más asignaturas, a provechando las potencialidades que brindan los contenidos de enseñanza para establecer las relaciones interdisciplinarias;
- d) Orientar adecuadamente las actividades de trabajo autónomo como una vía para el desarrollo de las habilidades de investigación formativa y la independencia cognitiva, a través de la consulta de libros de textos de las asignaturas y complementarios, artículos científicos, internet etc. (desarrollo de habilidades generales y específicas de la profesión);
- e) Eliminar el exceso de asignaturas en los planes de estudios, a través de la integración de los contenidos de las asignaturas, mediante las relaciones interdisciplinarias;
- f) Utilizar métodos de enseñanza productivos y creativos, que desarrollen un sistema de conocimientos y de habilidades que les permitan al estudiantes construir sus propios conocimientos, a partir de los que ya posee (aprendizaje significativo o constructivista, que se fundamenta en la teoría vygostkiana de la Zona de Desarrollo Próximo, tiene como idea fundamental, que; la adquisición de nuevos conocimientos, depende en buena medida de los conocimientos previos que ya existen en la estructura cognoscitiva del que aprende);
- g) Los contenidos y habilidades a desarrollar, en los ejes de disciplinas y asignaturas, se deben acercar a la realidad que va a encontrar el estudiante en su esfera de actuación y debe corresponder con el perfil del egresado, lo que le permite una familiarización y adaptación al medio donde va a realizar su labor profesional, para poder interactuar y transformar el mismo, de una forma creadora. Por solo citar un ejemplo en el caso de las carreras pedagógicas, los contenidos, que recibe el estudiante en los diferentes ejes de disciplinas y asignaturas del plan de estudio, deben estar en correspondencia con los programas vigentes en la enseñanza básica o el bachillerato, esto se cumple para todas las carreras universitarias, teniendo en cuenta las características específicas de cada una de ellas, con relación a la esfera de actuación profesional y las características socioculturales y económicas de cada región y el país;

- h) Utilizar recursos de enseñanza, en las diferentes formas organizativas docentes, (conferencias, clase prácticas, seminarios, talleres etc.) que potencien o activen un aprendizaje significativo, tales como: vídeos, películas, gráficas, etc. en correspondencia con los objetivos y los contenidos de enseñanzas. Se ha comprobado a través de investigaciones científicas, que; con la utilización óptima de los recursos de enseñanza, el estudiante aprende 5 veces más que sin la utilización de estos recursos;
- i) Concebir la formación de conocimientos y habilidades, a través de un enfoque holístico entre los diferentes ejes de disciplinas y asignaturas que conforman el plan de estudio, en los años académicos de la carrera, a través de las relaciones interdisciplinarias que se establecen entre los contenidos, que sirven como organizadores previos, para la construcción de nuevos conocimientos;
- j) Las asignaturas de los ejes humanísticos y básicos se deben poner en función de las profesionalizantes, teniendo en cuenta el principio de jerarquización del enfoque sistémico como método científico y los objetivos que se persiguen en la formación profesional de cada carrera. En la asignatura de inglés que se imparte en las diferentes carreras: traducción de textos y utilización de vocabulario técnico, relacionados con temas especializados de cada carrera; por lo que los sílabos de esta asignatura, se deben diferenciar en cuanto al contenido a tratar, ya que los mismos deben responder al perfil del egresado en cada carrera. Esto es válido para otras asignaturas como: Computación, Pedagogía, Estadística y otras
- k) Jerarquizar las asignaturas que se imparten en las carreras, en cuanto a la distribución de horas en el plan de estudio, (hay asignaturas que, por su importancia en determinada carrera, deben tener mayor cantidad de horas que otras, por ejemplo; las que están directamente vinculadas con la profesión deben tener más horas;
- l) Limitar el sistema de objetivos y seleccionar los contenidos de los ejes de disciplinas y asignaturas, que se imparten en las carreras y en los diferentes años, que permitan establecer las relaciones interdisciplinarias en correspondencia con las características socioculturales y económicas de cada región y el país, y el perfil del egresado;
- m) Especificar en los ejes de disciplinas y asignaturas, de cada año académico, el enfoque sistémico de los objetivos, contenidos, métodos, recursos de enseñanza y sistema de evaluación, para dar cumplimiento a los componentes del proceso docente educativo (académico, laboral e investigativo), en función de la formación profesional, y,
- n) Determinar el sistema de evaluación de cada asignatura, a partir de un enfoque sistémico. Necesariamente todas las asignaturas, no deben tener evaluación final. Se recomienda que se realicen evaluaciones integradoras, a partir de los nexos interdisciplinarios que se establecen entre los ejes de disciplinas y asignaturas, que recibe el estudiante en un semestre, o año. Por ejemplo en el primer año de la carrera de Cultura Física, Se pueden evaluar de forma integradora los contenidos teóricos-prácticos de las asignaturas Anatomía y Atletismo, a través de la ejecución de determinados movimientos, (carreras, saltos o lanzamientos) y de la identificación de los planos musculares que intervienen en los mismos, de esta forma estamos desarrollando habilidades específicas de la profesión, este

análisis se puede realizar en todas las asignaturas y los ejes de disciplinas que se imparten en las diferentes carreras.

3.3. Componentes de prácticas preprofesionales y gestión del conocimiento)

La práctica pre-profesional tiene como objetivos propiciar un adecuado dominio de los modos de actuación que caracterizan la actividad profesional, y a la vez; al desarrollo de los valores que aseguran la formación de un profesional integral, apto para su desempeño futuro, en la sociedad en una determinada región o el país.

Contribuye, además, al desarrollo de la:

- a) Conciencia laboral;
- b) Disciplina, y,
- c) Responsabilidad en el trabajo.

En este componente se materializa, fundamentalmente, el principio de combinar el estudio con el trabajo relacionando la teoría con la práctica. Se integra como un sistema con las actividades docentes, investigativas, de acuerdo con las particularidades de cada carrera para lograr tales objetivos.

Las prácticas pre profesionales tienen diferentes clasificaciones, de acuerdo con los objetivos a alcanzar en cada año de la carrera. En el último año de estudio, las prácticas pre profesionales, se pueden desarrollar como fase preparatoria para crear las condiciones inherentes a la realización de la tesis de grado, a partir de la solución a diferentes problemas científicos; que afectan el correcto desempeño profesional, en los diferentes colectivos laborales dedicados a la producción o los servicios.

Las prácticas preprofesionales y la gestión del conocimiento, deben aparecer contextualizada en la educación en el trabajo de los estudiantes, en esta forma organizativa es donde se aplica, fundamentalmente; el principio de combinar el estudio con el trabajo bajo la dirección de un profesor o tutor.

El principal objetivo de la educación en el trabajo, es contribuir a la adquisición de los modos de actuación que caracterizan la actividad profesional.

En el caso de las carreras de medicina en ella el estudiante recibe docencia y participa en la atención de personas sanas o enfermas y contribuye en alguna medida a la transformación del estado de salud del individuo, de la familia o de la sociedad, donde se pueden citar entre otras las siguientes actividades:

- a) El pase de visita en los hospitales;
- b) La atención ambulatoria;
- c) Visita conjunta de enfermería;
- d) Entrega y recibo del servicio de guardia;
- e) Participar en las diferentes juntas medicas como una forma de diagnóstico de casos;

- f) La atención de enfermería;
- g) Incentivar a los pacientes que tienen enfermedades de transmisión sexual, asistir a las consultas a través de charlas;
- h) La presentación y discusión de caso discusión diagnóstica;
- i) La atención médico-quirúrgica y estomatológica;
- j) La entrega de guardia docente en los hospitales;
- k) La guardia médica en hospitales, y sub centros, y,
- l) La reunión de alta a pacientes, etc.

La educación en el trabajo comprende diversas actividades de aprendizaje, como parte de las prácticas preprofesionales y el vínculo con la sociedad, según los objetivos que se deben alcanzar en las carreras.

En el caso de las carreras pedagógicas se podrían desarrollar las siguientes actividades como parte de las prácticas preprofesionales y el vínculo con la sociedad.

- a) Análisis e interpretación de los diferentes documentos metodológicos, que rigen el desarrollo del proceso docente educativo, en los diferentes niveles de enseñanza que se imparten en el país, (plan de estudio, programa de asignaturas, orientaciones metodológicas, leyes y resoluciones ministeriales);
- b) Análisis metodológicos de los diferentes programas de asignaturas en los diferentes niveles de enseñanza, en cuanto a: contenido, métodos, objetivos y sistema de evaluación;
- c) Planificar diferentes partes de una clase;
- d) Planificar una clase;
- e) Impartir diferentes partes de una clase;
- f) Impartir una clase;
- g) Participar en las reuniones metodológicas que se desarrollan en las escuelas o colegios;
- h) Participar en eventos científicos relacionados con su profesión;
- i) Observar clases impartidas por docentes que tengan experiencias en la materia;
- j) Desarrollar trabajos investigativos con los grupos, donde realiza sus prácticas preprofesionales, a partir de la solución a un problema científico, como una vía de la realización de su tesis de grado, como ejercicio de la culminación de estudios y de vínculo con la sociedad;
- k) Participación en proyectos de investigación relacionados con la especialidad o profesión;
- l) Participación en seminarios, conferencias, talleres y otras
- m) Desarrollar actividades deportivas y culturales en las instituciones educativas y las comunidades;
- n) Participar en los actos cívicos que se desarrollan en las escuelas y colegios;
- o) Participar en las reuniones que organizan los comités de padres de familia, y,
- p) Participar en las reuniones de análisis del proceso docente educativo, que se desarrollan en las escuelas y colegios.

En cada carrera se debe precisar la red de entidades laborales y sociales del territorio en que se desarrollarán las prácticas preprofesionales y vínculo con la sociedad, asegurando que se garantice el cumplimiento de los objetivos establecidos en los planes y programas de estudio. De esta manera se favorece la rápida introducción en el proceso docente, de los últimos logros científicos y técnicos que se aplican y desarrollan en la esfera de la producción o los servicios, donde los estudiantes realizan sus prácticas preprofesionales y de vínculo con la sociedad, endependencia de la carrera.

Las universidades deben firmar convenios con las entidades laborales y sociales, donde se establezcan con precisión los compromisos asumidos por cada una de las partes en relación con la realización de las prácticas preprofesionales y otras tareas afines que respondan a los vínculos de la Universidad con la sociedad.

El vínculo laboral con la sociedad, propicia el adecuado dominio de los modos de actuación que caracterizan la actividad profesional, se puede lograr utilizando diferentes variantes, entre estas:

- a) Una disciplina principal integradora, (las metodologías de las enseñanzas de las diferentes carreras), que organice las prácticas preprofesionales, a partir del vínculo de los estudiantes con entidades laborales, donde se puedan desarrollar esos modos de actuación;
- b) Una disciplina integradora de corte académico, que modele las prácticas preprofesionales, a partir del desarrollo de trabajos investigativos, donde el estudiante resuelva problemas utilizando el método científico para solucionar los problemas que afectan su esfera de actuación profesional, y,
- c) Directamente desde el trabajo cuando la labor del estudiante trabajador, esté vinculada al perfil profesional que se estudia.

Las prácticas preprofesionales, constituye en la carrera, la disciplina principal e integradora, pues integra los conocimientos y las habilidades adquiridas en los componentes académicos: docente e investigativo, con las acciones profesionales que se desarrollan en la esfera de actuación del futuro egresado, de ahí la importancia que se le debe dar en cuanto a jerarquía en el fondo de tiempo del plan de estudio, lo que permite una vinculación directa de la Universidad con la sociedad.

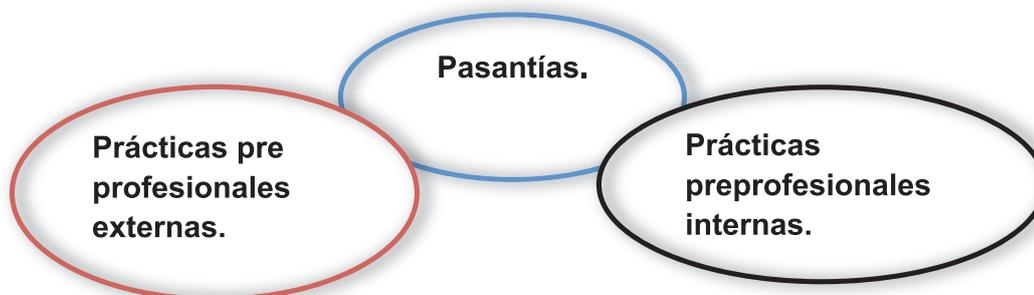


Figura 3. Conformación del componente laboral desde el punto de vista metodológico:

Fuente: Documentos oficiales que rigen la gestión académica en la educación superior.

a) Prácticas preprofesionales de pasantías

Constituye un ejercicio docente, que el estudiante debe desarrollar como parte del contenido de los programas de las asignaturas, para cumplir con determinados objetivos, en los componentes del proceso docente-educativo (académicos de la docencia e investigación), por lo regular este tipo de actividad se desarrolla fuera de la institución.

Por ejemplo, en la asignatura de Geografía realizar una práctica de campo en una determinada área geográfica para estudiar el relieve,

Este tipo de prácticas o pasantías, por lo regular se desarrolla durante dos o tres días y debe ser planificada como parte del contenido de los programas de las asignaturas, es una forma directa de vínculo con la sociedad y la naturaleza.

Existen otros tipos de pasantías que se establecen a través del convenio que realizan universidades nacionales e internacionales, con el objetivo de intercambios de experiencias académicas, en determinadas áreas del conocimiento.

b) Prácticas preprofesionales internas.

Se realizan dentro de la institución universitaria, en el caso específico de las carreras relacionadas con las ciencias pedagógicas, en las escuelas y colegios anexos; en las carreras de ciencias agronómicas y mecánica, en las granjas y talleres que sirven como laboratorio en las universidades, donde los estudiantes realizan actividades académicas en la docencia e investigación, en las diferentes disciplinas y asignaturas que conforman el plan de estudio.

c) Prácticas preprofesionales externas y vínculo con la sociedad.

Las prácticas preprofesionales externas, son aquellas que se realizan, en los colectivos laborales dedicados a la producción o los servicios, (fábricas, escuelas, hospitales, granjas, fábricas, áreas deportivas, etc.) en los últimos años de la carrera, donde el estudiante es orientado, controlado y evaluado de forma sistemática por un docente de la Universidad, y un profesional del colectivo donde realiza la actividad.

Las prácticas pre profesionales externas constituyen objetivos, condiciones, métodos y medios esenciales de la educación del futuro profesional, lo cual se sustenta en la concepción de una enseñanza, definidas como, el conjunto de contenidos y actividades del plan de estudio, tendiente a:

- a) Desarrollar la valoración positiva hacia el trabajo, la sociedad; y los trabajadores;
 - b) El conocimiento científico y técnico, y,
 - c) La educación de normas morales de conducta ante el trabajo, los trabajadores y el colectivo laboral, normas en las que se concentran valores como la solidaridad, la ayuda mutua, la honestidad, la responsabilidad, laboriosidad entre otras, mediante su vínculo directo con la sociedad.
-

Aprovechar adecuadamente las potencialidades educativas que brindan las prácticas preprofesionales, permite lograr objetivos: pedagógicos, sociales y económicos.

En la Universidad las prácticas preprofesionales externas y vínculo con la sociedad, se expresa en el componente laboral de la carrera, el que debe atenderse en su integración con los demás componentes académicos (docencia e investigación).

A las prácticas preprofesionales externas y vínculo con la sociedad, se le debe dedicar mayor cantidad de horas con relación a los demás componentes del plan de estudio.

En la práctica preprofesionales externas y la gestión del conocimiento, se destacan las potencialidades educativas, a través del desarrollo de los siguientes valores:

- a) El colectivismo;
- b) La responsabilidad;
- c) La colaboración;
- d) El humanismo, y,
- e) Laboriosidad.

El colectivo laboral

La integración del estudiante a un colectivo laboral tiene entre sus objetivos, el de aumentar su comprensión sobre el contexto científico, técnico y económico de la especialidad en que se prepara, en líneas generales se trata de que la entidad productiva o de los servicios, se convierta después de la Universidad, en la segunda institución donde los estudiantes se eduquen sistemáticamente.

Para lograr esto en el caso específico de los colectivos laborales vinculados a la producción, la Universidad, no puede olvidar que estos colectivos están guiados económicamente y que la influencia educativa que ejercen se fundamenta en la experiencia, pero que además, sus miembros no tienen preparación pedagógica; la educación en este caso se ejerce a un nivel empírico del docente, depende aprovechar estas condiciones y estimular el paso de estos procesos de empíricos, a pedagógicamente dirigidos.

Constituyen también sectores de potencialidades educativas del proceso productivo entre otras:

La estimulación laboral moral y material;

- a) Los medios de producción;
- b) La organización empresarial;
- c) La gerencia (directivos), y,
- d) Las instalaciones.

La entidad productiva tiene posibilidades de convertirse en una institución educativa; aunque por naturaleza sabemos que no lo es, pero el cambio tecnológico y las demandas de competitividad nacional e internacional, para el sector productivo lo imponen y así lo consideran muchos empresarios en la actualidad, lo educativo en la entidad productiva ha dejado de ser un gasto para convertirse de inversión en productividad.

Esto presupone un mayor acercamiento entre la entidad productiva y la institución de educación superior, sin subordinar los resultados de esta vinculación, solo a las necesidades de la primera, de esta manera se cumple la función esencial de la Universidad, que es el vínculo con la sociedad, a través de los colectivos laborales y las comunidades que están en su entorno.

La vinculación universidad-sociedad

El proceso de globalización de la economía mundial en el siglo XXI, la creciente competitividad internacional; y el impacto de la Revolución Científico-Técnica, han colocado en la palestra, el tema de la vinculación “Universidad-sociedad”; “Universidad desarrollo”; problema este que interesa tanto a países desarrollados como en vías de desarrollo. En esta dirección la educación es considerada una inversión en la sociedad y no un gasto.

En los países iberoamericanos este fenómeno no es nuevo, lo cual se ha intensificado en las últimas décadas; y no son pocas las universidades que lo plantean como una de sus funciones, al respecto se encuentran experiencias con diferentes grados de desarrollo en varias universidades de países latinoamericanos y del mundo.

Requisitos indispensables para una gestión exitosa de integración (Universidad-sociedad-entidad laboral)

- a) El entendimiento mutuo de la importancia y necesidad de la integración;
- b) El planteamiento de metas comunes que satisfagan las expectativas de ambos;
- c) El compromiso con el plan de acción conjunto o convenio establecido por ambas partes, y,
- d) La canalización de los recursos para el cumplimiento de lo acordado.

Para cumplir estas exigencias es preciso que tanto la institución de educación superior; como la entidad laboral (sociedad), estén conscientes de que los motiva a integrarse, qué barreras deberán franquear y cuáles pudieran ser las más efectivas modalidades a utilizar.

Tabla 22.
Motivación de la integración Universidad-sociedad (e entidad laboral)

UNIVERSIDAD	SOCIEDAD (ENTIDAD LABORAL)
a) Fortalecer el liderazgo académico universitario; b) Contar con fuentes de apoyo financiero y de recursos para la investigación y la docencia; c) Contribución intelectual de importancia a la sociedad; d) Exposición del mundo laboral real a los estudiantes; e) Mejorar la formación de los estudiantes; y, f) Acceso a las instalaciones de entidad laboral.	a) Fortalecer el liderazgo tecnológico; b) Acceso a instalaciones universitarias; c) Identificación de empleados potenciales en los estudiantes; d) Acceso a personal especializado en campos relativamente ajenos a la industria; e) Obtener prestigio; y, f) Mejorar imagen

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018

Estas motivaciones pueden ser muy diversas en dependencia de las concepciones que se tomen como base y de las condiciones y limitaciones que casuísticamente se presenten en cada Universidad o entidad laboral.

Modalidades de integración universidad-entidad laboral

- a) Programas universitarios de gestión del conocimiento (sector productivo o de los servicios);
- b) Cursos de capacitación continua a integrantes de la comunidad;
- c) Intercambio de personal (estancias, períodos sabáticos, etc.);
- d) Organización conjunta de seminarios, conferencias, talleres;
- e) Consultorías especializadas a integrantes de la comunidad;
- f) Apoyo a grupos de investigación y cátedras especializadas;
- g) Programas de contratación de los estudiantes recién egresados;
- h) Comisiones de expertos;
- i) Complejos científico-docentes;
- j) Grupos de enlace;
- k) Contratos de formación o prácticas en la entidad productiva o de los servicios; y,
- l) Unidades docentes.

Acciones de la integración universidad-entidad laboral

- a) La intensificación del flujo de información Universidad-entidad laboral;
- b) El acortamiento del tiempo entre la adquisición de conocimientos y habilidades, y su aplicación en la solución de problemas propios del campo de actuación profesional; y,
- c) La elevación de la calidad de la docencia y la investigación a un plano superior.

Las prácticas preprofesionales externas y el vínculo con la sociedad forman parte del componente laboral, y tienen como objetivo, la aplicación de los conocimientos adquiridos, a través de los componentes docente e investigativo, en la futura esfera de actuación profesional.

A través del vínculo con la sociedad se va a comprobar el impacto social o económico de la labor preprofesional del estudiante, mediante los resultados obtenidos en su interacción con su esfera de actuación profesional, al aplicar los conocimientos adquiridos en el componente docente e investigativo, durante el proceso de su formación.

Las prácticas preprofesionales externas deben realizarse en los últimos años de la carrera, con el objetivo de que el estudiante se vaya familiarizando con su futura esfera de actuación, a través de su vinculación desde la institución de educación superior, con los diferentes colectivos laborales dedicados a la producción o los servicios.

Para lograr la efectividad de las prácticas preprofesionales y de vínculo con la sociedad, el estudiante debe ser orientado, controlado y evaluado, desde el punto de vista científico-metodológico, por un docente de la especialidad y un profesional de la entidad

laboral, donde realiza estas actividades académicas, lo que contribuye al desarrollo de las habilidades generales y específicas de los estudiantes en formación, para identificar, y solucionar mediante la aplicación del método científico, los problemas que afectan su futura esfera de actuación profesional.

3.3.1 Aspectos a tener en cuenta para lograr la excelencia en las prácticas preprofesionales y la gestión del conocimiento.

Las prácticas pre-profesionales externas y el vínculo con la sociedad, deben realizarse de forma sistemática, para que los estudiantes puedan conocer con profundidad, los procesos organizativos y científicos-metodológicos, que se desarrollan de forma ininterrumpida en los colectivos laborales, dedicados a la producción o los servicios, en las instituciones (escuelas, fábricas, hospitales, haciendas, etc.), que tienen que ver con su esfera de actuación profesional.

El componente laboral (prácticas pre-profesionales y la gestión del conocimiento) requieren que se les dedique mayor tiempo en los planes de estudio, lo que implica el rediseño de los sílabos con una integración de los contenidos de los ejes de disciplinas y asignaturas, en los tres componentes del proceso docente educativo (académico, laboral e investigación), con una concepción holística, a partir de los nexos interdisciplinarios que se establecen entre los contenidos de los ejes de disciplinas y asignaturas.

Frecuentemente se comete el error de ubicar algunos estudiantes en las prácticas preprofesionales, donde le asignan las mismas responsabilidades que un profesional, lo que repercute negativamente desde el punto de vista científico metodológico en la formación del profesional, ya que no se cumple con la aplicación de algunos principios, didácticos, pedagógicos y científicos-metodológicos, que tienen que ver con la formación profesional en este componente del proceso académico.

Otra de las limitaciones que se ven con frecuencia es la organización de la práctica profesional, donde se envían a las instituciones educativas, grupos numerosos de estudiantes que, en la mayoría de los casos, no tienen contenidos de trabajo. Por lo que se sugiere que la práctica docente, debe ser planificada de forma escalonada durante todo el periodo lectivo y que los docentes que imparten las asignaturas de metodología de la especialidad, sean los encargados de dirigir esta actividad, ya que en estas asignaturas se dan los contenidos pedagógicos y didácticos que están relacionados con el proceso docente educativo.

La evaluación sistemática de las prácticas preprofesionales externas y la gestión del conocimiento, debe tener en cuenta la aplicación de los conocimientos teórico-prácticos y de las habilidades desarrolladas en los componentes académico e investigativo, para transformar la realidad existente en su esfera de actuación profesional, a partir de los resultados de un diagnóstico inicial que le permita identificar los problemas científicos que afectan su desempeño profesional, en dependencia de las características de la carrera.

La evaluación final debe ser teórico - práctica, con el objetivo de medir el impacto social o económico del problema que logro resolver el estudiante, con la aplicación de los conocimientos y las habilidades profesionales adquiridas en los componente docente e investigativo, la que debe sustentar ante un grupo de especialistas de la carrera, en el colectivo laboral donde realizo sus prácticas preprofesionales y la gestión del conocimiento.

3.3.2. Las prácticas preprofesionales como componente investigativo

Es la forma organizativa del proceso académico, que tiene como propósito formar en los estudiantes habilidades propias del trabajo técnico y científico-investigativo, mediante las prácticas preprofesionales, utilizando la metodología de la investigación-científica en el proceso de formación profesional.

Contribuye al desarrollo de la iniciativa, la independencia cognoscitiva y la creatividad de los estudiantes. Además, propicia el desarrollo de habilidades para el uso eficiente y actualizado de las fuentes de información, idiomas extranjeros, métodos y técnicas de la computación, y las TIC

El trabajo investigativo se integra como un sistema a las actividades académicas de la docencia, las prácticas preprofesionales y la gestión del conocimiento, es decir; los contenidos que se desarrollan en las asignaturas, se materializan en los trabajos de investigación formativa y las tesis de grado que realizan los estudiantes durante su formación profesional.

El trabajo investigativo se organiza atendiendo, fundamentalmente a las líneas de investigación de la carrera, facultad e institución, las que deben estar relacionadas con los proyectos de investigación multidisciplinarios que realizan los docentes en función, del desarrollo local y sostenible de la región y el país.

La investigación científica estudiantil

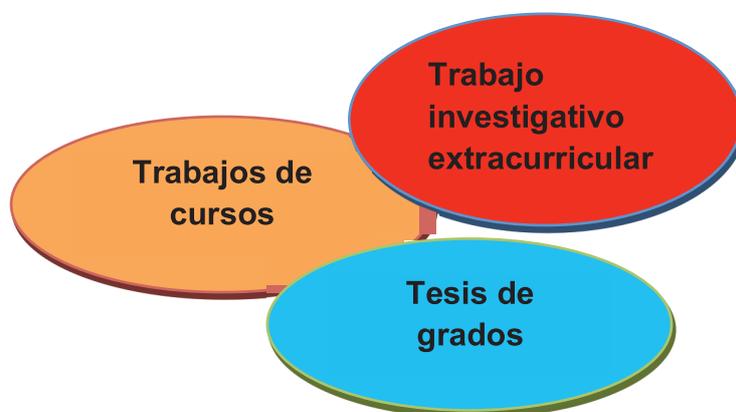


Figura 4. Modalidades de la investigación estudiantil.

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018

a) El trabajo de curso

Es el tipo de trabajo investigativo que realizan los estudiantes, que les permite solucionar los problemas o tareas profesionales, mediante la aplicación del método científico y profundizar, ampliar, consolidar; y generalizar los conocimientos, con cierto grado de independencia y creatividad a partir de los conocimientos y las habilidades adquiridas, en la docencia, prácticas preprofesionales y la gestión del conocimiento.

El trabajo de curso puede ser desarrollado por varios estudiantes, de acuerdo con los objetivos, en correspondencia con las líneas de investigación institucionales y la complejidad del tema, siempre que se garantice el trabajo individual de cada uno, forma parte de una asignatura del plan de estudio y se debe desarrollar antes que la tesis de grado.

b) Trabajo investigativo extracurricular o formativo

Constituyen las diferentes tareas investigativas que realizan los estudiantes y que no forman parte del plan de estudio. Estas tareas dependen de los conocimientos adquiridos y las habilidades desarrolladas por el estudiante, según el año académico que cursa, en las diferentes asignaturas, mediante el desarrollo de las relaciones interdisciplinarias, el trabajo con las técnicas de grupo y los métodos activos de enseñanza.

En las instituciones de educación superior, se debe estimular la creciente participación de los estudiantes en las actividades de investigación, durante toda la carrera, por diferentes vías, tales como; la incorporación de los estudiantes a los grupos científicos de las unidades académicas o creando grupos de trabajo científico - estudiantiles, entre otras, así; como propiciar la incorporación de estos trabajos a los diferentes eventos científicos que se realicen en la institución de educación superior.

c) Tesis de grado

Es el tipo de trabajo investigativo de los estudiantes, que les permite adquirir un mayor dominio y actualización de los métodos científicos y técnicas característicos de la profesión. Se realiza de manera individual y en una de las esferas de actuación del profesional.

La sustentación de la tesis de grado constituye uno de los tipos de ejercicios de culminación de los estudios, previstos en el plan de estudio de la carrera.

En el desarrollo de las tesis de grado, los profesores deben promover: la iniciativa, la independencia y la creatividad de los estudiantes, garantizando el trabajo individual y estimulando el análisis interdisciplinario en la resolución de los problemas objeto de la investigación que estén en correspondencia con las líneas de investigación de la carrera, la facultad y la institución y dentro de lo posible que estén insertados a proyectos de investigación multidisciplinarios de la Universidad.

Los profesores que dirigen los trabajos investigativos, deben ser designados por los directores de las unidades académicas, garantizando que tengan la preparación adecuada, en correspondencia con los objetivos y la complejidad del tema, que desarrollarán los estudiantes o dicho en otras palabras deben ser especialistas en el tema que se investiga.

El trabajo investigativo contempla las acciones que conllevan al estudiante mediante, la guía, tutoría, o dirección del docente universitario, a adentrarse en la solución de los problemas más acuciantes que afectan su esfera de actuación profesional, en los diferentes colectivos laborales, donde se vincula para realizar las prácticas preprofesionales en correspondencia con las líneas de investigación trazadas por la institución universitaria, que desde el punto de vista teórico - práctico conducen a:

- a) La revisión bibliográfica;
- b) La puesta en práctica de métodos y técnicas para la solución de las interrogantes investigativas, y,
- c) El planteamiento de las soluciones correspondientes, mediante ideas, suposiciones, planteamientos y confirmaciones que conducen a modificar o cambiar el conocimiento existente acerca de la materia en cuestión.

La investigación es una vía fundamental del aprendizaje en la Universidad productiva y creativa del siglo XXI, en la época actual. Por esa razón la presencia de la investigación estudiantil, es un aspecto imprescindible en la elaboración de la malla curricular.

En el componente investigativo, el estudiante debe ser capaz de producir nuevos conocimientos, a partir de los conocimientos y habilidades adquiridas en la docencia, prácticas preprofesionales y la gestión del conocimiento, mediante la identificación y solución de problemas, que afectan su esfera de actuación profesional, en los diferentes colectivos laborales, donde realiza sus prácticas preprofesionales, como una alternativa de transformar la realidad de su entorno.

Los problemas científicos que conllevan a la realización de las tesis de grado, deben ser identificados, durante las prácticas preprofesionales y la gestión del conocimiento, en esta etapa de la formación profesional, el estudiante debe haber adquirido y desarrollado los conocimientos y habilidades específicas de la profesión, que le permitan poder identificar y solucionar de una forma creadora los problemas que están incidiendo de forma negativa en su esfera de actuación profesional.

Para garantizar la calidad del trabajo científico estudiantil, se deben asignar directores de tesis que tengan experiencia y dominio de la metodología de investigación y en el tema de la tesis de grado, de igual manera el lector de la tesis debe ser un especialista en el tema y si es posible debe formar parte del colectivo profesional de la institución, donde se realizó la investigación, esto garantiza la objetividad y científicidad del trabajo en cuanto a la introducción de los resultados en la práctica social y la factibilidad de medir el impacto social o económico, de lo que se pretende transformar en la esfera de actuación profesional, de igual manera los tribunales o jurados, que evalúan las tesis de grado,

deben estar integrados por profesionales de la especialidad con experiencia investigativa en el tema de que trate la tesis.

Debemos tener presente que el objetivo de la investigación científica estudiantil, no culmina con la tesis de grado, lo ideal es, que el egresado continúe profundizando en el tema de su tesis, mediante las diferentes formas de superación profesional, a través de estudios de especialidad de posgrado, maestría, doctorado, etc. De ahí, la importancia que requiere la selección del tema y su articulación con los proyectos de investigación multidisciplinarios, que realizan los docentes universitarios, para darle seguimiento al mismo como parte de la superación profesional, después de haber egresado de la institución de educación superior, a partir de que se corresponda con las líneas de investigación trazadas por la institución, facultad y carrera, y que solucionen los problemas que afectan su esfera de actuación profesional.

Esta articulación del trabajo científico estudiantil, contribuye a que muchas tareas de estos proyectos multidisciplinarios, se les dé cumplimiento a través de las tesis de grado y que los resultados de las mismas sean introducidos en la práctica social, a través de los colectivos laborales, donde los estudiantes realizan sus prácticas preprofesionales, como una alternativa del vínculo de la institución de educación superior, para la transformación de la sociedad.

Superación posgraduada o profesional

La Universidad, es la principal institución que posee la sociedad para preservar y desarrollar la cultura. Se define la cultura como: el conjunto de ideas y realizaciones que la sociedad ha ido desarrollando.

La conservación de la cultura acumulada se garantiza mediante los procesos propios de cada profesión, o sea, los procesos profesionales de la producción y los servicios, a través de los cuales se resuelven los problemas que se presentan en la actividad humana para satisfacer sus necesidades.

Cuando estos problemas son cualitativamente diferentes la sociedad desarrolla procesos creativos, inherentes a la investigación científica y al arte, que posibilitan el desarrollo y enriquecimiento de la cultura.

La superación posgraduada es una continuidad del proceso docente del pregrado y constituye una de las vías fundamentales, que garantiza la atención y la excelencia del profesional, una vez que egresa de la Universidad, mediante la profundización o actualización de los conocimientos, que surgen cada día debido a los avances vertiginosos de la ciencia y la tecnología en las diferentes esferas de actuación profesional.

La Universidad debe convertirse en laboratorios experimentales, donde se generen conocimientos científicos, a partir de los resultados obtenidos en los proyectos de investigación multidisciplinarios que desarrollan los docentes y estudiantes, como una vía de dar solución a los problemas científicos que afectan a una provincia, región o el país, para

luego introducir los resultados científicos, a través de la docencia de pregrado y posgrado, mediante publicaciones científicas, cursos de maestrías, doctorados, etc. en su vinculación con los colectivos laborales, dedicados a la producción o los servicios, y su impacto se mide mediante el efecto que producen estos resultados en la transformación económica o social de una provincia, región o el país.

Tabla 23.

Objetivos de la superación postgraduada en las instituciones de educación superior.

OBJETIVOS	CARACTERÍSTICAS
ACTUALIZACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS.	A partir de los problemas que presentan los egresados en determinadas áreas del conocimiento y que afectan el desenvolvimiento del desempeño profesional, los que son detectados a partir de los resultados de un diagnóstico especializado, que sirve como punto de partida para el diseño de los programas de los cursos de superación, con el objetivo de erradicar las deficiencias detectadas en el diagnóstico y su impacto se mide a través de la aplicación de los conocimientos y las habilidades adquiridas en los cursos de capacitación, en la transformación de su esfera de actuación profesional.
PROFUNDIZACIÓN EN LOS CONOCIMIENTOS.	A partir de la introducción de los resultados obtenidos, en los proyectos de investigaciones multidisciplinarias, mediante cursos de maestrías, doctorados, publicaciones científicas, de textos, congresos, etc., para que sean aplicados en la economía o los servicios, por los profesionales egresados de las universidades, y su impacto se mide al igual que los cursos de actualización, este tipo de superación culmina con un trabajo científico (tesis de especialidad, maestría o doctorado, etc.).

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018

El desarrollo acelerado que ha tenido la ciencia y la tecnología, en el siglo XXI implica que todo profesional tiene que estar superándose constantemente en cuanto a: la actualización y profundización de los conocimientos y de las habilidades relacionadas con su profesión o especialidad, ya que si no actualiza sistemáticamente llegará el momento que sus conocimientos y habilidades quedan obsoletas, desde el punto de vista científico-metodológico. De ahí la importancia que cada día adquiere en el mundo profesional, la superación posgraduada, donde las universidades deben de constituir la vanguardia en este sentido, con el objetivo de contribuir al desarrollo económico y sociocultural de las diferentes provincias, regiones y el país.

CAPÍTULO IV

**Recursos didácticos o medios
de enseñanza**



CAPÍTULO IV

Recursos didácticos o medios de enseñanza

Para algunos autores y especialistas en comunicación los medios de enseñanza constituyen distintas imágenes y representaciones de objetos y fenómenos que se confeccionan especialmente para la docencia, que abarcan también objetos naturales e industriales, los que contienen información y se utilizan como fuente de conocimientos. Por ello en este capítulo se describen a los recursos didácticos más utilizados en el proceso de enseñanza como componentes pedagógicos.

4.1. Recursos didácticos: materiales o medios de enseñanza

Son los recursos que se utilizan en el proceso de enseñanza aprendizaje, dirigidos a alcanzar los objetivos. Se les considera como el soporte material del método de enseñanza al servicio del aprendizaje.

Los recursos de enseñanza, son los instrumentos que sirven de fuente de información para el aprendizaje. Cualquier método necesita de una fuente de información, sea para la enseñanza que ofrece el docente o para que el estudiante, se apropie del nuevo conocimiento.

El recurso de enseñanza por excelencia, es la palabra del profesor. En su discurso el docente informa, de los conocimientos necesarios ya seleccionados y organizados conociendo:

- a) El sílabo;
- b) El nivel de sus estudiantes, y,
- c) Las características del grupo y otros detalles.

Otro recurso por excelencia es el libro de texto o manual.

- a) Material concebido para seguir el programa; y,
- b) Que dosifica el contenido para la asignatura en cuestión con rigor científico.

El libro de texto supone un soporte intelectual, que facilita la información básica, que contribuye a lograr los objetivos del curso.

El libro de texto y la palabra del profesor, no pueden convertirse en los únicos recursos o fuentes de información. Por buenos que sean ambos, reducen la actividad de aprendizaje con un enfoque constructivista o desarrollador y conforman una actitud pasiva del estudiante, cuando de lo que se trata es que se convierta en un insaciable investigador de la nueva información, que le permita la producción y aplicación de los conocimientos, para transformar su esfera de actuación profesional en la producción o los servicios.

Clasificación de los recursos de enseñanza para el aprendizaje

Tabla 24.

Clasificación de los recursos de enseñanza

CLASIFICACIÓN	RECURSOS DE ENSEÑANZA
RECURSOS GRÁFICOS.	a) Manuales; b) Libros de consulta; c) Revistas; d) Obras literarias; e) Folletos, prensa escrita, y . f) Guías didácticas.
RECURSOS VISUALES.	a) Dibujos; b) Fotografías; c) Pinturas; d) Esquemas; e) Gráficos, y, f) Tablas.
RECURSOS ORALES.	a) Cassetts; b) Discos, y, c) Emisiones radiofónicas
AUDIOVISUALES.	a) Montajes de diapositivas; b) Películas; c) Videos, y , d) Programas de televisión.

Fuente: Álvarez de Zayas, R. (1997).

Debido al desarrollo vertiginoso que ha tenido la ciencia y la tecnología en los últimos años, a través de las técnicas informáticas y de la comunicación se han ido incorporando estas técnicas como recursos de enseñanza que apoyan el aprendizaje donde se destacan:

- a) Programas informáticos (CD u on-line) educativos: videojuegos, lenguajes de autor, actividades de aprendizaje, presentaciones multimedia, enciclopedias, animaciones y simulaciones interactivas;
- b) Servicios telemáticos: páginas web, weblogs, tours virtuales, webquest, cazas del tesoro, correo electrónico, chats, foros, unidades didácticas y cursos on-line; y,
- c) TV y vídeos interactivos.

Usos de los recursos de enseñanza

- a) Para que el docente se apoye en su exposición o demostraciones prácticas;
- b) Para que el estudiante los utilice como fuente de información;
- c) Para que el estudiante los confeccione bajo la orientación del profesor, y,
- d) Para mostrarlos como resultados de su aprendizaje (exposiciones, sustentación de tesis de grado, etc.).

Un aspecto importante relacionado con los recursos de enseñanza consiste, en el valor real, científico y didáctico que posee y en la actitud ética del docente al seleccionarlos

- a) Los recursos no pueden convertirse en objetos de consumo, en adornos para el local o para dar la imagen de que la enseñanza es muy moderna o movida;
- b) El recurso siempre tiene su justificación en el vínculo con el contenido que se enseña, y los objetivos que se desean lograr;
- c) El exceso no se justifica, y,
- d) El docente tiene que saber que recursos seleccionar y que no se convierta en una acción arbitraria.

Funciones de los recursos de enseñanza con relación al aprendizaje

- Presentar la información y guiar la atención de los estudiantes hacia los contenidos de aprendizajes
- Explicitación de los objetivos educativos que se persigue;
- Diversos códigos comunicativos: verbales (convencionales, exigen un esfuerzo de abstracción) e icónicos (representaciones intuitivas y cercanas a la realidad);
- Señalizaciones diversas: subrayados, estilo de letra, destacados, uso de colores; y,
- Adecuada integración de medios, al servicio del aprendizaje, sin sobrecargar. Las imágenes deben aportar también información relevante.

Organizar la información

- a) Resúmenes, síntesis
- b) Mapas conceptuales; y,
- c) Organizadores gráficos: esquemas, cuadros sinópticos, diagramas de flujo.

Relacionar información, crear conocimiento y desarrollar habilidades

- a) Organizadores previos al introducir los temas;
- b) Ejemplos, analogías;
- c) Preguntas y ejercicios para orientar la relación de los nuevos conocimientos con los conocimientos anteriores de los estudiantes y su aplicación;
- d) Simulaciones para la experimentación; y,
- e) Entornos para la expresión y creación.

Selección de los recursos didácticos

Para que un recurso didáctico resulte eficaz en los logros de los aprendizajes, no basta con que se trate de un material de última tecnología. Cuando seleccionamos recursos educativos para utilizar en las clases, además de su calidad objetiva hemos de considerar en qué medida sus características específicas (contenidos, actividades, trabajo autónomo, tutorías) están en correspondencia con los aspectos curriculares del contexto educativo de la institución:

- a) Hay que considerar en qué medida el recurso didáctico puede contribuir a lograr los objetivos que se pretenden cumplir con el desarrollo de la actividad;
- b) Los contenidos que se van a tratar mediante la utilización del recurso didáctico deben corresponderse con el silabo de la asignatura;
- c) Las características de los estudiantes a partir de los resultados de un diagnóstico en cuanto a: capacidades, estilos cognitivos, intereses, conocimientos previos, experiencia y habilidades requeridas, para el uso del recurso didáctico. Todo material didáctico requiere que sus usuarios tengan unos determinados prerrequisitos;
- d) Las características del contexto (físico, curricular.) en el que se desarrolla la docencia y donde se empleara el recurso didáctico seleccionado. Cuando el contexto es desfavorable lo más conveniente es no utilizarlo; y;
- e) Las estrategias didácticas (secuenciación de los contenidos, el conjunto de actividades que se pueden proponer a los estudiantes, la metodología asociada a cada una, los recursos educativos que se pueden emplear, etc.) que se pueden diseñar considerando la utilización del recurso didáctico.

La rigurosa revisión de las formas posibles de utilizar el recurso didáctico permitirá diseñar actividades de aprendizaje y metodologías eficientes que aseguren la eficacia en el logro de los aprendizajes previstos.

Aspectos a tener en cuenta para una buena utilización de los recursos didácticos

La utilización de recursos didácticos siempre corre el riesgo de que:

- a) Al comienzo de la actividad docente no estén disponibles;
- b) Que los ordenadores necesarios no funcionen;
- c) Que no sean efectivos; y,
- d) Que los estudiantes no se motiven con el medio

Para reducir estos riesgos se hace necesario, planificar una intervención educativa y antes de iniciar la actividad docente, en la que se va a utilizar un recurso didáctico conviene asegurarse de:

El apoyo tecnológico.

Revisar y Asegurarse del funcionamiento del hardware, el software, todos los materiales que se van a utilizar.

El apoyo didáctico.

Antes de la clase, revisar el recurso didáctico y preparar las actividades con relación a las características de los estudiantes.

El apoyo organizativo.

Asegurar la disponibilidad de los espacios adecuados y la distribución de los estudiantes, el tiempo que durará la clase, la metodología que se empleará (directiva, semidirectiva, uso libre del material).

CAPÍTULO V

La evaluación educativa en la Educación Superior



CAPÍTULO V

La evaluación educativa en la Educación Superior.

¿Qué entender por evaluación en una concepción integradora del proceso de enseñanza-aprendizaje? ¿Para qué y cómo evaluar?, son algunas de las interrogantes que se expondrán en este capítulo y a su vez para destacar la necesidad de identificar los problemas y avances que se presentan en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como para redimensionar la acción educativa en el mismo.

5.1. Evaluación del aprendizaje en las instituciones de educación superior.

La evaluación del aprendizaje, es un proceso consustancial al desarrollo del proceso docente. Tiene como propósito comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos formulados en los planes de estudio de la educación superior, mediante la valoración de los conocimientos y habilidades que los estudiantes van adquiriendo y desarrollando, así como; por la conducta que manifiestan los estudiantes en el proceso docente. Constituye a su vez una vía para la retroalimentación y la regulación de dicho proceso.

La evaluación del aprendizaje le permite al profesor indagar sobre el grado de aprendizaje y desarrollo de los estudiantes en su proceso de formación, así como la capacidad que poseen para aplicar los contenidos en la resolución de problemas de la profesión.

Le brinda información oportuna y confiable para descubrir aquellos elementos de su práctica que interfieren en los procesos de enseñanza y aprendizaje, de tal manera; que pueda reflexionar en torno a estos para mejorarlos y reorientarlos permanentemente.

Funciones de la evaluación

La evaluación del aprendizaje en su acción instructiva, ayuda a los estudiantes a crear hábitos de estudio adecuados y favorece el incremento de su actividad cognoscitiva.

En su acción educativa contribuye entre otros aspectos a desarrollar en los estudiantes:

- a) La responsabilidad por el estudio;
- b) La laboriosidad;
- c) La honestidad;
- d) La solidaridad;
- e) El espíritu crítico y autocrítico;
- f) A formarse en el plano volitivo y afectivo, y,
- g) A desarrollar su capacidad de autoevaluación sobre los logros y dificultades en el proceso de aprendizaje.

La evaluación del aprendizaje en la educación superior, tiene un carácter continuo, cualitativo e integrador; y debe estar basada, fundamentalmente, en el desempeño del estudiante durante el proceso de aprendizaje. Se debe desarrollar de manera dinámica, donde no solo evalúe el profesor, sino que se propicie la participación de los estudiantes mediante la evaluación grupal y autoevaluación, logrando un ambiente comunicativo en este proceso.

La evaluación del aprendizaje, puede incluir aspectos teóricos y prácticos vinculados a ejercicios integradores; así como, contenidos de carácter académico, laboral e investigativo.

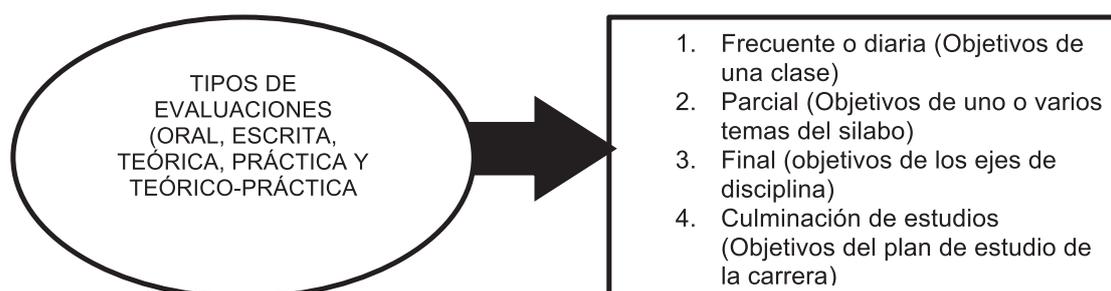


Figura 5. Clasificación de la evaluación del proceso académico. Tipos de evaluación del proceso docente-educativo

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018

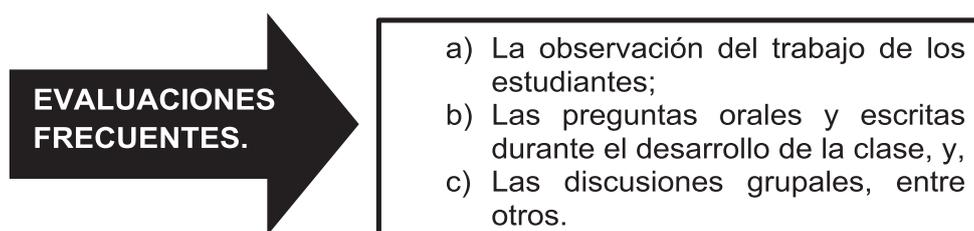
La evaluación del aprendizaje se estructura de forma frecuente, parcial, final y de culminación de los estudios, en correspondencia con el grado de sistematización de los objetivos a lograr por los estudiantes en cada momento del proceso. Estas formas de conjunto, caracterizan a la evaluación como un sistema.

En correspondencia con su carácter continuo, cualitativo, integrador y basado fundamentalmente en el desempeño del estudiante, la tendencia que debe predominar en el sistema de evaluación, que el peso fundamental de la misma descansa en las actividades evaluativas frecuentes y parciales, así como en: evaluaciones finales de carácter integrador.

a) La evaluación frecuente

Tiene como propósito fundamental, comprobar el grado de cumplimiento de los

Figura 6. Los tipos de evaluación frecuente a utilizar



Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018

objetivos específicos en la ejecución del proceso docente, mediante la valoración del trabajo de los estudiantes en todas las formas organizativas del proceso docente.

La evaluación frecuente, al apoyarse en el desempeño del estudiante durante la actividad docente, resulta la de mayor significación en el proceso de aprendizaje. Se utiliza para valorar sistemáticamente la efectividad de la autopreparación de los estudiantes, como una forma de retroalimentación para ambos, y así tomar; a tiempo las medidas necesarias para erradicar las dificultades sobre la marcha del proceso.

Por sus características esta forma de evaluación constituye; un elemento esencial de la evaluación del aprendizaje, particularmente en la modalidad semipresencial.

b) La evaluación parcial

Tiene como propósito fundamental; comprobar el logro de los objetivos particulares de uno o varios temas y de unidades didácticas.

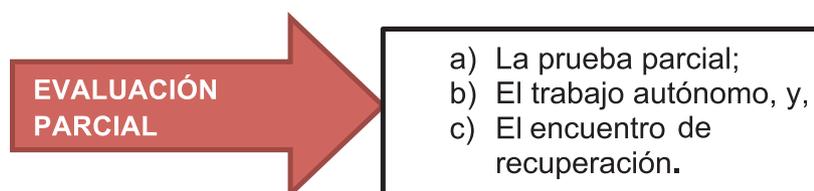


Figura 7. Los tipos fundamentales de la evaluación parcial:

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018

El contenido de las evaluaciones parciales debe estar orientado a valorar, en diferentes momentos del proceso docente educativo, las posibilidades de cada estudiante de aplicar los conocimientos adquiridos en la solución de problemas.

Prueba parcial

Es el tipo de evaluación parcial, que comprueba objetivos relacionados con uno o varios temas o unidades didácticas de la asignatura, puede integrar contenidos recibidos en otras asignaturas. Se realiza durante una actividad docente, en correspondencia con los objetivos seleccionados para evaluar.

Trabajo autónomo

Es el tipo de evaluación parcial, que comprueba fundamentalmente; objetivos relacionados con uno o varios temas o unidades didácticas de la asignatura, las prácticas preprofesionales o el trabajo científico de los estudiantes. Este trabajo puede integrar contenidos recibidos en otras asignaturas. Se realiza individualmente por el estudiante en el tiempo de autopreparación y será comprobado por el profesor en la forma que considere más conveniente.

Encuentro-recuperación

Es el tipo de evaluación parcial, que se utiliza para comprobar los conocimientos y las habilidades, que los estudiantes demostraron no dominar en evaluaciones frecuentes o parciales realizadas. Se emplea cuando, se requiera emitir un juicio de valor sobre el aprovechamiento docente del estudiante, en un momento determinado del período docente. Además de verificar el aprendizaje, permite discutir y analizar las dificultades fundamentales, que presenta el estudiante y dar las orientaciones correspondientes. El profesor es quien decide cuáles estudiantes realizarán esta evaluación, en dependencia de los resultados docentes alcanzados con anterioridad.

c) La evaluación final

Tiene como propósito fundamental; comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos generales de una asignatura o ejes de disciplina.

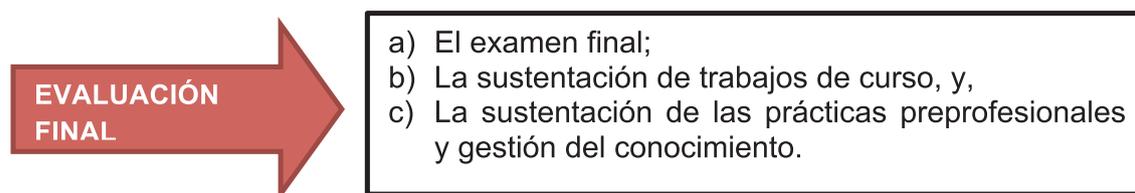


Figura 8. Tipos de evaluación final más frecuentes

Fuente: Elaborado por Juan Miguel Peña y et al 2018

El examen final, es un tipo de evaluación, que comprueba los objetivos generales de las asignaturas o disciplinas. Evalúa fundamentalmente; los conocimientos y las habilidades adquiridas por el estudiante, y su capacidad para integrarlos, sistematizarlos, aplicarlos y generalizarlos.

En dependencia del modo, en que se realice el examen final, puede contribuir a comprobar en qué medida los estudiantes han incorporado a su conducta los valores precisados, en los objetivos generales de la asignatura o ejes de disciplina, para dar cumplimiento a los objetivos del plan de estudio.

La tendencia que debe predominar en los exámenes finales, en su carácter integrador, de modo que puedan evaluarse objetivos generales de varias asignaturas o ejes de disciplinas, que se imparten en un determinado período lectivo. En correspondencia con ello deben disminuir los exámenes tradicionales por asignaturas, se debe evaluar la aplicación de conocimientos por parte de los estudiantes.

El examen final puede ser oral o escrito, teórico, práctico, o una combinación de estos de acuerdo a las características de cada asignatura o ejes de disciplina objeto de evaluación.

Sustentación del trabajo de curso

Es el tipo de evaluación final que comprueba el grado de cumplimiento por cada estudiante, de los objetivos propuestos para este tipo de trabajo investigativo, según esté asociado a los formulados en las asignaturas, los ejes de disciplinas o el año académico en cuestión. Los trabajos de curso deben manifestar la tendencia a integrar contenidos de todas o algunas asignaturas o ejes de disciplinas, en un determinado período lectivo.

El trabajo de curso se debe defender ante un tribunal nombrado por el director de la escuela; responsabilizado con esa actividad evaluativa y debe estar formado por profesores de la Universidad; y por especialistas de las entidades laborales donde se realiza el mismo.

La sustentación de estos trabajos debe realizarse en las entidades laborales donde se realice la investigación, como una forma de vínculo de la Universidad – sociedad.

En la evaluación de estos trabajos se debe tomar en cuenta

- a) La calidad del trabajo;
- b) La calidad de la exposición y la defensa por parte del estudiante;
- c) Las opiniones del director y de la entidad laboral o de servicio donde se desarrolló el trabajo entre otros aspectos, y,
- d) La calificación obtenida por cada estudiante en el trabajo de curso se debe recoger en acta firmada por el tribunal y los estudiantes.

Evaluación final de las prácticas preprofesionales y vínculo con la colectividad

Comprueba el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos para este componente del proceso académico; y se realiza de acuerdo con las características de cada carrera, en correspondencia con lo establecido en el plan de estudio.

La tendencia que debe predominar en la evaluación final; debe ser su carácter integrador, de modo que respondan a objetivos del año o del período lectivo que corresponda.

La evaluación final de las prácticas preprofesionales; se debe realizar en correspondencia con las actividades previstas para cada carrera, donde se tenga en cuenta, el grado de cumplimiento de las tareas, la iniciativa e independencia demostradas por el estudiante, su disciplina laboral y participación en las diferentes actividades que se desarrollen en la entidad laboral; el desempeño del estudiante en su esfera de actuación profesional, así como otros aspectos de interés para la preparación del profesional en las diferentes carreras.

La evaluación debe realizarse en la propia entidad laboral, donde se realizaron las prácticas preprofesionales, lo que constituye una forma del vínculo de la Universidad con la sociedad.

d) Evaluación de la culminación de estudios

La evaluación de la culminación de los estudios; comprueba los objetivos generales del plan de estudio, a través de la sustentación de la tesis de grado.

La sustentación de la tesis de grado

Es un tipo de evaluación de la culminación de los estudios, cuyo objetivo es comprobar el grado de dominio de los estudiantes, de los objetivos generales de la carrera, mediante la solución con independencia y creatividad de un problema propio de la profesión, utilizando la metodología de la investigación-científica.

Para la evaluación de las tesis de grado se deben tener en cuenta los elementos siguientes:

- a) Calidad del trabajo, (uso de la metodología de la investigación-científica, actualización científico -técnica, uso de las estrategias curriculares de acuerdo con el contenido del trabajo entre otros);
- b) Capacidad creadora, originalidad e independencia en el desarrollo del trabajo;
- c) Calidad de la exposición durante la sustentación, respuesta a las preguntas y dominio del tema, y.
- d) Opiniones del director de tesis designado para la orientación científica del estudiante, del lector y de la entidad laboral para la cual se realizó el trabajo.

Referencias Bibliográficas

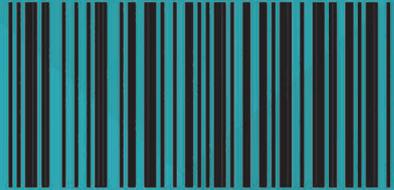
- Addine, F. (1998). *Didáctica y optimización del proceso enseñanza-aprendizaje*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación. Recuperado el 13 de mayo de 2018
- Alcolea, J. M., & Cabrales, I. L. (01 de julio de 2011). *La didáctica, el proceso de enseñanza-aprendizaje y la enseñanza de la matemática*. Cuadernos de Educación y Desarrollo, 3(29), 20. Recuperado el 12 de octubre de 2018, de <http://eumed.net/rev/ced/29/malc.htm>
- Castellanos, D. & Castellanos, B. (2005). *Estrategias para promover el aprendizaje desarrollador en el contexto escolar*. La Habana: Pueblo y Educación. Recuperado el 25 de mayo de 2008
- Causado, R. V. (febrero de 7 de 2014). *El signo en Vygotski y su vínculo*. 65-14. Recuperado el 01 de octubre de 2018, de <http://www.scielo.org.co/pdf/folios/n39/n39a05.pdf>
- Echevarría, B. M., Morell, N. I., González, M. H., & García, C. R. (2010). *Métodos y formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje*. Sus potencialidades educativas. Humanidades médicas, 10(2), 20. Recuperado el 14 de octubre de 2018, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202010000200009
- Fernandez, H. (1979). *Didáctica* (Primera ed.). Madrid, Madrid, España: UNED. Recuperado el 25 de abril de 2018
- Figueroa, J. A. (2016). *Congreso del Ministerio de Educación Superior*, Vol. 5(, No. 6). Recuperado el 15 de octubre de 2018, de <http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/congresouniversidad/index>
- Fuentes, J. L. (4 de junio de 2004). *LA DIDÁCTICA DEL PROCESO DOCENTE PARA EL DESARROLLO*. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", 4(2), 32. Recuperado el 14 de octubre de 2018, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44740210>
- Henao, R. D., & Moreno, M. (2016). *Lógica Didáctica*. Revista Internacional de Investigación en Educación, 85-110. Recuperado el 22 de abril de 2018, de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/index>
- Klingberg, L. (1966). *Introducción a la Dialéctica General* (Primera ed. en Español). La Habana, Ciudad la Habana, Cuba: Pueblo y Educación. Recuperado el 15 de octubre de 2018, de <https://es.scribd.com/document/343557827/LIBRO-Kopnin-P-v-Logica-Dialectica-1>
- Kopnin, P. (2016). *Lógica dialéctica*. Ciudad México DF, México: Grijalbo SA. Recuperado el 03 de 02 de 2018, de scribd: <https://es.scribd.com/document/343557827/LIBRO-Kopnin-P-v-Logica-Dialectica-1>
- Ministerio de Educación. (febrero de 2001). *Proyección estratégica de la Ciencia y la Innovación Tecnológica del Ministerio de Educación de la República de Cuba*. Proyección estratégica de la Ciencia y la Innovación Tecnológica. La Habana, Cuba: ICCP. Recuperado el 15 de febrero de 20018
- Talizina, N. (1987). *La formación de la actividad cognoscitiva de los escolares*. La Habana, Ciudad de la Habana, Cuba: Ministerio de Educación Superior. Recuperado el 10 de octubre de 2018
- Talizina, N. (2000). cursos.aiu.edu. Recuperado el 27 de mayo de 2018, de *MANUAL DE PSICOLOGIA PEDAGÓGICA*: <http://cursos.aiu.edu/Desarrollo%20de%20>
-

- Habilidades%20del%20Pensamiento/PDF/Tema%205.pdf
- Vygotsky, L. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones Psíquicas Superiores*. Recuperado el 20 de mayo de 2018
- Zayas, C. A. (1995). *El diseño curricular*. Habana: Pueblo y educación.
- Zayas, C. Á. (1995). *Epistemología Educativa*. La Paz, Bolivia. Recuperado el 15 de octubre de 2018
- Zayas, C. Á. (1999). *La escuela en la vida*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación. Recuperado el 10 de octubre de 2018, de http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/downloads/2013/03/La_escuela_en_la_vida_C_Alvarez.pdf
- Zayas, C. A., & Fuentes, H. (s.f.). *Leyes de la didáctica* Carlos Álvarez de Zayas y Homero fuentes. La Habana, Cuba. Recuperado el 15 de octubre de 2018, de https://www.academia.edu/23294978/LEYES_DE_LA_DID%C3%81CTICA_CARLOS_%C3%81LVAREZ_DE_ZAYAS_Y_DE_HOMERO_FUENTES
- Zayas, R. M. (1997). *Hacia un currículo Integral y Contextualizado*. Honduras, Honduras: Universidad Nacional Autónoma.



Educación para el *Desarrollo* y la *Integración*

ISBN: 978-9942-914-51-4



9789942914514

📍 Calle Antisana y Av. Universitaria.
☎ 06 2 224 079 / 06 2 224 080
06 2 224 081 ext: 1300 - 1080

✉ publicacionesupec@upec.edu.ec

🌐 www.upec.edu.ec