

UDS

ANTOLOGÍA

DIDÁCTICA II

Licenciatura en ciencias de la educación

Segundo cuatrimestre

Marco Estratégico de Referencia

ANTECEDENTES HISTORICOS

Nuestra Universidad tiene sus antecedentes de formación en el año de 1979 con el inicio de actividades de la normal de educadoras “Edgar Robledo Santiago”, que en su momento marcó un nuevo rumbo para la educación de Comitán y del estado de Chiapas. Nuestra escuela fue fundada por el Profesor de Primaria Manuel Albores Salazar con la idea de traer Educación a Comitán, ya que esto representaba una forma de apoyar a muchas familias de la región para que siguieran estudiando.

En el año 1984 inicia actividades el CBTiS Moctezuma Ilhuicamina, que fue el primer bachillerato tecnológico particular del estado de Chiapas, manteniendo con esto la visión en grande de traer Educación a nuestro municipio, esta institución fue creada para que la gente que trabajaba por la mañana tuviera la opción de estudiar por la tarde.

La Maestra Martha Ruth Alcázar Mellanes es la madre de los tres integrantes de la familia Albores Alcázar que se fueron integrando poco a poco a la escuela formada por su padre, el Profesor Manuel Albores Salazar; Víctor Manuel Albores Alcázar en septiembre de 1996 como chofer de transporte escolar, Karla Fabiola Albores Alcázar se integró como Profesora en 1998, Martha Patricia Albores Alcázar en el departamento de finanzas en 1999.

En el año 2002, Víctor Manuel Albores Alcázar formó el Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. para darle un nuevo rumbo y sentido empresarial al negocio familiar y en el año 2004 funda la Universidad Del Sureste.

La formación de nuestra Universidad se da principalmente porque en Comitán y en toda la región no existía una verdadera oferta Educativa, por lo que se veía urgente la creación de una institución de Educación superior, pero que estuviera a la altura de las exigencias de los jóvenes que tenían intención de seguir estudiando o de los profesionistas para seguir preparándose a través de estudios de posgrado.

Nuestra Universidad inició sus actividades el 18 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en Puericultura, contando con dos grupos de cuarenta

alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a nuestras propias instalaciones en la carretera Comitán – Tzimol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el Corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y Educativos de los diferentes Campus, Sedes y Centros de Enlace Educativo, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca a nivel nacional e internacional.

Nuestra Universidad inició sus actividades el 18 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en Puericultura, contando con dos grupos de cuarenta alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a nuestras propias instalaciones en la carretera Comitán – Tzimol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y educativos de los diferentes campus, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca.

MISIÓN

Satisfacer la necesidad de Educación que promueva el espíritu emprendedor, aplicando altos estándares de calidad Académica, que propicien el desarrollo de nuestros alumnos, Profesores, colaboradores y la sociedad, a través de la incorporación de tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

VISIÓN

Ser la mejor oferta académica en cada región de influencia, y a través de nuestra Plataforma Virtual tener una cobertura Global, con un crecimiento sostenible y las ofertas académicas innovadoras con pertinencia para la sociedad.

VALORES

- Disciplina
- Honestidad
- Equidad
- Libertad

ESCUDO

El escudo de la UDS, está constituido por tres líneas curvas que nacen de izquierda a derecha formando los escalones al éxito. En la parte superior está situado un cuadro motivo de la abstracción de la forma de un libro abierto.

ESLOGAN

“Mi Universidad”

ALBORES

Es nuestra mascota, un Jaguar. Su piel es negra y se distingue por ser líder, trabaja en equipo y obtiene lo que desea. El ímpetu, extremo valor y fortaleza son los rasgos que distinguen.

Didáctica II

Objetivo de la materia:

El objetivo general de esta asignatura es que el alumno pueda reflexionar a partir de un repaso de la conceptualización, principios, modelos y elementos de la didáctica (fundamentos que fueron revisados en la asignatura didáctica I), para que posteriormente pueda verificar las opciones metodológicas que se tienen para el desarrollo y diseño de una práctica docente integral, así como de una evaluación didáctica que optimice el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje.

Criterios de evaluación:

No	Concepto	Porcentaje
1	Actividades en la Plataforma Educativa	
	Primera actividad	25%
	Segunda actividad	25%
2	Examen	50%
Total de Criterios de evaluación		100%

INDICE

Unidad I

Repaso de los enfoques educativos y conceptos preliminares

1.1 Modelo Tradicional.....	10
1.2 Modelo Conductista (Tecnología Educativa).....	11
1.3 Modelo Constructivista	14
1.4 Concepción y fundamentos de la Didáctica	22
1.5 El campo didáctico.....	25
1.6 Didáctica General y Didácticas Específicas	28
1.7 Ámbitos de la Didáctica.....	31
1.8 Principios de la Didáctica	32

Unidad II

Ampliando el diseño didáctico, reflexionando y conceptualizando los siguientes aspectos

2.1. ¿Qué es método?	35
2.2 Técnicas de grupo.....	37
2.3. Estrategias de aprendizaje y de enseñanza.....	43
2.4. Estilos de Enseñanza	49
2.5. Estilos de Aprendizaje.....	53
2.6. Cómo organizar un taller	56
2.7. Aprendizaje colaborativo.....	59
2.8. Aprendizaje Basado en Problemas	61

Unidad III

Métodos Didácticos

3.1 Según la forma de razonamiento	64
--	----

3.1.1 Métodos Deductivos	64
3.1.2 Métodos Inductivos	65
3.1.3 Métodos Analógicos	66
3.2 Según la actividad de los alumnos.....	67
3.2.1 Métodos Pasivos.....	67
3.2.2 Métodos Activos	69
3.3 En cuanto al trabajo del alumno.....	72
3.3.1 Trabajo Individual.....	72
3.3.2 Trabajo Colaborativo	75
3.3.3 Trabajo Mixto	77

Unidad IV

La evaluación didáctica

4.1 Complejidad y clases de evaluación	81
4.2 Instrumentos y técnicas de evaluación	85
4.3 Práctica de la evaluación inclusiva.....	89
4.4 Evaluación inclusiva y TIC	91
4.5 El reto de la evaluación transdisciplinar	95

Unidad I

Repaso de los enfoques educativos y conceptos preliminares

En este apartado se pretende ayudar a reflexionar sobre el propósito de realizar un cambio en la práctica cotidiana. Los conceptos expresados a través del escrito, más que proporcionar erudición sobre el tema, buscan motivarlos a seguir investigando y, especialmente, para llevar a la práctica aquellos aspectos que contribuyen a mejorar nuestra labor educativa.

Se parte del supuesto de que ningún enfoque o teoría del aprendizaje reúne las condiciones óptimas como para asignarle un carácter modélico, único; cada teoría aporta uno o más métodos que pueden ser usados bajo unos criterios propios.

Todos los enfoques pueden tener aspectos recuperables positivamente, y también otros que no sólo no son recuperables sino abiertamente negativos, porque llevan a una manipulación solapada y encubierta del hombre; esto es, que pretenden encerrar a la persona dentro de unos patrones que la limitan en su creatividad y la mutilan en su crecimiento. Trataremos de explicar los diferentes enfoques.

Un modelo es una imagen o representación del conjunto de relaciones que difieren un fenómeno con miras de su mejor entendimiento. De igual forma se puede definir modelo pedagógico como la representación de las relaciones que predominan en el acto de enseñar, lo cual afina la concepción de hombre y de sociedad a partir de sus diferentes dimensiones (psicológicos, sociológicos y antropológicos) que ayudan a direccionar y dar respuestas a: ¿para qué? el ¿cuándo? y el ¿con que?

Dentro de los modelos pedagógicos más importantes a analizar están; el tradicional, conductista y el cognoscitivo, dentro de este, se encuentra ubicado el constructivismo y el aprendizaje significativo.

1.1 Modelo Tradicional

En el modelo tradicional se logra el aprendizaje mediante la transmisión de informaciones, donde el educador es quien elige los contenidos a tratar y la forma en que se dictan las clases; teniendo en cuenta las disciplinas de los estudiantes quienes juegan un papel pasivo dentro del proceso de formación, pues simplemente acatan las normas implantadas por el maestro. Según Alían (Pedagogo tradicionalista) argumenta que: “En la educación es conveniente y necesario tratar con severidad a los alumnos colocarles retos difíciles y exigirle al máximo” la meta de este modelo es formar el carácter de la persona, dando como resultado una relación vertical entre maestro y alumno.

Metas: Humanísticas

Metafísicas

Dogmática

Maestro

Relación: Verticalista

Alumno

Método: Imitación del buen

ejemplo

disciplina

Contenidos: Clásicos

Desarrollo: Dirigido y escalonado

1.2 Modelo Conductista (Tecnología Educativa)

En el modelo conductista hay una fijación y control de logro de los objetivos, transmisión parcelada de saberes técnicos, mediante un adiestramiento experimental; cuyo fin es modelar la conducta.

El maestro será el intermediario que ejecuta el aprendizaje por medio de las instrucciones que aplicará al alumno.

METAS: Moldeamiento de la conducta técnico- productiva.

RELACION: Programación

Maestro como mediador

Alumno como receptor de la programación

METODO: Reforzamiento, control de aprendizaje, objetivos instruccionales.

CONTENIDOS: Técnicos.

DESARROLLO: Acumulación de aprendizajes específicos.

Aplicación del modelo conductista de enseñanza aprendizaje

El enfoque conductista de enseñanza aprendizaje, a través del mecanismo de estímulo – respuesta – reforzamiento, se aplicó con cierto éxito a animales inferiores bajo el control del laboratorio. A partir de estos éxitos, se trató también de aplicar este mecanismo a los seres humanos, extendiéndose al campo total de su experiencia pues, sostienen los conductistas, se han hecho ya suficientes experimentos en el laboratorio como para concluir que tanto los animales como el hombre comportan los mismos procesos básicos, de igual manera que en ambos se puede encontrar un sistema nervioso equivalente. Se trata por tanto de aceptar que la complejidad del ambiente experimental, dentro del laboratorio, ha aumentado tanto que se aproxima bastante a la complejidad de la vida diaria. Esto es cierto, pero, no podemos pretender decir, controlar y predecir el comportamiento humano con la precisión de la predicción que se logra en el laboratorio, sin embargo, se puede

utilizar los resultados del mismo para interpretar el comportamiento que se da en ellos, facilitándole de este modo la transferencia a los seres humanos en su cotidiano vivir.

Aunque esta aplicación del enfoque conductista de la enseñanza – aprendizaje en principio puede parecer muy aceptable, es susceptible, sin embargo, de algunos cuestionamientos críticos que se señalan a continuación: ¿cómo puede hacerse el paso del laboratorio a la vida humana diaria, dada la complejidad de ésta lo cual la hace más difícil de controlar? No se puede comparar al ser humano con los animales inferiores pues lo reduce en su complejidad dejando de lado sus posibilidades más genuinas y valiosas.

Por otro lado, el mecanismo de aprendizaje estímulo – reforzamiento, se limita a la predicción y control de la conducta observable, preocupándose solamente de los estímulos y las respuestas a través de sus relaciones directas y pasando por alto las conexiones internas del proceso de aprendizaje. Es decir, qué es lo que pasa y qué fenómenos se realiza en el interior del organismo cuando ocurre el aprendizaje, dejando de lado los procesos grupales tan necesarios en el entender, cuestionamiento y reflexión de la educación actual.

Hay que tener en cuenta que también se pone énfasis en el control de las condiciones y en el refuerzo, el cual se orienta a enfatizar la conducta que se desea obtener. De este modo, los refuerzos cumplen un papel muy necesario para el buen éxito de la operación. Pero es el profesor el que dispone las condiciones en que el alumno debe comportarse, y cuando lo hace, controla dicho comportamiento. A esto se le llama condicionamiento operante y aparece como una técnica ideal para controlar la conducta, es decir, para controlar a los demás, perdiéndose así los espacios para la creatividad del hombre, porque todo está estrictamente calculado y controlado.

En el enfoque conductista, educación equivale a instrucción y aprendizaje de ciertos conocimientos y conductas previamente seleccionados y organizados. La educación se orienta, sobre todo, a alcanzar mayor rentabilidad y eficacia en el trabajo pedagógico. Pero esto no quiere decir que tanto la rentabilidad como la eficacia tengan un carácter totalmente positivo en la marcha del aprendizaje.

Según la concepción conductista, el hombre puede controlar su propio destino, porque conoce lo que debe hacer y cómo hacerlo. Parece, sin embargo, que es esta solución

demasiado simplista de cara a la realidad, ya que cómo hacer las cosas no depende solamente del hombre considerado individualmente, pues a la hora de la acción se siente bloqueado por barreras de distintos tipos: social, cultural, económico, político, familiar, etc. Así que, aun en el supuesto de que sepa lo que debe hacer, el cómo hacerlo sorteando todas las barreras, no está la mayoría de las veces a su alcance. De aquí que no le sea tan fácil controlar su destino al hombre.

El enfoque de sistemas y la tecnología educativa

Cuando el educador se enfrenta al proceso educativo tiene que optar por una filosofía concreta que determina su visión del mundo, del hombre, del contexto. También va a encontrar métodos, enfoques, diversos caminos que conducen a ese proceso. El enfoque de sistemas es uno de los marcos que más ha influido en el campo educativo y en otros (económico, psicológico, social, administrativo), pero el educador tiene que utilizar dicho enfoque como un medio más, como una herramienta de trabajo. Por otro lado, la tecnología, y particularmente la educativa, también se plantean como un medio que puede servirnos para determinados eventos del proceso, pero que no debe limitarnos porque, como se puede ver, no es la única alternativa. Un gran peligro que corren los docentes en nuestro medio es confundir dicha tecnología con una meta, un propósito, un objetivo imperioso, un fin, y trabajar para ella – con los peligros de manipulación que puede haber –, creyendo que es una óptima visión del hombre y del mundo. Otra de las desviaciones a la que estamos abocados es a rechazarla o atacarla sin reconocerla, por el simple hecho de ser tecnología. En síntesis, la tecnología educativa que se usó, tanto en países desarrollados como en los países restantes, abrió grandes expectativas como método, y no como otra cosa, dentro de todos los implicados en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

1.3 Modelo Constructivista

Es un marco explicativo que, partiendo de la consideración social y socializadora de la educación, integra aportaciones diversas cuyo denominador común lo constituye en hecho que el conocimiento se construye. La escuela promueve el desarrollo en la medida en que promueve la actividad mental constructiva del estudiante, entendiendo que es una persona única, irrepetible, pero perteneciente a un contexto y un grupo social determinado que influyen en él. La educación es motor para el desarrollo globalmente entendido, lo que hace incluir necesariamente las capacidades de equilibrio personal, de pertenencia a una sociedad, las relaciones interpersonales y el desarrollo motriz. Por lo tanto, se puede aseverar que es fruto de una construcción personal en la que interviene la familia, la comunidad, el contexto y no solamente el sujeto que aprende, o lo que enseña la escuela.

En este modelo los docentes debemos tener presente estas preguntas:

- 1- ¿qué tipo de sujeto quiero formar?
- 2- ¿qué tipo de escuela se requiere?
- 3- ¿para qué sociedad?

Al reflexionar por el tipo de sujeto que vamos a formar nos topamos con el ser humano: El ser humano tiene tres elementos que se interconectan, que se influyen recíprocamente son: una esencia, una tendencia y una estructura de funcionamiento. Al reconocer estos tres elementos se desarrolla la clase como un evento social que debe permitir el dialogo entre Estudiante – Maestro y entre Estudiante – Estudiante.

Aplicación del constructivismo

En el modelo constructivista, la experiencia facilita el aprendizaje a medida en que se relacione con el pensamiento. Este modelo parte de la psicología genética; en donde se estudia el desarrollo evolutivo del niño que será punto clave para el desarrollo del pensamiento y la creatividad. Dentro de este modelo hay tres autores importantes.

El primero es Jean Piaget, quien a través de sus estudios sobre la genética, argumenta que la relación que se tiene con el mundo, esta mediatizada por las representaciones mentales y que de él tengamos, que estas están organizadas en forma de estructuras jerarquizadas que varían significativamente en el proceso evolutivo del individuo; así mismo, Piaget agrega “que el desarrollo mental del niño es una construcción continua” y señala una serie de estudios o periodos de desarrollo: estadio de los primeros hábitos motores, estadio de la inteligencia sensorio motriz , estadio de la inteligencia intuitiva, estadio de las operaciones intelectuales concretas y el estadio de las operaciones intelectuales abstractas. Por consiguiente es importante ubicar a los estudiantes en la etapa que le corresponde; en el caso de un chico de 5° grado de primaria, por ejemplo, se encuentra ubicado en la etapa de las operaciones intelectuales concretas las cuales se da en la edad de 7 años a los 11 o 12 años, aquí el niño comienza a manejar los conceptos; a realizar construcciones, clasificar, transformar o representar el material que se le proporcione, ofreciendo alguna o varias respuestas, comportándose de una forma más objetiva, a la vez, cuando realiza una operación mental en su pensamiento e inteligencia lo hace de dos formas por acción física, modificando su posición, movimiento o sus propiedades, para explorar su naturaleza o por acción intelectual que enriquece el objeto con propiedades o relaciones anteriores, pero complementadas mediante un sistema de clasificación, ordenación y enumeración. El niño en esta etapa cuenta con elementos dentro de su estructura mental que le permite en su pensamiento acciones interiorizadas, proporcionar a los objetos de una manera gradual nuevas construcciones inteligentes creadas por el hombre que no poseían por si mismas mediante experiencias obtenidas en las diferentes tareas o actividades que el medio ambiente le provee.

Piaget, también menciona la existencia de una capacidad básica y fundamental, a partir de la cual se generan ciertos procesos superiores del desarrollo humano que denomina función simbólica, para Piaget “leer, escribir, escuchar y hablar de manera comprensiva constituye entonces procesos generados por la función simbólica, los actos de lectura, de la escritura, de la escucha y del habla son actos genuinos de construcción de significados”

El juego también forma parte fundamental para Piaget; a partir del juego, el niño construye significantes individuales adaptado a sus deseos; con la imitación y con el lenguaje, sucede lo contrario, el niño se enfrenta a modelos ya existentes por lo cual la creatividad estaría en las actividades lúdicas recreativas y no en la adquisición de las normas regidas del lenguaje oral y escrito.

Siguiendo con los autores, tenemos a David Ausbel, quien es uno de los creadores del aprendizaje significativo. Este modelo, habla acerca de los nuevos conocimientos que se vinculan de manera clara y estable con los conocimientos previos de los cuales dispone el individuo, es decir que el mismo estudiante relaciona los conceptos nuevos que adquiere a través del docente y los conceptos que ellos poseía.

Por lo cual, si se desea cambiar la educación actual es indispensable que exista un modelo de aprendizaje centrado en el descubrimiento por parte del estudiante, ayudado por las nuevas tecnologías emergentes, debido a que “el aprendizaje es mayor cuando los estudiantes participan en la construcción de un producto significativo”

De acuerdo con Ausbel, Novak y Hanesion, la esencia del aprendizaje significativo, reside en un principio muy sencillo, a saber, que las ideas expresadas sean mostradas de modo arbitrario, pero si sustancialmente, es decir, no al pie de la letra con lo que el estudiante ya sabe. Este aprendizaje se fundamenta en el proceso de pensamiento clave de la comprensión.

Por lo cual, el objetivo de enseñar, es que el estudiante se apropie del conocimiento de forma integral, dejando que el individuo actúe de manera autónoma y con más libertad de pensamiento, para llegar a alcanzar un conocimiento generador, que no se acumula, sino que actúa, enriqueciendo la vida de las personas y ayudándolas a aprender del mundo y a desenvolverse en él.

Vigotsky es otro autor que defiende el aprendizaje significativo, él sostiene que es el niño quien reconstruye su conocimiento y la escuela tendrá como objetivo desarrollar las capacidades de los individuos, en un proceso donde el lenguaje es el mediador; donde sus

acciones pueden iniciarla con una persona adulta, pero que luego con esta interrelación el individuo aprenderá a desarrollarse de manera autónoma y voluntaria.

También toma en cuenta Vigotsky, el pensamiento verbal, con este se adquiere un instrumento o herramienta que le permite al ser humano acceder y tener una relación distinta con la realidad, esta forma de pensamiento, a su vez se amplifica cada vez que las comunidades inventan nuevos sistemas de comunicación que interiorizan y dan origen a formas más avanzadas de pensamiento lingüístico y así sucesivamente; convirtiéndose en un proceso interminable de permanente construcción, donde los diferentes lenguajes son cada vez mejores. Lo mismo sucede con las diferentes formas de pensar y construir; quizás el lenguaje es la mejor herramienta -algunos dicen que quizás el computador también lo sea- para construir conocimiento; no se puede olvidar que el ser humano tiene una gran capacidad para crear lenguajes, instrumentos, aparatos tecnológicos, entre ellos computadores que ayuden a la interacción con la naturaleza y la sociedad, lo que permite construir nuevas formas de relación y de conocimiento.

Por otro lado, Vigotsky considera que las relaciones sociales requieren del lenguaje, este se interioriza y da origen a las funciones psicológicas superiores. Del mismo modo, argumenta que el lenguaje y los fenómenos semióticos en general constituyen las herramientas por medio de las cuales el ser humano organiza su producción al interactuar con la naturaleza y con las otras personas. También, para Vigotsky los procesos mediatizados semióticamente constituyen la fuente del funcionamiento psicológico. Recordemos pues que el gran mediador actual es el computador, herramienta que permite un mayor desarrollo de capacidad de comunicación al desarrollar al máximo las teorías de la informática. De acuerdo con todo esto, si la enseñanza debe partir del conocimiento de los conceptos que manejan los estudiantes y del estimativo de las habilidades que estos poseen en un momento dado y además sumamos la función del contexto, por tanto, el impacto de los medios de comunicación e información. Entonces podemos decir que es decisivo el papel que cumple la informática y el computador en el desarrollo del individuo y en el aprendizaje significativo. Una de las características del aprendizaje significativo es que se requiere de confirmación y retroalimentación cognoscitiva, que permite corregir errores y ajustar desviaciones mediante el debate y la discusión con pares y profesores, pero sobre todo ensayando y

probando. A la vez se trata de confrontar y hacer viable la conjetura del estudiante, no desde afuera, sino desde la iniciativa racional que sustenta con el estímulo y la ayuda del profesor y del grupo. Por esto, es necesario que la escuela prepare a los estudiantes a enfrentarse a la realidad en que viven, a enseñarle a pensar, a actuar y no dejar que se les impongan lo piensan, hablen, escriban o creen los otros sin asumir una actitud crítica, como anteriormente lo hacían de acuerdo a la concepción tradicionalista.

Como reconoce el constructivismo, todo conocimiento humano es procesado y construido activamente por el sujeto ya que el verdadero aprendizaje es una edificación de cada individuo que logra modificar su estructura mental y alcanzar un mayor nivel de diversidad, complejidad y de integración, es decir, el verdadero aprendizaje es aquel que contribuye al desarrollo de la persona; en suma, la enseñanza constructivista, considera que el aprendizaje humano es siempre una construcción interior “cuyo propósito es precisamente facilitar y potenciar al máximo ese procesamiento interior del alumno con miras a su desarrollo”.

Del mismo modo, desde la formación de formadores, el constructivismo trata de formar profesionales que respondan ante un entorno de cambio permanente en el campo educativo; por lo cual intenta ayudar al docente en la aceptación de que debe proponerse un campo de investigación y acción que integre y comprometa su medio, de tal forma que logre que se generen ambientes propicios para el aprendizaje; acabando con los esquemas autoritarios, dogmáticos y resistentes al cambio, haciendo uso de medios masivos interactivos y fomentando el desarrollo de habilidades que contribuyan al alcance del conocimiento integral.

En cuanto a la clasificación del constructivismo según Jaime Gómez (2000) existe 3 clases de constructivistas: radicales, moderados y racionales.

El primero, se basa en la subjetividad y considera aceptable tener una realidad diferente al de los demás, donde el instructor (docente) se convierte en una guía y el estudiante en un aprendiz significativo con la absoluta libertad y responsabilidad de decidir qué y cómo aprende. En el constructivismo moderado, el conocimiento es un proceso dialéctico centrado en que el individuo tenga la oportunidad de experimentar las percepciones

construidas por él y con los otros, aquí el docente motivara al estudiante para que saque a flote sus habilidades. Por último, el constructivista racional, sustenta que el proceso de adquisición de conocimiento es siempre cambiante. El docente guiara al estudiante en su construcción del conocimiento e impartirá conocimientos concretos cuando sea necesario.

Cuando se habla de constructivismo en el campo de tecnologías de la información, se entiende que el ambiente de aprendizaje que propicia el docente tiene que caracterizarse por disponer elementos que habiliten para explorar y, consecuentemente construir; así se definen dos tareas constructivas previas y fundamentales para la tarea y espacios del aula y de problemas. Uno, el conocimiento pleno que el docente debe poseer de su estudiante y el conocimiento previo que este trae; y dos, la creación o dotación de un ambiente propicio para aprender.

En este sentido el reto de los maestros frente a las implicaciones educativas de la introducción de las nuevas tecnologías de comunicación e información en el campo de la educación es incorporarlas en forma constructiva, innovadora y sistemática de tal manera que se pongan al servicio de las capacidades de docentes y estudiantes.

Se sostiene que el constructivismo se está convirtiendo en una palabra aceptada por psicólogos, filósofos y educadores. Ella se utiliza para afirmar que tanto los individuos como las comunidades construyen ideas sobre cómo funciona el mundo natural y social, concepciones que cambian con el tiempo. Se dice que el constructivismo es una posición epistemológica contra el positivismo lógico y el empirismo, que sostiene que el conocimiento verdadero es universal y se corresponde uno a uno, de manera biunívoca, con el modo cómo el mundo realmente funciona, por lo que la meta de todo saber es descubrir esa verdad, encontrar ese conocimiento verdadero.

Actualmente se cree que la pretensión de encontrar la verdad, es una visión ideológica y falsa del problema. El hombre y la sociedad construyen conocimiento para autodefinirse mejor y cualificar las interrelaciones que mantienen con la naturaleza, con la sociedad y con los saberes, en un proyecto autónomo de vivir una vida digna y satisfactoria, de dominio de sí y del entorno.

Es por esto entonces, que en el discurso pedagógico se incorpora en su saber teórico explicativo las descripciones objetivas de las diferentes etapas que pasa el hombre en la apropiación de su conocimiento, en su autotransformación, incluyéndolas en los métodos del acto pedagógico.

Si se dice que toda transformación intelectual tiene un punto de partida, una estructura de saberes existentes y organizada automáticamente por cada uno y que ella impone el tipo de organización y reorganización posterior a la que se llegue. Dando así a un conocimiento más o menos preciso del mismo. Resulta entonces importante preguntarse cómo ayudar a que los estudiantes se autoformen, llegando así al punto de partida, el fundamento para la predicción de cual podrá ser la forma de presentar ese conocimiento para que ellos se apropien de él sin que se les manipule, ni entregue un saber elaborado para que lo aprendan de memoria procurando que los estudiantes desarrollen sus estructuras intelectuales a partir de lo que les facilitemos como docentes cuando finalice el acto pedagógico.

En este sentido también el resultado obtenido es indispensable para un juicio evaluativo del saber básico que sirvió para diseñar el objeto de conocimiento que se presentó y la manera cómo se presentó, por consiguiente, del proceso mismo: la rectificación del saber pedagógico. Esta función es la que hace posible el desenvolvimiento crítico de dicho saber, la ampliación crítica del objeto, el rediseño del ambiente de demostración, las reformulaciones de las reglas de producción y la transformación del discurso; a la vez que la afirmación de la existencia de una historia con sus épocas de crisis y de explotación demostrativo – conceptual.

El saber pedagógico no es un dogma, los empíricos, ni los absolutamente filósofos y los tradicionalistas tienen nada qué hacer en él.

Conclusión

Es necesario, por tanto, tener en cuenta estos últimos apuntes que se han elegido para ayudarnos a descubrir las expectativas de estos temas relacionados con la educación y el aprendizaje en general, no sólo en el momento actual sino mirando al futuro. Pero no se

trata simplemente de tomar una actitud de aceptación o rechazo; hay algo mucho más importante: detenernos a analizar críticamente, con las pautas que ya tenemos, qué es lo que hay detrás de cada uno de estos postulados, con el fin de prepararnos y de preparar también a otros para reaccionar, deliberadamente, en el caso de que se nos trate de imponer, de una u otra forma, un futuro totalmente programado, ya que no podemos renunciar a algo que en justicia nos pertenece, como es la construcción creativa del conocimiento que poseemos, del futuro que visionamos, en colaboración responsable, por supuesto, con los otros hombres.

1.4 Concepción y fundamentos de la Didáctica

Desde la aparición del hombre, siempre se ha manifestado la necesidad de producir obras artísticas y se ha buscado representar gráficamente la relación con la naturaleza para establecer un medio de comunicación. Su evolución le permite iniciar un sistema educativo que ha sistematizado durante toda su existencia, creando diferentes maneras de enseñanza aprendizaje. Elemento fundamental para crear concepciones y definir los componentes de la didáctica.

Para acercarnos a un concepto claro de lo que es la didáctica, es pertinente hacer memoria de las situaciones en las que cada uno de nosotros hemos estado inmersos y que el término nos es completamente familiar, podemos rememorar centenares de situaciones didácticas que hemos vivido.

Etimológicamente, el término Didáctica procede del griego: *didaktiké*, este tiene en común su relación con el verbo enseñar, instruir, exponer con claridad.

Desde su origen en la antigüedad clásica griega, el sustantivo didáctico ha sido el nombre de un género literario. Precisamente aquel género que pretende enseñar, formar al lector. Y ésta es una intención presente en muchos escritores, como en *Los Trabajos y los días*, o la *Teogonía* de Hesíodo (citado por Benedito, 1986). También en *Las Geórgicas* de Virgilio o el *Arte de amar*, de Ovidio. (Millart J. s.f. p.3).

Se han encontrado múltiples significados del término didáctica, pero uno de los más significativos tal vez es de Comenio (1.592-1670) a quien se le ha llamado el padre de la didáctica, utilizó la denominación de Didáctica tomada del latín, no del griego. Comenio al referirse a la didáctica expresa: “Artificio Universal para enseñar todo a todos los hombres”

Sin embargo, fueron muchos los autores que hicieron sus aportes tales como:

MARCO FABIO QUINTILIANO (39-95) “Habla de un proceder didáctico”

SAN AGUSTÍN (354-430) SAN ISIDORO (560-636) Establecieron las bases del Modelo (Didáctico) Escolástico (Filosofía de la edad media ligada a la teología y a los preceptos de Aristóteles)

WOLFGANG RATKE (1571-1635) Educador alemán. Utiliza por primera vez el término Didáctica

JAN AMOS COMENIUS (1592-1670) Publica su obra “Didáctica Magna” lo que se considera el punto de partida de la construcción de la Didáctica

JUAN FEDERICO HERBART (1776-1811) Fundamenta la construcción científica de la Pedagogía y reubica la Didáctica, como parte de aquella.

Hoy en día el término didáctica, se ha extendido a todo el ámbito educativo en los continentes europeos y latinoamericanos, goza de una gran tradición y desarrollo, cada vez que se quiere solucionar situaciones que impliquen el proceso de enseñanza aprendizaje se busca innovar en técnicas para que este sea más efectivo.

Sin el ánimo de concluir el tema, sino de dejar una puerta abierta citamos a Sevillano (2005, p.110) quien afirma que la didáctica: “Es una ciencia aplicada que tiene por objeto la enseñanza y el proceso de instrucción formativa integral e integrada, posibilitando la aprehensión de la cultura y el desarrollo individual y social del ser humano”.

Podemos concluir con una definición de DIDÁCTICA sencilla pero que englobe todo el pensamiento existente:

“Es una rama de la pedagogía que tiene por objeto el estudio y guía del proceso enseñanza-aprendizaje con el fin de lograr la formación integral del educando”.

Puede distinguirse una didáctica general, que trata de la enseñanza escolar en general bajo cualquier aspecto, da normas y principios y estudia fenómenos, leyes, etc. Una didáctica diferencial orientada a atender las necesidades específicas de algunos individuos y una

didáctica especial, dedicada a estudiar las cuestiones que plantea cada una de las disciplinas consideradas como asignaturas o contenidos.

La didáctica como ciencia de la educación está tan íntimamente vinculada a otras ciencias como la pedagogía, la psicología y la metodología. Se distinguen tres grandes corrientes en la Didáctica actual: didáctica clásica, didáctica tecnológica y antdidáctica.

En el proceso educativo participan junto a la didáctica, otros componentes que no son objeto de nuestra atención por el momento, a saber: el docente o profesor, el discente o estudiante, el currículo y el contexto social.

La didáctica se caracteriza por desarrollar sistemas y métodos que plasman la realidad en medio de la cual obran los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.5 El campo didáctico

Desde hace varias décadas, en el campo de la didáctica se ha intentado dar respuesta a preguntas referidas a cuestiones técnicas o instrumentales como las siguientes: ¿de qué manera planear una clase?, ¿cómo mejorar la enseñanza?, ¿cómo cambiar los programas? Hasta la década del '80, estas demandas recibieron soluciones parciales, inmediatas, pragmáticas y desconocieron dimensiones políticas y pedagógicas. Brindaron un conjunto de resoluciones instrumentales que, aunque en algunos casos tuvieron el valor de, generar una buena propuesta práctica, en ninguno de ellos permitieron comprender qué era, genuinamente, la enseñanza.

El propósito de este trabajo es desarrollar un núcleo de cuestiones y problemas acerca de la enseñanza con el objeto de posibilitar nuevas miradas al campo de la didáctica. Para ello abordaremos, desde una mirada histórica, el análisis de los conceptos que dieron cuenta de la teoría acerca de la enseñanza hasta su revisión actual.

Nuestro primer reconocimiento es que, durante varias décadas, la mayoría de los temas de análisis o de preocupación de la didáctica se han referido a problemas estudiados o investigados en otras disciplinas: La mayoría involucró a la psicología y privilegió, en este caso, las teorías interpretativas respecto del aprender. Esto implicó la desatención de muchas otras cuestiones y problemas pertenecientes a otros campos disciplinarios y, en relación con la psicología, el abandono de estudios que proporcionarían una serie importante de interpretaciones acerca de los seres humanos más allá del estudio de los procesos del aprender. Es así que, al revisar los programas para la formación de los diferentes profesados o de los especialistas en educación, en numerosas oportunidades encontramos alguna unidad dedicada a las teorías de aprendizaje, las cuales a veces parecen imponerse como si fueran una de las categorías con las que la didáctica constituye su saber. Esto nos indica que las teorías de la enseñanza han reconocido a las teorías del aprendizaje como una dimensión constitutiva y que, al no incorporar estas teorías como conocimientos previos, han asumido sus enseñanzas como una parte fundamental de sus propuestas.

Entendemos, entonces, que, en el caso de la didáctica, hay una fuerte tendencia de las comunidades profesionales a aceptar las teorías del aprendizaje como uno de sus sustentos más sólidos. En este sentido, resulta interesante analizar la constancia que mantuvo durante tantos años el tratamiento de la enseñanza y el aprendizaje como un mismo proceso que diera cuenta de una simbiosis en la que podría reconocerse un espacio común entre la psicología y la educación, sin haber resuelto todas las discontinuidades y las historias de dos campos disciplinarios que contienen procesos de construcción muy diferentes.

Por otra parte, cabe destacar que, en esta perspectiva, no sólo se redujo el objeto de la psicología al estudio del aprendizaje, sino que más específicamente, se lo limitó al estudio del aprendizaje del alumno, con lo cual habría que preguntarse: ¿cuál es el ámbito donde se estudian los aprendizajes de las maestras, los maestros, los profesores: los docentes de todos los niveles? ¿Se estará pensando al docente como fuente inacabada de conocimientos o suponiendo que el proceso de enseñar no requiere aprender?

En la década del '70 se consolidaron algunas dimensiones de análisis de la didáctica, tales como objetivos, contenidos, currículum, actividades y evaluación. Estas dimensiones (con algunas variantes, según los casos) para nosotros constituyen, junto con las cuestiones acerca del aprendizaje, la agenda clásica de la didáctica, que ha sido revisada, a partir de esa década, desde una perspectiva fundamentalmente crítica. A partir de la década del '80 y en lo que va de la década del '90, el campo de la didáctica, como teoría acerca de la enseñanza, nos muestra una serie de desarrollos teóricos que dan cuenta de un importante cambio en sus constructos centrales. Numerosos trabajos condujeron, también, a revisiones profundas de las dimensiones de análisis antes citadas. Entre otras producciones, podemos citar las efectuadas por Michael Apple, Wilfred Carr, Stephen Kelrunis, Thomas Popkewitz y Ángel Díaz Barriga, quienes realizaron diversos estudios en este campo. Analizaron el currículum, elaboraron trabajos en los que plantearon la importancia del análisis del currículum oculto y luego del nulo, el reconocimiento del método imbricado en el contenido y las relaciones entre la práctica y la teoría para la construcción del conocimiento.

Por ejemplo, Gimeno Sacristán (5a ed., 1988) revisó, en su "Pedagogía por objetivos: una obsesión por la eficiencia", las concepciones pedagógicas y didácticas que restringieron todo

su accionar a la formulación de objetivos y a su cumplimiento como demostración de una enseñanza eficiente y eficaz imbricada en el proceso de aprendizaje.

El cambio que propusieron los diferentes estudiosos del campo no tuvo como objetivo el reemplazo de unos constructos por otros o simplemente la actualización de las categorías clásicas, aun cuando reconocamos el valor de esos trabajos en este sentido. Más importante ha sido que las miradas que los estudiosos construyeron impactaron en el campo de la didáctica y plantearon la necesidad de recuperar la preocupación por la enseñanza en sus dimensiones filosóficas, políticas, ideológicas y pedagógicas. También favorecieron la incorporación de otros estudios del campo de la psicología. Los interrogantes y las cuestiones que desarrollamos son, entonces, los que de alguna manera se generaron a partir de los trabajos recientes de los estudiosos que irrumpieron en los problemas de la enseñanza desconstruyendo la racionalidad técnica imperante de las décadas anteriores y posibilitando un nuevo marco de análisis para la didáctica.

La definición del campo de la didáctica

Entendemos a la didáctica como teoría acerca de las prácticas de la enseñanza significadas en los contextos socio-históricos en que se inscriben. Las teorizaciones que dan cuenta del campo nos remiten a señalar, en primer lugar, qué entendemos por prácticas de la enseñanza. Constituyen, para nosotros, una totalidad que permite distinguir y reconocer el campo en que se inscriben tanto en sus consideraciones epistemológicas como en su interpretación socio-histórica. Las prácticas de la enseñanza presuponen una identificación ideológica que hace que los docentes estructuren ese campo de una manera particular y realicen un recorte disciplinario personal, fruto de sus historias, perspectivas y también limitaciones. Los y las docentes llevan a cabo las prácticas en contextos que las significan y en donde se visualizan planificaciones, rutinas y actividades que dan cuenta de este entramado. Definir las prácticas de la enseñanza nos remite a distinguir la buena enseñanza y la enseñanza comprensiva.

1.6 Didáctica General y Didácticas Específicas

En tanto que la didáctica general se ocupa de dar respuestas a las cuestiones presentadas en los temas anteriores, sin diferenciar con carácter exclusivo campos de conocimiento, niveles de la educación, edades o tipos de establecimientos, las didácticas específicas desarrollan campos sistemáticos del conocimiento didáctico que se caracterizan por partir de una delimitación de regiones particulares del mundo de la enseñanza. Los criterios de diferenciación de estas regiones son variados, dada la multiplicidad de parámetros que se pueden aplicar para diferenciar entre clases de situaciones de enseñanza.

Enumeraremos algunos de estos criterios en una presentación que no se propone ser exhaustiva porque, como veremos, hay una significativa multiplicidad de categorías y niveles o grados de análisis en su definición. Esta diversidad responde no sólo a la heterogeneidad de las clasificaciones en uso sino, particularmente, al gran dinamismo de la sociedad y del conocimiento, lo cual genera en estas consideraciones cambios frecuentes debidos al surgimiento progresivo de nuevas modalidades de educación, nuevos sujetos, nuevos propósitos y nuevas formas de conceptualizar estas transformaciones. Entre los criterios más usuales encontraremos los siguientes:

1. Didácticas específicas según los distintos niveles del sistema educativo: didáctica de la educación inicial, primaria, secundaria, superior y universitaria. A estas grandes divisiones se les agregan frecuentemente subdivisiones que especializan la didáctica según los ciclos de cada uno de los niveles y aun divisiones más pequeñas como, por ejemplo, didáctica del primer grado de la escolaridad primaria o del primer año de la escuela secundaria o de la universidad.

2. Didácticas específicas según las edades de los alumnos: didáctica de niños, de adolescentes, de jóvenes adultos, de adultos y de adultos mayores. También aquí encontramos especialidades donde las divisiones son también más finas y diferencian ciclos evolutivos con mayor precisión, como didáctica de la primera infancia, por ejemplo.

3. Didácticas específicas de las disciplinas: didáctica de la Matemática, de la Lengua, de las Ciencias Sociales, de las Ciencias Naturales, de la Educación Física, del Arte, etcétera. Estas divisiones, a su vez, dan lugar a subdivisiones que alcanzan niveles crecientes de especificidad, tales como didáctica de la enseñanza de la lectoescritura, didáctica de la educación en valores, didáctica de la educación técnica, didáctica de la música, didáctica de la natación o didáctica del inglés como segunda lengua. A estas delimitaciones se les van agregando otras más específicas aún, como, por ejemplo, didáctica del inglés como segunda lengua con propósitos específicos que pueden ser algunos de los siguientes: viaje, negocios, lectura literaria, conversación social, etcétera.

4. Didácticas específicas según el tipo de institución: didáctica específica de la Educación Formal o de la Educación No Formal, con subdivisiones según se trate, por ejemplo, en el primer caso, de escuelas rurales o urbanas y, en el último caso, de instituciones de capacitación para el trabajo o de instituciones recreativas, entre otras.

5. Didácticas específicas según las características de los sujetos: inmigrantes, personas que vivieron situaciones traumáticas, minorías culturales o personas con necesidades especiales, las que a su vez se diferencian según el tipo y grado de necesidad como, por ejemplo, sordos, hipoacúsicos, superdotados, etcétera.

Como se ve, sería imposible detallar todas las didácticas específicas que se han ido configurando durante el transcurso de los muchos siglos en los que se ha producido una reflexión sistemática acerca de la enseñanza. Ya en una de las primeras obras de gran alcance en la materia, la *Didáctica Magna* de Juan Amos Comenio (1657), encontramos varios capítulos que se recortan presentando un trabajo específico en varias áreas de las didácticas de las disciplinas: didáctica de las ciencias, didáctica de las artes, didáctica de las costumbres, didáctica de las lenguas y didáctica de la piedad. Comenio mismo desplegó una tarea de especial dedicación respecto de la enseñanza de las lenguas, lo que dio lugar a la publicación de una de sus más famosas obras, *Janua Linguarum Reserata*, en 1658. Desde entonces, algunos pedagogos, en sus obras de pedagogía o didáctica general, señalaron expresamente la importancia que se debía dar a los contenidos de la enseñanza.

Pero el mayor desarrollo de las didácticas específicas de las disciplinas fue obra, particularmente, de los especialistas en los diferentes campos del conocimiento, y no provino de la didáctica general.

Por esta razón, la didáctica general y las didácticas específicas, en especial tratándose de didácticas de las disciplinas, no siempre están alineadas, aunque tampoco es muy frecuente que se contradigan abiertamente. Sus relaciones son, en verdad, complicadas. No sería ajustado a la verdad esquematizarlas al modo de un árbol en el que la didáctica general constituyera el tronco del que, como ramas, derivaran las didácticas de las disciplinas. Sus vinculaciones son mucho más intrincadas.

1.7 Ámbitos de la Didáctica

Son cinco los componentes de la situación docente que la didáctica procura analizar, integrar funcionalmente y orientar para los efectos prácticos de la labor docente: el educando, el maestro, los objetivos, las asignaturas y el método.

a) El educando, no sólo como alumno que debe aprender con su memoria y con su inteligencia, sino como ser humano en evolución, con todas sus capacidades y limitaciones, peculiaridades, impulsos, intereses y reacciones, pues toda esa compleja dinámica vital condicionará su integración en el sistema cultural de la civilización.

b) El maestro, no sólo como explicador de la asignatura, sino como educador apto para desempeñar su compleja misión de estimular, orientar y dirigir con habilidad el proceso educativo y el aprendizaje de sus alumnos, con el fin de obtener un rendimiento real y positivo para los individuos y para la sociedad.

c) Los objetivos que deben ser alcanzados, progresivamente, por el trabajo armónico de maestros y educandos en las lides de la educación y del aprendizaje. Estos objetivos son la razón de ser y las metas necesarias de toda la labor escolar y deben ser el norte de toda la vida en la escuela y en el aula.

d) Las asignaturas, que incorporan y sistematizan los valores culturales, cuyos datos deberán ser seleccionados, programados y dosificados de forma que faciliten su aprendizaje, fecundando, enriqueciendo y dando valor a la inteligencia y a la personalidad de los alumnos. Las asignaturas son los reactivos culturales empleados en la educación y los medios necesarios para la formación de las generaciones nuevas.

e) El método de enseñanza, que fusiona inteligentemente todos los recursos personales y materiales disponibles para alcanzar los objetivos propuestos, con más seguridad, rapidez y eficacia. De la calidad del método empleado dependerá, en gran parte, el éxito de todo el trabajo escolar.

1.8 Principios de la Didáctica

Consideramos que ocho son los principios que rigen toda actuación didáctica y, por lo tanto, es indispensable conocer sus posibilidades, así como sus influencias en cualquiera de las estrategias de intervención que apliquemos.

1. Principio de Comunicación: la comunicación constituye la esencia del proceso educativo desde la transmisión de ideas por parte de una persona hasta su comprensión real y significativa por parte de otra que juega el rol de receptor. Como educadores es indispensable reconocer la triple faceta que acoge (informativa, persuasiva y emotiva); como alumnos, reflejar la comprensión de un concepto, manifestar opiniones o solicitar información en caso de duda, también demuestran la importancia que acoge la comunicación.

2. Principio de Actividad: el lema de la Escuela Activa propugnado por Adolf Ferrière "solamente se aprende aquello que se practica" debemos tenerlo siempre presente. Junto al aprendizaje a partir de la propia experimentación, es indispensable procurar desarrollar en el alumno el sentimiento de esfuerzo personal, manteniendo una constante actitud de superación, evitando las comparaciones con los demás. Para ello es necesaria la comunicación y la planificación por parte del docente y del alumno; en algunos momentos de manera conjunta y en otros fomentando el trabajo autónomo.

3. Principio de Individualización: la individualización parte de la consideración del individuo como ser único y la enseñanza tiene que facilitar esta adaptación, desde los niveles hasta los momentos que faciliten este avance bajo el propio ritmo de trabajo, que incluye desde los objetivos hasta la propia evaluación. Para aplicar este principio es necesario plantearse un docente más colaborador y participativo, así como un nivel de responsabilidad y compromiso personal por parte del alumno.

4. Principio de Socialización: la socialización debe entenderse como un proceso permanente en el que el ser humano interioriza una serie de esquemas de conducta que le permiten su

continua adaptación a la sociedad. La escuela representa la primera ejemplificación real de socialización más allá de la familia. Dependiendo del objetivo previsto es indispensable fomentar agrupaciones variadas en función de las diferentes tipologías de grupo (anárquico, autocrático y democrático) así como estrategia didáctica propuesta.

5. Principio de Globalización: el interés por hacer real la enseñanza nos lleva al principio de globalización, basado en la percepción total de la realidad antes que fragmentada o parcialmente. Se busca la formación completa a partir de la observación, asociación y expresión. A lo largo de la historia diversos autores han manifestado su rechazo a la fragmentación intentando globalizar los contenidos a partir de los intereses del niño (Centros de interés), utilizando un criterio más social (Proyectos), agrupando bloques de asignaturas con ciertas similitudes (Áreas de enseñanza).

6. Principio de Creatividad: el ser humano es creativo por naturaleza, y en toda actividad creadora convergen tres factores: intelectual (reflexionar, asociar, básicamente), emocional (carga afectiva, junto a otros aspectos dentro de esta faceta) y por último inconsciente (inspiración, no siempre controlable por la voluntad). El principio de creatividad en el siglo XXI forma parte de la escuela, de la empresa y de la sociedad. Propuestas riciadas de creatividad impactan, motivan al alumno, acercan a las personas y transmiten bienestar.

7. Principio de Intuición: la intuición equivale a la apreciación de un fenómeno basada en el efecto que éste produce, en el resultado. Se trata de un principio de carácter global, aunque es básico e indispensable su conocimiento y reflexión al respecto. La presencia (intuición directa o real) o ausencia (intuición indirecta o virtual) del objeto encauzan la actuación estratégica del docente e influyen igualmente la participación, así como el grado de motivación posible en el alumnado. No debemos olvidar el máximo acercamiento a la realidad en cualquiera de nuestras propuestas.

8. Principio de Apertura: un último principio también de carácter global, pero indispensable si reflexionamos sobre las estrategias de enseñanza-aprendizaje, consiste en el Principio de Apertura, como respeto a la diversidad característica de la misma sociedad.

9. La educación es la clave para la convivencia y nos lo recuerda el propio Informe Delors (1996) en uno de los cuatro pilares propuestos: "aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás".

Unidad II

Ampliando el diseño didáctico, reflexionando y conceptualizando los siguientes aspectos

2.1. ¿Qué es método?

Método es el camino orientado para llegar a una meta; (meta = fin, término; hodos = camino orientado en una dirección y sentido) El método de aprendizaje es el camino que sigue el estudiante para desarrollar habilidades más o menos complejas, aprendiendo contenidos. Un método es una forma de hacer. Cada estudiante, con sus diferencias individuales, tiene un estilo peculiar de aprender, es decir, una manera concreta de recorrer el camino del aprendizaje.

Todo método de aprendizaje – como estrategia diseñada por el profesor – tiene:

“Destreza sustantivada (el para qué) + el contenido (el qué) + el conector (por medio de, mediante, a través de, usando, haciendo, etc...) + el cómo (la técnica metodológica)”

Ejemplos de métodos generales de aprendizaje:

- Representación de datos e información mediante gráficos diversos.
- Síntesis de una información por medio de la elaboración de un texto breve, un marco conceptual, de una red conceptual, de un esquema de llaves, de croquis y/o gráficos diversos.
- Ubicación de lugares geográficos utilizando mapas de distinto tipo – geográficos, orográficos, económicos, históricos, etc. –

Las expresiones “mediante...”, “por medio de...”, “a través de...”, “utilizando...”, “haciendo...”, etc., conducen a las técnicas metodológicas. A veces sucede que el mismo método de aprendizaje conlleva ya, de forma implícita, la técnica metodológica.

Ejemplos:

- Representación de datos en tablas y gráficos diversos (¿Cómo hacerlo? Eligiendo el gráfico adecuado).
- Representación de puntos, líneas, planos y figuras en el plano o en el espacio (¿Cómo hacerlo? Utilizando instrumentos adecuados).

2.2 Técnicas de grupo

En el contexto histórico de la psicología social, cabe destacar que fue Kurt Lewin quien fundó el primer centro de investigaciones de dinámicas de grupos. Gracias a la actividad allí realizada, Lewin pudo ofrecer explicaciones en torno a la consecución de objetivos, al aumento en el rendimiento grupal o, incluso, a la obtención de mayor satisfacción por parte de los miembros cuando forman parte de un grupo, etc. Todo se relaciona directamente con las técnicas de la dinámica de grupos, dado que mediante éstas podemos:

- 1) Experimentar vivencias personales dentro del grupo. Es decir, todo el mundo formamos parte de un grupo y en algún momento ha podido experimentar algún proceso grupal y todos los grupos han podido experimentar algunas de las dinámicas descritas anteriormente.
- 2) Analizar directamente el grupo. Como estudiosos de la psicología, y concretamente de la dinámica de grupos, trabajar con el grupo como objeto de análisis será una actividad muy recurrente en el trabajo profesional.

Las técnicas de la dinámica de grupos aplicadas son, pues, procedimientos o medios sistematizados de organizar y desarrollar la actividad de grupo, todos ellos fundamentados en la teoría de la dinámica del grupo.

En palabras de Francia I Mata (1992, p. 156 –citado en Domènech y Gálvez, 1996, p. 35–), "con la expresión técnicas de grupo se designa el conjunto de medios, instrumentos y procedimientos que, aplicados al trabajo en grupo, sirven para desarrollar su eficacia, hacer realidad sus potencialidades, estimular la acción y el funcionamiento del grupo para alcanzar sus propios objetivos".

Así pues, son medios, métodos o herramientas, usados al trabajar con grupos para alcanzar la acción del mismo. Tienen el poder de activar las opiniones y las motivaciones personales y de potenciar tanto la dinámica interna como la externa, de manera que las fuerzas grupales puedan estar mejor integradas y dirigidas hacia las metas del grupo.

Las técnicas pretenden que los participantes del grupo adquieran, mediante los procesos desarrollados y experimentados en él, nuevos conceptos, conocimientos y comportamientos en relación con el fenómeno grupal y en relación con ellos/as mismos/as. Así, las experiencias grupales pueden ser consideradas como un modelo reducido de la sociedad, un "laboratorio" donde las personas realizan una investigación sobre sí mismas, pero al mismo tiempo sobre los grupos sociales en general.

La mayoría de las técnicas de dinámica de grupos requieren de una persona que "conduzca" la situación y el proceso grupal. En algunos contextos, esta persona tiene que fomentar la colaboración en todo momento y tiene que guiar el proceso de aprendizaje grupal que se pone en juego. Así pues, la persona que dinamiza el grupo no juzga, no impone y no alecciona, sino que acompaña a las personas del grupo en el viaje de descubrirse a sí mismas en situación grupal y en la producción de los diferentes procesos grupales y sociales.

El aprendizaje de lo que es un grupo y de los diferentes procesos que se manifiestan se podría resumir en cuatro fases (en función de la técnica grupal que se utilice):

- 1) La experiencia concreta: las técnicas en dinámica de grupos permiten vivir experiencias concretas nuevas.
- 2) Las observaciones reflexivas: observar las experiencias grupales desde muchos puntos de vista, reflexionar sobre ellas y sobre los procesos, seleccionar casos, situaciones, ejemplos y añadir los contextos sociales y personales.
- 3) Generalización: extraer conclusiones para adoptar nuevas visiones sobre las realidades sociales y personales.
- 4) Experimentación activa: actuar según estas nuevas experiencias.

Algunas consideraciones iniciales sobre las técnicas de dinámica de grupos:

Como personas que estáis adquiriendo los conocimientos y las competencias al dinamizar los grupos debéis tener algunas consideraciones basadas en la teoría de la dinámica de grupos. A continuación, las enumeramos:

1) Quien se proponga usar las técnicas tiene que conocer previamente los fundamentos teóricos de la dinámica de grupos. Las dinámicas no son una sencilla "hoja de instrucciones" que se siguen mecánicamente. Como cualquier proceso didáctico, requiere de una formación teórica básica y unas competencias adecuadas.

2) Antes de usar una técnica, es necesario conocer suficientemente su estructura, sus características, su proceso, así como sus potencialidades y riesgos. Eso se logra mediante un estudio profundo de la técnica antes de ponerla en práctica.

3) Debe seguir en todo lo posible el procedimiento indicado para su desarrollo. Solamente cuando el/la dinamizador/a de grupo posea experiencia suficiente podrá intentar adaptaciones o cambios en función del contexto y las circunstancias.

4) Las técnicas se deben aplicar y realizar con un objetivo muy bien definido y manifiesto. Así pues, el enunciado del objetivo debe ser claro, determinado y acotado. Las fases de consecución del objetivo han de estar relacionadas con las fases de la dinámica. La consecución del objetivo tiene que desembocar en unos resultados concretos y que se puedan medir y evaluar.

5) Para poder desarrollar las técnicas para grupos es conveniente crear un clima cordial y democrático. Por sus características no funcionarán en ambientes autoritarios, hostiles, agresivos o donde exista riesgo de sancionar las intervenciones.

6) En todo momento debe existir el espíritu grupal de la cooperación. Esta característica es necesaria para todos los componentes del grupo y, especialmente, para la persona que conduce el grupo.

7) Se tiene que potenciar la participación activa de todas las personas. Esta tarea también le corresponde especialmente a la persona que dinamiza el grupo.

8) Los componentes del grupo tienen que adquirir "consciencia" de que el grupo existe en y para sí mismo, deben experimentar que están trabajando para él "su" grupo.

9) Todas las técnicas de dinámica de grupos se basan en el trabajo colaborativo, las buenas intenciones y el juego limpio. Las motivaciones tienen que ser espontáneas y legítimas; las actitudes, positivas y leales.

10) Todas las técnicas tienen como objetivos implícitos:

- Desarrollar el "sentimiento" del nosotros.
- Enseñar a opinar activamente.
- Desarrollar las competencias de la cooperación, intercambio, responsabilidad, autonomía, creatividad.
- Vencer los miedos o inhibiciones, superar las tensiones y los conflictos.
- Fomentar una actitud que permita resolver los problemas en las interacciones y relaciones sociales

También debéis tener en consideración las siguientes limitaciones:

- a) Habitualmente, y en función de la técnica, se requiere mucho tiempo para la ejecución.
- b) La dificultad de medir lo que se ha aprendido: no existen formas de determinar con exactitud cuántos conocimientos se han adquirido; la única forma de saber el resultado de las dinámicas es el seguimiento de comportamientos observables.

Uso de las técnicas de dinámica de grupos

Las técnicas no se usan para:

- Fomentar el compañerismo,
- Jugar con ellas,
- Dar oportunidades para hablar y especular,
- Llenar el tiempo,
- Hacer las sesiones más amenas,
- Emplearlas sin adaptarlas al contexto o situación,

- Emplearlas sin tener experiencia previa.

Las técnicas se usan para:

- Dar seriedad a la situación grupal y profundizar en la misma,
- Hacer mención de la estructura del grupo,
- Afrontar el estancamiento en la dinámica grupal,
- Gestionar conflictos
- Desarrollar la vida grupal,
- Fomentar las competencias personales y grupales.

Para poder usar o llevar a cabo una técnica de dinámica de grupos deben tenerse en consideración los siguientes criterios:

- La naturaleza de los objetivos que se persiguen,
- La madurez del grupo,
- El momento grupal,
- El tamaño del grupo,
- La duración del grupo,
- Las características de los participantes (edad, intereses, necesidades, expectativas...),
- El tiempo disponible,
- El material que se va a usar en la técnica,
- Los recursos humanos,
- La experiencia del dinamizador,
- Las condiciones ambientales.

Y en función de todo lo que os hemos expuesto hasta el momento, en relación con los objetivos que se pretenden alcanzar con la dinámica grupal y según los tipos de procesos que se pongan marcha mediante la técnica, deberéis tener en consideración la siguiente tabla para escoger el tipo de técnica que vais a usar:

	Objetivo	Beneficios adicionales
Phillips 66	Dividir un grupo en subgrupos.	Favorece la integración, la participación y la comunicación.
Discusión en panel	Dar a conocer, ante un auditorio, diferentes orientaciones o aspectos de un mismo tema.	El auditorio recibe una información variada y estimulante.
Simposio	Fomentar el aprendizaje por medio del diálogo y la discusión.	Responsabiliza a los miembros del grupo y los hace participativos.
Seminario	Estimular el intercambio de puntos de vista y de conocimientos.	Favorece la comunicación y el pensamiento crítico.
Método del caso	Acercar una realidad concreta a un grupo de personas en formación.	Interesa, se convierte en un incentivo para analizar los temas y profundizar.
Juego de rol	Ampliar el campo de experiencias de las personas y su capacidad de resolver problemas.	Abre perspectivas insospechadas de acercamiento a la realidad.
Lluvia de ideas	Incrementar el potencial creativo de las personas. Resolver problemas.	Cambia el clima del grupo. Favorece que las personas descubran sus capacidades creativas. Es divertido.
Sinéctica	Solucionar problemas.	Fomenta la creatividad y es divertida.
Técnica del grupo nominal	Reunir información. Tomar decisiones consensuadas.	Favorece la integración y la participación. Promueve el consenso. Impide protagonismos.
Técnica de las dos columnas	Tomar decisiones por consenso.	Favorece la integración y la participación. Dificulta el protagonismo.

	Objetivo	Beneficios adicionales
Juegos y simulaciones	Aprender a partir de la acción. Analizar actitudes y comportamientos.	Promueve la interacción y la comunicación. Es divertida.
Training group	Aprender dinámica de grupos. Reaccionar adecuadamente ante los fenómenos grupales.	Favorece el aprendizaje del diagnóstico de los fenómenos grupales.
Grupo de intercambio de experiencias	Aprender a partir de la experiencia de los otros.	Favorece la integración y la resolución de problemas.

fuente: Adaptado de M. L. Fabra (1994). *Técnicas de grupo para la cooperación*. Barcelona: CEAC ("Aula Práctica Secundaria").

2.3. Estrategias de aprendizaje y de enseñanza

Estrategias de aprendizaje

Las estrategias de aprendizaje son procedimientos (conjuntos de pasos, operaciones, o habilidades) que un estudiante emplea en forma consciente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas.

Sin embargo, en la actualidad parece que los planes de estudio de todos los niveles educativos promueven precisamente alumnos altamente dependientes de la situación instruccional, con muchos o pocos conocimientos conceptuales sobre distintos temas disciplinares, pero con pocas herramientas o instrumentos cognitivos que les sirvan para enfrentar por si mismos nuevas situaciones e aprendizaje pertenecientes a distintos dominios, y les sean útiles ante las más diversas situaciones.

Características de las estrategias de aprendizaje

- a) La aplicación es controlada y no automática.
- b) Requiere de una reflexión profunda sobre el modo de emplearlas.
- c) Implican que el estudiante sepa seleccionar inteligentemente de entre varios recursos y capacidades que tenga a su disposición.

La ejecución de las estrategias de aprendizaje ocurre asociada a otros tipos de recursos y procesos cognitivos de que dispone cualquier estudiante. Diversos autores concuerdan con la necesidad de distinguir entre varios tipos conocimiento que poseemos y utilizamos durante el aprendizaje:

1. Proceso cognitivos básicos: son todas aquellas operaciones y proceso involucrados en el procesamiento de la información, como atención, percepción, codificación, almacenaje, memoria y recuperación etc.
2. Conocimientos conceptuales específicos: se refieren al bagaje de hechos, conceptos, principios que poseemos sobre diversos temas de conocimiento, el cual está organizado en

forma de un retículo jerárquico constituido por esquemas. Brown (1975) ha denominado saber a este tipo de conocimiento. Por lo común se denomina “conocimientos previos”.

3. Conocimientos estratégicos: este tipo de conocimiento tiene que ver directamente con la que hemos llamado aquí estrategias de aprendizaje. Brown lo describe de manera acertada con el nombre de saber cómo conocer.

4. Conocimiento metacognitivo: se refiere al conocimiento que poseemos sobre qué y cómo lo sabemos, así como al conocimiento que tenemos sobre nuestros procesos y operaciones cognitivas cuando aprendemos, recordamos o solucionamos problemas. Brown lo describe con la expresión conocimiento sobre el conocimiento.

Clasificación de las estrategias de aprendizaje

Pueden clasificarse en función de que tan generales o específicas son, del dominio del conocimiento al que se aplican, del tipo de aprendizaje que favorecen (asociación o estructuración), de su finalidad, del tipo de técnicas particulares que reúnen, etc.

Estrategias de recirculación de la información. Se consideran como las más primitivas empleadas por cualquier estudiante. Supone un procesamiento de carácter superficial y son utilizadas para conseguir un aprendizaje literal o al pie de la letra de la información. La estrategia básica es el repaso, el cual consiste en repetir una y otra vez (recircular) la información que se ha de aprender en la memoria de trabajo hasta lograr una asociación para luego integrarla en la memoria a largo plazo.

Las estrategias de repaso simple son útiles cuando los materiales que se han de aprender no pose o tienen escasa significatividad lógica, o cuando tienen poca significatividad psicológica para el estudiante. De hecho, puede decirse que son las estrategias básicas para el logro de aprendizajes repetitivos o memorísticos.

Las estrategias de elaboración suponen básicamente integrar y relacionar la nueva información que ha de aprenderse con los conocimientos previos pertinentes. Puede ser de dos tipos: simple y compleja; la distinción entre ambas radica.

Recomendaciones generales sobre las estrategias didácticas (castillo, 2006)

1. No existen recetas mágicas. No hay estrategias que funcionen en cualquier situación con cualquier contenido a desarrollar. Lo que funcionó en una ocasión puede no funcionar de la misma manera en otra.

2. Selección de la estrategia. Para elegir la estrategia debemos tomar en cuenta los objetivos que se desean conseguir, la edad y experiencia previa de los participantes, la cantidad de participantes, el ambiente en el que se realizará la actividad, los recursos y materiales disponibles, la duración de la sesión y tu propia experiencia.

3. Adecuar estrategias. Así como los alimentos no se consumen crudos, sino previa preparación, no debemos aplicar una estrategia exactamente tal como leímos o nos la enseñaron. Siempre hay que hacer el trabajo intelectual de adaptarlas a las necesidades del momento. Adapta las estrategias a otros usos, otros contenidos o situaciones. Una estrategia que puede usarse para una ocasión o tema, puede ser reciclada y adaptada para ser usada de un modo diferente para el logro de objetivos diferentes al planeado originalmente.

4. Investigar y experimentar. Buscar alternativas de uso diferente a estrategias conocidas. Experimenta, aplica tu Creatividad para crear nuevas situaciones de aprendizaje.

5. Crea un banco de estrategias, en las que están anotadas las experiencias exitosas y fallidas, que nos permitan el mejoramiento continuo. Anotar la “especialidad” de cada estrategia, para saber en qué caso y condiciones es más efectiva, sus características y particularidades.

De ese modo, cuando necesitemos una estrategia, será más fácil elegirla. Al ir tomando mayor experiencia debemos ir especializándonos en algunas de estas estrategias para poder empezar a experimentar con ellas haciendo uso de nuestra creatividad y la de los estudiantes participantes.

Estrategias de Enseñanza

Ambos tipos de estrategia de enseñanza y de aprendizaje, se encuentran involucradas en la promoción de aprendizajes significativos a partir de los contenidos escolares; aun cuando en el primer caso el énfasis se pone en el diseño, programación, elaboración y realización de los contenidos a aprender por vía oral o escrita (lo cual es tarea de un diseñador o de un docente), y en el segundo caso la responsabilidad recae en el aprendiz.

La investigación de estrategias de enseñanza ha abordado aspectos como los siguientes: diseño y empleo de objetivos e intenciones de enseñanza, preguntas insertadas, ilustraciones, modos de respuesta, organizadores anticipados, redes semánticas, mapas conceptuales y esquemas de estructuración de textos, entre otros (Díaz Barriga y Lule, 1978).

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 alumnos. Las estrategias seleccionadas han demostrado, en diversas investigaciones (véase Díaz Barriga y Lule, 1977; Mayer, 1984, 1989 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:

- Objetivos o propósitos del aprendizaje
- Resúmenes
- Ilustraciones
- Organizadores previos
- Preguntas intercaladas
- Pistas tipográficas y discursivas
- Analogías
- Mapas conceptuales y redes semánticas
- Uso de estructuras textuales

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 alumnos.
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 tipográficas 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.

En el Cuadro encontrará en forma sintetizada, una breve definición y conceptualización de dichas estrategias de enseñanza.

Diversas estrategias de enseñanza pueden incluirse antes (preinstruccionales), durante (coinstruccionales) o después (posinstruccionales) de un contenido curricular específico, ya sea en un texto o en la dinámica del trabajo docente. En ese sentido podemos hacer una primera clasificación de las estrategias de enseñanza, basándolos en su momento de uso y presentación.

Las estrategias preinstruccionales por lo general preparan y alertan al estudiante en relación a qué y cómo aprender (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes), y le permiten ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente. Algunas de las estrategias preinstruccionales típicas son: los objetivos y el organizador previo.

Las estrategias coinstruccionales apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza o de la lectura del texto de enseñanza. Cubren funciones como las siguientes: detección de la información principal; conceptualización de contenidos; delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos, y mantenimiento de la atención y motivación. Aquí pueden incluirse estrategias como: ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales y analogías, entre otras.

A su vez, las estrategias posinstruccionales se presentan después del contenido que se ha de aprender, y permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. En otros casos le permite valorar su propio aprendizaje. Algunas de las estrategias posinstruccionales más reconocidas son: pospreguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas y mapas conceptuales.

2.4. Estilos de Enseñanza

La interacción entre las características contextuales, el modo de aprender de los alumnos y el estilo de enseñanza de los docentes abre un abanico de temáticas y plantea la necesidad de que los docentes conozcan los factores que influyen en la configuración de una enseñanza eficaz. Asimismo, la identificación de los estilos de enseñanza de los docentes exige la necesidad de contar con instrumentos adecuados para su evaluación que consideren los aspectos no sólo didácticos sino también pedagógicos que configuran dichos estilos.

La interacción entre las características contextuales, el modo de aprender de los alumnos y el estilo de enseñanza de los docentes abre un abanico de temáticas y plantea la necesidad de que los docentes conozcan los factores que influyen en la configuración de una enseñanza eficaz. Entre ellos, encontramos las metas que persigue el alumno — aprender, obtener calificaciones, desarrollar habilidad, adquirir sobre todo conocimientos aplicables y transferibles, aceptación o estatus social, etc.—, la percepción que tiene de la tarea que se le propone —desafío, amenaza, aburrimiento—, el foco en que pone su atención, su reacción ante el error o bajo rendimiento (Álvarez, 2005).

El estudio de las prácticas de la enseñanza remite a un gran número de experiencias valiosas que llevan a cabo cada día los docentes. En este sentido, la didáctica procura analizar las condiciones de esas experiencias para, luego, identificar cuáles son más significativas. El análisis de las prácticas docentes conlleva necesariamente la búsqueda de prácticas eficaces. Los principios de esas prácticas de oficio fueron descritos con sencillez por Jackson (2002), quien señala que se trata simplemente de ser justo en el trato; dominar la disciplina; estimular, corregir a tiempo y, finalmente, reconocer errores y ayudar a superarlos. Litwin (2008) coincide al afirmar que las buenas prácticas suceden cuando subyacen a ellas buenas intenciones, buenas razones y, sustantivamente, el cuidado por atender la epistemología del campo en cuestión. Recuperar experiencias para el estudio de la enseñanza permite reconocer las explicaciones de los docentes, las ayudas que utilizan para favorecer la comprensión, la manera en que identifican los aprendizajes adquiridos por sus estudiantes y los modos cómo impacta en los mismos docentes la metacognición acerca de sus prácticas.

Bain (2007) sintetiza las conclusiones de un estudio longitudinal de quince años, efectuado con una muestra representativa de profesores, en seis cuestiones generales: 1) ¿qué saben los profesores sobre cómo aprendemos? 2) ¿Cómo preparan sus clases? 3) ¿Qué esperan de sus estudiantes? 4) ¿Cómo dirigen la clase? 5) ¿Cómo tratan a sus estudiantes? 6) ¿Cómo evalúan a sus estudiantes y a sí mismos? Al considerar de qué manera las respuestas a estos interrogantes mejoran la práctica docente, el autor rechaza el intento de tomar trozos sueltos de distintos patrones y combinarlos, esperando que la simple adopción de ellos transforme la docencia. En efecto, esto no es edificante ni eficaz. La respuesta a estos interrogantes exige comprender la forma de pensar, las actitudes, los valores y los conceptos que están detrás de la docencia. Y, para ello, es necesario que cada docente ajuste cada idea a lo que él es y lo que enseña, sin perder la convicción de que la buena docencia puede aprenderse.

Interesa ahora, a partir de variadas investigaciones empíricas, identificar los componentes más significativos en la configuración de un determinado estilo para presentar las dimensiones esenciales que, desde el enfoque del presente estudio, definen las características que asume la enseñanza en el ámbito universitario.

Entre los primeros intentos por identificar los estilos de enseñanza encontramos a Gayle (1994), quien considera que son los modos de enseñar que están determinados por cinco factores: 1) la personalidad del profesor; 2) la filosofía educativa que subyace a su práctica docente; 3) su comportamiento y conocimiento —no solo de la materia sino también de sus estudiantes y necesidades—; 4) las estrategias de enseñanza; 5) las técnicas utilizadas en la clase. Al mismo tiempo, Grasha (1994) establece tres factores que determinan el modo de enseñar de los docentes: 1) las capacidades de los estudiantes (conocimientos previos, iniciativa, motivación, responsabilidad, madurez, etc.); 2) las necesidades del docente respecto al control de la clase (organización, presentación de metas por alcanzar, seguimiento del progreso de los estudiantes, determinación o evaluación del nivel de rendimiento, etc.); 3) la capacidad del profesor para construir y mantener una relación educativa (comunicación bidireccional, escucha atenta, habilidades de comunicación

interpersonal, etc.). En posteriores trabajos, (Grasha, 2003) incluye dos nuevos factores: 4) las estrategias de enseñanza y 5) las demandas de la situación o del contexto

Gosen y Washbush (1999) señalan entre los factores que orientan el modo de concretar el acto de enseñar el perfil de los docentes ya sea que esté vinculado al mundo profesional o bien al mundo de la investigación. Muestran, de todos modos, la necesidad de desarrollar en ambos perfiles la capacidad de indagar sobre los resultados de sus prácticas a fin de identificar los modos que permiten que los estudiantes puedan aprender con mayor eficacia. Recientes estudios (Zhang, 2009) también consideran los estilos de enseñanza en función del perfil de los profesores. Los resultados sugieren que los profesores que consideran la investigación como el atributo más importante de un profesor universitario eficaz, enseñan de manera más conservadora; mientras que los profesores que estiman que las actividades relacionadas con la enseñanza son un aspecto indispensable por desarrollar en un maestro eficaz, encaran la enseñanza de manera más creativa.

Los últimos aportes en esta temática exploran la relación de los estilos de enseñanza con los modos de pensamiento de los docentes como un factor clave en la configuración de un determinado estilo (Zhang, 2008, 2009). Dicho autor parte de la premisa de que el comportamiento de los docentes puede comprenderse en relación con las diversas formas de pensar la enseñanza, lo cual justifica aún más la necesidad de que los profesores conozcan sus formas de pensamiento y cómo estas sustentan patrones generales del estilo de su práctica educativa.

A partir de los aportes realizados por los distintos estudios citados, se describe brevemente cada uno de los aspectos propuestos en la configuración de los estilos de enseñanza.

I. La visión del profesor: hace referencia a la percepción que el docente tiene de su papel en la enseñanza de una disciplina concreta y a su aporte personal y profesional en la formación de sus alumnos.

2. La visión o mirada del alumno: se centra tanto en la representación que el profesor tiene del alumno real como en las expectativas que el profesor proyecta y posee del alumno ideal para esa disciplina.

3. El fin de la educación: explora aquellos objetivos explícitos que tiene el profesor al organizar su acción educativa, pero también aquellos fines últimos que se propone al enseñar determinada ciencia. Estos principios o fundamentos dan sentido y dirigen la acción educativa y la elección de los contenidos que se van a enseñar, y están en íntima relación con la visión que el docente tenga de su trabajo como profesor y del alumno como educando

4. La forma o modo de concreción del proceso de enseñanza-aprendizaje o acción educativa.

5. Los contenidos de la enseñanza: aquello que enseña, enmarcándolo no solo en el tema de la clase particular que dicta un profesor sino de todo el saber científico o carrera universitaria. De esta forma incluimos en contenido educativo el acervo científico, su metodología característica, datos, habilidades, rasgos particulares de esa ciencia, etc., que se busca promover al enseñar una disciplina científica particular.

6. La evaluación: proceso permanente e integral, donde se construye un juicio de valor sobre un aspecto de la realidad en la que están comprometidos todos los factores que participan y configuran el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estas seis dimensiones constituyen, desde el enfoque del presente trabajo, los elementos esenciales o configuradores del constructo “estilo de enseñanza” que tiene lugar en el marco de la esfera de la acción docente.

2.5. Estilos de Aprendizaje

La expresión de “estilos de aprendizaje” tiene que ver con la forma en que aprendemos, en el modo en que cada uno de nosotros empleamos un método o conjunto de estrategias. Sin embargo, prácticas concretas que utilizamos varían dependiendo de lo que queremos aprender, cada uno de nosotros tiende a desarrollar una preferencia general, lo que significa que utilizamos unas más que otras, y esto constituye nuestro estilo de aprendizaje.

Por consiguiente, un estilo de aprendizaje se define como el conjunto de características psicológicas, rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que suelen expresarse conjuntamente cuando una persona debe enfrentar una situación de aprendizaje.

Los aspectos que conforman el estilo cognitivo

El estilo cognitivo tiene que ver con la forma en que los estudiantes estructuran los contenidos, forman y utilizan los conceptos, interpretan la información, resuelven los problemas, seleccionan medios de representación (visual, auditivo, kinestésico), etc. Los rasgos afectivos se vinculan con las motivaciones y expectativas que influyen en el aprendizaje y los rasgos fisiológicos están relacionados con el biotipo o clase y el biorritmo, entendido como el ciclo periódico de fenómenos fisiológicos que en las personas puede traducirse en sentimientos, actitudes o estados de ánimo repetidos cada cierto tiempo, del estudiante.

Los aspectos que intervienen en el estilo de personalidad

Los aspectos que intervienen en el estilo de personalidad, son elementos psicológicos que investigan como se adquiere e integra la información a partir de las diferentes tipologías que definen al estudiante en base a las categorías de la personalidad.

De acuerdo a Lozano (2000) los clasifica de la siguiente manera:

I. El flujo de los intereses se da como: - Extroversión: Los intereses de la persona fluyen de dentro hacia fuera. - Introversión: Los intereses de la persona que fluyen hacia dentro.

2. La atención se manifiesta de manera: - Sensorial: Cuando la persona prefiere percibir a través de los sentidos y de lo que realmente existe.

- Intuición: La persona prefiere percibir a través del “sexto sentido” y toma más en lo que podría ser.

3. Los juicios y las decisiones pueden ser:

- Racional: La persona prefiere hacer juicios o tomar decisiones de manera objetiva e impersonal.

- Emocional: La persona prefiere hacer juicios o tomar decisiones subjetivas y emocionales.

4. La vida sigue por: -

Juicios: La persona prefiere vivir de manera planeada y ordenada.

- Percepción: La persona prefiere vivir de manera flexible y espontánea.

Tipos de estilo de aprendizaje

Un estilo de aprendizaje tiene que ver con las formas preferentes que utilizamos para aprender. Los estilos de aprendizaje pueden clasificarse en cuatro dimensiones:

1.- Activos: Tienden a retener y comprender mejor nueva información cuando hacen algo activo con ella (discutiéndola, aplicándola, explicándosela a otros).

Reflexivos: Tienden a retener y comprender nueva información pensando y reflexionando sobre ella: prefieren aprender meditando, pensando y trabajando solos.

2.- Sensitivos: Concretos prácticos, orientados hacia hechos y procedimientos; les gusta resolver problemas siguiendo procedimientos muy bien establecidos; tienden hacer pacientes con detalles; gustan de trabajo práctico (trabajo de laboratorio, por ejemplo);

memorizan hechos con facilidad; no gustan de cursos a los que no les ven conexiones inmediatas con el mundo real.

Intuitivos: Conceptuales; innovadores; orientados hacia las teorías y los significados; les gusta innovar y odian la repetición; prefieren descubrir posibilidades y relaciones; pueden comprender rápidamente nuevos conceptos; trabajan bien con abstracciones y formulaciones matemáticas; no gustan de discursos que requieren mucha memorización o cálculos rutinario.

3.- Visuales: En la obtención de información prefieren representaciones visuales, diagramas de flujo, mapas conceptuales, etc., recuerdan mejor lo que ven. Verbales: Prefieren obtener la información en forma escrita o hablada; recuerdan mejor lo leen o lo que oyen.

4.- Secuenciales: Aprenden en pequeños pasos incrementales cuando el siguiente paso está siempre lógicamente relacionado con el anterior; ordenados y lineales; cuando tratan de solucionar un problema tienden a seguir caminos por pequeños pasos lógicos.

Globales: Aprenden grandes saltos, aprendiendo nuevo material casi al azar y "de pronto" visualizando la totalidad; pueden resolver problemas complejos rápidamente y de poner juntas cosas en forma innovadora. Pueden tener dificultades, sin embargo, en explicar cómo lo hicieron.

Las maneras de aprender pueden ser muy variadas: Ciertas cosas se aprenden en clase; otras se asimilan por uno mismo, y algunas precisan la ayuda de otras personas. Además, se puede aprender por ensayo y error, por voluntad propia e incluso por mera observación. Sin embargo, cada uno de nosotros tenemos nuestras preferencias a la hora aprender.

2.6. Cómo organizar un taller

Conceptualización de Taller

La palabra taller proviene del francés “atelier”, y significa estudio, obrador, obraje, oficina. Aparentemente el primer taller fue un obrador de tallas (Gelb, 1998), el taller aparece, históricamente, en la edad media. Taller es una alternativa que hace referencia al concepto de seminario o reunión de trabajo. "En lo sustancial el taller es una modalidad pedagógica de aprender haciendo".

En este sentido el taller se apoya en un principio de aprendizaje formulado por (Froebel en 1826): "Aprender una cosa viéndola y haciéndola es algo mucho más formador, cultivador, vigorizante que aprenderla simplemente por comunicación verbal de las ideas".

Según (Vasco, 2013) un taller es un ambiente educativo en el cual la interacción con el conocimiento es también interactiva e intersubjetiva entre los participantes, de manera que genere procesos individuales en cada uno de ellos; hacer un taller es vivir una experiencia rica en recursos, colores y habilidades que permite socializar los procesos personales de cada individuo, el taller no es una guía y nunca está listo.

Por lo tanto, el taller es una estrategia fructífera en los estudiantes y docentes que debe estar presente en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los talleres están conformados por diferentes elementos, entre ellos están los objetivos.

Objetivos generales de los talleres según Ander –Egg (1991)

1. Promover y facilitar una educación integral simultáneamente en el proceso de aprendizaje el Aprender a aprender, el Hacer y el Ser.
2. Realizar una tarea educativa y pedagógica integrada y concertada entre docentes, estudiantes, instituciones y comunidad.

3. Superar en la acción la dicotomía entre la formación teórica y la experiencia práctica.
4. Superar el concepto de educación tradicional en el cual el estudiante ha sido un receptor pasivo, bancario, del conocimiento.
5. Facilitar que los alumnos o participantes en los talleres sean creadores de su propio proceso de aprendizaje.
6. Producir un proceso de transferencia de tecnología social.
7. Hacer un acercamiento de contrastación, validación y cooperación entre el saber científico y el saber popular.
8. Aproximar comunidad - estudiante y comunidad - profesional.
9. Desmitificar la ciencia y el científico, buscando la democratización de ambos.
10. Desmitificar y desalinear la concientización.
11. Posibilitar la integración interdisciplinaria.
12. Crear y orientar situaciones que impliquen ofrecer al alumno.
13. Promover la creación de espacios reales de comunicación, participación y autogestión en las entidades educativas y en la comunidad.

Otros de los elementos que conforman los talleres son los principios que aplican los docentes en los salones de clase entre los que se encuentran:

Principios del taller según Pérez (2000)

- Eliminación de las jerarquías docentes.

- Relación docente - estudiante en una misma tarea.
- Unificar la teoría con la realidad.
- Aprender haciendo.
- Elevar los niveles de exigencias permanentes en los estudiantes.
- Desarrollar la creatividad.
- Orientar el trabajo del taller.
- Estos principios ponen de manifiesto el carácter autogestionario del sistema de un taller.

Los talleres deben realizarse más como estrategia operativa que como simple método o técnica. La relación maestro - estudiante que se da en el taller, debe contemplarse entre las didácticas activas, con trabajo individualizado, en parejas o en grupos pequeños. He aquí su relevancia, se constituyen casi en un paradigma integrador de diferentes concepciones educativas, principios, técnicas y estrategias que hoy proponen los métodos activos y participativos, como la nueva concepción que debe darse a la educación, ya que Promueve una inteligencia social y un desarrollo cognitivo integral.

2.7. Aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo es un concepto que define un área teórica y de investigación de gran actualidad y de fuerte identidad. Aunque el tema de la cooperación intelectual tiene una larga tradición en el ámbito de la investigación en psicología y educación (Melero Zabal & Fernández Berrocal, 1995; Roselli, 1999a; Rodríguez Barreiro, Fernández, Escudero & Saborón, 2000; Barkley, Croos & Major, 2007; Strijbos & Fischer, 2007), muchas veces asociado a la idea de trabajo en grupo o en equipo, recién en la década de los 80, y sobre todo de los 90, la cuestión cobra un nuevo impulso, dando lugar al campo epistémico reconocido como aprendizaje colaborativo.

De hecho, en esta nueva versión de la coparticipación cognitiva, el término “colaboración” desplazó al más tradicional “cooperación”. En este sentido, si bien no hay un criterio unívoco, e incluso se los llega a usar de modo indistinto, se suele establecer una diferencia entre ambos (Dillenbourg, 1999; Dillenbourg, Baker, Blaye & O'Malley, 1996; Lewis, 2003; Panitz, 1997). Existe un cierto consenso que define a la cooperación como una división de funciones basada en una repartición de la tarea, lo cual daría lugar a un segundo momento de ensamblaje grupal. La colaboración sería, en cambio, un proceso colectivo desde el inicio, donde todos intervienen conjuntamente en la realización de la tarea. Esto no implica que no pueda haber una natural diferenciación de roles, pero esta es una emergencia espontánea de la dinámica interactiva. En los términos de Dillenbourg (1999), se trataría de una diferenciación horizontal, y no vertical, como sería el caso de la cooperación.

Pero la diferencia es más profunda que la referida, como lo reconocen Barkley et al. (2007). Se trata de una diferencia de las bases epistemológicas. La línea de investigación sobre cooperación es básicamente anglosajona; los hermanos Johnson y Slavin son sus representantes más conspicuos (los títulos más representativos en castellano son: Johnson & Johnson, 1999; Slavin, 1999; Huertas, 2001, que, aunque es catedrático en la UA Madrid, realiza una síntesis de estos autores). En esta corriente, el peso de la enseñanza recae en el docente, quien detenta el conocimiento que debe ser aprendido por los alumnos. El trabajo cooperativo consiste en la aplicación, por parte del docente, de técnicas grupales dirigidas a lograr este objetivo; en tal sentido, su uso es instrumental y complementario. La

cooperación no es una ideología generalizada de toda la enseñanza; es una parte del proceso, donde se recurre a la cooperación entre pares como una manera de afianzar los logros de aprendizaje. Estas técnicas encuentran su espacio ideal en la educación primaria y secundaria. No están pensadas para la educación superior, donde la población es adulta y el conocimiento es de una alta especialización. Con todo, en los últimos tiempos han aparecido en castellano manuales referidos al uso de técnicas colaborativas en la universidad (Barkley et al., 2007; Exley & Dennick, 2007), que incluso apelan a este nombre, pero la impronta funcionalista denuncia su raíz anglosajona.

Por el contrario, el enfoque del aprendizaje colaborativo se inscribe dentro de una epistemología socioconstructivista (Bruffee, 1993) o, empleando las palabras de Quiamzade, Mugny y Butera (2013), de una “psicología social del conocimiento”. El conocimiento es definido como un proceso de negociación o construcción conjunta de significados, y esto vale para todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Aunque el peso del concepto está puesto en el reconocimiento del valor de la interacción cognitiva entre pares, el aprendizaje colaborativo involucra también al docente y, en general, a todo el contexto de la enseñanza. No se trata, pues, de la aplicación circunstancial de técnicas grupales, sino de promover el intercambio y la participación de todos en la construcción de una cognición compartida.

Las raíces teóricas del aprendizaje colaborativo, de inspiración neo-piagetiana y neo-vygotskiana, son bastante diferentes de la línea del aprendizaje cooperativo, más cerca de la corriente de los “pequeños grupos” y de las habilidades sociales. En la perspectiva “colaboracionista” convergen tres teorías de significativa vigencia: la teoría del conflicto sociocognitivo, la teoría de la intersubjetividad y la teoría de la cognición distribuida (Roselli, 2007), las tres expresiones del auge socioconstructivista en la psicología y la educación.

2.8. Aprendizaje Basado en Problemas

Según documento de la Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey , el aprendizaje basado en problemas, —es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resultan importantes, en el ABP un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la facilitación de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.

Durante el proceso de interacción de los alumnos para entender y resolver el problema se logra, además del aprendizaje del conocimiento propio de la materia, que puedan elaborar un diagnóstico de sus propias necesidades de aprendizaje, que comprendan la importancia de trabajar colaborativamente, que desarrollen habilidades de análisis y síntesis de información, además de comprometerse con su proceso de aprendizaje. El ABP incluye el desarrollo del pensamiento crítico en el mismo proceso de enseñanza - aprendizaje, no lo incorpora como algo adicional, sino que es parte del mismo proceso de interacción para aprender. El ABP busca que el alumno comprenda y profundice adecuadamente en la respuesta a los problemas que se usan para aprender abordando aspectos de orden filosófico, sociológico, psicológico, histórico, práctico, etc. Todo lo anterior con un enfoque integral. La estructura y el proceso de solución al problema están siempre abiertos, lo cual motiva a un aprendizaje consciente y al trabajo de grupo sistemático en una experiencia colaborativa de aprendizaje.

Los alumnos trabajan en equipos con un tutor/facilitador que promoverá la discusión en la sesión de trabajo con el grupo. El tutor no se convertirá en la autoridad del curso, por lo cual los alumnos sólo se apoyarán en él para la búsqueda de información. Es importante señalar que el objetivo no se centra en resolver el problema sino en que éste sea utilizado como base para identificar los temas de aprendizaje para su estudio de manera independiente o grupal, es decir, el problema sirve como detonador para que los alumnos cubran los objetivos de aprendizaje del curso. A lo largo del proceso de trabajo grupal los alumnos deben adquirir responsabilidad y confianza en el trabajo realizado en el grupo,

desarrollando la habilidad de dar y recibir críticas orientadas a la mejora de su desempeño y del proceso de trabajo del grupo.

Dentro de la experiencia del ABP los alumnos van integrando una metodología propia para la adquisición de conocimiento y aprenden sobre su propio proceso de aprendizaje. Los conocimientos son introducidos en directa relación con el problema y no de manera aislada o fragmentada. En el ABP los alumnos pueden observar su avance en el desarrollo de conocimientos y habilidades, tomando conciencia de su propio desarrollo

Papel de la profesora o el profesor

En el ABP la profesora o el profesor a cargo del grupo actúa como un tutor en lugar de ser un maestro convencional experto en el área y transmisor del conocimiento. La tutora o el tutor ayudará a los alumnos a reflexionar, identificar necesidades de información y les motivará a continuar con el trabajo, es decir, los guiará a alcanzar las metas de aprendizaje propuestas. La tutora o el tutor no es un observador pasivo, por el contrario, debe estar activo orientando el proceso de aprendizaje asegurándose de que el grupo no pierda el objetivo trazado, y además identifique los temas más importantes para cumplir con la resolución del problema. La principal tarea de la tutora o el tutor es asegurarse de que los alumnos progresen de manera adecuada hacia el logro de los objetivos de aprendizaje, además de identificar qué es lo que necesitan estudiar para comprender mejor. Lo anterior se logra por medio de preguntas que fomenten el análisis y la síntesis de la información además de la reflexión crítica para cada tema. La tutora o el tutor apoya el desarrollo de la habilidad en los alumnos para buscar información y recursos de aprendizaje que les sirvan en su desarrollo personal y grupal. Una de las habilidades básicas de la tutora o el tutor consiste en la elaboración de preguntas para facilitar el aprendizaje, resulta fundamental en esta metodología hacer las preguntas apropiadas en el momento adecuado ya que esto ayude a mantener el interés del grupo y a que los alumnos recopilen la información adecuada de manera precisa. El papel de la tutora o el tutor resulta fundamental para el desarrollo de la metodología del ABP, de hecho, la dinámica del proceso de trabajo del grupo depende de su buen desempeño.

Papel de la estudiante o el estudiante

El ABP es un proceso de aprendizaje centrado en el alumno, por lo anterior se espera de él una serie de conductas y participaciones distintas a las requeridas en el proceso de aprendizaje convencional. A continuación, se presentan algunas características deseables en los alumnos que participan en el ABP. Es importante señalar que si el alumno no cuenta con estas cualidades debe estar dispuesto a desarrollarlas o mejorarlas. Motivación profunda y clara sobre la necesidad de aprendizaje.

- Disposición para trabajar en grupo.
- Tolerancia para enfrentarse a situaciones ambiguas.
- Habilidades para la interacción personal tanto intelectual como emocional.
- Desarrollo de los poderes imaginativo e intelectual.
- Habilidades para la solución de problemas.
- Habilidades de comunicación.
- Ver su campo de estudio desde una perspectiva más amplia.
- Habilidades de pensamiento crítico, reflexivo, imaginativo y sensitivo. Contenido meta por enseñar y aprende.

Nota: Para consulta y complementar la comprensión de los contenidos de la segunda unidad de estudio, es importante observar el siguiente video:

Calvo, I. (06 de noviembre de 2017). *You Tube*. Obtenido de Estilos de enseñanza aprendizaje:
<https://www.youtube.com/watch?v=nqhZ9TwMd3E>

Unidad III

Métodos Didácticos

3.1 Según la forma de razonamiento

Los métodos y técnicas de enseñanza constituyen recursos necesarios de la enseñanza; son los vehículos de realización ordenada, metódica y adecuada de la misma. Los métodos y técnicas tienen por objeto hacer más eficiente la dirección del aprendizaje. Gracias a ellos, pueden ser elaborados los conocimientos, adquiridas las habilidades e incorporados con menor esfuerzo los ideales y actitudes que la escuela pretende proporcionar a sus alumnos.

3.1.1 Métodos Deductivos

Cuando el asunto estudiado procede de lo general a lo particular. El profesor presenta conceptos, principios o definiciones o afirmaciones de las que se van extrayendo conclusiones y consecuencias, o se examinan casos particulares sobre la base de las afirmaciones generales presentadas. Si se parte de un principio, por ejemplo, el de Arquímedes, en primer lugar, se enuncia el principio y posteriormente se enumeran o exponen ejemplos de flotación...

Los métodos deductivos son los que tradicionalmente más se utilizan en la enseñanza. Sin embargo, no se debe olvidar que, para el aprendizaje de estrategias cognoscitivas, creación o síntesis conceptual, son los menos adecuados. Recordemos que, en el aprendizaje propuesto desde el comienzo de este texto, se aboga por métodos experimentales y participativos.

El método deductivo es muy válido cuando los conceptos, definiciones, fórmulas o leyes y principios ya están muy asimilados por el alumno, pues a partir de ellos se generan las 'deducciones'. Evita trabajo y ahorra tiempo.

3.1.2 Métodos Inductivos

Cuando el asunto estudiado se presenta por medio de casos particulares, sugiriéndose que se descubra el principio general que los rige. Es el método, activo por excelencia, que ha dado lugar a la mayoría de descubrimientos científicos. Se basa en la experiencia, en la participación, en los hechos y posibilita en gran medida la generalización y un razonamiento globalizado.

El método inductivo es el ideal para lograr principios, y a partir de ellos utilizar el método deductivo. Normalmente en las aulas se hace al revés. Si seguimos con el ejemplo iniciado más arriba del principio de Arquímedes, en este caso, de los ejemplos pasamos a la 'inducción' del principio, es decir, de lo particular a lo general. De hecho, fue la forma de razonar de Arquímedes cuando descubrió su principio.

3.1.3 Métodos Analógicos

Cuando los datos particulares que se presentan permiten establecer comparaciones que llevan a una solución por semejanza hemos procedido por analogía. El pensamiento va de lo particular a lo particular. Es fundamentalmente la forma de razonar de los más pequeños, sin olvidar su importancia en todas las edades.

El método científico necesita siempre de la analogía para razonar. De hecho, así llegó Arquímedes, por comparación, a la inducción de su famoso principio. Los adultos, fundamentalmente utilizamos el método analógico de razonamiento, ya que es único con el que nacemos, el que más tiempo perdura y la base de otras maneras de razonar.

3.2 Según la actividad de los alumnos

3.2.1 Métodos Pasivos

En este método, que algunos llaman receptivo, es el profesor el mayor actuante de la clase, mientras los alumnos toman una actitud meramente receptiva o pasiva.

Se le denomina de este modo cuando se acentúa la actividad del profesor, permaneciendo los alumnos en actitud pasiva y recibiendo los conocimientos y el saber suministrado por aquél.

Se caracteriza porque los alumnos permanecen pasivos, no se comprometen ante una experiencia de aprendizaje, además de la utilización de una comunicación unidireccional que parte del profesor. Cualquier método que no dé importancia a la participación del estudio es considerado como pasivo.

Procedimientos tales como el dictado, estudio individual y silencioso de la lección del texto que luego será tomada, explicación frecuente del profesor, etc. Estos procedimientos didácticos, prácticamente condenados por todas las corrientes pedagógicas, imperan todavía en muchas escuelas. Lo peor es que este método inutiliza a una buena parte de los estudiantes para estudios futuros que requieren reflexión e iniciativa. Así, el alumno encontrará dificultades en el estudio si no hay en el contexto “del punto para memorizar”. Ciertos profesores dan su clase hablando tan despacio, que son una invitación para tomar apuntes, palabra por palabra, las cuáles son después reproducidas en las pruebas de verificación de aprendizaje.

Frutos de este método son la multitud de estudiantes y profesionales sin aptitudes específicas de iniciativa y creatividad, que los hacen prácticamente nulos en ciertos trabajos y profesiones

La enseñanza receptiva constituye una opción diferenciada y alternativa a las estrategias de enseñanzas por descubrimiento, y a diferencia de éstas, son especialmente adecuadas para la enseñanza de los contenidos conceptuales. Se fundamenta en las teorías del aprendizaje

significativo que tienden a negar el principio piagetiano de que sólo se entiende lo que se descubre.

Un aprendizaje se considera significativo cuando puede relacionarse de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe.

Para que se produzca, deben darse tres condiciones:

La primera, que el alumno esté motivado (difícil).

Además, es necesario que el material de aprendizaje posea un significado en sí mismo, es decir, sus diversas partes han de estar relacionadas con cierta lógica.

Por último, también es preciso que dicho material resulte potencialmente significativo para el alumno, es decir, que posea en su estructura de conocimiento previa ideas con las que pueda relacionar el nuevo conocimiento.

En este método es necesario que los materiales posean significatividad lógica (que no sean ni demasiado fáciles ni demasiado difíciles para el nivel de partida del alumno) y psicológica (que sea adecuado al nivel de desarrollo cognitivo del alumno). Cuando dichas condiciones fallen (debido a que no conocemos las características de nuestros alumnos o a que no hemos sabido adaptar nuestra programación a las mismas), los alumnos no tendrán más remedio que sustituir el aprendizaje significativo por el exclusivamente memorístico.

En este método se pone más énfasis en la enseñanza que en el aprendizaje.

3.2.2 Métodos Activos

El concepto de aprendizaje activo fue introducido por la Dra. Lilli Nielsen en sus trabajos de educación de los niños incapacitados de la vista y con incapacidades múltiples, en Dinamarca, en la década del 90, en el Siglo XX, educando a los niños según sus capacidades y habilidades, con un desarrollo autónomo de todo su potencial.

Es cuando se tiene en cuenta el desarrollo de la clase contando con la participación del alumno. La clase se desenvuelve por parte del alumno, convirtiéndose el profesor en un orientado, un guía, un incentivador y no en un transmisor de saber, un enseñante. El aprendizaje activo en la educación común de niños y adultos, según se lo comprende en la actualidad, requiere seguir el flujo natural del proceso de aprendizaje de cada persona, en vez de imponer la secuencia de enseñanza que quiere el educador.

Los métodos activos son los que pretenden alcanzar el desarrollo de las capacidades del pensamiento crítico y del pensamiento creativo. La actividad de aprendizaje está centrada en el educando.

Sus principales objetivos son:

- Aprender en colaboración.
- Organizarse.
- Trabajar en forma grupal.
- Responsabilizarse de tareas.
- Aprender a partir del juego.
- Desarrollar la confianza, la autonomía, y la experiencia directa.
- Utilizar la potencialidad de representación activa del conocimiento.

Son métodos propiamente pedagógicos por sus características particulares. Se fundamentan en las ideas directrices de la nueva educación: actividad, libertad, interés, individualidad, colectividad, etc. Estos métodos permiten que los alumnos actúen, trabajen, investiguen por sí mismos, poniendo en juego sus potencialidades físicas, mentales y espirituales. Se les define como las técnicas didácticas modernas que, fundadas en los principios de la nueva educación, hace posible la adecuada dirección del aprendizaje de los alumnos en todos los aspectos que componen la educación en su concepto actual: integral, permanente, creadora, liberadora, científica, democrática, humana, etc.

El docente en el método activo es quien asume el rol de mediador en los procesos de enseñanza-aprendizaje, y no sólo instructor de contenidos conceptuales, debe poseer un perfil de orientador de procesos de formación integral del alumnado.

Dos aspectos básicos que debe presentar el perfil de un buen profesional de la educación, que aspire a una formación global de todo el alumnado, son:

- Mediador: atiende al concepto de diversidad.
- Orientador: el eje vertebrador de la acción educativa es el individuo y no los contenidos.

El aprendizaje activo en el modo no presencial:

- La autonomía en la enseñanza requiere que los estudiantes asuman algunas responsabilidades acerca de su propio aprendizaje, planteando iniciativas en algunas propuestas de tareas. La metodología de aprendizaje activo utiliza contratos de aprendizaje.
- El aprendizaje con autonomía e independencia da posibilidades de una educación sin la presencia física del docente, sino que puede asesorar, brindar tutoría, mediante guías de trabajo, aclaración de dudas, evacuación de consultas, mediante la forma no presencial, lo que posibilitó y dio desarrollo a la educación a distancia.

- El gran avance del aprendizaje activo es que el alumno, especialmente el adulto que trabaja muchas horas, puede realizar sus estudios o su perfeccionamiento, en el espacio y el tiempo de que disponga, según su ritmo de trabajo. Y vale la aclaración de que no son estudiantes aislados, sino estudiantes independientes.

Una gran parte del qué de una enseñanza depende del cómo se trasmite. Los métodos de enseñanza precisan una multiplicidad de sistemas que se adapte al entorno y a los alumnos concretos a los que se dirige. No puede haber un único método válido, es decir, que los métodos son múltiples y deben aplicarse en función de los objetivos que se intenten conseguir.

Es difícil definir la superioridad de uno u otro método sobre los demás; pues todos ellos presentan aspectos positivos. La decisión dependerá del objetivo de la enseñanza y del grado de preparación científica que se quiera dar al alumno. Las técnicas y procedimientos que se emplean en la enseñanza de un individuo es determinante lo que aprende o no aprende. De esta manera es importante de parte del educador, conocer la adecuada utilización y escogencia de los métodos al momento del proceso de enseñanza – aprendizaje.

3.3 En cuanto al trabajo del alumno

3.3.1 Trabajo Individual

El aprendizaje individual es una variante del proceso educativo que está centrado en las necesidades y capacidades individuales de los estudiantes.

Las estrategias se emplean en función del ritmo que cada alumno tiene para aprender. Desde luego, con la educación virtual es más fácil usar tecnologías que promuevan las actividades individuales y la retroalimentación.

El aprendizaje individual hace que el capacitador tenga un papel más activo. No obstante, en el aula el aprendizaje individualizado no es un sustituto del aprendizaje grupal. Es, más bien, un complemento.

Características del aprendizaje individual

Es personalizado. La atención del capacitador se centra en las capacidades y carencias individuales.

- Es flexible. El horario del aprendizaje se escoge dependiendo de qué hora es más provechosa para el aprendiz.
- Es directo. El docente y el aprendiz se comunican sin intermediarios y sin que otros interfieran en esa interacción.
- Considera el componente emocional. Se presta atención a cómo se siente el estudiante y cómo esto afecta o facilita el proceso de aprendizaje. Se toma en cuenta el aspecto emocional porque el aprendizaje individual también procura el crecimiento del individuo.

Estrategias de aprendizaje individual

Las estrategias de aprendizaje individual son todas aquellas técnicas, herramientas y recursos que facilitan la asimilación del contenido por parte del estudiante.

Estrategia	Descripción
Exploración	Procura el apunte de notas de los aspectos más importantes, ya sea de lo que se lee o de lo que exprese el docente. La exploración puede apoyarse en el subrayado.
Lectura y comprensión	El estudiante conoce la importancia de la lectura con atención para comprender lo que lee y su propio entorno. La experiencia que tenga el alumno es fundamental para que aprenda a relacionar conceptos que faciliten la comprensión lectora. Es recomendable utilizar el método de la deducción para que el estudiante deduzca significados.
Hacer preguntas	Es importante despertar la curiosidad y aclarar las dudas formulando preguntas.
Recitación, juegos y gamificación	La recitación en voz alta y los diferentes quizzes o contenido gamificado son una magnífica estrategia para fijar los contenidos a través de la comprensión y no de la memorización.
Repaso	Después de comprender, las lecciones de repaso harán que los conocimientos se afiancen y se gane seguridad.

Aprendizaje individual: ventajas y desventajas

El aprendizaje individualizado, al igual que el aprendizaje colectivo, tiene sus ventajas y desventajas.

Ventajas	Desventajas
Los participantes tienen un papel activo.	La preparación de los materiales implica, por lo regular, una buena cantidad de tiempo.

Los alumnos pueden ser conscientes de que aprenden y cómo lo aprenden.	El capacitador y su papel deben estar en constante cambio.
Los estudiantes pueden estudiar a su propio ritmo de aprendizaje.	Suele ser inconstante la motivación de los estudiantes.

Conclusiones

El aprendizaje individual es un método en sí mismo, y se amolda a las capacidades y necesidades de los estudiantes.

Estudiantes y docentes tienen un papel más consciente y activo en el aprendizaje individual.

Este tipo de instrucción se puede aplicar a cualquier modalidad de enseñanza, incluyendo a las plataformas de educación virtual. Sin embargo, siempre es recomendable estudiar los diferentes Software Educativos y escoger el más conveniente.

3.3.2 Trabajo Colaborativo

El trabajo colaborativo como estrategia de aprendizaje, se basa en el trabajo en grupos de personas heterogéneas, pero con niveles de conocimiento similares para el logro de metas comunes y la realización de actividades de forma conjunta, existiendo una interdependencia positiva entre ella (MARÍN, NEGRE, & PÉREZ, 2014).

De igual importancia, ZAÑARTU (2003), resalta los aportes de BRUFEE (1995), el cual plantea que el enfoque colaborativo requiere de una preparación más avanzada para trabajar con grupos de estudiantes. Además, un aspecto que diferencia estos enfoques es el tipo de conocimiento que predomina, por tanto, se utiliza la estructura de aprendizaje cooperativo si el aprendizaje fundamental es el conocimiento básico, representado por creencias justificadas socialmente en las cuales todos estamos de acuerdo: gramática, ortografía, procedimientos matemáticos, hechos históricos, estos representarían tipos de conocimiento fundamental; mientras que el aprendizaje colaborativo apunta hacia un conocimiento que no es fundamental, exige razonamiento y discusión, en lugar de memorización.

Por lo anterior, se hace necesario resaltar las características más relevantes del trabajo colaborativo que lo distingue del trabajo cooperativo, el cual se presenta a partir de las ocho características siguientes: el profesor, tarea, responsabilidad por la tarea, división del trabajo, subtarear, proceso de construir el resultado final, responsabilidad por el aprendizaje y el tipo de conocimiento.

En este sentido, el trabajo colaborativo supone que las experiencias de aula deben superar el aprendizaje memorístico y mecanicista, desde la óptica de cómo mejorar la forma de construir y entregar el conocimiento en el aula, así como lo afirman RAMÍREZ Y ROJAS (2014), “Fomentar el trabajo colaborativo implica un cambio en la cultura escolar en las prácticas de enseñanza, aprendizaje y en los procesos de evaluación; actualmente, la pedagogía y en sí, la educación, buscan fomentar entre los estudiantes, la colaboración, entendida como una forma legítima y eficiente de producción tanto de conocimiento como de contenidos para que así, en la escuela, los estudiantes aprendan unos de otros” (p 91).

Las principales ventajas atribuidas por los docentes al aprendizaje colaborativo se relacionan con el «desarrollo de competencias transversales», la «interacción entre alumnos» y el «desarrollo del currículo» GARCÍA-VALCÁRCEL, A., BASILOTTA, V., & LÓPEZ, C. (2014).

Cabe resaltar a RAMIREZ Y HUGUETH (2017), donde señalan que la comunicación en las organizaciones, juegan un papel importante, destacando el papel del líder en los procesos colaborativos como agentes de cambio, que promueven, las relaciones inter grupales, para luego dar respuesta actividades académicas, donde se reflejen las acciones colaborativas, los estilos de pensamiento crítico, frente a disciplinas claras, que le apuestan a los estándares de calidad, para favorecer el trabajo colaborativo, con principios de pensamientos críticos y reflexivos en las organizaciones establecidas y se puedan potenciar agentes con capacidad productiva.

3.3.3 Trabajo Mixto

Se denomina aprendizaje mixto, integrado o híbrido a aquel en el que los escenarios didácticos no se limitan a clases presenciales, o bien no se llevan a cabo exclusivamente en línea. Se trata de un concepto didáctico de modalidad semipresencial basado en la combinación de contextos de aprendizaje virtuales y no virtuales.

Aunque según los más críticos no se trata de un concepto nuevo, es verdad que el interés ya no está en el concepto en sí, sino en la combinación de elementos virtuales y no virtuales que dan lugar a espacios didácticos que fomentan el aprendizaje autónomo. Tampoco parece ser relevante el mayor o menor porcentaje de actividades online, sino que lo realmente determinante es el concepto pedagógico que está detrás y la secuenciación de actividades online y presenciales para lograr que el aprendizaje sea coherente (Dziuban, Moskal y Hartman 2005).

En opinión de los defensores de esta metodología, un escenario híbrido puede potenciar la eficiencia de la comunicación cara a cara en el aula, junto con la flexibilidad que ofrece el trabajo online, de manera que el escenario de aprendizaje sea motivador y altamente eficaz (Trujillo y Essenwanger 2012).

El concepto de aprendizaje mixto que hemos desarrollado se integra en lo que Dittler y Bachmann (2005: 192) denominan «Concepto Integrativo», según el cual ambos componentes, el presencial y el virtual, son parte de un mismo engranaje en lo que respecta tanto a los contenidos como a la metodología. Cada uno de los componentes adopta un área específica, pero con tareas y metodologías similares, a través de cuyo ensamblaje se consigue la optimización del proceso de aprendizaje. Para que este concepto resulte eficaz es imprescindible que ambos componentes se integren en el concepto general.

En este punto es importante señalar que la mayoría de los escenarios de aprendizaje mixto que se recogen en la literatura actual sobre el tema se limitan a dos tipos de actividades entre todas las recogidas por Alonso, López, Manrique y Viñes (2005: 231), a saber, actividades asíncronas online y actividades en la clase presencial. La desventaja es que el dominio de las actividades escritas online, por ejemplo, en una plataforma de aprendizaje

como Moodle, no se corresponde con la propuesta del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), que propugna que las cuatro competencias básicas (hablar, escribir, escuchar y entender), así como la interacción misma, se fomenten con la misma intensidad. Esta es la razón por la que en el Departamento de Español de la Nordakademie se introdujo el uso de webconferences dentro del concepto «híbrido». Estas «conferencias online» permiten intensificar el trabajo colaborativo desarrollado en las actividades asíncronas online entre el docente y los estudiantes y los estudiantes entre sí. De esta manera es posible enlazar la posibilidad de comunicarse con las ventajas de la comunicación cara a cara, independientemente del lugar en el que se encuentren los participantes.

Nota: Para consulta y complementar la comprensión de los contenidos de la tercera unidad de estudio, es importante observar el siguiente video:

Cereghetti, G. J. (25 de mayo de 2020). *You Tube*. Obtenido de Métodos activos:
<https://www.youtube.com/watch?v=6hBq4BN1xbA>

Unidad IV

La evaluación didáctica

La evaluación en didáctica debería ser natural, espontánea. De hecho, la vida es evaluativa. La evaluación continua es una característica de los seres vivos. Todos sus cambios son evaluativos, se fundamentan en la evaluación. El ser humano no es una excepción. La razón humana es a la vez egocéntrica, consciente, «dudosa», creativa o cooperativa, y también evaluativa. Su acción no puede sustraerse a la evaluación. Se nutre de ella, que es la antesala y acompañamiento de conocimientos o significados sociales y personales. Cada sentimiento, cada palabra incorporan la evaluación como factor. Pensar es evaluar y el conocimiento es evaluativo

La evaluación es, además, una cualidad de cualquier profesión desempeñada con responsabilidad; es decir, desde conocimiento técnico, la consideración del otro y la eficacia como justificación. En la profesión docente la evaluación se apoya esencialmente en la propia formación pedagógica y el respecto didáctico. Por eso tiene poco sentido identificar «evaluación» con dos automatismos: aquello de «primero se enseña y luego se evalúa» o con la «evaluación del aprendizaje» en primera instancia. Porque, por un lado, la evaluación no se puede separar de la enseñanza (planificación y desarrollo), de la investigación, de la propia (personal e institucional) renovación pedagógica, del aprendizaje formativo y de la formación. Y por otro, porque en la comunicación didáctica es un hecho que el docente se muestra, se enseña a sí mismo y suele predominar sobre lo que quiere enseñar; por tanto, la evaluación ha de comenzar en quien enseña y la enseñanza que desarrolla, y desde ella extenderse a todo lo relacionado con ella, incluidos los aprendizajes del alumno, del propio docente y la formación de todos. Por ello, evaluar es analizar para mejorar. Se mejora coherentemente –siguiendo a Confucio– si uno se ocupa primero de sí mismo y de lo que uno mismo hace; solo entonces está en buenas condiciones de evaluar lo demás. Análogamente, la práctica de la medicina comienza en quien cura y sin médicos o enfermeros no hay mejoría. El huevo (de pez o de reptil) siempre fue anterior a la gallina.

La práctica de la evaluación didáctica es un ejercicio de humildad. Su inicio es una situación de conciencia de desconocimiento relativo y un anhelo de conocimiento basado en datos. Es una experiencia de visión que requiere ser testigo y distanciarse –un distanciamiento empático– de lo observado –incluido uno mismo– para tomar decisiones fundadas. Pero la conciencia no es suficiente, ni en este contexto ni en ninguno. Debe ser seguida de comportamiento fundamentado, coherente y flexible. En este contexto, esa práctica está presidida por la generosidad. Por eso evaluar en Didáctica se opone a simplificar, a valorar con impulsividad, a la tentación egocéntrica de identificar la evaluación con calificación, a hacer bypass con los propios errores, cuya conciencia no se ha incluido como epicentro de la propia formación aplicada, etc.

La práctica de la evaluación requiere conocimiento técnico, respeto didáctico y dedicación, y se asienta en la voluntad y la profesionalidad. Tiene mucho que ver con la evolución del conocimiento didáctico y el propio desarrollo profesional y personal. Pudiera considerarse la actuación clave para ellos, sin la cual no podrían darse. De hecho, el cómo se comprende y desarrolla dice mucho del docente y es representativo de su desempeño. Lo ha dicho Santos Guerra (2003), en su séptimo principio: «Dime cómo haces la evaluación y te diré qué tipo de profesional (e incluso, de persona) eres» (p. 19). De un modo más general, evaluación es evolución porque desemboca en mayor complejidad de conciencia sobre lo que ocurre, y la complejidad del conocimiento es la unidad de medida de la posible evolución humana (filogenética, social, institucional, circunstancial, de equipos, personal...)

No se puede evaluar bien sin conocimiento suficiente de lo que se enseña y su didáctica. La evaluación y el conocimiento que asocia son en función de la reorientación, la reparación (desempeoramiento), el enriquecimiento y/o la mejora. Pero la evaluación no es una tarea aislada de la enseñanza: se incluye en la relación de ayuda al alumno que es, ampliamente comprendida, toda comunicación didáctica. En síntesis, evaluar es analizar para mejorar con el fin último de ayudar al alumno, bien directamente, bien a través del cambio en la propia enseñanza, en el propio ego (inmadurez, apego al pasado, procesos desde sí y para sí, inercias, etc.) o en la conciencia docente. Por tanto, si los datos que se observan no repercuten en cambio formativo, tanto docente como discente, no se estará evaluando. Por ello, o la evaluación didáctica es formativa y formadora o no será evaluación lo que se haga.

4.1 Complejidad y clases de evaluación

La complejidad de la práctica de la evaluación didáctica viene condicionada por varios constructos interrelacionados: el concepto, la mala praxis asociada, los principios de acción, las clases, las técnicas y los instrumentos de evaluación. En este breve artículo se intentarán definir clases de evaluación relevantes para la comprensión de la práctica. Para ello se aportarán criterios que definen las clases de evaluación asociadas, que en la práctica se entrecruzan y complementan entre sí:

a) Criterio 1: Localización. Según este criterio, la evaluación puede ser interna o externa. La localización de referencia es relativa: el aula, el centro, etc., aunque normalmente la referencia es el centro. Un ejemplo de evaluación externa es una evaluación de diagnóstico realizado por la Administración educativa.

b) Criterio 2: Profundidad e intencionalidad. Según este criterio, la evaluación puede ser nomotética (pretendidamente objetiva, independiente de contextos, circunstancias, biografías, conforme a resultados que se entienden comparables, etc.) o contextualizada (o «comprensiva», Stake, 2010) (dependiente de contextos, biografías, circunstancias, atenta a procesos, personas, dificultades o grupos relativos, incomparable con otras, etc.). Un ejemplo de evaluación nomotética es PISA. Su intención es comparar y secundariamente generar rankings. Un ejemplo de evaluación contextualizada es una autoevaluación institucional de un centro o de una comunidad de aprendizaje. Su intención es profundizar en el conocimiento de los procesos internos y externos para mejorar. Nos encontramos en una verdadera «cultura de la evaluación nomotética» (Herrán, 2011). Puede llevar a confusión y a diagnósticos erróneos. Por ejemplo, creer que los resultados del informe PISA dependen de lo que se haga en la escuela.

c) Criterio 3: Tiempo. Según este criterio la evaluación puede ser inicial, continua, final y mediata. El lapso y proceso a que se refiere es relativo: puede ser una sesión, una semana, una unidad didáctica mensual, un trimestre, un curso, una titulación, etc. La mediata hace referencia a la evaluación formativa realizada tiempo después de terminar un proceso, por

ejemplo, una unidad didáctica, un grado, etc., con quienes la terminaron, con egresados, etc.

d) Criterio 4: Agentes. Según los agentes, se puede hablar de heteroevaluación (evaluación entre agentes distintos), autoevaluación (de sí o de las propias realizaciones por el mismo agente) y coevaluación (evaluación conjunta). El término «agente» es relativo: es aplicable a alumnos, profesores, equipos, centros, etc. Por ejemplo, es heteroevaluación cuando un docente pone una prueba de evaluación (cuestionario) a un grupo de alumnos, y cuando los alumnos valoran la actuación de un profesor. También cuando un grupo evalúa el trabajo de otro grupo. Es autoevaluación cuando se evalúa una persona y también un subgrupo o gran grupo se evalúa a sí mismo. Es coevaluación cuando dos o más sujetos evalúan una tarea conjunta. Por ejemplo, una pareja, dos o más subgrupos, o cuando, por ejemplo, el docente y los alumnos evalúan la marcha de las clases.

e) Criterio 5: Compleción. Por su completación la evaluación puede calificarse como exhaustiva o representativa. Es exhaustiva aquella que analiza la práctica totalidad de las acciones y productos de los sujetos de evaluación. Un ejemplo de evaluación exhaustiva puede ser la que realiza la ANECA para acreditar al profesorado universitario funcionario (titulares y catedráticos) o el programa DOCENTIA, para la evaluación de la enseñanza del personal docente e investigador. Es representativa o muestral la evaluación que generaliza sus conclusiones desde una selección de méritos. Por ejemplo, la CNEAI deduce la calidad de investigadores mediante el análisis de cinco méritos de los últimos seis años por cuya superación se conceden sexenios. Es de esta clase la que se realiza en algunas fábricas para constatar la calidad de una remesa, a través del examen de unos pocos elementos elegidos al azar. También las evaluaciones externas tipo LEA (Comunidad de Madrid) o PISA, en que se valora a una población desde el rendimiento de una muestra, responden a esta clase de evaluación. Puede pensarse que cuanto más exhaustiva más válida, pero puede no estar libre de arbitrariedad o de prejuicio.

f) Criterio 6: Finalidad. Según su objeto, puede ser diagnóstica, formativa, formadora y sumativa. La diagnóstica pretende conocer el nivel de desarrollo de competencias o conocimientos de un sistema o subsistema educativo, un segmento de alumnos, un grupo,

un alumno, etc. La formativa es la que realiza el docente, en función de lo que observa, para cambiar su enseñanza u orientar o apoyar al alumno. La formadora puede comprenderse como una variante de la formativa –una autoevaluación formativa–: es el análisis que realiza el alumno hacia sí o hacia lo que hace, según lo que percibe y se da cuenta de ello. La evaluación formadora tiene una finalidad autororientadora o autorregulativa. En ella los alumnos son los autores de sus propios análisis para la mejora y de sus cambios concretos, desde su observación y reflexión lo más sensata posible. Asocia un proceso de cambio «desde» el alumno, referido a sí mismo y a lo que hace. Por tanto, se constituye en una fuente de aprendizaje formativo y de conciencia aplicada. Puede considerarse una culminación de la enseñanza. Entre la evaluación formativa y formadora hay una complementariedad evolutiva. Su diferencia radica en la persona de quien parte la iniciativa del análisis para la mejora. La sumativa es una clase de evaluación final acumulativa, asociada a una decisión cuantificadora o cualificadora de carácter final a otro nivel –por ejemplo, «notable», «promociona», etc.– de los datos recogidos.

g) Criterio 7: Referente. Por su referente, la evaluación puede clasificarse como: egocéntrica (caracterial, impulsiva o subjetiva), normativa, criterial, holística e idiográfica-holística. La egocéntrica se puede desdoblar en tres subclases, con referentes bastante independientes del objeto que se evalúa, según se fije en el carácter, temperamento, narcisismo, sistema de prejuicios, adoctrinamiento, etc. (del docente o de la institución); en la impulsividad o desbordamiento emocional motivado por lo que el evaluador percibe, cómo lo hace, cómo se siente, qué espera, tanto por sobrevaloración como por infravaloración; y en tercer lugar en la distorsión subjetiva por afinidad autorreferencial, incluyendo gustos, intereses, etc. causantes de sesgo. La normativa es aquella evaluación que toma como referencia el rendimiento del grupo y su normalidad, incluyendo la excepcionalidad tanto inferior como superior. La criterial es la evaluación que toma como referencia criterios formulados para todo el grupo de referencia de alumnos. La evaluación idiográfica es aquella que toma como referencia la capacidad, logros anteriores y realizaciones actuales de la persona y su circunstancia didáctica. La idiográfica-holística es la que amplía la anterior y toma en consideración evaluativa a la persona comprendida como un todo que siente, experimenta y desarrolla su vida en diferentes planos y contextos relevantes, escolares y no escolares

(sociales y familiares), pasados, presentes y futuros. Puede comprenderse como una evaluación idiográfica compleja o enriquecida.

La práctica adecuada de la evaluación didáctica es sistemática; o sea responde a una planificación y se desarrolla mediante técnicas e instrumentos de evaluación validados, datos válidos y contrastados (triangulados) y se traduce en cambios que en última instancia se orientan a la formación de todos los alumnos. La evaluación didáctica está fundada en la profesionalidad de los docentes, se apoya en conocimiento –luego en la duda fundada y la apertura–, en la comunicación socioeducativa y está abierta al cambio coherente desde su propia evolución pedagógica. Esta clase de cambio es hacia más y más complejidad y conciencia. Aceptar la complejidad de la evaluación es, desde la perspectiva de las clases de evaluación, comprender que todas ellas se entrecruzan funcional y armónicamente en función de la formación del alumno. Su comprensión no es posible desde la rigidez. Requiere activar factores interpretativos como la relatividad, la flexibilidad y la atención a la diversidad.

4.2 Instrumentos y técnicas de evaluación

La evaluación debe ser entendida como un proceso y, como tal, se desarrolla no solo al final de este, también al inicio y durante el ocurrir del mismo. Santos Guerra ha recogido en diferentes publicaciones las patologías y paradojas de la evaluación, sin que implique una descalificación de los docentes, ya que son muchos los que desarrollan su labor de manera ejemplar, más bien es una llamada de atención a la práctica educativa que atiende poco a las dimensiones didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje. Una de las patologías es que se utilizan instrumentos inadecuados ya que, según Plaza (1986), la casi totalidad tiene una configuración estática, anecdótica, aséptica, cuantificadora, descontextualizada, etc.

En todo proceso de evaluación intervienen básicamente capacidades, indicadores, técnicas e instrumentos de verificación, que nos permiten conocer el logro del aprendizaje. Entendemos por capacidades de evaluación los dominios, logros u objetivos que deben alcanzar los estudiantes con sus realizaciones personales en contextos educativos. Por otra parte, los indicadores de evaluación son enunciados que describen señales o manifestaciones que evidencian con claridad los aprendizajes de los estudiantes respecto a una capacidad o actitud. Al hablar de técnicas de evaluación nos referimos a las formas o maneras sistematizadas que emplea el docente para recoger los avances logrados por el estudiante, como la observación, la aplicación de pruebas, cuestionarios o exámenes, entrevistas, mapas conceptuales, síntesis y resúmenes, utilización de diferentes fuentes de información, etc. Así, los instrumentos de evaluación componen las herramientas y medios donde se plasman el qué conozco, qué sé hacer y cuál es mi actitud durante el proceso formativo. Todo instrumento evaluativo del aprendizaje está en relación directa con las técnicas.

Las técnicas de evaluación hacen referencia al modo que se utiliza para la obtención de la información; el instrumento se refiere al recurso específico que se emplea. Constituyen así un valioso instrumento didáctico para controlar el aprendizaje que realizan los alumnos y, además, es un medio de información de la manera en que se desarrolló la actividad académica para revisarla y reorientarla.

Las técnicas y los instrumentos de evaluación se fijan y utilizan para recoger, analizar y juzgar sobre las evidencias que el estudiante aporte de su aprendizaje. Estas evidencias podrán ser de conocimiento (manejo que tiene de conceptos, definiciones, teorías, leyes, etc.), de proceso (uso de equipos, herramientas y materiales en la aplicación de conceptos o en la ejecución de procedimientos) o de producto que implica la entrega de resultados acabados, solicitados con anterioridad por el docente y estipulados en el currículo de formación.

Las técnicas e instrumentos de evaluación son las pruebas que se prepararán para recoger información, los mecanismos de interpretación y análisis de la información. Es necesario prestar atención a la forma en que se realiza la selección de información, ya que, si la evaluación es continua, la información recogida también debe serlo. Recoger y seleccionar información exige una reflexión previa sobre los instrumentos que mejor se adecuan. Los instrumentos de evaluación han de cumplir algunos requisitos, como tener flexibilidad con respecto a cada momento didáctico, han de ofrecer información concreta, se han de ajustar a los estilos de aprendizaje de los alumnos (orales, verbales, escritos, gráficos...), se han de poder aplicar a situaciones cotidianas del aula y, por último, han de ser funcionales, es decir, que han de permitir transferencia de aprendizaje a contextos distintos.

López Pastor y col. (2011) hacen hincapié en la complementariedad de las técnicas e instrumentos para incidir en la mejora del aprendizaje. Asimismo, comentan que los instrumentos que se emplean en la evaluación muestran una inclinación hacia un tipo de aprendizaje. Del mismo modo, las pruebas favorecen el punto de vista del profesor y no del aprendizaje, por lo que el alumno estudia según va a ser evaluado.

Para Mateo (2007, 520) competencia es «la capacidad de usar funcionalmente los conocimientos y habilidades en contextos diferentes y que a su vez implica comprensión, reflexión y discernimiento teniendo en cuenta simultánea e interactivamente la dimensión social de las actuaciones a realizar».

Los tipos de competencias para evaluar, se pueden englobar en:

a) Instrumentales: habilidades cognoscitivas, capacidad de comprender y manejar ideas y pensamientos; capacidades metodológicas para manejar el contexto: ser capaz de organizar

el tiempo y las estrategias para el aprendizaje, tomar decisiones o resolver problemas; destrezas tecnológicas relacionadas con el uso de herramientas, destrezas de computación y gerencia de la información, destrezas lingüísticas tales como la comunicación oral y escrita o conocimiento de una segunda lengua)

b) Interpersonales: capacidades individuales relativas a la capacidad de expresar los propios sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica, es decir, destrezas sociales relacionadas con las habilidades interpersonales, la capacidad de trabajar en equipo o la expresión de compromiso social o ético.

c) Sistémicas o integradoras: combinación de la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permiten ver cómo las partes de un todo se relacionan y se agrupan. Requieren como base la adquisición previa de competencias instrumentales e interpersonales.

Tradicionalmente nos encontramos con esta clasificación de los instrumentos de evaluación en relación a las manifestaciones de conocimiento:

1. Orales: exposición, debate, entrevista, entrevista en grupo, grupo de discusión, mesa redonda, panel de expertos, ponencia, comunicación.

2. Escritos: informe, recensión, proyecto, cuaderno de campo, fichas de prácticas, diario, examen, trabajo escrito, ensayo, póster, portafolio, memoria, dossier.

3. Prácticos: representación, demostración, simulación, desarrollo de proyectos con parte práctica, búsquedas, prácticas supervisadas.

Nos sumamos a las palabras de Medina Rivilla (2012, 286) que en el capítulo «Cómo mejorar la enseñanza desde la evaluación», expresa que la evaluación ha de tener un impacto directo en la innovación de las prácticas docentes, dado que proporciona nuevos conocimientos y sitúa al profesorado como el protagonista de las transformaciones que ha de asumir en la docencia. Si hacemos una estimación de lo mejor realizado anteriormente, desde la

reflexión, rigurosidad y objetividad, nos va permitir mejorar la imagen profesional y, sobre todo, adaptarnos a los continuos y necesarios cambios. Ya decía Sócrates que «una vida sin examen no merece la pena ser vivida»

4.3 Práctica de la evaluación inclusiva

Antes de abordar la evaluación inclusiva, es necesario detenernos en tres conceptos que van a definir de qué hablamos cuando nos referimos a ella. Son constructos cuya interpretación, comprensión e idea que tengamos de ellos van a determinar la evaluación inclusiva.

El primero de ellos es la educación. Lo que entendamos por educación se relacionará con lo que, para nosotros, será la evaluación y la inclusión. ¿Qué será la evaluación inclusiva si entendemos por educación únicamente la transmisión de ciertos valores culturales? ¿Y que será si la educación se comprende como práctica del apoyo y de la facilitación de la formación, del crecimiento y del desarrollo personal y social del estudiante? Por tanto, antes de reflexionar sobre la evaluación inclusiva, investiguemos lo que significa para nosotros la educación.

El segundo es la evaluación. ¿Qué es evaluar? ¿Para qué evaluamos? ¿Qué evaluamos? La evaluación es una práctica inherente a la formación y a la enseñanza. Se evalúa para ser conscientes de lo que se está haciendo y de lo que debemos hacer en un futuro para favorecer el crecimiento propio y el del otro. Y se evalúa la propia teoría y práctica que se tiene de la formación. Con estos criterios, ¿qué entenderemos por evaluación inclusiva?

Y el tercer constructo de referencia será el de inclusión. No vamos a detenernos en su concepto, definido con claridad por varios autores tras numerosas investigaciones (por ejemplo, Ainscow, 2001). Pero sí que lo haremos sobre la reflexión acerca del concepto de inclusión. ¿Qué implica la inclusión educativa para la práctica pedagógica? Quizá lo más relevante es que la inclusión hace referencia a acoger todo y a todos, a no dejar a nadie fuera. Por consiguiente, la evaluación habrá de tener en cuenta todo (no solo una parte del desarrollo del alumno, como puede ser la cognoscitiva) y a todos (incluidos alumnos, profesores, familiares, sociedad...). La evaluación inclusiva como proceso no debe centrarse solo en el progreso de los alumnos, sino en cómo hacer progresar a todos los elementos implicados en el proceso de enseñanza y de aprendizaje: los centros educativos, los profesores, los alumnos, los padres o tutores y el propio sistema educativo.

A través del análisis de estos constructos encontramos qué es importante en la práctica de la evaluación inclusiva:

- Definir qué entendemos por educación, lo que determinará nuestra concepción de enseñanza, de evaluación y de inclusión.
- Ser conscientes de que la evaluación es un proceso inherente a la práctica educativa.
- Pensar y reflexionar para qué estamos evaluando, qué queremos conseguir al evaluar el aprendizaje y la formación.
- Entender la inclusión en términos de apertura pedagógica a todo y a todos.
- Practicar la evaluación de todo y de todos y, para ello, definir qué es todo en el desarrollo de un alumno y quienes son todos.

En la evaluación inclusiva, tan importante es saber a qué nos referimos cuando hablamos de ella como delimitar lo que, según las reflexiones que proponemos, no sería una evaluación inclusiva de calidad. Por ello se presentan en el anterior cuadro algunas concepciones erróneas y otras que pueden ser propuestas más próximas a un enfoque inclusivo de la evaluación:

Estas y otras prácticas pueden ayudarnos a evaluar una diversidad que, como cualidad de la sociedad, tiene el potencial de enriquecerla y hacerla mejor. Para ello es importante entender la práctica de la evaluación inclusiva no de forma aislada, sino como parte integrante de la educación, la evaluación y la inclusión; y preguntarnos, permanentemente y como referente para nuestra propia formación como profesionales de la educación, qué significa educar, evaluar e incluir.

4.4 Evaluación inclusiva y TIC

La evaluación de un grupo de estudiantes es, posiblemente, el rasgo más definitorio de la forma de entender la enseñanza de los docentes. Ciertamente no es el único, porque todos los momentos de la enseñanza son solidarios. Ahora bien, la evaluación confiere un estatuto al conocimiento, los aprendizajes previos y a la interacción en el aula, y algunas veces orientar o incluso clasificar a los estudiantes. Las TIC permiten un conocimiento profundo de las características del aprendizaje de los estudiantes y tienen potencial adaptativo a las demandas que les hace el sistema educativo en el que participan.

Hacia una definición de la evaluación inclusiva

La Agencia Europea para el Desarrollo de una Educación para las Necesidades Especiales (EADSNE) propone que, en el ámbito educativo, los principios de evaluación inclusiva guíen los de evaluación general. Se propone prevenir la segregación y el etiquetado de los estudiantes, que genera guetos de dudosa licitud y difícil manejo.

Pero no corren buenos tiempos para la evaluación inclusiva. La evaluación se convierte en un problema o valladar infranqueable. Por ejemplo: cuando se reivindica una cultura del esfuerzo en la escuela, parece que la evaluación es la única solución. Esta apuesta delata a quien la hace: confunde compromiso con obligación. Del mismo modo que la autoridad como docentes no sale de ningún título o autorización legal, las ganas de aprender solo surgen de un clima aceptable de aula, amor al conocimiento y curiosidad. Lo demás son prótesis. Basta fijarse en los compañeros que atienden los programas de diversificación de Secundaria en los institutos o la experiencia de Fuhem con los que fracasaron y buscan una vía de reingreso en el sistema.

La exigencia no debería ser incompatible con el interés por las personas. El docente, preocupado por que no se desaproveche una sola persona, se vuelca, conoce mejor al estudiante, valora la forma de incluirlo. Esto es particularmente importante cuando se trata de recoger una variedad de informaciones que nos permiten planear próximos momentos

de aprendizaje de estudiantes en general y con los que tienen alguna discapacidad en particular.

Evaluar es entonces recoger información para mandar un mensaje de aliento al estudiante sobre su esfuerzo y replantear la docencia en función de las demandas de estudiantes concretos.

En el sitio web de EADSNE se encuentran algunas propuestas al respecto, como las historias de aprendizaje de estudiantes con discapacidad que se construyen con diversos actores y desde diferentes puntos de vista (para tener una visión holística): ver al estudiante, verlo a través de otros estudiantes, de la familia, del aprendizaje, de lo que se evalúa, del profesor y de la clase.

Interesan sistemas y procedimientos de evaluación que faciliten la inclusión en vez de aprovechar la evaluación para poner barreras. Por ejemplo, en las «historias de aprendizaje», un procedimiento que es susceptible de tener un soporte digital en forma de documento en la nube con acceso restringido, toda la comunidad se convierte en educadora y se pone a hablar sobre la marcha de cada estudiante, al devolver un feedback muy estimulante para el que aprende.

La tradición de la EAO

Tradicionalmente, la tecnología educativa ha sido una vía para la individualización de la enseñanza mediante el diagnóstico o evaluación previa de conocimientos y procedimientos que dominan los estudiantes. La evaluación está basada en la posibilidad de preguntar de manera infatigable al estudiante, ofrecerle recorridos alternativos y registrar la actividad para su posterior valoración por el equipo docente. Con las limitaciones de cada software, se atienden unos rasgos de los estudiantes. Esto valdría tanto para el refuerzo del aula de Infantil a Secundaria como para el desarrollo de un plan personalizado de aprendizaje para jóvenes y adultos fuera del sistema educativo, o para la acreditación de formación profesional (como intenta hoy el especialista alemán Rolf Arnold en el centro de educación a distancia de Kaiserslautern).

El alcance de esta utilización de las TIC es incluir los rasgos más personales de los estudiantes en un currículo medio o bien incluir a los excluidos o los que luchan por mejorar en su posición en un puesto de trabajo.

Los especialistas en la inclusión con TIC

José Antonio Espinosa es autor del blog [accesibilidadeinclusion](#), donde recoge diariamente novedades sobre la temática de la inclusión –es recomendable seguirle en Twitter, @jespin5–, en muchas ocasiones en forma de TIC disponibles para trabajar con estudiantes.

Los temas que analiza Espinosa podrían encuadrarse en una perspectiva sistémica en la que los inputs y outputs del sistema pueden ser registrados y valorados en forma de accesibilidad, comunicación, incluida la aumentativa y alternativa. El propio espacio se convierte en un banco de recursos evaluados para su utilización por docentes. Dedicar un lugar destacado al denominado «diseño universal de aprendizaje», que está en la base de una educación inclusiva.

Para ello recoge y analiza software específico para la atención de la discapacidad auditiva, física, intelectual y visual, y otras problemáticas, como las dificultades sobre la lectura, el autismo, la sordoceguera... para las que poder construir adaptaciones.

Espinosa se hace eco de algunas webs con recursos TIC sobre discapacidad, como [tallerredinclusiva](#). Entre el software que se analiza en esta web, mucho del mismo como herramientas de web 2.0, se encuentra el asociado a temas como accesibilidad y sistemas aumentativos de comunicación, estimulación y soft específico para diversas materias (Lengua, Matemáticas, Naturales, Sociales, Música, Plástica). También se analiza diversos recursos on line.

Estudiantes cyborg y profesores comprometidos con otra enseñanza y evaluación

Más allá del refuerzo y la participación con gadgets en la vida de las aulas (que conviene explorar), determinados usos de las TIC permiten usos colaborativos muy deseables para una plena normalización de la participación de los estudiantes en las aulas. Son estas metodologías las que ponen en valor otro tipo de conocimiento y relación en el aula, y pueden aportar el ambiente más propicio para acoger y escuchar a estudiantes que de otra manera van a quedar fuera del sistema. blogs colectivos, wikis, portafolios, proyectos con TIC, y diversas apps que permiten desde un monitoreo de actividad a una inmersión, cuya evolución puede ser incrustada en páginas web y puede ser evaluada mediante rúbricas. Son los profesores quienes aprovechan estas opciones de las TIC y las metodologías para promover un desarrollo personal de sus estudiantes.

4.5 El reto de la evaluación transdisciplinar

El currículo fracciona la enseñanza en partes generalmente disgregadas. En la Educación Secundaria, exceptuando la inclusión de temas transversales, en la actualidad poco desarrollados e introducidos coherentemente en los proyectos educativos, cada disciplina suele caminar por un sendero distinto. Esta práctica se ha convertido en un automatismo que raramente se cuestiona, cuando el estudio minucioso del adolescente –y de cualquier persona– nos demuestra que cada joven es una realidad holística, un totum y un ser que actúa no desde su conocimiento de Matemáticas, Lengua, Historia o un valor determinado, sino desde todo su ser, que incluirá estos y muchos otros conocimientos, hábitos, actitudes, cualidades, etc. Por ello, una enseñanza disgregada como la actual tendría que, al menos, reconocer que responde a la necesidad formativa del alumnado de forma reduccionista. De forma análoga, en los deportes colectivos un gran jugador no asegura el éxito del equipo. Un ejemplo es el genial futbolista argentino Lionel Messi, que ha triunfado de forma destacada en el FC Barcelona, pero no así en su selección nacional.

Por ello, veremos cómo a partir de este reconocimiento se puede, desde la formulación del sistema educativo actual, mejorar la calidad de la enseñanza; o, lo que sería mejor, cómo transformar el sistema en una organización educativa que tuviera en cuenta la transdisciplinariedad. Para ello, es preciso ir más allá de las competencias en las que actualmente se fundamenta la teoría educativa. La persona no es solo `saber hacer`. Hay que profundizar en el `saber ser`. Este cambio de enfoque transformaría un currículo educativo que tuviese en cuenta la transdisciplinariedad. Es un enfoque global que propusieron en su tiempo los seguidores de la escuela de la Gestalt, como alternativa a medir el funcionamiento humano en quehaceres aislados. Proponían ir más allá de cada conducta y profundizar en lo que hay detrás de cada una de ellas. Su pretensión era no reducir al ser humano a sus partes, sino evaluar todo su conjunto y su ser. A pesar de la cualificación de muchos de nuestros maestros y docentes, todavía no se ha subido un peldaño más, a nivel curricular, en esta evaluación pedagógica holística y transdisciplinar.

Así como se enseña, se evalúa, porque la evaluación no es algo distinto o ajeno a la enseñanza. Forma parte de ella en cada momento. Siempre se evalúa porque la formación

requiere indicadores –no nos referimos a los definidos en sistemas internacionales y normativos, sino a la intuición y el conocimiento que el profesor bien formado va elaborando– que sitúen al alumno en cuestión en el vector de su propia formación. Es decir, que indiquen al profesorado si la enseñanza está ayudando a su formación o no. Por eso es necesario no desligar la enseñanza de la evaluación. El problema de fondo es: ¿qué tenemos que evaluar? Aquí proponemos no solo los conocimientos disgregados, sino todo el ser que se está formando. Y el centro de ese ser, lo esencial, es por naturaleza transversal. Para ver esta realidad que es el ser humano, antes hay que aprender a mirar. Cuanta más calidad tenga nuestra visión, más y mejor se verá. Lo primero y más urgente es, por tanto, nuestra propia formación como educadores.

Desde esta premisa, ¿cómo llevar a cabo la evaluación transdisciplinar? Por cercanía y función educativa, lo razonable y coherente es que el papel principal en Educación Secundaria lo asuma el tutor o la tutora. En un principio es el profesional más cercano al alumno o alumna, y quien puede establecer un mayor vínculo afectivo y pedagógico. También debe ser quien mejor conozca al alumnado, y por consiguiente quien mejor pueda apreciar y evaluar su formación transdisciplinar. Esto no quiere decir que el resto del equipo docente se limite a evaluar sus disciplinas. Cada cual tiene su responsabilidad educativa en la evaluación transdisciplinar, y es el tutor quien debe reunir la información de sus colegas, fomentar el diálogo y el trabajo en red. Sabemos quién sería el responsable, pero todavía no hemos definido qué evaluar desde un abordaje transdisciplinar. En concordancia con las ideas esgrimidas, todo aquello que está en cualquier disciplina o quehacer de la vida humana, por ejemplo:

- La madurez emocional y social.
- La sensibilidad o capacidad de percibir con más facilidad.
- La atención –hacia adentro y hacia afuera.
- El desarrollo de la conciencia.
- La capacidad de amar.
- La disposición a buscar un sentido a la vida.
- La flexibilidad para transformarse.
- La apertura mental.

– La creatividad formativa.

En definitiva, lo que se es, más allá de los reduccionismos instructivistas.

A pesar de las dificultades que impone un sistema que en general no ayuda, cada vez existe una línea de investigación e innovación más importante que apoya la inclusión de estos contenidos transdisciplinarios en la enseñanza y en la evaluación. Estamos, querámoslo o no, involucrados en este reto, porque enseñamos personas, no disciplinas.

Nota: Para consulta y complementar la comprensión de los contenidos de la cuarta unidad de estudio, es importante observar el siguiente video:

Magisterio TV. (20 de diciembre de 2021). *You Tube*. Obtenido de ¿Qué aporta la didáctica a los procesos de evaluación?: <https://www.youtube.com/watch?v=pBRrhHtpJRU>

Referencias

- Agustín de la Herrán Gascón, B. N. (2016). *cdlmadrid.org*. Obtenido de La evaluación didáctica: <https://www.cdlmadrid.org/wp-content/uploads/2016/02/pedagogia0314-1.pdf>
- Ariño, M. L. (2015). *Universidad Marcelino Champagnat*. Obtenido de Método, procedimiento, técnicas y estrategias de aprendizaje: <https://marinolatorre.umch.edu.pe/wp-content/uploads/2015/09/26.-Métodos-de-aprendizaje.pdf>
- Camilloni, A. R. (s.f.). *Palermo.edu*. Obtenido de Didáctica general y didácticas específicas: <https://www.palermo.edu/ACI/trabajos/Alicia-Camilloni.pdf>
- Díaz Barriga Arceo, F. y. (2012). *UV*. Obtenido de “Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos: https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/_CPP-DC-Diaz-Barriga-Estrategias-de-ensenanza.pdf
- Elias, P. V. (s.f.). *andaluciaesdigital*. Obtenido de Técnicas de dinámica de grupos: https://www.andaluciaesdigital.es/c/document_library/get_file?uuid=798eb388-3108-4f36-9c65-9cbfab82f587&groupId=20195
- García, B. E. (17 de diciembre de 2020). *repositorio.unan.edu*. Obtenido de El taller como Estrategia Metodológica: <https://repositorio.unan.edu.ni/15492/1/15492.pdf>
- Hilda Guerrero, S. P. (2018). *core.ac.uk Universidad de la Costa, Barranquilla (Colombia)*. Obtenido de Trabajo colaborativo como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico: <https://core.ac.uk/download/pdf/187495742.pdf>
- Laudadio, M. J., & Da Dalt, E. (2014). *Redalyc*. Obtenido de Estudio de los estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje en la universidad: <https://www.redalyc.org/pdf/834/83433781005.pdf>
- Letwin, E. (2020). *Tribunal calificador*. Obtenido de El campo de la didáctica: la búsqueda de una nueva agenda: <http://tribunalcalificador.mined.gob.sv/wp-content/uploads/2020/09/Campos-de-aplicacion-de-pedagogia.pdf>
- Mallivi Licet Melo Rey, G. M. (2019). *repository libertadores*. Obtenido de https://repository.libertadores.edu.co/reproductor-ova/data/11371_3140/pdf/unidad-1-se-justifica-la-ensenanza-en-el-arte.pdf
- Rajadell Puiggròs, N. (26 de noviembre de 2008). *Dialnet*. Obtenido de La importancia de las estrategias docentes para: <https://dialnet.unirioja.es>
- Torres, G. M. (28 de septiembre de 2008). *Ginger maria torres*. Obtenido de Modelos pedagógicos: <https://gingermariatorres.wordpress.com/modelos-pedagogicos/>
- Universidad Autónoma de Aguascalientes. (26 de febrero de 2018). *Estilos de aprendizaje y hábitos para el estudio*. Obtenido de <https://www.uaa.mx/portal/wp-content/uploads/2018/02/26-1.pdf>

Referencia complementaria

(Videos de carácter académico)

Calvo, I. (06 de noviembre de 2017). *You Tube*. Obtenido de Estilos de enseñanza aprendizaje:
<https://www.youtube.com/watch?v=nqhZ9TwMd3E>

Cereghetti, G. J. (25 de mayo de 2020). *You Tube*. Obtenido de Métodos activos:
<https://www.youtube.com/watch?v=6hBq4BN1xbA>

Magisterio TV. (20 de diciembre de 2021). *You Tube*. Obtenido de ¿Qué aporta la didáctica a los procesos de evaluación?: <https://www.youtube.com/watch?v=pBRrhHtpJRU>