

MATERIAL DE APOYO

ESOA

Jornada 5 Junio 2014

Taller de formación docente

Responsables

Susana Noemí Avolio

Silvia Paley

AGENDA

1. Revisar propuestas sobre programas enviadas por los docentes
 - Objetivos
 - Módulos
 - Tiempo
2. Cómo enseñar en el enfoque de formación basada en competencias. El objetivo del módulo como desempeño complejo base del cómo enseñar.
3. Necesidad e importancia del Trabajo Integrador en el marco de la práctica profesionalizante.
4. Estrategias de enseñanza
5. Secuencia didáctica. Actividades de aprendizaje. Reflexión sobre la práctica. Trabajo grupal.

1. Componentes del programa del espacio curricular (materia, seminario, taller)
--

- **Fundamentación**
- **Objetivos de cada espacio curricular**
- **Estructura modular**

- Criterios y estrategias para la enseñanza de la materia
- Criterios para la evaluación y la aprobación de la materia

2. Cómo enseñar en el enfoque de formación basada en competencias. El objetivo del módulo como desempeño complejo base del cómo enseñar.

Recordemos lo que dice Barnett (2001) “la práctica profesional implica reflexión en acción y conocimiento en uso”. El perfil profesional debe pasar a ser pase a ser el centro a través del cual se piensa todo el proceso. Lograr que “el aprendizaje se base en la actividad y la autoestructuración por parte del alumno” y como dice Ferry (1997) “...ayudar a través de mediaciones a que el otro se forme trabajando sobre sí mismo”.

Tudela et al. “...el concepto de competencia pone el acento en los resultados del aprendizaje, en lo que el alumno es capaz de hacer al término del proceso educativo y en los procedimientos que le permitirán continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de la vida” (2004).

Sobre la base de estos conceptos desarrollados en el encuentro anterior tratemos de responder las preguntas sobre el cómo enseñar dentro del enfoque de formación basada en competencias.

2.1. Cómo enseñar en el enfoque de formación basada en competencias

La tradicional separación entre qué se enseña y cómo se enseña, hoy está puesta en duda. Se afirma, sobre la base de investigaciones que el cómo se enseña determina en gran medida qué aprenden los alumnos. Son esenciales para una buena enseñanza tanto el conocimiento profundo de la temática que se desarrolla por parte del docente como el empleo de métodos y estrategias novedosas, propuestas didácticas o enfoques versátiles de tratamiento de los contenidos. Las buenas estrategias raramente se encuentran aisladas o disociadas del riguroso tratamiento del contenido. Es más, probablemente los alumnos ni siquiera apreciarían las buenas actividades, si ellas no hubieran pasado primero por una real apreciación del valor del contenido desarrollado.

En este encuentro nos referiremos especialmente a la problemática de cómo enseñar. Trataremos de responder algunas de las preguntas que como docentes nos planteamos

¿Qué estrategias de enseñanza valdría la pena utilizar para lograr en los estudiantes la comprensión genuina de los contenidos?

¿Cómo lograr que los estudiantes aprendan y adquieran una actitud positiva para el aprendizaje permanente?

La respuesta implica explicitar ciertos criterios para orientar la enseñanza derivados de las investigaciones actuales sobre el enseñar y el aprender y la construcción del saber hacer profesional.¹

El enfoque de formación basada en competencias se traduce, por una parte, en la elaboración de diseños curriculares y programas coherentes con las competencias laborales o profesionales, pero esto no es suficiente; es necesario también que las estrategias de enseñanza empleadas por los docentes sean flexibles y adecuadas al tipo de capacidades que se pretende desarrollar. Si se quiere promover en los alumnos la autonomía, la capacidad de expresar las ideas, el pensamiento crítico, la resolución de problemas se deben proponer actividades que promuevan este tipo de aprendizaje.

Paradójicamente, los docentes proponen objetivos vinculados con actitudes hacia la iniciativa, la resolución de problemas, el pensamiento, la interpretación y la formulación de hipótesis; pero, generan contextos educativos en los que todos los alumnos realizan las mismas tareas al mismo tiempo, asumiendo un papel totalmente pasivo.

El desarrollo de las capacidades que se encuentran en la base de un desempeño competente no se logra sólo escuchando al profesor o viendo las demostraciones que realiza. Requiere básicamente que los alumnos tengan oportunidades de “hacer”: resolver problemas, tomar decisiones, diseñar proyectos.

Es necesario además trabajar sobre la experiencia: verbalizar, reflexionar y dialogar sobre lo que se hace, proponer otras alternativas, tratar de comprender. La formación debe basarse en la práctica reflexiva y en la adquisición y profundización de fundamentos teóricos que están en la base de las soluciones y decisiones.

¹ Perrenoud, Philippe (2000, 2003), Meirieu P, (1997), Schon Donald (1992).

La adopción de una actitud positiva hacia la práctica reflexiva constituye en sí misma un objetivo de la formación profesional.

La formación de competencias requiere un equilibrio entre aprender conocimientos, practicar procedimientos y practicar resolución de problemas, realización de tareas, diseño y gestión de proyectos que pongan en juego la integración de los aprendizajes

La formación basada en competencias implica una determinada manera de enseñar, la selección y empleo de determinadas estrategias y técnicas de enseñanza. Analizaremos el concepto de estrategia de enseñanza para luego describir aquellas que se consideran coherentes con la propuesta.

2.1.2. Algunas precisiones conceptuales

PROPUESTA DE ENSEÑANZA

La propuesta de enseñanza está constituida por las estrategias, las técnicas, los recursos y las actividades que se plantearán durante el desarrollo de la enseñanza, con el propósito de crear las condiciones adecuadas para el logro de aprendizajes significativos.

ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA

Destacamos el concepto otorgado a las estrategias de enseñanza por Stenhouse:

Entiendo por enseñanza las estrategias que adopta la escuela para cumplir con su responsabilidad. Enseñanza no equivale meramente a instrucción, sino a la promoción sistemática del aprendizaje mediante diversos medios. Y la estrategia de enseñanza constituye un importante aspecto del currículo.

Consiste en el trazado de un plan que permite aproximarse a las metas propuestas, en un modo general de encarar la enseñanza.

“La estrategia de enseñanza parece aludir más a la planificación de la enseñanza y el aprendizaje sobre la base de principios, y conceder más importancia al juicio del profesor. Implica el desarrollo y puesta en práctica de una línea de conducta”. (STENHOUSE, L.: *Investigación y desarrollo del currículo*. Editorial Morata. Madrid. 1987).

La estrategia refiere a un enfoque o aproximación global a la enseñanza, que puede desplegarse en un abanico de técnicas y actividades.

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA

Las técnicas son maneras de organizar una determinada secuencia de aprendizaje, por ejemplo, técnicas grupales, guías de estudio, exposición, demostración, resolución de ejercicios y situaciones problemáticas.

Las **técnicas** que usa el docente para enseñar son su instrumental. La idea de técnica alude a dispositivos, a pasos a desarrollar de un modo previsible y constante. Como todo instrumento lo importante no es el dispositivo en sí, sino el uso que se hace del mismo. Es necesario que el docente conozca los fundamentos de las técnicas, que las integre en una propuesta de trabajo, que tenga conciencia de por qué y para qué las usa. Se debe evitar el error de ‘alquilar herramientas ajenas’, buscar recetas para resolver las situaciones que se plantean, tomar las técnicas rígidamente como si fueran válidas para toda situación.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Las estrategias y técnicas articulan una serie de **actividades** que el docente propone a los estudiantes para que desarrollen en forma individual o grupal. Desde el punto de vista del aprendizaje de los alumnos, las actividades permiten al alumno vivir experiencias necesarias para su propio aprendizaje.

Uno de los factores importantes en la selección de las técnicas y actividades se refiere a la organización del espacio y el tiempo. Al diseñar la estrategia podemos definir si la actividad de enseñanza se realizará en el aula o en el taller o el laboratorio o en la empresa; si abarcará bloques de cuarenta minutos o de ochenta, como se integrará la teoría con la práctica. La decisión adoptada promoverá distintas condiciones para enseñar y aprender.

Una actividad puede ser descripta en términos del

- espacio físico en el que ocurre,
- su duración,
- el tipo y número de participantes,
- los recursos y materiales empleados,

- el tipo de comportamiento esperado de los participantes y
- el contenido principal de ese segmento.

2. 1.3. Tipos de técnicas y actividades de enseñanza.

Recordemos que cuando hablamos de estrategia de enseñanza nos referimos a una forma de enseñar que se desarrolla en el tiempo, que responde a determinados criterios y al análisis de la situación por parte del docente. Por ejemplo, dos profesores de Historia que tienen distintos enfoques sobre el valor de la enseñanza de la Historia en la escuela secundaria, emplearán seguramente diversas estrategias de enseñanza, propondrán distintos objetivos, seleccionarán distintos contenidos, técnicas, actividades de los alumnos y del docente y recursos.

La estrategia de enseñanza no se observa directamente en una clase, sino que se infiere analizando el tipo de objetivos, contenidos, técnicas y actividades que el docente propone para el desarrollo de una unidad didáctica, módulo o materia.

Las actividades se pueden clasificar a partir de diversos criterios:

Criterios de clasificación	Tipo de técnicas y actividades
El tipo de aprendizaje que promueven	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Superficial ▪ Memorístico ▪ Profundo ▪ Significativo
El grado de intervención del docente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directa <ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje receptivo ▪ Indirecta <ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje por descubrimiento con o sin orientación del docente.
Las capacidades a desarrollar y el tipo de contenidos a enseñar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enseñanza de contenidos conceptuales: <ul style="list-style-type: none"> - Información - Conceptos - Principios - Estrategias cognitivas y metacognitivas

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enseñanza de contenidos procedimentales ▪ Enseñanza de contenidos actitudinales
La forma de estructurar la comunicación en el aula	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interacción docente -alumno individual ▪ Pequeños grupos ▪ Grupo grande

En su obra *Content representation in teacher definitions of academic work*, W. Doyle ha construido una tipología posible de tareas teniendo en cuenta el tipo de demandas cognitivas que implican para los/as alumnos/as:

- Tareas de memoria. Demandan reconocimiento o reproducción de información previamente adquirida.
- Tareas de procedimiento o de rutina. Requieren aplicación de un algoritmo o una fórmula para obtener determinada respuesta.
- Tareas de comprensión. Implican la elaboración de nuevas versiones de una información y la aplicación de procedimientos a situaciones nuevas.
- Tareas de opinión. Promueven la expresión de las opiniones, las preferencias y las reacciones personales de el/la alumno/a frente a un contenido determinado.

Una misma técnica puede ser clasificada según los distintos criterios, por ejemplo, puede ser de descubrimiento, promover aprendizaje profundo y basarse en trabajo grupal. Asimismo la distinción entre un tipo y otro no es de oposición, sino de alternativas complementarias, por ejemplo, en determinadas instancias puede haber trabajo grupal, en otras individual y en otras plenario con toda la clase.

2.1.4. ¿Qué relación tienen los enfoques de aprendizaje con las estrategias de enseñanza?

La realización de uno u otro tipo de aprendizaje depende del alumno, de sus intereses y motivaciones personales, pero puede ser alentada también por la forma de enseñar que adopta el docente, por las actividades que propone, por sus actitudes, por el tiempo del que dispone el alumno para preparar y realizar

el trabajo y por el tipo de instrumento de evaluación de los aprendizajes que emplea el docente.

Las investigaciones sobre los enfoques de aprendizaje han revelado su vinculación con los métodos de enseñanza y de evaluación, por ello, podemos establecer una primera gran clasificación de estrategias de enseñanza en función del tipo de aprendizaje que promueven en los alumnos.

El docente puede adoptar una estrategia de enseñanza que promueva el aprendizaje superficial o el profundo según las actividades que proponga y los tiempos que dedique a cada actividad.

El docente promueve el aprendizaje memorístico si:	El docente promueve el aprendizaje profundo si:
<ul style="list-style-type: none"> • enseña temas aislados unos de otros sin relacionarlos 	<ul style="list-style-type: none"> • emplea técnicas y actividades que tienden a la comprensión y a la transferencia
<ul style="list-style-type: none"> • propone actividades que solo exigen repetición de la información tal cual está en el texto 	<ul style="list-style-type: none"> • propone actividades en las que el alumno tiene que reflexionar, relacionar, integrar, debatir, formular conclusiones, argumentar, crear.
<ul style="list-style-type: none"> • si predomina en sus clases la ejercitación mecánica de ejercicios y fórmulas, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • favorece la integración de la nueva información con la que ya posee el alumno, sea por la incorporación de nuevos datos o porque se reorganizan los que ya se poseían.

El enfoque profundo es una manera de aprender, pero al mismo tiempo constituye uno de los objetivos del aprendizaje que los docentes pueden promover con las actividades adecuadas, que estimulen una reflexión sistemática antes, durante y después del aprendizaje. Es el aprendizaje de mejor calidad, que debe predominar, aunque para determinados aprendizajes la memorización mecánica sea indispensable.

2.2. El objetivo general del módulo como desempeño complejo: base del cómo enseñar.

El enfoque de formación basada en competencias se caracteriza por promover una mayor articulación entre teoría - práctica, contextualizar la formación, promover el desarrollo de habilidades intelectuales, manuales, sociales y éticas, integrar el conocimiento específico y los procedimientos con las exigencias de la práctica y la resolución de problemas ; valorizar los aspectos afectivos y establecer mecanismos de evaluación permanente.

En este sentido, las estrategias más adecuadas son las que promueven la comprensión y la producción de conocimientos, el descubrimiento guiado por el docente mediante la investigación y la resolución de problemas, el método de proyectos, el taller y el análisis de casos. Esto no significa descuidar estrategias de enseñanza clásicas como la exposición del docente y el diálogo con los alumnos que ocuparan un lugar importante siempre que promuevan el aprendizaje significativo y profundo.

Al elaborar el programa se establecen los módulos y unidades didácticas y se formulan los objetivos generales de cada uno de ellos en términos de competencias y capacidades. Dichas competencias constituyen el eje que permitirá estructurar los contenidos y actividades de cada módulo.

Por ello, para elaborar la propuesta de enseñanza del módulo se comenzara por analizar el o los objetivos generales y proponer una **situación real o simulada de práctica del desempeño profesional para cuya solución el alumno tendrá que integrar y poner en práctica las capacidades aprendidas durante el desarrollo del módulo.**

La situación (problema, caso, proyecto, tarea, producto,etc) se plantea al inicio del módulo y los alumnos durante el desarrollo de las clases, orientados por el

docente, aprenden mientras participan de actividades individuales y grupales, a partir de las cuales reflexionan teóricamente y como producto de esa interacción construyen su saber hacer reflexivo y fundamentado.

Al resolver situaciones de la práctica no sólo aprenden conceptos y operaciones relevantes de la materia, sino también las formas de percibir, pensar y actuar frente a situaciones similares a las del desempeño profesional, aprenden a relacionar el conocimiento general y el caso particular, y en tercer lugar, adquieren un método de reflexión en la acción necesario para manejarse en las “zonas indeterminadas de la práctica” a través de un diálogo entre el conocimiento disponible y los componentes de la situación (Schön, 1998:27,28))

Uno de los pilares de la formación basada en competencias es que los aspectos teóricos se van enseñando en función de la demanda de la práctica, los conceptos y principios se va construyendo a partir de la práctica y la reflexión sobre el hacer.

En este sentido, las clases o trabajos prácticos pretenden la construcción de un saber práctico y no meramente la aplicación de técnicas derivadas de conocimientos que previamente se desarrollaron en forma teórica, tal como habitualmente se sostiene.

“La formación de competencias exige una pequeña «revolución cultural» para pasar de una lógica de la enseñanza en la cual se cree que el alumno primero tiene que saber para después hacer a una forma de enseñar en la que se piensa que los alumnos pueden aprender a partir de la reflexión sobre su propia práctica y, aquellos que no la tienen, pueden empezar a realizar tareas aún antes de disponer de todos los conocimientos. La práctica permite identificar cuáles son los saberes que se deben aprender. Una de las principales tareas del docente es decidir «el mínimo de lo que es necesario saber antes de actuar.

En un trabajo centrado en las competencias, el problema es el que organiza los conocimientos. La pericia del formador, no consiste en exponer saberes de manera discursiva, sino en sugerir y hacer trabajar los vínculos entre los saberes y las situaciones concretas” (Perrenoud Ph.; 2003: 71-72).

Este constituye uno de los principios que provoca mayores resistencias, dado que en general, los docentes sostienen que los alumnos tienen que dominar primero toda la teoría para luego poder abordar los problemas de la práctica, por ello predomina una estructura de enseñanza en la cual se desarrollan los conceptos

teóricos y luego la práctica surge como una aplicación de esos conocimientos, la mayoría de las veces mediante ejercicios que sólo implican repetición.

3. Necesidad e importancia del Trabajo Integrador en el marco de la práctica profesionalizante.

Uno de los rasgos de la formación técnico-profesional actual es enfatizar el papel de la práctica profesionalizante² como eje vertebrador de la formación.

Las actividades formativas que configuran las prácticas son centrales en la formación de un técnico, por lo que su desarrollo debe estar presente no sólo en el campo de las Prácticas Profesionalizantes, sino en todos los campos de la trayectoria formativa de la ETP, vinculándose con los propósitos de cada uno de ellos. Estas prácticas pueden asumir diferentes tipos y formatos para su organización (estudio de casos, trabajo de campo, modelización, resolución de situaciones/problemas, elaboración de hipótesis de trabajo, simulaciones, actividades experimentales, entre otros), llevarse a cabo en distintos entornos (laboratorios, talleres, unidades productivas, sistemas simulados de cooperativismo, entre otros) y en todos los casos deberán expresar con claridad los objetivos que se persiguen con su realización en función de la naturaleza del campo formativo al que pertenecen. Estas prácticas tendrán siempre carácter institucional y deberán ser planificadas, programadas y supervisadas por los equipos docentes.

Dada la vinculación de las prácticas profesionalizantes con el mundo del trabajo constituyen uno de los núcleos centrales y al mismo tiempo, un eje transversal de la formación, que da sentido e integralidad al conjunto de saberes y capacidades que comprende la formación orientada a un perfil profesional y que se expresa en un título técnico/profesional. Esto supone una articulación necesaria de los aprendizajes de los distintos espacios curriculares. Por consiguiente, las prácticas profesionalizantes requieren espacios curriculares específicos a ser desarrollados durante y a lo largo de la carrera, y no sólo al culminar la trayectoria formativa. La carga horaria variará según la amplitud de

² Se entiende por prácticas profesionalizantes aquellas estrategias y actividades formativas que, como parte de la propuesta curricular, tienen como propósito que los estudiantes consoliden, integren y/o amplíen las capacidades y saberes que se corresponden con el perfil profesional en el que se están formando. Son organizadas y coordinadas por la institución educativa, se desarrollan dentro o fuera de tal institución y están referenciadas en situaciones de trabajo.

los contenidos que es necesario abordar para desarrollar las capacidades vinculadas al “Perfil Profesional” de referencia.

Hablar de práctica profesionalizante no es solo un cambio de nombre sino que implica un cambio en la concepción de los trabajos prácticos.

Vale la pena retomar aquí la relación entre saber teórico y saber práctico que planteáramos en el punto 3.4 del material de apoyo del encuentro anterior siguiendo a Astolfi: el conocimiento teórico no se encuentra desvinculado de la práctica. Del mismo modo, el saber práctico no es sólo un conocimiento adquirido en la acción sin fundamento de qué, cómo y por qué se hace: las prácticas profesionalizantes aportan una formación que integra los conocimientos científicos y tecnológicos de base y relacionan los conocimientos con las habilidades, lo intelectual con lo instrumental y los saberes teóricos con los saberes de la acción. La especificidad y diversidad de los contextos en los que se lleva a cabo la formación deben estar contemplados en los contenidos y en la orientación de la propuesta formativa. La adquisición de capacidades para desempeñarse en situaciones concretas sólo es posible si se generan en los procesos educativos actividades formativas de acción y reflexión sobre situaciones reales o simuladas de trabajo. Las prácticas profesionalizantes propician una aproximación progresiva al campo profesional hacia el cual se orienta la formación y favorecen la integración y consolidación de los saberes a los cuales se refiere ese campo, poniendo a los estudiantes en contacto con diferentes situaciones y problemáticas que permitan tanto la identificación del objeto de la práctica profesional como la del conjunto de procesos técnicos, tecnológicos, científicos, culturales, sociales y jurídicos que se involucran en la diversidad de situaciones que se relacionan con un posible desempeño profesional.

¿Cuáles son los cambios que implica el concepto de práctica profesionalizante en el diseño de trabajos prácticos

En general, el planteo de clases prácticas tal como se lo concibe en la actualidad consiste en la realización de ejercicios o problemas en los que se repiten determinados procedimientos, se manipulan aparatos o relevan datos a partir de guiones muy determinados con la finalidad de que los alumnos adquieran habilidades específicas.

En la formación basada en competencias las clases prácticas se basan en el diseño de situaciones que tienen cierto grado de isomorfismo con las situaciones

que el estudiante enfrentará en la práctica profesional; el aprendizaje de los conceptos, normas, procedimientos se da en el contexto de una situación que, si bien es simulada procura reproducir el ámbito real de desempeño. Se pretende desarrollar una doble capacidad:

- la de enmarcar una situación en un espectro de formas posibles
- la de identificar las habilidades necesarias para abordar la situación tal como fue definida

Es importante señalar que estamos hablando de un cambio de concepción en la práctica. Un espacio curricular habitual, por ejemplo el *Laboratorio*, se puede abordar con un enfoque clásico o con el enfoque de formación por competencias. En este caso los estudiantes además de aprender y dominar los procedimientos realizarán actividades y resolverán problemas en los que pondrán en juego los conocimientos y técnicas aprendidas. Podrán realizarán distintas actividades: anticipar, probar, constatar, refutar modelos y procedimientos de actuación sobre un sector de la realidad; esto implica planificar, poner a prueba, registrar datos y mediciones, elaborar informes. Barnett Ronald (2001: Cap 4)

En el enfoque de competencias no se rechazan las clases prácticas en las que el alumno, mediante ejercicio y repetición adquiere el dominio de ciertos procedimientos. Lo que se enfatiza es que esas reglas, técnicas, fórmulas tienen sentido para resolver situaciones problemáticas más complejas.

Si no se dominan los procedimientos no se los podrá seleccionar y usar para resolver problemas, pero, el dominio de los procedimientos no asegura la competencia.

Podemos decir que los trabajos prácticos tal como se los presenta habitualmente responden a un enfoque técnico de la práctica como aplicación de la teoría, en cambio en el enfoque de formación basada en competencias la finalidad de la práctica es que el alumno vaya construyendo su saber hacer fundamentado y reflexivo. (Schön D. 1998: Cáp. 2)

El planteo de situaciones prácticas como estrategia de enseñanza se basa en los siguientes supuestos:

- a. Un proceso de trabajo es una forma de conocimiento en la acción. El alumno debe experimentar, relacionando errores previos con resultados y fundamentando sus nuevas decisiones en las experiencias anteriores.

- b. El saber hacer una determinada tarea es un proceso integral que no puede aprenderse por partes, en forma atomizada, pues una actividad se relaciona con las otras. Se pueden diferenciar teóricamente componentes útiles para la enseñanza, sin embargo la solución total no es la suma de las distintas partes.
- c. El proceso de aprender un saber hacer requiere que el alumno conozca y pueda distinguir las cualidades de un buen trabajo. De lo contrario, aunque se le den indicaciones verbales sobre como trabajar no podrá entender las instrucciones.
- d. La habilidad de describir lo que se hace también se aprende por la propia práctica. En un principio el alumno escuchará las descripciones del trabajo bien hecho realizadas por el docente, pero puede ser que las entienda poco, por el vocabulario empleado. Solo a través de su propia acción podrán ir entendiendo el significado de las palabras.
- d. El aprender a hacer es una actividad creadora, la conversación reflexiva que el profesional realiza con los materiales mientras trabaja en una determinada situación promueve descubrimientos, invenciones, creaciones. El docente podrá describir o explicar la invención realizada, pero el alumno no podrá continuar en el proceso de invención si no estuvo implicado en el mismo.

Trabajo integrador

Una de las estrategias de enseñanza en el enfoque de FBC es el planteo de trabajos integradores en los que los alumnos podrán integrar y poner en juego los aprendizajes alcanzados en una o varias materias. Reciben distintos nombres, por ejemplo, Proyectos intercatedras.

Se refieren a **situaciones reales o simuladas de práctica del desempeño laboral** que demanden alcanzar un objetivo, resolver un problema, tomar decisiones, poner en juego contenidos, contextos y desafíos identificados.

Uno de los propósitos del enfoque de formación basada en competencias es promover la integración al interior de cada materia o entre materias, ofrecer posibilidades para que los alumnos, a lo largo de la carrera, puedan integrar los aprendizajes de las distintas materias en niveles crecientes de complejidad. Si se trabaja durante toda la carrera desarrollando las materias en forma aislada difícilmente se esté preparando al futuro profesional para que realice tareas o resuelva problemas que requieren la puesta en juego de distintas capacidades.

La propuesta de elaboración de trabajos integradores aspira a evitar los riesgos de la parcialización y fragmentación en la formación técnica y profesional, rescatando la complejidad del objeto de estudio y sus múltiples dimensiones y articulando la reflexión teórica y el análisis de la práctica.

Se pretende que al realizar el trabajo se integren las miradas, enfoques, conceptos, procedimientos y actitudes que los futuros profesionales han construido en el ámbito de cada materia. Asimismo posibilita la articulación de los aspectos teóricos y prácticos como estrategia significativa del proceso de formación profesional.

Planeamiento de los trabajos integradores

Ver Anexo 1

El trabajo integrador se puede referir a los aprendizajes de una o varias materias. En este último caso, se pueden identificar aquellos espacios curriculares que se convierten en posibles centros organizadores de objetivos, contenidos y actividades de aprendizaje de varias asignaturas cursadas previamente. Normalmente, en todas las orientaciones y carreras, existen materias de los últimos años o tramos de los cursos que cumplen con este propósito.

Sea para una materia o grupo de materias se realizarán las siguientes tareas:

- a. **Describir qué es lo que el alumno va aprender a hacer cuando finalice el cursado de la materia que posibilita la integración.**

En una primera aproximación, se puede expresar por ejemplo, “el alumno va a tomar decisiones sobre el método a emplear para resolver un problema operativo” o va a realizar un diagnóstico de la situación como base para planificar una operación ”.

Si bien este es un saber hacer, su enunciado es genérico, es conveniente precisarlo.

Nos podemos preguntar: qué tipo de decisiones, sobre qué aspectos, en qué ámbitos, sobre qué base, etc.

El análisis puede llevar a reflexionar sobre si el resultado es la toma de decisión o se espera que el alumno realice otra actividad. En el ejemplo citado se puede concluir que no solo se espera que el alumno sea capaz de tomar decisiones, sino que observe los resultados y consecuencias de las decisiones adoptadas, las evalúe y proponga mejoras.

Esto lleva a precisar los objetivos que se pretende alcanzar en el desarrollo de la materia. El saber hacer se vinculará con el perfil profesional y con el perfil del egresado.

En este caso el objetivo se expresa en términos de competencias, no solo se refiere a un saber hacer, sino que requiere que el alumno sea capaz de fundamentar teóricamente sus decisiones, explicar por qué seleccionó una opción y no otra.

Esta tarea de ida y vuelta entre el objetivo general del trabajo a realizar durante el cursado de la materia y las competencias definidas en el alcance/perfil, ayuda a planificar la enseñanza.

b. Seleccionar una situación real o simulada que permita poner en juego los aprendizajes logrados.

Uno de los pilares de los nuevos enfoques para la elaboración de programas es la importancia creciente del diseño de *situaciones de formación para promover el desarrollo de competencias: el tratamiento eficaz de la situación* es el principal criterio de evaluación de la competencia contextualizada.

Como lo adelanta Jonnaert (2002^a, 76-77),

“(...) las competencias no pueden definirse sino en función de situaciones, están tan situadas como los conocimientos en un contexto social y físico. El concepto de situación se vuelve el elemento central del aprendizaje: es en situación que el alumno construye, modifica o refuta los conocimientos contextualizados y desarrolla competencias a la vez situadas. Se trata de un proceso determinante para el aprendizaje escolar, (...). Ya no basta con enseñar contenidos disciplinares descontextualizados (área del trapecio, suma de fracciones, procedimiento de cálculo mental, reglas de sintaxis, modo de conjugación, etc.) sino de definir situaciones en las cuales los alumnos pueden construir, modificar o refutar conocimientos y competencias a propósito de contenidos disciplinares. El contenido disciplinar no es un fin en sí mismo, es un medio al servicio del abordaje de las situaciones a la vez que de otros recursos”.

c. Describir el desempeño esperado en la situación como evidencia del aprendizaje

Se trata de investigar ahora lo que puede ser un “*desempeño competente*”, cómo puede manifestarse la competencia en la situación. Para cada tipo de situación, se deben identificar las actividades que los alumnos deberán llevar a cabo “¿Cómo actúa una persona competente ante una situación dada y con qué recursos?”. “¿Qué haría una persona para actuar con competencia ante esta situación?”

El desempeño competente no se puede dissociar de la conceptualización: es indispensable “reflexionar sobre el desempeño competente, ponerlo en palabras y expresarse fuera de la situación”. De lo contrario, el aprendizaje sería puramente instrumental y no permitiría adaptar lo que se aprende. Se estancaría en una sola situación y no podría reutilizarse sino dentro de situaciones estrictamente isomórficas comparables a aquellas donde los recursos se han aprendido.

Algunas de las actividades propias del *desempeño competente basado en la reflexión y fundamentado* son:

- la *comprensión* de la situación;
- su *percepción* de las metas de su propia acción en esa situación;
- su idea del *efecto del tratamiento* de la situación;
- el poder enfrentar la situación con *lo que es y su realidad*;
- la posibilidad de *utilizar* una pluralidad de recursos, *adaptar* los que conoce y *construir* otros nuevos;
- la posibilidad de *reflexionar* sobre la acción, *validarla* y *conceptualizarla*;
- poder *adaptar* todo lo que ha construido en esa situación a otras situaciones similares u otros tipos de situación.

Situaciones, desempeño competente e inteligencia de las situaciones constituyen un tríptico sobre el que reposa un *enfoque situado de las competencias*.

d. Establecer cuáles son los recursos que el alumno deberá movilizar para alcanzar un desempeño competente en la situación.

Nos podemos preguntar ¿cuáles son los conceptos, principios, métodos, herramientas que el alumno deberá integrar y poner en juego para realizar el

trabajo? *¿Qué conocimiento de la disciplina se podrá enseñar a partir de esta situación?*

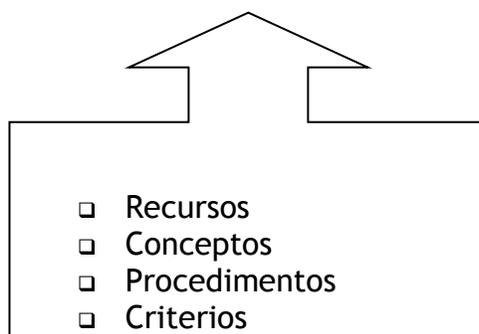
Puede ser útil elaborar una base de datos tomando todos los ‘conocimientos’ a enseñar en la materia, que deberían aparecer en los programas o proyectos de enseñanza. A partir de esta lista se seleccionan los conceptos, métodos, criterios de la/las materia/s que se necesitarán para realizar el trabajo.

De esta manera, las competencias se enfocan a través de las *acciones* que plantea la persona en situación y los *recursos* sobre los que se apoya. Esto es lo que se ha venido llamando comúnmente “*desempeño competente*” en torno a una situación.

Se puede utilizar un gráfico en el que se describe la situación o situaciones, las acciones posibles frente a estas situaciones y los recursos a utilizar en dichas acciones. Este cuadro permite ordenar las condiciones necesarias para el desarrollo de competencias.

Esquema: *Trabajo integrador*

Descripción de la situación	Descripción de las acciones a realizar para evidenciar un desempeño competente
-----------------------------	--



e. Redactar las consignas para los alumnos

El trabajo integrador puede abarcar parte o todo un curso. Se debe dedicar suficiente tiempo a la presentación y justificación del trabajo. En la medida de lo posible se entregará una guía escrita en la que figure todo lo que los alumnos necesitan saber para realizar el trabajo. Incluso en dicha guía se pueden describir los criterios que se tendrán en cuenta para la evaluación del trabajo.

4. Estrategias de enseñanza integradoras en el enfoque de FBC

Como ya dijimos, el trabajo integrador consiste normalmente en la realización de una tarea, la puesta en práctica de un proceso, la elaboración de un plan, la resolución de un problema, vinculado con el futuro desempeño profesional. Existen distintas posibilidades que presentaremos a continuación:

1. Resolución de problemas o Investigación

El desarrollo de competencias requiere que el alumno se enfrente regular e intensamente a problemas complejos y realistas que movilicen diversos tipos de recursos cognitivos.

La técnica de enseñanza de resolución de problemas es una de las más recomendadas para promover el desarrollo de competencias, pues propone un contexto de aprendizaje similar a la situación real, contribuye a desarrollar la capacidad crítica y de resolución de problemas mediante un proceso de reflexión y toma de decisiones. Los alumnos, al mismo tiempo que adquieren los conceptos esenciales de una materia o área aprenden habilidades para seleccionar y usar recursos apropiados para esa situación.

Cuando se emplea esta técnica un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la orientación del docente para analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje. Durante el proceso de resolución del problema los alumnos tienen la responsabilidad de participar activamente en las discusiones del grupo y de ese modo van construyendo las capacidades que constituyen los objetivos del módulo:

- identificar y aplicar el conocimiento pertinente en una situación dada,
- elaborar un diagnóstico de sus propias necesidades de aprendizaje,
- comprender la importancia de trabajar en forma colaborativa,
- desarrollar habilidades de análisis y síntesis de información, y,
- comprometerse con su proceso de aprendizaje.
- disposición para dar y recibir críticas orientadas a la mejora de su desempeño y del proceso de trabajo del grupo
- responsabilidad y confianza en el trabajo realizado en el grupo
- honestidad para evaluar las actividades de todos los miembros del equipo, incluyendo las del tutor y las propias.

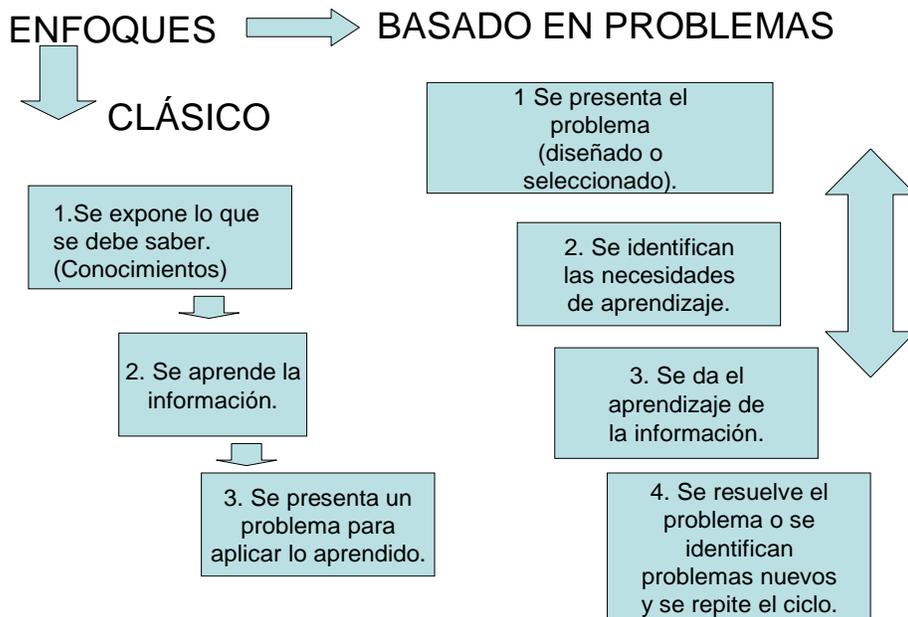
Es importante señalar que el objetivo no se centra en resolver el problema, sino en que éste sea utilizado como base para alcanzar los objetivos de aprendizaje del curso.

Los nuevos conocimientos son introducidos en directa relación con el problema y no de manera aislada o fragmentada.

El uso de esta técnica no es nuevo, lo distinto es el tipo de problemas a plantear y el momento en que se los presenta.

<u>En el enfoque clásico</u>	<u>En el enfoque de competencias</u>
<ul style="list-style-type: none"> • La resolución de problemas se centra en la aplicación de técnicas o procedimientos aprendidos previamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se le da gran importancia a la definición del problema que orienta la acción. En los problemas complejos, propios de la práctica profesional no hay técnicas para resolverlo, es importante que el alumno aprenda a encuadrar el

	<p>problema para clarificar fines y posibles medios. El encuadre responde a su vez a distintos paradigmas entre los que hay que optar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Ignora el encuadre del problema, se centra en el aprendizaje de técnicas para resolverlo. El conocimiento necesario para enmarcar un problema no entra dentro de lo que se denomina conocimiento riguroso. 	<ul style="list-style-type: none"> • El encuadre del problema no es un problema técnico. Implica definir los asuntos de la situación, nombrar las cosas a las que le prestaremos atención, enmarcar el contexto en el que las atenderemos
<ul style="list-style-type: none"> • Muchas veces, más que problemas, son ejercitaciones de fórmulas o procedimientos aprendidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los problemas proponen situaciones reales para cuya resolución se deben integrar y poner en juego conocimientos y habilidades aprendidas.
<ul style="list-style-type: none"> • Se parte de los principios y se termina en la resolución de problemas, hay una relación de derivación y dependencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • En el enfoque de competencias el problema se plantea al inicio del módulo o unidad didáctica y se resuelve durante el desarrollo. La teoría se va aprendiendo para resolver el problema.



2. Análisis y resolución de casos

Esta técnica consiste en la presentación y resolución de un “caso” basado en una situación real y vinculada con los objetivos y contenidos del módulo/unidad. El caso en estudio se presenta en el aula con el objeto de que los alumnos lo analicen, reflexionen y puedan extraer conclusiones y tomar decisiones.

Su empleo está ampliamente difundido para la formación y capacitación profesional y en los últimos años se ha comenzado a usar para la formación general en los distintos niveles educativos.

Aunque la enseñanza basada en el método de casos admite variaciones, hay ciertos principios básicos y condiciones que se deben cumplir en el aula para una buena aplicación de la técnica.

Casos

El caso constituye el centro de esta estrategia. Es una descripción dinámica y exacta de una situación real que enfrenta una persona concreta en un momento

determinado ante la cual debe adoptar una decisión o evaluar la decisión adoptada por otra persona.

La situación se prepara cuidadosamente de modo que su resolución permita desarrollar determinadas capacidades, en especial, análisis, toma de decisiones y evaluación.

Los buenos casos se construyen en torno de problemas, conceptos o ideas importantes de una asignatura que merecen un examen a fondo.

Los casos revisten la forma de narración en la que se incluye información, distintos tipos de datos (psicológicos, sociológicos, científicos, antropológicos, históricos) y material técnico. Aunque los casos se centran en áreas temáticas específicas, son por naturaleza, interdisciplinarios.

«Un buen caso es el vehículo por medio del cual se lleva al aula un trozo de realidad a fin de que los alumnos y el profesor lo examinen minuciosamente. Un buen caso mantiene centrada la discusión en alguno de los hechos con los que uno debe enfrentarse en ciertas situaciones de la vida real. [Un buen caso] es el ancla de la especulación académica; es el registro de situaciones complejas que deben ser literalmente desmontadas y vueltas a armar para la expresión de actitudes y modos de pensar que se exponen en el aula» (Lawrence, 1953, pág. 215).

La escenificación del caso se interrumpe deliberadamente en el momento preciso en que se debe arbitrar una solución o adoptar una decisión, permitiendo que los alumnos asuman un rol protagónico en la situación.

Secuencia en el desarrollo del estudio de casos

Esta técnica puede abarcar una o varias clases dependiendo de los objetivos y la complejidad del caso a analizar. En ambos casos, la secuencia será similar, lo que variará será la duración de cada etapa y la posibilidad de trabajo individual fuera del aula.

La secuencia general del análisis de casos se inicia con una introducción conceptual del docente, seguida por el estudio individual del caso por parte de cada estudiante; el análisis y discusión en grupos de trabajo, y finalmente -en plenario- el análisis conjunto, el resumen y las conclusiones generales del estudio.

<p>1</p> <p>PRESENTACIÓN DEL MATERIAL DEL CASO</p>	<p>2</p> <p>TRABAJO INDIVIDUAL O EN PEQUEÑOS GRUPOS</p> <p>(Hojas de trabajo individual y grupal)</p>	<p>3</p> <p>DISCUSIÓN</p> <p>PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE LOS GRUPOS</p>	<p>4</p> <p>SINTESIS</p> <p>PRESENTACIÓN DE INFORMES</p>
--	---	---	--

a. Clarificar y precisar la finalidad y las particularidades de la aplicación de la técnica y de las actividades por realizar

- Proporcionar los lineamientos y orientaciones *previas* para el desarrollo de los trabajos individuales y grupales, estableciendo los tiempos para cada fase.
- Aclarar las dudas que surjan antes, durante o después de las tareas

b. Trabajo individual

Entregar el texto del caso con suficiente tiempo para el estudio, la reflexión, la consulta del material documental pertinente, y la realización de las tareas

individuales. El trabajo individual es muy importante, pues si se omite o no se presta suficiente atención a esta etapa, puede ocurrir que algunos alumnos se queden atrás o que no comprendan el caso, con lo que no lograrán identificarse e integrarse realmente al trabajo grupal. Se desvirtuaría así la participación de todos los estudiantes, que es uno de los principios de la técnica.

Para asegurar que todos analicen individualmente el material antes de integrarse a los grupos de trabajo, es conveniente requerir la elaboración y presentación de Hojas de Trabajo individual que incluyan, por un lado, un breve resumen de la interpretación personal de la situación planteada y, por otro, la identificación preliminar de algunas opciones para encararla.

Las Hojas de Trabajo Individual deberían ser evaluadas y devueltas por el docente, calificando el trabajo realizado y señalando las observaciones y comentarios que estime necesarios.

c. Orientar el trabajo de los pequeños grupos

En esta etapa de la aplicación de la técnica de estudio de casos, se constituyen los grupos de análisis (compuestos por no más de 5 ó 6 alumnos) de acuerdo con los criterios que el docente estime más adecuados (por homogeneidad o por heterogeneidad formativa, por afinidades o diferencias personales, por afinidades o divergencias manifiestas en trabajos grupales previos, etc.). Cada criterio puede presentar ventajas y, desventajas que el docente ponderará en función de los objetivos.

Los alumnos analizan grupalmente las preguntas que acompañan el caso. Allí ponen a prueba sus ideas sobre las cuestiones y los prepara para la discusión más exigente, que se producirá posteriormente con participación de toda la clase.

d. Trabajo en plenario

Esta etapa requiere que los docentes den lo mejor de sí mismos, que se preparen, aunque se trate de un caso que ya han enseñado muchas veces. Algunas de las actividades que deberán realizar son:

- escuchar a los alumnos y comprender lo que quieren decir,
- resumir sus ideas en una concisa paráfrasis,
- formular preguntas que conduzcan a un examen inteligente de las cuestiones fundamentales,

- organizar la discusión de modo tal que las ideas de todos los alumnos sean respetadas y ninguno de ellos tema exponerlas,
- mantener la discusión bien encaminada, evitando que se desvíe a causa de la introducción por los alumnos de anécdotas personales y cuestiones no pertinentes.

El rol del docente en esta fase es relevante, su capacidad para conducir la discusión es fundamental para despertar el interés de los alumnos por los problemas que en él se plantean, ayudar a los alumnos a realizar un análisis más agudo de los diversos problemas, e inducirles a esforzarse para obtener una comprensión más profunda.

Se debe evitar que la «discusión en clase» sea un discurso dominado por el maestro, una serie de preguntas destinadas a verificar la información que poseen los alumnos y formuladas en rápida sucesión, en ocasiones a razón de dos o tres por minuto.

3. Diseño de proyectos y/o productos

La metodología de proyectos es una corriente pedagógica surgida en el marco del movimiento de la Escuela Nueva como una forma de organizar toda la actividad escolar, es decir, el plan de estudios en su totalidad se organiza en torno de proyectos. Una de las primeras experiencias fue la escuela laboratorio fundada por el filósofo y educador John Dewey ³(1859-1952).

Dewey justificó este enfoque en las siguientes convicciones:

Todos los alumnos:

- tienen un rol activo en el aprendizaje y producen⁴ algo
- aprenden a pensar mientras resuelven problemas

³ Dewey, J. (1966). *Democracy and Education. An Introduction to the Philosophy of Education*. New York: Free Press (http://www.ilt.columbia.edu/academic/digitexts/dewey/bio_dewey.html).

⁴ Kilpatrick, W. H. (1918). The Project Method. The Use of the Purposeful Act in the Educative Process. *Teachers College Bulletin*. XIX (4), September. Printed separately with the same title and publisher: the text used was that of the 8th printing (1924).

- tienen que prepararse para la vida en sociedad y aprender a cooperar con otros.

El principal teórico de la educación basada en proyectos fue William H. Kilpatrick (1871-1965). Para Kilpatrick, un proyecto es una "actividad realizada con toda energía y entusiasmo dirigida por un propósito en un ambiente social (1918, p. 4). El elemento crucial del concepto, según Kilpatrick, es que es una actividad animada por un propósito específico. El trabajo con proyectos se difundió, y en general se puso énfasis en crear proyectos relacionados con situaciones o problemas concretos de naturaleza social.

En la actualidad se han extendido los proyectos pero ya no como una organización total de la propuesta educativa sino como una modalidad de trabajo. El proyecto es una estrategia de enseñanza sea cual fuera la organización curricular, en este sentido constituye una de las posibles alternativas para implementar el enfoque de formación basada en competencias. ¿Cuáles son las características de la estrategia de enseñanza basada en proyectos?

Perrenoud⁵ define esta estrategia como:

- Es una empresa colectiva dirigida por el grupo (el profesor o profesora anima, pero no toma decisiones).
- Se orienta a una producción concreta (en el sentido amplio: texto, periódico, espectáculo, exposición, maqueta, mapa, experiencia científica, baile, canción, producción manual, creación artística o artesanal, fiesta, encuesta, salida, manifestación deportiva, concurso, juego, etc.);
- Induce un conjunto de tareas en las que todos los alumnos pueden implicarse y jugar un rol activo, que puede variar en función de sus medios o intereses;
- Suscita el aprendizaje de saberes y de procedimientos de gestión de proyecto (decidir, planificar, coordinar, etc.);
- Favorece, los aprendizajes de los contenidos que figuran en el programa de una o más disciplinas.

⁵ Philippe Perrenoud In *Revista de Tecnología Educativa* (Santiago - Chile), XIV, n° 3, 2000, pp. 311-321. Version française : Perrenoud, Ph. (1999) *Apprendre à l'école à travers des projets : pourquoi ? comment ?*, Université de Genève, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.

- Implica a un grupo en una experiencia "auténtica", fuerte y común, estimula la práctica reflexiva y el planteo de interrogantes sobre los saberes y los aprendizajes.

El alumno desarrolla un sentido de investigación, experimentación y cooperación y mejora su control sobre la metodología, conocimiento, habilidades intelectuales y actitudes pero también en un nivel más profundo adquiere poder sobre la elección y uso de la información.

Fases para la implementación de la estrategia

El desarrollo del proyecto tiene una duración limitada implica las siguientes fases con sus correspondientes resultados:

- planeamiento del proyecto que se concreta en la elaboración del plan.
- implementación que se concreta en los productos elaborados.
- procesamiento de resultados que se expresa en la comprensión lograda por la clase.

5. Secuencia didáctica Actividades de aprendizaje. Reflexión sobre la práctica. Trabajo grupal.
--

Uno de los rasgos distintivos del proyecto de enseñanza en el enfoque de competencias es que los contenidos, actividades y recursos se encuentran estructurados en torno de la competencia y capacidades que los alumnos deben aprender.

1. Qué entendemos por secuencia didáctica?

Una unidad didáctica, un módulo, un curso implican la realización de un proceso en espiral mediante el cual los alumnos van adquiriendo en forma progresiva las nociones, habilidades, destrezas y actitudes a través del tiempo, como consecuencia de varias tentativas, enfoques sucesivos, formulaciones diferenciadas hasta llegar a los aprendizajes previstos en los objetivos.

Uno de los criterios fundamentales para ayudar a los alumnos a construir su saber es la secuencia que debe existir entre cada una de las actividades, situaciones, materiales propuestos durante la enseñanza.

La secuencia didáctica se refiere a la organización en el tiempo de las técnicas de enseñanza, actividades de los alumnos y docente, contenidos trabajados para alcanzar objetivos propuestos. Comprende en forma interrelacionada la secuencia de enseñanza (técnicas y actividades que realiza el docente), y la de aprendizaje (actividades de aprendizaje). Ambas se pueden diferenciar desde un punto de vista teórico; sin embargo, en la práctica constituyen un proceso en el que docente y alumnos se comprometen para alcanzar determinados objetivos. La secuencia implica prever un camino posible en el que se pueden tomar distintos atajos o senderos para llegar al objetivo general propuesto.

2. ¿Por qué hablamos de secuencia didáctica y no de clases?

El plan de clases es un documento que responde a un enfoque clásico de enseñanza en el que se planifica por separado la enseñanza de cada una de las partes, procesos, aspectos de un sistema, se sigue una secuencia lógica de temas para llegar finalmente al todo.

Por ejemplo, se comienza enseñando cada una de las partes y elementos de un equipo o sistema y al final se presenta la totalidad.

Los enfoques actuales del aprendizaje consideran que lo más importante no es lo que se haga en cada clase, sino que cada una de ellas se estructure en un recorrido de enseñanza coherente en función de un objetivo. Por ello, se trata de comenzar pensando en cuál es el objetivo, el resultado, la tarea que se va a realizar en un módulo o unidad y luego, recién pensar en cómo vamos a orientar el aprendizaje para llegar a ese objetivo, qué se va a hacer en cada clase. De este modo cada una de las actividades planificadas tendrá un sentido claro en función del propósito formativo del módulo-unidad.

En el ejemplo citado se comenzaría por ubicar el sistema, comprender su función dentro de las operaciones, valorar por qué es necesario su buen funcionamiento, analizar qué pasaría si funciona mal, cuál es nuestra responsabilidad en el buen funcionamiento, la importancia de detectar fallas, cuáles son las fallas más comunes, cómo detectarlas. Para ello, debemos conocer cómo funciona y cuáles son las partes del sistema. Este conocimiento tiene sentido en función de todo lo anterior.

3. Con qué criterios se propone la secuencia

Otra de las diferencias que presentan ambos modelos de enseñanza se refiere a los criterios que emplea el docente para organizar los distintos tipos de contenidos y actividades que se realizan en el desarrollo del módulo o unidad.

En el modelo clásico en general durante el desarrollo de las clases los docentes organizan la enseñanza con un cierto orden:

1º) *Presentación de la clase*: actividades de inicio relacionadas con la indagación de ideas previas, presentación del eje temático o de un caso paradigmático.

2º) *Contacto con la nueva información*: mediante la explicación del docente o lectura de textos.

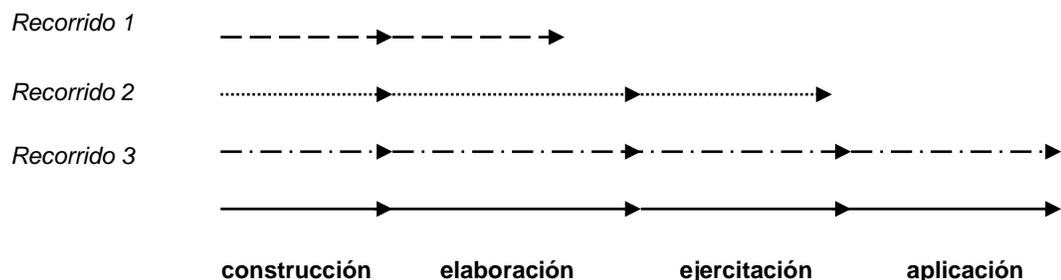
3º) *Registro de la información*: dictado, copia del pizarrón, guías de lectura (en el caso de trabajar con textos).

4º) *Actividades del alumno*: centradas en la realización de prácticas, reproducción de información.

5º) *Evaluación*.

Se podría decir que predomina un aprendizaje de conocimientos que termina con la aplicación de los mismos. Las propuestas de actividades en el aula se centran fundamentalmente en las fases de construcción, elaboración y ejercitación. Las actividades de aplicación son presentadas en raras ocasiones.

De esta manera se podrían diferenciar distintos recorridos propuestos a los alumnos, a partir de las actividades desarrolladas en las clases:



Por último, se presentan actividades destinadas a la evaluación de los aprendizajes. Las mismas se realizan generalmente de modo escrito con la finalidad principalmente de:

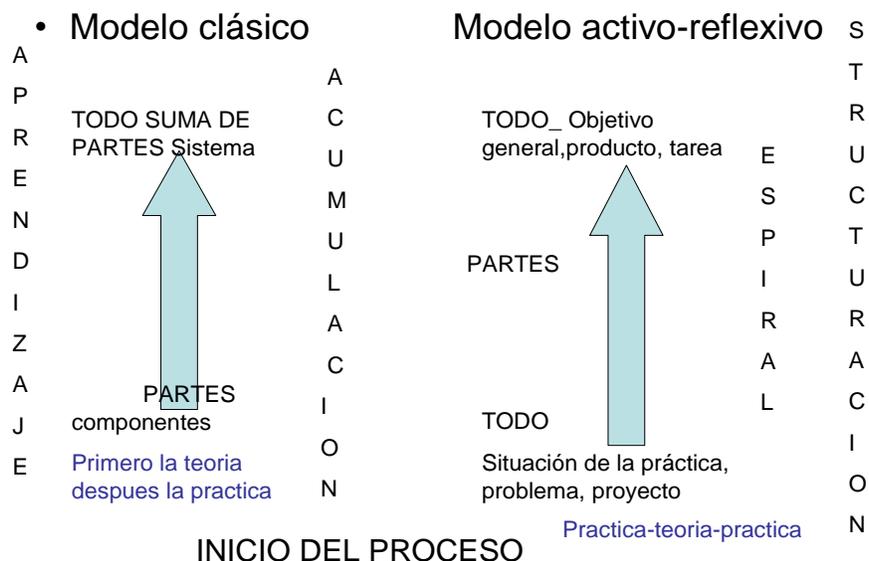
- Reproducción de información.
- Resolución de ejercicios.

En cambio en el enfoque de formación basada en aprender, la tarea completa o el proyecto a realizar, el producto a elaborar, etc. En las actividades de desarrollo se profundiza cada una de las partes, componentes, etapas sin descuidar la relación con el todo, al cual se vuelve permanentemente. Las actividades finales vuelven al todo.

El proceso de aprendizaje no es lineal sino que permanentemente se realizan síntesis y procesos de reflexión sobre las acciones realizadas (procesos metacognitivos) que permiten comprender y reflexionar sobre el propio modo de aprender.

La integración teoría-práctica se da mediante trabajos interdisciplinarios, metodología de proyectos, resolución de problemas o el estudio de casos que constituyen modalidades habituales de organización de la enseñanza.

Secuencia del Proyecto de enseñanza



Un ejemplo de enfoque clásico lo podemos encontrar en la vieja enseñanza de piano en la que se aprendía parte por parte: escalas, arpegios, digitación, trinos, etc., en ejercicios independientes que al principio parece que tuvieran muy poca relación con la verdadera música. Al finalizar el proceso el aspirante a pianista se encuentra frente a una sonata para piano. En ese momento comprende que los fragmentos que estudió aparecen combinados en la obra, el estudio de las partes contribuye a la comprensión del todo y permite su ejecución, pero es el todo lo que constituye la experiencia musical.

En el enfoque de competencias la secuencia sería: «experiencia musical/ - estudiar-interrogar- reflexionar -nueva experiencia musical» en un circuito de aprendizaje durante el cual se da una progresión de experiencias de aprendizaje que llevan a nuevas comprensiones. Durante la experiencia el alumno profundiza la comprensión y adquiere progresivamente las nociones (escala, arpegio, etc.) que le permitirán perfeccionar la ejecución.

Durante el desarrollo del módulo, unidad, bloque el objetivo no es avanzar constantemente, sino contribuir a la comprensión de los principios y conceptos mediante experiencia seguida de reflexión, que a su vez es seguida de la reunión de datos, que lleva a experiencias nuevas, aunque conexas.

Durante el cierre del proceso los alumnos participan en alguna actividad final en la que demuestran a través de una actuación individual o colectiva su capacidad para integrar y aplicar los conceptos aprendidos de un modo nuevo, creativo. Aunque se las denomine «actividades finales», estas tareas evaluativas no suponen la terminación del proceso, sino que dejan la puerta abierta para continuar el proceso.

En síntesis

Algunas de las características que distinguen la secuencia en el enfoque de formación basada en competencias son:

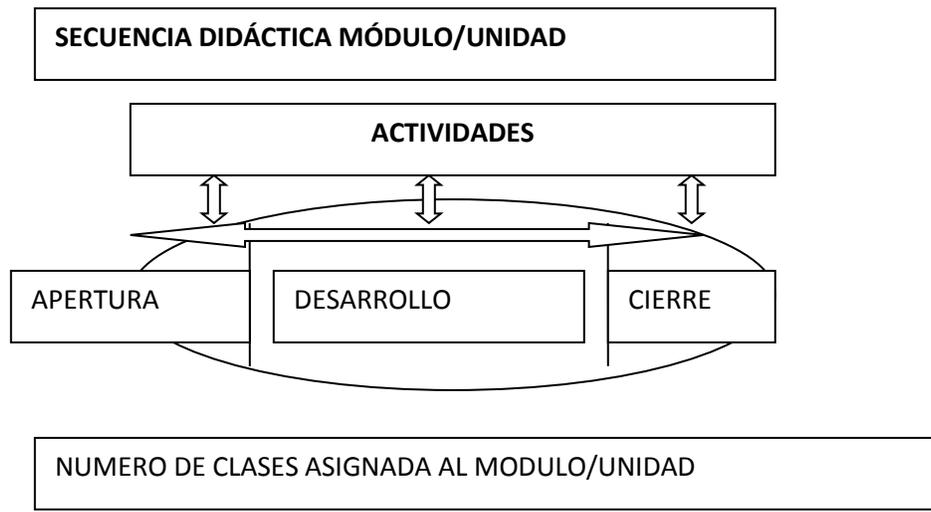
- no es un proceso lineal, sino una construcción progresiva de sentido.
- las actividades iniciales comienzan por el todo a aprender, la tarea completa o el proyecto a realizar, el producto a elaborar, etc. En las actividades de desarrollo se profundiza cada una de las partes, componentes, etapas sin descuidar la relación con el todo, al cual se vuelve permanentemente. Las actividades finales vuelven al todo.
- la secuencia es práctica-teoría-práctica, se pretende enseñar los contenidos conceptuales y procedimentales a partir de la práctica.

4. Momentos de la secuencia.

Uno de los criterios a tener en cuenta para organizar la secuencia didáctica está referido a las etapas de todo proceso de enseñanza y aprendizaje.

La secuencia didáctica en este sentido comprende las distintas actividades que desarrollarán docente y alumnos durante un módulo/unidad/bloque/clase organizadas de acuerdo con su función dentro del proceso de enseñanza en actividades de apertura, de desarrollo y de cierre.

Por ejemplo, una unidad que dura seis clases puede tener una clase de actividad inicial, cuatro de desarrollo y una de cierre. A su vez, dentro del proceso completo de la unidad cada clase tiene sus propias fases de inicio, desarrollo y fin.



Al diseñar la propuesta para la enseñanza de un módulo/unidad/bloque de contenidos será necesario prever las actividades que se realizarán en cada una de estas instancias.

Las funciones de cada una de las actividades en el proceso de aprendizaje son:

- **Actividades de apertura:** presentar el tema, problema, caso, proyecto, explorar conocimientos previos y relacionar con aprendizajes anteriores, organizar el trabajo.
- **Actividades de desarrollo:** actividades individuales y grupales que propone el docente para trabajar los contenidos curriculares y promover el desarrollo de capacidades de los alumnos
- **Actividades cierre:** son útiles para promover la fijación, integración y aplicación/transferencia de los aprendizajes (realización de una tarea, elaboración de un proyecto o producto, resolución del problema, reflexión sobre resultados y proceso, conclusiones).

Se debe destacar que si bien esta clasificación responde a la clásica división estructural de introducción, desarrollo y cierre, cambia el propósito de cada una de estas fases.

En un enfoque clásico el eje de la división en etapas es el tema a enseñar. En la formación basada en competencias el eje es el aprendizaje del alumno.

Sobre la base de lo expuesto, si declaramos que la formación basada en competencias es un modelo educativo centrado en el aprendizaje, entonces el proceso de enseñanza estará en función de promover esos aprendizajes, no de presentar una lista de contenidos.

La presentación en fases no supone en ningún caso una compartimentación aislada, y no debe entenderse por tanto de manera rígida. Así por ejemplo, la exploración y recuperación de saberes previos que normalmente se realiza en las actividades iniciales se mantiene a lo largo de todo el proceso, y la reflexión y las síntesis parciales se dan continuamente. Del mismo modo, aunque la transferencia se considera un proceso típico del cierre, desde la misma apertura ya tenemos que ir fomentando hábitos de transferencia.

5. Propósito y características de las distintas actividades

5.1. Actividades de apertura o inicio del módulo/unidad.

Las estrategias de apertura del módulo o unidad didáctica tienen como finalidad preparar al alumno sobre el qué y cómo va a aprender, tratan de incidir en la activación o generación de saberes previos pertinentes para el nuevo aprendizaje. También sirven para que el alumno se ubique en el contexto conceptual, en el nuevo tema y genere expectativas.

Las actividades iniciales variarán según sea la técnica empleada; por ejemplo, en la “técnica de casos”, se presentará y analizará el caso; en el método de proyectos se discutirán las distintas alternativas y se lo definirá; en la resolución de problemas, se lo planteará.

A pesar de estas diferencias, las actividades iniciales presentan rasgos comunes derivados de su función en el proceso de aprendizaje, por ello, en general incluyen actividades individuales o grupales para:

- presentar el tema, problema, caso, proyecto,
- explorar conocimientos previos
- relacionar con aprendizajes anteriores,
- organizar el trabajo.

La apertura es fundamental en el proceso de aprendizaje pues es el momento en que el docente debe promover la activación de los conocimientos previos como requisito para que los alumnos puedan integrar los nuevos contenidos a su estructura conceptual previa.

Ausubel planteaba que si le preguntaran qué era el aprendizaje significativo, lo resumiría en la idea de poder integrar la información nueva a la que ya se tiene consolidada.

Por ello, en esta fase no solo importa averiguar los conocimientos disponibles, sino evaluar también las capacidades del sujeto para asimilar.

Por todo esto, abrir el aprendizaje no es cuestión de dedicar cinco minutos a recordar lo que los alumnos han aprendido con anterioridad, sino que exige una cuidadosa labor de base que permita integrar lo nuevo.

5.2 Actividades de desarrollo del módulo/unidad

Las actividades de desarrollo procuran que el alumno mejore la atención, detecte la información principal, pueda organizar, estructurar los contenidos y relacionar las ideas importantes. En síntesis, que el alumno realice un aprendizaje con comprensión.

Las actividades de desarrollo variarán según sea la estrategia de enseñanza seleccionada.

Por ejemplo, si se organizaron las actividades del módulo/unidad en torno de la resolución de problemas en esta fase se incluirán las actividades previstas para resolver el problema.

Si se emplean técnicas grupales en las actividades de desarrollo se formarán los subgrupos en el ámbito de los cuales tendrá lugar el intercambio, el desarrollo de procesos cognitivos, la posibilidad de compartir experiencias y conocimientos, la propuesta de soluciones diversas para un problema.

Sea cual sea la estrategia de enseñanza seleccionada, las distintas actividades propuestas tenderán a que los/las participantes sepan qué están realizando, y cuál es el sentido del aprendizaje. Esta forma de proceder favorece la reflexión, la duda, la búsqueda, el avance a partir de los errores, la confrontación y discusión, y cumple un papel importantísimo en el aprendizaje autónomo.

Las actividades de desarrollo variarán según el tipo de aprendizaje propuesto en los objetivos. Según sea de tipo conceptual, procedimental o actitudinal.

5.3. Actividades de cierre del módulo/unidad

El propósito de las actividades finales en todo proceso de aprendizaje es promover la fijación, integración, aplicación y evaluación. Al igual que las anteriores variarán según la estrategia utilizada y el tipo de capacidades que se pretende promover. Podrán consistir en la elaboración de conclusiones, presentación y diálogo sobre la tarea, proyecto o producto elaborado, la resolución del problema, reflexión sobre resultados y proceso, autoevaluación.

Algunos de los criterios que se considerarán al proponer las actividades de cierre pueden ser:

La actividad de cierre se debe relacionar con la de inicio del módulo.

Una buena pregunta que se puede formular para pensar la actividad de cierre podría ser: ¿qué situación vamos a plantear para que los/as participantes puedan evidenciar el aprendizaje logrado?

Asimismo, es importante proponer actividades que promuevan la síntesis y reflexión.

La reflexión acerca de qué se ha aprendido, por qué y cómo es fundamental en esta fase. El/la alumno/a ha de tomar conciencia de cuál era su punto de partida, de qué cosas ha aprendido, y en qué medida los aprendizajes realizados modifican y amplían los planteamientos iniciales, y por último ha de ser consciente del proceso que ha seguido su aprendizaje.

Esta fase, aunque se presenta como la última, se repite continuamente a lo largo de cualquier aprendizaje, dado que conviene realizar síntesis parciales de todo aquello que se va aprendiendo.

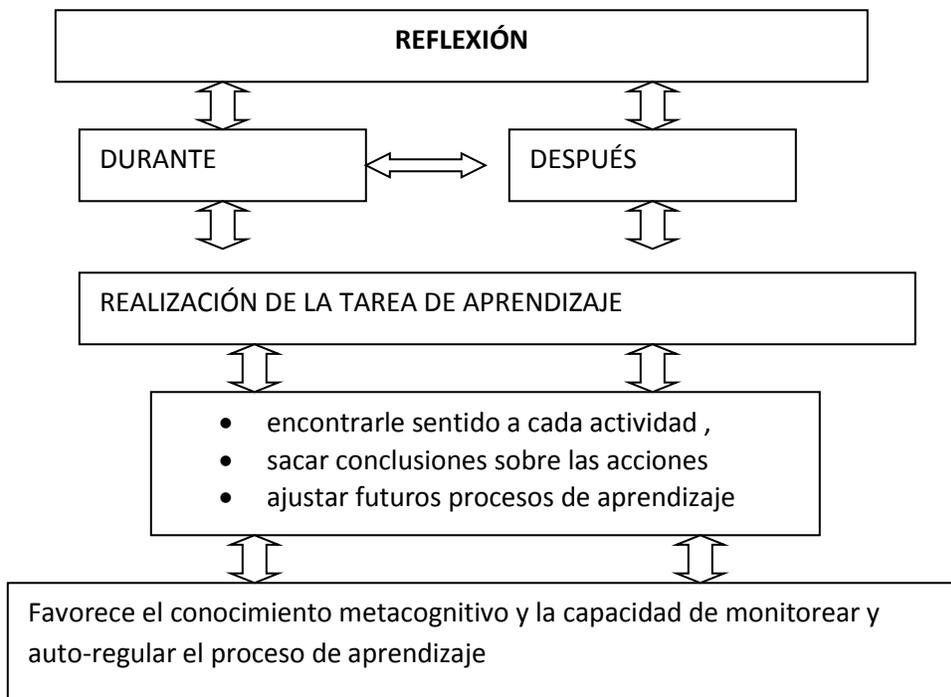
6. Actividades que se pueden utilizar en toda la secuencia

Describiremos algunas de las técnicas y actividades que debieran utilizarse en todas las etapas del proceso formativo.

6.1. La práctica reflexiva es uno de los pilares de la formación basada en competencias

La práctica reflexiva no sólo es la gran estrategia para la enseñanza en el enfoque de formación basada en competencias, sino que constituye un objetivo de la formación. Se pretende que en el futuro el sujeto no se contente con los saberes que adquirió en el centro de formación o en sus primeros años de práctica, sino que revise constantemente su desempeño, sus saberes, saque conclusiones sobre su propia práctica en forma individual o en equipo, se cuestione, intente comprender sus fracasos, anticipe los cambios que hará la próxima vez.

La estructura del proceso de reflexión desde la acción es una conversación reflexiva con una situación problemática. Ante un problema el esfuerzo del técnico/profesional para resolverlo, produce nuevos descubrimientos que requieren una nueva reflexión desde la acción. El proceso gira en espiral, apreciación, acción, reapreciación.



En todas las posibles situaciones prácticas lo distintivo del enfoque de formación basada en competencias es que implica un proceso de *práctica reflexiva*.

La reflexión es el proceso que se lleva a cabo antes, durante y después de la acción. Schön denomina reflexión en la acción y sobre la acción, consiste en un dialogo reflexivo con las situaciones en las que desarrolla su actividad.

Uno de los recursos que dispone el docente para orientar la reflexión son preguntas y señalizaciones que permiten construir en conjunto el conocimiento.

Mercer (1997) ha clasificado estas formas de conversación en tres tipos:

- obtener conocimiento relevante de los alumnos, para saber qué saben, cómo van progresando

Ejemplos: Por qué lo hiciste, explícame cuál es la razón, qué pasaría si....

- retroalimentar o guiar a los alumnos mediante preguntas
 - confirma o remarca las respuestas de los alumnos cuando están bien (si, lo que acabas de decir está muy bien....)
 - reformula cuando la respuesta del alumno es poco precisa,
 - integra los aportes de varios alumnos
 - elabora una nueva respuesta ampliando, extendiendo o profundizando cuando la respuesta del alumno es confusa
- aportar informaciones, principios y criterios que considere necesario en función de su observación, por ejemplo, “cuando sucede este tipo de problemas es aconsejable adoptar este tipo de medidas...”

En este sentido las intervenciones del docente deben tender a:

- recapitular o resumir de lo que se ha hecho y se considera valioso.
- plantear como se encarará lo nuevo
- describir las experiencias realizadas para percibir la continuidad del aprendizaje desde el principio del curso, comprender como en cada nuevo tema se van empleando los aprendizajes anteriores.
- identificar y corregir errores, el tutor debe promover que el mismo alumno pueda identificar sus errores (omisiones, interpretaciones

incorrectas, falta de comprensión de conceptos, etc.), se podrá dialogar sobre la Una competencia requiere “sacar partido de la experiencia”, el primer paso para esto es reconocer lo que se debe mejorar.

6.2. Trabajo grupal

El trabajo de pequeños grupos, dentro del ámbito del aula, constituye una propuesta formativa válida en el enfoque de competencias, dado que permite el desarrollo de capacidades de comunicación y trabajo en equipo consideradas como fundamentales para un desempeño competente.

Este tipo de técnicas se caracteriza por que dos o más sujetos interactúan mientras realizan una tarea a través de discusión, reflexión y toma de decisiones y de ese modo pueden construir su aprendizaje.

En el proceso se trabajan determinados contenidos y se emplean materiales curriculares.

Está presente, sea cual sea la modalidad de enseñanza empleada, por ejemplo, hay instancias de trabajo grupal dentro del descubrimiento guiado, la práctica reflexiva, la resolución de problemas, el análisis de casos e incluso como complemento de las exposiciones del docente.

Lo que aquí se quiere destacar es la necesidad del uso sistemático de este tipo de actividades con la finalidad de promover el desarrollo de habilidades y actitudes de trabajo cooperativo y colaborativo.

Aprendizaje grupal: cooperativo y colaborativo

El trabajo grupal permitirá el intercambio de experiencias, el diálogo, la elaboración de conclusiones, la construcción social del conocimiento.

Las capacidades comunicativas y de trabajo en equipo son esenciales en el desempeño competente. El aprender a vivir juntos es uno de los pilares de la educación del siglo XXI.

Respecto del aprendizaje grupal en la actualidad se distingue la técnica grupal usada esporádicamente para aprender contenidos conceptuales y procedimentales de una materia, del trabajo grupal usado sistemáticamente

como estrategia de enseñanza, para que los alumnos aprendan las habilidades y actitudes vinculadas con el saber vivir juntos, integrar grupos y adquirir competencias sociales y cívicas.

En este último sentido, se distingue el aprendizaje cooperativo del colaborativo según cuales sean los objetivos propuestos, el rol del docente, la autonomía del grupo en las decisiones y el nivel de profundidad en el compromiso individual de los miembros del grupo.

Panitz, 2001, diferenció ambos modelos. Sus características se pueden sintetizar en el siguiente cuadro:

Modelo cooperativo de aprendizaje grupal	Modelo colaborativo de aprendizaje grupal
<ul style="list-style-type: none"> • el profesor es quien diseña y mantiene casi por completo el control en la estructura de interacciones y de los resultados que se han de obtener . 	<ul style="list-style-type: none"> • los alumnos son quienes diseñan su estructura de interacciones y mantienen el control sobre las diferentes decisiones que repercuten en su aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • la cooperación es una estructura de interacción diseñada para facilitar la realización de un producto final o de una meta 	<ul style="list-style-type: none"> • la colaboración es una filosofía de interacción y una forma de vida personal

En otras palabras la colaboración, en un contexto educativo, es un modelo de aprendizaje interactivo que invita a los alumnos a caminar codo a codo, a sumar esfuerzos, talentos y competencias mediante una serie de transacciones que les permitan llegar juntos al lugar señalado.

Para desarrollar los modelos interactivos del aprendizaje es necesario trabajar sistemáticamente y en las distintas materias y crear condiciones institucionales que los favorezcan.

Lo cierto es que para trabajar cooperativa o colaborativamente es necesario aprender a hacerlo. No todo es cuestión de poner en un mismo de personas, sentarlos juntos frente a frente e indicarles que cooperen o colaboren en la realización de una actividad.

Es necesario promover intencionalmente y día con día los modelos interactivos de aprendizaje, de tal manera que gradualmente un pseudo grupo se pueda convertir en un grupo tradicional y que este, a su vez, pueda llegar a ser un grupo cooperativo, para poder finalmente generar grupos colaborativos.

7. Tipos de actividades según las capacidades que los alumnos aprenderán

7.1. Aprendizaje de estrategias metacognitivas

Una persona que ha desarrollado este tipo de estrategias puede organizar sus propios procesos de pensamiento con eficiencia, puede dar un paso atrás mentalmente y detenerse a observar su pensamiento mientras se desarrolla, diagnosticar sus debilidades y ver sus puntos fuertes

Sorprendentemente, aunque la metacognición en gran medida se puede aprender, raramente se la enseña directamente en las instituciones formadoras. Quizás esto se deba a que la enseñanza tradicional tiende a enfocar la atención de los estudiantes exclusivamente en productos de pensamiento ajenos (textos, hechos y “preguntas correctas”), y rara vez ofrece a los alumnos oportunidades para reflexionar sobre sus propios procesos de pensamiento. Pero, descuidar la enseñanza del monitoreo mental es negativo para los alumnos: las investigaciones demuestran que los alumnos que tienen oportunidades para desarrollar sus habilidades metacognitivas tienden a desempeñarse mejor en muchas situaciones de aprendizaje.

(...) El monitoreo mental es la actividad de reflexionar sobre los propios procesos de pensamiento y evaluarlos. A veces se la denomina metacognición. Es una notable característica de la cognición humana: podemos pensar sobre nuestro propio pensamiento. No sólo podemos involucrarnos en actividades cognitivas de orden superior (como tomar decisiones, resolver problemas y hacer planes) sino que también podemos detenernos a supervisar nuestro pensamiento mientras hacemos estas cosas. Podemos observar nuestro propio pensamiento mientras ocurre y decidir cómo dirigirlo. Por ejemplo, mientras intentamos resolver un problema, podemos observar que nuestro pensamiento está atascado en un camino y decidir encarar un enfoque más creativo. Del mismo modo, podemos decidir que debemos ser más cuidadosos en nuestros planes o más reflexivos sobre una decisión que estamos considerando (...)

Un alumno que ha desarrollado estrategias metacognitivas adquiere lo que se denomina “conocimiento estratégico”, no porque emplea una determinada estrategia, lo que puede hacer de forma inconsciente, sino, porque dicha estrategia está a su vez controlada y regulada de forma consciente.

Brown (1987) incluye dentro de estos mecanismos reguladores el desarrollo de capacidades para:

- Elaborar un plan de acción: identificar metas, prever resultados, seleccionar y programar estrategias. ¿Qué voy a hacer?, ¿cómo lo voy a hacer?
- Supervisar o monitorear durante el proceso: qué se está haciendo, que se debe hacer después, qué dificultades y obstáculos encontramos, es necesario reprogramar la estrategia, volver atrás.

Esta capacidad se refiere a mirar atrás para apreciar que se hizo en función del plan y en mirar hacia adelante, para ver que falta. ¿qué estoy haciendo?, ¿cómo lo estoy haciendo?.

La capacidad de regular el propio proceso se aprende practicando en forma sistemática. Por ello, el docente propondrá actividades en forma sistemática para que los alumnos controlen su propio aprendizaje, reconozcan cuando comprenden y cuando necesitan más información, qué estrategias pueden usar para evaluar si comprenden, que evidencias necesitan para crear determinadas ideas, cómo pueden construir u probar sus propias teorías.

7.2. ¿Cómo promover el aprendizaje de actitudes y valores (saber ser, saber vivir juntos)

El proceso de aprendizaje de este tipo de contenidos implica una construcción interna que se da en un contexto social. Es un proceso lento y gradual, donde influyen distintos factores como las experiencias personales previas, las actitudes de otras personas significativas, la información y experiencias novedosas, y el contexto sociocultural (por ejemplo, los medios de comunicación).

El aprendizaje de actitudes y valores es en gran parte asistemático, está presente implícitamente en toda actividad educativa. Se logra por modelado social, sin que exista una planificación del docente, ya que en la enseñanza de cualquier tema el profesor propone un determinado punto de vista, una forma de actuar frente a un problema, sostiene y evidencia determinados valores. Las actitudes y valores se aprenden por el tipo de actividades que se realizan, y también por la forma en que se desarrollan, el clima que se establece en el aula, las relaciones afectivas que se crean, las actitudes del docente, etc.

El aprendizaje de actitudes propuesto intencionalmente no se puede aislar de la enseñanza de los contenidos conceptuales o procedimentales. Por ejemplo, si se enseña una técnica de soldadura al mismo tiempo que el alumno la conoce debe aprender medidas de seguridad.

¿Cómo enseñar contenidos actitudinales?

Algunas metodologías y técnicas didácticas que han demostrado ser eficaces para trabajar directamente con los contenidos actitudinales son, por ejemplo:

- las técnicas participativas (Juego de roles o “role-playing” y los sociodramas),
- las discusiones y técnicas de estudio activo, El debate respecto del valor relativo de una u otra idea, estimula a los niños a pensar crítica y autónomamente. Los niños pueden modificar sus opiniones sólo a partir de la base de que todas las ideas, aún las erróneas, sean respetadas.
- las exposiciones y explicaciones de carácter persuasivo (con conferencistas de reconocido prestigio o influencia)
- participación en toma de decisiones (Sarabia, 1992).

El docente planificará actividades destinadas al aprendizaje actitudinal en cada curso pero, además, por las características del aprendizaje de este tipo de objetivos es fundamental que el docente y toda la institución sean ejemplo de los valores que se pretenden enseñar. El clima del aula, así como el estilo docente, ejerce una singular influencia en la educación de la afectividad. En ella no tienen gran poder las palabras ni la acción directa o repetitiva.

Pautas para la enseñanza de contenidos procedimentales

Algunas de las pautas para la enseñanza de procedimientos son:

a. Partir de situaciones significativas y funcionales, la destreza o técnica no tiene valor en sí misma, tiene sentido en el marco de una situación como herramienta para resolver un problema o realizar una tarea, por ello es importante que el alumno conozca para qué sirve, cuál es su función, por qué es importante usarla, etc.

b. Presentación del procedimiento en su totalidad (el propio docente, mediante un video, un alumno experimentado).

- Cuanto más compleja sea la secuencia de acciones a aprender más necesaria es la presencia de una primera presentación integral de todo el proceso.
- El acompañamiento verbal y el uso de diferentes soportes visuales ayuda a dirigir la atención a diferentes aspectos.
- El modelo no se presentará sólo al principio de la enseñanza, sino tantas veces como sea necesario en distintas situaciones y contextos.
- Analizar las fases o unidades menores pero relacionándolas permanentemente con la secuencia total.
- Relacionar el procedimiento total y cada una de sus fases con los conceptos relacionados. El aprendizaje del saber hacer es una construcción progresiva de esquemas de pensamiento y acción que

avanzan en complejidad. Por eso es importante inducir al análisis y la reflexión, plantear preguntas: qué hacer, cómo hacerlo, por qué es conveniente proceder de determinada manera, qué pasaría si no se tienen en cuenta ciertos criterios, que es lo que se debe evitar y por qué.

- Definir y acordar criterios que permitan juzgar la calidad de la práctica.

c. Práctica guiada y ayudas de distinto tipo.

Después de presentar el modelo el docente proporcionará distintos tipos de ayudas durante un proceso de práctica guiada. Estas ayudas se irán retirando progresivamente, pero sólo la observación de la actuación del alumno, permitirá que el docente decida que tipo de ayuda necesita cada alumno, cuando es necesario modificarla o retirarla, de modo que los alumnos puedan asumir progresivamente el control, la dirección y responsabilidad en la ejecución

Cuanto más varíen las condiciones de cada situación más posibilidades hay para que los alumnos comprendan cuándo y cómo usar las técnicas, por qué éstas y no otras.

Es necesario que el aprendiz se enfrente poco a poco a tareas más abiertas, que requieran una reflexión y toma de decisiones por su parte, para que vayan asumiendo el control estratégico de la situación; mediante tareas cada vez más abiertas, más problemáticas y menos rutinarias, poco a poco se irá haciendo innecesario el apoyo externo del docente. El trabajo independiente realizado en distintos contextos permitirá mostrar la competencia en el dominio del contenido aprendido y es la meta que se persigue con la práctica guiada.

La práctica por sí sola no basta para adquirir un saber hacer; es necesario trabajar sobre la experiencia, sacar partido, pensar, reflexionar sobre lo que se ha hecho, proponer otras alternativas, tratar de comprender.

En síntesis:

En el saber hacer se integran conocimientos y procedimientos.

El docente tendrá en cuenta al enseñar que la formación de este saber hacer reflexivo y fundamentado requiere un equilibrio entre aprender conocimientos, practicar procedimientos y practicar resolución de problemas, realizar tareas, diseño y gestión de proyectos que pongan en juego la integración de los aprendizajes

Además que la creación de una competencia depende de una dosis justa entre el trabajo aislado de sus diversos elementos y la integración de estos elementos en una situación en la que pueda aplicar las técnicas aprendidas.

La enseñanza de procedimientos desde el punto de vista constructivista se puede basar en una estrategia general de traspaso progresivo del control y

responsabilidad en el uso del procedimiento, mediante la participación guiada y con la asistencia continua, pero paulatinamente decreciente del profesor, la cual ocurre al mismo tiempo que se genera la creciente mejora en el manejo del procedimiento por parte del alumno.

Las principales técnicas y actividades empleadas para la enseñanza de contenidos de tipo procedimental deben incluir:

- ❑ Repetición y ejercitación reflexiva
- ❑ Observación crítica
- ❑ Imitación de modelos apropiados
- ❑ Retroalimentación oportuna, pertinente y profunda
- ❑ Establecimiento del sentido de las tareas y del proceso en su conjunto, mediante la evocación de conocimientos y experiencias previos
- ❑ Verbalización mientras se aprende
- ❑ Actividad intensa del alumno, centrada en condiciones auténticas, lo más naturales y cercanas a las condiciones reales donde se aplica lo aprendido
- ❑ Fomento de la metacognición: conocimiento, control y análisis de los propios comportamientos

Bibliografía

- Astolfi J.P. (1997) *Aprender en la escuela*, Santiago de Chile: Dolmen.
- Avolio de Cols, Catalano A., Sladogna, M. (2004) *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral. Conceptos y nociones metodológicas*. Buenos Aires. Banco interamericano de Desarrollo
- Barnett, R.(2001) *Los límites de la competencia: El conocimiento, la educación superior y la sociedad*. Barcelona. Gedisa
- Beillerot, Jacky (1998) *La Formación de Formadores*, Buenos Aires: Serie Los Documentos, FFyL. Ed. Novedades Educativas.
- Eggen, Paul D. y Kauchak, Donald (1999) *Estrategias docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Gimeno Sacristán, José (2009) *Educación por competencias ¿qué hay de nuevo?* Madrid. Morata.
- Joannert, P. (2002). *Compétences et socioconstructivisme. Un cadre théorique*. Bruxelles: De Boeck. MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE
- Joyce, B. y Weil, M. (1985) *Modelos de enseñanza*. Madrid. Anaya.
- Mercer, N., Edwards, D. (1988) *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona. Paidós
- Meirieu Philippe (1998) *Aprender Sí, pero cómo*, Barcelona: Ediciones Octaedro.
- Panitz T ,(2001) collaborative versus cooperative learning - a comparison of the two concepts which will help us understand the underlying nature of interactive learning. Disponible en www.capecod.net/tpanitz/tedspace/tedsarticles/coopdefinition.htm

- Perrenoud, P. (1990) *La construcción del éxito y del fracaso escolar*, Madrid: Morata.
- Perrenoud, P. (2003) *Construir competencias en la escuela*, Santiago de Chile: Sáez Ediciones.
- Pozo Municio, Ignacio (2009) *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias*, Madrid. Morata.
- Pozo Municio, Ignacio (2000) *Aprendices y maestros. La nueva cultura del aprendizaje*, Madrid. Alianza Editorial.
- Schön, D. (1992) *La formación de profesionales reflexivos*, Barcelona: Paidós.
- Stenhouse, L. (1987) *Investigación y desarrollo del currículo*. Madrid. Morata
- Zaballa Vidiella, A. (1998) *La práctica educativa; cómo enseñar*, Barcelona: Ed. GRAO.