

# **ESOA**

## **Taller de formación docente**

17 de setiembre 2014

8 y 30 a 15 y 30

**“Diseño de una propuesta de enseñanza y de evaluación para un módulo”**

Responsables  
Susana Avolio de Cols  
Silvia Paley

### **Propósito del taller**

El propósito del taller es que los participantes puedan reflexionar sobre sus propias prácticas, comprender los principios que subyacen a los nuevos enfoques de enseñanza y evaluación, apreciar la importancia del desarrollo de prácticas de evaluación que permitan establecer juicios válidos acerca de los procesos de enseñanza y aprendizaje, tomar decisiones pedagógicas que contribuyan a su mejora y diseñar técnicas e instrumentos de evaluación y desarrollar criterios para su empleo en función de propósitos diversos.

### **Esquema de contenidos**

#### **1. Las buenas prácticas de enseñanza**

- La buena enseñanza promueve aprendizajes auténticos
- Criterios para la buena enseñanza

#### **2. Propuesta de enseñanza para un módulo**

Descripción de las actividades que realizarán alumnos y docente en las distintas clases durante el desarrollo del módulo tomando como hilo conductor la realización del trabajo integrador

- 2.1. Secuencia didáctica
- 2.2. La secuencia didáctica en la formación basada en competencias
- 2.3. ¿Cómo planificar las actividades del módulo/unidad?
- 2.4. Ejemplo de secuencia

**3. Propuesta de evaluación para un módulo**

- 3.1. Qué es evaluar
- 3.2. Prácticas de evaluación
  - Principales problemas
  - Criterios de buena práctica. Aspectos técnicos y personales

**4. Cómo evaluar en la formación basada en competencias?**

- 4.1. Evaluación final. Características y propósitos. Elaboración de rúbricas
- 4.2. Evaluación formativa. Instrumentos para recoger información sobre el proceso y los resultados alcanzados en el aprendizaje. Reflexión sobre la propia práctica. Retroalimentación. Cómo corregir. Portafolios

**AGENDA**

8.30 a 15.30

8 y 30 a 9 y 30	Revisión de tareas realizadas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulos</li> <li>• Objetivo general</li> <li>• Trabajo integrador</li> </ul> Conclusiones. Dudas
9 y 30 a 11 y 30	Principios de la enseñanza en el enfoque de FBC Programación de la enseñanza <ul style="list-style-type: none"> <li>• La secuencia didáctica en la formación basada en competencias</li> <li>• ¿Cómo planificar las actividades del módulo/unidad?</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejemplo de secuencia</li> </ul>
11 y 30 a 12 y 30	<b>Evaluación</b> <b>Aspectos técnicos y éticos</b> <b>Para qué, qué, cómo evaluar en el EFBC</b>
<b>AL MUERZO</b>	
13 y 30 a 15 y 30	<b>Evaluación final. Características y propósitos.</b> <b>Elaboración de rúbricas</b> <b>Evaluación formativa. Instrumentos para recoger información sobre el proceso y los resultados alcanzados en el aprendizaje</b> <b>Portafolios</b>

### **PRODUCCIÓN A ELABORAR CON POSTERIORIDAD AL ENCUENTRO:**

Diseño de la propuesta de enseñanza y de evaluación para un módulo del programa elaborado:

1. Objetivo general y específicos del módulo
2. Descripción de la situación que los cursantes deberán resolver
3. Previsión de la secuencia de desarrollo (bloques de contenidos, etapas)
4. Carga horaria prevista total y por bloques o etapas
5. Previsión de actividades para el aprendizaje de un bloque o etapa
6. Elaboración de una rúbrica para evaluar el producto, el resultado y el proceso
7. Previsión de instrumentos para evaluación del proceso

### **Presentación**

En los dos encuentros anteriores reflexionamos sobre cómo elaborar programas dentro del enfoque de formación basada en competencias y avanzamos en la propuesta de un trabajo integrador para la enseñanza de un módulo. En este encuentro, a partir de los trabajos integradores planificados, avanzaremos en el

desarrollo de la propuesta para la enseñanza y la evaluación de uno de los módulos del programa.

Recordemos que para nosotros la enseñanza es la actividad básica que realiza el docente. Perrenoud habla del "oficio de enseñar"<sup>1</sup> como una forma de señalar la importancia de este proceso en el desempeño del rol.

Se puede definir la enseñanza como

Una actividad intencional, diseñada y orientada por el docente para dar lugar al aprendizaje de los alumnos dentro de un contexto institucional.

El docente planifica situaciones para que los estudiantes aprendan. Según cuáles sean las actividades planificadas podrá promover un aprendizaje superficial o un aprendizaje auténtico, profundo, reflexivo.

Las actividades de enseñanza deben promover la construcción de los distintos tipos de saberes por parte de los alumnos, dado que se aprende construyendo en forma progresiva maneras cada vez más complejas y adecuadas de pensar y actuar.

El aprendizaje es una construcción que se da en una situación, en el aula ocurre un proceso social que favorece que cada alumno pueda realizar su propio aprendizaje.

El aprendizaje no es un proceso mental interno independiente de las condiciones externas en las que se realiza. Esto lleva a resaltar la importancia de proponer situaciones y contextos que promuevan aprendizajes ricos y no se limiten a usar técnicas repetitivas para transmitir información.

Cuando la organización social del aprendizaje favorece la interacción y cooperación entre los aprendices para fijar metas conjuntas y buscar en común medios para alcanzarlas se obtienen mejores resultados que con actividades de aprendizaje individual

**Pozo Juan Ignacio. Aprendices y maestros, Alianza Editorial, Madrid, 2000, Pág. 116**

En el siguiente gráfico se sintetizan algunos rasgos del aprendizaje según los nuevos enfoques:

---

<sup>1</sup> Perrenoud P. (2004) Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar, Barcelona, Editorial Grao.

# APRENDIZAJE



## Las buenas prácticas de enseñanza

En general los docentes que sostienen un **modelo clásico**, se van a preguntar básicamente ¿qué tema tengo que enseñar hoy? qué libro de texto utilizaré, qué materiales, power point, para transmitir mejor lo que quiero enseñar?

El interés está centrado en lo que el profesor hace y no en lo que los alumnos deben aprender.

Los que adoptan un modelo tecnológico centraran la enseñanza en la realización de múltiples trabajos prácticos.

Los nuevos enfoques sostienen que enseñar es ayudar y animar a los alumnos a aprender, motivarlos y diseñar entornos de aprendizaje

Esto implica un cambio profundo en la manera de enseñar y de evaluar.

**¿Cuáles debieran ser algunos rasgos de las buenas prácticas de enseñanza?**

**1. El eje de las actividades son las competencias**

Algunas de las preguntas que se puede formular el docente al diseñar la propuesta de enseñanza son:

Una vez finalizado el desarrollo del curso, módulo, unidad los alumnos,

- Qué situaciones podrán resolver como evidencia de que han aprendido
- Qué preguntas podrán responder para fundamentar su práctica
- Qué capacidades de razonamiento deben desarrollar
- Cuáles serán los criterios de buen desempeño a los que deberán responder en la evaluación?

<p><b>Las actividades propuestas en el aula deben tender al desarrollo de las competencias entendidas de una manera integradora</b></p>
---

## **2. Las competencias son desempeños contextualizados, situados; por ello para promover el aprendizaje de las capacidades y competencias el docente debe:**

- Diseñar las situaciones de aprendizaje de modo de representar los contextos y tareas en las que los aprendices deberán recuperar lo aprendido.
- Plantear problemas o tareas abiertas en lugar de actividades repetitivas, salvo para el caso del aprendizaje de los automatismos.
- Proporcionar tareas auténticas que produzcan curiosidad, reflexión sobre los propios supuestos, posibilidad de experimentar, probar, retroalimentar, etc.

## **3. Promover un necesario equilibrio entre eficiencia e innovación**

Merecen citarse los estudios de Hatano y Osura quienes al diferenciar entre expertos rutinarios y adaptativos ponen el foco en uno de los aspectos más significativos con relación a la formación basada en competencias y es el de promover el necesario equilibrio entre eficiencia e innovación.

“Los rutinarios desarrollan competencias específicas para realizar determinado tipo de tareas que les permite lograr cada vez más eficiencia. Los adaptativos expanden continuamente la amplitud y profundidad de su experticia, reestructuran ideas fundamentales; creencias y competencias pueden reducir su

eficiencia en el corto plazo pero los hace más flexibles en el largo plazo, tienen una disposición para cambiar sus ideas y prácticas...”.

Asimismo, cuando se refieren a las dimensiones de experiencia adaptativa dicen que la gente que tiene un alto nivel de eficiencia puede recuperar rápidamente los conocimientos y habilidades apropiadas para resolver un problema y aplicarlos con precisión (ejemplo, médicos que se especializan en un tipo de cirugía).

“Con la enseñanza se promueve la eficiencia si se practican tareas o problemas hasta que se vuelvan rutinarios y fáciles de resolver. La práctica orientada a la eficiencia pretende eliminar el problema más que resolverlo en profundidad. Esto funciona bien en la medida que los ambientes de desempeño profesional sean estables, pero vivimos en un mundo cambiante, y en ese contexto enfatizar la eficiencia puede traer algunos inconvenientes, por ejemplo, rigidez funcional, dificultad para continuar aprendiendo. Esto llevaría a no limitar el aprendizaje a la resolución de problemas rutinario, no se pretende eliminar la eficiencia, sino complementarla para que las personas puedan adaptarse de manera óptima.

La innovación implica la habilidad de desaprender rutinas previas, dejar ir viejas creencias, tolerar la ambigüedad y repensar las propias perspectivas.

La pregunta que nos tenemos que hacer los docentes es cómo orientar a los alumnos para que avancen en las dos dimensiones: el entrenamiento dedicado a la eficiencia puede quitar tiempo a la transferencia a situaciones similares. Por otro lado, las actividades dedicadas al pensamiento crítico y la resolución de problemas, pueden proporcionar un conjunto flexible de métodos débiles que son ineficientes para la gran cantidad de problemas que se presentan en el mundo real.

Es necesario balancear las dos dimensiones permaneciendo en el corredor de la adaptación óptima, brindando oportunidades de aprendizaje con comprensión y desarrollo de conjeturas junto a aquellas actividades destinadas a promover la eficiencia en rutinas.

La enseñanza debiera balancear eficiencia e innovación y también incluir oportunidades para experimentar las propias ideas y tomar conciencia de la necesidad de cambiarlas durante el proceso de aprendizaje

Este tipo de experiencias requieren oportunidades para interactuar con objetos y personas para poder descubrir inconsistencias y preconcepciones que necesitan ser mejoradas”.

#### **4. Promover la integración**

- Las competencias son capacidades integradas.
- El proceso de aprendizaje implica creación de estructuras conceptuales cada vez más complejas.
- El aprendizaje significativo implica integrar y transferir

#### **5. La apropiación del saber implica relacionar saberes previos con nuevos aprendizajes**

- Es necesario partir de los saberes previos, producto de aprendizajes y experiencias anteriores que pueden favorecer u obstaculizar el nuevo aprendizaje

#### **6. La reflexión constituye una dimensión estructurante del trabajo del aula.**

En el aula se debe promover entre los alumnos la reflexión sobre la tarea realizada, ayudándoles a generar y resolver los conflictos cognitivos que se le presenten. Para ello, será necesario plantear tareas que induzcan a formularse preguntas y buscar las propias respuestas en contextos de cooperación y contrastar y diferenciar distintas alternativas conceptuales y teóricas.

Algunas de las preocupaciones del docente serán facilitar las discusiones, promover el intercambio, realizar cambios sobre la marcha en función de lo que vaya sucediendo en el aula, alentar a formular buenas preguntas, posibilitar la experiencia, la prueba, el volver a probar.

#### **7. Generar espacios relacionados con la metacognición y la evaluación.**

La metacognición se refiere, en términos generales, a la capacidad que tiene el sujeto para pensar y reflexionar acerca de su aprendizaje, definir objetivos y regular por sí mismo la actividad, predecir sus éxitos en determinadas tareas y monitorear su comprensión. (Bransford, Brown y Cocking, 2000) Es, por lo tanto, un conocimiento de segundo orden, un conocimiento acerca del conocimiento.

La reflexión metacognitiva puede promoverse en el propio marco del desarrollo de una actividad de aprendizaje a través de procedimientos relativamente sencillos basados en la pregunta, el intercambio y el diálogo.

Los docentes procuraran ayudar a sus alumnos a aprender a aprender, examinar y valorar su propio aprendizaje, su capacidad de razonamiento y de lectura.

## 8. Promover el aprendizaje colaborativo

En los grupos de aprendizaje se debe promover en cada alumno el sentimiento de que es importante para los otros miembros y para todo el grupo y la creencia compartida de que las necesidades de los miembros se pueden satisfacer mediante el compromiso de trabajar juntos.

La idea de funcionamiento como comunidad de aprendizaje va más allá de promover que todos se sientan bien o estén de acuerdo sobre un aspecto. Lo importante es aprender del otro, poder argumentar y discutir, cada uno enseña a los otros de determinada manera. Es necesario desarrollar una comunidad de aprendizaje basada en la discusión respetuosa en la cual los alumnos obtienen un beneficio de los conocimientos y puntos de vista de los demás.

Podríamos sintetizar la manera de enseñar propuesta en el enfoque de formación basada en competencias con un fragmento de Bain, Ken (2007:101)<sup>2</sup>, quien expresa que si bien los métodos varían, **los mejores profesores cuando enseñan tratan de crear un “entorno para el aprendizaje crítico natural”**. Natural porque las personas aprenden enfrentándose a problemas importantes, atractivos e intrigantes, a tareas auténticas que les plantearán un desafío a la hora de tratar con ideas nuevas. Crítico, por que los estudiantes aprenden a razonar a partir de las evidencias, recapacitar sus supuestos y examinar sus modelos mentales de la realidad, la calidad de sus razonamientos y de los otros, a establecer mejoras.

### Los elementos básicos para crear un entorno para el aprendizaje crítico natural, serian:

- 1. Plantear un problema, una tarea que sea significativa para el alumno teniendo en cuenta los conocimientos y experiencias previas. Identificar y presentar la estructura conceptual de la materia en forma clara y organizada.
- 2. Orientaciones para ayudar a los alumnos a comprender el significado de la tarea.

---

<sup>2</sup> BAIN, Ken (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*, Universidad de Valencia.

- 3. Promover actividades intelectuales de orden superior (evaluar, analizar, argumentar, fundamentar, etc.) que posibiliten un enfoque de aprendizaje profundo.
- 4. Estimular a los alumnos para que elaboren sus propias conclusiones Ayudar a elaborar la información de modo de convertirla en conocimiento usable (contextualizar y descontextualizar). Promover la problematización de los contenidos y la práctica reflexiva de los alumnos.
- 5. Proporcionar información al alumno que les sirva de base para mejorar y controlar su propio aprendizaje.
- 6. Estimular la formulación de nuevas preguntas.

## 2. Propuesta de enseñanza para un módulo

La propuesta de enseñanza comprende todas las clases del módulo en forma integrada

Las competencias se refieren a un saber hacer reflexivo y fundamentado para realizar tareas complejas, por ejemplo: saber diagnosticar, preparar el espacio de trabajo, elaborar un presupuesto, asesorar al cliente, etc. Este saber hacer no se aprende en una clase. Por eso, cuando nos ponemos a pensar en cómo enseñar no debemos planificar clases separadas, sino un grupo de clases referidas a unidades o bloques de actividades y contenidos que tienen por objetivo el aprendizaje de una competencia.

Por ejemplo, pensemos un módulo de la materia **Logística Internacional II**

### *Diseño de una distribución física internacional*

*Se presentará una situación en la que los alumnos deberán asumir el rol de miembros del Comité de Marketing y Logística de una empresa exportadora constituida y deberán diseñar una distribución física internacional aplicando los criterios de la concepción logística moderna.*

*La realización del trabajo brinda una oportunidad para tomar decisiones considerando los factores tradicionales tales como el costo y velocidad de entrega de varios tipos y modos de transporte sin desmerecer el impacto sobre las utilidades totales de la empresa.*

*Durante el proceso se evaluará la capacidad de los alumnos para tomar decisiones, para resolver contingencias, seleccionar y utilizar técnicas y comunicarse con el paciente y fundamentar sus decisiones.*

El desarrollo del módulo demanda 30 hs de clase que **deben pensarse como un todo, no como una suma de clases.**

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. Esto implica que a medida que se desarrolla la enseñanza se propondrán materiales de estudio más complejos, se requerirán análisis más exactos, mayor profundidad y amplitud en cuanto a las ideas que deberán ser comprendidas, mayor refinamiento y sutileza en las actitudes, mayor dominio en la puesta en práctica de destrezas.

## **El trabajo integrador como punto de partida para el diseño de la propuesta de enseñanza**

Una de las primeras tareas para elaborar la propuesta de enseñanza del módulo es analizar el o los objetivos generales y proponer una situación real o simulada de práctica del desempeño social y/o técnico-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.

## **Descripción de las actividades que realizarán alumnos y docente en las distintas clases durante el desarrollo del módulo tomando como hilo conductor la realización del trabajo integrador.**

Una vez definido el trabajo integrador es necesario elaborar un plan de trabajo, un guión que orientará el desarrollo de las distintas actividades de aprendizaje.

### **2.1. Secuencia didáctica**

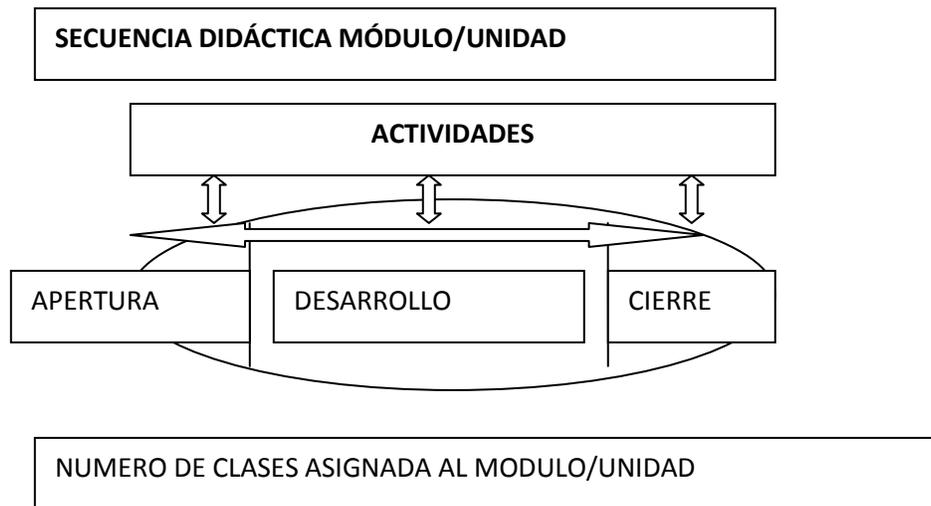
Uno de los criterios fundamentales para ayudar a los alumnos a construir su saber es la secuencia que debe existir entre cada una de las actividades, situaciones, materiales propuestos durante la enseñanza.

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 didáctica constituye un itinerario previsto por el docente para el desarrollo del módulo o unidad. No es de sentido único ni de pasaje obligado, cada una de las fases, debe planificarse y reestructurarse teniendo en cuenta al alumno.

La secuencia implica prever un camino posible en el que se pueden tomar distintos atajos o senderos para llegar al objetivo general propuesto.

La secuencia didáctica comprende las distintas actividades que desarrollarán docente y alumnos/as 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.



**La función de cada una de las actividades en el proceso de aprendizaje es:**

- **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:** su función es promover la fijación, integración y aplicación del aprendizaje (realización de una tarea, elaboración de un proyecto o producto, resolución del problema, reflexión sobre resultados y proceso, conclusiones).

**La evaluación está presente durante toda la secuencia.**

La presentación en fases no supone en ningún caso una compartimentación aislada, y no deben entenderse por tanto de manera rígida. Así por ejemplo, la exploración y recuperación de saberes previos se da 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.

## 2.2. La secuencia didáctica en los nuevos enfoques de aprendizaje

Los caminos tradicionales de la enseñanza y aprendizaje parecen seguir una progresión lineal, con un comienzo, un punto medio y un fin. El comienzo se *caracteriza por la divulgación de información a cargo del docente; el punto medio, por el aprendizaje de contenidos por los alumnos, y el fin, por una evaluación cuyo objeto es determinar en qué medida los alumnos han adquirido los conocimientos pertinentes.* A menudo esta progresión lineal es adornada, a lo largo del camino del aprendizaje, con actividades como lecturas, excursiones, proyectos o discusiones en pequeños grupos. Pero el propósito del viaje por el camino recto parece relacionado con el punto de destino, es decir, con la adquisición de conocimientos específicos por los alumnos. De este modo, «desarrollar el programa» se convierte en una metáfora de las experiencias de enseñanza y de aprendizaje a lo largo del camino recto. Según esta particular concepción de la enseñanza, una vez alcanzado el punto de destino y evaluados los conocimientos de los alumnos, el viaje ha terminado y es posible dar comienzo a nuevos viajes directos.

Otra de las características del **enfoque clásico** es que se enseña primero cada una de las partes, procesos, aspectos, para llegar finalmente al todo. Se enseña primero la teoría y luego la práctica.

En cambio una de las características que distingue la secuencia en el **enfoque de formación basada en competencias** es que 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.

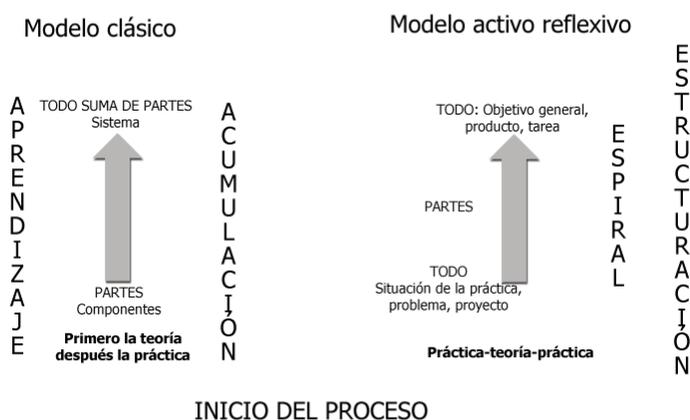
Frente a la concepción clásica por la cual se aprenden en forma separada los elementos, componentes, fases para llegar al todo al final del proceso en este enfoque, es fundamental iniciar el aprendizaje con la presentación de la totalidad de la situación para que el alumno vea el sentido de cada uno de los aprendizajes que va a realizar.

Un ejemplo de enfoque clásico lo podemos encontrar en la vieja enseñanza de piano en la que se aprendía parte por parte: escalas, arpeggios, 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, arpeggio, etc.) que le permitirán perfeccionar la ejecución.

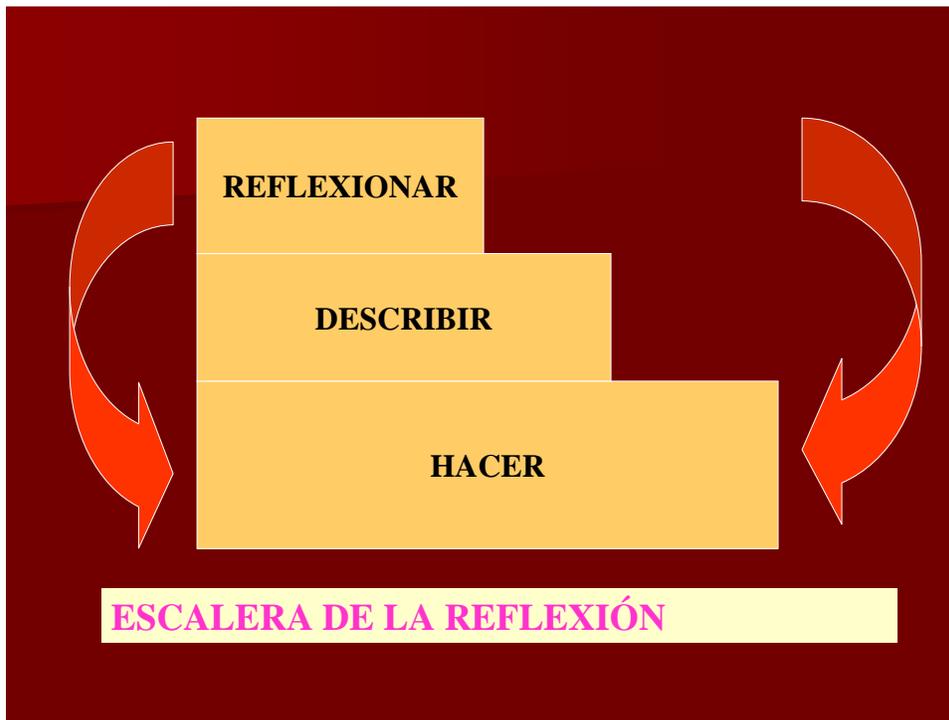
### Secuencia del proyecto de enseñanza



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.

Schön (1998) denomina a este proceso la **escalera de la reflexión**.

Podemos visualizar esto en una imagen que describe lo que se debiera realizar en todas las clases: preparar la tarea, realizarla, describir, explicar lo realizado y reflexionar sobre lo realizado y sacar conclusiones. Llevar al aula los espacios de trabajo, transformar el aula en un taller.



En este circuito educativo, los alumnos participan en un proceso continuo de construcción de sentido. El sentido sigue evolucionando a partir de experiencias cada vez más numerosas en las que los alumnos participan siempre activamente.

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.

Los docentes acostumbrados a la enseñanza en secuencia lineal pueden, al principio, sentirse confundidos ante este tipo de secuencia, sin embargo, puede revelarles el potencial de promover experiencias de aprendizaje que estimulan el pensamiento de los estudiantes y permiten una comprensión más acabada de las cuestiones importantes.

### 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

### 2.3. ¿Cómo planificar las actividades del módulo/unidad?

#### 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.

En toda secuencia debe haber actividades tendientes a evaluar las concepciones previas.

Respecto de la influencia de las concepciones previas en la construcción del nuevo aprendizaje se ilustra con el cuento para niños, pez es pez de Leo Lionni (1970) es la historia de un pez interesado en saber qué pasa en la tierra, pero no puede ir porque solo sabe respirar abajo del agua. Se hace amigo de un renacuajo que se convierte en rana y eventualmente va a la tierra. Cuando

regresa a la laguna, unas semanas después, describe las cosas que ha visto. El pez a medida que escucha las descripciones de la rana se imagina las cosas a partir de su concepción de pez, las personas caminan con sus aletas, los pájaros vuelan con sus aletas, las vacas son peces con ubres.

Este cuento ejemplifica cómo las personas construyen sus nuevos conocimientos a partir de los actuales. Según Piaget, el pez asimiló la información prevista a partir de sus estructuras de conocimiento. En contraste está el proceso por el cual el sujeto acomoda sus creencias al confrontarlos con evidencias que promueven cambios.

El adoptar la postura constructivista sobre el conocimiento no significa que todos los aprendizajes deban realizarse por descubrimiento y que la enseñanza directa sea eliminada, si implica que al diseñar la enseñanza los docentes deben tener en cuenta las concepciones previas de los alumnos, ya que estas pueden influir para bien o para mal en lo que los alumnos aprendan. Los conocimientos previos pueden llevar a distintas comprensiones.

Esto se debe traducir en la creación de puentes entre saberes y experiencias previas y los nuevos conocimientos.

En general, las actividades de apertura incluyen actividades individuales o grupales para:

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

**El tiempo aproximado dedicado a estas actividades es entre 10 y 20 % de la cantidad total de horas del módulo o unidad.**

### **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.

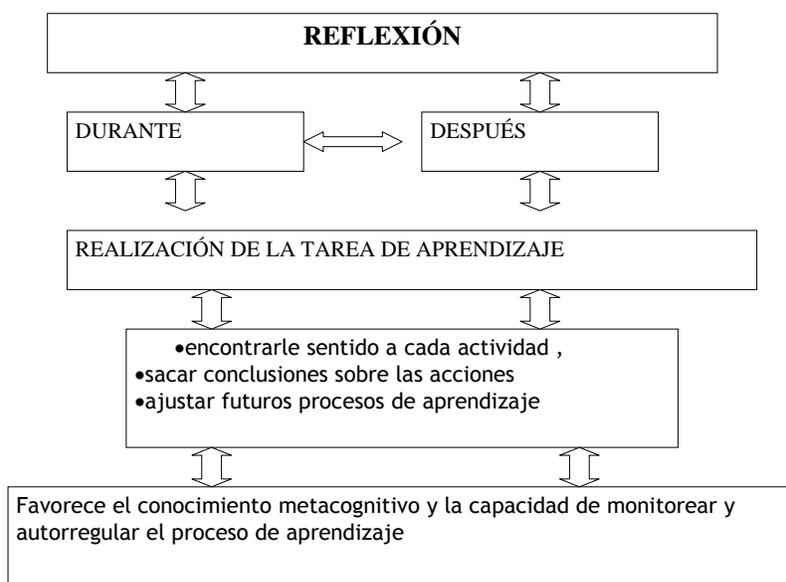
Durante el desarrollo del módulo se realizarán distintas actividades que promuevan un aprendizaje profundo:

- El avance tecnológico hace que el saber de hoy pierda vigencia en poco tiempo, entonces es fundamental que generemos en nuestros alumnos una disposición para el aprendizaje permanente, para la búsqueda, la actualización. Esto requiere que demos el ejemplo, debemos ser humildes respecto de nuestros saberes y estar dispuestos a aprender siempre.

El aula debe ser un lugar de planteo de problemas, preguntas y de respuestas posibles y no de respuestas absolutas.

- El máximo nivel en el desarrollo de la competencia se logra cuando podemos explicar lo que hacemos, nuestras clases tienen que ser espacios en los que los alumnos puedan expresarse en forma oral, escrita, gráfica. El poder expresarse y comunicarse con los otros es un objetivo fundamental en este enfoque.

Las actividades serán básicamente planteo y resolución de problemas, trabajo grupal, realización de tareas, reflexión sobre lo realizado. Una herramienta muy importante es la pregunta del docente destinada siempre a preguntar qué se realizó , cómo se hizo, por qué se hizo de determinada manera, cuáles son los errores que se deben evitar, qué otras soluciones se hubieran podido adoptar.



Uno de los propósitos de la reflexión durante la enseñanza es que los alumnos conozcan sus propios procesos cognitivos (metacognición), que sustentan las habilidades para aprender y resolver problemas. Cada uno de nosotros somos propietarios y operarios de nuestros propios cerebros, pero este no vino con un manual de instrucciones, debemos aprender cómo funciona para usarlo mejor. Otro aspecto de la metacognición es monitorear el proceso de conocimiento para ver si realmente se está comprendiendo, darse cuenta de las discrepancias entre lo que se entendió y lo que se necesita saber.

El entrenamiento metacognitivo tiene poderosos efectos para incrementar las capacidades de los alumnos para comprender.

El hilo conductor de todas las actividades es la realización del trabajo que permitirá el aprendizaje de las distintas capacidades propuestas como objetivos.

El tipo de actividades dependerá en gran medida del tipo de aprendizaje que se desea promover y de la estrategia de enseñanza seleccionada.

Las actividades de desarrollo, además de promover la metacognición, deben tender a que los alumnos puedan transferir lo aprendido a nuevos contextos. En este sentido, las investigaciones demuestran que aprender con comprensión facilita la transferencia del aprendizaje para resolver nuevas situaciones.

Por ejemplo, dos grupos tiraban dardos debajo del agua; a un grupo se le explicó el principio de refracción de la luz y las consecuencias de este principio en la percepción de un objetivo. Estos alumnos tuvieron mejores resultados cuando cambiaron la profundidad del objetivo.

La transferencia se favorece cuando hay flexibilidad cognitiva, cuando se analiza un problema desde distintas perspectivas, cuando se explican los conceptos y principios de distintas maneras.

### **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 relaciona 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 estudiantes puedan evidenciar el aprendizaje logrado?

- **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 participante 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.

- **Proponer actividades que promuevan la puesta en juego de las capacidades aprendidas en el módulo**

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.

Estas actividades llevan también entre un 10 a un 20% de la cantidad de horas totales del módulo o unidad.

## **2.4. Ejemplo de secuencia**

La secuencia dependerá del tipo de estrategia adoptada. Por ejemplo si se adopta la estrategia de casos:

### **2.4.1. Actividades iniciales**

- 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.

### **2.4.2. Actividades de desarrollo**

- 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.

## **2.4.3. Actividades finales**

### **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. Propuesta de evaluación para un módulo

#### 3.1. Qué es evaluar

*“Evaluar consiste en recoger un conjunto de informaciones reconocidas como suficientemente pertinentes, válidas y confiables, y examinar el grado de adecuación entre este conjunto de información y otro conjunto de criterios considerados suficientemente adecuados a los objetivos fijados al comienzo o ajustados durante el camino, a fin de fundamentar una toma de decisión.” (De Ketele, 1984).*

El proceso de evaluación sistemáticamente organizado presenta ciertas características:

- ▶ Implica un proceso de obtener información.
- ▶ La información sirve de base para emitir juicios.
- ▶ Los juicios se utilizan normalmente para tomar decisiones.

### Evaluación final y calificación

La **evaluación final o de resultados** permite comprobar en qué medida los alumnos han logrado los aprendizajes que consideramos valiosos al finalizar un período determinado. Permite conocer cuáles son los niveles alcanzados en el desarrollo de las capacidades de los cursantes y, también, reflexionar sobre las principales dificultades que surgen en relación con el logro de estos aprendizajes complejos.

Puede cumplir dos funciones, por un lado, sirve de base para calificar a los alumnos y decidir la aprobación de un curso o materia. En este caso, la evaluación final se denomina **sumativa**.

Por otro lado, permite evaluar los aprendizajes logrados y la calidad de la tarea realizada y, a pesar de ser una evaluación final y de resultados, puede tener un propósito formativo, ya que constituye una instancia para evaluar el proceso de desarrollo de capacidades y puede servir de base para proponer mejoras en la unidad o curso siguiente.

*“Los distintos propósitos se integran y complementan, aún en el contexto de una evaluación que se realice para decidir la aprobación de un alumno, la evaluación final puede ser formativa dado que la información producida puede servir de base para la mejora. En esto resulta fundamental el rol y las actitudes que asuman el docente y los alumnos en el momento de la evaluación”.*

**Enseñar y evaluar. Avolio de Cols, Iacolutti.**

La evaluación sumativa se relaciona con la **acreditación**, responde a una necesidad institucional de certificar que los alumnos han alcanzado los aprendizajes mínimos requeridos para aprobar una materia.

La **calificación** es el código en el que se expresa el proceso evaluativo. Podemos usar letras (A, B, C, D) números (0 a 12, 0 a 5) o palabras (sobresaliente, distinguido, muy bueno, bueno, regular).

Puede ser una escala de varios niveles o con dos alternativas (aprobado-desaprobado, suficiente-insuficiente)

En cualquiera de los casos se refiere a un código en el que se expresa toda la complejidad del proceso evaluativo.

**Aceptando que la acreditación es una de las funciones de la evaluación, necesaria desde un punto de vista institucional, el desafío es revisar nuestras**

prácticas para que realmente sea un juicio válido sobre la evidencia del aprendizaje de los alumnos propuesto en los objetivos.

Si bien la acreditación es una decisión que se adoptará al finalizar el curso, se irá construyendo con las evaluaciones que el docente realiza y que le permitirán apreciar cómo el alumno avanza en relación con el desarrollo de las capacidades propuestas como

### 3.2. Características de la evaluación en el enfoque de competencias

Evaluar las competencias es difícil, dado que son capacidades complejas, algunas observables y otras sólo posibles de construir a través de inferencias. En este proceder podemos afirmar que no tenemos formas de evaluación que sean absolutamente mejores que otras, dado que la calidad depende del grado de pertinencia con relación al objeto evaluado, a los sujetos involucrados y a la situación en la que se ubiquen.

La evaluación en el enfoque basado en competencias implica:

- ▶ **coherencia** entre el enfoque adoptado, las situaciones que se diseñen, las preguntas que se formulen, las operaciones cognitivas que se potencien en la enseñanza y, consecuentemente, se evalúen.
- ▶ **una enseñanza basada en la integración y transferencia/aplicación de los conocimientos y habilidades.** Por ejemplo, la enseñanza debe estar enfocada en torno a proyectos, tareas, producciones que demanden un continuo proceso de integración.

En síntesis, la evaluación debe parte integrante del proceso de desarrollo de competencias, constituyendo una herramienta para mejorar el proceso de enseñanza. El estudiante debe ser considerado un participante activo que comparte la responsabilidad en el proceso, se autoevalúa, reflexiona y lleva a cabo un diálogo continuo con el profesor. El estudiante participa en el desarrollo de los criterios para la evaluación de sus resultados.

Resulta indispensable entonces:

- ▶ **Definir qué evaluar** a partir de los objetivos generales de las materias expresados en términos de competencias y capacidades.
- ▶ **Utilizar instrumentos que favorezcan la integración** y la puesta en juego las capacidades aprendidas.
- ▶ **Formular criterios para el análisis e interpretación de la información** a partir de las competencias y capacidades propuestas como objetivos.

- ▶ **Evaluar no sólo lo que se ve, sino también aquello que no se ve**, aquello que hay que inferir y que en verdad está sustentando lo que si se ve (motivos de la acción, los criterios éticos y técnicos que orientan la acción, los fundamentos que sustentan su práctica, su capacidad para resolver problemas, comunicarse y tomar decisiones en contextos específicos o particulares).

### 3.2.1. Necesidad de definir criterios

#### ¿Qué es un criterio?

Etimológicamente, la palabra criterio deriva de la palabra griega *kriterion*, significa juicio o norma por la cual el individuo se guía para conocer la verdad sobre algo, bien sea una cosa o persona.

*Los criterios, definidos sobre la base de los objetivos de aprendizaje constituyen el referente de la evaluación, es decir, aquello en relación con lo cual se produce un juicio de valor, el marco que permite valorar las informaciones disponibles acerca de los trabajos, pruebas, presentaciones, etc. de los alumnos.*

Los criterios se refieren a las dimensiones del objeto evaluado que se considera importante tener en cuenta, en función del aprendizaje esperado y de los objetivos propuestos para el proyecto educativo. Es un descriptor o atributo importante.

Los criterios resultan de un proceso de decisión, que puede llevarse a cabo en forma individual o colectiva, por eso es difícil acordar sobre ellos.

Mientras el criterio es la calidad o atributo, el estándar indica la cantidad necesaria de ese atributo necesaria para una valoración. (Stake)

Permiten responder con mayor precisión y concreción a una serie de interrogantes: ¿de qué modo podré determinar si este objetivo se ha alcanzado?, ¿cuál es el alcance de ese objetivo en esta asignatura?, ¿qué tipo de desempeño espero de los alumnos en relación con estos contenidos?, ¿qué aspectos de ese desempeño voy a tener en cuenta al calificar?, etc.

- Los ***criterios de éxito*** se refieren a la evaluación de un producto, definen las características del producto esperado, se definen en función del tipo de tarea prescrita.
- Los ***criterios de realización***, en cambio, se refieren a la evaluación de procesos y permiten identificar las operaciones implicadas en la realización de la tarea.

## **Indicadores (evidencias)**

Los indicadores son los rasgos, características, comportamientos observables, dimensiones, aspectos en los cuales uno se interesa que permiten aprehender la realidad que se pretende evaluar.

En todos los casos presentan dos características:

- se consideran representativos de la realidad a evaluar; se hablará de pertinencia o adecuación
- pueden producir un proceso de producción de información sobre esa realidad por lo tanto son identificables, tangibles, accesibles, eventualmente cuantificables.

## **Necesidad de clarificar y explicitar los criterios**

- Establecen un marco de referencia para la evaluación, orientan el análisis de los datos y favorecen la toma de decisiones.
- Son imprescindibles cuando se trata de tareas complejas y de final abierto, que encierran varias dimensiones.
- Deben referirse a los resultados de aprendizaje relevantes, ser claros, creíbles, justos y conocidos por los alumnos.
- Es importante construir consensos entre docentes acerca de los criterios de evaluación.

### **3.2.2. Las actitudes del docente en el proceso evaluativo**

La subjetividad se expresa en algunas actitudes del docente:

- **Efecto halo:** el docente se puede dejar llevar por el primer efecto que le causa el alumno y esto puede influir en su valoración de forma positiva o negativa. Se puede llegar a atender más la impresión que produce el alumno que su trabajo.
- **Manejarse con estereotipos:** por ejemplo, los que estudian en la noche son todos...

- **Profecía autorrealizada:** se basa en la teoría de la expectativa que se autocumple. En la práctica docente significa que el poder de lo que esperamos del alumno es tan grande que, por sí mismo, puede condicionar su comportamiento. Así podría ser que los profesores «suministran más enseñanza», a los alumnos de los que esperan mejores resultados.

La práctica de la evaluación constituye el espacio privilegiado para que el docente con sus actitudes contribuya no solo al desarrollo de capacidades, sino a la formación de los alumnos, a la construcción de la identidad para el desempeño del rol profesional.

Existen algunas prácticas que el docente puede adoptar para promover el compromiso del alumno con su aprendizaje y para que la evaluación se convierta en una instancia positiva en ese proceso. Éstas son:

- Presentar la **finalidad de las distintas actividades** que se proponen y ayudar a que el alumno la perciba y haga suya.
- Explicar los **criterios de evaluación** con los cuales se lo evaluará y ajustarlos con el grupo si es necesario.
- **Recoger las evidencias con la mayor objetividad** posible evitando prejuicios en relación con el estudiante
- **Analizar conjuntamente** con el/la alumno/a los **resultados** para identificar fortalezas y debilidades.
- **Brindar ayuda** durante el proceso de evaluación para detectar el grado de relevancia del error y su localización (procedimientos, conocimientos, técnicas, etc.).
- **Proponer caminos alternativos** para superar las dificultades
- **Establecer un clima de confianza** en el cual los alumnos puedan expresar sus dudas y problemas.

Las actitudes positivas generan en los alumnos capacidades beneficiosas para su desempeño personal y profesional, por ejemplo:

- reconocer sus errores y tratar de corregirlos

- asumir su responsabilidad en el aprendizaje
- tener conciencia de las fortalezas para capitalizarlas y poder usar las capacidades de los otros para compensar, para sumar
- reflexionar sobre las causas de sus acciones: por qué reaccionamos de determinada manera, qué hacemos, por qué lo hacemos
- responder a desafíos, practicar cosas difíciles
- tener visión de futuro, decidir cuáles son sus propósitos y objetivos
- compromiso con objetivos, clara conciencia de lo que se quiere

#### 4. Cómo evaluar en la formación basada en competencias?

##### 4.1. Evaluación final. Características y propósitos. Elaboración de rúbricas

##### Características de la evaluación final en el enfoque de competencias

Si recordamos que la competencia implica la integración y puesta en juego de los saberes y capacidades aprendidas, consideramos que si bien es fundamental la evaluación de proceso, también es imprescindible evaluar el nivel alcanzado por el alumno en el desarrollo de sus capacidades, su posibilidad de resolver problemas, realizar tareas, elaborar producciones. **Es decir, en este enfoque la evaluación de resultados y la evaluación del proceso son necesarias y complementarias.**

Conviene destacar que la evaluación final, dentro de este enfoque, deberá reunir determinadas características que permitan evaluar el desempeño competente y, al mismo tiempo, la diferencien de la prueba objetiva o del examen oral o escrito propio de los enfoques tradicionales.

En el enfoque de enseñanza basado en competencias la evaluación final permite apreciar la capacidad de los alumnos para integrar y transferir el aprendizaje, por ello, responde a determinadas características:

- **Refiere a los objetivos generales del proceso de enseñanza y de aprendizaje**
- **Pretende evaluar resultados integradores y complejos**
- **Permite apreciar la posibilidad de integrar y transferir aprendizajes**

## Construcción de una matriz (rúbrica) que sintetice los criterios para evaluar los aprendizajes fundamentales y los indicadores de distintos niveles de desempeño

### ¿Qué es una rúbrica?

#### ¿Qué es una rúbrica?

Una Matriz de Valoración (Rúbrica - Rubric en inglés [1]) facilita la evaluación y calificación del desempeño del estudiante en una materia o conjunto de materias. Consiste en un conjunto de criterios específicos y fundamentales derivados de los objetivos y que permiten valorar los resultados de aprendizaje logrados por el estudiante en un trabajo o materia particular.

Establece distintos grados de calidad en los desempeños posibles en relación con cada uno de los criterios. Estos grados (muy bueno, bueno, regular, excelente) indican los niveles con los que se puede desarrollar una competencia, una capacidad, mayor o menor profundidad en el conocimiento, dominio de un procedimiento, fundamentación de una propuesta, responsabilidad, creatividad, etc.

Generalmente se diseña de manera que el estudiante pueda ser evaluado en forma "objetiva" y consistente. Al mismo tiempo permite al profesor especificar claramente qué espera del estudiante y cuáles son los criterios con los que va a calificar un objetivo previamente establecido, un trabajo, un proyecto, una presentación o un informe escrito, de acuerdo con el tipo de actividad que desarrolle con los alumnos.

Estas Matrices de Valoración se están utilizando para darle un valor más auténtico o real, a las calificaciones tradicionales expresadas en números o letras.

De acuerdo pues con lo anteriormente expuesto, una Matriz de Valoración sirve para averiguar cómo está aprendiendo el estudiante, y en ese sentido se puede considerar como una herramienta de evaluación formativa, cuando se convierte en parte integral del proceso de aprendizaje. Esto se logra en las siguientes situaciones: cuando a los estudiantes se les involucra en el proceso de evaluación de su propio trabajo (auto evaluación), del trabajo de sus compañeros o cuando el estudiante, familiarizado ya con la Matriz de Valoración, participa en su diseño.

Puede hablarse de dos tipos de Matrices de Valoración, la Comprensiva (total) y la Analítica.

En la Comprensiva el profesor evalúa la totalidad del proceso o producto sin juzgar por separado las partes que lo componen. En contraposición, con la Matriz de Valoración Analítica el profesor evalúa inicialmente, por separado, las diferentes partes del producto o desempeño y luego suma el puntaje asignado a cada una de estas para obtener una calificación total (Moskal, 2000; Nitko, 2001)

Las matrices comprensivas regularmente se utilizan cuando pueden aceptarse pequeños errores en alguna de las partes del proceso, sin que ellas alteren la buena calidad del producto final. Son más apropiadas cuando las actividades de desempeño requieren que el estudiante produzca una respuesta sin que necesariamente haya una respuesta correcta única. El objetivo de los trabajos o desempeños que en esta forma se califican se centran en la calidad, dominio o comprensión generales tanto del contenido específico como de las habilidades que incluye la evaluación en un proceso unidimensional.

#### Ejemplo de Plantilla para Matrices de Valoración Comprensivas

Calificación	Descripción
5	Demuestra total comprensión del problema. Todos los requerimientos de la tarea están incluidos en la respuesta
4	Demuestra considerable comprensión del problema. Todos los requerimientos de la tarea están incluidos en la respuesta.
3	Demuestra comprensión parcial del problema. La mayor cantidad de requerimientos de la tarea están comprendidos en la respuesta.
2	Demuestra poca comprensión del problema. Muchos de los requerimientos de la tarea faltan en la respuesta.
1	No comprende el problema.
0	No responde. No intentó hacer la tarea.

En las matrices analíticas se evalúan individualmente diferentes habilidades o características que requieren que el docente examine el producto varias veces. Por eso tanto su elaboración como su aplicación requieren tiempo. Cabe destacar, eso sí, que la ventaja de usar las matrices de valoración analíticas es enorme. La cantidad de retroalimentación que ofrecen para el estudiante y el profesor es muy significativa. Los estudiantes reciben retroalimentación en cada uno de los aspectos o características evaluados, lo que no sucede con el enfoque comprensivo. Lo anterior hace posible crear un "perfil" de las fortalezas y debilidades específicas de cada estudiante con el fin de establecer un curso de

acción para mejorar éstas últimas. Es decir, las matrices de valoración analítica promueven una valoración formativa.

**Cómo elaborar una rúbrica o matriz para evaluar la competencia propuesta en el objetivo.**

**Para ello:**

- ✓ Establecer con claridad dentro de la cátedra la competencia, capacidad, o actividad(es) en las que se va a enfocar la evaluación.
- ✓ Determinar criterios para evaluar el desempeño del alumno.

Describir lo más claramente posible, los criterios de desempeño que va a utilizar para llevar a cabo la evaluación de esas áreas. Estos deben permitir establecer qué ha aprendido el estudiante del tema que se está trabajando.

**Por ejemplo:**

¿Cuáles pueden ser algunos de los criterios para evaluar la producción escrita de un alumno?:

- Adecuación entre la producción y el tema propuesto
- Claridad en la producción del texto
- Coherencia y cohesión en la producción del texto
- Estructura de las oraciones
- Creatividad
- Vocabulario
- Puntuación
- Legibilidad
- Adecuación a las convenciones ortográficas

¿Cuáles pueden ser los criterios para evaluar el desarrollo de la competencia matemática de los alumnos?

Ante el planteo de una situación se podrá observar:

- interpretación de la situación planteada
- Relaciones establecidas

- Comparación
- Clasificación
- Creación de estrategias de resolución
- Implementación correcta de las estrategias
- Descubrir propiedades
- Formularlas matemáticamente
  - ✓ **Diseñar una escala de calidad para calificarlas, esto es, establecer los niveles de desempeño que puede alcanzar el estudiante**

Se definirán los indicadores que evidencien distintos niveles de calidad. Estos pueden ir por ejemplo, de excelente hasta pobre.

Los indicadores son los rasgos y características que permiten aprehender la realidad que se pretende evaluar. No cubren el conjunto de la realidad, introducen un esquema de lectura de lo real, inevitablemente reductor.

Según el caso los indicadores serán rasgos, características, comportamientos observables, dimensiones, aspectos en los cuales uno se interesa.

En todos los casos presentan dos características:

- se consideran representativos de la realidad a evaluar. Se hablará de pertinencia o adecuación
- Pueden producir un proceso de producción de información sobre esa realidad por lo tanto son identificables, tangibles, accesibles, eventualmente cuantificables.

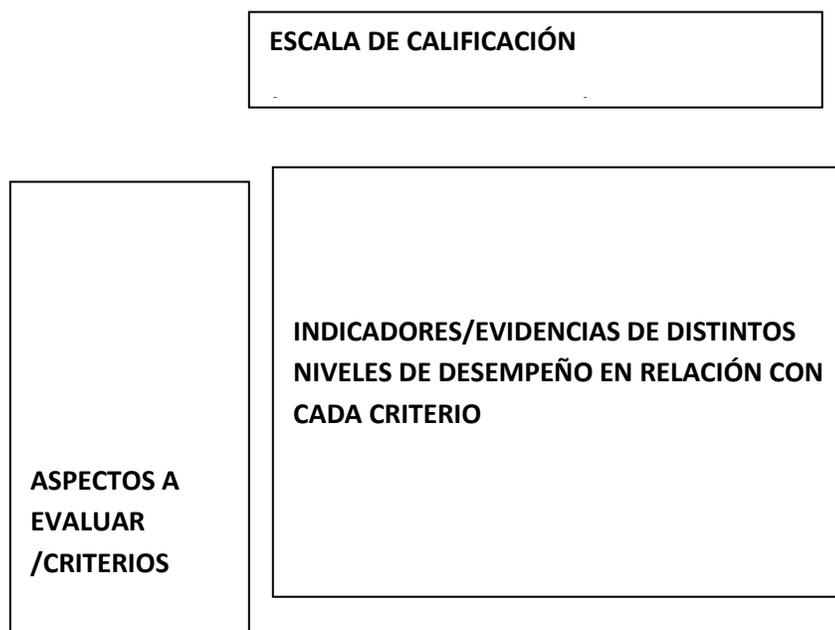
Por ejemplo si queremos evaluar la resolución de aplicaciones de la derivada (Cálculo Diferencial), algunos de los indicadores podrán ser:

- ◆ Planteo claro de los datos e incógnitas a resolver en el problema.
- ◆ Presentación de diagramas y dibujos que esquematícenlos datos del problema.
- ◆ Identificación de la fórmula aplicable de acuerdo con la teoría.
- ◆ Justificación de la estrategia de solución
- ◆ Explicación y análisis del resultado.

Normalmente las mismas personas que construyen los indicadores que permiten identificar una realidad, son las que explicitan los objetivos, y emplean para ambos casos las mismas categorías. Esto hace que haya una relación bastante fuerte entre ambos procesos, el desarrollo de uno se relaciona con el desarrollo

del otro, si bien son provocados por el proceso de evaluación, le son exteriores y aún anteriores, constituyen el núcleo de la fase de preparación de la evaluación.

## FORMATO DE LA RÚBRICA



- Por lo general, la escala de calidad para calificar los diversos aspectos a evaluar, se ubica en la fila horizontal superior, con una gradación que vaya de mejor a peor. Es muy importante que la gradación de esta escala sea obvia y precisa para que haya diferencia en los distintos grados que se pueden lograr en el aprendizaje de un tema propuesto, en el dominio de un procedimiento, en el desarrollo de una actitud, etc.
- En la primera columna vertical se ubican los aspectos o elementos que se han seleccionado para evaluar.
- En las celdas centrales se describe de la forma más clara y concisa posible los indicadores que se van a utilizar como evidencia de los distintos niveles alcanzados en cada uno de los aspectos. Recuerde que estas celdas centrales explican cuáles son las características de un trabajo excelente, de uno malo y las variaciones intermedias entre el uno y el otro.
- **Revisar lo que se ha plasmado en la matriz para asegurarse de que no le falta nada**

## Ejemplos de Rúbricas <sup>3</sup>

### 1. Evaluación de la capacidad para participar en una discusión

PARTICIPACIÓN EN LAS DISCUSIONES	EXCELENTE	BUENO	ACEPTABLE	RECHAZADO
Contenido de la intervención	<p><u>Focaliza</u> su aporte en el tema específico de la discusión.</p> <p>Evidencia <u>lectura</u> de toda la bibliografía asignada.</p> <p>Evidencia lectura de todas las colocaciones de los participantes.</p> <p>Evita la redundancia</p> <p>Evidencia <u>calidad</u>.</p>	<p>Focaliza su aporte en el tema específico de la discusión.</p> <p>NO Evidencia lectura de toda la bibliografía asignada NI lee la totalidad de las colocaciones de los participantes.</p> <p>NO siempre evita la redundancia.</p> <p>Varía la calidad de sus colocaciones.</p>	<p>No siempre focaliza su aporte en el tema específico de la discusión.</p> <p>Lectura irregular de la bibliografía y de las colocaciones.</p> <p>A veces repite ideas sin agregar nada propio.</p> <p>Regular calidad de sus intervenciones.</p>	<p>No respeta el tema de las discusiones.</p> <p>Desconoce conceptos básicos implícitos en las discusiones.</p> <p>No lee ni la bibliografía asignada ni las colocaciones de los restantes participantes.</p> <p>Repite ideas de otros (sólo se limita citar o a afirmar que está de acuerdo o en desacuerdo con otros).</p>
Forma de la intervención	<p><u>Claridad</u>.</p> <p>Uso del <u>vocabulario</u> técnico del diseñador.</p> <p><u>Adecuación</u> gramatical, ortográfica y</p>	<p>Claridad.</p> <p>Vocabulario adecuado.</p> <p>La expresión escrita <u>a veces</u> presenta problemas ortográficos,</p>	<p><u>Frecuentemente</u> la expresión de las ideas es confusa (problemas de vocabulario, puntuación, ortografía, oraciones sin sentido, etc.)</p>	<p>Expresión <u>siempre</u> confusa o inadecuada (errores ortográficos frecuentes, falta de coherencia en la expresión de las ideas, ausencia o inadecuación de</p>

<sup>3</sup> Se podrán encontrar ejemplos variados de rúbricas en las siguientes páginas web, rubistar, eduteka, rubrics, vidadigital.

	de puntuación.  Respetar la <u>cantidad</u> .  En tiempo	gramaticales o de puntuación que dificultan la lectura.  No siempre respeta la pauta de cantidad.  En tiempo	No siempre respeta la pauta de cantidad  En tiempo	los signos de puntuación).  Vocabulario inadecuado o poco preciso (“dibujito” en lugar de “ícono”).  Colocaciones siempre más breves de lo solicitado.  Colocaciones <u>siempre</u> fuera de término.
<b>Participación en la construcción colaborativa</b>	Escucha, se interesa y recupera ideas ajenas.  Respetar ideas ajenas.  Discute ideas ajenas con las que disiente.	Escucha ideas ajenas.  Respetar ideas ajenas.	NO siempre escucha ideas ajenas.  NO siempre manifiesta respeto por ideas ajenas.  NO se interesa por las ideas ajenas.	No interactúa.  No se interesa por las demás colocaciones.  Agrade o falta el respeto a los restantes participantes.  No expresa sus puntos de vista.  Hace comentarios deliberadamente irrelevantes.

## 2. Rúbrica para evaluar un diseño elaborado por los alumnos

Nombre del Proyecto	EXCELENTE	BUENO	ACEPTABLE	RECHAZADO
<b>Adecuación</b>	Tiene en cuenta,	Tiene en cuenta y	Tiene en cuenta y	Omite la

<b>de la propuesta a los objetivos de comunicación</b>	interpreta y relaciona adecuadamente las variables audiencia/objetivo / medio , capitalizando esta relación en el sitio propuesto.	relaciona las variables audiencia/objetivo / medio. No capitaliza esta relación en la producción del sitio.	reconoce las variables audiencia/objetivo, medio pero no las relaciona en la producción del sitio.	consideración de alguna de las variables mencionadas en la construcción de la propuesta
<b>Originalidad de la propuesta</b>	Solución altamente innovadora en los planos semánticos y formales.	Solución propia, aunque utilizando frecuentes en la construcción de sitios	Solución frecuente en el diseño de sitios desde lo formal o desde los semántico	Copia un sitio existente en Internet
<b>Transferencia de conceptos teóricos en la resolución de un problema de comunicación.</b>	Evidencia síntesis conceptual del tema propuesto para el sitio.  Se apropia y transfiere eficazmente herramientas de investigación, comunicación, semiótica, diseño editorial y computación gráfica para generar y fundamentar su propuesta	Adecuado manejo del tema propuesto para el sitio.  Manifiesta conocimiento de herramientas de investigación, comunicación, semiótica, diseño editorial y computación gráfica para generar y fundamentar su propuesta	Pobre manejo del tema propuesto para el sitio.  Limitada apropiación de herramientas de investigación, comunicación, semiótica, diseño editorial y computación gráfica.  No fundamenta con ellas su propuesta	No transfiere conocimientos previos necesarios para generar y fundamentar la propuesta.  Presenta errores conceptuales .
<b>Presentación</b>	Agradable. Diseña un sistema visual ameno y acorde al contenido y propósito. Respeta la normalización. Adecuado tratamiento tipográfico, títulos, secciones, índice, imágenes, blancos y otros	Diseña un sistema visual. Respeta la normalización Adecuado tratamiento tipográfico , de imágenes, blancos y otros recursos del diseño.  Acompaña con una	Aceptable diseño visual pero sin respetar la normalización ni algunos de los recursos básicos de diseño.  Adjunta la memoria descriptiva	No respeta pautas mínimas de diseño (legibilidad, pautas de lectura imágenes, etc.)

	<p>recursos.</p> <p>Acompaña con una completa memoria descriptiva y expone en término.</p> <p>Entrega en término</p>	<p>completa memoria descriptiva y expone en término.</p> <p>Entrega en término</p>	<p>Entrega en término</p>	<p>ó</p> <p>NO presenta memoria descriptiva</p> <p>ó</p> <p>Presenta fuera de término</p> <p>ó</p> <p>NO exponen</p>
<p><b>Manejo de las herramientas de los programas utilizados.</b></p>	<p>Demuestra la utilización total y coherente de las herramientas de los programas utilizados.</p> <p>Aplicación de las herramientas necesarias para desarrollar la idea de diseño.</p>	<p>Utilización de las herramientas más importantes del programa en forma coherente.</p> <p>Aplica casi la totalidad de las herramientas para lograr el correcto diseño de la pieza gráfica.</p>	<p>Utilización mínima de los programas y sus herramientas.</p> <p>En algunos casos la aplicación de las herramientas es incorrecta para desarrollar la idea de diseño.</p>	<p>Demuestra una pobre utilización de las herramientas del programa.</p> <p>Aplica en forma equivocada las herramientas, no logrando desarrollar la idea de diseño.</p>

#### 4.2. Evaluación formativa. Instrumentos para recoger información sobre el proceso y los resultados alcanzados en el aprendizaje. Evaluación de proceso. Reflexión sobre la propia práctica. Retroalimentación. Cómo corregir.

La enseñanza por competencias requiere del empleo de nuevas formas de evaluación, como la autoevaluación, evaluación de iguales y la co-evaluación. Estas son coherentes con la demanda social de formar egresados con disposición

para aprender durante toda la vida, capaces de reflexionar de forma continua sobre su conducta y sobre sus propios procesos de aprendizaje.

**A modos de síntesis, vale la pena recordar las características fundamentales de la evaluación de proceso:**

- Se basa en criterios relevantes vinculados con los objetivos y las características del proceso, son públicos y conocidos por los alumnos quienes los comprenden y aplican antes de que los utilice el docente para la evaluación final de unidad
- Se realiza en forma continua y en forma simultánea con cada actividad importante de aprendizaje
- Requiere de información de distintas fuentes: el docente, el alumno, los compañeros
- Permite estimar el progreso de los alumnos pero al mismo tiempo informan sobre cómo se puede mejorar el desempeño, en este sentido orienta sobre las actividades a realizar.

### → Escala para auto evaluación

La autoevaluación hace referencia a la **participación de los aprendices en la realización de juicios acerca de su propio aprendizaje**, particularmente acerca de sus logros y de los resultados de su aprendizaje. La autoevaluación no es una técnica nueva, sino un medio de potenciar el papel de los estudiantes como participantes activos en su propio aprendizaje. Se utiliza con frecuencia para evaluaciones formativas con el objetivo de fomentar la reflexión sobre los propios procesos de aprendizaje y sus resultados. En la evaluación final permite evaluar los resultados alcanzados, los logros y dificultades.

La autoevaluación puede realizarse de distintas formas, mediante un relato, un cuestionario abierto o cerrado, listas de control, guías, escalas.

Presentamos una escala respondida por los alumnos al finalizar el desarrollo de una unidad o de un proyecto:

Al concluir el desarrollo de estas unidades percibo que	En gran medida	Moderadamente	Muy Poco	Nada
1.He llegado a dominar los				

conceptos básicos que las integran				
2. He aumentado mi vocabulario técnico				
3. He mejorado mi capacidad para interpretar información				
4. He aumentado mi interés, por la materia				
5. He incrementado mi curiosidad para investigar y descubrir cosas nuevas				
6. He aumentado mi capacidad para resolver problemas del área				
7. He mejorado mi capacidad para extraer conclusiones				

### → Evaluación entre iguales

Falchikov (1995) define evaluación de iguales como el proceso por el que grupos de individuos evalúan a sus compañeros. Este ejercicio puede o no implicar una discusión o acuerdo previo sobre los criterios. Los criterios pueden referirse a dominio del contenido, dominio de habilidades científicas o académicas, dominio de habilidades sociales y de comunicación, etc.

Los estudios que investigan la exactitud de la evaluación de iguales muestran resultados diversos. En algunos casos mostraron beneficios, en otros, los estudiantes encontraron que criticar a sus amigos podía ser difícil.

La evaluación por pares puede ser valiosa tanto como evaluación formativa como método de evaluación sumativa (introduciendo un factor de corrección para los productos grupales).

#### → Evaluación colaborativa: análisis y reflexión sobre los resultados obtenidos

La evaluación colaborativa constituye un **proceso en el que el estudiante y el docente se ponen de acuerdo para clarificar objetivos y criterios**. En este caso, el estudiante no es necesariamente responsable de la evaluación, pero colabora en el proceso de determinar lo que debe ser evaluado y tal vez, por quién será evaluado.

Evaluador y evaluado trabajan juntos para llegar a **una visión consensuada** sobre el aprendizaje logrado por el estudiante con relación a la tarea realizada. Es una verdadera colaboración en la medida en que ambas partes trabajan para alcanzar el objetivo compartido de proporcionar una evaluación consensuada del aprendizaje del estudiante. Esta colaboración implica que ambas partes negocien los detalles de la evaluación y discutan cualquier malentendido que exista, y es consistente con un enfoque de la evaluación menos basado en la confrontación que se valora cada vez más y que se desarrolla a partir de la relación existente entre evaluador y evaluado.

Es conveniente destinar una o más clases al finalizar el desarrollo de una unidad, proyecto, curso, materia para analizar los resultados de la evaluación y reflexionar sobre la información proveniente de la autoevaluación.

La evaluación grupal es parte del trabajo cotidiano en el aula y también en la evaluación final. Los análisis colectivos sobre las actividades desarrolladas, los esfuerzos que se realizaron, los logros obtenidos, las dificultades que se perciben constituyen la tarea grupal. Es sumamente importante y formativo que los alumnos manifiesten el interés con que se realizaron las tareas, sus apreciaciones sobre el desarrollo, sobre el cumplimiento y la realización de las consignas.

**Por ejemplo**, se puede elaborar grupalmente una guía de evaluación con aquellos puntos que el grupo considera necesarios e importante en cuenta. Cada uno evalúa su aprendizaje en función de esa guía. Al mismo tiempo, el grupo evalúa a cada integrante. El docente evalúa a cada alumno.

**La retroalimentación: aspecto clave en la evaluación de proceso**

## Retroalimentación

La retroalimentación constituye un área clave de la evaluación de proceso. Consiste en brindar información al alumno sobre la tarea realizada y los resultados alcanzados, ayudar a identificar posibles errores de modo superarlos.

La retroalimentación cumple la función de estimular (“vos podés”), compartir códigos, entusiasmar a partir de su propio entusiasmo, ayudar a construir sentido. Su propósito es promover el compromiso del alumno y ajustar la enseñanza como consecuencia de la evaluación. La retroalimentación históricamente está ligada a lo emocional, pero con eso no basta para que se convierta en espacio de aprendizaje; debe aparecer la pregunta ¿cómo hacerlo de otra manera?

Puede utilizar una gran variedad de formas: escribir comentarios al margen sobre un trabajo o hablar con los estudiantes acerca de un proyecto ya sea individualmente o en grupo. Puede ser individual o grupal, puede ser durante el trabajo o al finalizarlo.

La devolución puede ser oral o escrita, la oral tienen las ventajas de que es inmediata, es bidireccional, se puede repetir parafrasear para aclarar conceptos “vos escribiste....” el alumno puede decir no, puede poner énfasis, hacer pausas.

Brooks (2002) plantea algunas características de la retroalimentación escrita; los docentes escriben “Trata de mejorar la próxima, debes esforzarte más, muy bien, hermosa historia, los alumnos se quedan sin saber en qué se equivocaron, cómo hacerlo mejor.

Algunos de los requisitos que debe reunir un comentario son:

- específico y concreto
- positivo y constructivo
- descripción y no juicio
- inmediato y puntual
- focalizar algunos aspectos
- contextualizado ( a quién le estamos escribiendo)
- ofrecer oportunidades para intentarlo nuevamente (tener disponible retroalimentación de ejercicios anteriores)

Las valoraciones deben proceder de diferentes fuentes. El profesor no es el único que debe ofrecer información. Los estudiantes pueden dar retroalimentación y reflexionar sobre sus propios desempeños.

## Estrategias de retroalimentación

1. parafrasear, a ver si entendí lo que dijiste, describir el trabajo; por ejemplo, contraste tres soluciones al problema...
2. devolver la pregunta ¿qué pensaste al escribir esto?
3. pregunta para ayudar a pensar, parta ir más allá del texto; por ejemplo, ¿me pregunto qué producen las mariposas?
4. consignas muy claras, qué se espera como producción, describir el trabajo, de qué trata este trabajo, qué pretende el docente con el trabajo
5. adoptar una perspectiva personal, observé que... a mí me ayudaría a entender si...

## La Escalera de la Retroalimentación

Existen diferentes herramientas de retroalimentación que pueden utilizarse con los estudiantes y que ayudan a cultivar una cultura de la Valoración para la Comprensión. Una herramienta muy sencilla y efectiva, que ha sido utilizada en el Proyecto Cero en su trabajo con maestros, es la Escalera de la Retroalimentación. Cuando los maestros, estudiantes, y personas en general están ofreciendo y recibiendo retroalimentación, se recomienda que la conversación tenga en cuenta los siguientes pasos: *aclarar*, *valorar*, *expresar inquietudes* y *hacer sugerencias*.



### **Aclarar:**

Cuando los estudiantes comparten su trabajo, no siempre las ideas se entienden claramente y en algunos casos parece faltar información. Antes de ofrecer retroalimentación, es importante aclarar a través de preguntas que permitan entender mejor algunos puntos o que den a conocer ideas que no se han expresado.

### **Valorar:**

Después de recoger la información apropiada, es fundamental valorar las ideas de sus estudiantes en el proceso de dar retroalimentación constructiva. Esto contribuye a la construcción de una cultura que apoya la comprensión. Cuando se hace énfasis en los puntos positivos, en las fortalezas y aspectos interesantes y en los comentarios honestos del trabajo de otra persona, se crea un clima de confianza necesario para que se desarrolle una buena sesión de retroalimentación. Simbólicamente, poner atención, manifestar acuerdo con un movimiento de cabeza y tomar notas son otros ejemplos de comportamientos que crean una atmósfera positiva. Estas acciones de valoración muestran respeto hacia los estudiantes y sus ideas.

### **Expresar Inquietudes:**

Existen, sin embargo, inquietudes legítimas, tales como preocupaciones o dificultades o desacuerdos con algunas de las ideas en cuestión. Este es entonces el momento donde necesitan expresarse tales inquietudes, no en forma de acusaciones ni críticas agresivas, sino como preguntas auténticas. Por ejemplo “¿Has considerado...?”, “¿Me pregunto si lo que quieres decir es...?”, “¿Tal vez ya pensaste acerca de esto, pero...?”. En fin, siempre debemos presentar nuestras inquietudes de manera que no se perciban como una amenaza.

### **Hacer sugerencias:**

Finalmente, ya que expresar las preocupaciones es siempre algo delicado, ofrecer sugerencias se convierte en el último toque para apoyar a los estudiantes en el desarrollo de su comprensión. Hacer sugerencias nos pide conectar en forma constructiva nuestras inquietudes, preocupaciones y preguntas de tal forma que el estudiante (o colega) puede utilizarlas como retroalimentación positiva.

### El sistema de portafolios como estrategia para la evaluación formativa

Una de las estrategias que se utiliza actualmente para evaluar el proceso es la de **portafolios**. Esta práctica surgió a partir de las investigaciones de la enseñanza para la comprensión en la Escuela de Educación de la Universidad de Harvard. Estas *pretendían desarrollar ideas prácticas para realizar una evaluación coherente con las* nuevas concepciones de enseñar y aprender superando la brecha existente entre los nuevos enfoques y las prácticas evaluativas clásicas. Los nuevos enfoques sobre la enseñanza promueven la actividad de los alumnos, trabajar en grupos, interactuar, reflexionar, solucionar problemas y tareas, enfatizan el proceso. Sin embargo, cuando llega el momento de evaluar sólo se dispone de técnicas tradicionales que no permiten evaluar la calidad del proceso. Las pruebas y, especialmente las de elección múltiple son limitadas en lo que evalúan, una de sus principales dificultades es que no proveen información sobre cómo el alumno se aproxima al trabajo o plantea y resuelve los problemas. El docente carece de instrumentos para documentar el proceso de aprendizaje, mostrar evidencia de los complejos procesos del pensamiento, prácticas, investigaciones, de modo que la calificación demuestre el crecimiento y desarrollo del alumno en la escuela. Estas limitaciones de las técnicas de evaluación vigentes y la insatisfacción de los docentes han motivado una necesidad de cambio y han conducido a que en los últimos diez años haya crecido el interés por el portafolio para evaluar el aprendizaje y también los programas educacionales.

La idea del portafolios es simple: los profesores examinan y evalúan las producciones de los alumnos: informes, trabajos prácticos, guías, mapas, experimentos y toda aquella evidencia que se considere significativa como evidencia de aprendizaje.

Portafolio es una colección inteligente del trabajo del cursante para una revisión constante a largo plazo por parte de docente y alumnos y una evaluación a partir de criterios previamente determinados.

Este tipo de evaluación se basa en dos ideas simples:

- los alumnos pueden demostrar a través de colecciones organizadas de su trabajo cuál es su aprendizaje y qué han entendido

- el aprendizaje puede ser evaluado a través de esas colecciones

A través de la evaluación del trabajo de los alumnos no sólo se comprenderá el proceso de aprendizaje de cada alumno, sino que se contribuirá significativamente a la mejora de las prácticas pedagógicas y la dimensión organizativa y cultural de sus escuelas.

Considerado como instrumento de evaluación, el portafolios:

- Supone una variedad de aspectos en tanto contenidos para ser evaluados. Se trata de conceptos, de las diferentes evidencias de aprendizaje que serán referidas, del proceso encarado y del pensamiento del estudiante al respecto.
- Debe atender a los logros y a los procesos diferenciados. Cada portafolios documenta aquello significativo que manifiesta el camino que cada estudiante ha recorrido.
- El rol de los alumnos es muy activo durante la construcción de su portafolios, al decidir la selección de los trabajos que evalúa como pertinentes según muestren su desempeño.
- La fortaleza del portafolios está en su carácter **autoevaluativo**, que permite desarrollar en los estudiantes procesos de reflexión y autocrítica. En otros términos, promueve habilidades metacognitivas y propicia la conciencia de los resultados obtenidos y de los propios procesos de aprendizaje.

## 1. Diseño del sistema de portafolios

El sistema de portafolios, como cualquier otra evaluación debe ser cuidadosamente planificado:

### ➤ **Propósito**

El propósito principal es demostrar que los alumnos han aprendido y comprendido. Sin embargo este propósito se puede especificar más. Por ejemplo: se pueden reflejar los intereses, focalizar en la demostración de habilidades específicas en una disciplina, registrar como los alumnos usan la información esencial, documentar la facilidad en la comunicación que ellos han aprendido.

El diseño del portafolio debe reflejar el propósito específico.

### ➤ **Audiencia**

Hay muchas audiencias y el portafolios será distinto según a quién vaya dirigido (padres, comité de evaluación, docente, alumnos, equipo directivo, futuros empleadores)

Un portafolios elaborado para una audiencia puede ser difícilmente interpretado por otra audiencia; diferentes audiencias demandan formas diversas de evidencia para demostrar el aprendizaje

### ➤ **Elementos a incluir en el diseño: decidir qué se va a coleccionar**

El diseño debe considerar cuáles son los productos del trabajo que se incluirán en el portafolio, que sea realmente significativo para evaluar las habilidades, destrezas, hábito, actitudes, etc. sobre las que se trabaja durante el proceso formativo.

Puede incluir:

- piezas escritas, informes, ejercicios, mapas, experimentos, tareas en la comunidad.
- juegos, trabajos en equipo, videotapes, registro de la actividad
- pruebas, exámenes

Lo fundamental es que estos trabajos ponen en evidencia lo que el alumno ha aprendido

Un portafolio de Estudios Sociales puede incluir:

- material escrito: bosquejo, notas, registros
- videos con presentaciones o exposiciones
- fotografías de etapas intermedias y producto final
- registro de audio
- mapas, bosquejos, charlas, pinturas
- notas obtenidas en las pruebas, registros de actuación
- etc.

Un portafolio de Lengua podrá contener:

- una pieza que se considere de alta calidad,
- una pieza de menor calidad
- una muestra seleccionada libremente por el alumno
- una muestra seleccionada libremente por el docente
- reflexiones del alumno sobre las piezas de mayor importancia
- registros del alumno o registros diarios que provean una pintura del desarrollo interior y proceso de trabajo (elecciones y descubrimientos, preocupaciones, fuentes de obtención, frustraciones, etc.)
- historia del trabajo con las notas , revisiones y reflexiones que contribuyeron al completamiento del proyecto

➤ **Determinar el período de tiempo cubierto.**

La diferencia entre el portafolio y otros sistemas es que permite registrar los esfuerzos de los alumnos por un período relativamente extenso. Mirar un trabajo por un período extenso ofrece la oportunidad para que los alumnos asuman tareas más complejas. En períodos largos se pueden corregir los errores, resolver los problemas y realizar cambios productivos y creativos.

Para ilustrar el progreso, los riesgos y la invención el portafolio debe contener además del producto final, un registro de los pasos en el camino.

Por ejemplo para evaluar un proyecto de ciencias se puede incluir información sobre su desarrollo:

- notas sobre un torbellino de ideas sobre la idea del proyecto
- plan de trabajo que cada alumno sigue con un esquema de tiempo
- registro de éxitos y dificultades del alumno
- revisión de la investigación actual y resultados
- fotografía del proyecto terminado
- reflexiones del alumno sobre la experiencia total

➤ **Establecer la estructura o principios de organización**

El portafolio debe ser cuidadosamente organizado. La organización distingue el portafolio de una carpeta de trabajo, o un cuaderno de ejercicios de laboratorio y permite establecer la intención del portafolio y facilita su interpretación y análisis.

Por ejemplo, la organización de un portafolio de Matemática puede incluir:

- Una tabla de contenidos
- Una introducción o página inicial en la que se incluye el nombre del alumno y explica que se encontrará en el portafolios y cuál es el propósito.
- Breve descripción de los trabajos seleccionados
- Etiquetas para distinguir soluciones intentadas del informe final
- Fechas de todos los registros
- Una sección de revisión que incluye las reflexiones de los cursantes y las autoevaluaciones, comentarios del docente, de los compañeros que pueden proveer información importante sobre las expectativas, standards y atmósfera crítica en la cual varios proyectos fueron producidos.

➤ **Forma de presentación**

Es importante decidir la forma y el almacenamiento de los portafolios. A veces pueden ser poco prácticos. Por ejemplo, las fotos pueden ser buenos recursos pero muy costosos, los videos son difíciles de organizar e insumen mucho tiempo en la revisión.

- **Definir la participación del alumno (cómo se ve involucrado).** El portafolio provee una única oportunidad para que los alumnos se impliquen en su propia evaluación en varios sentidos.

Algunas formas de participación de los alumnos que quedarán registradas en el portafolios son:

- Participan con los docentes en la selección de los trabajos que van a incluir.
- Participan en la evaluación de sus trabajos. Por ejemplo, el grupo puede hacer un informe crítico a un proceso de escribir en clase, un torbellino de ideas para establecer los criterios de excelencia para un proyecto de estudios sociales; una

reunión con el docente sobre la calidad de una pieza dada. En cada caso, la discusión considera por qué una pieza es exitosa o no y qué se puede hacer para mejorarla.

- Pueden comentar su propio aprendizaje y sus rendimientos a través de ejercicios sistemáticos de reflexión. A través de sus experiencias de seleccionar y criticar sus trabajos los alumnos pueden revisar su progreso, describir los asuntos que han terminado y planificar sus próximos esfuerzos. Estas reflexiones son importantes pues dan a los alumnos la posibilidad de definir su propio trabajo y para los docentes porque permiten comprender la perspectiva del alumno sobre su propio aprendizaje

## **2. Aplicación del sistema de portafolio**

La puesta en marcha del sistema de portafolios implica tres actividades básicas:

- 1) **Coleccionar y organizar el trabajo.** La selección de los trabajos se realiza en forma conjunta entre docente y cursantes; esto hace que se sientan más comprometidos en la tarea, dueños de su propio trabajo sin que el docente deje el control de la selección.

Algunas sugerencias para esta etapa son las siguientes:

- A medida que el portafolios crece durante el año, el docente puede sugerir a los alumnos que retiren trabajos.
- Muchos docentes escriben sus comentarios sobre los trabajos de los alumnos y se agregan a la colección de trabajos.
- Cada trabajo se selecciona por una razón y estas razones se registran como parte de la colección.
- Todos los datos tienen su fecha de modo que la última revisión del portafolio permite al lector ver los cambios en el rendimiento del alumno a través del tiempo.
- El portafolio también a menudo incluye una trama narrativa que enlaza los distintos componentes.
- Puede ser organizado con elementos estructurales como una tabla de contenidos, explicaciones de tareas o las experiencias de la clase.

Una vez que los alumnos comienzan a trabajar con portafolio la colección de los trabajos no insume mucho tiempo.

### **2) Revisar el trabajo**

El portafolios es un documento activo. Durante el curso las producciones que los alumnos realizan son guardadas y revisitadas a lo largo del año.

Algunas sugerencias pueden ser:

- Alumnos y docente revisan juntos el portafolios para lograr evidencia de comprensión y /o mejorar el desarrollo de habilidades y capacidades.

- La mera existencia del portafolios no asegura la evaluación, para que esto suceda es necesario que docente y alumnos lo lean y formulen juicios sobre la calidad de lo que han leído.
- Las piezas son constantemente agregadas o removidas, estos cambios deben ser pensados y documentados. Esta revisión permite tener una perspectiva de las habilidades que se van desarrollando en el alumno, en este sentido el portafolios se usa para mejorar.

A medida que se completan los portafolios emerge una “fotografía” del aprendizaje del alumno, se evidencia con mayor claridad cómo el alumno va dominando las actividades y procesos y las ideas van evolucionando.

En los diversos cursos, leyendo las crónicas de los participantes se puede observar el **desarrollo del interés por cuestiones y/ temas, problemas de la especialidad y la capacidad de dar sentido propio a una comunicación. Asimismo un informe de las opiniones frente a temas controvertidos permite documentar cómo el cursante incrementa su capacidad para analizar datos.**

#### ¿Cuándo revisar el portafolios?

Las revisiones ocurren periódicamente (tal vez una vez por cuatrimestre, si la materia o curso es anual). La revisión del portafolios no debiera ser conducida muy al final del curso. Las revisiones regulares mantienen en la mente de los cursantes el portafolios y los juicios emitidos toda vez que ellos se aproximan a cada tarea.

Se pueden prever clases especialmente destinadas a analizar los trabajos. Algunas de las características de estas clases son las siguientes:

- Los cursantes están invitados a pensar, escribir o hablar sobre sus propias evaluaciones
- Los profesores también expresan su opinión.
- Los cursantes comienzan a realizar críticas cada vez más rigurosas hacia sus propios trabajos.
- Son comunes preguntas como las siguientes:

¿Qué les parece la calidad de este trabajo?

¿Qué objetivos se buscaron?

¿Cómo se compara este trabajo con otros?

¿Cuáles son los rasgos que distinguen a este trabajo?

- Los modelos se analizan y examinan, los creadores de trabajos terminados son entrevistados acerca de su proceso creativo.
- El trabajo de evaluación es abierto y explícito para todos.

- Los alumnos registran sus observaciones y recomendaciones para futuros esfuerzos. Estas reflexiones son parte del portafolios y se transforman en un elemento importante de revisión y organización.

Algunos docentes crean situaciones especiales de reflexión en las cuales los alumnos trabajan por pares para revisar sus portafolios, registrar lo que ellos aprendieron y agregan estas piezas escritas al trabajo mismo.

A menudo esta revisión incluye la selección de nuevas piezas y la remoción de otras antiguas. En cada caso los alumnos registran sus elecciones, reacciones y reflexiones. Después el docente puede revisar estas reflexiones con el cursante y/o con otros docentes.

### 3) Informar los resultados

Tal vez este es el aspecto más difícil del portafolios. Parte de la dificultad se debe a nuestra inclinación a pensar en notas o rangos, los cuales son fácilmente comunicados y comprendidos. Los portafolios también pueden ser calificados, pero las limitaciones de este tipo de informe son obvias. La colección puede ser graduada sobre distintos tópicos, a partir de diversos rasgos, es muy difícil sintetizar toda la evaluación en un número o letra.

Una alternativa es elaborar un informe narrativo, una sinopsis más detallada o un análisis del portafolios. El informe narrativo puede ser comentado en la reunión de equipo docente.

La evaluación del portafolios y la asignación de calificaciones no se excluyen dado que las calificaciones constituyen un informe sobre los resultados de la evaluación.

El portafolios es un sistema de evaluación que ofrece muchos más elementos que aquellos que se pueden capturar en una nota.

#### Para recordar:

**La práctica de evaluar por medio del portafolios se basa en tres principios básicos**

**1. El aprendizaje del cursante se transforma en la más alta prioridad para evaluar**

Los alumnos comienzan a comprometerse en la comprensión de la calidad, progreso y esfuerzo de su trabajo y se involucran en el proceso de evaluación, contribuyendo desde su perspectiva, información, observación y preguntas. Los profesores comprenden mejor lo que los participantes están aprendiendo, cómo están aprendiendo y cómo se ayudan en este proceso. **Es necesario trabajar colaborativamente.**

2. La finalidad es aprender sobre la enseñanza, la formación y aprendizaje desde la óptica del trabajo del estudiante.