

LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN LA UNIVERSIDAD: NUEVOS ENFOQUES

Amparo Fernández Marcha
Instituto de Ciencias de la Educación
Universidad Politécnica de Valencia

- 1.- La naturaleza y sentido de la evaluación en la universidad
- 2.- La evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje: aproximación conceptual
 - 2.1.- Concepto de Evaluación Educativa
 - 2.2.- Concepto y características generales de la evaluación de los aprendizajes
- 3.- ¿Que aprendizajes hay que evaluar?: la referencia a los objetivos
- 4.- Las competencias como objeto y resultado de aprendizaje
- 5.- Funciones de la evaluación: ¿Para qué evaluamos?
- 6.- Enfoques de la evaluación: ¿Por qué evaluamos?
 - 6.1.- evaluación inicial o diagnóstica
 - 6.2.- Evaluación formativa
 - 6.3.- evaluación sumativa
- 7.- Planificación de la evaluación: ¿cómo evaluar?
 - 7.1.- La validez y la fiabilidad
 - 7.2.- Normas de valuación
- 8.- Fases y procesos implicados en el proceso evaluativo
 - 8.1.- Criterios de valoración de los aprendizajes e interpretación de las puntuaciones
 - 8.2.- Niveles de realización
- 9.- Las técnicas de evaluación: ¿Con qué evaluar?
 - 9.1.- Criterios de elección
 - 9.2.- Tipos de técnicas
 - 9.2.1.- Presentaciones orales
 - 9.2.2.- Pruebas o exámenes escritos abiertos
 - 9.2.2.1.- Tipos de preguntas y de exámenes abiertos
 - 9.2.2.2.- Orientaciones para la redacción de preguntas abiertas
 - 9.2.2.3.- Enfoques para corregir pruebas abiertas
 - 9.2.3.- Pruebas de corrección objetiva
 - 9.2.3.1.- Diversos usos de las pruebas objetivas
 - 9.2.4.- Los trabajos académicos
 - 9.2.4.1.- Tipos de trabajos académicos
 - 1.- Trabajos breves
 - 2.- Trabajos académicos basados en lecturas
 - 3.- Proyectos, casos
 - 9.2.4.2.- La corrección de los trabajos académicos
 - 9.2.4.3.- La evaluación de los trabajos en grupo

- 9.2.5.- La Observación
- 9.2.6.- Diarios, cuadernos de notas, diarios reflexivos, incidentes críticos
- 9.2.7.- Portafolio
- 9.2.8.- Mapa conceptual
- 9.2.9.- Preguntas del minuto
- 10.- Las Rúbricas de evaluación
- 11.- Bibliografía
- 12.- Anexo: Guía de trabajo para la planificación de la evaluación

1.- La naturaleza y sentido de la evaluación en la universidad.

Decir que la **evaluación** es una parte **sustantiva y necesaria del proceso formativo** puede parecer una obviedad. Pero conviene dejar sentado ese principio desde el inicio porque si no estaremos siempre sumidos en un debate larvado sobre la legitimidad y/o la conveniencia de las evaluaciones.

Partamos, pues, del hecho de que **la evaluación forma parte del currículo universitario**. Es decir, **forma parte del proyecto formativo** (eso es el currículo) que cada Facultad desarrolla. La formación que la Universidad ofrece posee algunas características particulares que la diferencian de la formación que se ofrece en otros centros formativos. La principal de ellas es su carácter netamente profesionalizador y de "acreditación". Se supone que, en cierto sentido, la Universidad garantiza que los alumnos y alumnas que superan los estudios completan su formación o cuando menos alcanzan el nivel suficiente como para poder ejercer la profesión correspondiente a los estudios realizados.

Es bien cierta que esta cualidad acreditadora, está siendo relativizada en los últimos años. Cada vez son más las carreras que no habilitan para el ejercicio de la profesión. Nuevos tramos de formación y/o de certificación, generalmente supervisada por los correspondientes cuerpos profesionales o por el Estado, se añaden a los estudios universitarios. Quienes acaban sus carreras han de transitar aún por cursos de especialización o han de realizar diversas pruebas y oposiciones para poder alcanzar la acreditación suficiente para el ejercicio de la profesión.

Pero en cualquier caso, esa doble dimensión (formativa y de acreditación) constituye un elemento básico a la hora de analizar el sentido de la evaluación en sede universitaria. Como parte del proceso formativo, la evaluación ha de constituir el gran "ojo de buey" a través del cual vayamos consiguiendo información actualizada sobre cómo se va desarrollando el proceso formativo puesto en marcha y sobre la calidad de los aprendizajes efectivos de nuestros alumnos. Como parte del proceso de acreditación, la evaluación constituye un mecanismo necesario para constatar que nuestros estudiantes poseen las competencias básicas precisas para el correcto ejercicio de la profesión que aspiran a ejercer. Se supone que los egresados de la universidad deberán continuar su proceso formativo durante mucho más tiempo (ahora se insiste en la idea de que esa formación debe mantenerse activa a lo largo de toda la vida: life long learning) pero la institución garantiza que el recién graduado posee, al menos, los conocimientos mínimos para incorporarse a la profesión.

Ése es el doble papel que cumple la evaluación en la Universidad. Sin una evaluación bien hecha, no hay manera de saber si las cosas van bien o no en lo que se refiere a la formación que se ofrece (y en general a todos los dispositivos puestos en marcha para que la formación se produzca: desde los recursos materiales a los metodológicos, desde los contenidos de la formación hasta su organización). Sin una evaluación bien hecha, resultaría irresponsable que las universidades otorgaran títulos profesionales pues no tendrían constancia del nivel real de conocimientos y competencias de los estudiantes que concluyen sus estudios. Tampoco sabrían si el diseño de sus proyectos formativos ha sido bueno y si, efectivamente, se ha desarrollado en el sentido deseado.

2.- La evaluación del proceso de aprendizaje-enseñanza: aproximación conceptual.

2.1.- Concepto de Evaluación Educativa

De forma genérica se puede decir que la evaluación "es una actividad orientada a determinar el mérito o valor de alguna cosa". Es, por tanto una actividad propia del ser humano, y como tal siempre se ha realizado y es aplicable en muchos ámbitos del saber humano.

Ahora bien, cuando esta actividad la adjetivamos o calificamos de "educativa" significa que se realiza dentro y para una actividad más amplia: la educación. Si consideramos que la educación es un proceso sistemático e intencional, las actividades a su servicio, como en este caso la evaluación, habrán de participar de las mismas características. Lo que hoy en día interesa es la evaluación como actividad sistemática al servicio de la educación.

En palabras de Gimeno (1992): "evaluar hace referencia a cualquier proceso por medio del que algunas o varias características de un alumno, de un grupo de estudiantes, de un ambiente educativo, de objetos educativos, de materiales, de profesores, de programas, etc. reciben la atención del que evalúa, se analizan y se valoran sus características y condiciones en función de unos criterios o puntos de referencia para emitir un juicio relevante para la educación".

Así, de modo resumido, podemos describir las características que definen la evaluación educativa:

- a) Evaluar es comparar: Cuando evaluamos realizamos dos actividades medir (recoger información) y valorar (comparar los datos obtenidos en la medición con los criterios de referencia y los niveles o estándares)

- b) La evaluación es un proceso sistemático: La evaluación no es un hecho puntual, sino un conjunto de procesos que se condicionan mutuamente y actúan de manera integrada, es decir como un sistema. Y al mismo tiempo están integrados en otro sistema: el de enseñanza-aprendizaje.
- c) El elemento más característico de la evaluación es la formulación de un juicio de valor sobre el resultado dado por la medición. Esto significa que todo análisis de evaluación posee un carácter axiológico (jerarquía de valores adoptados) y esto sugiere la necesidad de considerar a la vez problemas éticos y problemas técnicos.
- d) La evaluación tiene una naturaleza global y comprensiva puesto que los factores que afectan a los procesos de enseñanza y afectan a los resultados son múltiples y actúan de forma conjunta y en interacción. Unos que inciden de forma más directa, como: el bagaje previo con el que llegan los alumnos, la actuación del profesor durante el proceso educativo o los objetivos contenidos en el programa de la materia; y otros cuya influencia es menos inmediata y que se relaciona con el hecho de que la materia responde a un perfil de formación sobre el que debe responder la universidad como institución.
- e) La evaluación educativa tiene múltiples objetos de valoración. Estos pueden ser complejos (Evaluación institucional), como concretos (estrategias didácticas, recursos, etc.....). Puede centrarse en personas como el es caso de la evaluación del profesorado o la evaluación del alumnado.

En este sentido amplio, con el que se concibe la evaluación, nos parece pertinente vincular, sobre todo, evaluación y calidad. Los defensores de los modelos basados en la calidad total han insistido siempre en identificar la evaluación como la estructura básica de los procesos orientados a la calidad. Esos procesos se desarrollan como si fueran círculos progresivos que se van encadenando entre sí: 1) se planea; 2) se ejecuta; 3) se evalúa (aunque ejecución y evaluación no son momentos exactamente consecutivos sino que se solapan parcialmente), 4) se reajusta el proceso.

Este último (el reajuste) es un momento que con frecuencia olvidamos en educación. "Objetivos, contenidos, métodos y evaluación", suelen señalar los modelos didácticos, y ahí se acaba la historia. Sin embargo, la historia (al menos si está orientada a llevarnos a un final feliz) no se puede acabar ahí: la evaluación no

cierra el círculo. El círculo se cierra con los reajustes que vayamos introduciendo en el proceso a partir de los resultados de la evaluación.

En cierto sentido la fase de "reajuste" se convierte por propia evolución natural en marco de condiciones para la fase de "planificación" de la etapa siguiente y así se recomienza de nuevo el círculo.

El gran drama de la evaluación habitual (tanto en la universidad como en los otros momentos de la escolaridad) es que ha acabado independizándose del proceso formativo como una pieza aislada y autosuficiente de la estructura curricular. Se diría que la enseñanza y el aprendizaje van por un lado y la evaluación va por otro. Se evalúa sólo al final de cada periodo y simplemente para contrastar el nivel de aprendizaje alcanzado. De esta manera la evaluación sólo repercute sobre el alumno (que a la postre aprobará o suspenderá según el resultado de la evaluación) pero ejerce una incidencia nula sobre el conjunto del proceso formativo (las clases seguirán dándose de la misma manera, los programas seguirán siendo los mismos, la propia evaluación se hará de forma parecida sean cuales sean los resultados de la evaluación). De ahí que la evaluación acabe aportando tan poco a la mejora de los procesos de enseñanza.

Sin embargo, uno de los ejes más importantes sobre los que, en estos momentos, pivota la docencia universitaria, es el de la evaluación en todos los niveles, como mecanismo desencadenante de procesos de mejora. Baste recordar, en este terreno, el programa puesto en marcha por el Consejo de Universidades, sobre la evaluación de la calidad de las Instituciones Universitarias, con el que se está intentando entrar en la cultura de la autorevisión como elemento esencial de mejora continua y de calidad. Sin duda, esta visión de la evaluación, es la que, a nuestro juicio, debe estar presente también, en la evaluación que realizamos los profesores, ya sea, de los aprendizajes de nuestros alumnos o de nuestra propia docencia.

2.2.-Concepto y características generales de la evaluación de los aprendizajes.

La evaluación de los aprendizajes de los alumnos tiene como objetivos la valoración de los cambios o resultados producidos como consecuencia del proceso educativo.

La educación trata de producir cambios en los sujetos. Estos cambios o aprendizajes se estimulan y se desarrollan a través de un conjunto de actividades

durante el proceso educativo. Al evaluar los aprendizajes, evaluamos los cambios producidos en los alumnos, los resultados o productos obtenidos por los alumnos como consecuencia del proceso de enseñanza-aprendizaje (E-A). Aunque estos cambios son internos han de poder manifestarse externamente a través de comportamientos observables. Entendiendo por comportamiento cualquier tipo de actividad y por observable algo que sea perceptible a través de los sentidos. Estos comportamientos se consideran indicadores de la adquisición de estos aprendizajes.

Antes de caracterizar la evaluación de los aprendizajes, puntualizaremos la relación existente entre los procesos que intervienen y se producen en la educación. Esto nos ayudará a comprender mejor las características que señalaremos para la evaluación de los aprendizajes.

Aunque el proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje son dos caras de la misma moneda, están muy relacionados y en la práctica se integran en el proceso educativo.

El proceso de enseñanza en relación con el aprendizaje, es el conjunto de actos que realiza el profesor con el propósito de plantear situaciones que proporcionan a los alumnos la posibilidad de aprender.

El profesor, independientemente de la materia que enseña, proyecta sobre el alumno los tres ámbitos que conforman al ser humano: el conocimiento, la valoración y la actuación. Cuando enseña, no sólo transmite conocimientos, sino que promueve valores y actitudes y enseña estrategias, modos de hacer.

El proceso de aprendizaje es el conjunto de actividades realizadas por los alumnos que tienen como objetivo conseguir determinados resultados o modificaciones de conducta de tipo intelectual, afectivo-volitiva o psicomotriz.

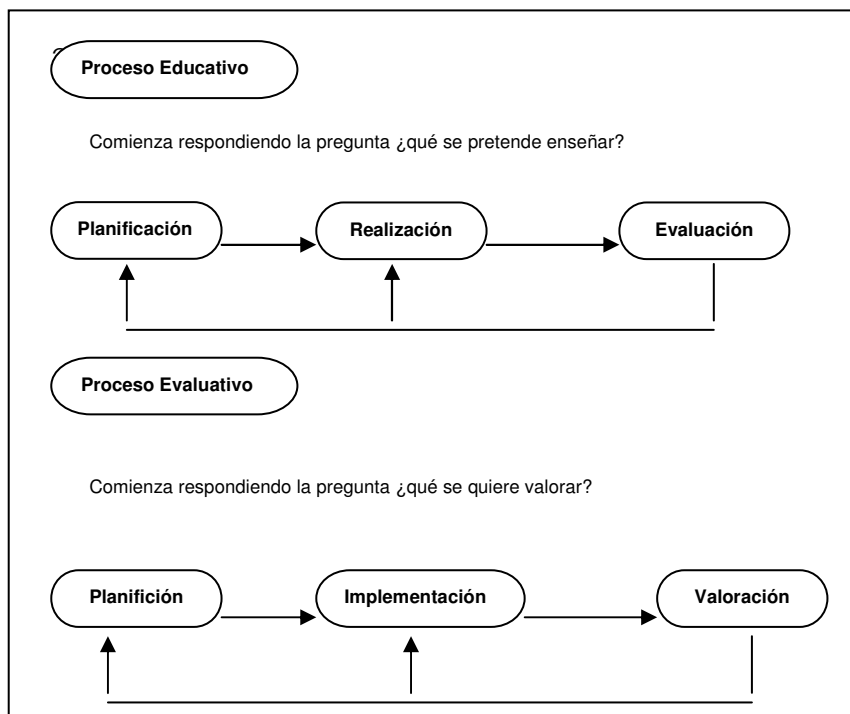
El alumno no sólo adquiere conocimientos sino que aprende habilidades, destrezas, actitudes y valores. Todos estos son objetivos educativos de los que trataremos en el siguiente punto.

De la misma manera, aunque en la práctica han de estar completamente imbricados (ya que la evaluación de aprendizajes forma parte del proceso educativo) podemos diferenciar formalmente ambos procesos.

Desde un punto de vista formal, la evaluación de aprendizajes constituye la fase final del proceso educativo ya que actúa permanentemente sobre este.

El esquema 2 muestra la relación existente entre los dos procesos. El proceso educativo comienza con la planificación del diseño de intervención respondiendo a la pregunta. ¿Qué se quiere enseñar?, ¿qué se desea que aprendan los alumnos? – Objetivos educativos- y acaba con la comprobación de los resultados o metas alcanzadas por los alumnos.

El proceso evaluativo comienza también con la planificación respondiendo a la pregunta ¿qué aprendizaje se pretenden valorar y por qué?, ¿cuáles son los resultados a valorar del proceso educativo?



Proceso educativo – Proceso evaluativo

La evaluación del aprendizaje de los alumnos se caracteriza por:

- Ser un componente esencial e intrínseco del proceso de enseñanza.
- Utilizar procedimientos e instrumentos de recogida de información educativamente válidos.
- Ser un proceso que se centra en el alumno.
- Constituir una tarea profesional que implica una responsabilidad docente y comporta:

- Concretar y expresar los aprendizajes.
- Determinar qué tipos de aprendizajes, cómo y cuando se expresan
- Diseñar un sistema evaluativo
- Determinar el tipo de evaluación y el tipo de instrumento de recogida de información.
- Elaborar instrumentos encaminados a comprobar la adquisición de estos aprendizajes por parte del alumno.
- Especificar criterios de valoración en relación a los procedimientos de recogida de información.
- Dar a conocer los resultados de esta evaluación.

3.- ¿Qué aprendizajes hay que evaluar?: La referencia a los objetivos.

Lo primero que hemos de hacer para evaluar los aprendizajes es especificar y concretar el objeto de valoración, es decir, concretar el tipo de aprendizajes que se quieren promover en cada una de las asignaturas. **Los aprendizajes son los productos o resultados conseguidos por los alumnos.**

Cuando se pregunta a los profesores qué aprendizajes evalúan, la respuesta más generalizada es: los conocimientos adquiridos en relación a la materia. Su respuesta, aunque poco precisa, responde a lo que en la práctica se valora.

Así mismo, los sujetos aprenden o deberían de aprender más cosas: procedimientos, y destrezas intelectuales, a utilizar y aplicar estos conocimientos, a resolver problemas, a analizar, valorar y tomar decisiones en situaciones prácticas, a desarrollar un determinado tipo de actitudes, intereses y afectos en relación a estos objetivos y situaciones, a desarrollar no sólo determinados hábitos intelectuales, sino también comportamientos sociales, etc. La concreción de los productos es, por tanto, difícil y compleja, y más todavía en el contexto universitario.

Los aprendizajes se expresan a través de los objetivos educativos. Estos son muy importantes, no sólo por su estrecha relación con la evaluación, sino porque son estos los que orientan todo el proceso educativo. Son punto de partida, porque tanto el profesor como el alumno han de tener claro lo que se pretende conseguir mediante el proceso educativo, y son punto de llegada porque la evaluación tiene

como misión la constatación de que estos objetivos han sido conseguidos por el alumno.

Como consecuencia del carácter orientador que los objetivos de aprendizaje tienen para todo el proceso educativo, su formulación es muy importante y es una labor que el profesor ha de realizar antes del inicio del curso, cuando realiza la planificación. La concreción de los aprendizajes es una tarea compleja y previa al proceso de instrucción, porque todos los componentes del proceso se estructuran y se organizan de acuerdo con éstos. En la planificación también se incorpora y se define el sistema evaluativo: los tipos de evaluación y los procedimientos e instrumentos, y estos se seleccionan según su adecuación al tipo de aprendizajes que se pretenden medir.

Uno de los componentes que aparece en la planificación de las materias es la expresión de los aprendizajes a través de la formulación de los objetivos. Supone un compromiso formal por parte del profesor y de los departamentos a los cuales se adscriben las materias, no sólo respecto a los alumnos, sino también a la sociedad en general, con el compromiso igualmente de la institución de la cual forman parte. Hay que prestarle, por tanto, la máxima atención.

En el contexto universitario, dónde impartir una materia es responsabilidad de diversos profesores, la planificación ha de ser realizada por todos ellos. Se trata de una labor de equipo.

A título de ejemplo presentamos un modo o proceso sistemático de planificar la evaluación a partir de los objetivos de aprendizaje bien formulados en términos de resultados esperados que en primer lugar se trabajan metodológicamente y en segundo lugar se evalúan de manera pertinente con diferentes técnicas.

Un Enfoque Sistemático para el diseño de cursos

1. CONOCIMIENTO El estudiante será capaz al terminar el curso de:		
Objetivos	Métodos de enseñanza o actividad del estudiante	Evaluación o feedback
<p>Recordar la terminología básica del tema.</p> <p>Describir los principios (leyes básicas y conceptos) del tema.</p> <p>Enumerar alguna de las utilizaciones del tema.</p> <p>Identificar principios y aplicaciones de temas conexos.</p>	<p>Clases magistrales, asignación de lecturas, prácticas, demostraciones, etc.</p> <p>Clases magistrales, asignación de lecturas, prácticas, demostraciones, etc.</p> <p>Contactar con investigadores, industrias, profesionales libres, experimentos y proyectos apropiados.,</p> <p>Estudios generales; lecturas preparatorias</p>	<p>Exámenes de elección múltiple, corregir el uso de términos en composiciones (ensayos), discusiones.</p> <p>Relacionar correctamente las leyes, etc. en debates; escribir composiciones (ensayos), etc.</p> <p>Evaluación informativa del proyecto, ensayo, etc.</p> <p>Síntesis de datos procedentes de diversas fuentes.</p>
2. HABILIDADES <i>El estudiante debería demostrar la capacidad de</i>		
<p>Escribir de una manera clara, legible y lógica.</p> <p>Expresar clara y persuasivamente su personalidad, haciendo juicios independientes</p> <p>Obtener, seleccionar y organizar eficientemente la información.</p> <p>Demostrar creatividad y pensamiento</p>	<p>Ensayos, informes de laboratorio, disertaciones, manuales para tutorías</p> <p>Dar papeles; debates reales en grupos de discusión; tutorías, etc. (contradicciones reuniones); contrastar puntos de vista; utilizar la discusión para exponer suposiciones de los estudiantes, etc.</p> <p>Utilización de bibliotecas; resúmenes, etc.; preparación para ensayos, proyectos.</p>	<p>Valoración informativa.</p> <p>Feedback por otros estudiantes y tutores, por ejemplo, comparar y contrastar preguntas en exámenes; evaluación de debates.</p> <p>Comentarios informativos sobre el rendimiento; exámenes con libro abierto.</p>

<p>imaginativo.</p> <p>Colaborar eficazmente con los demás en un equipo</p> <p>Demostrar flexibilidad, por ejemplo, reproduciendo con cambios patrones de conocimiento.</p>	<p>Proyecto; abordando problemas sin resolver; utilizar conceptos originales en las discusiones, "brainstorming", sinéctica</p> <p>Proyectos conjuntos; role playing; grupos de discusión para conocer mejor las interacciones dentro del grupo; grupos experimentales.</p> <p>Exponer nuevas ideas (no aceptar todo lo dado como un hecho).</p>	<p>Calidad de la escritura (¿publicaciones?); evaluación del método utilizado a la hora de abordar los problemas; créditos por la originalidad.</p> <p>Evaluación del comportamiento del estudiante en un grupo por los tutores y otros estudiantes.</p> <p>Completar después de la graduación.</p>
<p>3. ACTITUDES <i>Los estudiantes demostrarían cada vez más</i></p>		
<p>Entusiasmo por el aprendizaje.</p> <p>Interés (preocupación) erudito por la exactitud.</p> <p>Interés por la problemática moral, social, económica, política y científica relacionados con el tema.</p>	<p>Lecturas no asignadas; reuniones extracurriculares (por ejemplo, clubes científicos)</p> <p>Contactar con profesores e investigadores reconocidos como precisos; comprobar continuamente los resultados propios</p> <p>Estudios generales; algunos proyectos; discusiones sobre valores.</p>	<p>Repercusión de la actividad extracurricular; proponer nuevos problemas para la autoexploración.</p> <p>Asignar señales para la exactitud en exámenes.</p> <p>Impresionantemente, desde los escritos y discusiones del estudiante.</p>

(Morales, P. 1995)

4.- Las competencias como objeto y resultado de aprendizaje

La evaluación en la formación por competencias se escalona en un continuo aprendizaje evaluación. De este modo, las actividades para el aprendizaje y la evaluación son similares. Sin embargo las actividades de evaluación evolucionan y se modifican según el grado de aprendizaje de una competencia.

Al principio las estrategias evaluativas suelen ser más informales para ir evolucionando en la fase de elaboración y trabajar sobre determinados componentes de la competencia que se quiera desarrollar.

En la fase de integración la evaluación debe ayudar a los estudiantes a identificar sus fortalezas y debilidades en relación con las estrategias cognitivas y meta cognitivas apropiadas a la situación, y se debe centrar el trabajo en la integración de los componentes de la competencia para poder evaluarla de manera global, utilizando para ello los criterios de evaluación pertinentes. En esta fase la evaluación se acerca a su función certificativa en la que se debe valorar el grado de desarrollo alcanzado en la competencia evaluada como un todo.

4.1.- Principios de evaluación en formación por competencias

Los análisis llevados a cabo en aquellos contextos en los que la formación basada en competencias ya tiene datos sobre como aplicarla de manera eficaz nos muestran algunos principios generales a tener en cuenta en la evaluación para el desarrollo de competencias y en la evaluación de las competencias. Estos principios son los siguientes:

Coherencia: similitud entre las tareas de integración de la competencia y las utilizadas en la evaluación formativa.

Globalidad: la evaluación de competencias se realiza por sucesivas tareas de integración que solicitan la movilización estratégica de todos los componentes de la competencia que se trabaja.

Construcción: no se puede dissociar la evaluación formativa durante el proceso de aprendizaje de la evaluación acreditativa. la evaluación formativa debe valorar los componentes (fase de elaboración) y la integración (fase de integración).

La evaluación de los componentes y la competencia en su conjunto debe basarse en más de un criterio. Para respetar el espíritu de la evaluación formativa es necesario informar con claridad de dichos criterios. Idealmente se deben utilizar rúbricas de evaluación analíticas y globales.

Significado: la evaluación debe enmarcarse en los contextos de realización. Los estudiantes deben sentirse responsables de su propia evaluación.

Alternancia: es necesario valorar el grado de desarrollo de los componentes de una competencia y de la competencia en su conjunto. no se puede olvidar el todo ni las partes.

Integración: poniendo el acento en los componentes y la competencia y no en los conocimientos conceptuales que, generalmente, se evalúan de manera indirecta y contextualizados en los ámbitos de aplicación.

La evaluación es compleja porque requiere reagrupar los componentes de pueden ser de diferente tipo, por lo que las tareas de integración no se corresponden con un examen relacionado con todo el contenido disciplinar, sino con situaciones-problemas complejas en las que se requiera determinado contenido disciplinar para dar una respuesta pertinente.

Distinción: entre proceso y resultado.

Iteración: una competencia debe ser evaluada varias veces para corregir errores y garantizar su adquisición.

4.2.- La evaluación para el desarrollo de competencias

En la evaluación para el desarrollo de competencias se pretende romper la inercia actual que se basa en dar muchas calificaciones para obtener una nota fina, lo que conduce a una parcelación del aprendizaje.

Al inicio la evaluación se centra, sobre todo, en el proceso de autorregulación del propio proceso de aprendizaje, centrando el objeto de evaluación bien sobre los contenidos disciplinares y, sobre los componentes de las competencias y en las estrategias de aprendizaje del alumno.

La información es la base fundamental del papel de la evaluación para el aprendizaje, dando numerosas retroacciones sobre la manera en la que el estudiante aprende y sobre el modo de realizar las tareas. Desde esta perspectiva se explica el paso del paradigma cuantitativo al paradigma cualitativo.

En un programa diseñado por competencias se evalúan tareas complejas y no es habitual que se puedan contestar con respuestas únicas y estandarizadas. La idea es transferir los efectos positivos de la evaluación para el aprendizaje a la evaluación del aprendizaje, como por ejemplo, poder valora la evolución en el aprendizaje y basar el juicio sobre un conjunto de medidas representativas de los aprendizajes.

La evaluación del aprendizaje será de este modo, un juicio global, resultado de múltiples evaluaciones formativas cualitativas. Esta armonización entre los dos enfoques en una vía interesante, aunque comporta ciertos riesgos.

Si la evaluación de competencias es global no podemos olvidar que esto no es suficiente para garantizar que todos los componentes se han aprendido eficazmente, por lo que habrá que aplicar el principio de alternancia y garantizar con otras evaluaciones el aprendizaje de los mismos. Lo que conviene que quede claro es que la evaluación formativa continua es prioritaria. es decir, más importante que el formato es la naturaleza de la evaluación.

Este enfoque se centra en la regulación de todos los elementos que hay que movilizar par aprender: saber hacer, estrategias de aprendizaje, conocimientos procedimentales, condicionales, corrección de errores y sobre el deseo de realizar las tareas con un alto nivel de calidad.

El desarrollo de competencias implica la participación del aprendiz aplicando y transfiriendo conocimiento de una forma adecuada. en el marco de una participación coherente, la participación del alumno en la evaluación está en consonancia con esta idea. Existen una serie de elementos que favorecen, potencian o suponen dicha participación y que, por tanto, potencian el desarrollo de competencias: la mejora, la información, la autoevaluación y la reflexión.

La mejora: la adquisición de competencias y de los elementos de competencias es un proceso. La evaluación debe permitir mejorar el proceso. la consideración de este principio supone aumentar la utilidad de la evaluación, así como la dimensión ética del proceso evaluativo. Uno de los aspectos más afectado por esta filosofía es la información.

La información: la información es un elemento esencial en el proceso de evaluación imprescindible para la mejora del aprendizaje. Podemos identificar diferentes tipos, dependiendo del emisor-receptor, y de la finalidad: profesorado-alumnado; alumnado-profesorado. No obstante, para que la información tenga efecto en la mejora debe ir acompañada de reflexión.

La reflexión: la reflexión sobre la propia práctica está en la base del desarrollo profesional. Promover la reflexión en los estudiantes es fundamental para que mejoren como aprendices, ya que les hace conscientes de sus estrategias. Los alumnos, de esta forma, reconocen y, por tanto, son más estratégicos.

A través de la reflexión se integra la información de todo el proceso de aprendizaje y se despiertan cuestiones que nos permiten avanzar. la base de un buen aprendizaje está en una buena pregunta. Una buena pregunta que surge del análisis crítico de una realidad, donde situar el conocimiento de forma significativa.

Por otra parte, la reflexión favorece la autonomía en el aprendizaje, ya que a través del análisis de la situación, cada uno reconoce las limitaciones propias y del entorno y toma sus propias decisiones, basadas en el conocimiento de la realidad.

Entre las técnicas que fomentan la reflexión se pueden citar. diarios, actas de reuniones, pregunta, valoración razonada, portafolios.....

Autoevaluación: la autoevaluación es un objetivo de aprendizaje en sí mismo. los estudiantes deben aprender a ser profesionales competentes capaces de evaluar su propia práctica para analizarla y mejorarla a lo largo de la vida profesional.

La autoevaluación se enmarca en una concepción democrática y formativa del proceso educativo en el que participan activamente todos los sujetos implicados y , consiste en la evaluación que el alumno hace de su propio aprendizaje y de los factores que interfieren en este.

En esta filosofía o enfoque de la evaluación también se incluye **la coevaluación o evaluación por los compañeros**. En ambos caso, las ventajas que implica su utilización las podemos resumir del modo siguiente:

- Proporciona al alumnado estrategia de desarrollo personal y profesional
- Ayuda a desarrollar la capacidad crítica
- Favorece la autonomía
- Compromete al alumno en el proceso educativo
- Motiva para el aprendizaje
- Incrementa la responsabilidad con el aprendizaje
- Promueve la honestidad con los juicios
- Proporciona información al profesor sobre su aprendizaje, el programa...

Los requisitos o condiciones para que la incorporación a nuestras prácticas evaluativas sirva para los objetivos que hemos expresado, se centran en:

- Ofrecer situaciones que la favorezcan: entrevistas (tutorías), debates, registro de progreso, ejemplo.
- Formar al alumnado
- Se evalúa para mejorar
- Valorar lo que tienen y lo que le falta
- Contrastar las valoraciones
- Basarse en evidencias
- Global: de conocimientos, habilidades y actitudes
- Basarse en criterios conocidos

- Habitual, correcta y ética.

Para lograr emitir juicios sobre la competencia se debe seguir tres principios:

1° Usar métodos de evaluación adecuados que permitan evaluar la competencia de manera integrada con sus criterios de realización.

2° Utilizar métodos que sean directos y relevantes para aquello que está siendo evaluado.

3° Basarse en una amplia base de evidencias para inferir las competencias.

Los elementos esenciales de una evaluación por competencias son el contexto, el estudiante, la autenticidad de la actividad y de los indicadores.

Un enfoque de evaluación basado en competencias es adecuado, por un lado, para asegurar que tanto el proceso de a-e como la evaluación están guiados por los resultados de aprendizaje pretendidos; por otro lado, para facilitar la concesión de créditos por la competencia adquirida en otros contextos; y para ayudar a los estudiantes a comprender lo que se espera de ellos, así como para informar a otras personas interesadas sobre el significado de una calificación determinada.

Las estrategias metodológicas que están en la línea con la evaluación de y para el desarrollo de competencias, que se basan en la puesta en práctica de elementos de competencias para desarrollar tareas complejas en situaciones reales o simuladas a partir de la realidad, como el método del caso, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en proyectos, deberían ser fuentes de información para la evaluación.

LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS: ESTRATEGÍAS POSIBLES

El concepto de competencias implica	de	Consecuencias para la e-a y la evaluación	Posibles instrumentos
1. INTEGRAR conocimientos, habilidades y actitudes		Oportunidades de exhibir esta integración	Proyectos Casos Problemas Practicum
2.- EJECUCIONES	Realizar	Evaluar ejecuciones (performance-based-assessment)	(Tablas de observación (check-list, escalas,...))
3. Actuar de forma CONTEXTUAL		Evaluar la capacidad para movilizar pertinentemente los conocimientos aprendidos	Tareas auténticas: simulaciones, casos, problemas, realidad.
4. Entenderlo de forma DINÁMICA (no "se es" o "no se es")		Evaluar el desarrollo	Rúbricas Evaluación a lo largo del tiempo (diagnóstica, formativa, final)
5. Actuar con AUTONOMÍA, corresponsabilizándose del aprendizaje (LLL)	con	Evaluar la capacidad de autorreflexión	Portafolios Mecanismos de autorregulación

5.- Funciones de la Evaluación: ¿para qué evaluamos?

Las funciones más importantes se pueden centrar en torno a estas cinco:

- a) La función básica de la evaluación es comprobar si se han conseguido los objetivos propuestos y en qué grado, y a partir de esta evaluación tomar dos tipos de decisiones: Evaluar y calificar a los alumnos y evaluar las variables que antevienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- b) Otra función importante es la de informar a las personas interesadas; esta información no tiene porque restringirse necesariamente a las calificaciones otorgadas a los alumnos.
- c) La evaluación cumple otra función relacionada con la orientación, motivación, y aprendizaje del propio alumno por las siguientes razones:

- 1) Por lo que tiene de refuerzo del mismo aprendizaje, de identificación de los propios errores, de consolidación de lo ya aprendido.
 - 2) Por lo que tiene de condicionante: el esfuerzo del alumno, qué estudia y cómo lo estudia dependerá del tipo de evaluación esperada y de los resultados de otras evaluaciones. El mejor método para cambiar el estilo de estudio del alumno es cambiar de método de evaluación. El influjo positivo de la evaluación en el alumno depende en buena parte de:
 - La frecuencia de la evaluación.
 - El conocimiento a tiempo de los resultados.
 - La calidad de la corrección.
 - La información que reciba.
 - Etc.
- d) La valoración de los resultados contribuye a clarificar los mismos objetivos, a reformularlos o cambiarlos si es necesario. En definitiva, los objetivos reales son los que se evalúan de hecho. La valoración de los resultados contribuye también a detectar y clarificar problemas metodológicos, de incongruencia entre lo que decimos que queremos y lo que de hecho hacemos y conseguimos. La condición para que la evaluación pueda cumplir esta función regulativa es que no la convirtamos en una actividad rutinaria sino reflexiva.
- e) La evaluación, por último, proporciona datos que facilitan la investigación educacional, sugiere áreas de investigación, etc.

6.- Enfoques de la evaluación: ¿Por qué evaluamos?

El hecho de plantearnos el "por qué evaluamos" nos permite comprender su utilidad y sus principales enfoques. Unos enfoques no excluyen a los otros necesariamente, pero conviene distinguirlos con precisión porque cabe enfocar la evaluación de manera mucho más precisa según cada uno de estos tres planteamientos:

6.1.- Evaluación inicial o diagnóstica.

Su objetivo es ajustar el punto de partida del proceso de enseñanza al grupo-clase. La recogida de información se focaliza en:

- a) Comprobar si los alumnos poseen los conocimientos y habilidades previas necesarias y requeridas para el inicio del proceso de aprendizaje que se ha planificado.
- b) Conocer los conocimientos que ya poseen los alumnos sobre el proceso de aprendizaje que todavía no ha comenzado (conocimiento contextualizado).

Las decisiones que puede tomar el profesor ante los resultados de una evaluación inicial son diferentes:

- a) Iniciar el proceso tal y como se había previsto.
- b) Remitir a los alumnos a fondos de información complementaria.
- c) Introducir cambios en el contenido del proceso educativo.

6.2.- Evaluación formativa.

El objetivo fundamental de este tipo de evaluación es determinar el grado de adquisición de los aprendizajes para ayudar, orientar y prevenir, tanto al profesor como a los alumnos de aprendizajes no aprendidos o aprendidos erróneamente.

Su finalidad es informar a los alumnos de sus aciertos, errores o lagunas, de manera que el feed-back informativo les permita reconducir sus futuras actuaciones.

Este feed-back es también muy enriquecedor para el profesor, sobretodo, cuando analiza los resultados a nivel de grupo y observa los puntos de dificultad tanto respecto al contenido como a los procesos mentales implicados.

De esta modalidad de evaluación se desprenden decisiones de mejora que afectan a todos los elementos que intervienen en el proceso educativo. Sin embargo, para cumplir este objetivo de mejora se deben dar una serie de condiciones:

- 1) Realizarse durante el proceso educativo.
- 2) Fragmentar los contenidos y objetivos de la materia en unidades de aprendizaje más pequeñas que tengan sentido propio para poder analizarlas.

- 3) Utilizar instrumentos adecuados que detecten los tipos de errores y aciertos..., etc. Las pruebas objetivas pueden ser un buen instrumento si los niveles de aprendizaje no son de mucha complejidad. Algún autor menciona la práctica en algunas universidades (Harward, por ejemplo) de los one-minute papers (pregunta abierta al final de la clase) dónde hay que dejar constancia de lo más importante aprendido en la clase o en los que se pide al alumno que relacione lo explicado en dicha clase con algo visto anteriormente.
- 4) Este tipo de evaluación requiere realizar la recogida de información con más frecuencia que la inicial o sumativa.
- 5) Informar a los alumnos. Realizar una puesta en común entre profesor y alumnos, atendiendo a las dificultades y haciendo sugerencias para futuras actuaciones. Lo importante es que la reflexión y el análisis que se haga sobre esta información sirva de guía y orientación.

Los alumnos aunque inicialmente puedan mostrar rechazo a estos "exámenes sin nota", terminan siendo conscientes de que es una ayuda para ellos y se convierte en un estímulo para seguir aprendiendo. Es un tipo de evaluación motivadora.

6.3.-. Evaluación sumativa.

Su finalidad esencial es la asignación de puntuaciones o calificaciones a los alumnos y la certificación de la adquisición de determinados niveles para poder seleccionarlos.

Su función es más social que pedagógica ya que se trata de determinar si los sujetos reúnen las condiciones necesarias para la superación de un determinado nivel. Este tipo de evaluación se identifica con el concepto tradicional de evaluación. La información que proporciona produce un feed-back diferido que, en cierta medida, beneficia directamente al alumno.

Podrá ocasionar cambios o modificaciones para nuevos desarrollos del currículum, para los alumnos de cursos posteriores, etc., pero no incidirá en la mejora de los propios alumnos evaluados.

7.- Planificación de la evaluación: ¿cómo evaluar?

La eficacia de la evaluación depende en buena parte de que se programe o prepare adecuadamente, con el grado de simplicidad o complejidad que pida la situación. En definitiva se trata de decidir como se recogerá la información

(Técnicas) y que tipo de instrumento se utilizará que nos garantice , en la medida de lo posible, dos características básicas de toda medición, es decir la validez y la fiabilidad, y, por otra, establecer los criterios de valoración y los niveles de ejecución.

7.1.- La validez y la fiabilidad.

Concepto de validez

La validez de una prueba indica el grado en que un instrumento mide aquello que pretende medir y proporciona información adecuada en relación a su uso y utilización. Cuando nos planteamos la validez de una prueba, hemos de responder a las siguientes preguntas:

- ¿Mide el instrumento aquello que queremos medir?
- ¿En qué grado lo mide?
- ¿Proporciona la información necesaria para nuestros propósitos evaluativos?

La validez no es una propiedad general del instrumento de medida sino que depende del propósito que se persiga con su utilización, de manera que no se puede hablar de una validez general sino relativa a los objetivos de aprendizaje que queremos medir y al tipo de decisión que se quiera tomar con la información que nos proporcione el instrumento.

Concepto de fiabilidad

Este concepto hace referencia a la exactitud y precisión de resultados obtenidos con la aplicación de una prueba determinada. El objetivo es reducir el margen de error en la medida de lo posible. La fiabilidad depende en buena parte del número de datos (o preguntas). Como no se puede preguntar todo a todos, habrá que tener más datos de aquello que se juzgue más importante (y esto supone clarificar qué es más y menos importante).

Fuentes de error

- a) El instrumento de recogida de datos.- No todos los medios de recogida de información son igualmente adecuados para los distintos tipos y niveles de aprendizajes. Por otra parte, aunque la selección del instrumento sea correcta, también hay factores internos a la propia prueba que pueden ser

fuentes de error. Así, por ejemplo, la claridad de las preguntas, el tiempo, etc.

- b) El ambiente.- En la medida en que la situación en la que se recoge la información se aleja más de las circunstancias habituales, la posibilidad de error es mayor (por ejemplo, la selectividad).
- c) El evaluado.- Quizás una de las mayores pérdidas entre lo que se percibe y la realidad está en el propio alumno que nunca llega a reflejar cuantitativa y cualitativamente todo lo que sabe.
- d) El evaluador.- Esta fuente de error es importante analizarla en la medida que es donde más se puede intervenir. El profesor cuando evalúa toma o debe tomar decisiones que implican cierta dificultad y, como consecuencia, riesgos de posibles errores cuando:
 - Decide los objetivos que va a evaluar.
 - Elige una técnica de recogida de información.
 - Diseña una prueba concreta.
 - Aplica la prueba.
 - Corrige la prueba.
 - Puntúa.

7.2.- Normas de evaluación.

El Comité conjunto de Estándares para la Evaluación Educativa (1998) reconocidos mundialmente en el ámbito, con el fin de dotar a la actividad evaluadora de características profesionalizadoras, redactó y desarrolló unas normas a tener en cuenta en la planificación y ejecución de la evaluación, que se organizan en cuatro categorías principales:

- Una evaluación debe ser útil. Se preserva la utilidad de la evaluación si está dirigida a aquellas personas o grupos implicados o responsables de la aplicación que se evalúa; si ayuda a identificar y a atender los puntos fuertes y débiles del objeto; si permite situar su máximo interés en focalizar las cuestiones de mayor importancia para ellos; si incluye informes claros en un momento oportuno y aporta no sólo información sobre los puntos fuertes y débiles, sino también una orientación o dirección para la mejora.

- ❑ Debe ser aplicable y viable. Para ello se debe emplear procedimientos de evaluación que puedan ser aplicados con la menor interrupción posible, considerar y realizar controles razonables sobre las fuerzas políticas que puedan impedir la evaluación y guiarse de modo eficaz.
- ❑ Debe ser ética. Lo que se favorece, si está fundamentada en acuerdos explícitos que aseguren que se aportará la cooperación necesaria, que los derechos de todas las partes implicadas serán protegidos, y que los resultados no estarán "amañados" ni "corregidos". Debe aportar un informe equilibrado o sopesado que revele los puntos fuertes y débiles.
- ❑ Debe ser correcta. La corrección se persigue describiendo el objeto tal y como se desarrolla y en su contexto; destacando lo positivo y lo negativo del plan, de los procedimientos y de las conclusiones de la evaluación; procurando evitar y controlar toda predisposición y prejuicio; aportando datos válidos y fiables.

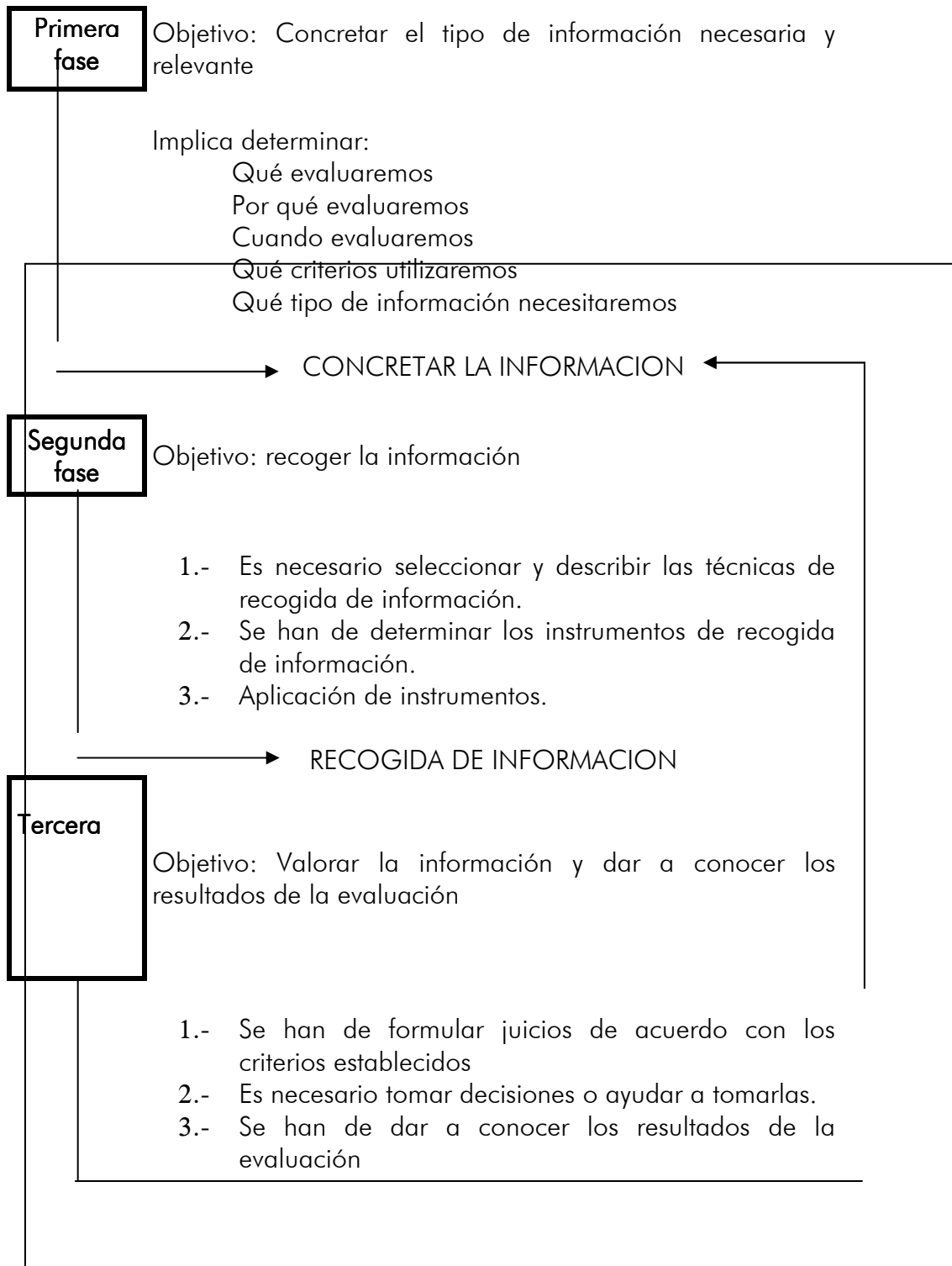
Estas normas procuramos aplicarlas en cada estado o nivel del proceso de evaluación. Así, se tienen en cuenta al decidir qué evaluar, al diseñar el procedimiento de la evaluación, al informar sobre los resultados y al aplicar los mismos.

8.- Fases y procesos implicados en el proceso evaluativo.

La evaluación como proceso secuencial tiene una serie de fases. No se trata de una secuencia lineal, sino que los elementos que intervienen en cada una de ellas están muy interrelacionados. En el esquema 3 aparecen estas fases y los elementos implicados en cada una.

Hay diferentes tipos de elementos que nos ayudan a caracterizar la evaluación de los aprendizajes y, pese a que están muy relacionados, se distinguen en: intrínsecos –cuando son elementos internos al propio proceso de valoración: el "cuando", el "como" y el "por qué" se evalúa- y otros extrínsecos como los elementos que intervienen en el marco de realización o contexto en el que se lleva a cabo el proceso de evaluación.

El "marco de realización", en nuestro caso, está definido: la Universidad. Este es un marco amplio que nos permitirá enfocar de forma generalizada el tipo de aprendizaje a evaluar de acuerdo con este contexto.



7.1.- Criterios de valoración de los aprendizajes e interpretación de las puntuaciones.

Los resultados de los aprendizajes se valoran comparándolos siempre con lo que de manera genérica denominamos "criterios de referencia". Es normal clasificar los diversos enfoques en dos grandes categorías.

- a) Criterios relativos al grupo (evaluación normativa)
- b) Criterios referidos a otros criterios (evaluación criterial)

Estos criterios o procedimientos desembocan en métodos y procedimientos específicos. En la práctica ambos enfoques pueden complementarse; se puede calificar en principio según objetivos alcanzados, pero sin perder de vista lo que el grupo es capaz de hacer. O se puede tener un criterio absoluto para aprobar y un criterio más relativo al grupo para asignar las calificaciones superiores al aprobado.

En la evaluación normativa la puntuación de cada sujeto se interpreta comparándola con las que obtienen los compañeros de su grupo. La ejecución del grupo se constituye en el referente para la interpretación. Este criterio o referente es relativo.

En la evaluación criterial las puntuaciones de cada sujeto se interpretan comparándolas con un nivel de ejecución especificado antes en relación al conjunto de aprendizajes que mide la prueba.

El juicio viene dado por aquello que cada sujeto es capaz de realizar respecto a estos objetivos, independientemente de lo que hagan o sean capaces de realizar los otros sujetos del grupo. Este tipo de criterio o referente es absoluto.

Algunas ideas sobre los dos enfoques básicos en la calificación/valoración las podemos encontrar en el siguiente esquema (Morales, P. 1995):

Sobre criterios de calificación	
Criterios relativos al grupo... Aspectos cuestionables ...	Sin embargo...
<ul style="list-style-type: none">▪ Tomados literalmente: a cada uno se le califica no por lo que sabe él, sino por lo que saben los demás...▪ El que sabe más perjudica al que	<ul style="list-style-type: none">▪ Es interesante disponer los datos de todos antes de calificar, comprobar qué es lo que se puede exigir a un determinado

<p>sabe menos...</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los que más saben pueden no saber lo suficiente... y los que menos saben lo suficiente... ▪ Se desmotiva a los que no pueden competir... ▪ Se pueden favorecer actitudes negativas...competitividad, no ayudar a los demás, no prestar apuntes o material 	<p>grupo...</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los criterios relativos al grupo son más defendibles (e incluso recomendables) para establecer calificaciones superiores al apto, o las calificaciones máximas...
--	---

Evaluación con referencia a la norma

<p><i>Según niveles previamente establecidos...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando los niveles mínimos para el apto no dependen del rendimiento de los demás, sino que son establecidos previamente: hay que determinar y comunicar previamente objetivos y criterios mínimos, qué es más y menos importante, etc. ▪ Estos criterios son más importantes para diferenciar el apto del no apto... ▪ Necesidad de establecer objetivos claros (contenidos y objetivos) ▪ Si hay un número <i>mínimo</i> predeterminado de <i>respuestas correctas</i> ... <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se debe preguntar más de lo más importante, de lo que es necesario para aprobar... ▪ Peligro de que haya muchas preguntas triviales...programar la evaluación... ▪ Se pueden evaluar por separado los objetivos mínimos para el apto... ▪ En las pruebas objetivas se pueden explorar diversos métodos para establecer las puntuaciones mínimas para el apto...
--

Evaluación con referencia a criterios

8.2.- Niveles de realización.

Sobre los criterios de evaluación se han de establecer "niveles de realización". Esto supone establecer graduaciones entre "lo correcto" y lo "incorrecto" e implicar la existencia de un patrón de respuestas correctas.

La evaluación normativa no exige establecer niveles, ya que estos niveles vendrán dados por la ejecución media del grupo (son los métodos de calificación según la curva normal, como se les denomina informalmente).

En cambio, en la evaluación criterial es preciso establecer diferentes niveles de realización. En la evaluación criterial, estos niveles de realización se pueden establecer de diferentes maneras: para cada uno de los objetivos o sobre la realización global, y se pueden expresar en forma de puntuación, valores medios o descripciones realizadas.

Los dos enfoques que suelen proponerse (buscar la objetividad, calificar a todos con el mismo criterio, evitar subjetivismos, etc.) Son el global y el analítico. No se trata de enfoques contrapuestos, sino que los énfasis son distintos y adecuados para determinadas pruebas o instrumentos de recogida de información.

Paso 1º	Re-examinar los objetivos de aprendizaje que se deseen comprobar en la tarea	
Paso 2º	Identificar los aspectos observables que queremos ver (y también los que no queremos ver) en el trabajo de los alumnos (<i>partes, normas dadas, estructura, aspectos formales, etc.</i>)	
Paso 3º	Corrección global	Corrección analítica
	1º Ordenar o clasificar según criterio, 2º Calificar Criterios para ordenar a) Relativo al grupo b) Descripciones previas de un trabajo excelente, suficiente e insuficiente. c) Buscar trabajos que sirvan de modelo	1º Especificar aspectos evaluables 2º Describir los extremos de cada aspecto 3º Preparar una clave que incluya cada aspecto <i>Escalas descriptivas</i> <i>Escalas numéricas</i> <i>Listas de control</i>
Paso 4º	Revisar la clave siempre que se juzgue necesario	

Proceso para la utilización de claves de corrección (Morales, P. 2007)

9.- Las Técnicas de evaluación. ¿Con qué evaluar?

Son técnicas de evaluación cualquier instrumento, situación, recurso o procedimiento para obtener información adecuada a los objetivos y finalidades que se persiguen.

Cada técnica tiene una función curricular, es decir, está más capacitada para recoger un tipo de información; además a cada técnica se le deben exigir unas

características que garanticen al máximo su validez y fiabilidad y, por último, todas las técnicas tienen sus ventajas y sus inconvenientes.

Una evaluación integrada en el proceso de aprendizaje, que pretende evaluar todos los objetivos en un contexto realista y recogiendo como evidencias de aprendizaje las propias producciones de los alumnos, conlleva la utilización de las propias actividades de aprendizaje como fuente de información para la evaluación. Esto asegura, por un lado, la coherencia entre objetivos, metodología docente y evaluación, y por otro, una evaluación del proceso de aprendizaje y no solo de los resultados.

En la siguiente tabla se presentan diversas actividades de aprendizaje y técnicas de evaluación clasificadas según el tipo de información que ofrecen. Aunque las categorías no son excluyentes, ya que la información recibida a través de las técnicas en gran medida depende de la guía para la realización de las actividades, la diferenciación se mantiene en aras de una mayor claridad.

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN			
TÉCNICA	Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Examen oral o presentaciones orales	xx	xx	xx
Prueba escrita de respuesta abierta	xx	x	
Prueba objetiva (tipo test)	xx		
Mapa conceptual	xx	x	
Trabajo académico	xx	x	
Preguntas del minuto	xx	x	
Diario		xx	xx
Portafolio	xx	xx	xx
Proyecto	xx	xx	xx
Problema	xx	xx	xx
Caso	xx	xx	x
Ensayo	xx	x	x
Debate	x	xx	xx
Observación	x	xx	xx

9.1. Criterios de elección

El profesor que debe elegir entre estos instrumentos, no siempre puede, desgraciadamente, hacer la elección ideal. Frecuentemente debe, efectivamente, tener en cuenta factores externos que van a ejercer, sin duda, una influencia importante sobre su modo de evaluar, algunos de los estos factores son los siguientes:

- El nivel taxonómico de los objetivos a evaluar.
- El número de estudiantes.
- El número de horas necesarias para la preparación de las pruebas.
- El número de horas necesarias para la corrección de las pruebas.
- La disposición o no de más correctores.

Cada uno de estos factores influye directamente sobre el juicio del profesor, por lo que respecta a la elección de un instrumento o una combinación de instrumentos de evaluación de los alumnos.

Por ejemplo, según el nivel taxonómico de los objetivos cuyo grado de cumplimiento se quiere evaluar, no se puede elegir aleatoriamente cualquier instrumento de evaluación puesto que no miden de forma equivalente el trabajo intelectual de los estudiantes. Así, ciertos instrumentos no permiten evaluar más que el logro de objetivos de los niveles taxonómicos inferiores; otros por el contrario, son apropiados para evaluar el logro de objetivos de niveles superiores (niveles 4, 5 y 6, nos referimos, obviamente a la taxonomía de objetivos cognitivos de Bloom, si bien sólo a título de referencia para glosar lo que pretendemos definir en este apartado).

Con todo, en el cuadro siguiente asociamos a los niveles de objetivos cognitivos los instrumentos presentados en el cuadro anterior que se utilizan más a menudo para la medida de éstos.

Como puede verse en el mencionado cuadro, los exámenes escritos que exigen respuestas cortas, todas las pruebas objetivas y los ejercicios, son instrumentos de evaluación que pueden asociarse a los objetivos de niveles inferiores de la taxonomía de Bloom (adquisición de conocimientos, comprensión, aplicación de conocimientos).

Todos los otros instrumentos –exámenes escritos para desarrollar respuestas extensas, exámenes orales y trabajos- permiten evaluar el logro de objetivos de

niveles taxonómicos superiores (capacidad de análisis, capacidad de síntesis, sentido crítico).

Por consiguiente, cuando se toman en consideración los niveles de objetivos cognitivos cuyo logro es necesario medir, se constata que la elección de instrumentos de evaluación queda restringida.

Si, además, se consideran todos los otros factores descritos más arriba (número de estudiantes, duración de la preparación y de la corrección, etc.), puede concluirse que la elección, si cabe, se restringe aun más.

Así pues, el profesor debe tomar una decisión comprometida, debiendo tener en cuenta a la vez, los objetivos cuyo logro se propone evaluar y las condiciones de trabajo que le vienen impuestas.

**Correspondencia entre los objetivos de evaluación de los aprendizajes
Y los niveles taxonómicos del ámbito cognitivo de Benjamín Bloom.**

Instrumentos de evaluación de los aprendizajes	Objetivos Niveles Taxonómicos					
EXAMENES						
Exámenes escritos						
▪ desarrollo extenso				X	X	X
▪ respuestas cortas	X	X	X			
▪ elección de respuesta	X	x	X			
▪ emparejamiento	X	X				
▪ frases a completar						
				x	x	x
Exámenes orales						
TRABAJO						
Trabajos teóricos						
▪ investigación temática				X	X	
▪ resumen informativo				X	X	
▪ resumen crítico				X	X	
▪ inventario bibliográfico				X	X	X
▪ revisión de literatura						

Instrumentos de evaluación de los aprendizajes	Objetivos Niveles Taxonómicos			
▪ disertación		X	X	X
▪ estudio de casos		X	X	
▪ ensayo		X	X	X
Trabajos prácticos		X	X	X
▪ proyecto			X	X
▪ sesión de laboratorio	X	X	X	
▪ exposición/presentación		X	X	
▪ Informe de prácticas			X	X
EJERCICIOS				
Deberes	X	X	X	
Ejercicios dirigidos	X	X	X	

Richard Prégent (1.990)

9.2.- Tipos de técnicas utilizadas.

9.2.1.- Presentaciones orales.

Los exámenes orales han sido los primeros medios técnicos utilizados a lo largo de los tiempos para comprobar los aprendizajes. Hasta el siglo pasado fueron casi la única fórmula utilizada.

En los últimos tiempos han caído en desuso por razones obvias como el tiempo desproporcionado que se requiere para hacerlo bien, la masificación, el rechazo social que provocan y las pocas garantías de objetividad y ecuanimidad

De entre las posibles variedades de este tipo de pruebas, nosotros utilizamos las siguientes:

- Defensa de un proyecto de trabajo personal.
- Debate entre alumnos.

- Entrevista profesor-alumno.
- Ponencias preparadas por los alumnos

Conscientes de todas estas dificultades y limitaciones, incluso de las enormes exigencias que plantea esta técnica sin duda constituye un método imprescindible para medir los objetivos educacionales que tienen que ver con la expresión oral. Sirven, sin duda, para entrenar y desarrollar este tipo de destrezas de las que suelen estar tan ayunos muchos de los titulados que produce nuestra universidad.

En algunas universidades del Reino Unido, en facultades como Medicina y Estomatología, son bastante frecuentes: estas experiencias nos sugieren diversas posibilidades:

- Se dan en grupos pequeños.
- Se consideran apropiadas para comprobar:
 - Profundidad en la comprensión
 - Capacidad de relacionar diversas materias.
 - Conocimiento de problemas actuales, temas conflictivos, etc.
- Suelen tener un carácter comprensivo de final de ciclo o carrera.
- Con frecuencia son un complemento de pruebas escritas.
- Definir con claridad el objetivo de la prueba, qué rasgos se van a evaluar, qué se va a tener en cuenta, etc.
- Estructurar algún procedimiento (como escalas, guías de observación, etc.)
- Preparar a los examinandos para el tipo de prueba que se va a tener (índole general de las preguntas, criterios que se tendrán en cuenta, etc.)
- Recoger todos los datos para analizar la fiabilidad de la prueba (esto supone que los examinadores anotan sus juicios sobre cada examinando para poder analizar concordancias y discrepancias entre los examinadores).
- Disponer, preferiblemente, de dos o más examinadores, con algún entrenamiento previo para minimizar inconsistencias. Este entrenamiento es eficaz si están claros los objetivos que se desean comprobar, al menos sirve para llegar a un acuerdo sobre criterios de evaluación.

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL

Criterio	Criterios de calidad para la presentación oral La calificación máxima en este criterio se obtendrá si:
Estructura (2 puntos)	<ul style="list-style-type: none"> • La presentación contiene un índice que muestra la estructura que tendrá. • Contiene una presentación que plantea de forma sencilla el tema y su importancia. • En el desarrollo se hace énfasis en los puntos importantes. • Contiene unas conclusiones que ayudan a asimilar lo expuesto. • En todo momento he sabido en que parte de la exposición estamos. • Las partes de la presentación están bien equilibradas y se han ajustado al tiempo establecido
Contenido (2 puntos)	<ul style="list-style-type: none"> • El orador ha hablado con seguridad sobre el tema, demostrando que lo conoce bien. • Ha hecho referencias apropiadas a las fuentes de información. • Se han hecho referencias a ejemplos prácticos que me han ayudado a comprender bien lo expuesto. • El grupo ha respondido adecuadamente a todas las preguntas formuladas por la audiencia.
Transparencias (1 punto)	<ul style="list-style-type: none"> • Las transparencias están numeradas y contienen elementos que permiten saber en que punto de la presentación nos encontramos. • Cada transparencia contiene poca letra, frases cortas, y bien visibles. • El colorido de la transparencia resulta agradable a la vista, y el texto contrasta bien con el fondo. • Contiene gráficos que resultan de ayuda para comprender lo que se expone. • Las animaciones ayudan a enfatizar lo importante. • Se ha utilizado un mapa conceptual para aclarar conceptos y relaciones entre ellos.
Lenguaje verbal y corporal (2,5 puntos)	<ul style="list-style-type: none"> • El orador a vocalizado con claridad y ha usado palabras adecuadas a la audiencia (lo he entendido todo perfectamente). • El volumen y velocidad al hablar eran adecuados, y ha usado alteraciones en el tono para enfatizar los aspectos importantes. • Los gestos corporales han sido moderados (ni excesivamente expresivo ni completamente estático). Esos gestos se han usado apropiadamente para enfatizar lo importante de al presentación. • Ha mirado en general a toda la audiencia, intentando implicarla de esta manera en la presentación. • Se nota que han ensayado la presentación previamente. • Ha evitado el uso de palabras vagas y de muletillas (palabras con poco significado y que se repiten constantemente)
Interés (2,5 puntos)	<ul style="list-style-type: none"> • La presentación ha sabido capturar mi interés desde el primer momento. • Incluso ha usado algunos toques de humor que aun aumentado mi motivación. • No me he aburrido en ningún momento, y creo que el tema me interesa más ahora que antes de la presentación. • He aprendido cosas que no sabía. • Han sabido hacer participar a la audiencia

Guía de evaluación para exámenes orales (1)
The American Board of Orthopedic Surgery; Oral Examinations Rating Form)

OBJETIVOS

1º *Conocimiento de datos y hechos específicos*

El alumno puede dominar este objetivo (*sabe y recuerda mucho*) sin haber conseguido resto de los objetivos

2º *Análisis e interpretación de datos clínicos*

1º *Percibir las características normales y anormales* en el material presentado en forma de rayos X, diapositivas, películas, fotografías, etc.

2º *Explicar* lo que ha visto.

3º *Juicio clínico: habilidad en la solución de problemas*

Capacidad que muestra el alumno para *utilizar la información de que dispone para tomar las decisiones apropiadas* en el diagnóstico y tratamiento, tal como aparece en:

1º *la información adicional* que solicita,

2º *el diagnóstico* que hace,

3º *las conclusiones terapéuticas* a las que llega,

4º *la habilidad que muestra para justificar racionalmente* las decisiones que toma.

4º *Actitud apropiada: se relaciona de manera eficaz*

Habilidad que muestra el alumno, *en lo que dice y en cómo lo dice*, para comunicarse con eficacia y manifestar:

1º *genuina preocupación* por el paciente

2º *respeto* hacia sus colegas,

3º *comprensión de las responsabilidades éticas* propias de un médico en su relación con los demás.

9.2.2.- Pruebas o exámenes escritos abiertos.

El examen escrito constituye la forma de examen más conocida y más extendida. Tradicionalmente estas pruebas son cronometradas y el profesor pide a los alumnos que respondan por escrito y con sus propias palabras a una o varias cuestiones relativas al programa de la asignatura, independientemente de si se les concede o no el derecho a poder consultar distinta documentación o material de apoyo.

La característica más importante de estas técnicas es que el alumno construye su respuesta. Desde esta perspectiva permite evaluar diversos objetivos y muchos de ellos de cierta complejidad, lo que condiciona el modo de estudiar y trabajar de los estudiantes y por tanto el aprendizaje de un número importante de habilidades.

Los inconvenientes se centran fundamentalmente en la corrección laboriosa y de difícil objetividad. Para evitar estos riesgos es conveniente utilizar criterios de corrección o rúbricas bien con un planteamiento holístico o analítico.

9.2.2.1 -Tipos de preguntas y de exámenes abiertos.

Es útil tener a la vista los diversos tipos posibles de preguntas o exámenes abiertos. El término pruebas abiertas es muy genérico y tanto las ventajas como las limitaciones de estas pruebas dependen del tipo de prueba o examen abierto. No conviene olvidar que los diversos tipos de exámenes no son mutuamente excluyentes.

Los tipos presentados aquí (sugeridos por Beard y otros, 1974, citado por Morales, P. 1995) que recogen prácticas habituales en algunas universidades) son indicativos.

- 1) Preguntas que requieren una respuesta larga. Las ventajas (el alumno se expresa y aprende a expresarse, a organizar ideas, etc.) y las limitaciones (sobre todo relacionadas con la corrección) que suelen aducirse sobre estas pruebas se refieren normalmente a estas respuestas largas
- 2) Preguntas de respuesta corta. Comparadas con las preguntas de respuesta larga, estas preguntas participan menos de sus ventajas (apenas hay oportunidad de organizar nada) y de sus limitaciones (se corrigen con menor dificultad). Si las respuestas son muy breves, participan más de las características de las preguntas objetivas.

Una modalidad de estas preguntas consiste en hacer una serie de preguntas de respuesta breve en torno a una información o problema común. En este tipo de exámenes (preguntas abiertas de respuesta corta) la fiabilidad es mayor (entendida como correlación entre evaluadores), y pueden tener una mayor fiabilidad que las preguntas objetivas que cubren el mismo contenido (estudios citados por Morales, 1995).

- 3) Exámenes largos de libro abierto. Exámenes largos (tres horas) con posibilidad de utilizar libros, textos, diccionarios; una crítica que se puede hacer a este tipo de exámenes es que comprueban la habilidad de trabajar contra reloj (Morales, 1995).
- 4) Exámenes con tema anunciado. Los alumnos llegan preparados y consiste en anunciar a los alumnos de qué se van a examinar con suficiente antelación. Lo que se pretende en estos casos es que los alumnos aprendan a buscar información por sí mismos, que consulten con compañeros, etc. En cuanto a los resultados de este tipo de exámenes, algunas investigaciones muestran que los alumnos quedan mucho mejor,

pero el orden resultante es el mismo que con otros tipos de exámenes (los mejores son los mismos) (Beard y otros, 1974).

- 5) Trabajos, proyectos, tesinas, artículos, etc. para el trabajo no presencial.
 Estos trabajos pueden hacerse individualmente o en pequeños equipos; no responden a la situación del examen clásico. Son muy útiles porque con ellos se consiguen objetivos importantes (búsqueda y selección de información, lectura, organización, etc.) Una topología útil de este tipo de trabajos puede encontrarse en Meyers (1987)

Esta tipología tiene más que ver con tipos de exámenes abiertos que con tipos concretos de preguntas. Modelos de preguntas pueden encontrarse en diversas fuentes; aunque se trate de preguntas pensadas para una asignatura determinada, pueden adaptarse a otras materias muy diferentes o al menos pueden sugerir otros modos de formular preguntas que estimulan un tipo de estudio interesante.

Ventajas e inconvenientes

Ventajas y limitaciones de las preguntas abiertas

VENTAJAS	INCONVENIENTES
1. Es fácil de preparar: a) requiere menos preguntas que las pruebas objetivas b) es fácil redactar buenas preguntas;	1. La corrección es laboriosa; es difícil; corregir con objetividad; la calidad de estas pruebas depende en buena parte de la calidad de la corrección. En la corrección influyen:
2. Es barato; las preguntas se pueden dictar, escribir en la pizarra; si se fotocopian ocupan menos espacio que las pruebas objetivas;	a) el contexto, la evaluación se ve influida por los ejercicios precedentes... b) el conocimiento previo del alumno... c) rasgos particulares de cada ejercicio (letra, presentación, etc.) d) fatiga, tiempo disponible, etc.
3. La formulación de la pregunta puede adaptarse para comprobar casi cualquier tipo de objetivo;	
4. Admiten varias modalidades (una pregunta de respuesta amplia, varias preguntas de respuesta breve en torno a un mismo tema o información, etc., exámenes de libro abierto, preparados de antemano, etc.	2. Tienen menos fiabilidad que las pruebas objetivas (en general):
5. Es el único método válido para comprobar objetivos importantes como capacidad de expresión, organización, creatividad, etc., también son el método válido para comprobar capacidad de aplicación, análisis,	a) admiten menos preguntas y se evalúa sobre una base más limitada; b) preguntas distintas hubieran dado resultados distintos; c) correctores distintos o un mismo corrector en momentos distintos pueden dar resultados distintos; d) una pregunta mal entendida afecta de manera desproporcionado a la

<p>evaluación, etc. (al menos en niveles complejos).</p> <p>6 No se puede adivinar la respuesta sin conocerla-</p> <p>7 Potencia la capacidad de expresión, organización, originalidad, etc. aunque no se trate de objetivos en sentido propio (aunque esto dependerá de las normas del profesor, tipo de corrección y feedback etc.; también se pueden crear malos hábitos).</p>	<p>calificación;</p> <p>e) el alumno puede responder a lo que sabe, no a lo que se le pregunta...</p> <p>3. No cabe el adivinar, pero puede influir la suerte, se puede copiar, etc.</p>
---	--

VENTAJAS	INCONVENIENTES
<p>8. Pueden condicionar un buen método de estudio (visiones amplias, completas y bien estructuradas de los temas, relaciones interdisciplinarias, etc.) aunque también esto dependerá en parte del profesor (también pueden condicionar hábitos memorísticos de repetición de textos y apuntes).</p> <p>Cautelas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionar muy bien las preguntas, 2. Redactar bien la pregunta (que oriente). 3. Preparar clave de corrección 	<p>4. Frecuentemente se corrigen en función de la cantidad de conocimientos y se tiene menos en cuenta la capacidad de expresar y organizar ideas, la presentación, etc. también pueden condicionar un estudio memorístico, poco profundo; además para evaluar la capacidad de organización harían falta más organizaciones...</p> <p>5. Las preguntas tienen el peligro de ser muy generales o ambiguas, con preguntas muy concretas y de respuesta muy breve se obvian muchas dificultades, pero se le quita al alumno la posibilidad de expresarse, organizar la respuesta, mostrar visiones de conjunto, etc.,</p> <p>6. El que cree buenos hábitos de estudio no significa que sea el mejor método de evaluación de muchos objetivos, que se pueden comprobar mejor de otras maneras.</p>

9.2.2.2.- Orientaciones para la redacción de preguntas abiertas

- 1) Reservar las preguntas abiertas para comprobar resultados que no se puedan comprobar mejor mediante pruebas objetivas.
- 2) Formular con mucho cuidado estas preguntas para que centren la atención del alumno en la tarea deseada.

Utilizar uno o varios verbos: describe y justifica; explica por qué; qué sucedería si..... y por qué; como resolverías esta situación.....según.....; haz una síntesis de.....; explica las ventajas y limitaciones de.....; según estos criterios evalúa si.....; de estas dos proposiciones, con cuál estaría de acuerdo..... y por qué.

Se debe mencionar siempre la necesidad de una buena organización de las ideas y de una presentación clara. La tarea que se le pide al alumno debe estar bien definida.

Las preguntas muy genéricas o ambiguas pueden despistar a los alumnos que saben, pero no adivinan el enfoque que quiere el profesor.

- 3) Una buena práctica consiste en introducir en las preguntas, al menos en algunas, información nueva (texto, citas, datos); estas preguntas requieren algo más que reproducir el material del texto o apuntes y comprueban con más facilidad algo más que la pura memoria.
- 4) Puede ser preferible, como criterio general, preguntas específicas de respuesta relativamente breve, así se cubre un espectro más amplio de conocimientos y habilidades.
- 5) Es preferible evitar el uso de preguntas opcionales; los alumnos lo prefieren, pero no se evalúa en todo con la misma base, dejan algunos temas sin estudiar; puede favorecer hábitos no deseables de estudio.
- 6) Antes de corregir, se debe pensar en el método de corrección-calificación (global, analítico)
- 7) Hay que decidir de antemano que se va a hacer con deficiencias y errores aunque sean irrelevantes en relación a lo que se está comprobando (saber o no saber), como son las faltas de ortografía, la presentación....
- 8) Una práctica recomendable es corregir sin saber el autor y pregunta por pregunta.
- 9) El profesor debe ser consciente y prevenir que un alumno no responda inteligentemente, utilizando estrategias como escribir por lo menos algo, aunque sólo sea reformular la pregunta y decir que es muy importante; o bien, insistir y extenderse en la importancia del tema; o bien mostrar acuerdo con los puntos de vista del profesor siempre que parezca apropiado, etc. Con preguntas bien redactadas se evitan mejor este tipo de respuestas que perjudican al tímido, honrado, poco imaginativo...
- 10) Al menos en los exámenes importantes es preferible disponer de más de un corrector.

Guía para evaluar preguntas

1. ¿Se utilizan estas preguntas exclusivamente para comprobar objetivos de cierta complejidad? (capacidad de organización, de pensar por cuenta propia, etc.) (la suposición implícita de los autores es que para comprobar otros tipos de objetivos son preferibles las pruebas objetivas).
2. ¿Están las preguntas redactadas de manera que comprueben los objetivos pretendidos? (validez).
3. ¿Presenta cada pregunta una tarea clara al alumno? ¿Comienzo las

preguntas con expresiones como compara, contrasta, da la razón de por qué..., aporta ejemplos originales de..., explica cómo..., predice qué pasaría si...? (La pregunta debe orientar sobre el tipo de respuesta requerido, sin limitarse a enunciar un tema). ¿Conocen los alumnos qué puntos deben desarrollar en su respuesta? (el alumno tiene obligación de responder, no de adivinar la verdadera pregunta).

4. ¿Hay tiempo suficiente para responder a todas las preguntas? ¿Son los alumnos conscientes de las limitaciones de tiempo?
5. ¿He utilizado material nuevo e interesante en este tipo de preguntas (citas, casos, ejemplos, etc.)?
6. ¿Tengo escritas una serie de orientaciones para los alumnos sobre cómo responder a este tipo de preguntas?
7. Si son varias las preguntas ¿difieren en dificultad y complejidad?
8. Antes de empezar a corregir, ¿tengo claro el esquema de la respuesta correcta?
9. Si los alumnos pueden escoger entre varias preguntas, ¿tengo claro que no las voy a corregir y evaluar comparando a unos alumnos con otros?

Pedro Morales (1995). Tipos de pruebas- los exámenes orales y las preguntas de respuesta abierta. Bilbao: ICE de la Universidad de Deusto.

Corrección de pruebas abiertas

Factores que influyen frecuentemente en la corrección e exámenes abiertos

- 1º *La letra, presentación, ortografía...*
- 2º *El contexto,- lo que vamos viendo nos influye en lo que corregimos después; no es lo mismo corregir un examen normal después de varios exámenes muy buenos o muy malos...*
- 3º *Lo que ya sabemos del alumno, nuestras expectativas. cómo va en general... tendemos a ver lo que esperamos ver...*
- 4º *Cansancio, tiempo disponible...*
- 5º *El propio estilo de corregir.- tanto por lo que respecta al método (una visión de conjunto para hacernos una idea global, o un enfoque más analítico, distinguiendo diversos aspectos...) como por lo que respecta al talante personal (tendencia a la benignidad o a cierta dureza...*

9.2.2.3.-Enfoques para corregir pruebas abiertas

ENFOQUE GLOBAL (holístico)

Lo característico es seguir la siguiente norma:

- a) Se clasifica según una apreciación de conjunto más o menos global.
- b) Se califica o se valora.

Se pueden distinguir tres tipos o modalidades:

a) Criterios referidos al grupo:

- Clasificación en tres grupos: medio, por encima de la media y por debajo de la media.
- Los dos montones extremos se pueden ir subdividiendo (los que están muy bien, los que están muy mal) quedando 5 subcategorías.
- Los casos dudosos se dejan aparte hasta el final.
- Se dejan aparte los que por alguna razón se desea examinar con más cuidado (suspensos, dudosos, etc.)

Este enfoque es posiblemente más adecuado para corregir trabajos de cierta amplitud, cuando hay poco tiempo o es difícil pensar en otra alternativa, se presta menos para corregir *exámenes convencionales*, con varias preguntas relativamente breves. Estos sistemas de corrección-clasificación basados en una clasificación previa son más útiles:

a) Cuando se trata de corregir redacciones o trabajos en las que el alumno tiene una mayor libertad para escoger su propio enfoque.

b) Cuando hay que corregir un gran número de trabajos. De hecho estos métodos son muy utilizados cuando el número de alumnos es muy grande (como sucede con frecuencia en trabajos de redacción hechos como parte del examen de ingreso en una universidad).

b) Criterios según juicios predeterminados

En vez de los tantos por ciento anteriores, se pueden especificar previamente juicios de valoración como criterios de inclusión en un grupo u otro, como *excelente, bastante bien, suficiente, deficiente y muy deficiente*. El proceso es más claro si hay algunos *criterios definidos* para la inclusión de los ejercicios en un grupo u otro. Esta modalidad se presta más que a la anterior para corregir preguntas abiertas en exámenes convencionales.

Se pueden también especificar una serie de juicios pensados de antemano y aplicables a las probables respuestas de los alumnos, como las que figuran en el cuadro X (*adaptado de Heywood, 1989*).

Los juicios del cuadro X y su *gradación* de mejor a peor pueden ser discutibles, después de todo responden a una situación específica, pero dan una idea del procedimiento. Posiblemente es más útil disponer de menos juicios previos.

Estos esquemas pueden admitir múltiples formas, unas más sencillas y otras más complicadas. Posiblemente pueden bastar cuatro o cinco descripciones de posibles respuestas. Taylor (1994) presenta un ejemplo similar para corregir en este caso una redacción o ensayo hecho a partir de la lectura de una obra literaria. En la clave se especifican en primer lugar los *criterios* que se van a tener en cuenta (se identifica el carácter del protagonista, se citan pasajes que justifican el asignarle ese carácter o personalidad, se describe el influjo del carácter del protagonista en el desarrollo de la historia, etc.). Una vez identificados los criterios se describen esquemáticamente cinco posibles modelos de respuesta o de ensayo.

Cuadro X

Juicios predeterminados para evaluar respuestas abiertas

10. Respuesta extraordinaria, hay originalidad, muestra pensamiento independiente, etc.	6. Muestra comprensión pero poca información.
9. Óptima organización, aporta en la respuesta toda la información que se puede esperar.	5. Hay cosas relevantes, pero no muestra una comprensión adecuada.
8. Buena organización de lo más importante.	4. No responde realmente a la pregunta, muestra cierta comprensión general de la materia.
7. Buen uso de lo más importante.	Confuso, mal organizado, no hay nada relevante.

Estas descripciones de los trabajos (o respuestas abiertas a un examen) de los alumnos se pueden hacer de muchas maneras y se pueden adaptar a temas específicos. Si se van a describir tres respuestas (o modelos) tipo, el mejor podría tener las características descritas en el cuadro Xi (adaptado de un ejemplo mencionado por Heywood, 1989, y pensado para corregir y evaluar 4500 ejercicios).

Cuadro XI

Modelo de la mejor respuesta (pregunta abierta o ejercicio, Heywood, 1989)

1)	El desarrollo se centra en el tema propuesto,
2)	Tiene una organización clara,
3)	Los puntos principales se desarrollan de manera lógica y se apoyan en datos o ejemplos,
4)	Selecciona bien palabras y frases, usa correctamente las expresiones transicionales y mantiene un tono o estilo consistente

Es normal que estos trabajos (por ejemplo redacciones en exámenes de admisión) los evalúen varios profesores, y en estos casos es importante que las instrucciones sean muy claras. Las *instrucciones a los correctores* que acompañan a la respuesta-tipo anterior (y otras dos descripciones, la de una respuesta normal y suficiente y una tercera respuesta, redacción o ejercicios deficiente, son estas,

Lea la redacción rápidamente para tener una impresión global de su calidad en relación con los tres modelos propuestos y asignar una puntuación según su parecido a uno de estos modelos. No se requiere analizar la redacción, sino compararla con los modelos tipo.

Madigan y Brosamer (1991) presentan otros ejemplos de juicios pensados previamente para evaluar preguntas abiertas en exámenes-, es útil reproducir, un poco libremente, uno de los esquemas de corrección-calificación que proponen (y que adaptamos con cierta libertad). Estos criterios de calificación están puestos en el cuadro XII. Se supone que las respuestas van a caer en una de estas cinco clasificaciones,- las puntuaciones posibles van en este caso de 0 a 20, con lo que a cada descripción o categoría de clasificación le puede corresponder un número distinto de puntos, a juicio del profesor corrector, que puede matizar más su juicio. Los 20 puntos se podrían haber repartido por igual entre las cuatro categorías, pero el profesor en este caso ha decidido hacer otro reparto.

Cuadro XII

Criterios para evaluar **preguntas** abiertas (Madigan y Brosamer, 1991)

Puntos	Criterios
0-5	La respuesta es básicamente irrelevante para lo que se pregunta, o muestra una importante confusión conceptual
6-13	La respuesta deja fuera aspectos importantes de la pregunta, o contiene errores fácticos importantes
14-19	Responde de manera apropiada a todas las partes de la pregunta, pero no con suficiente profundidad, o incluye material irrelevante o errores menores.
20	La respuesta es completa, concisa, y contiene ejemplos u observaciones personales. No incluye material irrelevante.

Es útil caer en la cuenta en algunos de los aspectos que figuran en estos criterios: Incluir o no todo lo importante, incluir o no material irrelevante, aportar o no ejemplos u observaciones personales, etc. Los Autores incluyen también un esquema semejante para evaluar el estilo de cada pregunta (*writing skill*), que tiene un valor menor en la calificación o puntuación (de 0 a 5 puntos). Los puntos en que se basan los criterios para asignar de 0 a 5 puntos son: *legibilidad*, coherencia y unidad de cada párrafo, construcción apropiada del párrafo, etc.

b) Criterios según modelos determinados.

No se trata de buscar respuestas tipo, sino de escoger buscándolas intencionadamente, tres ejercicios de otros tantos alumnos que sirvan de referencia (muy bueno, suficiente, deficiente) y los demás se van clasificando según se parezcan más o menos a los modelos de referencia o dejándolos en los espacios intermedios. El seleccionar modelos entre varios correctores (por consenso) es un procedimiento que se desarrolló a principios del siglo XX, sobre todo para corregir redacciones (Palmer, 1.961).

El que estos métodos sean adecuados dependerá de la situación (número de ejercicios, tiempo disponible, importancia o peso de estas correcciones en la calificación final, etc.) y tipo de ejercicios (que pueden prestarse más o menos a esta clasificación previa). Siempre será verdad que este tipo de corrección-calificación, que puede parecer extremadamente simple y rápida es preferible a cualquier alternativa claramente peor (como no corregir, hacerlo de cualquier manera, etc.)

ENFOQUE ANALITICO

Este enfoque es más adecuado para exámenes convencionales con varias preguntas. Se trata de preparar una clase de corrección para cada pregunta y atenerse a ella en la corrección de cada pregunta. En cada pregunta se diferencian aspectos, partes que en principio se pueden corregir por separado y que en conjunto abarcan todos los aspectos de una respuesta correcta...

CORRECCIÓN ANALÍTICA PRUEBAS ESCRITAS

Criterios	Peso	Niveles de realización			Puntuación ponderada
	Organización y estructura	3			
Actualidad y relevancia	2		X		2
Aportaciones personales	2		X		2
Originalidad	1	X			0
Aspectos formales	1		X		1
Fuentes de información	1		X		1
0 = ejecución deficiente; 1 = Ejecución mediana; 2 = Ejecución superior					

La clave puede ser tan simple o tan compleja como se desee (si es muy compleja, deja de ser útil,- utilizar unos y ceros es lo más práctico, sobre todo si la clave es muy específica); puede haber una clave distinta para cada pregunta o una común para todas, etc.

Si la respuesta requiere solamente aportar información (nombres, fechas, características, causas, etc.), ésta puede pormenorizarse en la clave. Aunque algunos aspectos se pueden *ponderar* (darles más valor para que pesen más), siempre será preferible *tener más información de lo más importante que dar más importancia a una poca información*. (Lo muy importante puede aparecer en la clave de todas las preguntas, o puede haber más preguntas sobre lo más importante).

La puntuación de cada pregunta, y de todo el ejercicio, dependerá de la clave utilizada,- cuatro preguntas, con cinco aspectos diferenciados cada una, dará un máximo de 20 puntos. Esta puntuación se convierte después en una calificación convencional (de 0 a 10). No hay que utilizar necesariamente la *clave de calificación como clave de corrección*, como sería el caso de cinco preguntas calificada cada una de 0 a 2 para que el total dé 10 como máximo y coincida con la *nota*. Se trata de que la *calificación* (o juicio de valor) no *contamine* la corrección.

A veces los criterios se desprenden de la propia definición de los aprendizajes y de la correcta realización de las tareas implicadas, su patrón de respuestas correctas es claro. Por ejemplo, en materias como matemáticas o estadística.

Otras veces es necesario que los criterios sean más amplios y ofrezcan un marco más flexible que facilite su articulación, para poder establecer diferentes niveles de realización.

Ejemplo de corrección de trabajo escrito

Criterios	Peso	Niveles de realización			Puntuación ponderada
Organización y estructura	3			X	6
Actualidad y relevancia	2		X		4
Aportaciones personales	2		X		4
Originalidad	1	X			0
Aspectos formales	1		X		1
Fuentes de información	1		X		1
0 = ejecución deficiente; 1 = Ejecución mediana; 2 = Ejecución superior					

Este sistema (u otros análogos, con clave de corrección previamente establecida) suele tener estas ventajas:

1. Centra la atención del corrector y le facilita el trabajo; *no se deja engañar* cuando el alumno cambia de tema;

2. Minimiza los riesgos del subjetivismo, del influjo de la idea previa que se tiene del alumno, etc.
3. Facilita la calificación, hay *más matiz* en la puntuación total de cada alumno; permite además comparar con más objetividad unas calificaciones con otras;
4. Facilita la comunicación de resultados de una manera más provechosa (porque es más específica) para el aprendizaje del alumno;
5. Facilita la evaluación por objetivos (o por aspectos) de todo el grupo (bien la información, mal la organización de la pregunta en general, etc.) y de metodologías, programas, etc.

Cuando se sigue un sistema analítico de corrección, suele recomendarse no corregir *alumno por alumno, sino pregunta por pregunta: la primera pregunta a todos, después la segunda a todos, etc.* Las ventajas que suelen aducirse sobre esta recomendación son de este orden:

1. Es más descansado para el profesor, que se centra en una única pregunta, sin tener que saltar mentalmente de una a otra,
2. Se minimiza el influjo de las primeras impresiones, mala letra, etc.
3. A través de una pregunta se va viendo el nivel de la clase,
4. Si se interrumpe la corrección y se continúa en un tiempo distinto, cualquier cambio en el profesor (humor, cansancio,...) afecta a todos los alumnos por igual (a partir de la misma pregunta).

Estas recomendaciones no tienen más valor que el de sugerencias que admiten múltiples adaptaciones a asignaturas y personas distintas.

EJEMPLO DE CORRECCION ANALITICA

1) Se establecen los criterios generales de valoración de la prueba. En general, se le asigna un peso o importancia a cada uno de estos.

2) A cada pregunta se le asigna una cantidad de la puntuación total de la prueba. Así, por ejemplo, si la prueba se califica en base 10, se le puede asignar a una pregunta 2 puntos, a otra 3, etc. En la asignación de esta puntuación pueden intervenir factores como, por ejemplo: importancia del contenido pedido, transferibilidad de otros contenidos, énfasis puesto en la fase de explicación, complejidad de la pregunta, tiempo necesario para poder contestarla, etc.

3) Valoración de las respuestas dadas a cada pregunta. Cada respuesta se compara con la contestación ideal de la clave para calificar. Hay dos maneras de puntuar:

- a) Se puntúa cada respuesta dándole una puntuación para cada criterio. La puntuación de la pregunta se obtiene sumando los productos de

las puntuaciones en base 10, otorgadas por el profesor para cada criterio, por sus respectivos pesos y multiplicando este total por el valor relativo de la pregunta en la prueba.

A continuación se recoge un ejemplo de calificación de un sujeto hipotético en una prueba de ensayo formada para cuatro preguntas, con el valor de cada una en base 10.

EJEMPLO DE CALIFICACION DE UNA PRUEBA DE PREGUNTAS ABIERTAS					
<i>Pregunta</i>	Valor Pregunta/total	<i>Contenido</i> (0,5)	<i>Organización</i> (0,3)	Claridad exp. (0,2)	Puntuación Pregunta En base 10
1	3p	8x0,5	6x0,3	7x0,2	2,16
2	3p	5x0,5	6x0,3	5x0,2	1,59
3	2p	3x0,5	4x0,3	9x0,2	0,9
4	2p	8x0,5	7x0,3	8x0,2	1,54
Total prueba = 10				Puntuación alumno = 6,19	

Así, por ejemplo, la puntuación en base 10 asignada a la primera pregunta (2,16) es igual a:

$$\frac{[(8 \times 0,5) + (6 \times 0,3) + (7 \times 0,2)]}{3} = 2,16$$

b) Otra manera de calificar cada pregunta es asignándole una puntuación global, teniendo en cuenta el peso de los criterios, pero sin matizarla puntuación otorgada a cada uno de estos. Se puede asignar una puntuación numérica o indicar un nivel global de realización. Si se establecen cinco niveles, estos podrían ser: muy deficiente, deficiente, suficiente, bien y muy bien.

4) La puntuación total del alumno en la prueba viene dada por la suma de los puntos obtenidos en las preguntas.

El seguimiento de los pasos anteriores permite:

- Prevenir o reducir al mínimo la influencia de factores extraños y se proporcionan puntuaciones más fiables.
- Favorecer la explicación al alumno de las razones de su calificación, ya que hace explícitos sus aciertos o errores.

Sugerencias a seguir durante el proceso de calificación

Al iniciar el proceso de calificación propiamente dicho, conviene seguir una serie de sugerencias encaminadas a conseguir una mayor confiabilidad, como por ejemplo:

- Mezclar las pruebas antes de iniciar la calificación.
- Evaluar pregunta por pregunta. Calificar una pregunta al mismo tiempo en todas las pruebas o sujetos con el objeto de disminuir el efecto de halo y que el corrector se familiarice con una sola clase de criterios de calificación.
- Procurar evaluar en una única sesión (o en el menor número de sesiones posible) todas las respuestas dadas a una determinada pregunta.
- Evaluar de forma anónima.

Otras sugerencias a tener en cuenta siempre que sea posible:

- Si las decisiones son a tomar son importantes, se habría de procurar tener dos evaluaciones independientes de la prueba, ya sea mediante dos calificaciones o la misma persona en dos ocasiones diferentes. Eso es necesario para comprobar la fiabilidad de la calificación (inter o intra calificador)
- Emitir comentarios y corregir errores. Eso permite analizar los errores comunes, proporcionar una realimentación efectiva del alumno y justificar calificaciones individuales.

9.2.3.- Pruebas de corrección objetiva.

En el apartado anterior vimos las pruebas de respuesta abierta y corrección subjetiva, veremos, a continuación las llamadas pruebas objetivas. En este caso, el corrector no ha de juzgar las respuestas; debe, simplemente, determinar si son correctas o no. Se trata de un tipo de examen escrito estructurado –a cada alumno se le presentan exactamente las mismas preguntas o preguntas equivalentes-, cuyas características principales son:

- La presencia de un alto número de preguntas o ítems.
- Las preguntas o ítems se traducen en fórmulas cerradas en las cuales el alumno no elabora la respuesta sino que sólo ha de señalar la respuesta o bien completarla con elementos muy precisos que se limitan a una sola palabra o frase breve (como en el caso de los ítems de "laguna" o palabra a completar). No hay por tanto, elaboración de la respuesta ni libertad para hacerlo.

La determinación de las respuestas aceptables o rechazables ha de ser unívoca y exacta, lo cual da lugar a que se puedan calificar objetivamente y significa que, independientemente de quién las valore, se llegará a los mismos resultados de medida.

Aunque si el número de alumnos es pequeño no utilizamos estas técnicas, también es cierto que, cuando hemos tenido cursos numerosos ha sido uno de los instrumentos utilizados teniendo en cuenta que tipo de información proporciona sobre el aprendizaje de los estudiantes.

9.2.3.1.- Diversos usos de las pruebas objetivas.

Asociamos las pruebas objetivas a exámenes, pero estos sistemas pueden tener otros muchos usos. Puede suceder que las pruebas tipo test no nos interesen como modalidad de examen, pero pueden interesar con otras finalidades. En el cuadro adjunto enumeramos una serie de usos de este tipo de preguntas.

- 1) *Test o examen convencional*, con un número más o menos grande de preguntas; lo que se hace habitualmente.
- 2) *Pocas preguntas de cierta dificultad* (y de preparación no tan fácil) para evaluar objetivos muy específicos, como capacidad de análisis, de interpretación, etc. (y para condicionar un cierto tipo de estudio en profundidad, etc.). Estas pocas preguntas pueden ser complemento de otras preguntas de respuesta abierta.
- 3) *Preguntas objetivas con respuesta abierta* (comentar todas las alternativas, escoger la correcta y justificar la elección, etc.). En sentido propio ya no se trata de una prueba objetiva, pero el formato de la pregunta puede ser válido para orientar la respuesta del alumno en la dirección deseada.
- 4) *Pruebas objetivas sencillas*, (pueden ser del tipo Verdadero-Falso) como ejercicio de autoevaluación rápida,- el profesor no recoge los tests ni califica; da la respuesta correcta en público y cada alumno se corrige a sí mismo. Útil para verificar comprensión de lo que se acaba de explicar, al comienzo de la clase como repaso de lo visto en la clase precedente, al comienzo de un nuevo tema para ver qué saben ya los alumnos, qué piensan, etc.
- 5) *Pruebas relativamente cortas y sencillas de evaluación formativa*: no se trata de calificar sino de dar información al profesor y a los alumnos, reforzar el aprendizaje, clarificar, etc. Las pruebas objetivas sencillas, y

relativamente cortas, llevan poco tiempo de preparación y corrección, se prestan a devolver los datos organizados y comentados, etc.

6) *Pocas preguntas bien pensadas utilizadas para dar estructura a actividades en la misma clase.* La finalidad no es evaluar o comprobar sino facilitar el aprendizaje (análisis de casos y actividades similares). Un proceso posible para dar estructura a una actividad puede ser éste:

- a) Respuesta individual a las preguntas;
- b) Discusión y respuesta en pequeños grupos; como ya ha habido antes un breve trabajo individual se facilita la participación de todos, que al menos tendrán que comunicar su respuesta inicial;
- c) Puesta en común e intervención del profesor para dar las respuestas correctas, responder a las dificultades, etc.

7) Preguntas objetivas orientadas a facilitar el estudio reflexivo de un texto (o varios)- se trata preparar material didáctico de usos múltiples, viene a ser un estudio dirigido,- por ejemplo: Lo dicho en el párrafo 1.1 de la página 25 comparado con lo dicho en el párrafo 2.1 de la página 23:

[A] lo contradice

[B] es una consecuencia

[C] es una prueba

[D] no tiene nada que ver

8) Adaptación de la enseñanza programada: se formulan una serie de preguntas objetivas que cubren por orden todo un tema de especial interés o dificultad- al final de cada pregunta se, indica la página del texto (o textos) donde se encuentra la solución correcta para que el mismo alumno se vaya auto corrigiendo. Este material escolar puede ser útil para garantizar el estudio o repaso de determinados puntos, como recurso en caso de suplencias, para recuperaciones, etc. Si hay una hoja separada para las respuestas, el cuadernillo de preguntas se puede utilizar en otras ocasiones.

Como ya se ha señalado anteriormente existen otras realizaciones de los alumnos que se utilizan para evaluar sus aprendizajes y que se diferencian de las técnicas de pruebas.

En estos casos el foco de atención de la evaluación es la conducta, entendiéndose que se refiere a todo lo que el alumno " sabe hacer ", es decir, su

capacidad o destreza para hacer o ejecutar algo, ya que a menudo aquello que se sabe no significa que se sepa hacer.

Por otra parte, en algunas áreas, por ejemplo prácticas de laboratorio, trabajos de campo, etc., un elemento importante a evaluar son los procedimientos o pasos que se siguen para la realización.

En este sentido cabe distinguir en este apartado entre " productos acabados " como pueden ser trabajos escritos (individuales o en grupo), obras de arte (por ejem. Esculturas, pinturas,.....) o proyectos (por ejemplo, en arquitectura), y " realizaciones " como por ejemplo debates y exposiciones en clase, ejecuciones musicales, destrezas comunicativas verbales o auditivas (por ejemplo, en lenguas extranjeras), todo tipo de prácticas, trabajos hechos en grupo, etc....

La diferencia esencial entre estos dos grandes grupos de producciones es que los productos acabados perduran después de su ejecución, mientras que las realizaciones no.

Su evaluación exigirá el profesor, que establezca a priori los criterios de calidad y servirse en mayor o menor medida de la observación, utilizando para ello distintos instrumentos que le ayuden a sistematizar la recogida de la información necesaria.

Después de especificar los criterios de valoración y comprobar su realización en comparación con los objetivos de aprendizaje, les podrá asignar diversos pesos o ponderaciones, según la importancia que se la conceda.

Ventajas y limitaciones de las pruebas objetivas

VENTAJAS
1. Permiten evaluar sobre una base amplia de conocimientos-, se puede preguntar sobre muchos temas.
2. La suerte puede influir menos que en las pruebas abiertas que tienen un número más limitado de preguntas.
3. La fiabilidad es mayor: con otras pruebas similares los alumnos hubieran quedado ordenados de manera similar; diferencian adecuadamente niveles de competencia entre los alumnos.
4. No hay lugar para ambigüedades en la respuesta o para que el alumno responda a lo que no se pregunta; la corrección es muy objetiva.
5. La corrección es fácil y rápida, - puede facilitarse con cartones perforados o con programas de ordenador, y también la puede corregir con objetividad otra persona distinta del profesor.
6. Tienen gran variedad de aplicaciones y se pueden comprobar con nitidez objetivos muy distintos: no sólo memoria, sino también objetivos de comprensión, interpretación, análisis, etc.
7. Se presta a análisis estadísticos muy útiles que también pueden hacerse con programas de ordenador.
8. Tienen un valor diagnóstico de fácil interpretación, identifican con claridad puntos no sabidos o no entendidos, etc.
9. Pueden condicionar un estudio inteligente si las preguntas son las adecuadas y los alumnos conocen el tipo de pregunta para el que deben estudiar.
10. Las mismas pruebas pueden utilizarse en otras ocasiones o lugares, o resulta fácil modificar las ya existentes.

LIMITACIONES
1. La preparación es muy laboriosa; para que estas pruebas sean un instrumento útil y eficaz de evaluación hay que prepararlas con cuidado, revisar modelos de preguntas, etc.
2. Pueden condicionar negativamente los hábitos de estudio de los alumnos si no se preparan bien o se utilizan como método casi exclusivo: memorismo, falta de visiones de conjunto, etc.
3. Aunque la suerte en los temas preguntados influye menos, sí se puede adivinar la respuesta correcta sin conocerla; tampoco se dificulta de manera especial el copiar, transmitir la respuesta a otro, a no ser que se hagan varias ediciones paralelas (alterando el orden de las preguntas, de las alternativas, etc.).
4. No comprueban objetivos importantes, como son todos los relacionados con: <ul style="list-style-type: none"> a) la expresión escrita, estilo, etc. b) capacidad de organización, visiones de conjunto, síntesis personales, etc. c) juicios personales, originalidad, etc. d) solución de problemas o aplicación de normas y métodos en situaciones de mayor complejidad, o cuando se requiere justificación personal, etc. <p>Algunos de los aspectos anteriores y según su complejidad, se pueden también comprobar en parte con pruebas objetivas, pero en términos generales y aunque se trate de preguntas de calidad es un sistema limitado, que deja fuera cosas importantes, sobre todo si se utiliza como un método casi exclusivo y no está complementado por otros (como preguntas abiertas, trabajos hechos en casa, etc.).</p>
5. Puede ser un sistema caro, por la necesidad de fotocopiar los cuadernos de preguntas y las hojas de respuesta.

9.2.4.- Los trabajos académicos

Escribir es uno de los mejores métodos para procesar, consolidar e internalizar los nuevos conocimientos. Por medio de los trabajos se consiguen objetivos importantes y se crean hábitos de trabajo intelectual como los siguientes:

- a) de búsqueda y selección de información,
- b) de lectura inteligente,
- c) de organización, de búsqueda de estructura,
- d) de pensamiento crítico, (distinguir, analizar, comparar, evaluar, verificar).
- e) De adquisición de determinadas habilidades (en trabajos de campo, aplicación de metodologías, etc).
- f) De presentación (márgenes, paginación, citas, notas, bibliografía, índices, etc.).

La utilidad de estos trabajos va más allá del mero ámbito cognoscitivo; influyen en las actitudes de los alumnos, sus intereses, sus valores.

Condiciones para que sean eficaces:

- Requieren una orientación suficientemente detallada y clara para que no se conviertan en meros exámenes del pensamiento del otro.
- Es preferible que se centren en problemas y cuestiones de todo tipo; sobre método de trabajo, claridad de pensamiento, etc. El proceso puede ser mucho más importante que las mismas conclusiones o trabajo final.

9.2.4.1.- Tipos de trabajos académicos:

El tipo de trabajo que realizan los alumnos puede ir desde trabajos breves y sencillos hasta trabajos amplios y complejos propios de últimos cursos y de las tesis doctorales. Pueden ser de diferentes tipos como ensayos, resúmenes, análisis, casos, proyectos, etc.

1.- Trabajos breves.

Las ventajas de este tipo de trabajos son a nuestro juicio las siguientes:

- a) Este tipo de trabajos breves y orientados a potenciar habilidades intelectuales muy precisas, pueden facilitar el aprendizaje de los alumnos. Por otra parte, la alternativa que tenemos los profesores es o no encargar

trabajos, por falta de tiempo para corregirlos medianamente bien, o encargar trabajos cortos y fáciles de corregir. Son preferibles trabajos cortos a que los alumnos se pasen años sin leer nada en serio, limitándose a apuntes y textos, sin redactar con cierto rigor académico. Corregir y comentar trabajos cortos es más viable que evaluar trabajos muy largos. Hay que pensar siempre en el después, y lo que viene después es la corrección y la evaluación. Son preferibles trabajos cortos, que se pueden corregir bien y con mayor rapidez, que trabajos extensos cuya corrección va, quizás, a superar las posibilidades del profesor. La alternativa que con frecuencia tenemos los profesores es o no encargar trabajos, por falta de tiempo para corregirlos medianamente bien, o corregirlos muy a la ligera sin dar a los alumnos la información específica que va facilitar su aprendizaje.

- b) Las habilidades requeridas para hacer bien este tipo de trabajos se van formando poco a poco, paso a paso, los errores importantes se corrigen antes, etc. Los alumnos pueden aprender de manera paulatina a resumir, a identificar la tesis o idea principal, a distinguir premisas de conclusiones, a elaborar un juicio propio, a comparar fuentes de información, etc. Este tipo de trabajos, breves y orientados a potenciar habilidades intelectuales o académicas muy precisas, pueden facilitar el aprendizaje organizado de los alumnos. Estos trabajos permiten ir potenciando progresivamente las habilidades y capacidades básicas del pensamiento crítico. En este sentido puede ser preferible que los alumnos hagan varios trabajos cortos a uno largo.

1.1.- Algunos tipos de trabajos sencillos

Según las asignaturas, tiempo de los alumnos, etc., se puede pensar en muchos tipos de trabajos, más sencillos o más complejos, más breves o más largos.

Una sugerente tipología de trabajos académicos, con ejemplos ilustrativos, puede encontrarse en Meyers (1987): resúmenes, trabajos cortos que requieren un análisis crítico y dirigido de un texto breve, ejercicios basados en la información presente en los medios de comunicación, trabajos de campo, etc.

De los posibles tipos de trabajos breves, mencionamos tres muy sencillos y de especial utilidad: 1) resúmenes, 2) trabajos cortos que requieren una lectura breve y algún tipo de análisis por parte del alumno y 3) análisis de casos, reales o

simulados. La distinción entre unos y otros tipos de trabajos no es siempre nítida y se pueden combinar entre sí.

1.2.- Resúmenes breves, que el alumno expresa con sus propias palabras.

Beneficios para el alumno: el resumir (que no es hacer una mera condensación):

- a) Potencian determinadas capacidades intelectuales: hacer un buen resumen supone distinguir lo esencial de lo accidental, jerarquizar ideas, ordenarlas, procesar conceptos y entenderlos...; se trata de habilidades necesarias para el pensamiento crítico. Resumir bien no es una tarea trivial; en la taxonomía de objetivos de Bloom (1973) figura como una manifestación de capacidad de análisis (porque hacer un buen resumen requiere distinguir partes, diferenciar lo esencial de lo accidental, dar con una estructura, habilidades que expresan capacidad de análisis).
- b) Ayudan a entender términos y conceptos, problemas, etc., y a aprender, pues la misma expresión ayuda a fijar los conceptos, ideas, etc.

¿Qué se puede resumir como tarea?: la explicación de una clase, un capítulo de un texto, etc. Los resúmenes se pueden proponer de muchas maneras:

- 1) Resume en dos párrafos el capítulo 4 del texto;
- 2) ¿Cuáles han sido los puntos más importantes de la clase de hoy?, Resúmelos de manera ordenada en tus propias palabras;
- 3) De todas las ideas vistas hoy, ¿Cuales son las que más te han servido para comprender?...
- 4) En el caso, ejemplo, etc., que hemos visto ¿qué es lo que más te ha ayudado a comprender...? (un concepto determinado, un problema, etc.)

No todas estas sugerencias se pueden conceptualizar como resúmenes, pero en cualquier caso requieren del alumno pensar y concretar. Este tipo de preguntas pueden ser también un trabajo muy breve hecho en la misma clase. Resúmenes de artículos, capítulos, etc., son más propios para hacerlos fuera del aula.

Ventajas para el profesor:

- a) Se pueden leer, comentar y devolver a los alumnos con rapidez.

- b) Se prestan a hacer después buenos comentarios en clase; se capta bien la atención de los alumnos porque se trata de comentar su propia tarea; permiten comprobar qué puntos importantes no se han captado, etc. El comentar los resúmenes de los alumnos puede constituir una clase entretenida, fácil de preparar y útil.

1.3.- Trabajos cortos que requieren analizar

Estos trabajos pueden ser muy variados; muchos de ellos pueden caer dentro de este esquema general:

- 1º Se asigna una lectura (o más de una) a los alumnos.

El capítulo de un libro de un autor importante, artículos de revistas especializadas, editoriales o columnas de periódicos, etc.; las informaciones, reportajes, entrevistas, noticias, etc. que aparecen en la prensa y en revistas de divulgación son también una buena fuente de material. Con frecuencia tratan temas de la vida real y tienen que ver con lo que se estudia en clase. Es la oportunidad de que los alumnos lean algo más que los apuntes o el texto, de que se abran a campos afines, de que vean aplicaciones de lo visto en clase, etc. Las lecturas no tienen que ser largas, pero sí bien escogidas (y se pueden entregar fotocopiadas a todos). Puede tratarse de un único autor, o de dos, dos fuentes que se van a comparar, etc.

- 2º Se dan a los alumnos normas precisas sobre cómo hacer el trabajo; a qué preguntas (no necesariamente preguntas en sentido propio) deben responder.

Estas normas equivalen al esquema del trabajo, de qué partes consta, y cuál debe ser la longitud máxima o aproximada de cada parte (una, dos páginas, uno o dos párrafos, etc.). El indicar la extensión, aproximada al menos, evita la competencia entre los alumnos por la cantidad y va quedando claro el mensaje de que lo que importa es la calidad. Las normas a las que hacemos referencia son las siguientes:

- 1º Orientan a los alumnos (aprenden a trabajar y pierden menos el tiempo)
2º Facilitan la corrección.
3º Hacen más difícil el copiar el trabajo de otros o bajarlo de Internet.

Las normas equivalen a sub tareas o preguntas a las que el alumno debe responder:

- 1) Resume con tus propias palabras...; un breve resumen de lo leído puede constituir la primera parte de la mayoría de estos trabajos;
- 2) Tareas específicas, bien formuladas e indicando extensión..., como pueden ser dos o tres de estas tareas u otras similares:
- 3) Qué ideas, problemas, conceptos, etc. vistos en clase se ven reflejados aquí;
- 4) Qué añade a lo visto hasta ahora, en qué sentido amplía lo que vamos viendo;
- 5) En qué se parecen y en qué se diferencian...(en el caso de que la lectura sea de dos autores, dos textos, etc., que se pueden comparar, señalando semejanzas y diferencias);
- 6) Juicio personal que merece la lectura nueva; qué te aporta¹...
- 7) Qué hubiera pensado el autor de haber conocido lo que se ha dicho después sobre el mismo tema...; qué hubiera dicho sobre tal cuestión...; qué diría y por qué sobre...un problema relacionado...
- 8) Por qué dice lo que dice...qué está suponiendo aunque no lo diga... (reconocer las implicaciones de la fuente, posturas previas, de qué filosofía parte...etc.)
- 9) Distingue y resume las conclusiones del autor y las premisas o justificación de sus conclusiones...

Una buena fuente de sugerencias para proponer a los alumnos tareas que implican el ejercicio y formación de la capacidad crítica son las diversas taxonomías de objetivos de análisis y capacidad crítica (puede verse un resumen en Tulchin, 1987). Estos objetivos, que son a la vez tareas, son de este tipo (de estas listas se puede entresacar lo que interese en un momento dado):

- a) Reconocer las predisposiciones o factores emocionales en una presentación;
- b) Distinguir entre lo esencial y lo accesorio,
- c) Evaluar si una información es idónea para las conclusiones que se pretenden deducir...
- d) Diferenciar hechos de opiniones;

¹ Trabajos breves en los que alumno tiene que presentar una *reacción personal* son muy populares en universidades americanas; suelen denominarse *reaction papers* o *essay papers*.

- e) Detectar inconsistencias,
- f) Reconocer supuestos implícitos; lo que no se dice pero se supone...
- g) Reconocer las inconsistencias lógicas en una argumentación, etc.

Estas tareas se pueden proponer en forma de preguntas claras y específicas, de manera que ayuden al alumno a centrarse y a responder a lo que debe responder y no a otras cosas, y también le facilitan al profesor la lectura y comentario posterior.

Naturalmente estas orientaciones son relativas a la capacidad y madurez del alumno, a sus hábitos de trabajo, etc. Sí conviene insistir en que no que hay que dar por hecho que todos los alumnos tienen adquirido el hábito de pensar de manera organizada. Hay orientaciones que pueden parecer demasiado específicas, pero pueden ser las que necesita el alumno, sobre todo en etapas iniciales; de lo que se trata en definitiva es que estos trabajos se conviertan en una experiencia de aprendizaje.

El mantener límites a la extensión del trabajo, e incluso la extensión que debe ocupar cada punto o pregunta, contribuye a que el alumno piense y precise lo que quiere decir. También facilita la corrección y comentario posterior.

1.4.- Análisis de casos.

Los casos pueden ser reales (preferibles) o ficticios; el alumno debe entender el problema y aportar una solución o respuesta. El material para estos casos nos lo puede proporcionar con frecuencia la prensa, revistas, etc.

2. Los trabajos académicos basados en lecturas

2.1.- Utilidad de estos trabajos

Con de los trabajos, hechos en casa o en una biblioteca, sala de consultas, etc., basados en lecturas diversas (a los que nos referimos aquí de manera más específica aunque pueden ser de otro tipo):

a) Podemos dar a nuestros alumnos una gran oportunidad para lograr un aprendizaje de calidad. Se puede aprender a escribir, pero también se puede escribir para aprender. El mero hecho de escribir es uno de los mejores métodos para procesar, consolidar e internalizar los nuevos conocimientos.

b) Los trabajos para hacer en casa son un excelente cauce para orientar y organizar una enseñanza más centrada en el aprendizaje y en lo que hace el alumno, y menos dependiente del profesor en cuanto trasmisor de información. El contexto en que se han desarrollado este tipo de trabajos académicos es sobre todo el de las universidades en las que ha prevalecido el régimen tutorial, pero de hecho podemos verlos en todos los sistemas y niveles educacionales.

Con estos trabajos (síntesis personales, trabajos de investigación, proyectos, análisis de casos, críticas personales de libros y artículos, etc.) se consiguen objetivos importantes y crean hábitos de trabajo intelectual:

- a) de búsqueda y selección de información,
- b) de lectura inteligente,
- c) de organización, de búsqueda de estructura,
- d) de pensamiento crítico, (distinguir, analizar, comparar, evaluar, verificar)
- e) de adquisición de determinadas habilidades (en trabajos de campo, aplicación de metodologías, etc.)
- f) de presentación (márgenes, paginación, citas, notas, bibliografía, índices, etc.)

Estos trabajos preparan además a los alumnos para trabajos futuros de más envergadura (tesis, publicaciones).

La utilidad de estos trabajos va más allá del mero ámbito cognoscitivo; con frecuencia aumentan la motivación, influyen en las actitudes de los alumnos, en sus intereses, en sus valores y se estimula el gusto por la lectura. Esto se ha comprobado alguna vez experimentalmente; cuando los alumnos evalúan la utilidad de sus propios trabajos académicos, manifiestan efectos específicos según el tipo de trabajo que hayan hecho: un estudio de casos les ha dado la oportunidad de leer un buen libro; una revisión de un trabajo de investigación ha aumentado su interés por la asignatura, etc. (Procidano, 1991).

2. 2.- Condiciones para que sean eficaces

Nadie duda de la utilidad de estos trabajos, pero no son siempre igualmente eficaces. Se puede trabajar mucho y mal, por falta de orientación; e incluso se pueden adquirir malos hábitos de trabajo. Se puede aprender a improvisar, a copiar trabajos de otros, a parafrasear o medio resumir artículos sin necesidad de entenderlos bien y sin hacer una organización o síntesis personal, etc. Es claro que

hay que procurar que se den las condiciones para que estos trabajos sean realmente rentables para el aprendizaje del alumno, y el que se den estas condiciones es responsabilidad del profesor. A veces los alumnos emplean un tiempo desproporcionado en este tipo de trabajos en relación con lo que realmente aprenden.

En general para que estos trabajos sean eficaces hay que tener en cuenta tres aspectos importantes:

- 1º los objetivos que se pretende que consigan los alumnos,
- 2º las normas y orientaciones que se les dan,
- 3º la evaluación; cómo e van a corregir y qué información se va a dar a los alumnos.

1º.- Objetivos: Estos trabajos se encargan para algo, para que el alumno aprenda a trabajar intelectualmente y consiga determinados resultados. Esto supone que el profesor tiene que clarificarse antes a sí mismo por qué y para qué encarga estos trabajos (por ejemplo para que los alumnos aprendan a hacer una buena síntesis, a identificar semejanzas y discrepancias entre autores, a dar juicios personales, para que amplíen sus conocimientos sobre un determinado tema, etc.) Esta clarificación previa facilita al profesor el dar a los alumnos normas claras, centrar su atención en tareas específicas (y posiblemente más motivantes en la medida en que se ven más asequibles, sin ambigüedad) y también facilita la corrección posterior.

Es preferible que se centren en problemas y cuestiones de todo tipo relacionados con la vida real, al menos en muchas de las asignaturas. Estos trabajos ofrecen una gran oportunidad para que el alumno aplique lo aprendido en clase, se abra a otros autores y puntos de vista, etc. y no se quede simplemente con lo ofrecido en un texto o apuntes de clase.

2º.- Normas: Estos trabajos requieren una orientación suficientemente detallada y clara a) para que el alumno aprenda a hacer este tipo de trabajos y que no se conviertan en meros y simples resúmenes del pensamiento de otros; b) para que el tiempo empleado compense lo que se aprende con este tipo de trabajos y c) para evitar el plagiarismo; el primer control del plagio está en las normas dadas a los alumnos sobre el mismo diseño y estructura del trabajo

La experiencia nos dice que muchos alumnos, que han tenido que presentar muchos trabajos académicos durante sus estudios, terminan sin saber hacer un

trabajo académico razonablemente bien. Esta orientación debe traducirse en unas normas claras sobre qué y cómo tienen que hacer estos trabajos; estas normas por otra parte facilitan la corrección posterior (la corrección es siempre laboriosa; hay que encargar trabajos fácilmente corregibles y esto se consigue cuando hay unas normas y una estructura clara).

3º.- Evaluación: Hay que tener previsto cómo se van a corregir y evaluar estos trabajos (criterios, claves de corrección o rúbricas, etc.). Es importante una información de retorno suficientemente detallada sobre aciertos y fallos; el proceso puede ser más importante que las mismas conclusiones o producto final. Esta información personalizada se da con más facilidad cuando se preparan previamente claves de corrección adecuadas. La evaluación es necesaria para que estos trabajos sean útiles; nunca se debe olvidar que los alumnos están en un proceso de aprendizaje.

3.- Proyectos

Es una estrategia didáctica en la que los estudiantes desarrollan un proyecto para atender una demanda, normalmente contextualizada y realista. Los objetivos de aprendizaje son la integración de conceptos y procedimientos de diversas áreas, desarrollando adquisiciones de alto nivel, a través de un trabajo autónomo, de colaboración y de la reflexión.

Esta estrategia de evaluación permite tener evidencias del proceso de aprendizaje, así como de lo aprendido a través del propio proyecto como producto. La evaluación durante el proceso de elaboración del proyecto facilita el aprendizaje y el éxito.

También favorece la valoración de actitudes de colaboración y el aprendizaje, así como de habilidades de procedimientos, ya que implica la aplicación de conocimientos conceptuales adquiridos. En definitiva supone una evidencia del aprendizaje a partir de la realización del alumno en una situación realista "sin riesgos".

Las recomendaciones para su correcta utilización las resumimos:

- Tener en cuenta todos los objetivos de aprendizaje del proyecto, formulados de forma operativa.
- Determinar y dar a conocer o acordar con el alumnado los criterios de valoración del proyecto, vinculados a los objetivos del aprendizaje.

- ❑ Determinar claramente los productos parciales para la evaluación del proceso: objetivos, fecha y contenido de las mismas, y peso en la calificación final.
- ❑ Incorporar actividades y evidencias de autoevaluación del alumno y compañeros sobre su propio trabajo, y del proceso de grupo con propuestas de mejora.
- ❑ Se puede recoger una Portafolio Docente con los documentos generados en la elaboración del proyecto.

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

CONTEXTO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equivale al 30% de la asignatura. ▪ Se realizará en equipos de 4 0 5 personas. ▪ Durante todo el cuatrimestre.
TEMARIO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fundamentalmente se corresponde con las unidades didácticas V, VI y VII ▪ Es una integración de toda la asignatura.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analizar las necesidades formativas de una organización. ▪ Valorar la cultura de la organización que demanda la formación. ▪ Determinar las características del proyecto. ▪ Establecer criterios de calidad del proyecto. ▪ Elaborar el proyecto y redactarlo correctamente. ▪ Presentarlo y defenderlo públicamente. ▪ Evaluar otros proyectos y autoevaluar el propio.
PROYECTO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseño de un programa de formación para alguna organización de educación no formal.
FASES DEL PROYECTO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elección del programa. ▪ Esquema de trabajo. ▪ Recogida de materiales, bibliografía. ▪ Estudio de las unidades V, VI y VII. ▪ Elaboración de cada una de las partes. ▪ Presentación de borrador. ▪ Proyecto definitivo. ▪ Preparación de la presentación utilizando varios medios y recursos. ▪ Autoevaluación y coevaluación durante el proceso y al final.
PLAN DE TRABAJO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cada equipo debe establece unas tareas y temporizarlas.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan de trabajo realista y detallado. ▪ Estructura clara y completa. ▪ Original y creativo. ▪ Coherente. ▪ Pertinente. ▪ Se valorará también la cooperación del grupo: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara, habilidades interpersonales, reflexión sobre el trabajo del grupo

4.- Casos

¿Qué es?

Supone el análisis y la resolución de una situación planteada que presenta problemas de solución múltiple, a través de la reflexión y el diálogo para un aprendizaje grupal, integrado y significativo.

Utilidades

- Evaluar objetivos de aprendizajes referidos a conocimientos, actitudes y habilidades.
- Acceso pormenorizado de razonamiento detectando lagunas y errores. Esto permite intervenir.
- Conocer el funcionamiento de grupos e individuos.

Recomendaciones

- Establecer claramente los objetivos de aprendizaje del caso y tenerlos en cuenta para la evaluación.
- Determinar la información necesaria para evaluar los objetivos y el modo de recogerla, esto es, las evidencias.
- Mejorar los casos y las preguntas con las aportaciones de los alumnos.

9.2.4.2.- La Corrección de los trabajos académicos:

- Evaluar según criterios y niveles de logro- De este modo se evaluarán todos los objetivos del trabajo de manera más justa y equitativa, posibilitando una mejor información para los alumnos que les resulte orientadora. Por último, facilita el contraste entre evaluadores.
- Recomendaciones:
 - Evaluar todos los objetivos que se pretende con el trabajo, estableciendo criterios de valoración y niveles
 - No todos los aspectos evaluados tienen porqué tener el mismo peso

- Asegurarse de que se recoge información de cada uno de los objetivos del trabajo (evidencia)
- Evaluar durante el proceso

Caben dos tipos de corrección-evaluación de la información:

- 1) Una apreciación global de manera semejante a la vista en las preguntas abiertas (criterio relativo al grupo, clasificación según parecido a modelos previamente descritos o según parecido a ejercicios previamente seleccionados), con algún comentario específico.
- 2) Si es posible, no conviene limitarse a dar juicios globales (sin que haya que excluirlos); es preferible evaluar por separado los diversos aspectos o dimensiones y dar una información a los alumnos sobre cada aspecto que les sean más útiles, la corrección y los comentarios.

Se trata en definitiva, que estos trabajos sean una oportunidad real para aprender. Una manera de llevar a cabo esta evaluación más analítica consiste en preparar una GUIA DE EVALUACION (RÚBRICA), en la que se especifique los diversos aspectos del trabajo sobre los que merece la pena dar al alumno una información pormenorizada.

Nombre:
Curso:

1. *Amplitud de lectura y selección de material*

1	2	3	4	5
Poca lectura		Suficiente		Lectura

2. *Organización del material.*

1	2	3	4	5
Mal		Organizaci		Muy bien

3. *Originalidad, creatividad en el enfoque, en el*

1	2	3	4	5
Rutinario		Cierta		Creativo y

4. *Conclusiones*

1	2	3	4	5
Poco claras		Suficiente		Bien

5. *Notas y bibliografía (cantidad, calidad,*

1	2	3	4	5
Muy		Suficiente		excelente

A. Contenido y organización general	Alt o			Baj o
1. ¿Ha seguido bien las instrucciones, se ha ceñido a la tarea?				
2. ¿Utiliza suficiente material, citas, etc., de apoyo?				
3. ¿Merece la pena el contenido del trabajo?				
B. Estilo y dicción				
1. ¿Esteriotipado, lugares comunes...?				
2. ¿Claro, preciso?				
3. ¿Nivel apropiado?				
C. Estructura y coordinación				
1. ¿Hay coordinación, subordinación...en las partes?				
2. ¿Construye bien las frases y párrafos?				
3. ¿Utiliza bien la puntuación, la ortografía es correcta?				

Estas guías o rúbricas se pueden fotocopiar y entregar a cada alumno para que puedan analizar los fallos y corregirlos.

Sobre estas guías de evaluación se pueden hacer dos observaciones adicionales:

- 1) No todos los aspectos evaluados por separado son calificables necesariamente o tienen que intervenir en la calificación con idéntico peso, pero de todos modos se da una información a los alumnos porque tiene importancia para formar hábitos de trabajo.
- 2) La suma de los diversos juicios no tiene por que coincidir con la escala de calificación, y casi es preferible evitarlo para no sesgar el juicio.

9.2.4.3.- La evaluación de los trabajos en grupo

Si dedicamos un apartado específico a este tema es por la importancia que tiene la evaluación no ya de la tarea hecha, sino del cómo se trabaja en grupo.

Los trabajos realizados en grupo pueden llevarse a cabo fuera del aula, pero también en algunas ocasiones es interesante plantear en la misma clase actividades grupales, grupos de discusión, etc. Son buenos métodos para crear un clima dialogante, exponer los propios valores, pensar críticamente y con libertad sobre muchas cosas. El aprendizaje suele ir en estos casos más allá de los meros conocimientos e incide en actitudes y valores. Desde una perspectiva didáctica, difícilmente hay internalización, un hacer propio de lo aprendido o una nueva valoración de las cosas si no se expresa y comparte lo que se va adquiriendo.

Cuando el profesor recibe el trabajo hecho por un grupo suele evaluar y calificar la calidad del trabajo. Lo que ya no es tan frecuente es que se evalúe el cómo ha trabajado el grupo. Y esto es importante porque la misma situación de trabajo en grupo puede producir un aprendizaje, positivo o negativo, queramos o no queramos. Es más es una pena desaprovechar la oportunidad de que este tipo de aprendizaje se produzca, ya que puede ser más importante que aprender a hacer un determinado tipo de tarea, ya que son aprendizajes extrapolables a otras situaciones y muy valiosos.

Como venimos expresando a lo largo de este apartado, y aunque, en todo caso, es evidente, la evaluación tiene un marcado carácter formativo y es por ello que la evaluación del trabajo en grupo se presenta como una clara oportunidad para el aprendizaje de los estudiantes.

Un profesor no puede controlar siempre cómo trabaja el grupo, y posiblemente no debe, al menos en muchas ocasiones. Lo que sí que puede hacer es dar estructura a una situación en la que es posible que los alumnos evalúen su cómo han trabajado en grupo.

El profesor no tiene por qué hacer esta evaluación y menos calificarla, pero sí puede poner los medios y crear la situación que permita la autoevaluación del mismo grupo. Con cuestionarios, preguntas sencillas, pocas pero bien pensadas, se puede suscitar la reflexión, se cae en la cuenta de deficiencias, los alumnos se dicen cosas los unos a los otros, piensan... Ya no se trata simplemente de sus relaciones interpersonales y grado de colaboración, sino de la misma técnica utilizada para hacer su trabajo (reparto de tareas equitativo, orden, prioridades, cómo se busca la información, etc.)

Naturalmente la actividad hecha en la misma clase y un trabajo hecho en casa son situaciones distintas, y supondrán métodos distintos de evaluación. El profesor puede preparar un protocolo de evaluación según lo pida la situación. Se supone que esta evaluación es: 1º una autoevaluación, 2º anónima y 3º que de alguna manera el grupo va a poder comentar y reflexionar sobre su propia experiencia... y sacar algunas conclusiones.

Un ejemplo de evaluación del trabajo en equipo

1) Como impresión general: ¿Te has sentido a gusto, bien, o a disgusto en este trabajo en grupo?(pon una X sobre la respuesta que mejor refleje cómo te has sentido)			
Muy a gusto	Más bien a gusto	Más bien a	A disgusto
2) Con respecto al trabajo mismo, a la eficacia del grupo, a los resultados conseguidos, ¿te sientes satisfecho?			
Muy satisfecho	Más bien	Más bien	Insatisfecho
3) ¿Hasta qué punto crees que has estado escuchando, prestando atención a las ideas de los demás?			
Sí, del todo	Más bien si	Más bien no	Apenas nada
Independientemente de los que hayas respondido hasta ahora, ¿Hasta qué punto consideras verdaderas las siguientes afirmaciones con respecto a vuestro trabajo en grupo? señala la respuesta que más se aproxime a tu impresión personal			
4) No nos hemos puesto de acuerdo al comienzo sobre el objetivo, sobre lo que realmente había que hacer			

Verdadero	A medias	Falso	
5) Nos ha faltado orden, dar con un método de trabajo que nos ayude a aprovechar el tiempo.			

Verdadero	A medias	Falso	
6) Ha faltado alguien que dirija, nos ha faltado nombrar un coordinador o un secretario			

Verdadero	A medias	Falso	
7) Uno o unos pocos ha acaparado demasiado trabajo y apenas han dejado intervenir a los demás			

Verdadero	A medias	Falso	
8) Uno o más han estado muy callados, sin intervenir apenas			

Verdadero	A medias	Falso	

9) Nos hemos desviado mucho del objetivo Inicial, hemos hablado o hecho otras cosas

Verdadero

A medias

Falso

Cuando hayáis respondido:

- 1) Comentad brevemente vuestras respuestas ¿Dónde hay más y dónde hay menos coincidencias? ¿Por qué?
- 2) Proponed algunas sugerencias para que en otra ocasión el grupo funcione mejor

Modalidades sencillas para evaluar cómo funcionan los equipos de trabajo y grupos de discusión

Estas evaluaciones admiten grados de formalidad, y se pueden hacer de una manera muy sencilla y casi improvisada. Es más, esta sencillez y aparente improvisación puede facilitar llevarlas a la práctica. Estas evaluaciones pueden convertirse en una estrategia didáctica que se puede incorporar en otro tipo de situaciones.

EJEMPLO

Trabajo dentro de cada grupo: evaluación de una tarea realizada en grupo

"Yo voy dictando preguntas numerándolas, y respondéis a continuación SI o NO; ya habrá ocasión de matizar las respuestas. No habrá puesta en común de toda la clase a estas preguntas; se puede responder con toda libertad...."

- 1) ¿Teníais claro lo que había que hacer?
- 2) ¿Habéis quedado en general satisfechos sobre cómo habéis trabajado?
- 3) ¿Han podido participar todos? (¿Alguno no ha tenido oportunidad....?)
- 4) ¿Alguno ha acaparado el tiempo y casi no ha dejado participar a los demás?
- 5) ¿Habéis echado de menos el que alguien moderara el trabajo del grupo?
- 6) ¿Crees que has prestado atención a los demás, que has dejado hablar sin interrumpir?
- 7) ¿Crees que os habéis desviado del objetivo inicial?

Comentad dentro de cada grupo vuestras respuestas, y proponed algún cambio en el trabajo en el grupo si es necesario, para otra ocasión.

Ejercicios sencillos como el sugerido pueden ser motivantes a implicar más a los alumnos en la reflexión de lo que se va a tratar. También seguramente, el aprendizaje va a ser más seguro y permanente. Y en cualquier caso hay que dar espacios para que los alumnos cuestionen y digan lo que piensan, aunque se trate de materias que ya vienen contadas en el libro de texto o que el profesor ya ha explicado. El conocimiento es algo que se construye de manera compartida.

Para evaluar cómo trabaja un grupo, es necesario que haya un grupo que trabaje, de ahí las sugerencias anteriores. Dada la importancia que tiene para el aprendizaje la reflexión sobre cómo trabajamos, cómo nos comunicamos con los demás, crear espacios de diálogo o situaciones de trabajo cooperativo es importante.

	Sí	¿?	No
1. Como impresión general me he sentido satisfecho en este trabajo en grupo.....			
2. Me siento satisfecho con respecto al trabajo mismo, a la eficacia del grupo, a los resultados conseguidos			
3. He estado escuchando, prestando atención a las ideas de los demás			
4. No nos hemos puesto de acuerdo al comienzo sobre el objetivo, sobre lo que realmente había que hacer			
5. Nos ha faltado orden, dar con un método de trabajo que nos ayude a aprovechar el tiempo ...			
6. Ha faltado alguien que dirija, nos ha faltado nombrar un coordinador o un secretario			
7. Uno o unos pocos han acaparado demasiado el trabajo y apenas han dejado intervenir a los demás.....			
8. Uno o más han estado muy callados, sin intervenir apenas			
9. Nos hemos desviado mucho del objetivo inicial, hemos hablado o hecho otras cosas			
Cuando hayan respondido	1º Comentad brevemente vuestras respuestas ¿Dónde hay más y dónde hay menos coincidencias? ¿Por qué? 2º Proponed algunas sugerencias para que en otra ocasión el grupo funcione mejor.		

Trabajos en grupo

Trabajo dentro de cada grupo; evaluación de la tarea anterior

Yo voy dictando preguntas numerándolas, y respondéis a continuación Sí o No;

Ya habrá ocasión de matizar las respuestas.

No habrá puesta en común de toda la clase a estas respuestas;

Se puede responder con toda libertad...

1. ¿Teníais claro lo que había que hacer?
2. ¿Habéis quedado en general satisfechos sobre cómo habéis trabajado?
3. ¿Han podido participar todos? (¿alguno no ha tenido oportunidad...?)
4. ¿Alguno ha acaparado el tiempo y casi no ha dejado participar a los demás?
5. ¿Habéis echado de menos el que alguien moderara el trabajo del grupo?
6. ¿Crees que has prestado atención a los demás, que has dejado hablar sin interrumpir?
7. ¿Crees que os habéis desviado del objetivo inicial?

Comentad dentro de cada grupo vuestras respuestas, y proponed algún cambio en el trabajo en el grupo si es necesario, para otra ocasión.

Evaluación de trabajos en grupo: reparto de puntos en función de la contribución de cada miembro del equipo

Calificación de la tarea		Número de miembros		Total de puntos a repartir	
8	x	3	=	24	
		Calificaciones recibidas			
		A	B	C	total
Calificaciones otorgadas	A	9	9	6	24
	B	10	8	6	24
	C	9	7	8	24
Calificación final: media		9.3	8	6.7	24

Lejk, Mark and Wyvill, Michael (1996). A survey of methods of deriving individual grades from group assessments. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 21 Issue 3, p267-281

Cuestionario de autoevaluación y heteroevaluación: los miembros del equipo se evalúan a sí mismos y a sus compañeros (en un curso sobre *Science Teaching Methods*) [1]

Crterios:

1. Responsabilidad, uso del tiempo.

Acepta su parte del trabajo, llega a tiempo a las reuniones, completa su trabajo en el tiempo requerido

2. Adaptabilidad

Amplio repertorio de habilidades, acepta cambios con facilidad, acepta crítica constructiva

3. Creatividad y originalidad

Soluciona problemas, presenta nuevas ideas, toma la iniciativa en las decisiones del grupo

4. Habilidad para la comunicación

Actitud positiva, anima, apoya las decisiones del grupo, busca el consenso

5. Habilidad general para el trabajo en grupo.

Prepara bien su documentación, eficaz en las discusiones, buen escuchador, presentador capaz

6. Habilidades técnicas

Da soluciones técnicas a los problemas, habilidad para crear nuevos diseños...

Kilic, Gulsen Bagci and Cakan, Mehtap (2006) The analysis of the impact of individual weighting factor on individual scores. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 31 Issue 6, p639-654.

9.2.5.- Observación.

La observación es una técnica de recogida de información que puede ser aplicable al proceso de realización de diferentes tareas.

Las actitudes por ser estados internos del individuo, no pueden ser estudiadas directamente, sino a través de sus expresiones externas, como opiniones o comportamientos. Las metodologías activas permiten tener acceso a estas expresiones durante el proceso de realización de las tareas. La observación es una forma de sistematizar esta recogida de información.

La observación, además de dar información sobre el proceso y la adquisición de objetivos de aprendizaje actitudinales, aporta información sobre el desarrollo y el aprendizaje de determinados procedimientos.

La información recogida de la observación puede ser un elemento sobre el que pueden reflexionar los estudiantes en relación al proceso de grupo y la posible mejora del mismo.

Permite evaluar objetivos de aprendizaje no observables a través de una información recogida de forma sistemática y contrastada y no basándose en actitudes.

Las recomendaciones más sobresalientes para su correcta utilización son las siguientes:

- 1) Identificar qué queremos evaluar, al menos a un nivel genérico (listado de rasgos, capacidades, tareas, etc.).
- 2) Identificar conductas observables que manifiestan el rasgo, o las tareas parciales que componen una tarea más compleja.

Se puede pensar en la propia experiencia, en las conductas típicas que uno ha observado, en errores frecuentes, etc., o se puede comenzar por un proceso de análisis y observación sistemática de un determinado proceso conductual, como puede ser el manejo de un instrumento, el desarrollo de una actividad, etc.

En definitiva, se trata de determinar qué queremos ver. Podemos preguntarnos qué vemos en una tarea bien hecha, o cómo se manifiesta lo que llamamos espíritu de colaboración, por ejemplo.

Si se trata de evaluar una práctica o actividad más que un rasgo, el proceso es el mismo: identificar las subtareas o las manifestaciones observables que en conjunto definen la tarea total.

Esta descripción conductuales son en realidad una definición operativa del objetivo que deseamos observar y evaluar. Al terminar este paso conviene revisar lo hecho, quizás haya que redefinir el rasgo o poner un nombre más adecuado, que exprese mejor lo que de hecho queremos observar. Puede haber repeticiones inútiles, conductas o manifestaciones irrelevantes, etc.

- 3) Dar forma al instrumento de observación/evaluación. Estos instrumentos admiten muchas modalidades que pueden reducirse a dos enfoques según se trate de:
 - a) Codificar, anotar lo que se observa, sin incluir juicios de valor
 - b) Valorar la conducta observada

Listas de control:

El observador se limita a indicar si se da o no la conducta especificada. El sí y el no pueden matizarse con otro tipo de respuestas como siempre, casi siempre, etc. Cuando en lugar de respuestas (sí o no) tenemos una serie graduada de posibles respuestas (nada, algo, mucho) estamos hablando más de una escala que de una lista de control.

Este tipo de instrumentos son útiles sobre todo, para la evaluación de aquellas destrezas susceptibles de poderse dividir en una serie de actos claramente definidos, cómo por ejemplo: manejar un microscopio, utilizar medios audiovisuales o informáticos. Si se trata de evaluar un proceso, las conductas a observar han de estar ordenadas según un orden lógico.

	SI	NO
1. Observa a los alumnos mientras trabajan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sabe prever dificultades importantes de comprensión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Reconoce dificultades importantes de comprensión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Da explicaciones claras y breves sobre procesos y procedimientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Da orientaciones para hacer la tarea correctamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Hace preguntas que clarifican dificultades de comprensión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Hace preguntas que sirven de orientación a los alumnos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Responde a las preguntas de los alumnos de manera simple, directa y sin criticar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Hace comentarios que sirven de apoyo y aliento a los alumnos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Sabe cuándo debe ayudar y cuándo no debe ayudar a los alumnos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Con las listas de control se obliga al observador a dirigir su atención hacia características o indicadores muy bien especificados. En resumen representan un método muy sencillo para registrar observaciones.

Escalas de valoración

Las escalas se parecen a las listas de control, en el hecho de que las conductas o características a observar pueden ser las mismas, pero se diferencian por el hecho de que en éstas el observador no ha de señalar la presencia o ausencia de la característica sino que ha de emitir un juicio personal sobre la intensidad con la que ésta se presenta. Permiten, por tanto, comprobar el grado de intensidad en que se diferencian los sujetos en relación a las características medidas.

Estas escalas implican el establecimiento de "unidades de observación" redactadas en términos de categorías. No conviene hacer una lista exhaustiva, sino centrarnos en aspectos significativos.

Existen diferentes tipos de escalas. Se diferencian en la manera de presentar los diversos niveles o valores escalares. En las escalas numéricas, la conducta viene expresada por un número, de acuerdo con la equivalencia previamente establecida; en las escalas gráficas, las observaciones se hacen en forma gráfica, marcando con

una señal la posición en un punto cualquiera a lo largo de un continuo; en las escalas descriptivas se describen de forma verbal y clara lo que significan cada uno de los niveles.

Para la elaboración de las escalas se ha de:

- Especificar con claridad los aspectos o conductas a observar.
- Decidir cuantos niveles o categorías se utilizarán en la escala
- Decidir el tipo de escala a utilizar

Escalas descriptivas	1	2	3	4	5
	Excelent	Bueno	Suficien	Deficien	Muy

	excelente	suficiente	Deficiente
<i>Capacidad de diálogo y comunicación</i> (pregunta, no interrumpe, sabe escuchar, responde sin agresividad, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Manifiesta integración en el grupo</i> , (juega con los demás, no está solo, comparte sus cosas, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Manifiesta capacidad crítica</i> (pregunta por qué, relaciona, pide nueva información, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Observaciones sobre el uso de estos instrumentos

- Cualquiera que sea su calidad siempre centran el campo de observación de los que van a evaluar, y las evaluaciones resultantes son más objetivas que meros juicios informales.
- Hay que distinguir siempre entre lo que se observa y valora y la calificación si es que va a haber una calificación o juicio sobre una persona. En principio no es recomendable que la suma de las observaciones coincida con la escala habitual de poner notas.
- La información recogida con estos instrumentos facilita la comunicación, permite detectar discrepancias entre evaluadores y multitud de análisis.

- ❑ Su uso puede ser muy versátil. Se pueden evaluar prácticas y actividades, e informar a los alumnos sin necesidad de que haya calificación propiamente dicha.
- ❑ Pueden cumplir una función de guía y orientación, haya o no haya evaluación. El mismo instrumento constituye ya una buena orientación para el alumno, que sabe cómo va a ser evaluado o qué se espera de él, o en qué consiste una tarea bien hecha.
- ❑ Estas guías y escalas pueden utilizarse tanto como instrumentos de heteroevaluación que como instrumentos de autoevaluación o simplemente como instrumentos para recoger datos en trabajos de investigación.

9.2.6.- Diarios, cuadernos de notas, diarios, reflexivos, incidentes críticos.

Se utilizan para evaluar a los estudiantes en las actividades prácticas y para promover la reflexión. Los cuadernos de notas constan de sencillos listados para recordar actividades programadas, con o sin comentarios reflexivos. Un diario es una narración personal de la actividad, que normalmente detalla las acciones emprendidas e incluye un nivel de respuesta personal. Los incidentes críticos son experiencias seleccionadas del diario personal, de las que deben proporcionar la siguiente información (Brown y Glasner, 2003):

- ❑ Una breve descripción del contexto.
- ❑ Una descripción de lo que el estudiante hizo en las prácticas.
- ❑ Alguna demostración de los modos en los que se aprende la teoría.
- ❑ Un resumen de los resultados de las acciones de los estudiantes.
- ❑ Qué alternativas se consideraron y se rechazaron y por qué.
- ❑ Cómo el estudiante se enfrentaría con un incidente de forma diferente y por qué.
- ❑ Qué enseñanza extrae el estudiante del incidente y cómo afecta esto a su práctica futura.

El diario reflexivo es un informe personal de la actividad en el que se pueden expresar preocupaciones, sentimientos, interpretaciones, opiniones, hipótesis, explicaciones. Tiene un carácter informal y personal.

Los diarios reflexivos permiten ser utilizados como autoevaluación, contribuye a la reflexión y permite el diálogo entre los participantes en el proceso. Lo

importante es seguir un formato acordado y establecer una organización que apoye, reservando momentos en el proceso para su elaboración y para el diálogo.

9.2.7.- Portafolio.

Es un sistema de evaluación que permite recoger un conjunto de evidencias del proceso y de aprendizaje y de lo aprendido, resultado de diferentes actividades realizadas por el estudiante.

Las evidencias pueden ser documentos de trabajo de clase (videos, entrevistas, bibliografía, proyectos, problemas, casos, experimentos, trabajos realizados por propia iniciativa, comentarios formativos sobre el trabajo del estudiante realizados por otras personas -profesores, compañeros, tutores del practicum-, diversas técnicas de evaluación y reflexiones del estudiante) y pequeños informes respecto a las evidencias que expliquen qué son, por qué se han incluido y de que son evidencia.

La evaluación por portafolios proporciona la posibilidad de:

- Conocer el progreso y proceso seguido en el aprendizaje (y no sólo por parte del profesor sino por parte de los estudiantes) dado que se trata de una evaluación extensiva en contraposición a una evaluación puntual como puede ser la efectuada por medio de exámenes.
- Implicar más a los estudiantes por medio de su propia autoevaluación. Puesto que los estudiantes conocen los objetivos y los criterios de evaluación y mantienen un diálogo continuado (escrito) con el profesor pueden hablar y reflexionar sobre su propio aprendizaje.
- Demostrar el nivel de destreza y grado de profundización sobre los contenidos en la medida que cada uno de los estudiantes este dispuesto a asumir y quiera conseguir en aquella asignatura concreta.
- Mostrar una serie de habilidades relacionadas con la materia de estudio que son decididas a criterio de los propios estudiantes y que no quedan reflejadas en otros tipos de instrumentos, justamente por tratarse de pruebas o trabajos propuestos unilateralmente por el profesor. Estas decisiones evitan una evaluación que favorezca a un tipo de estudiante o colectivo dado que cada uno de los alumnos argumenta sus propuestas en el marco de una oferta más amplia, configurando lo que llamaríamos una evaluación abierta.

Proporcionar al profesor material de aprendizaje y evaluación más diversificado para facilitar la confianza en la corrección y la propia orientación posterior de los estudiantes.

Las características de un portafolio son las siguientes:

- ❑ La evaluación por portafolios supone mostrar evidencia de lo que son capaces de hacer los estudiantes en el marco de una disciplina a través de la presentación seleccionada de muestras de trabajo propias o hechas por otros pero bajo su orientación (procedentes del campo profesional - prácticas, por ejemplo-), y sobre las que demuestran capacidad de decidir y comunicar, a la vez que reflexionar sobre la pertinencia del contenido y sobre la propia manera de aprender. El formato y el contenido de evaluación dependerá siempre de los objetivos concretos de cada profesor o grupo de profesores de una asignatura.
- ❑ La evaluación por portafolios, normalmente, se materializa en un archivador de anillas que se inicia a principio de curso o cuatrimestre y se va presentando tantas veces como el profesor establece. Como mínimo se recomienda una revisión a mediados de cuatrimestre y otra a final pero, dada la complejidad del sistema de evaluación y de lo poco que están acostumbrados nuestros estudiantes a ser evaluados de manera menos convencional, también se recomienda revisar los archivadores en el plazo máximo de un mes del comienzo de la asignatura para asegurar que el procedimiento y los objetivos establecidos inicialmente han sido comprendidos por los estudiantes. En un primer momento es fácil confundir este tipo de evaluación con la colección organizada de todas las actividades llevadas a cabo en una asignatura (apuntes, trabajos en grupo, prácticas, etc.). Pero no se trata de coleccionar de manera ordenada las producciones que ayudan al aprendizaje como si de un libro de estudio se tratara; se trata de que los estudiantes demuestren su nivel de aprendizaje en el sentido que ellos crean conveniente y en relación a los criterios-guía estipulados por el profesor al inicio de la asignatura.
- ❑ Más concretamente, el archivador o portafolios contiene unos apartados mínimos que lo caracterizan, pero si consultamos la bibliografía especializada podemos observar que éstos pueden variar porque se trata de un sistema de evaluación muy joven y que en diferentes casos responde también a objetivos distintos (existen portafolios de estudiantes, de profesores, de estudiantes de profesores, portafolios escolares, portafolios profesionales,... entre otros). En definitiva, y aunque se puede afirmar que no existe un consenso muy elevado sobre la naturaleza de los

requisitos constitutivos y sobre su nivel de prescripción, nosotros hemos seguido una propuesta que nos ha parecido coherente basada en trabajos elaborados por la Universidad y por el departamento de educación de Vermont y que son unos de los pioneros en la implementación de este sistema de evaluación.

Así pues, los requisitos mínimos a los que nos referíamos anteriormente que hemos venido aplicando en contexto universitario a lo largo de los dos años que llevamos experimentado este tipo de evaluación son los siguientes:

1.- Índice de contenidos:

Este apartado no concuerda con los bloques temáticos de la asignatura sino que corresponde a los grandes objetivos que el profesor se propone respecto del aprendizaje y de la evaluación de sus estudiantes. Por lo tanto, estamos hablando de cinco o seis grandes secciones que se desarrollan mediante actividades específicas que son el objeto de evaluación. Estas actividades, por ejemplo, pueden relacionar el contenido desarrollado en la clase con el mundo laboral o cotidiano (transferencia), o seleccionar ciertos trabajos personales en función de criterios que guían la asignatura y sobre los cuales se requiere una argumentación específica (reflexión), entre otras. No todas estas secciones tienen que ser obligatorias, sino que es el estudiante el que decide el grado de profundización de su aprendizaje en función de sus propios intereses e incluso tiempo u otras condiciones relacionadas con su estudio. Así, las secciones optativas (que también pueden estar propuestas por ellos) ayudan a diversificar la evaluación, y esto supone que nuestros estudiantes tomen decisiones sobre el proceso que están dispuestos a seguir en el marco de una asignatura concreta, incluso antes de que esta se desarrolle y no al final como acostumbra a suceder.

Dado el elevado número de estudiantes que tenemos en nuestras aulas se hace prácticamente imposible un seguimiento de la evolución de cada una de las secciones para cada uno de ellos, por lo que se sugiere llevar a cabo algunas de estas secciones en pequeños grupos.

2.- Documentos a presentar:

Hace referencia a las pruebas que certifican la realización de un trabajo concreto o la obtenciones de datos específicos (puede ser la presentación de: la programación real y validada de una clase si se trata de un futuro maestro, o de una traducción oral si se trata de un estudiante de idiomas, o de un modelo de simulación por ordenador si es un futuro ingeniero, etc.). La presentación en un archivador o similar ofrece la posibilidad de contener documentos audiovisuales o

multimedia que siempre han de contener una presentación o justificación por parte de los estudiantes.

Normalmente, el apartado de documentación esta inferido en el desarrollo de las actividades presentadas en el anterior apartado y que, en definitiva configuran el portafolios (si se trata de documentos oficiales pueden constituir un anexo). Pero normalmente, el profesor, al inicio de curso, proporciona una lista de los documentos mínimos que los estudiantes tendrán que presentar y esta lista les ayuda a organizar la presentación de su portafolios.

3.- Criterios de evaluación:

Uno de los puntos más valiosos de este sistema es la transparencia de los criterios mediante los cuales se llevara a término la evaluación. Al iniciar el curso el profesor expone los criterios a los estudiantes. Esto supone no sólo que los estudiantes conocen cómo y en función de qué serán evaluados, si no que además, al tratarse de una evaluación abierta, tienen la posibilidad de hacer más evidente la presencia de material que evidencie el cumplimiento de estos criterios en el tratamiento de las actividades de evaluación que presentan al profesor.

Es importante seleccionar con minuciosidad los criterios porque regirán la evaluación de los estudiantes pero también su propio proceso de estudio, trabajo y aprendizaje.

4.- Protocolos de revisión y diálogo:

La evaluación mediante portafolios se puede utilizar de diferentes maneras. Nosotros destacaremos las dos más comunes que son aquellas que disponen un uso sumativo de la evaluación y aquellas que llevan a cabo una evaluación más formativa.

La evaluación sumativa supone la presentación y valoración final del portafolio sin intervención evaluativa intermedia. A pesar de que su valoración se efectúa al final de curso, todo proceso de construcción de un portafolio requiere de una autorización por parte del profesor lo que otorga un valor añadido a esta propuesta de evaluación. La tutorización supone asistir al estudiante, sobretodo, en la selección relevante y pertinente de las muestras que servirán al profesor para evaluar al estudiante, además de ayudarlo en la elaboración procedimental del portafolios y en la resolución de dudas sobre el contenido específico de la materia que, comúnmente, se solucionan a nivel del grupo clase en su conjunto.

Por su parte, la evaluación formativa que se centra en el seguimiento del proceso de aprendizaje que cursan los estudiantes se concreta en un conjunto de

revisiones a lo largo del desarrollo de la asignatura. En este caso y en comparación al anterior de la evaluación sumativa, se incrementa el diálogo entre profesor y estudiantes por lo que se tienen que idear instrumentos que vehiculen esta mayor comunicación.

Uno de los instrumentos es el que determina los aspectos más formales de presentación y temporalización de la entrega de los apartados del portafolio (cómo y cuándo presentarlos). Esta parte (escrita) es propuesta esencialmente por el profesor pero ha de contar con un apartado en el que el estudiante pueda escribir sus percepciones o dificultades al respecto.

El instrumento básico de registro que facilita la regulación es aquel que sistematiza las valoraciones parciales del profesor y que da la oportunidad al estudiante de revisar y rehacer su trabajo siguiendo las indicaciones del docente. De esta manera el profesor expone por escrito los aspectos débiles (y resalta los fuertes) y orienta como debe continuar el estudio de la asignatura.

El instrumento final de diálogo está integrado por las valoraciones del profesor (para cada una de las revisiones del portafolio establecidas con anterioridad y en función de los criterios) y, paralelamente, puede ir acompañado por las autovaloraciones de los estudiantes o por sus comentarios sobre la valoración que ha emitido el profesor.

Para finalizar queremos llamar la atención sobre la idea de que las variaciones impulsadas en los procesos de evaluación tienen repercusiones en el proceso educativo; con esto queremos decir que el proceso de enseñanza y aprendizaje se verá reformulado si ejercemos modificaciones en el planteamiento de la evaluación. Quizá por este motivo y en el caso que nos ocupa, muchos docentes lleguen a la conclusión de que el sistema de evaluación por portafolios es, eminentemente, un sistema de enseñanza y aprendizaje.

EJEMPLO DE RÚBRICA ANALÍTICA GENÉRICA

Criterios	Niveles de desempeño			
	Necesita mejorarse	Bien	Muy bien	Excelente
Relevancia <i>Todos los materiales incluidos están directamente vinculados con los objetivos de aprendizaje</i>	Los distintos componentes están marginalmente relacionados con los objetivos.	Los distintos componentes están bastante relacionados con los objetivos de aprendizaje.	Los distintos componentes están directamente vinculados con los objetivos de aprendizaje.	Incluye materiales de una relevancia ejemplar en relación con los objetivos de aprendizaje.
Cobertura <i>Están cubiertos todos los objetivos propuestos y todas las tareas indicadas</i>	Refleja el tratamiento sólo de algunos de los objetivos y tareas.	La mayor parte de los elementos de los objetivos de aprendizaje y de las tareas están cubiertos.	Todos los aspectos de los objetivos y todas las tareas han sido tratados en el portfolio.	Incorpora el tratamiento de elementos más allá de lo cubierto en el curso y de las referencias recomendadas.
Precisión <i>Se usan correctamente y con claridad conceptos, términos, principios y convenciones</i>	Sólo en algunas ocasiones se usan correctamente conceptos, términos, principios y convenciones.	Muestra frecuentemente precisión en el uso de conceptos, términos y principios, aunque se identifican algunos errores.	Refleja sistemáticamente un uso claro y correcto de términos, conceptos, principios y convenciones, con escasas excepciones.	Refleja sin excepciones un uso claro, correcto, preciso y conciso de términos, conceptos, principios y convenciones.
Coherencia <i>Los distintos elementos están lógicamente vinculados y estructurados, mostrando interconexiones consistentes</i>	Elementos e ideas se presentan desconectados, más que como formando parte de un todo organizado.	Se presentan vínculos y conexiones entre componentes e ideas, aunque se detecten algunas inconsistencias.	Se evidencia una consistencia interna y estructural que se mantiene a lo largo del trabajo.	Altamente organizado y estructurado, vinculando sin excepción todos los materiales y elementos de modo muy efectivo.
Profundidad <i>Refleja una posición personal basada en un análisis serio de referencias relevantes y de alta calidad</i>	Presenta una posición altamente dependiente de un análisis superficial de las referencias.	Presenta una posición basada en el análisis de algunas referencias relevantes.	Refleja una posición personal basada en un análisis profundo y reflexivo de referencias relevantes.	Presenta una posición personal basada en la integración de referencias de alta calidad y relevancia.

PORTAFOLIO

9.2.8.- Mapa conceptual

Los mapas conceptuales sirven para mostrar la forma de relacionar los conceptos clave en un área temática (Belmonte, 1997). El aprendizaje es más significativo cuando los nuevos conceptos se integran en otros más generales. Por eso, los mapas conceptuales son jerárquicos, recogiendo en la parte superior el concepto más inclusivo y descendiendo en estratos de mayor a menor poder

globalizador. Cada concepto queda definido por las relaciones que podemos establecer entre él y otros conceptos a través de conectores.

Utilidad:

Un mapa conceptual permite indicar relaciones cruzadas difíciles de mostrar en un esquema, además de que permite explicitar el tipo de conexión que se establece entre los conceptos.

Se puede emplear como evaluación inicial para explorar las preconcepciones de los alumnos con respecto a una temática. Asimismo, se puede utilizar para conocer los conocimientos del alumno tras un periodo de aprendizaje.

Permite una detección de errores muy pormenorizada y favorece que el profesorado informe de forma muy minuciosa al alumnado. De la misma forma, hace que el alumno sea consciente del nivel de conocimiento por el mismo hecho de elaborar el mapa, en función de la estructura, la variedad de conectores, etc. La reelaboración del mismo enlaza intrínsecamente con la mejora del aprendizaje.

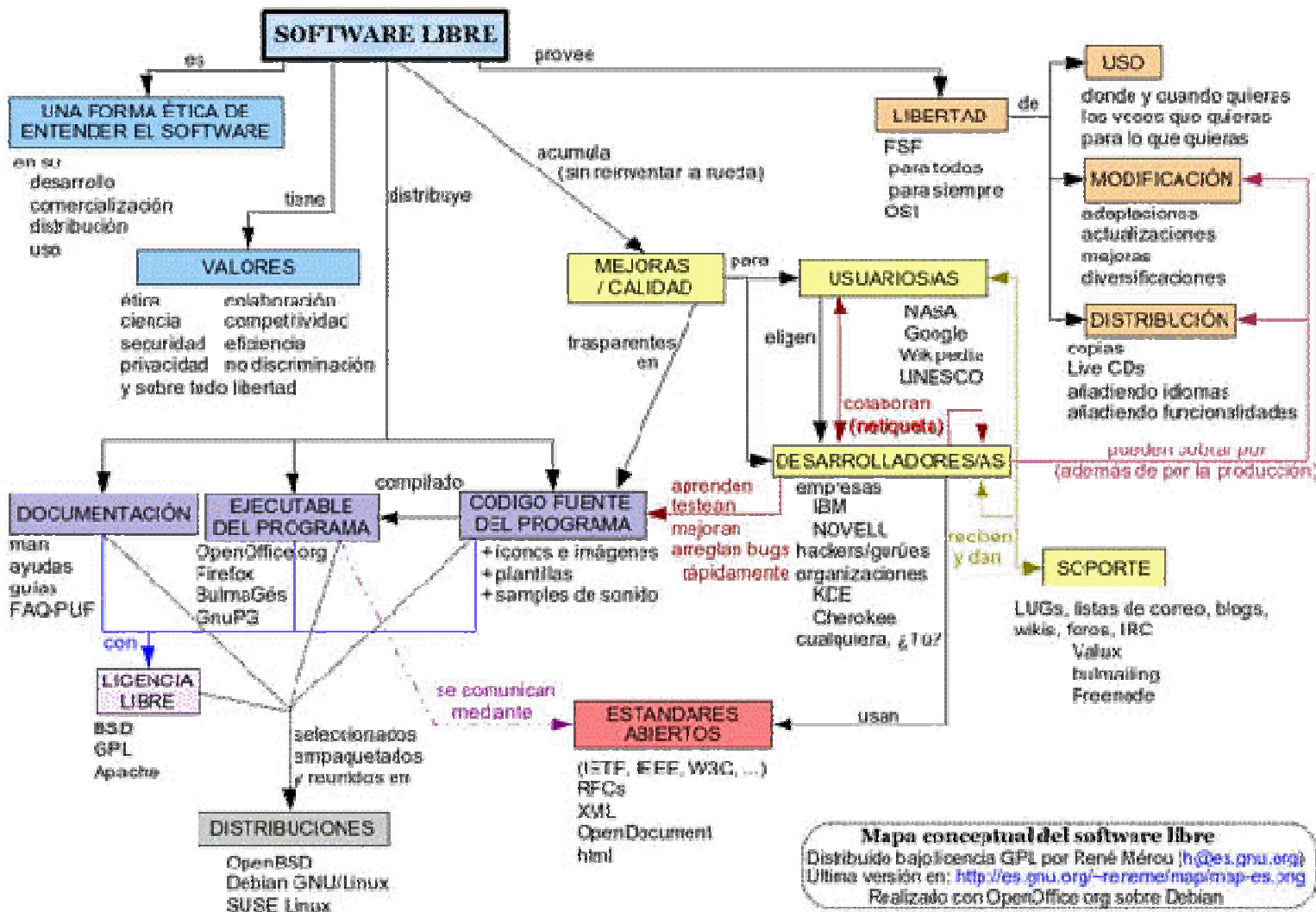
Recomendaciones:

Es conveniente que el estudiante reciba información suficiente sobre la calidad de la estructura conceptual del mapa. No basta con valoraciones globales, sino que se debe matizar lo correcto, lo mejorable y cómo mejorar.

Aunque no se agotan todas las posibilidades de evaluación, el número de niveles de jerarquización, la corrección de los conectores y las relaciones cruzadas o laterales son tres indicadores importantes para la evaluación de los mapas. Otros aspectos a considerar son la diversidad y especificidad de los conectores, número de conceptos diferentes empleados, relacionados con la temática, número de ramificaciones de primer nivel con conectores diferentes.

El conocimiento de los indicadores de evaluación permite al alumno autoevaluar su producción y mejorarla.

Las variaciones de aplicación del mapa enriquecen su potencial formativo y evaluativo: corrección por pares, elaboración en grupo o comparación entre mapas en distintos momentos.



Mapa conceptual del software libre
 Distribuido bajo licencia GPL por René Meroú (h@es.gnu.org)
 Última versión en: <http://es.gnu.org/~remerel/map/map-es.org>
 Realizado con OpenOffice.org sobre Debian

RUBRIC FOR ASSESSING CONCEPT MAPS (version 1.2)			
Part II: LEVELS OF QUALITY			
Criteria	Advanced (up to 10)	Acceptable (5 - 6) ¹	Unsatisfactory (0 - 4) ²
Accuracy of concepts	Map contains all the key concepts of the text or the information. Concepts are organized according to their relative importance, and from most general to most specific.	Some key concepts are missing. Organization is quite good, but it could be improved by reordering some concepts.	Concepts are not adequate, meaningless or not domain-relevant, deviate from what can be found in the subject under study. Map does not reflect at all a reasonable hierarchy of concepts.
Deep of map	Connections and relationships among concepts in the map (cross-links and linking words) are significant. There are complex (non-trivial) connections which suggest deep understanding of the materials.	Some important relationships are not clearly defined or specified. The detail in the map is sufficient, but there aren't enough hierarchical levels. The map is almost exclusively hierarchical with no cross-links.	Map shows simple understanding limited to undefined terms and concepts with no relationships. There are unlinked concepts and many links are unlabeled.
Clarity of map	Map is "treelike", follows standard map conventions, well organized and easy readable. Relationships may be read like a sentence. A color scale or a set of different colors have been used to facilitate the interpretation of the map. The map has been printed in logical sections that can be clearly visualized as a whole.	Some parts of the concept map are hard to read and not well organized. Some relationships may be read like a sentence, but others are really confusing.	Concept map is a mess and shows a lack of organization. It's difficult to follow a line of reasoning.
Breadth or extensiveness of concept map	Apart from all the key concepts and connections derived from the text or information, the map contains several extensions (contributions by the author), in the form of additional significant concepts and/or connections.	Concept map contains one or two extensions.	Concept map matches text or information given in class exactly. There are no extensions

9.2.9.- Preguntas de un minuto

Trabajos muy breves (página y media o dos páginas), con énfasis en la reacción personal del alumno ante una determinada lectura, artículo, actividad, lo visto en clase, etc.

No se trata simplemente de resumir (aunque suelen comenzarse con un breve resumen de las ideas principales) o de reproducir información (que se puede copiar fácilmente).

Se pretende que *el alumno articule sus propios pensamientos e impresiones en relación a un tema, experiencia o documento-estímulo.*

Un objetivo es reforzar lo que se ha aprendido en clases, textos, actividades, etc., y es *un trabajo típicamente individual, (reacciones personales)* por eso suelen redactarse en primera persona (utilizando el pronombre yo).

Es importante dar normas claras a los alumnos sobre cómo hacer estos breves trabajos, *indicar la tarea o tareas;*

Por ejemplo:

- Resume en una página o menos la idea principal,
- Explica qué relación ves con lo que estamos viendo en clase,
- Di qué te ha parecido lo más importante o sugerente para ti y por qué, etc.
- O simplemente 1º qué dice el autor y 2º qué dices tú...

Corrección muy rápida (casi de un golpe de vista; calificación en función de las normas dadas: resume, relaciona, da punto de vista personal, etc.)

Admite una mayor frecuencia que trabajos más largos.

El alumno aprende a:

- Leer con atención
- Resumir
- Pensar por cuenta propia, reflexionar
- Expresarse adecuadamente

Se pueden utilizar en clase para estructurar y estimular la participación y discusión

10.- Las rúbricas de evaluación

En la medida que las tareas de evaluación se diversifican para favorecer el desarrollo de las competencias, también se precisa de instrumentos adecuados para evaluar y puntuar con garantías los nuevos productos, ya sean generados por los estudiantes organizados en equipos o por los estudiantes individualmente.

Informes de investigación, portafolios, exposiciones sobre un caso o simulaciones, por citar algunos ejemplos, requieren enfoques e instrumentos de evaluación y calificación obviamente distintos de los representados por los exámenes tradicionales de lápiz y papel.

Son diversos los instrumentos utilizados en la denominada evaluación del desempeño, adecuados para evaluar resultados de aprendizaje complejos y puntuar productos derivados de la evaluación auténtica, pero de entre las distintas herramientas son las rúbricas las que por su versatilidad y su potencialidad didáctica han recibido más atención, tanto, desde el punto de vista teórico como práctico.

Concepto

Son guías de puntuación usadas en la evaluación del desempeño de los estudiantes que describen las características específicas de un producto, proyecto o tarea en varios niveles de rendimiento, con el fin de clarificar lo que se espera del trabajo del alumno, de valorar su ejecución y de facilitar la proporción de feedback (Andrade, 2005; Mertler, 2001).

Tipos

- **Propósitos:** evaluar ensayos, trabajos individuales, actividades grupales breves, proyectos amplios, presentaciones orales.
- **Áreas:** técnicas, científicas o humanidades.
- **Cuando:** en función del objetivo de la evaluación y de la tarea de aprendizaje propuesta.
- **Tipos:**
 - Estructura o grado de formalidad: analíticas y holísticas.
 - Temática: genéricas (competencias genéricas o transversales). Específicas de dominio de materias o tareas.
 - Amplitud: componentes de la competencia o competencia en su conjunto.
- **Usos:** observación-evaluación; autoevaluación, evaluación de pares, etc.

Las rúbricas se utilizan cuando se necesita emitir un juicio sobre la calidad de un trabajo y puede emplearse para un amplio rango de materias.

Un subtipo especial de rúbrica analítica es el que representa una escala de valoración descriptiva en la que se usan rasgos globales como criterios analíticos de desempeño. Los criterios en este tipo de rúbricas se diseñan para representar la

adquisición de objetivos amplios de aprendizaje, más que características particulares, lo que incrementa la universalidad de la rúbrica. La contrapartida es que la rúbrica no contiene descripciones concretas o específicas de la tarea.

El criterio de desempeño está clara y brevemente definido en la columna separada, donde se dispone el atributo que subyace al criterio. A partir de ahí el criterio es modificado cuatro veces para describir cada nivel de desempeño. Es conveniente que las rúbricas estén identificadas con un título y que se incluya un objetivo establecido explícitamente y vaya acompañada de unas breves instrucciones para su uso.

Esta rúbrica proporciona un juicio más global sobre la calidad de los procesos y/o productos evaluados, puesto que el foco de la puntuación derivada de estas rúbricas se pone en el valor general del trabajo evaluado sobre una escala unidimensional.

La elección de un tipo u otro de rúbrica depende fundamentalmente del uso que se quiera dar a los resultados concretos de la evaluación, es decir, si el énfasis se pone más en los aspectos formativos o sumativos. Otros factores a considerar son: el tiempo requerido, la naturaleza de la tarea en si misma o los criterios específicos del desempeño que están siendo observados.

En general podemos decir, que cuando no es posible separar una evaluación en factores independientes, cuando hay superposición o solapamiento entre los criterios fijados para la evaluación de los diferentes factores, puede ser preferible una rúbrica de puntuación holística. Por otra parte, seleccionar una rúbrica analítica no excluye incorporar un factor general/holístico como un criterio más.

Las rúbricas son una de las alternativas disponibles para evaluar el trabajo del estudiante, por lo que su amplio uso y buena prensa en el ámbito anglosajón se puede explicar por el hecho de responder eficazmente.

Por qué y para qué usar rúbricas

- Responde eficazmente a dos retos planteados por la evaluación auténtica:
 - Evaluar los productos/desempeños del estudiante con objetividad y consistencia.
 - Proporcionar feedback significativo a los alumnos y emitir calificaciones sin cantidades ingentes de tiempo.
- Son un poderosa herramienta didáctica, capaz de contribuir significativamente a la mejora de los proceso de A-E en su conjunto.
- Son útiles para clarificar los objetivos de aprendizaje y para diseñar las actividades de enseñanza.
- Facilita la comunicación con los estudiantes sobre el resultado de aprendizaje esperado, su progreso y producto final.
- Proporcionan un escenario positivo para fomentar la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes.
- Son versátiles y se ajustan a las exigencias de la evaluación de competencias.

El valor profundamente educativo del feedback está avalado por la investigación educativa, pero frecuentemente es un reto incorporarlo a la dinámica de trabajo por los costes de tiempo. Las rúbricas representan un instrumento extremadamente útil en ese sentido. Su uso permite el desarrollo de hábitos y estrategias de revisión, seguimiento y evaluación del propio trabajo sobre la base de criterios compartidos.

En la medida en que la rúbrica se convierte en un referente común desde el inicio del trabajo en la tarea, los estudiantes pueden usarla como norma para valorar sus progresos y logros, para regular sus esfuerzos y para modificar estrategias. Estimular el desarrollo de tales estrategias metacognitivas puede requerir la articulación formal de prácticas de autoevaluación y de evaluación por pares., contextos dónde se hace un uso extensivo de rúbricas.

El diseño de una buena rúbrica puede ser un proceso relativamente laborioso, por lo que puede resultar inicialmente orientador seguir una pauta que sistematice el trabajo en pasos así lo vemos sugerido en distintos a autores que tratan sobre el tema.

Diseño y desarrollo de rúbricas

- **PASO 1: Considerar el contexto y la concepción general del trabajo o tarea.**
 - Objetivos específicos de aprendizaje que se desea desarrollar.
 - Identificación de los componentes de la competencia que se tienen que movilizar.
 - Tipo de evidencia que proporciona la actividad o el dispositivo de evaluación sobre el desarrollo de la competencia.
- **PASO 2: Describir los atributos del desempeño óptimo y agruparlos en torno a dimensiones o componentes del trabajo o tarea.**
 - Inventario de cualidades que debería tener para demostrar un desempeño óptimo.
 - Se organizan por dimensiones o aspectos de la tarea
- **PASO 3: Diseñar la escala para valorar el nivel de desempeño en cada categoría-dimensión y completar los descriptores de cada nivel.**
 - Decidir cuantos niveles y cómo se denominarán (entre 3 y 5).

- Redactar los descriptores de cada nivel: trabajar por contraste, primero el nivel inferior por contraposición al nivel superior. Luego, el nivel intermedio.
- Los descriptores deben referirse a las características directamente observables, más que a juicios.
- Etiquetas:
 - Avanzado-Intermedio-Inicial.
 - Altamente competente- Parcialmente Competente-No competente.
- **PASO 4: Seleccionar muestras de trabajo que ilustren cada uno de los niveles de desempeño.**
 - Muestras de trabajo que ejemplifiquen cada uno de los niveles de desempeño.
 - Se pueden obtener recopilando trabajos de cursos anteriores.
 - En tareas más breves las muestras las generan los profesores
 - Muestras de trabajos reales: informes, documentación profesional, artículos prensa especializada, trabajos científicos publicados, etc.)
- **PASO 5: Someter a revisión la rúbrica por parte de alumnos y colegas y revisarla siempre que se considere necesario**

RÚBRICA DE EVALUACIÓN DE UN INFORME

Criterio	3 Notable	2 Suficiente	1 Insuficiente
Formato	El documento se ajusta perfectamente al formato establecido. Puede integrarse al documento final sin necesidad de cambiar ningún aspecto del formato.	Hay dos o tres cosas que no se ajustan al formato. Habrá que hacer pequeños retoques, pero no gran cosa (he dejado en el documento original algunas indicaciones para que puedan identificar esos desajustes en el formato).	El formato no se adapta a lo esperado. Se ve que ni se han mirado cómo había que hacerlo. El documento no podrá integrarse a menos que se reformatee completamente.
Ortografía y gramática	El documento no tiene faltas de ortografía ni errores gramaticales.	El documento tiene dos o tres faltas de ortografía o gramaticales, probablemente atribuibles a despistes (las he marcado en el documento original).	El documento está plagado de errores de ortografía y gramaticales. Desde este punto de vista, es un documento impresentable.
Organización	El documento está organizado de forma lógica. Las diferentes secciones y subsecciones están bien ligadas, y facilitan el seguimiento del contenido. Hay una primera parte que sitúa claramente el tema, una parte central que la desarrolla y una tercera parte final que resume y plantea las conclusiones.	La organización es aceptable pero hay algún aspecto claramente mejorable. La introducción no acaba de centrar bien el tema, o los diferentes apartados no acaban de estar bien ligados en una secuencia lógica, o falta un buen cierre con resumen y conclusiones. En el documento original he identificado cuáles son esos aspectos mejorables.	El documento está muy mal organizado. No se introduce bien el tema. El desarrollo es caótico. Se pasa de un aspecto a otro sin orden ni concierto. No hay un resumen ni conclusiones.
Claridad	Los contenidos son muy claros. Las frases son cortas y fáciles de entender a la primera.	En alguna ocasión me he perdido con alguna frase larga y confusa que he tenido que releer un par de veces para acabar de entender (he marcado esas frases en el documento original, para que los autores puedan mejorarla).	El texto es muy difícil de entender. Las frases son largas y confusas. Constantemente he tenido que releer partes del texto para entenderlos, y en varios casos, todavía no entiendo lo que quiere decir.

INFORME DE LABORATORIO

	Superior	Bueno	Limitado	Insuficiente
Tesis	Fácilmente identificable, plausible, novedosa, sofisticada, nítida.	De interés, pero podría tener algún elemento ambiguo o faltarle algo de originalidad.	Poco clara, varios términos vagos, no del todo original, poco potente para articular el trabajo.	Difícil de identificar o con la forma de un supuesto obvio.
Estructura	Evidente, comprensible, apropiada para la tesis. Excelentes transiciones de un punto a otro y párrafos sustentados por ideas sólidas.	En general clara y apropiada, con alguna deficiencia aislada. Puede haber alguna transición defectuosa o algún párrafo sin una idea sólida.	Poco clara, con saltos bruscos entre párrafos, escasas transiciones y secciones sin ideas que las sustenten.	Confusa, porque hay una tesis débil o inexistente. Transiciones confusas y escasas ideas organizadoras.
Uso de evidencia (Fuentes primarias y secundarias)	La información de fuentes primarias se usa para sustener cada presupuesto con al menos un ejemplo. Todos los ejemplos se incorporan coherentemente al texto. Excelente integración de todo el material y de fuentes secundarias.	La mayoría de los puntos de vista son sustentados con ejemplos. Parte de la evidencia no sustenta los presupuestos o se introduce en un lugar inapropiado. Las citas se incorporan correctamente. Integración de las fuentes secundarias por encima de la media.	Algunos supuestos son justificados con ejemplos, pero frecuentemente no hay evidencia disponible sobre los mismos o se hace un uso inapropiado de ella. Las citas se integran de modo deficiente. Pobre o débil integración de fuentes secundarias.	Pocos ejemplos o muy débiles. No se organiza la evidencia de modo que preste apoyo a los puntos expuestos. Las citas y referencias no se integran en el texto. Nulo o escaso uso de fuentes secundarias.
Análisis	La evidencia se vincula claramente con la tesis y la línea argumental. El análisis es novedoso e invita a adoptar puntos de vista originales sobre el tema.	La evidencia se vincula frecuentemente con la tesis, aunque algunas conexiones pueden no estar del todo claras.	Las citas se presentan sin que ningún análisis las vincule a la tesis. O el análisis presentado no ofrece nada más allá de la cita.	Débil o inexistente vínculo de la evidencia con los argumentos expuestos, quizá porque éstos no son claros.
Lógica y argumentación	Todas las ideas fluyen lógicamente a lo largo del ensayo. El argumento es identificable, razonable y sólido. Se incorporan contra-argumentos desde la historiografía y se refutan cuando es posible.	El argumento central del ensayo es claro y fluye lógicamente y con sentido. Hay cierta evidencia de que se reconocen contra-argumentos aunque no se traten.	Puede haber frecuentes fallos lógicos o argumentos no del todo claros. Ausencia de contra-argumentos.	Las ideas no fluyen en absoluto, posiblemente porque no hay argumentación propiamente. Ideas simplistas sobre el tema y ausencia de puntos de vista alternativos. Muchas contradicciones lógicas o incoherencias.

Ejemplo de rúbrica para el trabajo en grupo

<i>Una persona que sabe trabajar en grupo</i>	<i>Una persona que NO sabe trabajar en grupo</i>
Asiste a las reuniones, está bien preparado y no las abandona hasta que se llega al final. Sus intervenciones siempre contribuyen al progreso del trabajo.	Ha dejado de asistir a varias reuniones, con frecuencia llega tarde, no las ha preparado bien y se va antes del final. Tiene intervenciones que se salen del tema a tratar, y no tiene una actitud seria durante las reuniones.
Hace lo que dijo que iba a hacer, lo hace bien y siempre a tiempo. Es muy fiable. Hace una parte equitativa del trabajo.	Suele incumplir los plazos y su trabajo no suele ser de calidad. Siempre hay que revisarlo y con frecuencia hay errores.
Siempre está dispuesto a escuchar a los demás, anima a la participación, facilita un clima colaborativo, se muestra sensible a los aspectos que puedan afectar a los miembros del grupo y ayuda al resto siempre que es necesario.	Suele tener una actitud pasiva y a veces negativa. No contribuye al buen clima dentro del grupo. Sólo se preocupa de sus tareas y no le importa mucho el resto de los miembros del grupo. No sabe dejar las diferencias personales fuera del trabajo del grupo.
Tiene voluntad para intentar cosas nuevas. Sus contribuciones suelen ser interesantes y estimulantes. Escucha con atención las ideas de los demás, es crítico con ellas cuando es necesario y las acepta cuando son buenas.	No aporta ideas de interés. Se limita a dejarse llevar por las ideas de los demás, sin cuestionarlas, o a veces las critica sin fundamento.

27

Una herramienta para construir rúbricas

The screenshot shows the RubiStar website interface. At the top, there is a navigation bar with the URL <http://rubistar.4teachers.org/index.php>, an EPSON logo, and options for 'Web-To-Page', 'Imprimir', and 'Vista preliminar'. The main header features the RubiStar logo and a 'RubiStar English' link. Below the header, there are navigation links: 'Inicio | Buscar rúbrica | Crear rúbrica | Ingresar | Registrarse | Manual'. A sub-header reads 'Crea esquemas para tu proyecto de actividades de aprendizaje'. The main content area is divided into two columns. The left column contains a welcome message: 'RubiStar es una herramienta gratuita que ayuda a los educadores a crear rúbricas de calidad. Más | ¿Qué es una rúbrica (matriz de evaluación)? | Manual'. Below this are three tabs: 'Bienvenido', 'Proyectos destacados', and 'Haga sus rúbricas interactivas'. The 'Haga sus rúbricas interactivas' tab is active, showing a small image of a rubric and the text: '¿Desea crear rúbricas excelentes en poco tiempo? Utilice RubiStar! Los usuarios registrados pueden guardar y editar sus rúbricas en línea y acceder a ellas desde sus casas, la institución educativa o durante viajes. Tanto registrarse como usar esta herramienta es gratuito así que haga clic en el enlace para Registrarse a su derecha para empezar a usar RubiStar.' Below this text are links for 'Registrarse' and 'Tour Rápido'. The right column contains a login section titled 'Ingresar' with a 'Registrarse' link. The login form includes fields for 'Primera inicial: Apellido:' and 'Modificador:', 'Código postal:', and 'Su contraseña:', along with an 'Ingresar' button. Below the login section is a search section titled 'Búsqueda de una Rúbrica' with the text 'VER o EDITAR una Rúbrica ya guardada' and 'Escriba el número de ID de su rúbrica:'. It includes a search input field and buttons for 'Ver', 'Editar', and 'Analizar'. At the bottom of the right column, there is a link for 'Búsqueda de una Rúbrica'.

10.-Bibliografía

1.- LIBROS

1. Bloom, Benjamin S., Hastings, J. Thomas y Madaus, George F. (1973). *Taxonomía de los objetivos de la educación*, Tomos I (conocimientos) y II (dominio afectivo). Alcoy: Marfil, 234pp. (cada tomo).
2. Bloom, Benjamin S., Hastings, J. Thomas y Madaus, George F. (1974). *Evaluación del aprendizaje*, cuatro tomos. Buenos Aires: Troquel, 300-400pp. (cada tomo).
3. Bloom, Benjamin S., Madaus, George F. and Hastings, J. Thomas (1981). *Evaluation to Improve Learning*. New York: McGraw-Hill.
4. Cross, K. P. and Angelo, T. A. (1993). *Classroom assessment techniques: A Handbook for faculty*. 2nd edit. San Francisco: Jossey-Bass (1st edit.: Ann Arbor: National Center for Research to Improve Post-secondary Teaching and Learning, University of Michigan)
5. Ebel, Robert L. and Frisbie, David A. (1991). *Essentials of Educational Measurement*, 5th Edit.. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 370pp.
6. Gronlund, Norman E. and Linn, Robert L. (1985). *Measurement and Evaluation in Teaching*, 6th Edit.. New York: Macmillan, 530 pp.
7. Heywood, John (1989). *Assessment in Higher Education*. Second Edit., Chichester John Wiley, 416pp.
8. Maki, Peggy L. (2004). *Assessing for Learning. Building a Sustainable Commitment Across de Institution*. Sterling, VA: Stylus Publishing.
9. Meyers, Chet (1987). *Teaching Students to Think Critically*. San Francisco: Jossey-Bass, 131pp.
10. Osterlind, Steven J. (1998). *Constructing Test Items: Multiple-Choice, Constructed-Response, Performance and Other Formats*. Second Edition. Boston/Dordrecht/London: Kluwer Academic Publishers. 339pp.

2. SELECCIÓN DE ARTÍCULOS y DOCUMENTOS EN INTERNET

1. American Association for Higher Education (AAHE) (<http://www.aahe.org/> 9 Principles of Good Practice for Assessing Student Learning. *The UltiBase (university learning and teaching in Business, Art, Society and Education)*. (<http://ultibase.rmit.edu.au/Articles/june97/ameri1.htm>)
2. Barr, Robert B. and Tagg, John (1995). From Teaching to Learning - A New Paradigm for Undergraduate Education. *Change*, November/December 1995, 27 (6) pp. 13-25. Disponible en <http://critical.tamucc.edu/~blalock/readings/tch2learn.htm>
3. Boud, David (1998). *Assessment and learning – unlearning bad habits of assessment*. Presentation to the Conference 'Effective Assessment at University', University of Queensland, 4-5 November 1998. http://www.tedi.uq.edu.au/Conferences/A_conf/papers/Boud.html
4. Dochy, Filip; Segers, Mien y Dierick, Sabine (2002). Nuevas Vías de Aprendizaje y Enseñanza y sus Consecuencias: una Nueva Era de Evaluación. *Boletín de la Red Estatal de Docencia Universitaria*, Vol. 2, nº 2, Mayo 2002. (en Publicaciones <http://www.redu.um.es/>)

5. James, Richard; McInnis, Craig and Devlin, Marcia (2002). *Tips for New Staff, The fundamentals of effective assessment: Twelve principles*. Assessing Learning in Australian Universities, Ideas, strategies and resources for quality in student assessment. Centre for the Study of Higher Education, The University of Melbourne, Victoria, Australia.
<http://www.cshe.unimelb.edu.au/assessinglearning/docs/GettingStarted.pdf>
6. Knight, Peter. *How to Use Assessment to Change Student Learning*, en IDEAS (Instructional, Development, Experiences and Solutions, Hong Kong)
<http://celt.ust.hk/ideas/> (audio)

3. ALGUNAS FUENTES DE DOCUMENTOS

1. Australian Universities Teaching Committee, Centre for the Study of Higher Education, Assessing Learning in Australian Universities,
<http://www.cshe.unimelb.edu.au/assessinglearning/>
2. Brigham Young University. Testing Center
<http://testing.byu.edu/info/handbooks.php>
3. Centre for Development of Teaching & Learning, National University of Singapore, <http://www.cdtl.nus.edu.sg/> (For Faculty)
4. Deliberations on Learning and Teaching in Higher Education
<http://www.lgu.ac.uk/deliberations/home.html>
5. The Oxford Centre for Staff and Learning Development (OCSLD)
<http://www.lgu.ac.uk/deliberations/ocsd-pubs/>
6. Ulti Base Archives (Faculty of Education, Language and Community Services Royal Melbourne Institute of Technology)
<http://ultibase.rmit.edu.au/Archives/archives.htm>
7. Field-tested Learning Assessment Guide (FLAG) (a resource for Science, Mathematics, Engineering and Technology instructors, the University of Wisconsin-Madison) <http://www.flaguide.org/>
8. Documentos de PubliCUEd (Cátedra Unesco de educación a distancia)
<http://www.uned.es/catedraunesco-ead/publicued/pbc09/pbc09.htm> ,

4.- REVISTAS EN INTERNET

1. Assessment and Evaluation in Higher Education
<http://www.tandf.co.uk/journals/titles/02602938.asp>
2. Electronic Journal on Excellence in College Teaching,
(<http://ject.lib.muohio.edu/>) (abstracts)
3. Innovative higher education abstracts of articles
<http://www.uga.edu/ihe/ihe.html> (abstracts)
4. International Journal of Teaching and Learning in Higher Education
<http://www.isetl.org/ijtlhe/> (free)
5. Issues in educational research (Australia)
<http://education.curtin.edu.au/iier/iier.htm> (free)
6. Journal of Learning Design (Queensland University of Technology)
<http://www.jld.qut.edu.au/> (free)

7. Journal of Online Learning and Teaching (JOLT) <http://jolt.merlot.org/index.html> (free)
8. Journal of Statistic Education <http://www.amstat.org/publications/jse/> (free)
9. Learning and Teaching in Higher Education (University of Gloucestershire, U.K.) <http://www.glos.ac.uk/adu/clt/lathe/issue1/index.cfm> (free)
10. Practical Assessment, Research & Evaluation <http://pareonline.net/> (free)
11. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias <http://www.saum.uvigo.es/reec/#arriba> (free)
12. Revista electrónica de investigación educativa (México) <http://redie.uabc.mx/vol8no1/contenido-contenido.html> (free)
13. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa <http://www.uv.es/RELIEVE/> (free)
14. The Australian Educational Researcher, <http://www.aare.edu.au/aer/contents.htm> (free)
15. The College Quarterly <http://www.senecac.on.ca/quarterly/> (free)
16. The Journal of Economic Education <http://www.indiana.edu/~econed/index.html>
17. The Journal of Scholarship of Teaching and Learning (Indiana University) <http://www.iupui.edu/~josotl/> (free)

ELECTRONIC JOURNALS IN THE FIELD OF EDUCATION:

<http://www.hi.is/~joner/eaps/ltwh073.htm>

DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS

<http://www.doaj.org/doaj?func=subject&cpid=127>

11.- Anexo: GUÍA DE TRABAJO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN

Considerando los planteamientos teórico-prácticos expuestos, presentamos una propuesta de procedimiento que ayude a planificar la evaluación de forma coherente con los objetivos de aprendizaje y la metodología, que permita evaluar los resultados de aprendizaje, al mismo tiempo, como un elemento de la programación, favorezca su logro.

Las cuatro primeras fases para la realización de la evaluación corresponden al proceso de planificación. Determinar qué se va a evaluar y para qué, identificar la información necesaria, decidir cuando y cómo obtener la información necesaria, elaborar o seleccionar las técnicas de recogida de información.

En la planificación de la evaluación se pueden distinguir dos niveles, el nivel general, que se refiere a la planificación de la asignatura como totalidad y el nivel específico, referido a la planificación de cada una de las técnicas.

PLANIFICACIÓN GENERAL DE LA EVALUACIÓN

Se deben evaluar todos los objetivos de aprendizaje, que son o pueden ser elementos o componentes de una competencia. Para asegurarnos de que todo se evalúa resulta interesante cumplimentar la tabla siguiente en la que se plantean las siguientes tareas:

Competencia u objetivo general: se deben incluir cada una de las competencias que se trabajan parcialmente en la asignatura, de acuerdo al proyecto formativo de la titulación y al área de conocimiento.

Elementos de competencia: permite concretar los aspectos de cada competencia en los que se centra el programa. Conviene tener en cuenta que no siempre se van a trabajar en una sola asignatura los elementos de una competencia.

Objetivos: supone la concreción de los elementos de competencia a desarrollar expresado en forma de metas didácticas planteadas de forma clara.

Información: se refiere a la información que se necesita recoger para comprobar el logro de los objetivos de aprendizaje.

Procedimiento: forma de aplicación de la técnica, actividad o instrumento de evaluación.

Para la cumplimentación de la tabla se tienen que tener en cuenta que una asignatura puede plantear como objetivos de aprendizaje diferentes elementos de competencias diversas y que una misma técnica puede ofrecer información para la evaluación de varios objetivos. De la misma forma, un único objetivo puede evaluarse a través de diferentes técnicas.

TITULACIÓN----- ASIGNATURA----- CURSO-----

Competencia	Objetivos: componentes competencias	Información	Técnica de evaluación	Procedimiento (quién, cuándo, cómo)
Competencia	Objetivos:	Información	Técnica de evaluación	Procedimiento (quién, cuándo, cómo)
Competencia	Objetivos:	Información	Técnica de evaluación	Procedimiento (quién, cuándo, cómo)
Competencia	Objetivos:	Información	Técnica de evaluación	Procedimiento (quién, cuándo, cómo)

TABLA 1: PLANIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN DESDE LAS COMPETENCIAS

PLANIFICACIÓN ESPECÍFICA DE LA EVALUACIÓN: LAS TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Una vez planificado el sistema de evaluación de la asignatura, debemos avanzar a un nivel más concreto y específico de planificación, el que se refiere a las técnicas concretas de evaluación. La tabla siguiente facilita este nivel de concreción: La información que se recoge es la siguiente:

- Técnica: denominación de la técnica o actividad de la que se va a recoger información.
- Información: se refiere al tipo de información que nos da la técnica especificada.
- Criterios de éxito: se trata de los referentes de una correcta realización de la tarea. Lo que se espera de la actividad.
- Quién: es un aspecto de procedimiento que nos indica quién es el agente de la evaluación. Puede ser el profesor, el alumno, los compañeros...
- Cómo: determinación de cómo se va a aplicar la técnica o la actividad. Puede hacerse de forma grupal, individual...
- Cuándo: momento o momentos en los que se va a aplicar la técnica. Puede aplicarse en varias ocasiones durante el proceso, o en un momento determinado.
- Devolución de la información: Se debe planificar cuándo y cómo devolver a los estudiantes la información sobre el proceso y producto de la actividad en términos de aprendizaje y haciendo recomendaciones para la mejora.
- Porcentaje en la calificación: las producciones de los alumnos no tienen el mismo peso como evidencia de lo aprendido. Esta especificación depende de varios factores: momento del proceso en el que se realice (las realizadas al final deben tener más peso porque reflejan el resultado del proceso de aprendizaje), información que aportan (las que ofrecen más información, esto es, son más globales, normalmente deben tener más peso en la calificación final), importancia del objetivo de aprendizaje del que son evidencia (aquellas actividades que ofrecen información

sobre objetivos más importantes, deben tener más peso en la calificación).

La tabla facilita la integración de la evaluación en el proceso de aprendizaje, al tiempo que evita la pérdida de información importante para la valoración de los logros. Compartir la información de esta tabla con los alumnos desde el principio favorece el desarrollo de la autonomía del alumno, ya que permite que planifique su proceso de aprendizaje teniéndola en cuenta.

Una vez seleccionadas las técnicas de evaluación que se van a utilizar para obtener la información siguiendo determinados criterios de éxito, teniendo como referente los objetivos de aprendizaje, y planificado el procedimiento, se debe avanzar en el diseño concreto de la técnica. Esta fase supone, por un lado, el planteamiento de la tarea a realizar, la elaboración de una guía de realización para los estudiantes, donde incluir la demanda, cómo realizarla, los objetivos de la tarea, criterios de éxito, fecha de entrega, etc.

El diseño de la técnica supone un paso más en el nivel de concreción de la planificación, que permite la valoración más objetiva de la tarea: la elaboración de tablas de evaluación.

La utilización de las tablas de evaluación para el análisis y valoración de la información obtenida de las tareas o técnicas de evaluación aumentan la fiabilidad del proceso, la consistencia entre contextos e individuos, el contraste interjueces, la justificación de la valoración, y la validez de los resultados. La determinación de la calificación estará en función de los niveles logrados en los distintos criterios y del peso de estos criterios en la tarea. Dicho peso vendrá determinado por los objetivos de aprendizaje y la importancia que se dé a cada uno de ellos para el desarrollo de las competencias.

Titulación----- Asignatura----- Curso

Técnica evaluación	Información	Criterios de éxito	Quién	Cómo	Cuando	Devolución Información	% calificación
Técnica evaluación	Información	Criterios de éxito	Quién	Cómo	Cuando	Devolución Información	% calificación
Técnica evaluación	Información	Criterios de éxito	Quién	Cómo	Cuando	Devolución Información	% calificación

TABLA 2. PLANIFICACIÓN TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Técnica evaluación	Información	Criterios de éxito	Quién	Cómo	Cuando	Devolución Información	% calificación
Proyecto en grupo	Aplicación del conocimiento a una situación profesional Proceso de grupo Reflexión sobre su propia práctica	Responsabilidad individual Toma de decisiones adaptada al contexto y aplicando los conocimientos de la materia Coherencia entre los elementos Factibilidad del proyecto Reflexión basada en evidencias y fundamentada	Auto grupo Auto indiv. Coevaluación Profesor	Observación Cuestionario reflexión proceso grupo y producto Cuestionario evaluación compañeros Cuestionario autoevaluación Corrección del documento	Después de cada fase del proyecto, cuestionarios	Después de cada fase del proyecto	40
Técnica evaluación	Información	Criterios de éxito	Quién	Cómo	Cuando	Devolución Información	% calificación
Examen (prueba objetiva)	Comprensión de contenidos Aplicación de dichos conocimientos	Aplicación correcta de los conocimientos Respuesta correcta a la elección de la respuesta correcta en el 70% de las preguntas	Profesor	En el aula de forma colectiva, con diferentes modelos de test	Al final del semestre	Al final del semestre	
Técnica evaluación	Información	Criterios de éxito	Quién	Cómo	Cuando	Devolución Información	% calificación

TABLA 3: PLANIFICACIÓN TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Las tablas de evaluación incluyen el establecimiento de criterios de valoración y la descripción de los niveles correspondientes a la consecución de dichos criterios. Normalmente se establecen 3 o 4 niveles para cada criterio, desde un nivel mínimo de consecución hasta el nivel máximo de logro de dicho criterio.

En esta fase es importante asegurarse de que los criterios seleccionados son adecuados a los objetivos de aprendizaje que se pretenden y que la graduación de los niveles es clara y plantea una progresión adecuada.

Técnica de evaluación-----

Criterio	Nivel 1	Nivel 2	<u>Nivel 3</u>	<u>Nivel 4</u>
<u>Criterio</u>	Nivel 1	Nivel 2	<u>Nivel 3</u>	<u>Nivel 4</u>
<u>Criterio</u>	Nivel 1	Nivel 2	<u>Nivel 3</u>	<u>Nivel 4</u>
<u>Criterio</u>	Nivel 1	Nivel 2	<u>Nivel 3</u>	<u>Nivel 4</u>
<u>Criterio</u>	Nivel 1	Nivel 2	<u>Nivel 3</u>	<u>Nivel 4</u>
<u>Criterio</u>	Nivel 1	Nivel 2	<u>Nivel 3</u>	<u>Nivel 4</u>
<u>Criterio</u>	Nivel 1	Nivel 2	<u>Nivel 3</u>	<u>Nivel 4</u>
<u>Criterio</u>				

TABLA 4: Criterios y niveles de logro

Titulación----- Asignatura----- Curso

Técnica de evaluación-----

Criterio Organización	Nivel 1 La información está muy bien organizada con párrafos bien redactados y con subtítulos	Nivel 2 La información está redactada con párrafos bien redactados	<u>Nivel 3</u> La información está organizada pero los párrafos no están bien redactados	<u>Nivel 4</u> La información proporcionada no parece estar bien organizada
<u>Criterio</u> Definición del problema	Nivel 1 Se define exactamente que es lo que se desea resolver, qué se desea solucionar y en qué se desea innovar. Se identifica el alcance del mismo en tiempo y espacio.	Nivel 2 Se define que se desea resolver, que se desea solucionar y en que se desea innovar. Se identifica de alguna manera el alcance del mismo pero no queda muy claro en que tiempo y espacio se realizará.	<u>Nivel 3</u> Se define de una manera no muy precisa lo que se desea resolver, que se desea solucionar y en que se desea innovar. Se identifica de alguna manera el alcance del mismo pero no queda muy claro en qué tiempo y espacio se realizará.	<u>Nivel 4</u> No es clara la identificación del problema, y no se delimita el alcance en el tiempo y en el espacio.
<u>Criterio</u>	Nivel 1	Nivel 2	<u>Nivel 3</u>	<u>Nivel 4</u>
<u>Criterio</u>	Nivel 1	Nivel 2	<u>Nivel 3</u>	<u>Nivel 4</u>
<u>Criterio</u>	Nivel 1	Nivel 2	<u>Nivel 3</u>	<u>Nivel 4</u>

Tabla 5: EJEMPLO CRITERIOS Y NIVELES DE LOGRO

REFLEXIÓN SOBRE EL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

¿Evalúo todos los objetivos de la asignatura?
¿La evaluación está integrada en la programación? ¿Empleo las actividades de aprendizaje como información para la evaluación?
¿En qué momento o momentos realizo la evaluación?
¿La evaluación ayuda a los alumnos a mejorar su proceso de aprendizaje? ¿Por qué? ¿Cómo lo hago?
¿Informo a los alumnos del sistema de evaluación (método y criterios)
Y de los resultados obtenidos y el porqué de los mismos ¿Cómo lo hago?
¿Para qué utilizo la evaluación? ¿Qué usos hago de la evaluación?
La evaluación, ¿es coherente con los objetivos y la metodología?
¿Considero los resultados de la evaluación para reflexionar/mejorar el planteamiento y desarrollo de la asignatura?
¿Qué dificultades encuentro a la hora de evaluar?
¿Qué puntos de mejora detecto en el sistema de evaluación de asignatura?