

## **PROPUESTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS PARA LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS A DISTANCIA.**

**Milagros Rafaghelli**

*La mejora de los exámenes empieza mucho antes, cuando me pregunto: ¿qué enseño?, ¿por qué enseño esto y no otra cosa?, ¿pueden aprenderlo mis alumnos?, ¿qué hago para contribuir a un aprendizaje significativo?, ¿qué sentido tiene ese aprendizaje?, ¿qué otras cosas dejan de aprender'?, ¿por qué?*  
Susana Celman (1998)

### **PRESENTACIÓN.**

En los procesos de formación multimediatizados, las propuestas evaluativas adquieren características particulares. La elección, el uso y la integración de las tecnologías como también, la no presencialidad física de los alumnos son dimensiones novedosas que le dan forma a los objetos de evaluación.

Las experiencias de evaluación realizadas hasta el momento y la reflexión permanente sobre la problemática del campo, nos advierten de la inadecuación de los exámenes tradicionales como instancias evaluativa. Es por ello que proponemos aquí una serie de instrumentos a los que llamamos *alternativos*. La propuesta no es exhaustiva y tampoco creemos que los instrumentos tengan que aplicarse *al pie de la letra*, sino que cada docente deberá adecuarlo a las características de su propuesta educativa. Lo que sí creemos que es importante tener presente los procesos cognitivos que los instrumentos ponen en danza.

Finalmente quisiéramos decir que si bien este trabajo se pensó para la educación a distancia, consideramos que algunas de las propuestas que se presentan, son válidas para la educación presencial. Sabemos que la renovación de los instrumentos tradicionales de evaluación, es una inquietud válida de maestros y profesores.

El documento esta organizado en partes, a través de ellas se describen los cuatro pasos que a nuestro criterio deben tenerse en cuenta para la confección de instrumentos de evaluación. Los cuatro pasos son: primera, decidir qué es lo que se evaluará, el segundo, seleccionar y/o elaborar los ítems para armar el instrumento, tercero, decidir cómo se clasificarán los ítems y el cuarto paso es, pensar una estrategia de devolución y comunicación de los resultados de las evaluaciones

Antes de comenzar con el desarrollo de los pasos quisiéramos hacer una breve reflexión.

### **¿QUÉ TIPO DE FORMACIÓN QUEREMOS BRINDARLES A LOS PARTICIPANTES DE LOS CURSOS?**

Esta, es una pregunta central para la construcción de un sistema alternativo de evaluación, porque tal como se infiere del epígrafe, cambiar el sistema de evaluación es mucho más que cambiar el modo de administrar los exámenes.

De acuerdo a las respuestas que demos a esta pregunta se organiza la enseñanza> se elaboran los módulos y se realiza la evaluación de los mismos.

Una respuesta puede ser que se quiere brindar una sólida formación teórica conceptual, a los alumnos de los cursos, para esto habrá que desarrollar a través de los módulos y las clases satelitales una gran variedad de categorías conceptuales relacionadas con las estadísticas de salud.

Otra puede ser, formar personas priorizando el saber hacer, esto es, formar a los alumnos de los cursos para que actúen con precisión y claridad a la hora de recoger datos y elaborar informes estadísticos, de manera tal de garantizar la calidad de las estadística en salud.

Otra respuesta puede ser buscar un equilibrio entre las dos anteriores, esto es, brindar una sólida formación

conceptual a la vez que procedimental.

Insistimos que la respuesta a esta pregunta es fundamental para decidir qué características se les van a imprimir al desarrollo de la propuesta de formación en general, y por cierto a los exámenes en particular.

Nosotros adelantamos que en la formación de técnicos y con más razón de auxiliares de estadística lo que se necesita es un saber instrumental, saber operar en la práctica a partir de los conocimientos conceptuales, esto es, entre otras cosas; saber llenar eficientemente formularios de registros médicos, saber confeccionar historias clínicas, llenar correctamente certificados de defunción, hacer una correcta clasificación de enfermedades, saber elaborar tablas y gráficos y saber interpretarlos.

## **CARACTERÍSTICAS DE LAS EVALUACIONES ACTUALES.**

Es necesario realizar una aclaración conceptual entre dos términos que hemos mencionado: evaluación y examen.

La evaluación, es una práctica sistemática, planificada e integrada a un proyecto educativo, que tiene como finalidad apreciar, conocer y comprender un aspecto de la realidad educativa. La evaluación, a través de los juicios que formula, debe generar propuestas de cambio y mejora de lo evaluado.

El examen es un momento de la evaluación, que tiene como objetivo valorar, el grado de comprensión en los alumnos, de los temas desarrollados.

En un documento anterior (Rafaghellí, M y Vainstein, G 2000) hicimos referencia a la evaluación en una propuesta de formación a distancia. Por ello

aquí tomamos ese documento como base, pero nos vamos a referir concretamente a la elaboración y corrección de los exámenes.

En los distintos cursos, hasta el momento los exámenes tienen la característica de ser individuales, escritos y presenciales. Alumnos y profesores se trasladan a distintos lugares geográficos del país para realizar los mismos. A través del tipo de preguntas que en los mismos formulan los docentes, se intenta, en la mayoría de los casos, saber cuánto son capaces de recordar los alumnos en el momento de su realización, o dicho de otro modo, a través de los exámenes se les pide a los alumnos que den cuenta, a los docentes, de lo que estudiaron.

Distintas situaciones vienen dándose, para que nos preguntemos si realmente esta manera de realizar los exámenes finales es la pertinente para evaluar el aprendizaje de los alumnos. *Desde lo afectivo, social y motivacional*, nos preguntamos si es bueno que la situación de examen sea el primer (y único) encuentro que los alumnos tienen con los docentes. Creemos que la tensión, los temores, los miedos, las incertidumbres que la situación de examen produce se dimensiona de una manera considerable en las propuestas a distancias. En verdad, la experiencias realizada, el diálogo con los alumnos, nos permiten asegurar que esto es así.

***Desde lo cognitivo, nos preguntamos:*** ¿la resolución correcta del examen garantiza que el alumno sabe aplicar en su trabajo lo que dice saber (lo que escribe) en el examen?.

Creemos que no. Un alumno puede contestar con éxito en un examen cuál es la definición de *Consulta de primer vez* y diferenciarla correctamente de la definición de *Consulta nueva*, pero si en su hospital, sigue cometiendo errores en el llenado del formulario: Resumen diario mensual de consultas médicas, nos preguntamos ¿qué sentido tiene colocarle un diez en el examen? El examen nos está mostrando que si bien el alumno sabe la definición, no sabe operar con ella, en este caso, no sabe aplicarla que es en verdad lo más importante.

Tenemos que pensar entonces, en construir exámenes a través de los cuales los alumnos puedan dar cuenta que saben operar y aplicar los conceptos, las definiciones, las fórmulas que aprendieron.

Por cierto que, la elección del tipo de examen tiene que estar relacionada con: las características de los contenidos del módulo, pero además, con el sentido y la importancia que el módulo tiene en la formación,

¿Qué es lo más importante transmitir a partir del módulo para la formación de los auxiliares o técnicos en estadística?, ¿Que los alumnos aprendan conceptos? ¿Que los alumnos aprendan a operar con esos conceptos en la práctica? o dicho de otro modo ¿que los alumnos aprendan a aplicarlos? ¿qué los alumnos aprendan a interpretar información?

Damos por supuesto, que las clases satelitales, o las actividades que se incorporan en los módulos están íntimamente relacionadas con los aprendizajes que se desean priorizar.

La evaluación también tiene que estar relacionada con ellos. Es incoherente y poco honesto imprimirles a los exámenes una característica distinta a la que se desarrolla en la presentación de los módulos.

## ¿CÓMO SE CONSTRUYEN EXÁMENES ALTERNATIVOS?

Con el término *exámenes alternativos*, nos queremos referir aquellos que se diferencian de los tradicionales: por ejemplo de los exámenes de respuestas breves, de completamiento, de verdadero y falso, de opción múltiple, de ordenamiento, etc. (Lafourcade, 1969).

Consideramos que la diferencia fundamental entre unos y otros, esté en los procesos cognitivos que ambos generan. La pregunta que generalmente nos hacemos es si en verdad, es posible evaluar los procesos cognitivos que realizan los alumnos para comprender y resolver situaciones problemas. Creemos que sí, esto es posible pero siempre y cuando desde la enseñanza estos procesos hayan sido transparentados y los alumnos hayan realizado un aprendizaje carente de ellos.

## TRABAJOS ESCRITOS, DE BAJO NIVEL DE COMPLEJIDAD PARA REALIZAR EN TIEMPOS BREVES.

Consisten en la resolución grupal o individual, de actividades relacionadas con uno o algunos de los temas del módulo. Los trabajos escritos pueden tener extensiones diversas. Presentamos aquí algunas sugerencias para la elaboración de los mismos por parte del docente.

**El primer paso** es decidir, qué se va a evaluar. Es claro, que no se puede evaluar absolutamente todo, cuando uno prepara la evaluación hace una selección de temas. La selección de los temas tienen una justificación educativa para el curso del que se trate. Lo que se selecciona para ser evaluado deben ser temas centrales del módulo. Es necesario realizar la selección prestando atención a cómo se trabajaron esos temas en el desarrollo del módulo. Esto es importante ya que garantiza la coherencia entre el módulo y el examen.

**El segundo paso** es, elaborar tres o cuatro ítems centrales, que sean el corazón de los temas. Los ítems se elaboran de distintas maneras, pueden ser preguntas, puede solicitarse a los alumnos que resuelvan situaciones problemas; a través de un ítem se les puede pedir a los alumnos que analicen un caso X que el docente le presenta, o bien que construyan interpretaciones autónomas acerca de tablas, gráficos, informes, etc.

Los ítems que se formulan tienen que mostrar la visión global *del* módulo, una pregunta por ejemplo, o una actividad, debe ser formulada de manera tal que integre (no sume) distintos contenidos. En los exámenes habitualmente se pregunta sobre cosas aisladas, se pide definir conceptos, mencionar fenómenos individuales, o mencionar atributos aislados de un objeto, las respuestas a estas preguntas no permiten identificar procesos de comprensión de los temas, sólo nos muestra la capacidad de retención de conceptos fragmentados, que tienen los alumnos.

Es importante incorporar en los ítems preguntas, actividades, o situaciones con niveles de complejidad distintos; luego los criterios de valoración se elaborarán de acuerdo a la complejidad de la pregunta y al sentido de las mismas en (a formación).

## ELABORACIÓN DE ÍTEMS.

1. Preguntas que exigen a los alumnos realizar procesos de **reconstrucción global**, esto es que los alumnos puedan situar cierta información en el marco de ideas y procedimientos claves que estructuran el pensamiento en el ámbito de una disciplina en particular. Dicho de otro modo, se trata de incorporar preguntas a través de las cuales los alumnos puedan **elaborar nuevas cuestiones sobre la información dada** y construir nuevas y originales interpretaciones. (Elliot, 1997)

Veamos un ejemplo de construcción de un ítem de estas características para el módulo de Administración de salud y epidemiología.

Se les puede entregar a los alumnos la descripción, detallada y completa, de una situación sanitaria X, y pedirles que identifiquen si el caso que allí se relata es una epidemia, una endemia o una pandemia. Que identifiquen además, los factores (físicos, sociales y biológicos) que intervinieron en la generación de la misma. Cómo se produce la transmisión de dicha enfermedad, ¿es directa o indirecta?, cuáles son sus características,

etc. Pero además, pedirles a los alumnos que relacionan esta enfermedad con estructuras demográficas de población dónde se produce la situación analizada.

2. Preguntas que exigen a los alumnos, realizar procesos de **reconstrucción simple**, este tipo de comprensión requiere por parte de los alumnos la capacidad de **entender** la información en términos de los conceptos o las ideas principales que se refieren a la misma (Elliot, 1997). Veamos ahora un ejemplo para Metodología estadística:

En este caso se le puede presentar a los alumnos un texto de divulgación científica, de cualquier revista relacionada con temas de salud, pedirles a los alumnos que identifiquen, luego de la lectura del texto, que tasas manejaron quienes escribieron el artículo para llegar a elaborar esa información y, por qué y cómo infiere que son esas las tasas y ¿cuál es el modo de cálculo de las mismas?.

3. Otra manera de evaluar la comprensión es solicitándole a los alumnos que **apliquen lo aprendido**. La aplicación de lo aprendido es muy similar a lo que veíamos en la reconstrucción simple. Aebli (1989), menciona dos tipos de aplicación. Aplicación de reconocimiento y aplicación productiva

La **aplicación de reconocimiento** (similar a reconstrucción simple) es cuando se le presenta al alumno una situación, un objeto, una tabla, una pirámide población, etc. y se le pide que lo explique a partir de los conceptos aprendidos. Para interpretar el cuadro, la tabla, la pirámide de población o un informe de hospitalización o la situación que fuera, el alumno debe recurrir a los conceptos que conoce, aplica lo que aprendió a la situación que se le presenta.

Por ejemplo, se le presentan a los alumnos informes o registros de hospitalización de un Hospital X, y se le pide que infiera el nivel de complejidad de dicha institución. Para responder el ítem los alumnos deben aplicar sus conocimientos conceptuales sobre niveles de complejidad.

La **aplicación productiva**, es cuando se le pide al alumno que elabore una nueva situación, a partir de sus conocimientos. La realización de trabajos en **terreno** o en el **campo**, es un ejemplo de aplicación productiva, para realizar el trabajo y el informe final del mismo los alumnos deben aplicar los procedimientos, los conceptos estudiados en el módulo.

En el caso de Metodología estadística por ejemplo, a partir de datos que se les proporcionan a los alumnos se les puede solicitar que elaboren medidas de tendencia central, pero además que describan que pasos realizaron para elaborar las medidas de tendencia. Esta última es central en este tipo de aplicación, de lo contrario nos quedamos con la respuesta de la actividad sin identificar el proceso de razonamiento que hace el alumno para su resolución.

Es importante dejar en claro, que la aplicación no es lo mismo que la ejercitación. Hacer 15 ejercicios donde en todos se aplican la misma fórmula, no quiere decir que se esté realizando una aplicación comprensiva de la fórmula. Con frecuencia ocurre que a los alumnos se les da para que resuelvan miles de problemas uno tras otro, pero siempre se genera a partir de la práctica una actitud reflexiva. La cuestión no es la cantidad de ejercicios, sino la calidad de las interpretaciones que a partir de ellos se generan.

4. Preguntas que exigen **operaciones de reversibilidad**. ¿Qué quiere decir esto? Cuando uno aprende una operación aprende inmediatamente su sentido inverso. Esto en matemática es claro, si uno aprende que  $10+5=15$ ;  $15-5=10$ . Pero no sólo las operaciones matemáticas son reversibles. En el desarrollo de cualquiera de los temas de los módulos uno puede presentarle a los alumnos determinadas situaciones, causas problemas que llevan a una conclusión. Esto es, seguir una cadena de causalidades ascendentes, de resultados parciales, a sus consecuencias; pero también lo puede hacer en sentido inverso, esto es desde las consecuencias mostrar las causas que la originaron.

En Administración de la salud, por ejemplo, en el desarrollo del módulo se explica cómo se elaboraron los Programas prioritarios de salud. La operación inversa sería presentarle a los alumnos los Programas que están desarrollando

en una localidad X (conclusión). Pedirles entonces, que expliquen ¿cuáles fueran los problemas o cuál infieren que es la situación sanitaria de esa localidad, que los ha llevado a la aplicación de ese programa y no otro?. ¿Cuáles pueden haber sido los problemas de una población que llevaron a los responsables políticos a la elaboración de un determinado programa de salud?

Otro ejemplo puede ser, darles a los alumnos el discurso que un político realiza, al inaugurar una campaña x. Pedirles que reconozcan allí los pasos que se siguieron para elaborar la campaña.

Entonces, pedirles a los alumnos que repitan de memoria y en forma lineal y secuencial los siete pasos que aparecen en el módulo, y que reproduzcan correctamente los mismos, no nos informa de que los alumnos hayan comprendido el tema en cuestión, no nos permite apreciar la capacidad de los alumnos para operar con los conocimientos que poseen.

Dado que la reversibilidad es un rasgo de la comprensión, consideramos importante incorporar items con estas características.

**5. La reconstrucción de argumentos a partir de un nuevo punto de vista (o de un punto de vista distinto al que se priorizó en el módulo).** Entender un tema significa poder representárselo desde diferentes puntos de vista. Por lo tanto si alguien entendió un tema quiere decir que representarlo desde puntos de vista distintos de los que se enseñaron.

**6. La reconstrucción de situaciones con las propias palabras,** esto es, solicitarles a los alumnos que dada una afirmación, la expliquen con su propio lenguaje, y hagan una interpretación personal. Acá lo que interesa conocer es la originalidad, la creatividad y la solidez del texto que construyen los alumnos.

**7. Elaborar comparaciones,** si comprender es *“ir más allá con la información dada”*, si uno aprende en tanto y en cuanto puede hacer nuevas cosas con la información que se tiene, la comparación es una de esas nuevas cosas que el alumno que aprendió algo está en condiciones de hacer. Se le puede entonces en un item solicitar a los alumnos que establezcan comparaciones entre dos situaciones X que le presenta el docente. Incluso el docente si quiere puede orientar ese proceso de comparación o bien dejarla librada a la capacidad creativa de los alumnos.

## **TRABAJOS ESCRITOS, DE MAYOR NIVEL DE COMPLEJIDAD PARA REALIZAR EN TIEMPOS PROLONGADOS.**

### **Diseño de investigación.**

Diseñar un trabajo de investigación exige una gran cantidad de conocimientos y habilidades. En un trabajo de estas características los alumnos deben tener la capacidad y lucidez para plantear problemas sustantivos, elaborar hipótesis. Reconocer que datos necesitan y dónde buscarlos. Deben reunir, organizar e interpretar los datos de manera cuidadosa y críticamente.

Elaborar un diseño de investigación involucra también estrategias metacognitivas en el sentido que el alumno o el grupo, deben evaluar en forma permanente el desarrollo del diseño y resolver las dificultades que se e presenten.

Los trabajos de investigación son además de integración por lo tanto en ello por lo general se trata de abarcar contenidos de más de un módulo.

En estos trabajos es muy importante el seguimiento y la tutoría que va realizando el docente, los alumnos pueden ir consultando y compartiendo con ellos los avances en la realización de los mismos.

### **Trabajos de campo.**

Los trabajos de campo si bien son similares en algunos de sus pasos a los diseños de la investigación, son menos exigentes. Por lo general consisten en el reconocimiento del lugar donde se realiza el trabajo; la interacción con los sujetos, obtener información y recoger datos; analizar e interpretar esa información y finalmente elaborar un informe del trabajo realizado. Muchas veces, en los trabajos de campo los alumnos están más orientados por el docente. Incluso muchas veces es el docente el que sugiere y propone los problemas a investigar.

### **Estudios de casos.**

Los casos, son instrumentos de evaluación en los cuales se incluyen narraciones, información, datos que se construyen en torno a problemas o grandes ideas. Generalmente los casos se refieren a situaciones de la vida real (Wassermann, 1999), los mismos se caracterizan por reflejar situaciones relevantes, accesibles y de una tipicidad o singularidad tal, que los hacen particularmente interesante.

A través del caso, los docentes pueden plantearle a los alumnos preguntas de distintos tipos, de interpretación, de análisis, de resolución.

Es interesante que además de la presentación por escrito que realizan los alumnos del análisis del caso se realice un coloquio o entrevistas con los alumnos.

## EXÁMENES ORALES.

En la instancia oral, los (o el docente) docentes establecen un diálogo con el o los alumnos. Hacen preguntas, plantean situaciones problemas, escuchan los argumentos e interpretaciones de los alumnos.

Las preguntas que se realizan en la evaluación oral, deben ser similares a las características que mencionamos en los trabajos escritos.

Podemos advertir que las evaluaciones orales tienen distintas características:

### Coloquio.

El coloquio es un intercambio, a través del dialogo sobre algún tema o trabajo que los alumnos presentaron con anterioridad. El sentido del coloquio es compartir impresiones, opiniones y apreciaciones. Es importante que los alumnos utilicen estrategias de comunicación adecuadas para iniciar el coloquio, por parte de los docentes, es imprescindible que tengan conocimiento del trabajo que fue presentado por los alumnos, como también algunas nociones relacionadas con técnicas de entrevistas. Podríamos afirmar que el coloquio es una entrevista, flexible, amena, distendida donde se facilita una comunicación espontánea.

Si bien en las evaluaciones orales se pueden incorporar algunas de las preguntas que analizamos para los trabajos escritos, en las evaluaciones orales debemos tener presentes otras cuestiones:

1. ¿Cómo preguntar a los alumnos?,
2. ¿Qué cosas se deben tener en cuenta cuando ellos contestan?

1. Una exigencia de las evaluaciones orales es que el docente tiene que ubicarse en el hilo narrativo del alumno, tienen que ubicarse y seguir su exposición. Escucharlo e ir tomando algunas notas. *“Esto requiere por parte del examinador, dominio considerable de los temas tratados y flexibilidad mental, los’ exámenes orales son también pruebas para el examinado, no sólo para el examinado”* (Aebli, 1989)

El alumno debe tener la oportunidad de hablar durante un tiempo prudente.. Se deben hacer preguntas sustantivas y que den cuenta de los procesos de relaciones que elaboró el alumno. Durante esta exposición, interrogar nimiedades es una mala manera de evaluar

La evaluación oral le exige al docente preparación previa, en el caso de los coloquios que se realizan alrededor de un trabajo previamente entregado por los alumnos, el docente tiene que tener un conocimiento profundo del mismo, lo cual supone que el docentes deben haber leído detenidamente el trabajo.

Cuando lee el trabajo puede ir elaborando algunas preguntas que le surgen de la lectura del mismo por ejemplo sobre aspectos de los que necesita mayor precisión y preguntárselas luego al alumno. Como también podrá preguntar sobre otras cosas que surgen de la presentación, en el momento mismo del coloquio.

Las preguntas o las situaciones problemas que se pueden plantear en el coloquio deben ser claras y provocar procesos de reflexión. Acá no interesa la rapidez con la que contestan los alumnos sino la profundidad y calidad de la respuesta como también las relaciones que establece entre los temas.

Como el coloquio es un diálogo, una comunicación entre personas, el docente puede ir re preguntando a partir de las respuestas de los alumnos. por ejemplo:

*“haces referencia en tu exposición a tasas de fecundidad por edad en la provincia, ¿ esta cómo se presenta en tu localidad?”*

*“¿por qué no estas de acuerdo con X cuestión, podrías explicarla?”*

*“es interesante tu exposición...podes profundizar el X tema...?”*

En el coloquio también se le pueden presentar a los alumnos tablas, gráficos, certificados, informes de hospitalización, casos particulares, y solicitarles que apliquen su saberes conceptuales para explicarlos o interpretar las situaciones que se le están mostrando.

En las evaluaciones orales, se puede apreciar claridad conceptual, construcción autónoma y genuina de

argumentos, comprensión de los temas, coherencia interna en la exposición que realizan los alumnos, flexibilidad y capacidad para escuchar argumentos de otras personas.

### **Las auto evaluaciones.**

Selma Wasserman (1999), en la descripción que realiza de instrumentos de evaluación, incorpora la auto evaluación como uno más de ellos. La riqueza de las auto evaluaciones está en que los alumnos puedan realizar procesos autónomos y no dependan del docentes para confirmar si lo que hacen está bien o mal. Los alumnos que realizan las autoevaluaciones con honestidad y seriedad, desarrollan además una capacidad metacognitiva que les permite reconocer el modo en que realizan las tareas y autorregularlas.

Las auto evaluaciones pueden realizarse a través de informes libres que narran las alumnos, o bien a través de auto informes cuyos formatos diseña el docentes. Estas pueden ser escritas u orales.

La auto evaluación, es la evaluación que los alumnos realizan de si mismos. Esto no significa que la evaluación del docente se desplace totalmente ni que la del alumno sea la única válida, sino que ambas se integran para llegar a la formulación del juicio evaluativo final

Hasta aquí se mencionaron sólo algunos ejemplos de instrumentos, existen muchos otros. La selección de algunos de los que se mencionaron o la incorporación de otros, queda a criterio de cada docente.

Nadie mejor que el docente, conocedor de los contenidos que enseña, de las características del grupa de alumnos y con experticia suficiente para identificar a través de que tipo de ítems puede apreciar el proceso de comprensión que los alumnos realizan de las temas desarrollados.

## **CONSTRUCCIÓN DE LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN.**

En las páginas anteriores nos referimos a das de los pasos que se deben tener en cuenta para la construcción de los instrumentos: primero, decidir qué es lo que se evaluará, el segundo, seleccionar y/o elaborar los ítems. Nos vamos a referir ahora al tercer paso: decidir como se valorará la producción de los alumnos.

Podemos afirmar que en los ejemplos trabajados, el aprendizaje comprensivo es un **macro referente** mediante el cual se formulan apreciaciones valorativas sobre las producciones de los alumnos.

Sin duda una de las mayores incertidumbre que los exámenes alternativos provocan en los docentes es por un lado, el grado de legitimidad y confiabilidad que los mismos tienen y por otro como clasificar, cómo ponderar y apreciar aquellas preguntas que son de opinión personal.

Muchos docentes incluso se muestran reticentes a este tipo de evaluación, ya que se permiten sospechar sobre la honestidad del alumno, aparece la duda entonces ¿es el alumno quien resuelve la consigna o lo hace un experto?

## **¿CÓMO CALIFICAR LOS ITEMS?**

La valoración de los ítems está relacionada con dos cuestiones principales: el sentido educativo que el tema que se está evaluando tiene en la propuesta de formación, y el grado de complejidad cognitiva que la actividad exige.

Con esto queremos decir que no se clasifica de la misma manera a un ítem que problematiza sobre organización hospitalaria en un curso para Técnicos en estadísticas de salud que, el mismo ítems trabajado con alumnos de la Licenciatura en Administración de salud.

Por otra parte, de los ejemplos trabajados en relación con los distintos ítems que se pueden incorporar en un instrumento, se puede observar que algunos de ellos son, por lo menos a simple vista, más sencillos de resolver que otros.

De esto se desprende que un trabajo que se les da los alumnos donde supongamos que se incorporan cinco ítems, de ninguna manera se le puede otorgar dos puntos a cada pregunta bien resuelta, ya que como dijimos cada pregunta exige al alumno actividades distintas y además la importancia de que conozcan o no las respuesta variará según la propuesta formativa en la que se está trabajando.

Tampoco podemos hacer nosotros aquí una ponderación y decir en este mismo escrito, cuánto vale cada ítem, por ejemplo: el ítem 1 debe valer tres puntos; el ítem 2 debe valer 2,50, el ítem 3 si se trata de aplicación de reconocimiento dos puntos si es aplicación productiva tres puntos, etc. Esto también es incorrecto. Insistimos que la ponderación de los ítems deben realizarse en el conjunto del trabajo que se le solicita al alumno pero sobre todo como ya hemos insistido, debe realizarse en el contexto del módulo y de la propuesta formativa que se esté evaluando.

Esto quiere decir que en el módulo de Administración de salud, el ítems 5 puede valer cuatro puntos, ya que en esta disciplina se considera que es imprescindible que los alumnos construyan un argumento propio, mientras que en el módulo de matemática el mismo ítems puede valer un punto, el docente lo considera importante pero la pregunta que realiza no tiene que ver con los sustantivo de los contenidos y el sentido del módulo.

La legitimidad de la valoración estará dada en la medida que los docentes justifiquen la incorporación del ítem como así también las razones de la ponderación de los mismos.

Lo que podemos mostrar brevemente aquí es que procesos cognitivos deben poner en jugo los alumnos para resolver cada uno de los ítems que propusimos, esto les permitirá a los docentes saber entonces que cosas pueden evaluarse.

**1.Reconstrucción global**, para ir más allá con la información dada, el alumno tiene que haber incorporado tal información. Pero además para retenerla y trabajar con ella tiene que haber realizado un aprendizaje significativo. Acá no se le pide al alumno que repita de memoria conceptos, sino que a partir de esos conceptos aprendidos, elabore nuevas reflexiones.

¿Qué aspectos se pueden tener presente para evaluar este ítem?

- } Las relaciones entre las nuevas ideas y la información dada
- } La profundidad de las argumentaciones can que se sostienen las nuevas ideas

**2.Reconstrucción simple**, este tipo de ítem es similar al anterior. La diferencia radica que en este caso al reconstrucción esté mas orientada por parte del docentes Lo que se evalúa es entonces también similar a la **reconstrucción global**, aunque podríamos advertir aquí, que fundamentalmente se evalúa:

- } Incorporación de información
- } La apropiación significativa de los conocimientos enseñados, en áreas específicas.

**3.Aplicación de lo aprendido:** una actividad de este tipo requiere por parte de los alumnos una participación activa. Si bien estos trabajos pueden tener distintos pasos, en términos generales podemos decir que al alumno la realización de los mismos le exige hacer una planificación ordenada, seleccionar o construir instrumentos

¿Qué aspectos se pueden evaluar?

- } la pertinencia entre el concepto que se identifique y su aplicabilidad.
- } la capacidad para reconocer una situación y buscar la estrategia que mejor la resuelva.
- } La estructura lógica del trabajo de aplicación que se realiza.

**4.Operaciones de reversibilidad.** Realizar una actividad cognitiva de esta magnitud, exige a los alumnos haber realizado aprendizajes genuinos, en el sentido de tener conciencia como aprendieron los que saben, tanto lo hayan aprendido por la experiencia como por procesos de abstracción

¿Qué aspectos se pueden evaluar en este tipo de ítems?

- } El aprendizaje significativo del tema en cuestión.
- } La capacidad de razonar la situación que se le presenta, desde un sentido inverso al que le fue enseñado
- } El orden lógico de las acciones y pasos que realizan, la coherencia entre ellos.
- } La explicación de porqué lo realizo así.

**5.La reconstrucción de argumentos a partir de un nuevo punto de vista (o de un punto de vista distinto al que se priorizó en el módulo).** Los alumnos tienen que reconocer las ideas centrales de un tema X, y poder explicarlo desde una perspectiva diferente

¿qué cosas se pueden evaluar?

- } el lenguaje con la que los alumnos se expresan
- } la claridad de su discurso, su construcción argumentativa

- } la capacidad de los alumnos para identificar lo central de un tema y la relación con otros aspectos.
- } la *flexibilidad cognitiva*
- } la capacidad para relacionar temas afines

**6.La reconstrucción de situaciones con las propias palabras**, en este ítems no interesa tanto la solidez de los conocimientos aprendidos, sino la capacidad del alumnos para argumentar a partir de la información o la experiencia que posee.

¿qué cosas se pueden evaluar?

- } el lenguaje con la que los alumnos se expresan
- } la organización lógica conceptual
- } las reflexiones genuinas que introducen los alumnos

**7.Elaborar comparaciones.** Para comparar los alumnos deben recuperar de su memoria conceptos estudiados y aprendidos significativamente; conceptos, que tengan relación con la comparación que se les pide. Deben identificar rasgos relevantes y comunes entre las situaciones que deben comparar. Deben reconocer rasgos semejantes pero también pueden reconocer rasgos diferentes

El docente en este caso puede evaluar

- } la originalidad de los alumnos en seleccionar los rasgos a partir de las cuales se construyen las comparaciones
- la pertinencia entre los aspectos que se comparan
- } V la solidez conceptual a partir de la cual se justifica la comparación
- } la cantidad y calidad de comparaciones que realizan.

### **Diseños de investigación.**

¿Qué cosas se pueden evaluar?

- } La capacidad de los alumnos para formular problemas sustantivos
- } La coherencia interna del diseño que formulan, por ejemplo si la hipótesis se corresponde con el problema, si los datos recogidos informan del problema
- } La pertinencia entre la metodología seleccionada en relación con el tema objeto de estudio.
- } El ingenio de los alumnos para resolver problemas que se le presentan
- } la relación entre los datos obtenidos y los gráficos en los que se presentan
- } La relación que establecen con las personas o lugares objeto de la investigación.
- } La interpretación que realizan de los datos
- } Los argumentos a partir de los cuales se construyen las conclusiones; la calidad de las mismas.
- } La calidad de las consultas que realizan a sus tutores.
- } Las estrategias de presentación del trabajo una vez finalizado.

Como dijimos que en los trabajos de investigación suelen evaluarse varios módulos integrados es muy importante que los criterios de evaluación se discutan y compartan entre los docentes que intervienen en lo que será la lectura de los trabajos finales.

### **Trabajo de campo.**

¿Qué aspectos se pueden evaluar?

- } La relación que establecen con las personas o lugares donde realizan el trabajo.
- } La relación entre los datos obtenidos y los gráficos en los que se presentan.
- } La interpretación que realizan de los datos
- } Los argumentos a partir de los cuales se construyen las conclusiones; la calidad de las mismas.
- } La calidad de las consultas que realizan a sus tutores.
- } Las estrategias de presentación del trabajo una vez finalizado.

### **LA IMPORTANCIA FORMATIVA DE LOS EXÁMENES.**

En este apartado, quisiéramos trabajar el **cuarto paso**, la construcción de estrategias de devolución o comunicación de los resultado de los exámenes.

Si bien es cierto que la *acreditación* es necesaria, la finalidad de los exámenes no es solamente *ponerles una nota a los alumnos*. Los alumnos deben recibir información acerca de los errores que tuvieron en sus trabajos y comprender junto con el docente el por qué de ellos. Los alumnos tienen derecho a que se

los comunique sobre la calidad de sus exámenes. Esto les permite, en los casos que sea necesario reorientar o

mejorar las estrategias de aprendizaje. Mejorar, completar o profundizar su trabajo.

**Cuarto paso:** los docentes deben pensar la manera de comunicarse con los alumnos una vez corregido sus trabajos.

Decimos que los exámenes tienen un sentido formativo y esto es muy importante para aquellos alumnos que tienen que realizar un recuperatorio; es necio y casi absurdo, no explicarle a los alumnos en que se equivocó y no brindarle sugerencias para orientar su proceso de aprendizaje.

La comunicación de los resultados de los exámenes “ayuda a los alumnos a comprenderse más profundamente y a desarrollar una imagen más positiva y realista de sí mismos” (Aebli, 1989)

## **Bibliografía**

Aebli, Hans (1989) *Exámenes y clasificaciones* en Factores de la enseñanza que favorecen el desarrollo autónomo. Narcea. Madrid.

Canale, F; Alvarado, E y Pineda, E. (1986) *Metodología de la investigación*, manual para el desarrollo de personal de salud. Limusa. Argentina.

Celman, S (1998) *¿Es posible mejorar la evaluación y transformarla en herramienta de conocimiento?* en La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Paidós. Argentina

Casanova, A. (1995) *Manual de evaluación educativa*. La Muralla. Madrid

Elliot, J (1997) *Comprender y enseñar a comprender* en La investigación acción en educación. Morata. Madrid

Monereo, C (2000) *La evaluación de las estrategias de aprendizajes en los alumnos* en Estrategia de enseñanza y aprendizaje, formación del profesorado y aplicación en la escuela. Graó. Barcelona

Wassermann, S (1994) *Evaluación en la enseñanza con casos: materiales y estrategias en El estudio de casos como métodos de enseñanza*. Amorrortu. Argentina.