

LOS EXAMENES Y LA CALIFICACION DE LOS ESTUDIANTES *

Por
Héctor Luis Lamboy Pérez

*Los siguientes artículos fueron publicados originalmente en la revista **Familia y Escuela**. Inicialmente los tres artículos se redactaron para ser publicados separadamente. Pensando en la utilidad que puedan tener para el profesorado, decidimos publicarlos como un sólo artículo dividido en tres partes.

Primera Parte: Hacia la Humanización de los Exámenes

INTRODUCCION

A todo lo largo y ancho de Puerto Rico, dondequiera que haya estudiantes, podemos oír expresiones como las siguientes: “Estoy loco porque termine este semestre”, “Llevo días sin poder dormir pensando en esa “bomba de examen”, “No me dio el tiempo para contestar todo el examen”, “Ese examen era pura “botella”, “Me maté estudiando y no vino lo que estudié”, “Coge clases con el profesor tal, es muy fácil sacarle una A, pero al profesor más cual se le cuelgan todos los estudiantes”, etc. La lista sería interminable.

La verdad es, que para el estudiante promedio y creo que también para el estudiante brillante, los estudios conllevan una dosis de tortura, pesadilla, tensiones y ansiedades deprimentes e innecesarias al extremo de llegar a odiar todo aquello que signifique “estudio”.

Esta actitud negativa se origina y tiene su raíz en los exámenes. Consciente o inconscientemente los culpables de esta situación somos nosotros: los profesores. Las actitudes, negativas o positivas, surgen de toda esa gama de experiencias vividas, que al fin y al cabo forman la personalidad y que harán al individuo un ser único. ¿Cómo vamos a pretender que nuestros estudiantes amen sus estudios si hemos convertido los exámenes en un instrumento de castigo? Con razón un educador del calibre de Manuel Fermín hace expresiones como la siguiente:

Los exámenes, tal como están concebidos hasta ahora, son impuestos más como castigo que como instrumentos para medir o indagar. Son impuestos mediante las más variadas amenazas y coacciones, oponiéndose, precisamente, a la determinación individual.¹

Y como si esto fuera poco continúa diciendo este distinguido educador venezolano, citando a Julio Larrea:

Estamos de acuerdo con Larrea cuando dice que ante “exámenes y pruebas de tal color y dramatismo, el alumno nunca tiene oportunidad de probar en realidad sus conocimientos, ya que las pruebas nada prueban.²

Intentemos analizar esta situación. El entendimiento humano tiene dos niveles;

Primer Nivel

- a) conocimiento (memorización)
- b) comprensión

Segundo Nivel

- c) aplicación
- d) análisis
- e) síntesis
- f) evaluación

Estudios realizados en los Estados Unidos,³ demuestran que del 90 al 95% de todos los "items" de las pruebas elaboradas por los profesores requieren solamente repetir de memoria determinada información. Significa que los profesores estamos preparando exámenes que sólo miden la primera parte del primer nivel del entendimiento humano. ¿Qué pasará con esos estudiantes que no tienen desarrollada la capacidad de memorizar, pero que sus maestros están constantemente preparando exámenes de ese estilo? La contestación lógica es que fracasarán. ¡Con razón maldicen la escuela y sus profesores! ¡Cuántos José y Norma habrá por ahí con el sello de "brutos", cuando en verdad son el producto de exámenes mal contruidos!

Al estudiante no se le pide que aprenda, sino que retenga en su memoria hasta el día del examen. Ese día "vomitará" todo lo que se memorizó en el papel de la prueba; luego, el maestro se encargará de calificar su potencial de memorización.

El examen ha llegado a ser el fin fundamental de la vida universitaria; una especie de deporte dirigido, no a desarrollar, sino a atormentar al discípulo; no se le pide que aprenda cosa alguna en realidad, sino que la retenga de memoria hasta el gran día. La universidad es hoy una institución cuyos miembros se ocupan, no de estudiar y enseñar, sino de examinar y ser examinados; nos dice Fermín citando al historiador Freeman.⁴

Los exámenes se convierten así en la causa fundamental de esa actitud negativa que tienen los estudiantes hacia todo aquello que implique estudiar. Y como los exámenes son preparados por los profesores, entonces nosotros tenemos la culpa y la obligación de mejorar la calidad de los mismos.

Muchos profesores no han sido preparados eficientemente en la construcción de exámenes. La mayoría de los profesores hacen uso de su experiencia, que no es una garantía de que lo estén haciendo bien; otros improvisan y otros no tienen ni

las técnicas más simples. ¡Y pensar que llevamos sobre nuestros hombros el futuro de nuestros alumnos!

Esta situación es más crítica aún a nivel universitario, ya que fundamentalmente se selecciona al profesor teniendo en cuenta solamente su "dominio de la materia". El dominio de la materia, por parte del profesor, es muy importante, pero ¿ese dominio de la materia es provechoso si el profesor no tiene las más elementales técnicas de enseñanza, para poder transmitir sus conocimientos y, aún más, para saber si el estudiante realmente aprendió?

A tono con la anterior pregunta creo conveniente citar unos párrafos escritos por Angeles Pastor, en su artículo *El Arte de Ser Maestro*. Nos dice ella:

El maestro debe esforzarse y superarse cada día en la tarea que le ha sido encomendada. Esto implica la adquisición de conocimientos cada vez más amplios y precisos sobre las teorías del aprendizaje, la organización del contenido del currículo, de los materiales docentes y la *evaluación de los resultados de la enseñanza* (subrayado nuestro).

El conocimiento de las técnicas docentes habilitará al maestro para guiar al alumno en el aprendizaje, y en la aplicación inteligente de lo que se aprende a nuevas situaciones de la vida. Estimulará así la originalidad del alumno, que se manifestará en el trabajo creador que mejor responde a las necesidades y anhelos más íntimos de su vida.⁵

FACTORES A CONSIDERAR PARA HUMANIZAR LOS EXAMENES

Exámenes que crean ansiedades, que no miden lo que tienen que medir, exámenes donde el estudiante tiene que adivinar qué es lo que el profesor quiere que se le conteste, exámenes que son contruidos quizás porque hay una norma que dice que en tal momento del semestre hay que administrarlos o porque al maestro se le ocurrió que ya era el momento de darlo; pero sin una razón pedagógica que sostenga el hecho de tal administración, definitivamente se convierten en exámenes deshumanizados.

Los exámenes serán más humanos si el maestro entiende y domina los siguientes factores a ser considerados en el proceso de planificar una prueba escrita.

I. Existe una Diferencia entre Evaluar y Medir

Se define la evaluación como el proceso de juzgar los logros educativos en términos de los objetivos educacionales que fueron trazados para el curso. El trazar

unos objetivos claros y precisos es fundamental para la evaluación de los estudiantes y en la preparación de los exámenes. Ningún examen tendrá validez y confiabilidad si el profesor no prepara el mismo a base de los objetivos del curso. Si el examen no tiene validez y confiabilidad, tampoco la tendrán las notas obtenidas.

La evaluación pretende, también, valorar la eficacia de los medios que el maestro utiliza para lograr los objetivos de su curso. Cuando un grupo fracasa en un examen, este fracaso no es indicativo de que son unos irresponsables, no estudiaron o no saben estudiar. Puede, y esto sucede con mucha frecuencia, que las fallas estén en el mismo examen. En este caso el maestro debe eliminar el examen y construir uno nuevo.

El propósito fundamental de la educación es lograr modificaciones (intencionadamente no usamos la palabra cambios) en la conducta de los estudiantes. Esta modificación ocurrirá en las siguientes áreas: intelectual, emocional y física.

La evaluación tiene que responder a ese propósito y en adición:

- a) Averiguar qué debe enseñarse y aprenderse.
- b) Averiguar qué condiciones ambientales, psicológicas y orgánicas están afectando el aprendizaje.
- c) Determinar cuáles son las lagunas que posee el estudiante.
- d) Proporcionar una base justa y objetiva para asignar las notas.
- e) Estimar la efectividad y méritos de los programas, métodos y actividades escolares.

Determinados los propósitos de la evaluación debemos preguntarnos qué factores en el estudiante merecen evaluarse. En forma general mencionamos los siguientes:

- a) Salud Física
- b) Inteligencia
- c) Condiciones ambientales y personales que afectan el aprovechamiento:
 - 1) facilidades educativas
 - 2) nivel socio-económico
 - 3) actitudes familiares
 - 4) socialización
 - 5) responsabilidad
 - 6) confianza en sí mismo
 - 7) hábitos de estudio
 - 8) estado emocional
- d) Lo que aprende el estudiante.
- Aquí evaluamos el qué, cómo y cuándo del aprendizaje.
- e) Las actitudes personales

Pasemos ahora a definir qué se entiende por medición. La medición es la determinación en forma precisa, objetiva y matemática del aprendizaje. Como en la medición están envueltos procedimientos matemáticos y, como es objetiva la misma tiende a ser menos justa y amplia que la evaluación. La medición es un aspecto de la evaluación y no destaca, ni el desarrollo integral, ni aspectos cualitativos del estudiante.

Aquí radican parte de las injusticias que cometemos con los estudiantes. Estamos dando a los exámenes una importancia y unas funciones que no tienen. De esta manera decimos que Juanito que tiene 3.50 puntos de promedio es brillante. Cuando en realidad el promedio y la inteligencia no son sinónimos. Tal vez ese promedio que hoy ostenta Juanito, es sinónimo de la enorme capacidad para “embotellar” que él posee, o de las recompensas que la maestra le da por ser “el hijo de fulanito” o por ser quien más contesta en clase; el más cooperador del salón. ¡Ahí está la brillantez de Juanito! Cuando en realidad éstas son áreas que entran dentro de las funciones de la evaluación. Recordemos que la medición es estrictamente objetiva. El estudiante tiene un promedio de 3.45 (B) y nada más. Subirle la nota a 3.50 (A) es un pecado mortal, según los conceptos de medición y evaluación pedagógicos.

II. Definir los Objetivos Operacionales

La definición de los objetivos educativos es considerada por los especialistas en educación, como el primero y más importante de los pasos al planificar la construcción de un examen. El maestro enunciará en forma clara y operacionalmente (conducta observable en el estudiante) los objetivos que serán medidos en el examen. Si un maestro no planifica, no define los propósitos de su examen y no construye el mismo a base de los objetivos trazados, su prueba, puede predecirse que tendrá las siguientes fallas:

- a) Se limitará a lo específico, a los hechos, eliminando todo o casi todo el contenido más trascendente.
- b) Habrá preguntas ambiguas, donde el estudiante “adivinará” qué es lo que se le pregunta.
- c) El examen medirá mayormente la capacidad de memorización del estudiante.

Para que unos objetivos estén redactados en forma operacional tienen que tener las siguientes características:

- a) Estar redactados en términos de la conducta de los estudiantes y no desde puntos de vista puramente subjetivos del profesor.
- b) Comenzar con un verbo activo.
- c) Redactarse en términos de cambios observables con la conducta de los estudiantes.
- d) Separar los objetivos de conocimiento de los afectivos y sicomotores.

- e) No incluir objetivos inalcanzables o fuera del nivel de inteligencia de los estudiantes.

Tengamos en cuenta que los objetivos operacionales se dividen en tres grupos:

- Objetivos Cognoscitivos - Son aquellos objetivos que enfatizan los dos niveles del entendimiento humano que señalamos anteriormente.
- Objetivos Afectivos - Estos objetivos enfatizan los sentimientos, valores, aspiraciones e intereses en el estudiante.
- Objetivos Sicomotores - Enfatizan alguna destreza motora o muscular y la manipulación de objetos o materiales.

Por otra parte, tengamos en mente que para que un objetivo operacional sea preciso y específico debe tener tres partes, a saber:

- Una situación específica. Esta parte indica bajo qué condiciones se espera que el estudiante va a realizar su acción.

Ejemplo: "Al terminar la lectura silenciosa del cuento..."

- Una acción observable: Aquí el maestro expresa claramente y sin dudas lo que el estudiante va a realizar.

Ejemplo: "...el estudiante identificará los personajes principales"...

- Una adecuación (Punto de Referencia). Esta parte es opcional. El propósito de la adecuación es clarificar aún más el grado de exactitud que se pretende que el estudiante adquiera.

Ejemplo: "... con un máximo de 90% de exactitud".

Analizando lo expuesto hasta el momento podemos ver consecuentemente, que sin unos buenos objetivos operacionales no hay forma de conocer cuánto aprendió el estudiante. De aquí surge la relación tan estrecha que hay entre objetivos, exámenes, evaluación y medición.

III. Determinación del Contenido del Examen

Este se considera el segundo paso en la planificación de un examen. El contenido es el vehículo mediante el cual se alcanzarán los objetivos del proceso educativo.

Para que un examen sea efectivo y esté de acuerdo con los objetivos trazados, el profesor tiene que hacer uso de una "Tabla de Ejecución".

Veamos como se construye esta tabla. Supongamos que el profesor Pérez ya ha cubierto tres áreas de contenido en su curso de Introducción a las Ciencias Sociales. Para estas tres áreas se trazaron cinco objetivos. El examen tendrá una

duración de 60 minutos y el profesor quiere que su examen tenga un máximo de 70 preguntas.

Pasos aconsejables para construir la "Tabla de Ejecución".

- Asignar un tanto por ciento a cada área de contenido, de tal forma que los por cientos asignados sumen el ciento por ciento (100%). Estos por cientos se asignarán tomando en consideración el tiempo que se utilizó para enseñar cada área de contenido y su importancia en el proceso educativo.
- Asignar un por ciento a cada objetivo, tomando en consideración los principios del primer paso.
- Buscar dentro de cada área de contenido y para cada objetivo cuántas preguntas podrá hacer en su examen.

La tabla le quedará de la siguiente manera:*

AREAS DE CONTENIDO				
Objetivos	A 40% asignado	B 40% asignado	C 20% asignado	Número de Preguntas
1. 30% asignado	8 preguntas	8 preguntas	4 preguntas	20
2. 30% asignado	8 preguntas	8 preguntas	4 preguntas	20
3. 10% asignado	2 ó 3 pregs.	2 ó 3 pregs.	2 preguntas	8
4. 10% asignado	2 ó 3 pregs.	2 ó 3 pregs.	1 pregunta	7
5. 20% asignado	5 ó 6 pregs.	5 ó 6 pregs.	2 ó 3 pregs.	15
Número de Preguntas	28	28	14	70

*En este artículo se revisó la tabla (Véase Familia y Escuela, 1983).

Analizando la anterior Tabla de Ejecución encontramos que el profesor Pérez le asignó un 40% a las áreas de contenido A y B y un 20% a la área C.

Luego le asignó un tanto por ciento a cada uno de los objetivos del proceso educativo, según la importancia que tienen en el curso que él dicta.

Una vez asignados los por cientos (%) procedió a determinar el máximo de preguntas posibles que redactará para cada área de contenido y para cada objetivo. Multiplicando el por ciento (%) asignado a cada área de contenido por el número de ítems deseado (70) se obtiene un máximo de 28 preguntas para las áreas A y B y 14 preguntas para el área C.

Seguidamente procede a obtener el número máximo de preguntas que puede redactar para cada uno de los objetivos del proceso educativo. Ya sabemos que no puede redactar más de 28 preguntas para el área A y, por otro lado, los objetivos que más alto porcentaje tienen asignado son los número uno y dos respectivamente. Multiplicando $28 \times .30 = 8.4$, obtuvo que podía redactar 8 preguntas para el primer objetivo. Y así continúa este procedimiento hasta terminar con el objetivo número cinco y para cada área de contenido.

Ahora el profesor Pérez tiene que determinar el tipo o tipos de preguntas a usar en su examen. Esta decisión la hará teniendo en cuenta su habilidad personal en la redacción de los diferentes tipos de preguntas y en el tipo de objetivos que ha de medir.

Si el profesor decide usar un examen de tipo Ensayo el número de preguntas tiene que ser necesariamente reducido. Un examen de este tipo donde cada contestación requiere una página completa y se dispone de 60 minutos para contestarlo no debe de tener más de cuatro preguntas.

Un estudiante promedio necesita de 30 a 45 segundos para leer y tratar de responder una pregunta sencilla de cierto o falso. Necesitará de 75 a 100 segundos para contestar un seleccione la mejor contestación medianamente complejo.⁶

Todo examen debe brindar tiempo suficiente para que el 80% de los estudiantes contesten el mismo. En muchas ocasiones el maestro se verá forzado a administrar su examen en dos días ya que el número de preguntas a contestar es alto. Hay que recordar que ningún examen se debe convertir en un examen de rapidez.

El número de preguntas que se puede contestar en determinado tiempo dependerá de:

- a. Si el estudiante tiene que escribir las respuestas o tiene que únicamente marcarlas como es el caso de un cierto o falso.
- b. El nivel escolar de los estudiantes.
- c. La inteligencia de los estudiantes.
- d. La longitud y complejidad de las preguntas.
- e. El tipo de objetivos que el maestro está midiendo.
- f. La cantidad de computación requerida para cada una de las preguntas.

La determinación del nivel de dificultad de cada pregunta es la fase final de este tercer (III) factor a tomarse en consideración al planificar un examen para que no se convierta en un instrumento de tormento para los estudiantes.

Una pregunta de dificultad aceptable, en el caso de un examen de ensayo, es aquella donde cada estudiante pueda producir alguna contestación que nos indique que tiene una idea mínima de lo que se le está preguntando. En el caso de

preguntas objetivas la dificultad promedio se define como el porcentaje de estudiantes que contestaron bien la pregunta. Cuando un profesor está consciente de que el contenido del examen fue bien enseñado y aprendido tiene que esperar puntuaciones altas en la mayoría de los estudiantes del grupo. Al profesor que le suceda lo anterior no tiene por qué sentirse mal ni creer que es un "profesor fácil", siempre y cuando cumpla con los requisitos esbozados en el transcurso de este trabajo.

Cuando hablamos acerca de la dificultad de un examen nos referimos a la dificultad promedio. Supongamos que hacemos un examen de 35 preguntas para un grupo de 40 estudiantes. Luego de corregir los exámenes encontramos que la puntuación promedio de todos los estudiantes que pasaron el examen, fue de 20 aciertos. Ya que la proporción para el grupo fue de 20 en 35, entonces la prueba tuvo una dificultad promedio de 57%.

El cuadro siguiente proporciona una buena regla para quien tiene que preparar pruebas constituídas por diferentes tipos de preguntas.⁷

Tipo de Pregunta	Dificultad Promedio (porcentaje correcto)
1. Pregunta de completar con respuesta breve	50
2. Elección múltiple (cinco opciones)	70
3. Elección múltiple (cuatro opciones)	74
4. Elección múltiple (tres opciones)	77
5. Preguntas de verdadero o falso o de dos opciones	85

El cuadro anterior toma en consideración la posibilidad real de que el estudiante "adivine" la respuesta correcta y el hecho de que las preguntas muy difíciles, en muchas ocasiones, se redactan en forma ambigua.

CONCLUSION

Alegando falsas razones pedagógicas se ha pretendido eliminar los exámenes del sistema escolar. Nosotros estamos en contra de tal posición, consideramos que los exámenes son necesarios, pues son uno de los tantos instrumentos que tiene el maestro para evaluar a sus estudiantes. Sí, estamos en

contra de que se continúen ofreciendo exámenes que nada miden y, además, que se continúen considerando los exámenes como un fin y no como un medio para conocer al estudiante en cuanto a su aprovechamiento escolar se refiere. Pensamos así porque unos exámenes pedagógicamente correctos proporcionan los siguientes beneficios:

- a) Indican al maestro la situación académica de un grupo de estudiantes, para saber cómo ayudarles a progresar.
- b) Son un medio útil para:
 1. Medir y asesorar al estudiante.
 2. Mejorar la calidad de la enseñanza.
 3. Establecer comparaciones normativas.
- c) Indican el grado de dominio alcanzado por los estudiantes.
- d) Ayudan a decidir quién “pasa” el curso.

Definir quién es un buen maestro es tarea algo difícil. Creemos que un buen maestro es aquel que comprende que cada grupo a su cargo es único y que jamás tendrá dos grupos iguales; es aquél que no convierte sus exámenes en instrumento de castigo; o en pruebas de rapidez; es aquél que al terminar el día de trabajo impartiendo el “pan de la sabiduría” se pregunta cuánto han aprendido mis estudiantes y no cuánto he enseñado yo.

Terminamos este primer artículo con la esperanza puesta en que los amigos profesores, que se tomen la molestia de leerlo, utilicen y completen en la práctica las ideas señaladas en el mismo para beneficio de nuestra juventud estudiantil puertorriqueña.

En próximos artículos analizaremos la preparación y redacción de las preguntas de un examen y además, el significado de las “notas” en nuestro ambiente escolar.

NOTAS

¹Manuel Fermín, *La Evaluación, los Exámenes y las Calificaciones* (Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 1971), p.

²Ibid.

³Robert L. Thorndike y Elizabeth Hagen, *Tests y Técnicas de Medición en Psicología y Educación* (Méjico: Editorial Trillas, 1973), p. 43.

⁴Fermín, op. cit., p. 100.

⁵Angeles Pastor, “El Arte de Ser Maestro”, *Educación*, 28: 23, Marzo, 1970.

⁶Thorndike y Hagen, op. cit., p. 56.

⁷Ibid., p. 59.

BIBLIOGRAFIA

Bunker, Harris F. *Principios Fundamentales de Evaluación Para Educadores*. España: Editorial Universitario, 1973.

Cirino Genera, Gabriel. “Los Exámenes: ¿Para qué sirven?”, *Educación*, 11: 32-35, Enero, 1964.

Fermín Manuel. *La Evaluación, los Exámenes y las Calificaciones*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 1971.

Gartner, Friedrich. *Planeamiento y Conducción de la Enseñanza*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 1970.

González Ramos, Pedro. “Inteligencia y Educación”, *Educación*, 33: 7-18, Junio 1971.

Hotyat, F. *Los Exámenes*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 1974.

Pastor, Angeles. “El Arte de Ser Maestro”, *Educación*, 28: 19-32, Marzo, 1970.

Thorndike, Robert L. y Elizabeth Hagen. *Tests y Técnicas de Medición en Psicología y Educación*. Méjico: Editorial Trillas, 1973.

Wasna, María. *La Motivación, la Inteligencia y el Exito en el Aprendizaje*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 1974.

SEGUNDA PARTE: PREPARACION DE LAS PREGUNTAS DEL EXAMEN

INTRODUCCION

En la primera parte de este trabajo sostuvimos cuán importante es la planificación de los exámenes. Esta planificación es fundamental en la consecución de exámenes más humanos. Un buen examen debe de tener unas características que, lógicamente, no las tendrá si el maestro se sienta y en cuestión de minutos redacta una serie de preguntas para sus examinados. Las características son:

- a) Validez: Un examen tiene validez cuando mide lo que debe medir.
- b) Confiabilidad: Si el maestro aplica varias veces el mismo examen, bajo las mismas condiciones, y obtiene más o menos los mismos resultados; entonces su examen es confiable.
- c) Objetividad: Al momento de corregir el maestro es justo e imparcial. No se deja influenciar por nombres, ni posición social de sus estudiantes. Para lograrlo las preguntas del examen deben tener una sola contestación, etc.
- d) Amplitud: El examen cubre toda o la mayor parte del material discutido en clase.
- e) Facilidad: El examen debe tener preguntas con diversos grados de dificultad o complejidad.

Una vez que el maestro ha planificado su examen tiene que prepararlo, administrarlo, corregirlo y analizar los resultados. ¡Cuanta responsabilidad recae sobre los hombros de un maestro!

La tarea de redactar las preguntas del examen es algo compleja y tediosa, si es que el maestro desea preparar un verdadero examen y no un engaño para él y sus discípulos.

A continuación discutiremos las características principales de los exámenes de ensayo, de cierto y falso, de completamiento, de escoger la mejor contestación y de pareado. Ofrecemos ejemplos de correcta redacción en aquellos puntos donde, a nuestro entender, sea necesario.

LOS EXAMENES DE ENSAYO (DISCUSION)

Muchos maestros consideran que este tipo de examen es el más recomendable debido a que no fomenta la adivinación, la memorización y, además, su función más importante es que ayuda al maestro a medir las capacidades de sus estudiantes en cuanto se refiere a seleccionar y organizar ideas, formular y sostener hipótesis, e integrar y sintetizar concimientos.

Estos procesos mentales jamás serán medidos si cada pregunta no está bien redactada. El hecho de redactar cinco preguntas y sometérselas a los estudiantes no basta. Muchas llamadas preguntas de ensayo lo único que hacen es fomentar la reproducción de información que ya fue discutida en clase.

Al redactar este tipo de examen han de tenerse en cuenta los siguientes puntos:

1. Qué niveles de pensamiento se desea pongan en ejecución los estudiantes.
Si se quiere que los estudiantes demuestren la capacidad de análisis; entonces redacte preguntas que requieran el uso de esta capacidad.
2. No comenzar las preguntas con palabras tales como: qué, quién, cuándo y enumere.
Estas palabras requieren la reproducción de información y no le da la oportunidad a los discípulos, de usar los diferentes niveles de pensamiento.
Palabras como: compare, contraste, critique, distinga, ejemplifique y frases como: ofrezca razones, ponga ejemplos originales de, explique cómo, prediga lo que ocurrirá si, etc., obligan al estudiante a usar sus diferentes capacidades mentales.
3. Redactar preguntas que tengan una sola interpretación para todos los estudiantes.
Recuerde que a usted no le interesa conocer si sus estudiantes tienen capacidades parasicológicas.
En una pregunta como la siguiente, ¿qué entenderán los estudiantes? "Hable de los partidos políticos de Puerto Rico". Primero, ¿Qué entenderán los estudiantes por la palabra hable? Segundo, ¿De cuáles partidos políticos quiere el maestro que se le hable? Tercero, ¿Quiere el maestro que se le hable de los partidos políticos de la época española, de la época del 1900 al 1940, de la época del 1940 al presente?
4. En preguntas donde no existe una contestación aceptables para todo el mundo, evalúe las contestaciones teniendo en cuenta los puntos que el estudiante tomó en consideración para sostener su punto de vista y nunca evalúe de acuerdo al punto de vista suyo como maestro.
En la pregunta, ¿Cuál es el status político que más le conviene a

Puerto Rico?, el maestro no puede corregir la contestación tomando en consideración su ideal político. Si lo hace va contra las mejores prácticas pedagógicas.

5. Tomar en consideración el tiempo que disponen los estudiantes para contestar el examen. Absolutamente ningún examen se puede convertir en una prueba de velocidad. Un maestro que redacta seis preguntas de ensayo, 30 cierto y falso y un pareado de 20 ítems, para ser contestados en escasamente 60 minutos, definitivamente se está arriesgando a medir velocidad y no conocimientos.
6. Redactar preguntas que varíen en dificultad. De esta forma le dará oportunidad a todos los estudiantes de contestar varias preguntas. Recuerde que usted no trabaja con grupos homogéneos.
7. No exponer una serie de preguntas para que luego los estudiantes tengan que escoger de entre ellas.

Esta práctica no es recomendable ya que no ofrece una base común para evaluar a los estudiantes en términos de los objetivos trazados para el curso. Creemos que esta práctica es recomendable, cuando el maestro está consciente de que sus preguntas miden los mismos objetivos y tienen el mismo nivel de dificultad.

8. Al lado de cada pregunta, señalar el valor en puntos de la misma. Como el maestro redacta una serie de preguntas que varían en importancia y complejidad, el ponerle el valor en puntos es de gran ayuda para el estudiante. Conjuntamente con el valor en puntos, este tipo de examen debe llevar unas instrucciones claras y precisas. Unas instrucciones que solo digan: "Conteste las siguientes preguntas"; no sirven.

Corrección de las Preguntas de Ensayo

Creemos que las críticas mayores que se le hacen a este tipo de examen, radican en su corrección.

Como hemos dicho, muchos maestros ponen demasiadas preguntas para un corto tiempo de examen. Ante esta realidad, los estudiantes solamente utilizan parte de sus conocimientos y, los ponen por escrito, para que el maestro los lea y los califique. La calificación final dependerá de que la contestación del estudiante esté de acuerdo con las expectativas del maestro. Respecto a esta falla nos dice Thorndike: "Si su selección trata, por casualidad, los aspectos que el maestro considera importantes, probablemente, obtendrá una buena calificación en la prueba. Por otra parte, si su selección es diferente de la que el maestro consideró importante probablemente obtendrá una mala calificación".¹

La segunda crítica radica en el hecho de que la corrección, por parte del maestro, tiende a ser altamente subjetiva y poco confiable. Hay estudios que

demuestran que diferentes correctores califican un mismo examen en forma diferente aún dándoles el mismo modelo de las contestaciones que se esperan.² Pero eso no es todo, otros estudios demuestran que al mismo corrector se le da a corregir la misma contestación en diferentes momentos y las puntuaciones dadas varían notablemente entre sí con respecto al primer puntaje dado.³ La disposición mental y el estado físico del maestro juegan un papel importante en esta variación de puntuaciones.

La tercera crítica se refiere a que los errores gramaticales, de ortografía y caligrafía afectan el juicio de diferentes correctores acerca de la calidad de las respuestas. Tan influyente es la calidad de la expresión escrita, la ortografía y la caligrafía que Thorndike nos hace la siguiente advertencia:

Si un alumno no sabe nada, o muy poco, de una materia, pero posee un grado elevado de destreza para expresarse por escrito, puede vestir sus ideas con palabras que causen una favorable impresión en algunos lectores y obtener una calificación elevada, aún cuando claramente sepa poco o nada. Por otra parte, el alumno que sabe la misma cantidad, pero no es hábil para expresarse por escrito, probablemente obtendrá una calificación de reprobado.⁴

Esta práctica es altamente criticable. Consideramos que por ejemplo, en un examen de español se justifica tal acción, pero no en otras materias. Supóngase que en un examen de ciencias sociales un estudiante nos demuestra que su verdadera competencia es de 95 puntos, pero el profesor le da una calificación final de 83 puntos porque este estudiante cometió errores gramaticales "imperdonables".

Preguntamos, ¿Realmente este estudiante tiene competencias de 83 (B) en el examen? En este caso el maestro tiene la responsabilidad profesional de corregir errores, señalarlos al estudiante y nada más.

La siguiente lista de recomendaciones es de gran ayuda para lograr más objetividad, confiabilidad y pureza de corrección.

1. Prepare de antemano un bosquejo de las respuestas que usted espera.
2. Corrija todas las contestaciones a la primera pregunta primero. Una vez que termine tome las contestaciones a la segunda pregunta y así sucesivamente.

Logrará usted más uniformidad y hay menos probabilidades de que la calidad de respuesta dada en una pregunta previa influya en la puntuación que le dará a otra contestación.

3. Corrija anónimamente. Logrará ser justo y objetivo.
4. Haga comentarios y corrija errores.

Recuerde que un examen tiene que decirle al estudiante dónde están sus fallas y lagunas.

5. Si las contestaciones finales de los estudiantes, especialmente de los estudiantes brillantes, no estuvieron de acuerdo con su bosquejo es muy posible que sus preguntas fueran ambiguas, etc. En este caso es mejor ofrecer un nuevo examen, para subsanar su error.

LOS EXAMENES DE “LLENA EL ESPACIO EN BLANCO”

Este tipo de examen es fácil de hacer, aunque muchos maestros cometen errores en el sentido de que redactan preguntas ambiguas, faltas de precisión y/o de contenido.

Para mejorar este tipo de examen siga las siguientes instrucciones.

1. Redacte preguntas que contengan contenido importante y que midan conocimientos.

Pregúntese usted, si el conocer o no la respuesta tiene importancia en cuanto a los objetivos del curso que usted enseña. No permita que el estudiante se diga para sus adentros: “¿A quién diablo le importa saber este dato? Un buen ejemplo de este tipo de pregunta es: Durante el siglo XVIII azotaron a Puerto Rico la cantidad de — ciclones. ¿?.

2. Preste especial cuidado para que solamente haya una sola contestación a su pregunta.

En una pregunta como la que vamos a dar de ejemplo, cualquier contestación está correcta.

Cristóbal Colón descubrió a Puerto Rico por lo que es hoy la ciudad de *Aguada*. (contestación esperada por el profesor).

Todavía los historiadores no se han puesto de acuerdo por dónde realmente Cristóbal Colón descubrió a Puerto Rico.

Para que haya una sola contestación, esta pregunta se pudo redactar de la siguiente forma: Según el historiador Salvador Brau, Cristóbal Colón descubrió a Puerto Rico por el lugar hoy conocido como *Aguada*.

Otro ejemplo, que puede verificar aún más este punto es el siguiente:

El autor de *La Carreta* es *René Marqués*. (El maestro espera que se le conteste René Marqués). Pero recibe contestaciones como las dos

siguientes: *Puertorriqueño*, *Independentista*, ¿Se las marcará incorrecta?

3. Cuando la pregunta requiera una respuesta numérica señale las unidades en que usted desea que se le conteste.
4. Utilice vocabulario estrechamente relacionado con el curso que usted dicta.
5. A menos que usted esté midiendo las formas verbales nunca omita el verbo.
6. Nunca redacte oraciones con demasiados blancos. Fomentan “la adivinación”.
7. Nunca coloque los blancos al comienzo de la oración.

Es preferible ponerlos al final de la oración ya que de esta manera el estudiante sabe cuál es la pregunta que se le hace antes de llegar al blanco.

8. Separe las oraciones de llenar blancos de cualquier otro tipo de preguntas que incluya su examen.

Cada tipo de pregunta requiere una disposición mental diferente e instrucciones diferentes.

9. Junte las preguntas que tengan que ver con el mismo contenido.

Así el estudiante concentra su mente en una sola área de contenido en vez de tener que ir y venir mentalmente de un contenido a otro.

Veamos ahora el examen de cierto y falso.

EXAMENES DE CIERTO Y FALSO

Este tipo de examen se presta más para estimar conocimientos de situaciones que son, inequívocamente, ciertos o falsos. También, se presta para aquellas situaciones en las que hay solamente dos opciones opuestas entre sí.

Analicemos las recomendaciones para construir este tipo de examen.

1. Cada pregunta debe redactarse en forma tal que, inequívocamente, se clasifique como cierta o falsa.

Recuerde que los estudiantes bien informados pueden conocer cierta información que es la excepción a la regla, etc.

El siguiente ejemplo es ilustrativo.

Ⓒ— F La homosexualidad es una enfermedad mental.

El estudiante bien informado sabe que recientemente la Asociación Americana de Psiquiatría eliminó la homosexualidad de la lista de enfermedades mentales.

2. Utilice lo menos posible las negaciones y nunca la doble negación.

Si es necesario usar una negación (no) escríbalo en letra mayúscula y subrayado. Los estudios han demostrado que se necesita más tiempo para contestar un cierto y falso con una negación que uno que no la contenga.

3. No redacte oraciones mitad falsas y mitad ciertas.

Este tipo de oración tiende a medir más destreza de lectura que los conocimientos del contenido.

4. Las oraciones ciertas y falsas deben tener aproximadamente la misma extensión. Un estudiante listo, pero que no conozca el material, puede darse cuenta, por ejemplo, que las oraciones ciertas son más largas que las falsas, o viceversa, y de esta forma adivinar las contestaciones.

5. Limite al máximo posible las expresiones demasiado radicales o generalizantes, como: todos, nunca, ninguno, siempre, totalmente, enteramente, exactamente, completamente, solamente, plenamente, exclusivamente, no, nada, único; pues generalizan tanto que la oración tiende a ser falsa.

Para un estudiante listo es muy fácil dar con la contestación si domina el juego del vocabulario.

6. Los siguientes términos tienden a hacer la oración cierta. Limite su uso.

Estos son: frecuentemente, a veces, en determinadas circunstancias, tal vez, uno de, puede ser, habitualmente, generalmente, por lo general, aunque, en conjunto, casi todos, principalmente, casi enteramente, algunas veces, a menudo, con frecuencia, varios, muchos.

7. Los cuantificadores todos y ningunos, con sus formas plurales, se pueden usar en oraciones ciertas en los que su uso no daría lugar a equivocaciones.

Innovaciones en la Redacción de Ciertos y Falsos

Estas innovaciones se han ideado con el fin de lograr ciertos y falsos menos ambiguos, reducir la adivinación y conocer aún más cuánto sabe el estudiante. Aunque se han ideado varias formas, nosotros vamos a discutir las tres más fáciles de redactar.

1. Utilización del símbolo S.

Esta forma es aconsejable para cuando el maestro se vea en la obligación de redactar enunciados que no son ni absolutamente ciertos ni falsos.

El siguiente ejemplo es válido:

C — F. S. El año natural tiene 365 días.

2. Subrayar la palabra o palabras que hacen la oración cierta o falsa. De esta forma el estudiante juzgará la verdad o falsedad de la oración tomando en consideración la parte subrayada. No caben las malas interpretaciones.

Veamos el siguiente ejemplo.

C — F La sífilis se adquiere mediante el contacto sexual. Esta enfermedad venérea se transmite por un *virus* que vive en ambiente húmedo.

3. Pídale al estudiante que escriba la palabra que hace la oración falsa y la que la convertirá en cierto.

Esta tercera innovación es muy recomendada debido a que el maestro puede averiguar que el estudiante contestó una aseveración como falsa debido a la información incorrecta que posee. También, es una magnífica forma para conocer si realmente el estudiante sabe la contestación y no está adivinando.

Tomemos como ejemplo la siguiente oración:

C — F Puerto Rico es un país soberano.

A _____ B _____

Tal vez el estudiante contestó esta oración como cierta debido a que alguien le dijo que Puerto Rico es soberano porque tiene una Constitución. Cuando lo cierto es, que a pesar de su Constitución no goza de soberanía.

Las instrucciones para este tipo de cierto y falso pueden ser como la siguiente:

Si la oración es cierta rodea con un círculo la letra C y no hagas nada más. Por otro lado si la oración es falsa, rodea con círculo la letra F y a continuación:

- a) En el espacio A, escribe la palabra o palabras que hace la oración falsa.

- b) En el espacio B, escribe la palabra o palabras que convierte a la oración en cierta.

Analizados los exámenes de ensayo, cierto y falso y de completamiento pasemos ahora a estudiar el examen de selección múltiple.

EXAMEN DE SELECCION MULTIPLE

Posiblemente este tipo de examen es el que más tiempo tome redactar. Cada oración no debe tener menos de tres (3) opciones de respuesta, pero lo más recomendable es un máximo de cinco (5) opciones de respuesta.

Mejore este tipo de examen siguiendo la siguientes indicaciones.

1. El encabezado debe tener el máximo de información posible.

El estudiante debe saber qué es lo que se le pide antes de llegar a las opciones de respuesta y, también, con un buen encabezado se obtienen opciones de respuesta más cortas.

Analicemos este ejemplo:

Jesús T. Piñero fue:

- a) el primer gobernador puertorriqueño.
- b) el primer gobernador elegido por el pueblo de Puerto Rico.
- c) el primer gobernador puertorriqueño nombrado por el Presidente de los Estados Unidos.

Como práctica trate el lector de mejorar el enunciado.

2. Trate de utilizar lo menos posible las negaciones.
3. Asegúrese de que solamente hay una contestación correcta, pues si usted exige la mejor contestación es su obligación ofrecer claramente la mejor opción de respuesta.
4. Todas las opciones de respuesta equivocada tienen que estar de acuerdo con el encabezado.

No fomente la adivinación. Asegúrese de que el estudiante realmente conoce la respuesta.

Estúdiese el siguiente ejemplo de selección múltiple.

El autor de la obra *La Carreta* es el puertorriqueño:

- a) René Marqués
- b) Pedro Flores
- c) Rafael Hernández

Un estudiante puede obtener la contestación usando la lógica, pero no porque realmente conoce la contestación. Fíjese que el único dramaturgo es René Marqués. El enunciado no fomentaría la adivinación si el maestro redacta opciones de respuestas compuestas en su totalidad por dramaturgos.

5. Hay muchas formas para señalar indirectamente al estudiante cuál es la contestación correcta. Una de estas formas es el uso de incongruencias gramaticales.

El siguiente es buen ejemplo de esta falla.

El catarro es producido por un:

- a) virus
- b) bacteria
- c) célula
- d) plaqueta

6. Haga uso de la expresión “ninguno de éstos” o “ninguna de las anteriores”, sólo cuando la respuesta se califique inequívocamente de correcta o incorrecta.

7. No haga uso de las frases “todos éstos” o “todos los anteriores”, pues regularmente cuando se usan tales opciones de respuesta esa es la contestación correcta. Este hecho, detectado por los estudiantes, inutiliza el intento de la pregunta.

Nos queda, finalmente, examinar el examen de Pareado.

EXAMEN DE PAREADO

Este tipo de examen es usado para medir información de hechos, fechas, nombres de personajes importantes, etc.

Este examen lo podemos mejorar teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

1. El pareado debe ser homogéneo.

La homogeneidad requiere que el alumno haga análisis más profundos para obtener las respuesta correcta.

Cuando hablamos de homogeneidad nos referimos a que todo el pareado debe ser sobre el mismo tema. Por ejemplo, sobre los mecanismos de defensa o un aspecto de la cultura o autores puertorriqueños de teatro, etc.

2. Ningún pareado debe tener más de 15 “ítems”.

Un pareado de más de 15 "ítems" tiende a ser heterogéneo y a incluir información poco importante.

3. Haga que los estudiantes escojan las respuestas de la columna más corta. En otras palabras, las oraciones de la columna de respuestas tienen que ser las más cortas.

De esta forma ahorra tiempo a sus estudiantes. Recuerde que el tiempo es fundamental.

4. A menos que se vaya a usar más de una vez algunas opciones de respuesta, debe de haber una columna más larga que la otra.
5. Las opciones de respuesta deben ir colocadas en un orden lógico.
6. Todo el pareado tiene que ir colocado en una sola página.

Ahórrele tiempo y dificultades a sus discípulos. A muchos estudiantes los pone en tensión el constante ruido de estar pasando las páginas para hayar una contestación de su pareado.

Con el pareado hemos terminado los puntos a considerar en la redacción de los exámenes que más se utilizan en Puerto Rico. No hemos analizado los exámenes orales, de libro abierto y de respuesta corta debido a que consideramos que los mismos son de poco uso en las escuelas y universidades de la isla.

CONCLUSION

En este segundo artículo hemos dado unas nociones generales respecto a la redacción de exámenes de tipo ensayo, cierto o falso, elección múltiple y pareado. Al seguir tales indicaciones, el maestro logrará construir exámenes más humanizados. Disminuyamos así las naturales tensiones que crean los exámenes.

Se han criticado mucho los llamados exámenes objetivos porque fomentan la memorización y la adivinación. Esto es cierto cuando el maestro desconoce las técnicas más elementales de redacción de exámenes. Un maestro innovador, estudioso y consciente de su responsabilidad ciudadana de preparar buenos profesionales no cae en el error de construir exámenes que no midan nada y a la misma vez sean inhumanos.

Aquellos maestros que están conscientes que su examen mide más la capacidad de adivinación que las competencias del curso deben de usar una fórmula que se han ideado los educadores para eliminar este factor. Aunque el uso de tal fórmula castigaría a aquellos estudiantes que no se copian de su vecino más cercano y que prefiere dejar la oración en blanco antes que adivinar nos tomamos la libertad de ofrecerles tal fórmula, con la esperanza de que se sabrá hacer el mejor uso de ella.

La fórmula es la siguiente.⁵

$$C = A - \frac{E}{n-1}$$

donde: C - Cuestiones a considerar a efectos de la calificación.

A - Número de cuestiones respondidas correctamente.

E - Número de cuestiones respondidas equivocadamente.

N - Número de alternativas de la prueba.

Nótese que la fórmula no toma en consideración las omisiones u oraciones no contestadas por el estudiante.

En el próximo y último artículo analizaremos un tema interesante y controversial. Hablaremos de las notas y su interpretación en el sistema escolar.

NOTAS

¹Robert L. Thorndike y Elizabeth Hagen, *Test y Técnicas de Medición en Psicología y Educación*, (Méjico, Editorial Trillas, 1973), p. 65.

²Ibid. pp. 66-70.

³Ibid.

⁴Ibid., p. 64.

⁵Manuel Fermín, *La Evaluación, los Exámenes y las Calificaciones*, (Buenos Aires, Editorial Kapelusz, 1971) p. 54.

BIBLIOGRAFIA

Adams, Georgia S. *Medición y Evaluación en Educación, Psicología y "Guidance"*. Barcelona: Editorial Herdes, 1970.

Cirino Gerena, Gabriel. "Los Exámenes: ¿Para qué Sirven?", *Educación*, XIII: 32-35, enero, 1964.

Fermín, Manuel. *La Evaluación, Los Exámenes y las Calificaciones*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 1971.

Hotyat, F. *Los Exámenes*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 1974.

Thorndike, Robert L. y Elizabeth Hagen, *Tests y Técnicas de Medición en Psicología y Educación*. Méjico: Editorial Trillas, 1973.

TERCERA PARTE: LAS NOTAS:

¿CUAL DEBE SER SU SIGNIFICADO?

INTRODUCCION

En este artículo intentamos motivar a todos los profesores para que participen en seminarios, obtengan un buen entrenamiento y se interesen en una área tan importante como es la calificación de los estudiantes.

La calificación de los estudiantes, en términos de notas, es de tal naturaleza y responsabilidad profesional, que el maestro se echa sobre sus hombros en cierta medida el destino de todos y cada uno de sus alumnos. Pensemos por un momento que la nota que le damos a un estudiante estará durante toda una vida registrada en un expediente académico. De esta nota, junto a las otorgadas por otros profesores, dependerá el que un joven lleno de esperanzas y anhelos pueda proseguir estudios avanzados, conseguir una beca, cualificar para un trabajo, etc. De las notas que obtenga un estudiante saldrá la percepción que los demás tengan de él en términos de si es inteligente, promedio o "bruto". Cuántas personas, con sólo darle una ojeada a un expediente académico hacen expresiones en el sentido de que "para lo único que tú sirves es para un curso vocacional" o expresiones tan degradantes y humillantes como, "con ese promedio no puedes aspirar ni a casarte", etc.

¿Se han puesto a pensar las personas que hacen tales expresiones cuál es el verdadero significado de una nota? ¿Pensarán en cuál debe ser la interpretación correcta de esa retahíla de "aes" (A) que tiene Pedro Soto? ¿Qué significado tienen las "efes" (F) de Rafael Rivera? Creemos que la mayoría de las personas, no importa su preparación académica, tienden a considerar las notas como un termómetro de inteligencia. Intentaremos aclarar este error.

De exámenes que sólo miden la capacidad de memorización, adivinación y/o rapidez al contestar las preguntas; de exámenes plagados de preguntas ambiguas y triviales; de exámenes contruidos sin tener en mente unos objetivos trazados para el curso, lógicamente no podemos hacer una interpretación objetiva y válida de las notas. Y si a esto le añadimos que muchos profesores utilizan otros criterios, además de los exámenes para evaluar; vaya uno a saber qué significado tienen las notas de un expediente académico.

Muchos profesores, quisiéramos equivocarnos, carecen de las técnicas más elementales y básicas para cualificar a sus estudiantes. Posiblemente esto se deba a falta de conocimientos sobre estadística aplicada a la medición. Esta falta

de conocimientos es la que lleva a muchos profesores al extremo de cambiarle la nota final a un estudiante porque en ello va envuelto su propia reputación como educador. Desde que tenemos uso de razón, hemos conocido maestros que para satisfacer su ego se vanaglorian de ser unos "duros" o unos "fáciles". Esta es la única explicación posible que encontramos para que puedan haber 22 "aes" (a) y 3 "bes" (B) de un grupo de 25 estudiantes en un curso¹. Teniendo muy presente lo heterogéneos que son los grupos y las deficiencias que de por sí poseen los alumnos esto es inconcebible. También, hay profesores que pretenden que todos sus grupos caigan dentro de la curva de distribución normal. No sabemos qué criterios usan para tomar tal decisión.

La aptitud de un maestro no depende única y exclusivamente de cómo distribuye sus notas. La parte nunca hace el todo. Hay muchas otras áreas que tienen un peso y un valor enormes para evaluar a un maestro.

EL VERDADERO SIGNIFICADO DE UNA NOTA

No todos los profesores entienden bien qué es un sistema de notas. Por ello la asignación de las mismas lo hacen a base de lo que consideran lo más correcto y justo, según su propia escala de valores.

Cuando a una persona le presentan el expediente académico de un estudiante debe de haber una base común para interpretar el mismo. De la forma como estamos calificando a los estudiantes no existe un consenso unánime respecto a la interpretación de las notas. Veamos la siguiente situación que nos sirve para demostrar cuánta variación puede haber al momento de analizar el expediente de un alumno.

Pedro Soto obtiene un promedio final de A en determinada materia. Para la persona común y corriente esta A significa brillantez. Pero si profundizamos un poquito más, esta A puede significar también, una o varias de las siguientes aseveraciones:

1. Que Pedro conoce en forma perfecta el material del curso.
2. Que Pedro trabajó según su potencial intelectual.
3. Que Pedro no es estudiante de A, pero como es tan bueno y cooperador su profesor lo está gratificando.
4. Que el examen final de Pedro fue tan bueno como el de sus compañeros.
5. Que la A es un premio por todos los sacrificios que él está haciendo para poder estudiar.
6. Que Pedro es un buen estudiante en el área de pensamiento analítico por lo tanto, se merece la A.

¹Este es un caso real conocido por el autor.

7. Como Pedro tiene asistencia perfecta y siempre está dispuesto a participar en clase diaria, hay que darle A.
8. Siendo Pedro hijo del señor fulano de tal su profesor no se atrevió a darle la nota que realmente se merecía.
9. Que Pedro es un buen memorizador.

La lista sería mucho más larga, pero con estas nueve interpretaciones queda demostrada la variedad de interpretaciones que le podemos dar a una nota en específico.

Al momento de calificar a un estudiante el profesor se confronta con varios conflictos y dificultades así por ejemplo: fulanito tiene buenas notas, pero siempre contradice al maestro. Dora es magnífica estudiante, pero tiene más de 30 ausencias. Al fin y al cabo el profesor termina modificándole la verdadera nota al estudiante. Para demostrar este punto de vista copiamos textualmente el siguiente relato que nos hace el doctor Fermin:

El profesor de Ciencias Sociales repasa mentalmente a cada alumno de su clase y los evoca sentados frente a él. El promedio de María está en el término medio, pero ella siempre se muestra dispuesta a contestar en clase y no habla mal, aunque su rendimiento no es muy bueno. María recibe siete puntos. Juan es un alumno que, según sus notas, bien se merece un ocho, pero molesta mucho en clase y, por eso, recibe seis puntos. Luis no es un buen alumno. Falla en los exámenes, pero trata de realizarlos lo mejor posible y se esfuerza estudiando. Luis recibe un cinco.¹

Indudablemente los estudiantes sufren la triste realidad de que cada profesor tiene un estilo diferente de dar notas. Al no haber criterios uniformes sobre lo que constituye el sistema de notas está contribuyendo a su descrédito. Por tal razón las notas son arbitrarias, subjetivas, injustas y gozan de poca confiabilidad y validez.

La nota debe referirse exclusivamente al grado en que el estudiante ha cumplido con los objetivos operacionales trazados para el curso. La nota final debe tener la única interpretación de competencia. Para que pueda haber esta única interpretación cada curso tiene que tener redactados unos buenos objetivos operacionales y cada maestro tiene que enseñar, examinar y calificar en base al nivel alcanzado por los estudiantes en la consecución de tales metas. Absolutamente ninguna nota debe tener el significado de esfuerzo, astucia o inteligencia. Para medir la inteligencia hay muy buenos "Tests" preparados por psicólogos. Como bien nos dice Bunker, refiriéndose al significado de las notas:

La calificación final del aprovechamiento no debe ser una compensación por el esfuerzo o por el progreso alcanzado; lo que sí debe representar es, ni más ni menos, cuánto sabe el estudiante al comparársele con lo que debió aprender, según las normas fijadas por la institución educativa en que está matriculado.²

En una materia dictada por varios profesores en la cual se ofrecen exámenes departamentales es fundamental que todos y cada uno de los instructores sigan los objetivos trazados para el curso y los principios generales tratados en estos tres artículos. De lo contrario los exámenes no deben ser departamentales. Y, aún en este caso, también se debe seguir dicho procedimiento para que haya uniformidad en las notas¹.

Aclarado este punto pasemos a analizar aún más algunas dificultades relacionadas con el hecho de poner notas.

DIFICULTADES RELACIONADAS CON EL "PONER NOTAS"

Muchos profesores consideran que la nota final de un estudiante debe significar algo más que competencia en la materia. Se les hace difícil desprenderse de ciertos modificadores como presentación, limpieza, legibilidad de los trabajos, etc. Estos y otros modificadores junto con ciertas técnicas serán clarificados a continuación.

1. **Trabajos extra asignados.** Es común encontrar profesores que le asignan a aquellos estudiantes que "andan mal" en el curso una serie de trabajos extra con el propósito de que mejoren sus notas y así puedan pasar el curso y obtener una nota sobre la C. ¿Es correcto tal procedimiento? Diríamos que no está del todo incorrecto si el maestro le presta bastante atención a la calidad de contenido y tiene mucho cuidado de que tales trabajos darán como resultado una mayor competencia de parte del alumno. Si ocurre todo lo contrario, entonces la nota final significará exceso de trabajo en vez de verdadera competencia.
2. **No de nota por la limpieza, la caligrafía y la buena presentación de los trabajos y los exámenes.**

Puede haber un trabajo magníficamente presentado, pero que en contenido no sirva. No se deje engañar por superficialidades. Recuerde que lo importa es la competencia demostrada por el estudiante.

¹Los profesores seguirán los mismos objetivos, cambiarán las técnicas, medios, métodos e instrumentos para alcanzarlos.

Si desea usar éstos o cualquier otro modificador deberá de hacerlo luego de un largo y concienzudo análisis.

3. Los trabajos deben llevar un peso menor que los exámenes.

Todo maestro asigna una serie de trabajos ya sean escritos y orales para complementar la evaluación final de los estudiantes. Hay que tener sumo cuidado en que tales trabajos no tengan el mismo peso que los exámenes. La nota final se puede distorsionar radicalmente. Veamos el siguiente ejemplo.

Supongamos que el profesor Pérez, en su curso de Ciencias Sociales, administra dos exámenes parciales y uno final de semestre¹.

Además de los exámenes, el profesor Pérez asignó un trabajo escrito (Term Paper) con un valor de 100 puntos, asignó una serie de informes orales y trabajos pequeños que junto a los "quizes" harán otra nota de 100 puntos y finalmente dará una nota por asistencia y participación diaria.

La estudiante Ramona Cruz obtuvo las siguientes notas:

1. Primer examen	C
2. Segundo examen	B
3. Examen final	C
4. Trabajo escrito	A
5. Informes orales, etc.	A
6. Asistencia y Participación	A

Promedio Final - 3.16 - B en el curso.

Preguntamos nosotros, ¿realmente la estudiante Cruz está por encima del promedio en la escala A,B,C,D,F? NO. La apariencia no refleja la realidad porque el profesor dio el mismo peso al examen final que a los exámenes parciales. Igualmente dio el mismo valor a todos los otros modificadores. La nota final de la señorita Cruz está fuera de la realidad. Para que la nota final de la estudiante en cuestión indique adecuadamente su verdadero nivel de conocimientos, su profesor debió haber tomado en consideración varios puntos. Veamos:

El valor que se asigne a los factores que no son exámenes debe depender de la información confiable y válida que cada factor demuestra sobre los conocimientos². Teniendo esto en cuenta se dará el valor numérico que corresponde a cada factor.

¹Como este examen cubre todo el material del semestre tiene que ser más largo y con un peso mayor que los exámenes parciales.

²Para la definición de confiabilidad y validez favor de referirse al a primera página de mi segundo artículo.

Así la confiabilidad es muy alta para aquellos exámenes objetivos, pero bien contruidos. Será mediana para exámenes tipo ensayo y para los llamados "Term Paper" y habrá poca confiabilidad para los informes orales, participación en clase diaria, etc.

Una vez que el profesor determina qué peso, o valor en puntos, deben llevar los trabajos y los exámenes, repetimos que para ello toma en consideración la validez y confiabilidad; tiene que asegurarse que cada factor tenga el peso deseado. Clarifiquemos este punto.

Supongamos que usted administra un examen objetivo que consta de 95 contestaciones y que va a calificar tomando en consideración las contestaciones correctas. Este examen tiene una media (promedio) de 78 con una desviación estándar de 10. También tiene un trabajo, que corregido en una escala de 1 a 10 posee una media de 22 con una desviación estándar de 3. Usted quiere que el examen tenga un valor en puntos de dos (2) veces el valor del trabajo, para que la nota del examen tenga más peso que la del trabajo. ¿Qué hay que hacer para lograr la proporción de 2 a 1 que deseamos?

Primero observe las dos (2) desviaciones estándar. La del trabajo. Como la desviación estándar es la que efectivamente determina el peso que le queremos otorgar a cada factor, tenemos que hacer algo para poder lograr la proporción de 2 a 1 y no de 3 al que es la que tenemos realmente. Para lograr la proporción deseada tenemos que multiplicar cada variable por un factor que ajuste las desviaciones estándar al peso deseado. Esta constante multiplicadora, C, se obtiene por la fórmula siguiente:³

$$CB = PtA \cdot DEB$$

$$PtB \cdot DEA.$$

Siendo:

- 1) PtA y PtB los pesos deseados de los factores considerados.
- 2) DEA y DEB las desviaciones estándar de los factores considerados.
- 3) A es el factor que usamos como variable de "ancla"
- 4) B es la variable que se está ajustando para ponerle el peso de acuerdo a la variable A.

De esta forma obtenemos que,

$$CB = \frac{1 \cdot 10}{2 \cdot 3} = \frac{10}{6} = 1.7$$

Entonces,

$$22 \times 1.7 = 37.4, \text{ nueva media del trabajo}$$

$$3 \times 1.7 = 5.1, \text{ nueva D.E. del trabajo.}$$

Ahora sí que el examen guarda la proporción 2 a 1 que deseabamos. El profesor puede determinar que el examen valga 95 puntos (a punto cada contestación) y el trabajo 47 puntos, etc.

4. ¿Qué marcos de referencia se deben de usar para asignar las notas?

Hay tres marcos a ver:

a) Ejecución en términos de la perfección.

Queremos decir con esto dominio completo en relación con lo que tiene que ser aprendido. La lógica nos dice que la cantidad de estudiantes que aprenden en forma perfecta no son tantos. Además, el hecho de que un estudiante conozca una serie de definiciones, teorías, fórmulas matemáticas, etc. no quiere decir que las pueda aplicar a las situaciones de la vida diaria. Así, por ejemplo, un estudiante se puede saber perfectamente la definición de los diferentes mecanismos de defensa del yo y no poder identificarlos en un caso que se le presente en una práctica. ¿Los conoce realmente?

b) Ejecución en términos del potencial.

Quiere decir que la ejecución está al nivel del talento de los estudiantes.

Con este marco de referencia existe la dificultad de poder separar el potencial del rendimiento actual. En otras palabras, ¿Puede un maestro separar aprovechamiento actual del potencial que un estudiante puede alcanzar? Los estudios dicen que NO.

También existe la dificultad de saber si la nota nos da la información que queremos obtener en relación al propósito o contexto en que las usamos. Así, por ejemplo, usamos las notas de un estudiante como un indicador para optar por un empleo. En este caso lo que nos interesa saber es qué realmente el estudiante puede hacer y NO si tal estudiante hace lo que puede.

c) Ejecución en términos de los iguales.

Aquí damos la nota en relación con un grupo de referencia. Este marco plantea el problema de cuál es el grupo de referencia que nos puede proporcionar el marco más adecuado.

Los tests estandarizados usan este tipo de marco, que es muy recomendable.*

El profesor hará uso de su mejor juicio para determinar cuál marco de referencia es el que se debe usar.

CONCLUSION

Las notas son la parte final del proceso evaluativo. El profesor tiene que tener muy presente que cuando se hace una descripción cuantitativa de lo que ha rendido un estudiante se está formulando una medición del aprendizaje. Como la medición es justa y objetiva y en el campo intelectual el profesor mide, pero no evalúa no existe razón por la cual haya que regalarle puntos a un estudiante. La evaluación se encargará de clarificar este aspecto cuando haya la necesidad de referirnos a tal medición. Nosotros abogamos porque toda medición vaya acompañada de una ficha evaluativa o comentarios del profesor. Así le haremos la justicia que se merecen los estudiantes, tus hijos, hermanos, etc.

Como aplicación de todo lo anterior, toda persona que esté relacionada directa o indirectamente con la educación debe tener bien claros los siguientes puntos con respecto a las notas:

1. No se deben usar como un instrumento para disciplinar a los estudiantes.
2. No deben constituir el único medio para motivar a los estudiantes.
3. Son la estricta medición de lo que el estudiante sabe en relación con los objetivos del curso.
4. Son un indicador para estimular al estudiante y nunca para insistir en lo que el estudiante no sabe o desconoce.
5. No deben ser motivo de disgusto para los padres y familiares del estudiante cuando estas no satisfacen las expectativas del ego de ellos.
6. No deben fomentar competencia desleal y rivalidades entre los miembros de un curso.

*Debido a limitaciones de espacio no abundaremos en este marco. El lector interesado en más información puede consultar a: J.W. Halliwell, "The Relationship of Certain Factors to Marking Practices in Individualized Reporting Programs". *Journal of Educational Research*, 1960, 54: 76-78. y la bibliografía que le ofrecemos al final.

7. Nos indican las limitaciones y potencialidades del alumno.
8. Tienen que servir para la autoevaluación de los profesores.
9. El prestigio de un maestro no se mide por la cantidad de aes (A) o efes (F) que otorgue.

Abogamos, porque cada escuela, cada Colegio, cada Universidad establezca un sistema uniforme para calificar a los estudiantes. Como hemos mencionado cada profesor tiene su propio estilo y como consecuencia dentro de una misma institución educativa pueden haber tantas formas de calificar como maestros haya.

Cada institución educativa debe de establecer claramente cuál categoría de notas se va a utilizar. En otras palabras ¿se va a utilizar uniformemente el sistema A, B, C, D, F; el sistema de 15 categorías (A+ a F+), las categorías de sobresaliente, aprobado, reprobado, etc.?

Conjuntamente con un sistema uniforme de categoría de notas debe de haber uniformidad en el tipo de curva a utilizarse para obtener las notas. Muchos profesores usan la llamada curva estándar (100-90, 89-80, etc.), otros usan las curvas de desviaciones promedio (para grupos lentos, típicos y avanzados) y otros profesores tienen una curva de su pura invención.

Terminamos esta serie de tres artículos con la fe puesta en los profesores que los lean para que pongan en ejecución lo esbozado a través de ellos. De esta forma fomentaremos en los estudiantes la devoción por aprender más. Todos nosotros, en algún momento de nuestra vida estudiantil, hemos sufrido las injusticias que se han detallado a lo largo de este trabajo. No continuemos fomentándolas año tras año. Bastantes injusticias se cometen a diario en este mundo de Dios.

NOTAS

¹Manuel Fermín. *La Evaluación, los Exámenes y las Calificaciones* (Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 1971), p. 83.

²Harris F. Bunker. *Principios Fundamentales de Evaluación para Educadores*. (Río Piedras: Editorial Universitaria, 1973), p. 115.

³Robert . Thorndike y Elizabeth Hagen. *Tests y Técnicas de Medición en Psicología y Educación*. (Méjico: Editorial Trillas, 1973) p. 601.

BIBLIOGRAFIA

- Adams, Georgia S. *Medición y Evaluación*. Barcelona: Editorial Herder, 1970.
- Bunker, Harris F. *Principios Fundamentales de Evaluación para Educadores*. Río Piedras: Editorial Universitaria, 1973.
- Guy, Avangiri. *El Fracaso Escolar*. Barcelona: Editorial Herden, 1969.
- Fermin, Manuel. *La Evaluación, los Exámenes y las Calificaciones*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 1971.
- Thorndike, Robert L. y Elizabeth Hagen. *Tests y Técnicas de Medición en Psicología y Educación*. Méjico: Editorial Trillas, 1973.
- Stecklein, John. *La autoevaluación del maestro*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1967.