



Junio 2018 - ISSN: 1989-4155

“LAS PRUEBAS OBJETIVAS COMO INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE”

Teresa Alexandra Ruiz Betancourt *

tereruibeta@yahoo.com

Norma Marlene Rodríguez Guaraca**

normyrod@yahoo.es

Lorena del Pilar Gallegos Arias ***

lgallegos@unach.edu.ec

Juan Marcos Villacis Vallejo ****

juan.villacis@epoch.edu.ec

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Teresa Alexandra Ruiz Betancourt, Norma Marlene Rodríguez Guaraca, Lorena del Pilar Gallegos Arias y Juan Marcos Villacis Vallejo (2018): “Las pruebas objetivas como instrumento de medición de los resultados de aprendizaje”, Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (junio 2018). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/06/pruebas-resultados-aprendizaje.html>

RESUMEN

La presente investigación busca determinar si las pruebas objetivas pueden ser utilizadas para medir los resultados de aprendizaje de los estudiantes, existen escasas directrices sobre cuál es el instrumento de evaluación óptimo o más adecuado para evaluar a los estudiantes, siendo este un inconveniente al momento de rendir el examen Ser Bachiller implementado por el Ministerio de Educación desde años anteriores, para ello se ha desarrollado una encuesta para los docentes con el fin de indagar cuáles son los

* Licenciada en Ciencias en Contabilidad Superior y Auditoría, Profesora de Educación media, Magister en Gestión Educativa y Desarrollo Social, Docente, Directora de Área y Coordinadora de la Formación en Centros de Trabajo en la Unidad Educativa “Hispano América”, Universidad Técnica de Ambato, Docente y Miembro de la Comisión de Evaluación y Acreditación de la Facultad de Ciencias de la Educación.

** Licenciatura en Ciencias de la Educación en la Escuela Politécnica del Chimborazo, Licenciada en Administración Pública otorgado por la Universidad Técnica de Ambato, Magister en Ciencias de la Educación mención Diseño Curricular y Evaluación Educativa, Doctorado en Ciencias de la Educación, Ex Docente de la Universidad Técnica de Ambato, Docente de la Unidad Educativa Hispano América con veinte y nueve años de experiencia.

*** Licenciada en Ciencias de la Educación, Profesora en Inglés, Magister en Lingüística Aplicada al Aprendizaje del Inglés, docente a contrato del Centro de Idiomas de la Universidad Nacional de Chimborazo.

**** Abogado de los Tribunales y Juzgados de la República, Cobranzas Externas de Almacenes Buen Hogar, Cobranzas Externas de Dicosavi Supermercado Mayorista Productos de Consumo Masivo, Abogado Externo de Corporación Nacional de Telecomunicaciones, Docente a Contrato de la Escuela Superior Politécnica Chimborazo de la Unidad de Nivelación y Admisión

instrumentos de evaluación, para valorar los componentes: actitudinales, procedimentales y cognitivos. Se aplicó el instrumento de recolección de datos a 215 docentes de diferentes Instituciones de Educación Superior, los mismos que fueron procesados estadísticamente utilizando la herramienta Microsoft Excel, con técnicas de estadística descriptiva. Se determinó que la evaluación de resultados de algunas Instituciones de Educación Superior se ajustan a los lineamientos establecidos por la Senescyt en la elaboración de pruebas estructuradas con opción de respuesta única, Con la aplicación de los instrumentos y el manejo de diversas metodologías, métodos, técnicas e instrumentos, la evaluación de los resultados de aprendizaje de los estudiantes será simplemente una forma de cuantificar de manera porcentual o cualitativa todo el trabajo que realiza el docente con sus estudiantes.

Palabras claves: pruebas objetivas, reactivos, medición, resultados de aprendizaje

ABSTRACT

TITLE:

"Objective proofs as an instrument of measurement of learning results"

The present investigation seeks to determine if the objective tests can be used to measure the learning results of the students, there are few guidelines on which is the optimal or most appropriate evaluation instrument to evaluate the students, this being an inconvenience at the time of rendering The exam Be Baccalaureate implemented by the Ministry of Education from previous years, for it a survey has been developed for the teachers with the purpose of investigating which are the instruments of evaluation, to value the components: attitudinal, procedural and cognitive. The data collection instrument was applied to 215 teachers who were statistically processed using the Microsoft Excel tool, with descriptive statistics techniques. It was determined that the evaluation of the results of some Higher Education Institutions are in accordance with the guidelines established by the Senescyt in the elaboration of structured tests with the option of a single answer, with the application of the instruments and the handling of diverse methodologies, methods, techniques and instruments, the evaluation of student learning outcomes will simply be a way to quantify in a percentage or qualitative way all the work that the teacher does with his students.

Keywords: objective tests, reagents, measurement, learning outcomes.

INTRODUCCIÓN

Los cambios experimentados por la universidad en las últimas décadas han dado origen a su heterogeneidad y masificación actuales, haciendo más complejos los Sistemas de Educación Superior. Esto ha resentido la calidad y transparencia de sus actividades, afectando la confianza social en sus resultados, lo que ha llevado a la necesidad de instaurar procedimientos que garanticen dicha calidad y resguarden la fe pública.

Los resultados o logros del aprendizaje enuncian de manera detallada los conocimientos que los estudiantes deben tener, la capacidad de aplicarlos y el comportamiento y actitudes que deben practicar al momento de su graduación.

El sistema educativo, especialmente el nivel superior, ha sido objeto de grandes transformaciones, en todo el mundo, en cuanto a Evaluación Educativa, la excelencia en la educación superior es una exigencia que compromete a todos aquellos implicados en las tareas educativas, en un intento por responder y adaptarse a las demandas actuales.

En los sistemas educativos ecuatorianos se han identificado diversos métodos, metodologías, estrategias, técnicas de evaluación, pero muy rara vez instrumentos de evaluación como influyente, determinante, para el logro del mejoramiento de la calidad educativa.

También la falta de conocimiento de los docentes sobre las técnicas e instrumentos de evaluación genera ambientes no aptos para el aprendizaje, lo que causa desmotivación en el estudiante, ya que son evaluados en función del estilo del profesor, de esta manera una mala calificación influirá directamente en su autoestima.

El presente trabajo fue propuesto con la idea de indagar sobre los instrumentos de evaluación educativa de los docentes, la evaluación es una parte importante del proceso educativo, como manifiesta (Cano, 2008), la evaluación es un proceso que utiliza diversidad de instrumentos e implica a diferentes agentes, con el propósito de proporcionar información sobre la progresión en el desarrollo de la competencia y sugerir caminos de mejora, por lo tanto es evidente que un docente que sabe evaluar debe considerar los métodos, técnicas e instrumentos de evaluación más idóneos acordes a las necesidades actuales de la educación superior.

El objetivo es determinar si las pruebas objetivas pueden ser utilizadas para medir los resultados de aprendizaje de los estudiantes, muchos de los docentes emplean en el proceso de enseñanza aprendizaje, además tiene alto impacto porque brinda la oportunidad de conocer profundamente la actividad evaluativa, facilitando un estudio que contribuirá para el bienestar tanto de los estudiantes, como de los docentes. Los beneficiarios de esta investigación serán los estudiantes, los docentes, las autoridades, la comunidad en general.

DESARROLLO

EVALUACIÓN

La evaluación es un proceso para recabar información. Es el proceso por medio del cual se emite un juicio de valor acerca del atributo en consideración. Es un proceso por medio del cual se obtiene información pertinente para emitir juicios y tomar decisiones. (Magón, 2010)

Desde el punto de vista educativo la evaluación es el proceso integral, sistemático y gradual y continuo que valora los cambios producidos en la conducta del estudiante, la eficacia de las técnicas empleadas, la capacidad científica y pedagógica del educador, la calidad del plan de estudios y sobre todo cuanto converge en la realización del hecho educativo.

Para (Stufflebeam & Shinkfield, 1987) "La evaluación consiste en la recopilación de datos de trabajo mediante la definición de unas metas que proporcionen escalas comparativas o numéricas con el fin de justificar los instrumentos de recopilación de datos, las valoraciones y la selección de las metas".

La (UNESCO, 2005), define la evaluación como "el proceso de recogida y tratamiento de informaciones pertinentes, válidas y fiables para permitir, a los actores interesados, tomar las decisiones que se impongan para mejorar las acciones y los resultados."

Para (Halcones, 2005) se trata de un "proceso por medio del cual los profesores buscan y usan información procedente de diversas fuentes para llegar a un juicio de valor sobre el alumno o sistema de enseñanza en general o sobre alguna faceta particular del mismo".

Según (Serpa Naya, 2008) "la evaluación es un seguimiento continuo y sistemático que se le hace para identificar los logros y las dificultades presentadas en el proceso y poder tomar decisiones que lleven a un mejoramiento de la calidad educativa".

Las definiciones mencionadas destacan a la evaluación como una fase del proceso enseñanza – aprendizaje, el cual manifiesta el progreso del estudiante por lo que es imprescindible que el docente tenga clara la definición de evaluación, ya que va a la par con el aspecto didáctico. La educación actual se concentra en orientar toda la atención en evaluar los resultados de los aprendizajes de los estudiantes, destacando en mejorar las metodologías de evaluación para que sean formadoras de las habilidades cognitivas, actitudinales y procedimentales del estudiante.

MEDICIÓN

Es el proceso para asignar una cantidad al atributo medido, después de haberlo comparado con un patrón o modelo. En realidad cuando aplicamos un instrumento de evaluación o asignamos una calificación lo que hacemos es "medir. (Magón, 2010)

Medición es calificar o asignar un número al aprendizaje logrado, para cubrir los requisitos institucionales. Proporciona un parámetro que sirva de base a la evaluación.

- La medición no es la evaluación; le sirve de base para analizar la escala de valoración
- La medición conforma una etapa de la evaluación.

- La medición del aprendizaje se refiere al proceso de medir cuantitativamente y cualitativamente lo aprendido. (Magón, 2010)

La evaluación es un proceso mucho más amplio que la medición. La evaluación basada en competencias se caracteriza por privilegiar el desempeño del estudiante ante situaciones reales o simuladas propias del contexto, más que enfocar las actividades a los contenidos académicos como en el caso de la evaluación tradicional.

PRUEBAS OBJETIVAS

La prueba objetiva es una serie de tareas o conjunto de ítems (de respuesta breve, ordenamiento, de selección múltiple, entre otros) que se utiliza en el proceso evaluativo académico y que los estudiantes tienen que realizar o responder en un tiempo determinado. Las pruebas objetivas están elaboradas con ítems de base estructurada, es decir, las respuestas no dejan lugar a dudas respecto a su corrección o incorrección, el estudiante trabaja sobre una situación a la que aporta respuestas concretas. (Burruezo Ordóñez, 2014)

Las pruebas objetivas deben cumplir con las siguientes características:

- **Objetividad.** Es la eliminación del juicio personal para que no influya en el resultado de la evaluación.
- **Validez.** Se refiere a lograr el propósito de la evaluación. Una prueba es válida cuando mide lo que tiene que medir. Para aumentar la validez de una prueba se recomienda formular claramente las instrucciones, usar un vocabulario adecuado, evaluar lo que se ha desarrollado en clase y dar el tiempo suficiente para resolver la prueba.
- **Confiabilidad.** Es el grado de exactitud con que un instrumento mide lo que tiene que medir. Esto se verifica cuando los resultados son similares en sucesivas aplicaciones de la misma, con poco tiempo de diferencia. Adecuada construcción. Se refiere a que los enunciados de la prueba sean claros en lo que se solicita, que los distractores sean adecuados, que todas las opciones queden en la misma página, entre otros.

Casi todas las pruebas externas, las que realiza la OCDE en el marco de PISA o la IEA: TIMSS o PIRLS, por citar las más conocidas, conllevan instrumentos de medida de la competencia que son cuestionarios de rendimiento. Estos instrumentos no pueden desarrollarse adecuadamente sin un marco teórico. En las pruebas escritas que planifiquemos en clase quizá no necesitemos un marco teórico al uso para diseñar cuestionarios de rendimiento, pero es interesante conocer qué es y qué finalidad tiene. (Burruezo Ordóñez, 2014)

Posiblemente, la parte más visible de un cuestionario de rendimiento son las preguntas (ítems) que lo configuran y son éstas, en muchas ocasiones, causa de crítica por ser consideradas excesivamente fáciles o difíciles. Esto es debido a que se desconoce lo que pretenden medir, y por ello es importante no descontextualizar una pregunta del conjunto total de dicho instrumento. (Burruezo Ordóñez, 2014)

La finalidad de una prueba depende de los objetivos a conseguir y, en función de estos, se diseñan los instrumentos que permiten medir, con la mayor precisión posible, aquello que queremos analizar.

Para ello es necesario establecer:

- Los dominios de contenido

- La vinculación con el currículo oficial
- El alumnado objetivo
- La duración de la prueba y las partes de las que consta
- La población final de alumnado evaluada a partir de la que se sacarán los resultados.

Igualmente se hace imprescindible conocer cómo se desean analizar los resultados y las escalas de rendimiento que se emplearán.

REACTIVOS – ÍTEM

¿Qué es un ítem?

Es la unidad básica de observación de una prueba objetiva. Se utiliza para medir conocimientos formales, habilidades cognitivas adquiridas a través de la experiencia y aprendizajes complejos producto de las dos primeras. No requiere de juicios personales del evaluador o de interpretaciones para calificar las respuestas correctas. Posee una respuesta única previamente establecida y acordada de manera colegiada (CES, 2014)

Componentes

El ítem se integra por:

- **La base o cuerpo.** Expresa una situación o problema en forma de proposición
- **Las opciones de respuesta.** Son alternativas de respuesta a la base, de las cuales sólo una es correcta; las demás son distractores plausibles que tienen como función que el examinado demuestre que es capaz de discriminar la respuesta correcta.
- **Las argumentaciones.** Son explicaciones que dan sustento a cada una de las opciones de respuesta.

Características

1. Evalúa contenidos vigentes.
2. Es una creación original del elaborador.
3. Mide contenidos que no se responden por sentido común.
4. Emplea situaciones comprensibles y un vocabulario adecuado para la población objetivo.
5. Está libre de información que puede ser ofensiva para algún grupo social.
6. No favorece a un grupo determinado
7. No da pistas que conduzcan a la respuesta correcta.
8. Presenta estímulos claros, que no se presten a más de una interpretación.

9. Incluye únicamente la información necesaria y relevante para el planteamiento del problema y su solución.
10. Está redactado de forma clara.
11. Es independiente de otros ítems, la información contenida en uno no debe sugerir la solución ni debe ser requisito para contestar otro.
12. Utiliza opciones de respuesta distintas a las de otros ítems.

Tipos de ítem por su respuesta

Alternativa diferenciada. Con base en el cuerpo del ítem sólo una opción es la correcta, las demás son distractores plausibles.

Respuesta óptima. En la base se muestra el problema a ser resuelto en donde las opciones de respuesta son parcialmente correctas, pero una de ellas es más adecuada que las demás.

Formato

Los formatos que presentan el contenido del ítem sirven para darle dinamismo y variabilidad a la forma en que se cuestiona al examinado (CES, 2014).

Estos pueden evaluar conocimientos factuales, conceptuales y procedimentales.

Los formatos aceptados para la construcción de ítems de opción múltiple son:

- Simple
- Ordenamiento
- Relación de columnas
- Completamiento
- Elección de elementos
- Dependiente de contexto

1. Simple

La base de estos ítems consiste en una afirmación, frase o enunciado interrogativo que plantea una situación a resolver o que requiere completarse en su parte final. (Brown & Pickforf, 2013)

Aspectos técnicos:

1. Evitar la repetición innecesaria de palabras tanto en la base como en las opciones de respuesta.
2. Las opciones de respuesta deben ser menos extensas que la base, salvo que el contenido lo requiera.

2. Ordenamiento

La base del ítem incluye una lista de elementos que deben ser ordenados siguiendo algún criterio determinado (regla, principio, pauta, etcétera) el cual debe estar explícito en las instrucciones.

Las opciones de respuesta son las posibles combinaciones de los elementos enlistados.

Aspectos técnicos:

1. Se sugiere incluir de cuatro a seis elementos cuando se ordenan enunciados, y hasta ocho cuando son palabras.
2. En el listado debe incluir elementos del mismo campo semántico o tema.
3. Los elementos del listado de la base deben estar desordenados.
4. Incluir todos los elementos del listado en cada opción de respuesta.
5. Un elemento del listado no debe ocupar el mismo lugar en todas las opciones.
6. En los distractores el orden de los elementos debe ser plausible.

3. Relación de columnas

Incluyen dos listados de elementos que han de asociarse entre sí conforme a un criterio que debe especificarse en la base del ítem. En las opciones de respuesta se presentan distintas combinaciones de relación entre los elementos de la primera y segunda listas.

Aspectos técnicos:

1. Establecer de forma clara un criterio de relación.
2. Construir listas en las que los elementos y relaciones sean del mismo tipo.
3. En la primera columna deben ir los conceptos, componentes y elementos; en la segunda, las descripciones, definiciones, características, explicaciones, etcétera. Es decir, la columna con menos información se ubica del lado izquierdo.
4. Se sugiere incluir un elemento adicional en la columna del lado derecho, siempre y cuando sea plausible. De lo contrario, las columnas podrán contener el mismo número de elementos.
5. Asignar un título a cada columna para que se identifiquen los elementos por relacionar.
6. No repetir palabras o frases en las columnas.
7. Cuando un elemento de la columna izquierda se relaciona solamente con uno de la columna derecha, en esta última se sugiere que tengan un máximo de cinco elementos.
8. Cuando un elemento de la columna izquierda se relaciona con dos o tres de la columna derecha, esta última se sugiere tener un máximo de siete elementos.

4. Completamiento

En la base del ítem, debe contener enunciados, secuencias alfanuméricas, gráficas o imágenes en los que se omite uno o varios elementos, debidamente identificados. En las opciones de respuesta se incluyen los elementos que deben completar los espacios vacíos.

Aspectos técnicos:

1. Se sugiere incluir un máximo de tres espacios por completar cuando se trate de frases, palabras o imágenes.
2. Puede incluir un máximo de cinco espacios por completar cuando se trate de gráficas o números.
3. Cuando haya un sólo elemento por completar, este no debe estar al inicio o al final de la base.

5. Elección de elementos

Se presenta un conjunto de elementos de los cuales se eligen algunos de acuerdo con un criterio determinado. En las opciones de respuesta se presentan subconjuntos del listado.

Aspectos técnicos:

1. Establecer en la base el criterio en función del cual han de seleccionarse los elementos.
2. Incluir elementos del mismo campo semántico o tema en el listado.
3. Se sugiere emplear listas de cuatro a siete elementos.
4. Las opciones de respuesta deben integrar y excluir al menos dos elementos del listado.
5. Incluir en todas las opciones de respuesta el mismo número de elementos.
6. Un elemento no se debe repetir en todas las opciones de respuesta.
7. Todos los elementos del listado deben incluirse al menos una vez en las opciones de respuesta.

6. Con asociación a un contexto

Están compuestos por un contexto a partir del cual se elaboran los ítems asociados. El contexto puede presentarse como un caso, un gráfico, una lectura, un diagrama, una imagen o una tabla, entre otras.

Aspectos técnicos:

Sobre el contexto

Incluir la información necesaria para su comprensión y para la resolución de los ítems asociados.

Sobre los ítems asociados

1. Requerir del contexto para responderse.

2. Ser independientes entre sí, la información contenida en uno no puede sugerir la solución de alguno más, ni ser requisito para contestar otro.
3. Si es necesario, incluir información adicional al contexto.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados de aprendizaje constituyen uno de los componentes principales para los sistemas de educación superior y calificaciones transparentes. (Adam, 2004, p.3) Al analizar cierta bibliografía en el área de los resultados de aprendizaje encontramos un número de definiciones similares:

Los resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer como resultado de una actividad de aprendizaje. (Jenkins y Unwin, 2001)

Los resultados de aprendizaje son enunciados que especifican lo que el aprendiente va a saber o lo que él será capaz de hacer como resultado de una actividad de aprendizaje. Generalmente se expresan en forma de conocimiento, destrezas o actitudes. (American Association of Law Libraries, URL3)

Los resultados de aprendizaje son una descripción explícita acerca de lo que un aprendiente debe saber, comprender y ser capaz de hacer como resultado del aprendizaje. (Bingham, 1999)

Los resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera que un aprendiente deba saber, comprender y / o ser capaz de demostrar una vez finalizado el proceso de aprendizaje. (ECTS Users' Guide, 2005)

Los resultados de aprendizaje son enunciados explícitos acerca de lo que queremos que nuestros estudiantes sepan, comprendan y sean capaces de hacer como resultado al completar nuestros cursos. (University of New South Wales, Australia, URL4)

Metodologías de la evaluación en la educación superior.

En la actualidad la evaluación de las estrategias de aprendizaje ha sido de mayor importancia, ya que contamos con instrumentos que permitan evaluar las estrategias orientadas a los estudiantes El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), menciona que es el desarrollo de cualquier modelo formativo se centra ahora en la adquisición de competencias, en lugar de la adquisición de conocimientos.

El docente es quien va a guiar, evaluar y apoyar al aprendiz durante el proceso de aprendizaje, con la finalidad que el estudiante logre autonomía e independencia en su propio aprendizaje.

Así, la tarea fundamental del profesor consistirá en enseñar al estudiante a aprender a aprender y en ayudarlo en la creación de unas estructuras cognitivas o esquemas mentales que le permitan manejar la información disponible, filtrarla, codificarla, categorizarla, evaluarla, comprenderla y utilizarla pertinentemente (Fernández, 2006)

Un cambio en la metodología sería la labor del docente, ya que él es el encargado de planificar, desarrollar la clase, utilizar estrategias, metodologías y realizar trabajo en conjunto con los estudiantes.

Las técnicas de evaluación son muy importantes ya que permiten al docente recoger datos para posteriormente analizar e interpretar cada técnica de evaluación se acompaña de sus propios instrumentos, definidos como recursos estructurados diseñados para fines específicos. Tanto las técnicas como los instrumentos de evaluación deben adaptarse a las características de los alumnos y brindar información de su proceso de aprendizaje.

Dada la diversidad de instrumentos que permiten obtener información del aprendizaje, es necesario seleccionar cuidadosamente los que permitan lograr la información que se desea. Cabe señalar que no existe un instrumento mejor que otro, debido a que su pertinencia está en función de la finalidad que se persigue; es decir, a quién evalúa y qué se quiere saber, por ejemplo, qué sabe o cómo lo hace.

Una de las técnicas más usuales y utilizadas para evaluar es la observación, ya que es una técnica comúnmente aplicada en el proceso de la evaluación, para su verificación la podemos hacer con el uso de instrumentos como: lista de Cotejo, escala de estimación, guías de observación, entrevistas, entre otras.

La forma más habitual para evaluar ha sido el examen, ha sido utilizado para comprobar el aprendizaje de un alumno como una rendición de cuentas que el alumno está obligado a realizar. Pero se ha visto anteriormente, la evaluación (cualquiera que sea su forma) debe ser ante todo una situación de aprendizaje en la cual el estudiante aprenda y pueda retroalimentarse sobre su desempeño para poder mejorarlo. Por lo tanto es muy importante los instrumentos que se utilicen para evaluar, estos deben cumplir:

- El instrumento debe ser válido, debe medir lo que supone que mide. Los exámenes, prácticas, etc. con los que se califica deben reflejar el grado de aprendizaje alcanzado. Por esto se puede cuestionar que la asistencia, la participación o el esfuerzo, sean válidos para medir el aprendizaje. Estos elementos pueden ser indicios de que es probable que el aprendizaje ocurra, pero no de que ocurrió de hecho.
- La participación, además de no ser indicador de aprendizaje por sí misma, tiene la desventaja de que es muy difícil llevar un registro confiable de ella. El profesor puede dejarse llevar por la impresión más reciente o por quien habla mejor. Registrarla adecuadamente podría convertir a las clases en sesiones de preguntas y respuestas para otorgar puntos.
- El instrumento debe ser confiable. Alcanzar alta confiabilidad en la evaluación del aprendizaje con un solo instrumento es muy difícil. Por eso se recomienda, usar varios, pero se trata de varios trabajos y prácticas, es decir, indicadores válidos, no de multiplicar los elementos de calificación porque sí. La elección de los instrumentos dependerá de los objetivos del curso.
- El instrumento debe ser sensible a toda la gama posible de aprendizaje. Es decir, aunque sería deseable que el grupo obtuviera calificaciones altas y homogéneas, el instrumento debe ser capaz de detectar los logros deficientes. Aclarar cuál es el logro mínimo, es por eso, la clave para establecer un procedimiento para calificar.

Es necesario y fundamental que el docente comprenda para qué debe evaluar a sus estudiantes.

Según (Sainz, 2002), asume dos posiciones en este sentido:

- Evaluar para comprobar el aprendizaje logrado por el estudiante u otorgarle una nota por ello que será informado al alumno.

- Evaluar para educar al estudiante sobre su aprendizaje, retroalimentándolo sobre sus principales logros y dificultades cualitativamente para que el mismo pueda corregir, con su ayuda, su desempeño.

RESULTADOS

Resultados de la aplicación de la encuesta a los docentes

Pregunta N° 1. ¿Usted sabe para qué se utilizan los reactivos?

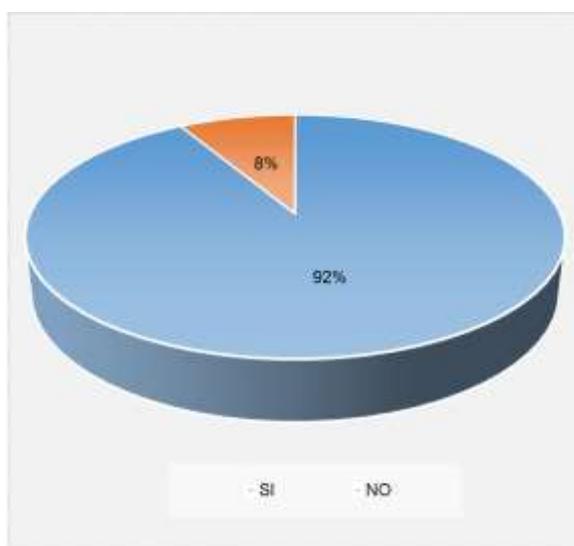
Tabla N° 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	197	92%
No	18	8%
Total	215	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Facultad

Elaborado por: Autores

Gráfico N° 1



Fuente: Datos de la Tabla N° 1

Elaborado Por: Autores

ANÁLISIS

Según los resultados obtenidos, el 92% de los docentes encuestados tienen conocimiento para que se utilizan los reactivos y únicamente el 8% tienen desconocimiento.

Pregunta N° 2. Seleccione ¿Cuáles son los componentes que deben poseer un reactivo o ítem?

1. Base
2. Pregunta
3. Alternativas
4. Opciones de respuesta
5. Argumentaciones

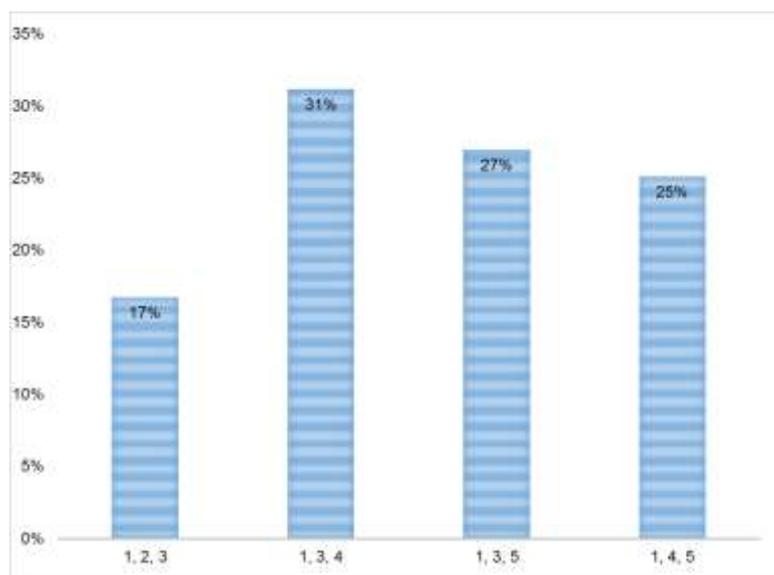
Tabla N° 2

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1, 2, 3	36	17%
1, 3, 4	67	31%
1, 3, 5	58	27%
1, 4, 5	54	25%
Total	215	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Facultad

Elaborado por: Autores

Gráfico N° 2



Fuente: Datos de la Tabla N° 2

Elaborado por: Autores

ANÁLISIS

Mediante el análisis de los datos obtenidos, solo el 31%, que corresponde a 67 docentes de los 215 encuestados, acertaron en indicar los componentes que debe poseer un reactivo o ítem y el 69% cumple con alguno de los componentes pero no en su totalidad dando de esta forma respuestas erróneas.

Pregunta N° 3. Seleccione ¿Cuáles son los beneficios de aplicar Pruebas con base estructurada?

1. Evalúa contenidos vigentes.
2. Mide contenidos memorísticamente
3. Emplea situaciones comprensibles y un vocabulario adecuado para la población objetivo.
4. Favorece a un grupo determinado.
5. Presenta pistas que conduzcan a la respuesta correcta.
6. Incluye únicamente la información necesaria y relevante para el planteamiento del problema y su solución.
7. Está redactado de forma clara.

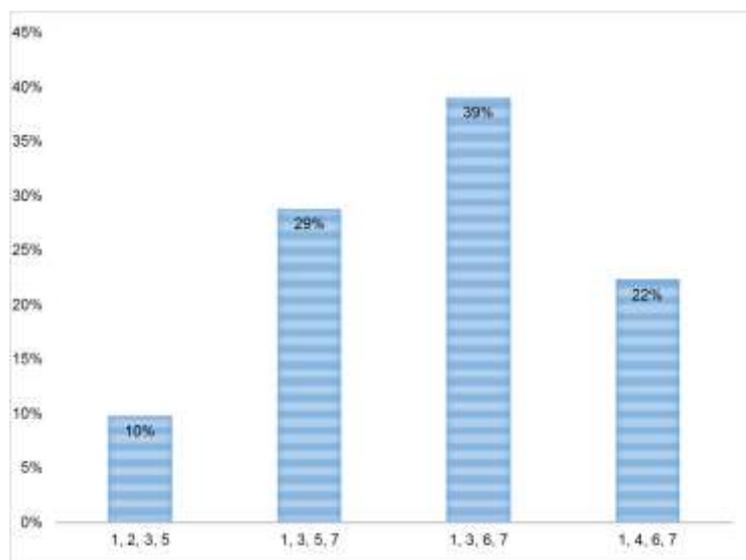
Tabla N° 3

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1, 2, 3, 5	21	10%
1, 3, 5, 7	62	29%
1, 3, 6, 7	84	39%
1, 4, 6, 7	48	22%
Total	215	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Facultad

Elaborado por: Autores

Gráfico N° 3



Fuente: Datos de la Tabla N° 3

Elaborado por: Autores

ANÁLISIS

La encuesta se efectuó a un total de 215 docentes, se evidencia que el 39% conoce los beneficios de aplicar pruebas con base estructurada, y el 61% cumple con alguno de los beneficios pero no en su totalidad dando de esta forma respuestas erróneas.

Pregunta N° 4. ¿Cree usted que con la aplicación de reactivos se pueden evaluar conocimientos factuales, conceptuales y procedimentales?

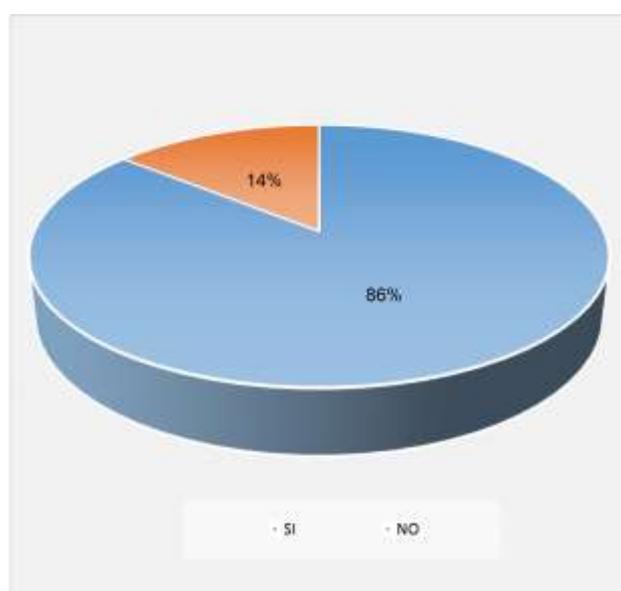
Tabla N° 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	185	86%
No	30	14%
Total	215	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Facultad

Elaborado por: Autores

Gráfico N° 4



Fuente: Datos de la Tabla N° 4

Elaborado por: Autores

ANÁLISIS

Como se observa en el gráfico, el 86% de los docentes, que corresponde a 185 docentes, indican que con la aplicación de reactivos se pueden evaluar conocimientos factuales, conceptuales y procedimentales mientras que el restante no lo considera así.

Pregunta N° 5. ¿Qué instrumentos de evaluación utiliza para evaluar aprendizajes teóricos de los estudiantes?

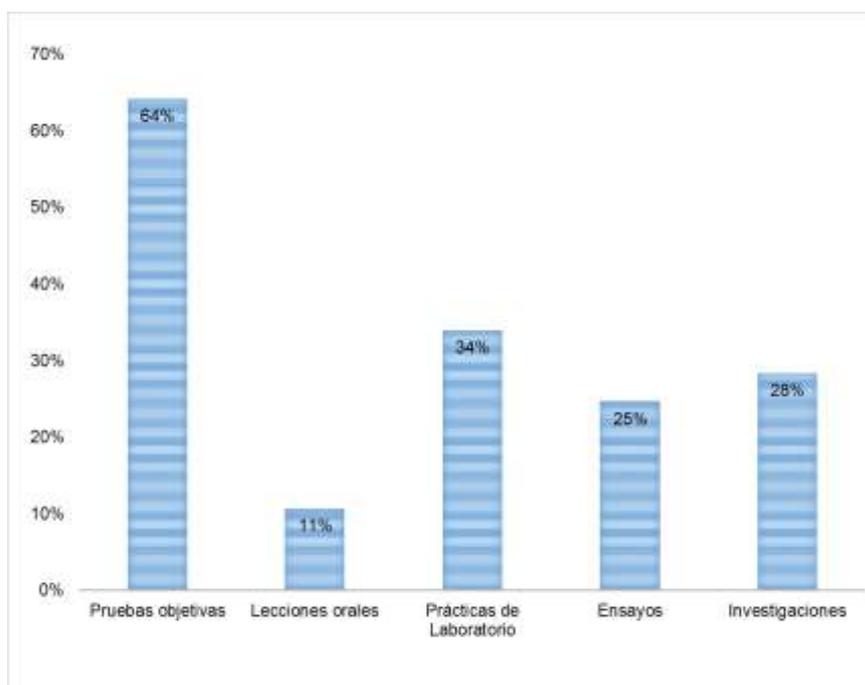
Tabla N° 5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Pruebas objetivas	138	64%
Lecciones orales	23	11%
Prácticas de Laboratorio	73	34%
Ensayos	53	25%
Investigaciones	61	28%
TOTAL	215	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Facultad.

Elaborado por: Autores

Gráfico N° 5



Fuente: Datos de la Tabla N° 5.

Elaborado por: Autores

ANÁLISIS

Se observa que el 64% de los docentes utilizan las pruebas objetivas como instrumento de evaluación para evaluar aprendizajes teóricos de los estudiantes, el 34% utiliza prácticas de laboratorio, el 28% investigaciones, el 25% ensayos y el 11% utiliza Lecciones orales.

Pregunta N° 6. ¿Cuál cree usted que es su nivel de dominio sobre la metodología para la elaboración de pruebas objetivas?

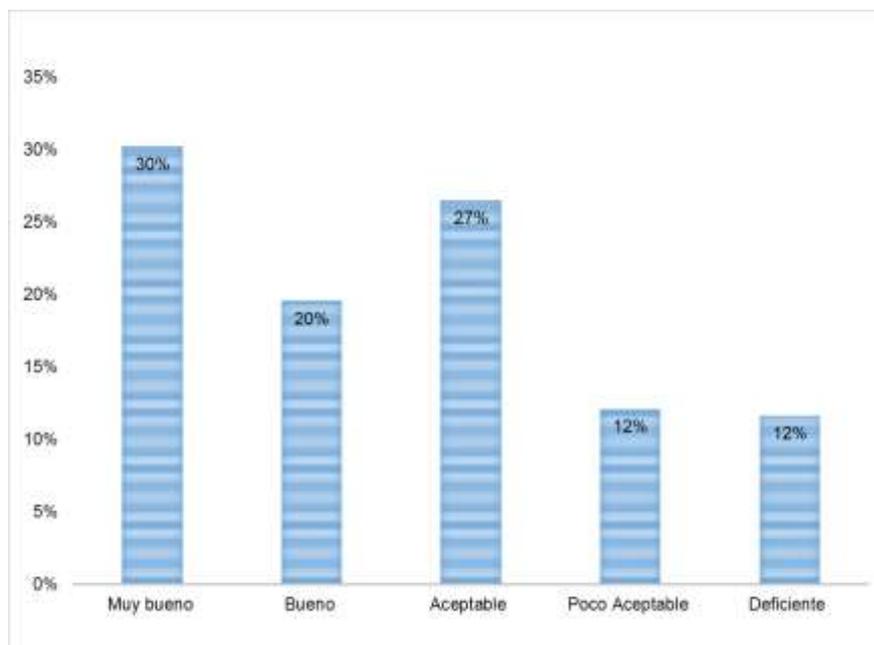
Tabla N° 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bueno	65	30%
Bueno	42	20%
Aceptable	57	27%
Poco Aceptable	26	12%
Deficiente	25	12%
TOTAL	215	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Facultad.

Elaborado por: Autores

Gráfico N° 6



Fuente: Datos de la Tabla N° 6.

Elaborado por: Autores

ANÁLISIS

De las encuestas desarrolladas sobre el nivel de dominio de la metodología para la elaboración de pruebas objetivas se obtuvieron los siguientes resultados, el 30% posee un muy buen dominio en esta metodología, el 27% considera que su dominio es aceptable, el 20% tienen un buen nivel metodológico y con un empate del 12% se evidencia que el nivel de dominio de 51 docentes es poco aceptable o deficiente.

Pregunta N° 7. Seleccione algunos de los formatos aceptados para la construcción de ítems de opción múltiple en caso de que usted los haya utilizado

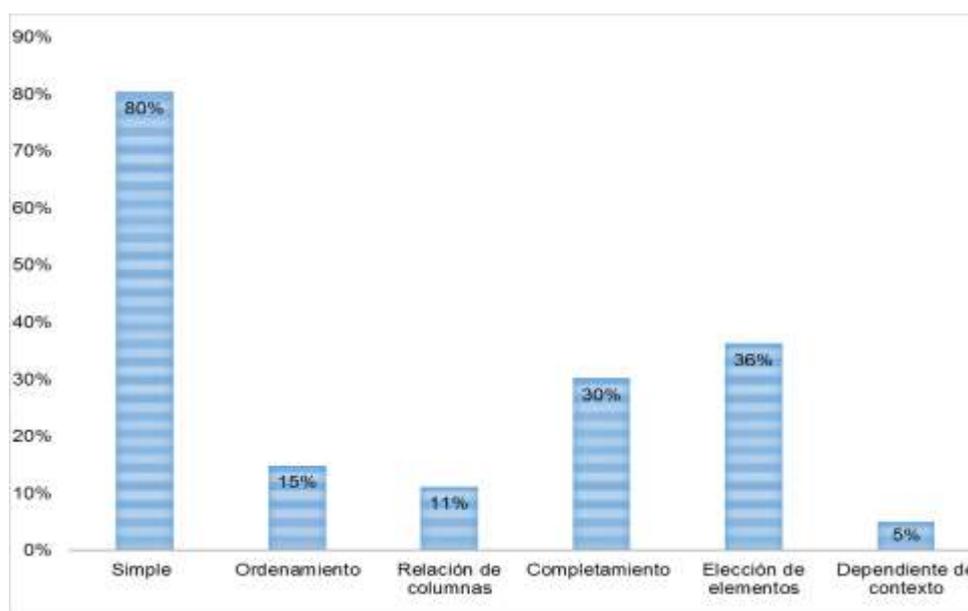
Tabla N° 2

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Simple	173	80%
Ordenamiento	32	15%
Relación de columnas	24	11%
Completamiento	65	30%
Elección de elementos	78	36%
Dependiente de contexto	11	5%
TOTAL	215	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Facultad.

Elaborado por: Autores

Gráfico N° 7



Fuente: Datos de la Tabla N° 7

Elaborado por: Autores

ANÁLISIS

De la encuesta realizada acerca de los formatos que han utilizado los docentes en la elaboración de pruebas estructuradas se obtuvieron los siguientes datos: el 80% de docente ha utilizado un formato simple, el 36% elección de elementos, el 30% completamiento, 15% ordenamiento, 11% relación de columnas y solo el 5% el formato de contexto

Pregunta N° 8. ¿Cuál es el tiempo que usted dedica a la elaboración de los instrumentos de Evaluación?

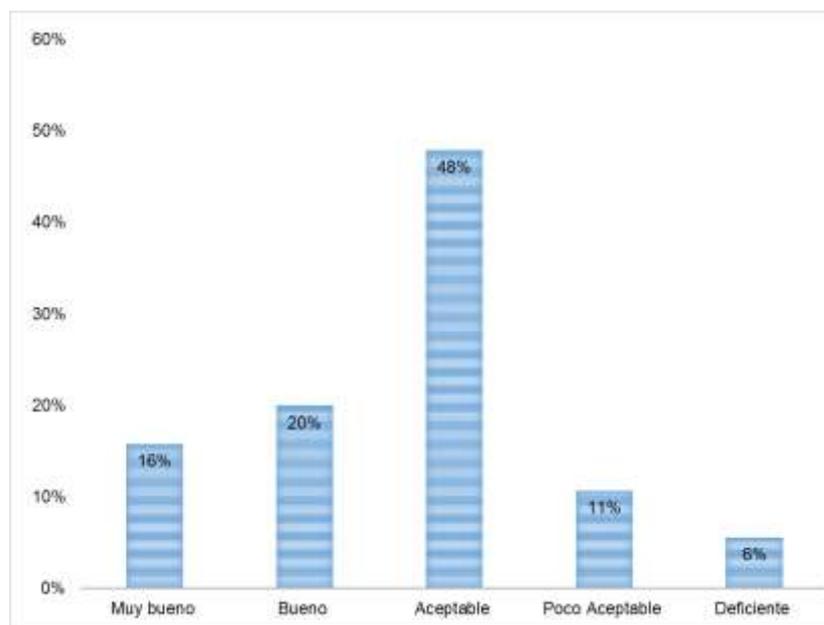
Tabla N° 83

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy bueno	34	16%
Bueno	43	20%
Aceptable	103	48%
Poco Aceptable	23	11%
Deficiente	12	6%
TOTAL	215	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Facultad.

Elaborado por: Autores

Gráfico N° 8



Fuente: Datos de la Tabla N° 8.

Elaborado por: Autores

ANÁLISIS

Acerca del tiempo que el docente dedica en la elaboración de los instrumentos de Evaluación, el 48% considera que el tiempo es aceptable, el 20% indica que es bueno, el 16% es muy bueno, el 11% lo considera poco aceptable y el 6% deficiente.

Pregunta N° 9. Suponga una asignatura de 6 horas semanales, 24 horas al mes. Durante un mes (24 horas), ¿Qué porcentaje de ellas dedica usted a la preparación de los instrumentos de evaluación?

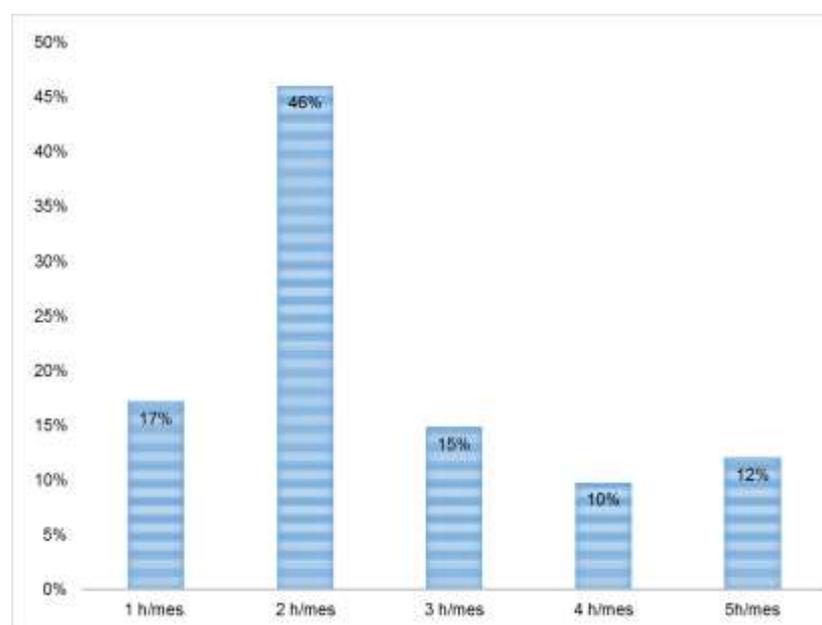
Tabla N° 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 h/mes	37	17%
2 h/mes	99	46%
3 h/mes	32	15%
4 h/mes	21	10%
5h/mes	26	12%
TOTAL	215	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Facultad.

Elaborado por: Autores

Gráfico N° 95



Fuente: Datos de la Tabla N° 9.

Elaborado por: Autores

ANÁLISIS

De los 215 docentes encuestados, el 46% emplea 2 horas al mes en la preparación de los instrumentos de evaluación, el 17% utiliza solo una hora, el 15% dedica 3 horas al mes, el 12% emplea 5 horas y solamente el 10% de docentes utiliza 4 horas para preparar el instrumento de evaluación.

Pregunta N° 10. ¿Qué tiempo dedica usted a la preparación de los instrumentos de la evaluación parcial o de fin de semestre?

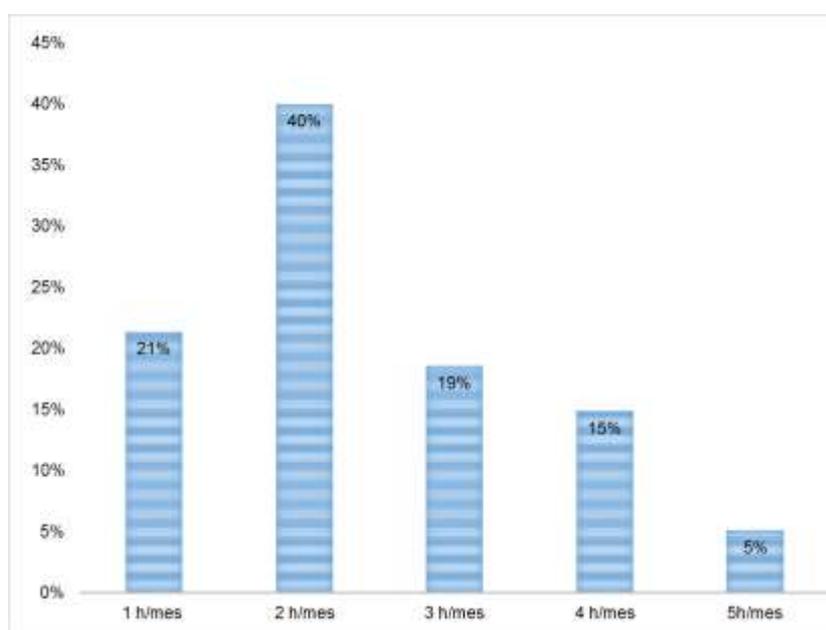
Tabla N° 50

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 h/mes	46	21%
2 h/mes	86	40%
3 h/mes	40	19%
4 h/mes	32	15%
5h/mes	11	5%
TOTAL	215	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Facultad.

Elaborado por: Autores

Gráfico N° 60



Fuente: Datos de la Tabla N° 10.

Elaborado por: Autores

ANÁLISIS

Para la preparación de los instrumentos de evaluación parcial o semestral los docentes indicaron que 40% emplea 2 horas al mes, el 21% utiliza solo una hora, el 19% dedica 3 horas al mes, el 15% emplea 4 horas y solamente el 11% de docentes utiliza 5 horas para preparar el instrumento de evaluación.

CONCLUSIONES

- Se determinó que el nivel de dominio sobre la metodología para la elaboración de pruebas objetivas por parte de los docentes, es heterogéneo, ya que los docentes poseen varios instrumentos de evaluación que los acoplan según el ambiente de aprendizaje que desarrollan en cada una de sus temáticas.
- Se determinó que los docentes utilizan las pruebas objetivas para evaluar el componente teórico, ocasionando confusión y mecanización en la evaluación, limitando únicamente a que la metodología planteada por el docente se convierta en la reproducción memorística de lo que dicta el docente.
- Se determinó que los docentes al momento de elaborar los reactivos no toman en cuenta el resultado de aprendizaje al que desean llegar con sus estudiantes, puesto que la prueba objetiva que se plantea carece de los componentes que debe tener un ítem.
- Se determinó que para valorar las habilidades y destrezas de los estudiantes se aplican: rúbrica de evaluación, portafolio, lista de cotejo, registro anecdótico y prueba, sea escrita u oral.
- Se determinó que los instrumentos que utilizan para valorar las actitudes y comportamiento de los estudiantes se aplican: resolución de problemas, utilizando para ello ejercicios programados o una lista de cotejo.

BIBLIOGRAFÍA

- Ander Egg, E. (2000). *Metodología y práctica de la Animación Sociocultural*. Madrid: CCS.
- Association American Psychological, A. (1985). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: APA.
- Brown, S., & Pickforf, R. (2013). *Evaluación de habilidades y competencias en educación superior*. Madrid: Narcea.
- Burruezo Ordóñez, M. C. (2014). Diseño de Pruebas Objetivas. *Cuadernos de instrumentos de evaluación #01*.
- Cabrerizo Diago, J. (2003). *Evaluación Educativa y promoción escolar*. Madrid: Pearson Educación.
- Cano, M. E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 10-12.
- Castillo Arredondo, S. (2002). *Compromisos de la evaluación educativa*. Madrid: Pearson Educación.
- Castillo Arredondo, S., & Cabrerizo Diago, J. (2007). *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*. Madrid: Pearson Educación.
- CES, C. d. (17 de Diciembre de 2014). *Reglamento de Régimen Académico*. Obtenido de Reglamento de Régimen Académico: http://www.snaa.gob.ec/wp-content/themes/institucion/dw-pages/Descargas/regimen_academico.pdf
- García, S. (2002). La Validez y la Confiabilidad en la Evaluación del Aprendizaje desde la Perspectiva Hermenéutica. *Revista Pedagogía. ISSN 0798-9792.*, 23(67), 297-318.
- Guatemala, M. d. (2011). *Herramientas de evaluación en el aula*. Guatemala: MINEDUC.
- López Frías, B. S., & Hinojosa Kleen, E. M. (2002). *Evaluación del Aprendizaje, alternativa y nuevos desarrollos*. México: Trillas.
- López, B., & Hinojosa, E. (2008). *Evaluación del Aprendizaje Alternativas y nuevos desarrollos*. Trillas.
- Magón, R. F. (2010). Manual cómo elaborar pruebas objetivas. *COLECCIÓN "MANUALES" CECyT 13, 7*.
- Mejía, E. (2005). *Técnicas e instrumentos de evaluación*. Lima: Centro de Producción Editorial e Imprenta de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- PPimienta, J. (2008). *Evaluación de los aprendizajes* (Primera ed.). México: Pearson Educación.
- Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (1987). *Evaluación Sistemática*. Barcelona: Paidós.
- UNESCO. (2005). *Estudios superiores*. Barcelona- España.