



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
METROPOLITANA

VICERRECTORÍA
ACADÉMICA
Unidad de Mejoramiento Docente

USO DE PREGUNTAS CERRADAS PARA PRUEBAS

UNA GUÍA
PARA EL
PROFESOR

UMD
2018

USO DE PREGUNTAS CERRADAS PARA PRUEBAS

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

Marisol Durán Santis

VICERRECTORA ACADÉMICA

AUTOR

Claudio Pérez Pérez

UNIDAD DE MEJORAMIENTO DOCENTE

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Carolina Vidal

UTEMVIRTUAL

COLECCIÓN DOCENTE

Serie apoyo a la docencia N°3



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
METROPOLITANA

VICERRECTORÍA
ACADÉMICA

Unidad de Mejoramiento Docente

PRESENTACIÓN

La Colección Docente está destinada a los profesores que se desempeñan en la Universidad Tecnológica Metropolitana de las Facultades y carreras.

La colección está formada por una serie de manuales que contienen una estrategia específica y que facilitan, según sea el contenido, la enseñanza y el aprendizaje, según sea la intencionalidad, las mismas se pueden utilizar también como técnicas de estudio, por lo tanto, el docente las puede compartir con sus estudiantes en términos de cómo se construyen y utilizan.

Como se dijo anteriormente, se preocupa fundamentalmente en la contribución de herramientas didácticas específicas que el docente puede utilizar en su ejercicio del proceso aprendizaje-enseñanza y cuyo interés está puesto en que sus estudiantes participen plenamente en su aprendizaje, desee comprender, profundizar, y seguir más allá en búsqueda de la autonomía de su aprendizaje.

Para conseguir lo anterior, el profesor debe interesar el aprendizaje de sus estudiantes y comprometerlos seriamente con los aprendizajes ofrecidos, para ello, el presente material desarrolla un conjunto coherente de aspectos técnicos de la estrategia, que implican:

- Conceptualizaciones.
- Utilidad.
- Elementos.
- Elaboración.
- Ejemplos.

A las estrategias compartidas en los manuales son aplicables al trabajo docente, y de acuerdo a la realidad intra aula.

Invitamos afectuosamente a los profesores de nuestra Casa de Estudio a incursionar en el presente texto en forma entusiasta y creativa, y a aplicar la estrategia en la medida de lo posible, con sus estudiantes, en beneficio de un proceso aprendizaje-enseñanza más dinámico, participativo y educativo.

Cordialmente
Unidad de Mejoramiento Docente

ÍNDICE

Introducción	5
¿Por qué planificar un instrumento evaluativo de aprendizajes?	6
¿Cuáles son los pasos para la confección de un instrumento de prueba?	6
¿Qué es una tabla de especificaciones?	7
A. Tabla de especificaciones con énfasis en la dificultad	7
Descripción de la tabla de especificaciones con énfasis en la dificultad	
B. Tabla de especificaciones con énfasis en la complejidad	9
Descripción de la tabla de especificaciones con énfasis en la complejidad	
Preguntas cerradas en un instrumento de prueba	10
Tipos de preguntas cerradas	10
A. Respuesta alterna	10
Reactivos verdaderos o falsos	11
Para su elaboración debe considerar	12
Se recomienda su uso	12
B. Términos pareados	12
Para su elaboración debe considerar	13
Se recomienda su uso	13
C. Selección múltiple	14
Para su elaboración debe considerar	15
Se recomienda su uso	16
Modelos de selección múltiple	17
Modelo 1	17
Modelo 2	19
Modelo 3	20
Modelo 4	22
Glosario	24
Bibliografía	25
Webgrafía	25

INTRODUCCIÓN

La evaluación es un proceso que consiste en obtener información que puede estar referida a personas, procesos o elementos relacionados con los logros de aprendizaje. También se define como un formato que permite registrar y medir el desempeño del estudiante, en este proceso el docente cumple un rol fundamental. “El docente es quien retroalimenta el trabajo del estudiante y evalúa sistemáticamente y de manera frecuente sus avances. Las evaluaciones del logro de aprendizaje involucran instancias individuales y colectivas”, (Modelo Educativo, 2011), realizando mediciones con mecanismos correctivos que operan a corto y mediano plazo.

El sistema educativo está representado por los profesores quienes son los encargados de asegurar el cumplimiento de los niveles educativos que le van a permitir al estudiantado alcanzar los logros de aprendizaje, por consiguiente se espera que los académicos y docentes, en el ámbito evaluativo, obtengan una visión amplia de los procedimientos de prueba con énfasis en las preguntas cerradas que les permitan abordar los procesos de evaluación, principalmente en el nivel de aprendizajes de aula, construyendo instrumentos pertinentes que le permitan recoger y analizar información desde la perspectiva conceptual y procedimental que posibilitan la emisión de juicios de valoración, las cuales sirven de fundamento para tomar decisiones pedagógicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

El presente Manual tiene como propósito apoyar al docente en entregar los conceptos básicos de como planificar un instrumento de prueba escrita con preguntas cerradas, la utilidad que brinda su uso, algunas recomendaciones, ejemplos concretos, los elementos técnicos para la elaboración de pruebas como un instrumento de evaluación con intencionalidad diagnóstica, formativa y principalmente sumativa.

¿POR QUÉ PLANIFICAR UN INSTRUMENTO EVALUATIVO DE APRENDIZAJES?

Evaluar un proceso de Aprendizaje-enseñanza o Enseñanza-aprendizaje implica juzgar lo previsto y comprometido, lo realizado y logrado, por ello es necesario planificar los pasos de la confección del instrumento.

¿CUÁLES SON LOS PASOS PARA CONFECCIÓN DE UN INSTRUMENTO DE PRUEBA?

1. Determinar el **objetivo** de la evaluación.
2. Definir una **muestra** de los desempeños que se evaluarán.
3. Precisar las **condiciones** de la medición.
4. Elaborar una **tabla de especificaciones**.
5. **Formular las preguntas** de los ítems seleccionados considerando siempre lo planificado.

Un **objetivo** de evaluación es en términos formales un anuncio que indica claramente qué debe hacer, es decir, cómo debe operar con un determinado contenido el estudiante. Esta formulación entrega lo que el estudiante debe saber hacer en términos globales, es decir en términos del cruce de una habilidad determinada con un tipo de contenido.

Definir **la muestra**, significa llegar a acuerdos respecto a qué evaluar, es decir que se deberá decidir cuál es la información de desempeño de los estudiantes que sirva de sustento para hacer inferencias acerca de los procesos y logros de aprendizaje.

Las condiciones son una serie de elementos que especifican cómo va a ser evaluado el estudiante en un determinado trabajo. Son la base sobre la que se hace un juicio o valoración del trabajo realizado, como por ejemplo, una prueba escrita.

¿QUÉ ES UNA TABLA DE ESPECIFICACIONES?

Una tabla de especificaciones representa la forma en que el instrumento de prueba será diseñado, es un plano previo de él o un esbozo del alcance y énfasis respecto de los contenidos y logros de aprendizaje intencionados en clase y en un determinado período lectivo. La tabla puede ser construida con énfasis en la **dificultad** o **complejidad**.

A. Tabla de especificaciones con énfasis en la dificultad

La dificultad está referida al nivel de exigencia, en cuanto al conocimiento específico del contenido y al manejo del mismo por parte del estudiante, esto es:

Requieren del estudiante fundamentalmente manejo de **contenido conceptual** para encontrar la respuesta. Los referentes de corrección, se sitúan fundamentalmente en los contenidos conceptuales.

Ejemplo de una tabla de especificaciones

Contenido Conceptual	Número de Clases	Puntos por Contenido	Tipos de Ítems			Total Preguntas
			Verdadero o Falso	Términos Pereados	Selección Múltiple	
Total Puntos						

Fuente: Unidad de Mejoramiento Docente

Descripción de la tabla de especificaciones con énfasis en la dificultad

Contenido conceptual:

Representan los productos de aprendizaje y precisados en la planificación y logrados por los estudiantes durante la mediación pedagógica. Son redactados por el docente de acuerdo con los logros de aprendizaje de la asignatura.

Número de clases:

Corresponde al número efectivo de clases invertidas por el docente en el logro de cada contenido específico seleccionado por la medición.

Puntos por contenidos:

Son los puntos asignados para la medición de cada contenido. Para realizar el cálculo se debe aplicar el procedimiento descrito bajo el título de cálculo de la puntuación total de la prueba y los puntos por contenidos. El resultado obtenido se debe distribuir entre los tipos de ítems que mejor permitan medir cada contenido.

Tipo de ítem:

Corresponde a los ítems seleccionados para la medición de cada contenido específico (**conceptual**), considerando el planteamiento didáctico, la mediación pedagógica, habilidades mentales y destrezas logradas por el estudiante. A cada ítem se le asigna la puntuación correspondiente de acuerdo con el tipo seleccionado por el docente.

Total puntos:

Es el resultado de la sumatoria de las cantidades consignadas en cada columna.

B. Tabla de especificaciones con énfasis en la complejidad

La complejidad está referida al nivel de exigencia, en cuanto al nivel del pensamiento o destreza, que exige del estudiante, para enfrentar correctamente el desarrollo de la pregunta, esto es: Requieren del estudiante fundamentalmente manejo de habilidades del pensamiento o destreza, para encontrar la respuesta. Los referentes de corrección, se sitúan fundamentalmente en los contenidos procedimentales.

Contenidos Conceptuales		Habilidades o Destrezas			Total Preguntas
		Recordar	Comprender	Aplicar	
Total Preguntas					
PREMA					
Niveles de Logro	Logrado				
	Medianamente Logrado				
	En desarrollo				
Total Puntos					

Fuente: Unidad de Mejoramiento Docente

Descripción de la tabla de especificaciones con énfasis en la complejidad

Contenidos:

Es la selección de los contenidos conceptuales extraídos de los logros de aprendizaje que serán evaluados.

Definición de habilidades o destrezas:

Es la selección de las habilidades en los que serán situados los contenidos conceptuales. En el ejemplo de la tabla de especificaciones, se consideran, a modo de ejemplo, solo las tres primeras habilidades (pueden ser más) según Taxonomía de Bloom revisada por Anderson y Krathwohl (2001).

PREGUNTAS CERRADAS EN UN INSTRUMENTO DE PRUEBA

Instrumento, que contempla preguntas cerradas o estructuradas, en el cual el estudiante debe elegir la respuesta de entre dos o más opciones. Se entenderá entonces, como capacidad o acción mental para recuperar de la memoria idea(s) o saber(es) mediante un estímulo que contiene claves explícitas en un reactivo o pregunta. Las claves están directamente relacionadas con la información que se está pidiendo.

Se recomienda su uso:

- Evaluar amplitud del logro de aprendizaje, puesto que se puede incluir gran cantidad de reactivos de distintos niveles.
- Recoger la información con premura por ser de fácil y rápida corrección.
- Almacenar los reactivos en un banco, previa validación.
- Realizar un análisis sistemático de los resultados cuando se dispone de dispositivos computacionales para registrar y analizar la información correctamente.

TIPOS DE PREGUNTAS CERRADAS EN UN INSTRUMENTO DE PRUEBA

A. Respuesta Alternativa.

B. Términos Pareados.

C. Selección Múltiple.

A. RESPUESTA ALTERNATIVA

Son reactivos dicotómicos que se presentan como aseveraciones con dos posibilidades polares de respuesta; pueden ser:

- Verdadero - Falso
- De acuerdo - En desacuerdo
- Correcto - Incorrecto
- Sí - No
- 1 o 0

REACTIVOS VERDADERO / FALSO

Es una pregunta que limita la respuesta a dos alternativas: Afirmativa o negativa y requieren del estudiante seleccionar todas las respuestas que son verdaderas. Estas se presentan bajo la forma de frases o proposiciones, las cuales deben ser evaluadas en términos de verdadero y falso.

Ejemplo de reactivo verdadero o falso

Instrucciones:

- Lea cuidadosamente los siguientes enunciados de cultura general.
- Escriba en el espacio en blanco, "V" si considera que es verdadero o "F" si considera que es falso.

1. ___ *Las arañas son insectos.*
2. ___ *El hidrógeno es el primer elemento en la tabla periódica.*
3. ___ *Rusia es el país más grande del mundo con 17 millones de Km².*
4. ___ *Todo número natural tiene antecesor.*
5. ___ *En informática las siglas en inglés USB, es Universal Serial Bus.*
6. ___ *La arquitectura gótica fundamentalmente se encargó de edificar iglesias y catedrales.*
7. ___ *Las lágrimas son defensas bioquímicas frente a la colonización de microorganismos.*

Fuente: Unidad de Mejoramiento Docente

Elementos para un reactivo de verdadero o falso

Instrucciones:

- Apartado donde está la información necesaria que será utilizada durante el desarrollo de toda la pregunta.

Enunciados:

- Bloque de frases o aseveraciones.

Espacios en blanco:

- Espacios para registrar las posibles respuestas.

Para su elaboración debe considerar lo siguiente:

- ✓ Formular las afirmaciones evitando ambigüedades.
- ✓ Utilizar un lenguaje conocido por el estudiantado.
- ✓ En lo posible que presenten una sola idea.
- ✓ Destacar la negación en las formulaciones si las realiza.
- ✓ Evitar entregar pistas por medio de secuencias de las mismas.
- ✓ Evitar patrones en su orden del ítem, como por ejemplo: V -V - F - V -V - F.
- ✓ Evitar utilizar términos tales como: Siempre, nunca, todos, y términos poco precisos como raramente, ocasionalmente, etc.

Se recomienda su uso:

- ✓ Cuando la intencionalidad evaluativa es **diagnóstica** o **formativa**.
- ✓ Obtener un amplio muestreo de conocimiento en un tiempo relativamente corto.
- ✓ El número de contenidos conceptuales a evaluar es considerable.
- ✓ Urgencia de obtener y procesar información.
- ✓ Cuando la información a recoger involucra preferentemente la memoria, en términos reproductivos con o sin procesamiento.

B. TÉRMINOS PAREADOS

Es un tipo de ítem, donde se presentan dos listas o columnas paralelas compuestas por términos, expresiones, frases o símbolos. Uno se denomina premisa y la otra respuesta. En este ítem el estudiante debe asociar, a través de una línea, número o letra, un elemento de la premisa con la respuesta. Estos elementos en lo posible deben ser homogéneos.

Ejemplo de ítem términos pareados:

Instrucción:

Lea los conceptos relacionados con el ámbito "Evaluación de los Aprendizajes" de la columna A y luego unir escribiendo el número que corresponda en las definiciones de la columna B.

Columna A	Columna B
<ol style="list-style-type: none"> 1. Verdadero o falso. 2. Selección múltiple. 3. Preguntas abiertas. 4. Preguntas cerradas. 5. Tabla especificaciones. 6. Evaluación diagnóstica. 7. Evaluación formativa. 8. Evaluación sumativa. 	<ul style="list-style-type: none"> ___ Tipo de ítem que presenta más de dos alternativas de respuesta. ___ Su finalidad es mejorar o perfeccionar el proceso que se evalúa. ___ Para la valoración de productos y procesos que se consideran terminados. ___ Representa la forma en que el instrumento de prueba será diseñado. ___ Se conocen también como preguntas estructuradas. ___ Se produce cuando el sujeto evalúa sus propias actuaciones. ___ Tipo de ítem con opción dicotómica. ___ Se considera como un instrumento de evaluación. ___ Se realiza previamente al desarrollo de un proceso educativo. ___ Enunciados presentados generalmente como interrogaciones.

Fuente: Unidad de Mejoramiento Docente

Para su elaboración debe considerar lo siguiente:

- ✓ Precisión en la confección de las instrucciones de lo que el estudiante debe hacer.
- ✓ Para relacionar los elementos las instrucciones deben ser muy claras.
- ✓ El número de elementos de la segunda columna (respuestas) debe ser mayor que los de la premisa, de modo que resolviendo todos los emparejamientos no se llegue al último por descarte.
- ✓ Considerar una forma lógica en la ordenación, cuando sea posible.
- ✓ El ítem debe ser presentado en una página y no cortado en dos, confunde al estudiante.
- ✓ Considerar la posibilidad de que un mismo término funcione como respuesta correcta para dos premisas, en este caso debe cambiarla o indicarlo en las instrucciones.

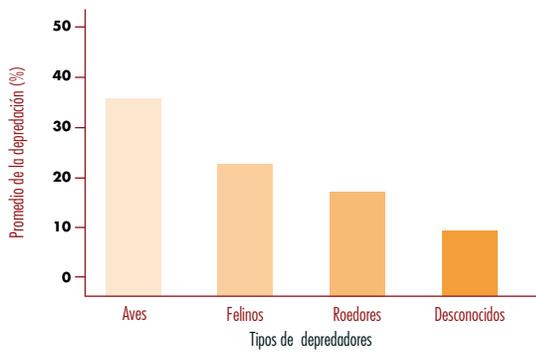
Se recomienda su uso:

- ✓ Para la evaluación de **contenidos conceptuales**.
- ✓ Se requiera de información rápida puesto que es de fácil corrección.
- ✓ Para comprobar aprendizajes de relaciones, clasificaciones, principios, etc.
- ✓ Para dar respuesta a interrogantes tales como: ¿Qué?, ¿quién?, ¿cuándo?, ¿dónde?, etc.

C. SELECCIÓN MÚLTIPLE

Esta estructura mantiene el diseño general de las preguntas de selección múltiple, esto es un enunciado que plantea el problema o pregunta redactado en sentido afirmativo o interrogativo, más un conjunto de opciones de respuestas. Es una pregunta que requiere seleccionar la respuesta correcta, respuestas correctas o más correctas(s) entre varias opciones que se proporcionan, según el modelo escogido.

Ejemplo de una pregunta de selección múltiple con sus posibles elementos
Ciencias/ Habilidad: Interpretar

Lee y observa el siguiente gráfico para luego marcar la respuesta correcta.	Instrucción
El gráfico muestra los resultados de un estudio que analizó el porcentaje de depredación de nidos de aves por distintos tipos de depredadores en la Región de Los Ríos.	← Estímulo lingüístico
	← o estímulo visual
A partir de los resultados del gráfico, es correcto	← Base o enunciado
<p>A) concluir que estos nidos no presentan reptiles depredadores.</p> <p>B) inferir que los insectos no fueron considerados en este estudio.</p> <p>C) deducir que los ratones son los roedores que más atacan los nidos.</p> <p>D) postular como hipótesis que las aves son las principales depredadoras.</p>	← Distractores
E) plantear como problema, la identificación de los principales tipos de aves depredadoras.	← Clave

Fuente: Adaptado de DEMRE/ Modelos y Resoluciones de Pruebas

Para su elaboración debe considerar lo siguiente en relación a la **BASE:**

- ✓ La forma de presentar la pregunta puede ser como interrogante o de concordancia. Se sugiere la primera opción.
- ✓ Concentrar el esfuerzo de la construcción de la base en habilidades o destrezas importantes.
- ✓ Incluir en la base la información necesaria, el enunciado es el que debe ser extenso y no las opciones. (Ver esquema página 16.)
- ✓ Cautelar la concordancia gramatical entre la base y la opción.
- ✓ Evitar elementos innecesarios que afecten la claridad y precisión.
- ✓ Evitar utilizar enunciados negativos porque confunden al estudiante.
- ✓ Plantear situaciones claras y en lenguaje sencillo.

Para su elaboración debe considerar lo siguiente en relación a sus **ALTERNATIVAS:**

- ✓ Asegurarse que la opción correcta o más correcta exista en las alternativas.
- ✓ Asegurarse que exista solo una respuesta correcta, según el modelo seleccionado.
- ✓ Distractores posibles de ser seleccionados por estudiantes menos informados en el tema.
- ✓ Longitud y complejidad similar entre la opción correcta y los distractores, cuando sea posible, así se evita que un estudiante escoja o elimine a simple vista aquellas propuestas que son diferentes al resto.
- ✓ Evitar las opciones con expresiones “ninguna de las anteriores” o “todas las anteriores”, porque supone dar pistas al estudiante. Cuando utilizamos la opción de “ninguna de las anteriores”, convertimos todas las opciones en preguntas de verdadero/falso y cada opción ha de ser evaluada.

Se recomienda su uso:

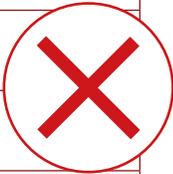
- ✓ Evaluar conocimientos específicos y manejo de habilidades.
- ✓ Evaluar una variedad de productos de aprendizaje y distintos niveles de aprendizaje.
- ✓ Bajar nivel de adivinación por parte del estudiante.

Otras recomendaciones a considerar:

- ✓ Evitar el uso de términos absolutos, tales como siempre, nunca y todo en las opciones.
- ✓ Utilizar algún ordenamiento según criterio lógico de las opciones.
- ✓ Diferencia exagerada de longitud entre clave y distractores (ver esquema pág. 16).
- ✓ Concordancia no solo con la clave o distractores.
- ✓ Variar posición de la clave.
- ✓ Distractores opuestos absolutos con la clave.
- ✓ Forma deficiente de la pregunta (ver esquema pág. 16).

Esquema de longitudes entre el enunciado y las alternativas:

Forma de la pregunta ítem que tiene una forma deficiente	
Enunciado Breve	
A.	
B.	
C.	
D.	
E.	



Forma de la pregunta ítem que tiene una forma adecuada	
Enunciado Extenso	
A.	
B.	
C.	
D.	
E.	



Fuente: Unidad de Mejoramiento Docente

MODELOS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE

MODELO N°1, se le puede llamar:

“Respuesta única”.

“Opciones múltiples simples”.

“Opciones múltiples de complemento único”.

En este modelo se debe seleccionar la opción correcta. Las respuestas que contienen a los distractores son totalmente incorrectas en relación a la clave. La instrucción debe contemplar la idea “seleccionar la respuesta correcta”.

Ejemplo de estructura modelo N°1

BASE
A)
<input checked="" type="radio"/> B) ✓
C)
D)
E)

Ejemplo química / Habilidad: Recordar

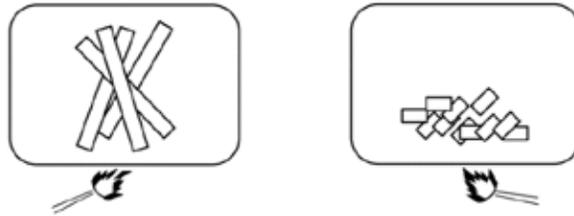
Lee la siguiente pregunta y selecciona la alternativa correcta.

¿A qué se le denomina reactivo limitante en cualquier reacción química?

- A) Aquel que limita las condiciones de presión y temperatura de la reacción.
- B) Aquel que determina la cantidad de producto formado.
- C) Al que se encuentra en menor cantidad, en mol.
- D) Al que no se consume completamente.
- E) Aquel que se encuentra en menor masa.

Ejemplo química / Habilidad: Comprender

La siguiente figura representa dos grupos de trozos de la misma madera y de igual masa, los cuales se comienzan a quemar al mismo tiempo:



¿Qué es correcto afirmar que con respecto a la velocidad de la reacción?

- A) La combustión será más rápida para los trozos de menor tamaño.
- B) Al abanicar el fuego será más lento el proceso de combustión en ambos casos.
- C) El proceso de combustión es independiente del tamaño de los trozos de madera.
- D) La combustión tendrá la misma rapidez, en ambos casos, si se aumenta la cantidad de calor.
- E) Al disminuir la superficie de contacto entre los trozos de madera más rápida es la combustión.

Ejemplo física / Habilidad: Analizar

Una persona está al interior de su casa y percibe que el sonido emitido por la bocina de un vehículo cambia progresivamente de tono.

¿Cuál de las siguientes afirmaciones puede explicar lo percibido por la persona?

- A) El acercamiento del vehículo a la persona con velocidad constante.
- B) La diferencia de temperaturas entre el exterior e interior de la casa.
- C) El cambio de intensidad del sonido emitido por la bocina.
- D) La aceleración del vehículo al alejarse de la persona.
- E) El paso del sonido por la pared de la casa.

MODELO N°2, OPCIÓN MÁS CORRECTA

En este modelo se debe seleccionar la opción más correcta. Las respuestas que contienen a los distractores no son totalmente incorrectas en relación a la clave.

La instrucción debe contemplar la idea "seleccionar la respuesta más correcta".

Este modelo favorece preferentemente la recogida de información de destrezas de mayor complejidad.

Ejemplo de estructura modelo n°2

BASE
A) C C C ✓
B) C C X
C) C C
D) X X C
E) X X

Ejemplo arte / Habilidad: Recordar

Lea cuidadosamente la pregunta y luego las posibles respuestas. Debe seleccionar la alternativa más correcta.

De las siguiente obras pictóricas, ¿cuáles fueron pintadas por Leonardo da Vinci?

- A) Anunciación y La Virgen de las Rocas
- B) La Sagrada Familia y La Cúpula de la Capilla Sixtina
- C) La Última Cena, La Dama de Armiño y La Gioconda
- D) La Cúpula de la Capilla Sixtina, La Sagrada Familia y La Gioconda
- E) La Gioconda, La Dama de Armiño y La Cúpula de la Capilla Sixtina

MODELO N°3, se le puede llamar:

“Opciones múltiples de base compuesta”.

“Respuestas múltiples combinadas”

“Opción múltiple compleja”

“Opción múltiple con complemento múltiple”

- ✓ En este modelo se debe seleccionar la opción correcta o más correcta.
- ✓ Son ítems de opción múltiple cuya base contempla opciones con afirmaciones o informaciones.
- ✓ Como alternativas de respuesta se ofrecen todas las posibles combinaciones entre las afirmaciones o informaciones de las que hay que elegir una.
- ✓ La instrucción debe contemplar la idea “seleccionar la respuesta correcta o más correcta”.
- ✓ Las respuestas que contienen a los distractores no son totalmente incorrectas en relación a la clave.

Ejemplo de estructura modelo n°3

BASE	
OPCIONES DE LA BASE	
	I)
	II)
	III)
A)	
B)	
C)	
D)	
E)	

Fuente: Unidad de Mejoramiento Docente

Ejemplo matemática/ Habilidad: Comprender

Si en un grupo de datos, la media aritmética, la moda y la mediana son iguales,

¿Cuál (es) de las siguientes afirmaciones es (son) siempre verdadera(s)?

- I) Los datos son iguales.
- II) La desviación estándar es 0.
- III) El grupo está formado por un solo dato.

- A) Solo I
- B) Solo III
- C) Solo I y III
- D) I, II y III
- E) Ninguna de ellas

Ejemplo biología/ Habilidad: Aplicar

Se inocula un animal con un extracto de proteínas de la pared celular de una cepa de E. Coli. Luego de 140 días, se inocula al mismo animal con la bacteria. La respuesta del sistema inmunológico ante la segunda inoculación se explica por

- I) La memoria inmunológica.
- II) La tolerancia inmunológica.
- III) La hipersensibilidad.

- A) Solo I
- B) Solo II
- C) Solo III
- D) Solo I y II
- E) Solo II y III

MODELO N°4, se le puede llamar:

“Análisis de información”

“Suficiencia de datos”

En este tipo de preguntas no se pide que se dé la solución al problema o a la situación, sino que se decida si los datos proporcionados en el enunciado del problema más los indicados en dos afirmaciones son suficientes para llegar a esa solución. Son ítems de opción múltiple cuya base contempla dos opciones con información para tomar decisiones.

¿Qué miden?

- ✓ Presentación y defensa de opiniones juzgando la información, la validez de ideas o la calidad de una producción en relación con un conjunto de criterios.
- ✓ Capacidad de leer, comprender y resolver problemas o situaciones que envuelven una situación concreta o abstracta.
- ✓ Discriminación de datos importantes para la toma de decisiones.
- ✓ Capacidad de análisis y abstracción. Razonamiento lógico y deductivo.

Ejemplo de estructura modelo n°4

	BASE
(1)	
(2)	
A) (1) Por sí sola	
B) (2) Por sí sola	
C) Ambas juntas, (1) y (2)	
D) Cada una por sí sola, (1) ó (2)	
E) Se requiere información adicional	

Fuente: Unidad de Mejoramiento Docente

Ejemplo matemática/ Habilidad: Analizar, evaluar

En un taller de arte se selecciona al azar un estudiante. Se puede determinar la probabilidad de que este vista pantalones negros, si se sabe que:

- (1) El 85% de los integrantes de este taller visten pantalones.
- (2) En este taller, el 60% de los que visten pantalones, los llevan de color negro.

- A) (1) Por sí sola
- B) (2) Por sí sola
- C) Ambas juntas, (1) y (2)
- D) Cada una por sí sola, (1) ó (2)
- E) Se requiere información adicional

Ejemplo álgebra/ Habilidad: Analizar, evaluar

Se puede determinar el valor numérico de la abscisa del vértice de la parábola de ecuación $y = ax^2 + bx + c$, si se conoce:

- (1) El valor numérico de c .
- (2) Los valores numéricos de los ceros de la función asociados a dicha parábola.

- A) (1) Por sí sola
- B) (2) Por sí sola
- C) Ambas juntas, (1) y (2)
- D) Cada una por sí sola, (1) ó (2)
- E) Se requiere información adicional

Soluciones de los ejemplos

Verdadero o Falso	Términos Pareados	Modelos de Selección Múltiple
1. F	2	Modelo 1: B, A, D
2. V	7	
3. V	8	Modelo 2: C
4. F	5	
5. V	4	Modelo 3: E, A
6. V	-	
7. V	1	Modelo 4: C, B
	-	
	6	
	3	

GLOSARIO

Evaluación sumativa:

La recogida de información al final de un proceso (clase, contenido, unidad, curso, programa o carrera de grado) para mejorar el aprendizaje o para satisfacer las demandas de rendición de cuentas.

Calificación:

Proceso de asignación de una puntuación o nivel de desempeño logrado a partir de los resultados de una medición, basándose en una escala de calificación.

Criterio de evaluación:

Indicador de un valor aceptable sobre el cual se puede establecer o fundamentar un juicio de valor sobre el desempeño de una persona.

Contenido conceptual:

Los hechos contienen datos, nombres, fechas, fenómenos, situaciones, acontecimientos concretos y singulares. Se le llama también conceptos declarativos.

Contenido procedimental:

Se entiende como el desempeño cognitivo o físico del estudiante.

PREMA:

Patrón de Rendimiento Mínimo Aceptable.

Medición:

Proceso de asignación de valores numéricos a atributos de las personas, características de objetos o eventos de acuerdo con reglas específicas que permitan que sus propiedades puedan ser representadas cuantitativamente.

Reactivo:

Es un planteamiento que demanda cierta tarea del individuo. Su propósito es evidenciar la presencia o ausencia de un conocimiento, habilidad o destreza. Sinónimo de ítem.

BIBLIOGRAFÍA

- Ahumada, P. (2002). "La evaluación en una concepción de aprendizaje significativo". Ediciones Universitarias de Valparaíso. Universidad Católica de Valparaíso, Chile.
- Anderson, L. Krathwohl, D. et al (2001). "Taxonomy for learning, Teaching, and Assessing": A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives, Abridged Edition.
- Casanova, M. (1998). La Evaluación Educativa. Actualización del maestro. México: Editorial Muralla.
- Modelo Educativo (2011). Santiago, Chile: Ediciones Universidad Tecnológica Metropolitana.
- Palés-Argullós, J. (2010). ¿Cómo elaborar correctamente preguntas de selección múltiple? Educación Médica, 13(3), 149-155.
- Parra, E. (2008). "Evaluación para los Aprendizajes y la Enseñanza" Ediciones UCSH, Santiago.
- Rodríguez, T; Álvarez L; otros (2006). "La Evaluación de Aprendizajes". Editorial CCS, Madrid.
- Sánchez Mercado, S. G." Los Contenidos de los Aprendizajes": Ediciones Universidad Autónoma del estado de México.
- Tenbrink, T. (2006). Evaluación guía práctica para profesores", editorial: Narcea de ediciones

WEBGRAFÍA

- <http://www.apus.edu/Learning-OutcomesAssessment/Resources/Glossary/Assessment-Glossary.htm>
- www.psu.demre.cl

**USO DE
PREGUNTAS
CERRADAS
PARA PRUEBAS** | **UNA GUÍA
PARA EL
PROFESOR**

**UMD
2018**



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
METROPOLITANA

VICERRECTORÍA
ACADÉMICA

Unidad de Mejoramiento Docente