

# INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN CIENCIAS MÉDICAS

## PAUTAS PARA LA ELABORACIÓN DE PREGUNTAS DE EXÁMENES TEÓRICOS ESCRITOS.

---

Elaborado por: Dr. MSc. Suiberto Hechavarría Toledo

### PARTES QUE COMPONEN EL FORMATO DE LAS PREGUNTAS:

- **Base (enunciado, raíz o tallo):**  
Contiene las orientaciones del tema y/o pistas; así como las instrucciones de respuesta en cuanto a cantidad y calidad.
- **Reactivos (proposiciones):** Provocan la reacción del estudiante según propuesta *imperativa* (p. ej. obligando a seleccionar una opción); *incompleta* (p. ej: frase a completar); *interrogativa* (una o varias preguntas).
- **Opciones (complemento s o ítems):** Ofrece respuestas correctas; incompletas; y respuestas incorrectas. Estas últimas tienen los llamados distractores que convierten la opción en incorrecta pero deben ser verosímiles.



### REQUISITOS GENERALES

#### Base:

- Cada base debe contener tan solo una idea; hay que evitar plantear dos situaciones.
- Aprovechar la base para establecer situaciones problemática que hagan pensar al estudiante.
- Los enunciados tienen que ser categóricos, de tal modo que sólo admitan respuestas correctas.

#### Reactivos:

- Las preguntas se plantean afirmativamente.
- Evitar en lo posible las negaciones, de aparecer en el cuerpo de la pregunta subrayarla para llamar la atención sobre ella.
- Evitar que la formulación de una pregunta resuelva otra pregunta anterior.
- Si se pretende evaluar el conocimiento de términos, conceptos,... éstos deben figurar en las preguntas, mientras que las descripciones o definiciones figurarán en las respuestas alternativas.

#### Opciones:

- Evitar el uso de palabras como "siempre..." que evocan respuestas correctas.
- Cuidar la longitud de los distractores, las frases largas y complejas tienden a ser correctas.

- Evitar negaciones reiteradas, tras unos cuantos "no", "nunca'...
- Conviene dar a cada opción una extensión similar.
- No emplear las mismas palabras o frases que figuren en los libros de texto, salvo excepciones.
- Evitar la utilización de palabras que den pistas al alumno, excepto en casos previstos.
- El texto del distractor debe ser breve e inteligible.
- Las opciones, correctas e incorrectas, deben tener cierta homogeneidad.
- Los distractores que con falta de sentido común actúan llamando la atención.
- El contenido del distractor debe entenderse sin necesidad de leer las respuestas alternativas.
- No abusar de las frases como "ninguna de las respuestas anteriores" como distractor o respuesta correcta.

### **REQUISITOS DE CONTENIDO TÉCNICO COMUNES.**

- La pertinencia debe ser a los objetivos y habilidades declarados en el Currículo o Programa de la asignatura, los modos de actuación y deben reflejar los Problemas de Salud con su actuación.
- Nivel de asimilación: se puede considerar un nivel reproductivo, productivo o creativo dependiendo de la redacción del enunciado y la complejidad de las opciones; nunca del número de ítems.
- Nivel de profundidad: (bajo, medio o alto) depende de los objetivos que se hayan escogido para darle salida a la pregunta.
- El ejercicio debe corresponderse con similares condiciones de estudio en el proceso.
- Deben cumplirse aspectos de diseño con estructura claramente definida (base, reactivos y opciones).
- Redacción clara, uso de un lenguaje formal y científico (siglas y unidades de medidas correctas).

### **REQUISITOS METODOLÓGICOS SEGÚN TIPO DE PREGUNTA.**

#### **PREGUNTAS DE ENSAYO O DE REDACCIÓN**

- Redacción clara (sintaxis y semántica).
- La base contiene un problema que debe ser resuelto
- La pregunta fomenta la selección de los elementos que están en la base para que el estudiante los analice.
- En el enunciado se ofrecen todos los elementos para dar la respuesta correcta.
- La pregunta fomenta el análisis e integración de información (p.ej.: comparar, ejemplificar, fundamentar, sustentar, analizar).
- Se indica la extensión mínima y/o máxima de la respuesta, el número de ellas o la estructura que deberá presentar.
- Se hacen tres o más preguntas sobre un problema

- La clave deja clara las palabras clave y no da oportunidad a la subjetividad

Variantes: **Ensayo largo** (responde a interrogantes abiertas y se responden con argumentos amplios); **Ensayo Corto** (interrogantes o respuestas incompletas que se responden con frases clave o cortas); **Ensayo Modificado** (se basa en un problema o situación donde los elementos son presentados en etapas sucesivas donde se solicitan respuestas breves acerca del desarrollo de la situación, donde las respuestas en cada etapa son relativamente libres, ya que no son sugeridas al evaluado).

### **PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE**

- La base expone el tema, las instrucciones (y las pistas en caso necesario)
- Todos los ítems de la pregunta se relacionan con un mismo tema
- Los distractores no afectan la redacción clara de las opciones
- Las opciones correctas e incorrectas tienen igual extensión o número de palabras.
- No se repiten artículos u otro elemento al inicio de cada opción (la, los, el..)
- La opción correcta responde totalmente a la pregunta.
- Todas las opciones tienen la misma extensión y redacción.
- La pregunta tiene más de 3 y menos de 5 ítems.
- Cada reactivo tiene tres o más opciones.
- Se evitan las negaciones reiteradas (no... nunca...)
- Se evitan palabras que dan pistas al estudiante.
- No se abusa de frases como "ninguna de las respuestas anteriores" como distractor o respuesta correcta.

Variantes: **Complemento Simple** (con 1 correcta entre 3 a 5 opciones; sino 2 correctas entre 5 a 7 opciones); **Complemento agrupado:** ofrece un problema con 6 o más opciones individuales, un reactivo complejo conformado por opciones agrupadas, de las cuales una de ellas es correcta.

Se recomienda, cuando se desea incrementar el nivel de asimilación, trabajar preguntas de complemento agrupado. En ellas se ponen de manifiesto varias operaciones lógicas intelectuales como análisis –clasificación – discriminación – agrupación – selección.

### **PREGUNTAS DE SELECCIÓN: TIPO VERDADERO O FALSO**

- La base enuncia la temática.
- Cada ítem está redactado inequívocamente.
- No utiliza adverbios imprecisos (a veces, pudiera, casi).
- Las opciones verdaderas son superiores en número respecto a las falsas.
- El número de ítem es mayor de 7 y menor de 11.
- No hay alternancia regular entre V/F para evitar respuestas al azar.
- No se emplean palabras textuales del libro que permitan la memorización.
- No se insiste en cuestiones banales o superfluas.

- No introduce un elemento falso puntual en una afirmación que es verdadera en esencia.
- Los distractores son lógicos, breves e inteligibles.
- Se evitan las negaciones reiteradas (no..., nunca...)
- Se evitan palabras que dan pistas o indicios de la respuesta correcta

**Variantes: Dar pistas:** se puede reducir la ambigüedad subrayando la parte más importante del texto; **Ofrecer estímulos:** brindar un mapa, esquema o problema clínico antes de presentar las opciones; **Comprobar honestidad:** cuando se quiere afianzar y comprobar la honestidad del estudiante se puede ofrecer tres opciones: Verdadero, Falso y “No sé” o “desconozco”; en cuyo caso se penaliza con más fuerza la respuesta Falsa que la de “No sé”.

Se recomienda que cada opción tenga suficiente validez como para considerarla una pregunta en sí misma, más que un ítem. En ese sentido algunos autores le ofrecen puntuación independiente de peso y sumativa para la calificación final.

#### **PREGUNTAS DE ASOCIACIÓN, PAREAMIENTO O ENLACE:**

- La base expone el tema y las instrucciones aclaran si es 1 opción por reactivo más.
- El título de cada columna enuncia su contenido específico.
- Todos los contenidos se relacionan con la misma temática.
- La columna izquierda tiene los reactivos con el espacio de llenado y la derecha las opciones enumeradas.
- El número de reactivos es menor que las opciones de respuesta.
- Las opciones de respuesta son cortas y están entre 5 a 10 (si es menor, deben repetirse entre los reactivos).
- Los reactivos pueden tener mayor elaboración, pero igual extensión entre ellos y no queda ninguno sin alternativas de respuesta.
- No se abusa de frases como "ninguna de las respuestas anteriores" como distractor o respuesta correcta.

#### **PREGUNTAS DE COMPLETAMIENTO DE ESPACIO EN BLANCO**

- Queda claro el número de respuestas o líneas a completar.
- Los espacios están SIEMPRE al final de cada reactivo.
- Los reactivos son suficientes para desencadenar respuestas exactas.
- No hay uso excesivo de artículos gramaticales (la, un, etc.).
- La construcción gramatical de los reactivos es similar en extensión y lenguaje.

## **Bibliografía**

1. Salas- Perea, RS. La evaluación en la Educación Superior Contemporánea, La Paz, 1998.
2. Rodríguez Carranza, R. La evaluación del conocimiento en medicina. Revista de la educación superior [Internet]. 2008 [citado 2014 Mar 13];37(147):31–42. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v37n147/v37n147a3.pdf>
3. Alicia R W de Camilloni, Susana Celman, Edith Litwin, M. del carmen Palou de Maté. La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Buenos Aires: Paidós; 1998.
4. González Pérez M. La evaluación del aprendizaje en la Enseñanza Universitaria. CEPES. La Habana, 2000
5. Gimeno Sacristán, J. Y Pérez Gómez, A.I. Comprender y transformar la enseñanza. Morata, Madrid, 1996. pp. 334-352