



Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

ELABORACION DE REACTIVOS (ITEMS) DE BASE ESTRUCTURADA

Normativa legal

- En el Reglamento de Evaluación, Acreditación y Categorización de Carreras de las Instituciones de Educación Superior en su articulado se refiere al ENEC como uno de los componentes para la acreditación de las carreras.
- En el Reglamento de Régimen Académico de la UNACH, el artículo 57 literal 10 del, que menciona como uno de los documentos del expediente estudiantil: “Certificado de Evaluación de resultados de aprendizaje, efectuada en el penúltimo período académico semestral de carrera”, se realizan las evaluaciones del RAE, RAG y se emiten los certificados correspondientes.

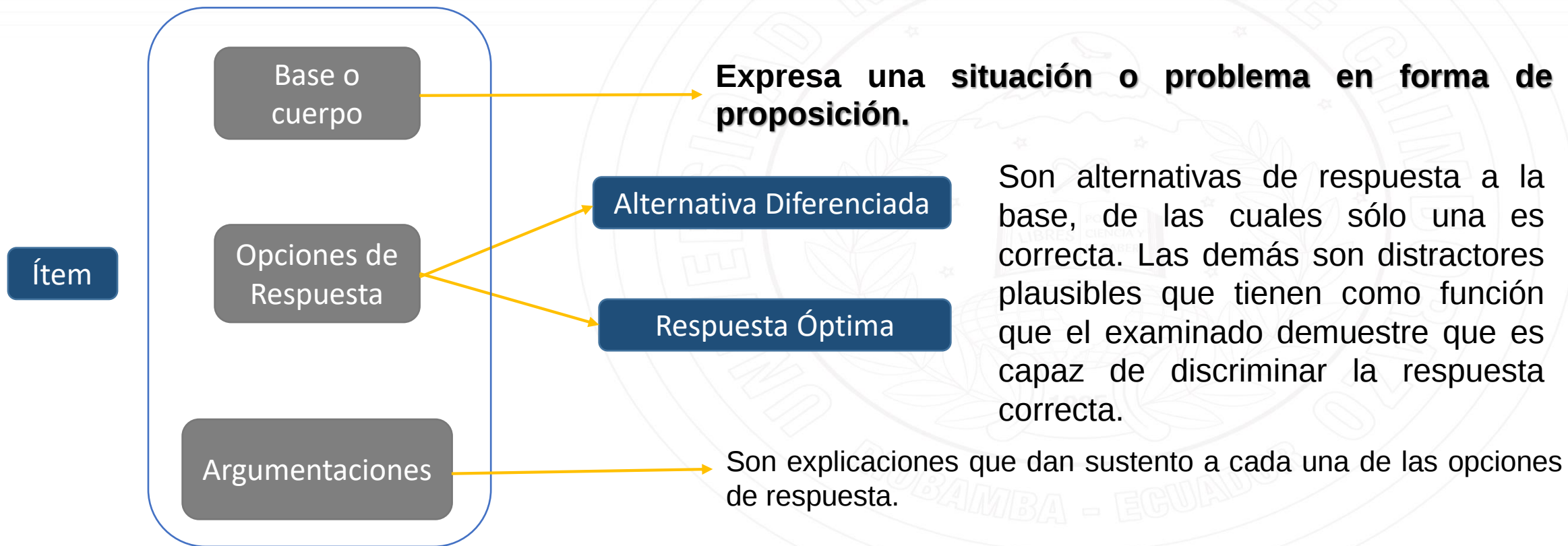
Ítem

- 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.
- 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.





Estructura de un ITEM



Formato

Los formatos que presentan el contenido del ítem sirven para darle dinamismo y variabilidad a la forma en que se cuestiona al examinado. Estos pueden evaluar conocimientos factuales, conceptuales y procedimentales

Base o cuerpo

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

Opciones de
Respuesta

- a) Opción 1
- b) Opción 2
- c) Opción 3
- d) Opción 4

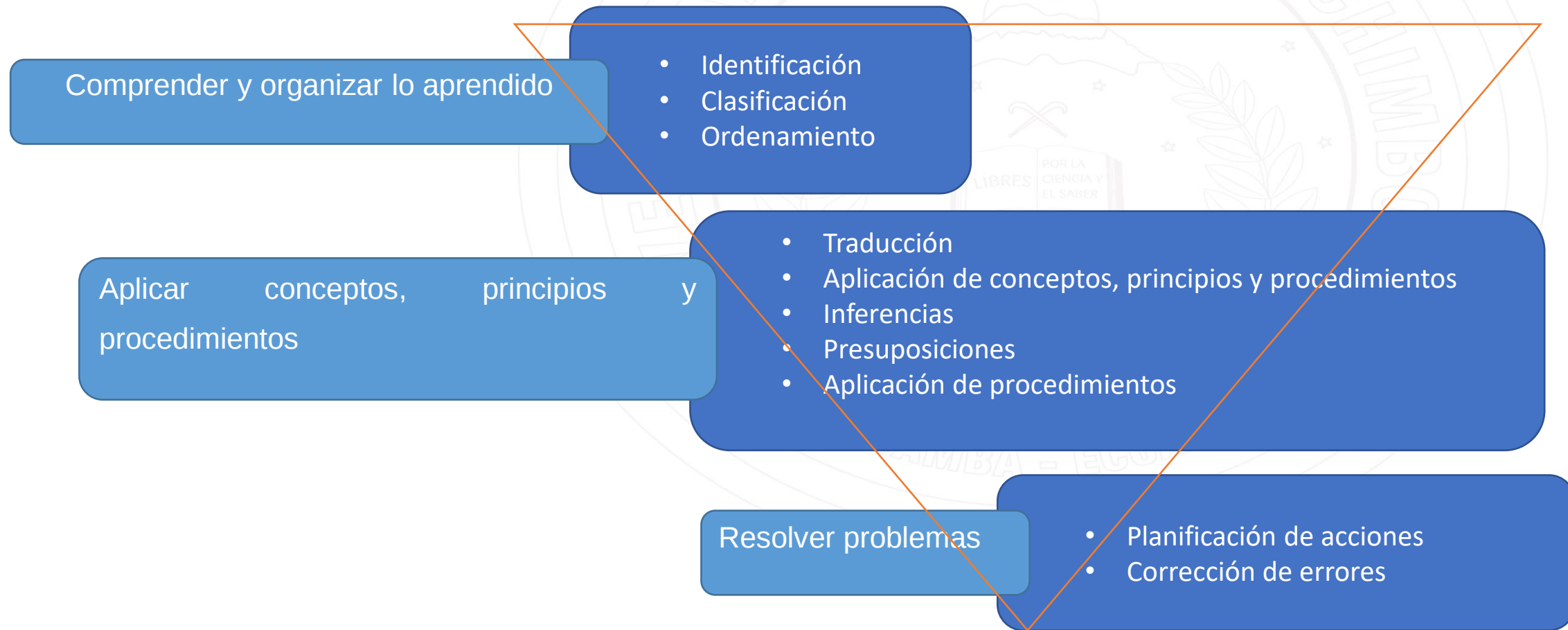
“No se admiten opciones como Ninguna de las anteriores o todas las anteriores”



Operación cognitiva (Lo que se espera que se ejecute)

Para que la complejidad y la abstracción de la información que se desea evaluar en un ítem no se reduzca a una simple memorización, es necesario tener claro qué proceso cognitivo se desea que el examinado ejecute a la hora de responder el ítem.

Las operaciones cognitivas se pueden clasificar en tres grandes categorías:





Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

Comprender y organizar lo aprendido



Comprender y organizar lo aprendido

Se refiere a la capacidad del examinado para identificar, clasificar, ordenar temporalmente, jerarquizar información conceptual presentada en el ítem.

a) Identificación. Reconocer información no literal sobre definiciones, características, relaciones y ejemplos de hechos, conceptos, principios, reglas procedimientos, teorías y valores.

Ejemplo:

La variable _____ es la que pone de manifiesto la influencia de otra variable.

- A) extraña
- B) independiente
- C) error
- D) dependiente

b) Clasificación. Demanda construir categorías que pongan de manifiesto la capacidad de trascender la información inicial a clases que no se encuentran presentes, gracias a la utilización de reglas de inclusión de clase (de tiempo, de función, de temática, etc.)

Ejemplo:

Relacione los tipos de proyectos con el análisis de costos e impacto que se debe realizar en cada uno de ellos.

Tipo de proyecto

1. De gran escala con varias alternativas
2. Con pequeños proyectos y una alternativa
3. Con pequeños proyectos y varias alternativas

Análisis de costos e impacto

- a) Multicriterio
- b) De impacto de cada alternativa
- c) De impacto de la alternativa

- A) 1a, 2b, 3c
B) 1b, 2c, 3a
C) 1c, 2a, 3b
D) 1c, 2b, 3a

c) Ordenamiento. Solicita construir una organización que ordena temporalmente, de manera adecuada, la información evaluada por el ítem.

Ejemplo:

Ordene del más antiguo al mas nuevo los enfoques psicológicos que se listan a continuación.

1. Psicogenético
2. Psicofísica
3. Conductismo
4. Psicología cognitiva

- A) 1, 2, 3, 4
- B) 2, 3, 1, 4
- C) 2, 3, 4, 1
- D) 3, 2, 4, 1



Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

Aplicar conceptos, principios y procedimientos



Aplicar conceptos, principios y procedimientos

Es definida como la capacidad de utilizar, en tareas profesionales iniciales y rutinarias, conceptos, principios, procedimientos, técnicas e instrumentación, acordes al nivel científico en el que se les reconoce.

a) Traducción. Exige comprender los contenidos del ítem, aún cuando éstos sean presentados en palabras diferentes que signifiquen lo mismo a las usadas originalmente, o bien se muestren mediante imágenes o símbolos que lo representen.

Ejemplo:

Según la siguiente gráfica que muestra una curva idealizada de producción promedio de oxígeno:



- A) Hay una producción máxima de oxígeno y después decae si aumenta la intensidad
- B) A mayor intensidad se produce más oxígeno
- C) Hay un límite máximo de producción de oxígeno, aunque aumente la intensidad luminosa
- D) Después de una exposición a una intensidad máxima se libera más oxígeno

b) Aplicación de conceptos y principios. Demanda mostrar dominio o experiencia aplicando conceptos y principios básicos de teorías, métodos, técnicas y procedimientos a situaciones prácticas, tomando en consideración el contexto que se está evaluando.

Ejemplo:

Un investigador cree que si un grupo de jóvenes se somete a un entrenamiento intensivo de natación, éstos serán mejores nadadores que aquéllos que no recibieron entrenamiento. Con base en este planteamiento, ¿qué tipo de hipótesis es aquella que señala que no hay diferencia entre el desempeño en natación entre el grupo de jóvenes que recibió el entrenamiento y el que no lo recibió?

- A) Nula
- B) De trabajo
- C) Empírica
- D) Alternativa

c) Inferencia (aplicación de conceptos). Una inferencia es una concusión de hechos observados o supuestos. Se pregunta si los enunciados son inferencias verdaderas, falsas o válidas.

Ejemplo:

Se quiere probar si el orden de las preguntas afecta el número de aciertos en dos secciones de un examen. Analice la siguiente tabla y seleccione la opción que contiene una conclusión válida.

	Exámenes			
	Versión A		Versión B	
	Preguntas	Media de aciertos	Preguntas	Media de aciertos
Sección 1	1 a 150	75	151 a 300	76
Sección 2	151 a 300	74	1 a 150	75

- A) En la sección 1, las preguntas son más fáciles que en la sección 2 en ambas versiones
- B) Las medias de aciertos varían significativamente dependiendo del orden de las preguntas
- C) El orden de presentación de las preguntas no afecta significativamente la media de aciertos
- D) La diferencia de las medias de las dos secciones no se debe al orden de las preguntas

d) Presuposiciones. Una presuposición es algo asumido o tomado como un hecho cuando se hace una afirmación. A partir de la afirmación se puede encontrar qué elementos están implícitos y se han asumido como hechos verdaderos.

Ejemplo:

Recomendación de un psicólogo hacia el familiar de un paciente: “Es necesario que el niño sea valorado por el neurólogo para determinar si existe daño y si se necesita medicación”.

La idea que asume el psicólogo como un hecho es que el...

- A) Niño tiene un daño cerebral
- B) Psiquiatra no debe ser consultado para este caso
- C) Niño requiere medicación neurológica
- D) Neurólogo puede determinar si existe algún daño

e) Aplicación de procedimientos. Demanda aplicar, de manera adecuada, los pasos requeridos en un procedimiento, algoritmo, técnica o instrumentación.

Ejemplo:

Elija la combinación de instrucciones que en una hoja de cálculo ordenan los datos de la tabla en forma ascendente tomando como base la columna de edad.

Edad (años)	Estatura (metros)
19	1.80
20	1.70
18	1.82
19	1.75
23	1.85

1. Seleccionar los datos
2. Elegir la opción Ordenar
3. Seleccionar menú Datos
4. Seleccionar Ordenar por edad
5. Oprimir el botón Aceptar

- A) 1, 3, 2, 4, 5
B) 2, 1, 3, 5, 4
C) 3, 2, 1, 4, 5
D) 4, 5, 2, 3, 1



Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

Resolver problemas





Resolver problemas

Es la capacidad de evaluar e integrar conceptos, principios, métodos, técnicas, procedimientos, estructuras de tareas o planes de acción en función de los principios de adecuación o valores profesionales requeridos para resolver situaciones problemáticas, así como para identificar y corregir errores importantes en soluciones preestablecidas.

a) Planificación de acciones. La operación cognitiva demanda que se analice, sintetice y evalúe hechos, principios, fundamentos teóricos, procedimientos y valores profesionales para planear funciones específicas a la disciplina profesional acordes a demandas contextuales y de integración de datos para la resolución de problemas específicos, asegurando la calidad de las técnicas utilizadas, así como la predicción de efectos derivados.

Ejemplo:

Lea el caso que se presenta a continuación y responda las siguientes preguntas.

Es referido a un psicólogo un escolar de 8 años de edad, por indicaciones de su maestra de 2° año de primaria por presentar “trastornos de conducta” y “bajo rendimiento escolar en lectura y matemáticas”. El niño tiene antecedentes de parto prematuro y es hijo único en una familia disfuncional.

¿Cuál es la secuencia de procedimientos para este caso?

1. Aplicación de pruebas psicológicas
2. Entrevista
3. Sugerencias de tratamiento
4. Diagnóstico

- A) 1, 2, 4, 3
- B) 1, 4, 2, 3
- C) 2, 1, 3, 4
- D) 4, 1, 2, 3

b) Corrección de errores. Se espera que al aplicar conceptos, principios, teorías, métodos, técnicas y procedimientos pueda el examinado identificar y corregir errores importantes ante casos y problemas, así como para la argumentación teórica del curso de acción remedial.

Ejemplo:

Una agencia publicitaria ha establecido una investigación en tres partes para promover la venta de galletas. La primera es un cuestionario acerca del consumo de las galletas; la segunda es la interpretación del mensaje que transmite el comercial en los espectadores, y la tercera es una prueba para evaluar el gusto de la galleta en el consumidor. Se cree que el consumo es preponderantemente realizado por estudiantes de preparatoria, razón por la cual la empresa ha focalizado sus estudios en las salidas de las preparatorias. Los resultados no fueron los esperados por lo que se ha determinado que se debe implementar una forma distinta de publicidad.

¿Qué tipo de error contienen los resultados de las encuestas de la agencia publicitaria?

- A) Hipótesis planteada con ambigüedad
- B) Sesgo en la selección de la muestra
- C) Sesgo en la información obtenida
- D) Marco teórico insuficiente



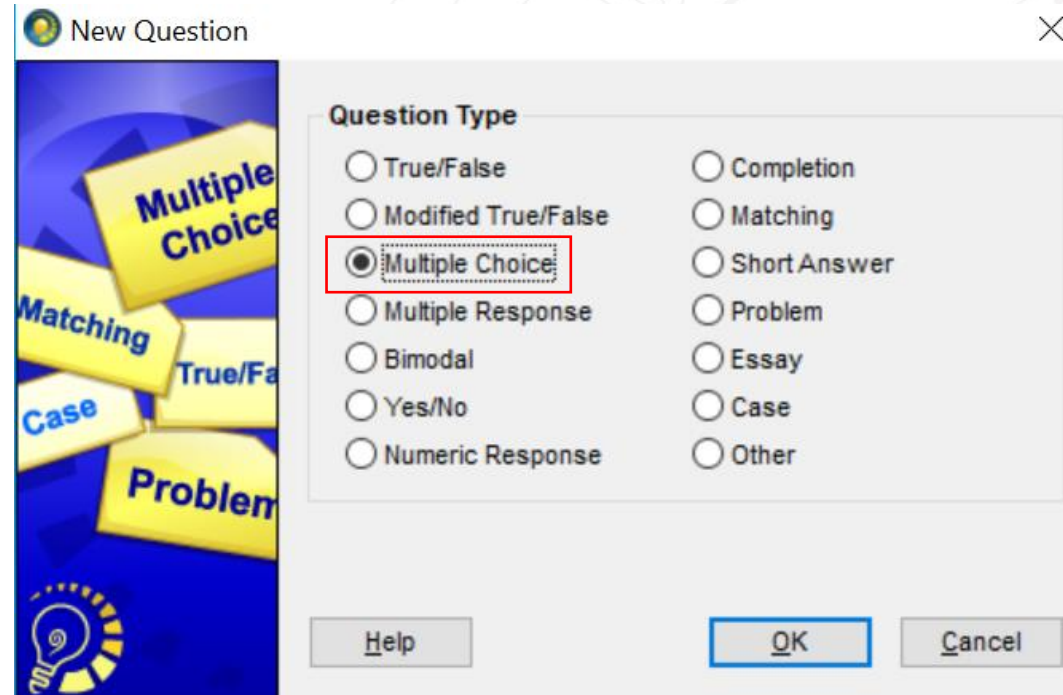
Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

ExamView





Elección Múltiple





Multiple Choice - 1 of 1

File Edit View Insert Format Table Help

Times New Roman 11

Question

☐ a. ☐ b. ☐ c. ☐ d.

Rationale

Narrative... (None) Answer: Scramble: All Columns: 1

Info... Close

Enunciado

Opciones de respuesta

Justificación de la respuesta

Respuesta correcta

Columna: 1

Información



Question Information

Difficulty:	Alta
Reference:	
Learning Objective:	
National Standard:	
State Standard:	
Local Standard:	
Topic:	
Keywords:	
Miscellaneous:	
Notes:	

Multimedia link:

Points:

☐ Always display this question in one-column format in two-column tests

Question Bank: None

Help

OK

Cancel

Nivel: Alta

Referencia bibliográfica

Logro de aprendizaje y operación cognitiva

Nombre de la asignatura

Palabras clave

Nombre del docente

Puntaje: 3



Unach
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

GRACIAS

