

# ¿Cómo formular preguntas de alto nivel para exámenes?

Facilitador(a): Vilma St.Omer, PhD.  
Co – facilitador (a): Mgtr. Pedro Ortiz  
Moderador (a): Ing. Johanna Chávez

# Introducción

- **Descripción del Taller**

El taller permite la reflexión sobre los diferentes usos de la técnica de la pregunta ajustable a una evaluación en función de los niveles de pensamiento. Se muestra su aplicabilidad en la práctica con el empleo de instrumentos de evaluación de los aprendizajes.

# Introducción

## Objetivo del Taller

Identificar criterios de formulación de preguntas en correspondencia con el nivel de pensamiento mediante el análisis de los fines de la valoración para su aplicación en el diseño de evaluaciones.

## Contenidos

- ✓ ¿Qué rol tiene la pregunta en el proceso de evaluación?
- ✓ Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas. Ejercicio de aplicación
- ✓ Aplicación en el contexto de la evaluación en la educación remota

## ¿Qué rol tiene la pregunta en el proceso de evaluación?

### Técnica

- Diferentes fases del proceso de aprendizaje.
- Evidencia el progreso de los procesos cognitivos de los estudiantes – Aprender a aprender.

### Intención

- Básicas o más o menos complejas.
- Pertinentes con el propósito y el resultado de aprendizaje a lograr.
- Bien formuladas (claridad-precisión)

### Consideraciones

- Descripción de los procesos utilizados.
- Discriminación de factores.
- Jerarquización de elementos esenciales.
- Identificación de criterios, entre las principales operaciones cognitivas.

# Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas

Nivel de aprendizaje	Operaciones mentales	Tipos de preguntas según el nivel cognitivo	Ejercicio de Aplicación
<p><b>1. Conocimiento</b></p>	<p><b>(Identificar / Definir)</b></p>	<p><b>Ejemplos</b></p>	<p><b>Ejercicio</b></p>
<p>Recuerdo de materiales previamente aprendidos por medio de hechos evocables, términos, conceptos básicos y respuestas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoce de terminología o hechos específicos. De los modos y medios para tratar con convenciones, tendencias y secuencias específicas, clasificaciones y categorías, criterios, metodología.</li> <li>➤ Conoce de los universales y abstracciones en un campo: principios y generalizaciones, teorías y estructuras.</li> </ul>	<p>¿Cuál es la definición de? ¿Cómo se clasifica una especie o componentes de..? ¿Cuál es la fórmula? ¿Qué características tiene...?</p>	<p><b>Asignatura:</b> Física <b>Pregunta:</b> <b>¿Cuál es la definición de física?</b> <b>Tipo de Pregunta:</b> Completar</p> <p>Completar los elementos de la definición de Física:</p> <p>La fuerza es un fenómeno físico capaz de modificar [<i>la velocidad de desplazamiento</i>], [<i>movimiento y/o estructura</i>] (deformación) de [<i>un cuerpo</i>], según [<i>el punto de aplicación, dirección e intensidad dado</i>]</p>

# Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas

Nivel de aprendizaje	Operaciones mentales	Tipos de preguntas según el nivel cognitivo	Ejercicio de Aplicación
<b>2. Comprensión</b>	<b>(Discriminar / Explicar)</b>	<b>Ejemplos</b>	<b>Ejercicio</b>
Entendimiento demostrativo de hechos e ideas por medio de la organización, la comparación, la traducción, la interpretación.	<p>Explica significados.</p> <p>Explica o analiza efectos.</p> <p>Formula conclusiones.</p> <p>Discrimina, establecer distinciones.</p> <p>Extrapolación (aplicar a otro ámbito).</p>	<p>¿Cuáles son los criterios de clasificación de...?</p> <p>¿Cuáles son los posibles efectos de?</p> <p>¿Cuáles son las diferencias esenciales entre el Modelo/ Método A y el Modelo/ Método B</p> <p>¿Qué beneficios aporta el método...?</p> <p>¿Qué implicaciones/consecuencias tiene aplicar la fórmula?</p>	<p><b>Aplicado a solución de problemas:</b></p> <p>Dos materiales cerámicos a diferente temperatura están en contacto térmico. ¿Cuál sería la opción que mejor describa lo que sucede a dichos materiales?</p> <p><b>a.</b> Se modifican.</p> <p><b>b.</b> Se deterioran.</p> <p><b>c.</b> No se alterando.</p>

# Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas

Nivel de aprendizaje	Operaciones mentales	Tipos de preguntas según el nivel cognitivo	Ejercicio de Aplicación
<b>3. Aplicación</b>	<b>(Transferir / Implementar)</b>	<b>Ejemplos</b>	<b>Ejercicio</b>
Resolución o solución de problemas a través de la aplicación de conocimientos adquiridos, o de hechos, o técnicas y reglas.	<p>Aplica reglas o procesos.</p> <p>Selecciona, transfiere y utiliza datos, leyes, axiomas, propiedades, teoremas, etc.</p> <p>Resuelve situaciones problemáticas.</p> <p>Utiliza conocimientos previos a nuevas situaciones que se le presentan.</p> <p>Completa problemas con un mínimo de elementos necesarios.</p> <p>Ejemplifica situaciones de su entorno.</p>	<p>¿Qué ejemplos podría encontrar para...?</p> <p>¿Cómo resolvería usted ____ utilizando lo que ha aprendido sobre...?</p> <p>¿Cómo demostrar usted su entendimiento de...?</p> <p>De qué otra manera planearía usted....?</p> <p>¿Qué pasaría si....?</p> <p>¿Podría usted utilizar algunos hechos para....?</p> <p>¿Cuáles elementos cambiaría usted....?</p> <p>¿Qué hechos seleccionaría para demostrar....?</p> <p>¿Qué preguntas haría al hacer una entrevista con....?</p>	<p><b>¿Cómo puedo conocer la velocidad de un carro, si solo conozco el modelo y que dejó algunas gotas de aceite sobre el pavimento?</b></p> <p>a. De entre las siguientes opciones, seleccione la fórmula que le permitiría despejar la incógnita</p> <p>b. De acuerdo a la fórmula propuesta seleccione el resultado correcto.</p> <p><b>(opción múltiple)</b></p>

# Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas

## Ejercicio de Aplicación

### Ejercicio

#### Cambio climático

#### ¿Qué actividades humanas contribuyen al cambio climático?

La quema de carbón, petróleo y gas natural, así como la deforestación y diversas prácticas agrícolas e industriales, están alterando la composición de la atmósfera y contribuyen al cambio climático. Estas actividades humanas han llevado a incrementar las concentraciones de partículas y gases causantes del efecto invernadero en la atmósfera. La importancia relativa de los principales contribuyentes al cambio de temperatura se muestra en la figura 1. El aumento de las concentraciones de dióxido de carbono y el metano, tienen un efecto de calentamiento. El aumento de las concentraciones de partículas tiene un efecto de enfriamiento de dos maneras, las denominadas “Partículas” y “Los efectos de partículas en las nubes”.

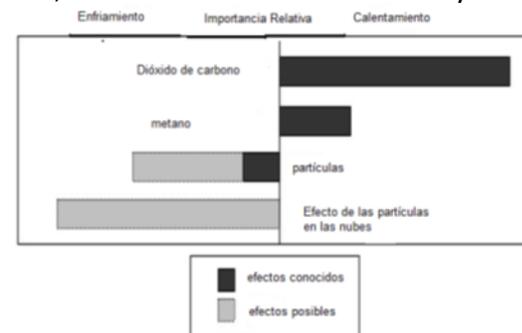


Figura 1. Importancia relativa de los principales contribuyentes a cambiar la temperatura en la atmósfera.

Las barras extendidas a la derecha de la línea del centro indican un efecto de calentamiento. Las barras extendidas a la izquierda de la línea del centro indican un efecto de enfriamiento. El efecto relativo de “partículas” y “los efectos de partículas en las nubes” son bastante inciertos: en cada caso el efecto es posible en algún lugar en el rango mostrado en la barra de color gris claro.

1. Use la información de la figura 1 y de acuerdo a las técnicas estudiadas desarrolle un argumento en apoyo de la reducción de emisiones de dióxido de carbono que provienen de las actividades humanas mencionadas.

# Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas

## Ejercicio de Aplicación

### Ejercicio

#### Texto 9

#### Clones de terneros

Lea el siguiente artículo sobre el nacimiento de cinco crías.

En febrero de 1993 un equipo de investigación del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas en Bresson-Villiers (Francia) consiguió producir cinco clones de terneros. La producción de los clones (animales con el mismo material genético, aunque nacidos de cinco vacas diferentes), fue un proceso complicado. En primer lugar los investigadores obtuvieron unos treinta óvulos de una vaca (digamos que el nombre de la vaca era Blanca 1). Los investigadores extrajeron el núcleo de cada uno de los óvulos tomados de Blanca 1. Luego, los investigadores tomaron un embrión de otra vaca (digamos Blanca 2). Este embrión contiene una treintena de células. Los investigadores separaron el núcleo de células de Blanca 2 en células individuales.

Cada núcleo fue inyectado por separado, en cada una de las treinta células que provienen de Blanca 1 (células de las que los núcleos habían sido retirados). Por último, los treinta óvulos inyectados se implantaron en treinta vacas de alquiler. Nueve meses después, cinco de las vacas de alquiler dieron a luz a los clones de terneros. Uno de los investigadores dijo que una aplicación a gran escala de esta técnica de la clonación podría ser económicamente beneficiosa para los criadores de ganado.

1. ¿Para cuáles de las siguientes afirmaciones la respuesta es afirmativa o negativa?

Declaración	SÍ / NO
Los cinco terneros tienen el mismo tipo de genes	
Los cinco terneros tienen el mismo sexo	
El pelo de los cinco terneros tienen el mismo color	

2. ¿Qué otras preguntas pueden formularse a partir del texto anterior?

# Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas

Nivel de aprendizaje	Operaciones mentales	Tipos de preguntas según el nivel cognitivo	Ejercicio de Aplicación
<p><b>4. Análisis</b></p>	<p><b>(Examinar / Descomponer en base a criterios)</b></p>	<p><b>Ejemplos</b></p>	<p><b>Ejercicio</b></p>
<p>Fragmentación y examinación de la información en diferentes partes mediante la identificación de causas y motivos, realizando inferencias y encontrando evidencias que apoyen generalizaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Distingue, clasifica y relaciona evidencias o estructuras de un hecho o una pregunta o ejercicio.</li> <li>➤ Descompone un todo en sus partes, para solucionar problemas.</li> <li>➤ Examina las partes de las que se compone un material para entender la estructura.</li> <li>➤ Identifica motivos y causas haciendo inferencias y/o halla evidencias para corroborar sus generalizaciones.</li> </ul>	<p>¿Cuáles son las partes o características de...?          ¿Cómo es _____ en relación a...?          ¿Cómo se compone...?          ¿Qué razones, motivos, existen para...?          ¿Puede listar los componentes...?          ¿Qué inferencias puede hacer usted...?          ¿A qué conclusiones puede llegar...?          ¿Cómo clasificaría usted...?          ¿Puede usted hacer un listado de las partes...?          ¿Qué evidencia encuentra usted...?          ¿Qué relación existe entre...?          ¿Puede usted diferenciar entre...?</p>	<p>De entre las siguientes opciones, seleccione los pasos del procedimiento para la elaboración de.....</p> <p>Ordene las fases del proceso para el análisis de micro organismos.</p>

# Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas

## Ejercicio de Análisis

### Ejercicio

#### Preguntas de Alto Nivel

##### Nivel Taxonómico: Análisis

1. Analice la tabla a continuación, llénela y luego señale la alternativa correcta:

Especie	Masa atómica	$p^+$	$n^0$	Carga	$e^-$	Z
A	10	5		0		
B	11	5		+1		
C		7	7		10	

- A y B son isótonos.
- C y A son isobaros.
- Todas las sustancias son isoelectrónicas.
- La masa atómica promedio de C es 10.81 una aproximadamente.
- A y B son isotopos, mientras que C es un ion con carga 3-.

Solución:

Especie	Masa atómica	$p^+$	$n^0$	Carga	$e^-$	Z
A	10	5	5	0	5	5
B	11	5	6	+1	4	5
C	14	7	7	-3	10	7

- Falso, A y B no tienen la misma cantidad de neutrones.
- Falso, C y A no tienen la misma masa atómica.
- Falso, ninguna es isoelectrónica.
- Falso, es 14 una aproximadamente:  $A=p+n$
- Verdadero, A y B corresponden al mismo elemento con diferente masa y C tiene -3 de carga porque posee 10 electrones en total, a diferencia de los 7 que tiene en estado basal.

#### Transformación a Pregunta de Emparejamiento:

1. Analice la tabla a continuación, llénela y luego empareje las opciones que se correspondan.

Especie	Masa atómica	$p^+$	$n^0$	Carga	$e^-$	Z
A	10	5		0		
B	11	5		+1		
C		7	7		10	

Opciones	Pareja correcta
Las especies A y B	No tienen la misma cantidad de neutrones.
Las especies A y C	No tienen la misma masa atómica.
Todas las especies A, B y C	No son isoelectrónicas
Las especies A y B	Son isótopos

Opciones “distractores”:

Tienen la misma cantidad de neutrones

Tienen la misma masa atómica

Son isoelectrónicas

No son isótopos

# Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas

## Ejercicio de Análisis

### Ejercicio

#### Nivel Taxonómico: Análisis

1. Para identificar un elemento Q se toma en cuenta la siguiente información proporcionada:

- Posee el doble de los neutrones de  $Z=16$  con dos cargas negativas.
- Tiene 2 orbitales p llenos y un orbital p adicional con 4 espines.

Luego de identificar Q, determine la opción **incorrecta**:

- A. Posee 32 neutrones
- B. Su masa atómica es de 66
- C. Su último electrón está ubicado en  $4p^2$**
- D. En el diagrama de orbitales de  $4p$  solo el primero esta apareado.
- E. Su penúltimo electrón posee como número cuántico azimutal el 1.

Solución:

	s	p			d				
1	↑↓								
2	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓					
3	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓
4	↑↓	↑↓	↑	↑					

Q es isótopo con el doble de neutrones de  $Z=16$  que es Azufre; y el doble de los neutrones es 32

Los electrones totales obtenidos con los orbitales según los ejercicios son un total de: 34

Por tanto, Q corresponde a  $A=32+34=66$  -Selenio

Último electrón ubicado en  $4p^4$

Penúltimo electrón:

$4p^3$

$n=4, l=1, m=0, s=+1/2$

**Respuesta incorrecta: c)**

#### Transformación a Pregunta de Verdadero y Falso

1. Para identificar un elemento Q se toma en cuenta la siguiente información proporcionada:

- Posee el doble de los neutrones de  $Z=16$  con dos cargas negativas.
- Tiene 2 orbitales p llenos y un orbital p adicional con 4 espines.

Luego de identificar Q, determine si la siguiente afirmación es verdadera o falsa:

Afirmación	
Su penúltimo electrón posee como número cuántico azimutal el 1.	Verdadero

Respuesta

Penúltimo electrón:

$4p^3$

$n=4, l=1, m=0, s=+1/2$

Número cuántico azimutal  $l=1$

# Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas

Nivel de aprendizaje	Operaciones mentales	Tipos de preguntas según el nivel cognitivo	Ejercicio de Aplicación
<b>5. Síntesis</b>	<b>(Integrar / Diseñar)</b>	<b>Ejemplos</b>	<b>Ejercicio</b>
<p>Compilación de la información y relacionarla de diferentes manera combinando elementos con un nuevo patrón o proponiendo distintas alternativas de solución.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Integra o combina ideas, proponiendo nuevas maneras de hacer.</li> <li>➤ Crea o modela un nuevo ejercicio aplicando el conocimiento y las condiciones iniciales de un ejercicio presentado.</li> </ul>	<p>¿Qué cambios haría para resolver...?            ¿Cómo mejoraría usted...?            ¿Qué alternativa propondría para...?            ¿Qué combinaciones se podrían hacer para mejorar o cambiar...?            ¿Cómo estimaría usted los resultados de...?            ¿Cómo clasificaría usted...?            ¿Podría usted formular una teoría para...?            ¿Podrá construir un modelo que cambiara...?</p>	

# Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas

## Ejercicio de Síntesis

### Ejercicio

**Clasificación: ¿Cuál es el criterio al que responde cada una de las clasificaciones de suelos propuestas?**

- Emparejar cada conjunto con el criterio
- Completar con el criterio de clasificación que identifica a cada tipo de suelo

**(Criterio) Según su origen**

**Opciones de emparejamiento**

- A) Suelos no evolucionados:  
Suelos poco evolucionados:  
Suelos evolucionados:

- Según su origen
- Según su textura
- Por su aptitud para riego

**Según su textura**

- B) Arenosos:  
Limosos:  
Arcillosos:  
Francos

**Por su aptitud para riego**

- C) Arable y regable  
Aptitud moderada  
Menos aptas/poco drenaje  
Arables con riego limitado

**Opción de completar:**

Los siguientes tipos de suelo responden a los siguientes criterios de clasificación:

[A]: Suelos no evolucionados/ Suelos poco evolucionados/ Suelos evolucionados.

[B]: Arenosos: Limosos/Arcillosos/ Francos

[C] Arable y regable/ Aptitud moderada/ Menos aptas/poco drenaje/Arables con riego limitado

# Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas

Nivel de aprendizaje	Operaciones mentales	Tipos de preguntas según el nivel cognitivo	Ejercicio de Aplicación
<b>6. Evaluación</b>	<b>(Valorar en base a criterios)</b>	<b>Ejemplos</b>	<b>Ejercicio</b>
<p>Emite juicio de valor sobre unos criterios preestablecidos de un producto o servicio o aplicación, según las propias opiniones personales a partir de unos objetivos determinados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Expresa su opinión sobre un tema o hacer un juicio de valor sobre un problema, idea, solución en función a criterios establecidos.</li> <li>➤ Juzgar la idea planteada sobre una situación o solución de un problema.</li> <li>➤ Formular una hipótesis bajo las condiciones o propiedades planteadas o prueba si se cumple o no y juzga el por qué.</li> </ul>	<p>¿Está usted de acuerdo con las acciones o procedimientos....? ¿Con los resultados....?                  ¿Cuál es su opinión de....?                  ¿Cómo aprobaría (desaprobaría) usted....?                  ¿Puede usted establecer el valor o importancia de....?                  ¿Por qué cree usted que (tal persona) escogió....?                  ¿Qué valor daría usted a....?                  ¿Qué argumentaría usted para defender tales acciones....?                  ¿Cómo evaluaría usted...?                  ¿En base a lo que usted sabe, cómo explicaría....?                  ¿Qué información usaría usted para justificar tal punto de vista....?                  ¿¿Qué datos se usaron para llegar a determinada conclusión....?                  ¿Cómo compararía ideas....? ¿Personas....?</p>	

# Niveles de aprendizaje y tipos de preguntas

## Ejercicio de Evaluación

### Ejercicio

#### EVALUACIÓN

##### 6. CASO SOCIAL EDUCATIVO:

Carla G.Q es una menor de 17 años de edad, quien habita con su madre y hermanos en un barrio de la parroquia Ximena en el sur de Guayaquil. Es la menor de cuatro hermanos, mostrando todos ellos edades muy correlativas los unos de los otros. La familia procede de otra provincia de la costeña, habiendo llegado a su barrio hace un par de años. Carla estudia en un Colegio particular financiado por una Fundación de ayuda humanitaria, gracias a una beca que obtuvo debido a sus excelentes calificaciones. La demanda de intervención del Trabajador Social y del DECE surge ante la confidencia que realiza la estudiante a su tutora, indicándole que tiene 3 meses de embarazo, pero que no sabe cómo comunicárselo a su mamá. Aunque la Psicóloga del Departamento de Consejería ha iniciado diálogos con Carla para darle acompañamiento y orientación frente a la situación a la que se ve enfrentada, y pese a que en un mes iniciarán los exámenes finales, surge una situación de tensión, puesto que el Rector de la institución anuncia que el Consejo ejecutivo ha resuelto pedirle a la representante de la estudiante que Carla se quede en casa hasta que termine el año lectivo, por el “mal ejemplo” que constituye para sus compañeras. La autoridad indica además que se le entregarán guías de estudio para que se prepare y se elaborará un calendario de exámenes especial para que rinda las pruebas en horario especial cuando sus compañeros se retiren de su jornada.

##### 1) De acuerdo a la decisión tomada por la autoridad, evalúe si sus intervenciones fueron:

- a. Pertinente con la situación y apropiada con el incumplimiento de la estudiante
- b. No es apropiada para la situación ni con el enfoque de derechos que demanda la normativa educativa
- c. Responde a la situación, pero no responde a lo que establece la normativa.

##### 2) Evalúe qué normativas tendrían mayores elementos para fundamentar la acción del profesional del DECE frente al caso señalado.

- a. Ley de la Infancia
- b. Garantías constitucionales
- c. LOEI (Ley Orgánica de educación intercultural)
- d. Plan decenal de educación

# Ejercicio práctico

WORK 20  
SHOWS 20

## ¿Cómo formular preguntas de alto nivel para exámenes?

Ejercicio de Aplicación de preguntas para la evaluación en los niveles de aprendizaje.

Nivel de aprendizaje	Ejercicio de Aplicación
<b>1. Conocimiento</b>	<b>Colocar su nombre y luego su ejemplo</b> Johanna Chávez <b>Pregunta:</b> ¿Cuál es la definición de física? <b>Respuesta:</b> La fuerza es un fenómeno físico capaz de modificar [la velocidad de desplazamiento], [movimiento y/o estructura] (deformación) de [un cuerpo], según [el punto de aplicación, dirección e intensidad dado]
Recuerdo de materiales previamente aprendidos por medio de hechos evocables, términos, conceptos básicos y respuestas	
<b>2. Comprensión</b>	
Entendimiento demostrativo de hechos e ideas por medio de la organización, la comparación, la traducción, la interpretación.	
<b>3. Aplicación</b>	
Resolución o solución de problemas a través de la aplicación de conocimientos adquiridos, o de	

Página 1 de 3



[https://drive.google.com/file/d/1\\_AqZO4pvSKMgYkxfTPXuUqKrcmiLFJel/view](https://drive.google.com/file/d/1_AqZO4pvSKMgYkxfTPXuUqKrcmiLFJel/view)



# Retroalimentación de ejercicio práctico

Se revisará uno o dos ejercicios elaborados por los profesores colocados en el chat de la reunión.

# Configuración de la pregunta en la Plataforma – Sidweb

Pregunta Selección múltiple ptos.: 1

Escriba su pregunta y las respuestas múltiples, luego seleccione la respuesta correcta.

Pregunta: [Editor HTML](#)

**B** *I* U **A** **A** *I* **B** **B** **B** **B** **B**  $x^2$   $x_2$  **B** **B**

11pt Paragraph

1. Analice la tabla a continuación, llénela y luego señale la alternativa correcta:

Especie	Masa atómica	$p^+$	$n^0$	Carga	$e^-$	Z
A	10	5		0		
B	11	5		+1		
C		7	7		10	

Powered by tinymce

Pregunta 2 Combinaciones ptos.: 1

Cree pares de valores coincidentes. Los alumnos verán valores en la izquierda y deberán seleccionar de la lista de la derecha el valor que coincida. Varias filas pueden tener la misma respuesta, y puede agregar distractores adicionales en la derecha.

Pregunta: [Editor HTML](#)

**B** *I* U **A** **A** *I* **B** **B** **B** **B** **B**  $x^2$   $x_2$  **B** **B**

11pt Paragraph

Analice la tabla a continuación, llénela y luego empareje las opciones que se correspondan.

Especie	Masa atómica	$p^+$	$n^0$	Carga	$e^-$	Z
A	10	5		0		
B	11	5		+1		
C		7	7		10	

Powered by tinymce

## Configuración de la pregunta en la Plataforma – Sidweb

Respuestas:

➡ Respuesta Posible a) A y B son isótonos.  

...

Respuesta Posible b) C y A son isobaros.

...

Respuesta Posible c) Todas las sustancias son isoelectrónicas.

...

Respuesta Posible d) La masa atómica promedio es menor que la de A.

...

➡ Respuesta correcta e) A y B son isotopos, mientras que C es un elemento diferente.

...

Respuestas:

Las especies A y B

...

Las especies A y C

...

Todas las especies A, B y C

...

Las especies A y B

...

No tienen la misma cantidad de neutrones.

No tienen la misma masa atómica.

No son isoelectrónicas 

Son isótopos

[+ Agregue otra respuesta](#)

**Otras posibilidades de combinaciones (distractores):**  
Escriba cada distractor en su propia línea

Tienen la misma cantidad de neutrones

Tienen la misma masa atómica

Son isoelectrónicas

...

...

...

## Herramientas de evaluación



<https://myquiz.org/>



<https://kahoot.com/>



<https://www.instructure.com/canvas/es/>



<https://www.classmarker.com/>



<https://forms.office.com/>



<https://exam.net/>

[Infografía de herramientas tecnológicas para evaluación](#)

## Sugerencias para crear preguntas para examen

- [Decida el nivel de conocimiento que quiere evaluar](#)
- [Organice el Banco de preguntas](#)
- [Revise la pertinencia, facilidad y ponderación](#)
- [Explique las fallas y califique apropiadamente](#)
- [Emplee la aleatorización](#)
- [Use los diferentes tipos de preguntas apropiadamente](#)
- [Familiarícese con los tipos de preguntas poco conocidos](#)
- [Tenga cuidado con los distractores](#)
- [Use adecuadamente imágenes](#)

# Reconstrucción del Taller

- *¿Qué utilidad tiene lo aprendido en este taller para la aplicación de las evaluaciones que van a realizar?*
- *¿Cuál considera que es el mayor cambio que identifican en la forma de evaluar a los estudiantes a través de medios virtuales?*



CISEESPOLGYE



CISE\_ESPOL



CISEESPOL

[www.cise.espol.edu.ec](http://www.cise.espol.edu.ec)

