



**Colegio Nacional de Educación a Distancia**  
**Universidad Estatal a Distancia**

**Coordinación de Ciencias**

**Orientaciones Académicas**

**Código: 80008**

**Nivel: 8°**

**I semestre 2022**

**Elaborado por: Isaac Daniel Camacho Marín**

**Correo electrónico: [icamacho@uned.ac.cr](mailto:icamacho@uned.ac.cr)**

**Teléfono: 86216802 (Lunes y Martes de 5:00 p.m. a 9:30 p.m. Jueves y Viernes de 7:00 a.m. a 11:30 a.m.)**

**Visite la página web ingresando a: [www.coned.ac.cr](http://www.coned.ac.cr)**



**Atención**

**Persona estudiante matriculada en el CONED, es importante comunicarle que para el I semestre 2022, usted deberá mantener estrecha comunicación con sus tutores a cargo por medio de la plataforma tecnológica definida desde el inicio del semestre, la emergencia nacional por Covid-19 nos ha obligado a establecer canales de comunicación haciendo uso de las diferentes herramientas tecnológicas, es necesario que usted como persona adulta este atenta a todos los pormenores durante el semestre y comunique a la sede respectiva cualquier duda o situación que se presente durante el proceso de enseñanza .**

## Orientación General

Para orientar su proceso de estudio, leer lo siguiente:

1. **Educación a distancia:** Se debe asumir una actitud autónoma en el proceso de estudio; leer los temas que correspondan a cada semana, establecer un horario de estudio a partir de las orientaciones, se recomienda asistir a las tutorías habilitadas en cada sede para fortalecer el proceso de aprendizaje.
2. **Materiales y recursos didácticos:**



### **Tutoría presencial:**

Proceso de interacción y comunicación con el tutor, le permite aclarar dudas, en CONED la asistencia a la tutoría no es obligatoria sin embargo es un recurso de apoyo educativo. Para que la tutoría sea provechosa el estudiante debe llegar con los temas leídos y plantear dudas.



### **Tutoría Telefónica:**

Puede comunicarse con el coordinador de la materia en caso de tener dudas sobre las tareas o temas puntuales, lo anterior en caso de que no poder asistir a tutorías.



### **Blog de la asignatura:**

Ingresando a la página de CONED [www.coned.ac.cr](http://www.coned.ac.cr), puede acceder al blog de cada materia, donde encontrará materiales que le permiten prepararse para la tutoría.



### **Video tutoriales:**

Cada materia cuenta con grabaciones sobre diferentes temas de interés según nivel y materia, puede acceder al espacio de video tutorías ubicado en la página web de CONED.



**Cursos virtuales híbridos:**

Permiten flexibilidad y acompañamiento en el proceso de estudio desde una computadora portátil o un teléfono inteligente. La apertura de los cursos depende de la proyección establecida.



**Antología del curso:**

Material base para las pruebas y tareas.



**Facebook: Mi Coned**

## Sedes de CONED

El Programa CONED está en la mejor disposición de atender a sus consultas en los teléfonos y correo electrónico correspondiente a cada una de las sedes.

Sede	Teléfono	Encargado(s)	Correo electrónico
Acosta	2410-3159	Norlen Valverde Godínez	<a href="mailto:nvalverde@uned.ac.cr">nvalverde@uned.ac.cr</a>
Cartago	2552 6683	Paula Céspedes Sandí	<a href="mailto:pcespedes@uned.ac.cr">pcespedes@uned.ac.cr</a>
Ciudad Neilly	2783-3333	Merab Miranda Picado	<a href="mailto:mmiranda@uned.ac.cr">mmiranda@uned.ac.cr</a>
Esparza	22582209	Adriana Jiménez Barboza	<a href="mailto:ajimenezb@uned.ac.cr">ajimenezb@uned.ac.cr</a>
Heredia	2262-7189	Cristian Adolfo Salazar Gutiérrez	<a href="mailto:casalazar@uned.ac.cr">casalazar@uned.ac.cr</a>
Liberia	2666-4296 /2665-1397	Yerlins Miranda Solís	<a href="mailto:ymiranda@uned.ac.cr">ymiranda@uned.ac.cr</a>
Limón	2758-1900	Marilyn Sánchez Sotela	<a href="mailto:masanchezs@uned.ac.cr">masanchezs@uned.ac.cr</a>
Nicoya	2685-4738	Daniel Hamilton Ruiz Arauz	<a href="mailto:druiza@uned.ac.cr">druiza@uned.ac.cr</a>
Palmares	2452-0531	Maritza Isabel Zúñiga Naranjo	<a href="mailto:mzuniga@uned.ac.cr">mzuniga@uned.ac.cr</a>
Puntarenas	2661-3300	Sindy Scafidi Ampié	<a href="mailto:sscafidi@uned.ac.cr">sscafidi@uned.ac.cr</a>
Quepos	2777-0372	Lourdes Chaves Avilés	<a href="mailto:lochaves@uned.ac.cr">lochaves@uned.ac.cr</a>
San José	2221-3803	Elieth Navarro Quirós	<a href="mailto:enavarro@uned.ac.cr">enavarro@uned.ac.cr</a>
Turrialba	2556-3010	Mirla Sánchez Barboza	<a href="mailto:msanchezb@uned.ac.cr">msanchezb@uned.ac.cr</a>



## Evaluación

Esta asignatura se aprueba con un promedio mínimo de 65, una vez sumados los porcentajes de las notas de las tareas y evaluaciones

I Evaluación 20%	I Tarea 10%
II Evaluación 20%	II Tarea 15%
III Evaluación 20%	III Tarea 15%

**Atención a continuación términos que dentro de su proceso educativo son de interés:**

<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Prueba de ampliación</b></li></ul>	<p>En caso de que el promedio final sea inferior al mínimo requerido para aprobar la materia, tiene derecho a realizar las pruebas de ampliación, que comprenden toda la materia del semestre.</p> <p>Tendrá derecho a realizar prueba de ampliación, el estudiante que haya cumplido con el 80% de las acciones evaluativas asignadas. (Pruebas y tareas) Art. 48 del REA.</p> <p><b>(Esta prueba podría sufrir ajustes metodológicos debido a cambios evaluativos emanados del MEP así como la apertura para su aplicación según el movimiento de la pandemia para este momento del curso lectivo)</b></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Prueba de suficiencia</b></li></ul>	<p>Constituye una única prueba que se aplica al final del semestre, con los mismos contenidos de los cursos ordinarios. Para llevar un curso por suficiencia no tiene que haber sido cursado ni reprobado. La persona estudiante solicita en periodo de matrícula la aplicación de la prueba, se debe de poseer dominio de la asignatura.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estrategia de promoción</b></li> </ul>	<p>Cuando se debe una única asignatura para aprobar se valora esta opción, para ello se tiene que tomar en cuenta haber cumplido con todas las pruebas y 80% de las tareas. (el comité de evaluación ampliado determinará la condición final de la persona estudiante)</p> <p>Haber presentado las pruebas de ampliación en las dos convocatorias.</p> <p><b>(Esta prueba podría sufrir ajustes metodológicos debido a cambios evaluativos emanados por el MEP así como la apertura para su aplicación según el movimiento de la pandemia para ese momento del curso lectivo)</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Condiciones para eximirse</b></li> </ul>	<p>Tiene derecho a eximirse el estudiante que haya obtenido una calificación de 90 o más en cada uno de los componentes de la calificación.</p> <p><b>(De seguir con los lineamientos de evaluación ( establecidos por el MEP para el periodo de pandemia), no aplica la condición de eximido)</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tareas</b></li> </ul>	<p>Para la entrega de las tareas, debe seguir los procedimientos de cada sede, ya sea entregarlas al tutor de cada materia en las tutorías respectivas, en la fecha indicada en las orientaciones del curso, en caso de ausencia del docente o porque tenga un horario limitado, se entregará en la oficina de cada sede de acuerdo con el horario establecido.</p> <p><b>En el caso de recibirse trabajos iguales, se les aplicará el artículo 33 del Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes y, en consecuencia, los estudiantes obtendrán la nota mínima de un uno.</b></p> <p><b>Se aclara que siguiendo el Artículo 27 del REA “las tareas pueden ser desarrolladas, durante las tutorías o fuera de este horario”, no alterando por este acto la validez del instrumento evaluativo.</b></p> <p><b>Durante el proceso de mediación a distancia, las tareas serán enviadas por las plataformas tecnológicas indicadas para la comunicación docente - estudiante o bien siguiendo las indicaciones de la sede respectiva.</b></p> <p><b>Para efectos de cursos modalidad virtual, las tareas deben ser enviadas por la plataforma Aula Virtual según corresponda el entorno para cada asignatura.</b></p>



## Calendarización de evaluaciones I semestre 2022



Se recuerda que las evaluaciones correspondientes para el I semestre siguiendo las medidas preventivas ante la propagación del Covid19, deben ser realizadas por la persona estudiante y devueltas en la fecha establecida por la persona tutora según la asignatura y nivel, por la plataforma tecnológica usada para efectos de los cursos matrícula a distancia, tome en cuenta que las sedes versión A atienden de lunes a viernes y las sedes B sábado y domingo.

**Fechas de aplicación de pruebas por suficiencia consulte en la sede respectiva.**

VERSIÓN A					VERSIÓN B	
San José, Nicoya, Turrialba, Heredia, ALUNASA, Cartago, Acosta, Quepos					Palmares, Ciudad Neilly <sup>1</sup> , Liberia, Limón, Puntarenas	
<b>PROGRAMACIÓN DE I EVALUACIÓN SEMANA DE ENTREGA</b>						
VERSIÓN A					VERSIÓN B	
Lunes 21 de marzo	Martes 22 de marzo	Miércoles 23 de marzo	Jueves 24 de marzo	Viernes 25 de marzo	Sábado 26 de marzo	Domingo 27 de marzo
<b>PROGRAMACIÓN DE II EVALUACIÓN SEMANA DE ENTREGA</b>						
Lunes 2 de mayo	Martes 3 de mayo	Miércoles 4 de mayo	Jueves 5 de mayo	Viernes 6 de mayo	Sábado 7 de octubre	Domingo 8 de mayo
<b>PROGRAMACIÓN III EVALUACIÓN SEMANA DE ENTREGA</b>						
VERSIÓN A					VERSIÓN B	
Lunes 30 de mayo	Martes 31 de mayo	Miércoles 01 de junio	Jueves 02 de junio	Viernes 03 de junio	Sábado 04 de junio	Domingo 05 de junio

<sup>1</sup> Sede Ciudad Neilly, Horario de aplicación martes y miércoles.





## Orientaciones del I semestre 2022

Semana Lectiva	Fecha	Criterios de Evaluación	Indicadores del aprendizaje esperado	Actividades
1.	14 al 20 de febrero	<p><b>Antología Páginas 11-23</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la estructura y funciones de los componentes de la célula, que le permiten utilizar los materiales de su entorno.</li> </ul>	<p>-Organiza la estructura y funciones de los componentes de la célula, que le permiten utilizar los materiales de su entorno.</p> <p>-Analiza la importancia de la toma de acciones en su vida cotidiana como resultado del conocimiento adquirido sobre los componentes y funcionamiento de la célula, para su bienestar social, psicológico y biológico.</p>	<p><b>Inicio del curso lectivo 2022</b></p> <p><b>Inicio de Tutorías</b>  <b>Inicio cursos virtuales a estudiantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Semana de inducción</li> <li>Orientación a sedes</li> </ul>
2.	21 al 27 de febrero	<p><b>Antología Páginas 26-37</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Distinguir las fases del ciclo celular y su relación con la regeneración de tejidos, tomando en cuenta el aprovechamiento de los recursos que utiliza la célula.</li> <li>Tomar conciencia de la relación entre el uso o consumo de materiales, que pueden contener agentes</li> </ul>	<p>-Describe las fases del ciclo celular y su relación con la regeneración de tejidos, tomando en cuenta el aprovechamiento de los recursos que utiliza la célula.</p> <p>-Propone nuevas ideas y formas de relacionar el ciclo celular con la regeneración de tejidos, y su importancia para la salud del ser humano.</p>	

		<p>que inciden en la división descontrolada de la célula y la posibilidad de desarrollar tumores benignos y cancerosos.</p>	<p>-Explica la relación entre el uso o consumo de materiales, que pueden contener agentes que inciden en la división descontrolada de la célula y la posibilidad de desarrollar tumores benignos y cancerosos.</p> <p>-Infiere los peligros latentes generados por el uso o consumo de materiales, que pueden contener agentes que inciden en la división descontrolada de la célula y la posibilidad de desarrollar tumores benignos y cancerosos.</p>	
<b>3.</b>	<b>28 de febrero al 6 de marzo</b>	<p><b>Antología Páginas 39-62</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar las formas y transformaciones de la energía en diferentes actividades, que se realizan en la vida diaria.</li> <li>▪ Valorar el uso de energías limpias o amigables con el ambiente que contribuyan con el desarrollo de las actividades económicas del país y el cuidado del planeta.</li> </ul>	<p>-Analizar las formas y transformaciones de la energía en diferentes actividades, que se realizan en la vida diaria.</p> <p>-Reconoce el impacto positivo de las transformaciones de la energía en las actividades que se realizan en la vida diaria.</p> <p>-Compara aspectos positivos del uso de las energías limpias o amigables con el ambiente y la forma en que se ha utilizado para el desarrollo de las</p>	

			<p>actividades económicas del país y el cuidado del planeta.</p> <p>-Elabora estrategias para realizar un uso adecuado de las energías limpias o amigables con el ambiente, que contribuyan con el desarrollo de las actividades económicas del país y el cuidado del planeta.</p>	
4.	7 al 13 de marzo	<p><b>Antología Páginas 39-62</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar las formas y transformaciones de la energía en diferentes actividades, que se realizan en la vida diaria.</li> <li>▪ Valorar el uso de energías limpias o amigables con el ambiente que contribuyan con el desarrollo de las actividades económicas del país y el cuidado del planeta.</li> </ul>	<p>-Analizar las formas y transformaciones de la energía en diferentes actividades, que se realizan en la vida diaria.</p> <p>-Reconoce el impacto positivo de las transformaciones de la energía en las actividades que se realizan en la vida diaria.</p> <p>-Compara aspectos positivos del uso de las energías limpias o amigables con el ambiente y la forma en que se ha utilizado para el desarrollo de las actividades económicas del país y el cuidado del planeta.</p> <p>-Elabora estrategias para realizar un uso adecuado de las energías limpias o amigables con el ambiente, que</p>	<p>8 de marzo Día Internacional de las mujeres.</p> <p style="text-align: center;"><b>Entrega I Tarea</b></p>

			contribuyan con el desarrollo de las actividades económicas del país y el cuidado del planeta.	
5.	14 al 20 de marzo	<p><b>Antología Páginas 39-62</b></p> <p>-Explicar los avances científicos y tecnológicos relacionados con la aplicación de diversas formas de energía para el uso doméstico, industrial y la salud.</p>	<p>-Establece los avances científicos y tecnológicos relacionados con la aplicación de diversas formas de energía para el uso doméstico, industrial y la salud.</p> <p>-Analiza los avances científicos y tecnológicos y su relación con la economía del país, así como las diferentes formas de energía para el uso doméstico, industrial y la salud.</p>	20 de marzo: Aniversario de la Batalla de Santa Rosa
6.	21 al 27 de marzo			<b>I Evaluación</b>
7.	28 de marzo al 3 de abril	<p><b>Antología Páginas 63-72</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar los elementos químicos comunes por su nombre y el lenguaje universal para simbolizarlos.</li> <li>▪ Tomar conciencia de la importancia de las fuentes y aplicaciones de los elementos químicos, en diferentes materiales de uso cotidiano.</li> </ul>	<p>-Describe los elementos químicos comunes por su nombre y el lenguaje universal para simbolizarlos.</p> <p>Identifica las características de los elementos químicos comunes por su nombre y el lenguaje universal para simbolizarlos.</p> <p>-Propone y toma conciencia acerca de la importancia de las nuevas fuentes y aplicaciones de los</p>	

			<p>elementos químicos más utilizados en Costa Rica.</p> <p>-Establece conciencia acerca de la importancia de las nuevas fuentes y aplicaciones de los elementos químicos más utilizados en Costa Rica.</p>	
8.	4 al 10 de abril	<p><b>Antología Páginas 73-79</b></p> <p>-Interpretar los datos que ofrecen las Tablas Periódicas para el reconocimiento y agrupación de los elementos químicos según sus características.</p>	<p>-Establece la clasificación y los datos que ofrecen las Tablas Periódicas para el reconocimiento y agrupación de los elementos químicos según sus características.</p> <p>-Contrasta los datos que ofrecen las Tablas Periódicas para el reconocimiento y agrupación de los elementos químicos según sus características.</p>	
9.	11 al 17 de abril			<b>Semana Santa</b>
10.	18 al 24 de abril	<p><b>Antología Páginas 80-92</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Describir la estructura y partículas fundamentales del átomo, como constituyente de los elementos químicos.</li> <li>▪ Valorar los avances científicos y tecnológicos que han permitido la comprensión del átomo,</li> </ul>	<p>-Describe la estructura y partículas fundamentales del átomo, como constituyente de los elementos químicos.</p> <p>-Reconoce la importancia y aplicación de la estructura y partículas fundamentales del átomo,</p>	23 de abril: Día del Libro

		<p>como componente fundamental de los materiales que utilizamos en la vida diaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar los cálculos de número másico, número atómico y número de electrones, para el reconocimiento de elementos químico en la forma de átomos neutros, aniones, cationes e isótopos.</li> </ul>	<p>como constituyente de los elementos químicos.</p> <p>-Justifica la importancia de los avances científicos y tecnológicos que han permitido la comprensión del átomo, como componente fundamental de los materiales que utilizamos en la vida diaria.</p> <p>-Establece los cálculos de número másico, número atómico y número de electrones, para el reconocimiento de elementos químico en la forma de átomos neutros, aniones, cationes e isótopos.</p> <p>-Analiza la aplicación en diferentes campos, de los componentes del átomo y los cálculos de número másico, número atómico y número de electrones, para el reconocimiento de elementos químico en la forma de átomos neutros, aniones, cationes e isótopos.</p>	
<b>11.</b>	<b>25 de abril al 1 de mayo</b>	<p><b>Antología Páginas 80-92</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Describir la estructura y partículas fundamentales del átomo, como constituyente de los elementos químicos.</li> </ul>	<p>-Describe la estructura y partículas fundamentales del átomo, como constituyente de los elementos químicos.</p>	<p>1 de mayo: Día Internacional de la Clase Trabajadora. Feriado</p> <p><b>Entrega II Tarea</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valorar los avances científicos y tecnológicos que han permitido la comprensión del átomo, como componente fundamental de los materiales que utilizamos en la vida diaria.</li> <li>▪ Aplicar los cálculos de número másico, número atómico y número de electrones, para el reconocimiento de elementos químico en la forma de átomos neutros, aniones, cationes e isótopos.</li> </ul>	<p>-Reconoce la importancia y aplicación de la estructura y partículas fundamentales del átomo, como constituyente de los elementos químicos.</p> <p>-Justifica la importancia de los avances científicos y tecnológicos que han permitido la comprensión del átomo, como componente fundamental de los materiales que utilizamos en la vida diaria.</p> <p>-Establece los cálculos de número másico, número atómico y número de electrones, para el reconocimiento de elementos químico en la forma de átomos neutros, aniones, cationes e isótopos.</p> <p>-Analiza la aplicación en diferentes campos, de los componentes del átomo y los cálculos de número másico, número atómico y número de electrones, para el reconocimiento de elementos químico en la forma de átomos neutros, aniones, cationes e isótopos.</p>	
<b>12.</b>	<b>2 al 8 de mayo</b>			<b>II EVALUACIÓN</b>

13.	9 al 15 de mayo	<p><b>Antología Páginas 93-111</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reconocer las características de la radiactividad natural y artificial que pueden generar algunos elementos químicos.</li> <li>▪ Valorar las medidas de seguridad para el uso racional y manejo correcto de los materiales y residuos radiactivos.</li> <li>▪ Analizar las aplicaciones, a nivel nacional e internacional, de los elementos químicos radiactivos en diferentes áreas.</li> </ul>	<p>-Describe las características de la radiactividad natural y artificial que pueden generar algunos elementos químicos.</p> <p>-Reconoce las aplicaciones en diferentes campos de la radiactividad natural y artificial que pueden generar algunos elementos químicos.</p> <p>-Propone medidas de seguridad para el uso racional y manejo correcto de los materiales y residuos radiactivos.</p> <p>-Infiere medidas preventivas para evitar riesgos relacionados con el uso de materiales radiactivos.</p> <p>-Establece las aplicaciones, a nivel nacional e internacional, de los elementos químicos radiactivos en diferentes áreas.</p> <p>-Identifica riesgos socio ambientales, que generan las nuevas aplicaciones a nivel nacional e internacional, de los elementos químicos radiactivos en diferentes áreas.</p>	
-----	-----------------	--	--	--



14.	16 al 22 de mayo	<p><b>Antología Páginas 112-131</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Describir la formación y composición del suelo y tipo de rocas, que se utilizan en actividades de la vida diaria.</li> </ul>	<p>-Contrasta la formación y composición del suelo y tipo de rocas, que se utilizan en actividades de la vida diaria.</p> <p>-Expone algunas acciones para el conocimiento de la composición de los suelos y tipo de rocas, que se utilizan en actividades de la vida diaria.</p>	<p><b>Entrega III Tarea</b></p> <p>22 de mayo: Día internacional de la Biodiversidad</p>
15.	23 al 29 de mayo	<p><b>Antología Páginas 112-131</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analizar las implicaciones socioeconómicas del ordenamiento territorial, el uso de los suelos y minerales, a nivel nacional.</li> <li>▪ Valorar las medidas de prevención ante desastres provocados por actividades humanas y fenómenos naturales, en diferentes lugares del país.</li> </ul>	<p>-Interrelaciona datos o hechos relevantes sobre las implicaciones socioeconómicas del ordenamiento territorial, el uso de los suelos y minerales, a nivel nacional.</p> <p>-Valora diferentes acciones relevantes sobre las implicaciones socioeconómicas del ordenamiento territorial, el uso de los suelos y minerales, a nivel nacional.</p> <p>-Propone estrategias y medidas preventivas para los desastres provocados por actividades humanas y fenómenos naturales, en diferentes lugares del país.</p>	
16.	30 de mayo al 5 de junio			<b>III EVALUACIÓN</b>

17.	6 al 12 de junio			Entrega de resultados
18.	13 al 19 de junio			Pruebas de ampliación I convocatoria (estrategia de promoción) Pruebas de suficiencia
19.	20 al 26 de junio			Resultados finales a los estudiantes
20.	27 de junio al 3 de julio			Pruebas de ampliación II convocatoria (Estrategia de promoción)  Lista de estudiantes para la estrategia de promoción. Entregar información a estudiantes  APLICACIÓN ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN: SEDES A/ SEDES B (Del 18 al 24 de julio) al entrar al II semestre 2022  GRADUACIONES CONED  <b><u>Matrícula II semestre 2022</u></b>
21.	4 al 10 de julio			Receso de medio periodo para docentes y estudiantes
22.	11 al 17 de julio			Receso de medio periodo para docentes y estudiantes
23.	18 al 24 de julio			Inicio del II semestre 2022  Aplicación de estrategia de Promoción

Colegio Nacional de Educación a Distancia



Sede \_\_\_\_\_

Nombre del estudiante:

\_\_\_\_\_

Número de cédula:

\_\_\_\_\_

Sección:

\_\_\_\_\_

Materia:

\_\_\_\_\_

Profesor:

\_\_\_\_\_

Fecha de entrega:

\_\_\_\_\_

Nota obtenida:

Puntos obtenidos

Porcentaje

Firma del docente:

\_\_\_\_\_

-----

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_ Número de cédula: \_\_\_\_\_

Sección: \_\_\_\_\_ Fecha de entrega: \_\_\_\_\_ Firma de recibido: \_\_\_\_\_

Asignatura: Ciencias

### Tarea número uno

Materia: Ciencias / Nivel: Octavo / Código: 80008

#### Indicadores:

-Describe las fases del ciclo celular y su relación con la regeneración de tejidos, tomando en cuenta el aprovechamiento de los recursos que utiliza la célula.

-Propone nuevas ideas y formas de relacionar el ciclo celular con la regeneración de tejidos, y su importancia para la salud del ser humano.

-Organiza la estructura y funciones de los componentes de la célula, que le permiten utilizar los materiales de su entorno.

-Analizar las formas y transformaciones de la energía en diferentes actividades, que se realizan en la vida diaria.

**Valor: 10 % Puntaje: 25 puntos Fecha de entrega: 7 al 13 de marzo del 2022**

#### Instrucciones generales:

- ✓ Lea con atención cada una de las indicaciones y conteste lo que se le solicita.
- ✓ Puede realizarla a computadora o a mano (su letra debe ser legible)
- ✓ Revísela bien antes de entregarla para evitar que omita alguna parte.
- ✓ El presente trabajo es un **trabajo individual**, y se responde a partir de lo aprendido en el proceso. La copia total o parcial de fuentes electrónicas, de la misma antología o entre compañeros **implica la anulación de la pregunta o la totalidad de la evaluación.**

**I Parte. Selección de respuesta.** Marque con una equis la respuesta correcta. **Valor 4 puntos**

1- Lea el siguiente texto

Fabián vive en la zona de Guanacaste y utiliza un ventilador para refrescarse.

De acuerdo al texto ¿cuál energía se ejemplifica en el texto anterior?

- A) Eólica
- B) Nuclear
- C) Geotérmica

2- Lea el siguiente texto

Patricia irá a un baile el sábado por la noche por lo que desea alizar su cabello empleando una plancha de tocador.

De acuerdo al texto ¿cuál energía se ejemplifica en el texto anterior?

- A) Geotérmica
- B) Bioquímica
- C) Calórica

3- Lea el siguiente texto

Sofía utiliza una cocina eléctrica para hacer queques, mientras que su compañera de trabajo prefiere hacerlo en una cocina de gas.

De acuerdo al texto ¿cuál energía utiliza Sofía, en el texto anterior?

- A) Nuclear
- B) Bioquímica
- C) Eléctrica

4- Lea el siguiente texto

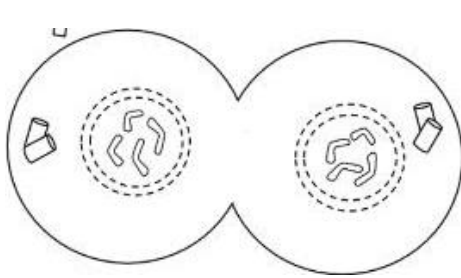
Carlos va a la escuela y calienta su almuerzo en el horno de microondas pero Patricia lo hace en un horno que se encuentra en el jardín de la escuela que recibe los rayos solares.

De acuerdo al texto ¿cuál energía se emplea Patricia para calentar su almuerzo?

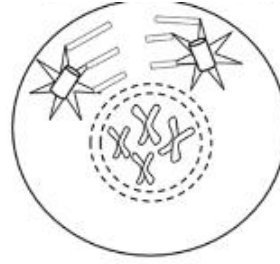
- A) Solar
- B) Eléctrica
- C) Geotérmica

**II Parte. Respuesta corta.** Conteste lo que se le solicita en cada enunciado. **Total 8 puntos**

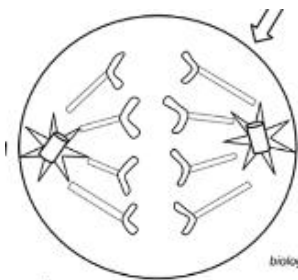
Sandra está estudiando el ciclo celular y debe contestar las siguientes preguntas Valor **8 puntos**



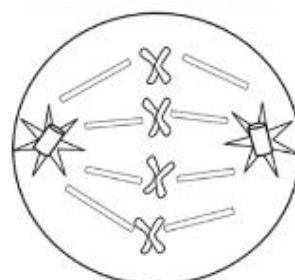
a)



b)



c)



d)

a) Establezca el orden correcto de la mitosis representado en las imágenes anteriores. **Valor 4 puntos**

Primera fase: letra \_\_\_\_\_

Segunda fase: letra \_\_\_\_\_

Tercera fase: letra \_\_\_\_\_

Cuarta fase: letra \_\_\_\_\_

b) Anote una característica para cada una de las fases anteriores. **Valor 4 puntos**

Letra a: una característica es \_\_\_\_\_

Letra b: una característica es \_\_\_\_\_

Letra c: una característica es \_\_\_\_\_

Letra d: una característica es \_\_\_\_\_

**III Parte. Estudios de caso.** Lea ampliamente cada caso y conteste ampliamente lo que se le solicita

1-Lea el siguiente texto. **Valor 8 puntos**

Una de las características de las neuronas que más llama la atención es su ciclo celular. El ciclo celular es como un reloj que marca varias fases durante las cuales la célula se prepara para dividirse. Como en reacción en cadena, la célula va activando una fase tras otra; en cada fase se activa maquinaria especializada que está a cargo de formar a las células hijas y de vigilar que el ciclo celular ocurra de forma eficiente y exacta, evitando así errores que puedan llevar a las células hijas a la catástrofe.

Todas las células de nuestro cuerpo cuentan con la maquinaria especializada del ciclo celular, pudiendo así generar nuevas células para reemplazar aquellas que han muerto por distintas razones. Sin embargo, éste no es el caso de las neuronas. Una vez que estas células cerebrales se forman y se convierten en células maduras, también llamadas diferenciadas, las neuronas se estacionan en una fase del ciclo celular llamada fase 0 (G0) y pierden la capacidad de formar células hijas (aunque hay algunas zonas en el cerebro adulto donde la neurogénesis, o formación de nuevas neuronas, sí ocurre, pero bajo condiciones muy específicas).

Hace algunos años, un grupo de investigación observó que las neuronas maduras pueden salir de la fase 0 y reactivar su ciclo celular, pero no precisamente para formar células hijas. Resulta que las neuronas reactivan su ciclo celular como respuesta a un daño directo a su ADN. El ADN es una molécula formada por dos cadenas que guarda el código genético dentro de cada célula de nuestro cuerpo, y es muy frágil. Ciertas condiciones dañinas, como la radiación o el estrés oxidativo, pueden causar lesiones al ADN que resultan en cortes en una o en las dos cadenas que lo conforman. Las neuronas, así como los demás tipos celulares, pueden reparar estos cortes al ADN pero, para ello, primero los tienen que detectar. Esto ocurre a través de programas de detección celulares que, cuando identifican una lesión en el ADN, la marcan como cuando se colocan conos fosforescentes en el camino para que los automovilistas vean un agujero. En las neuronas, estos programas de detección y reparación de daño al ADN no pueden ocurrir sin que antes éstas abandonen la fase 0 y reactiven su ciclo celular. Una vez localizado y reparado el daño al ADN, las neuronas detienen su ciclo y vuelven a estacionarse en la fase 0.

De acuerdo al texto anterior conteste las siguientes preguntas

1. Argumente con dos ideas la importancia del ciclo celular en la multiplicación celular. **Valor 2 puntos**

2. Explique mediante dos ideas la diferencia del ciclo celular de las células neuronales con el resto de células de nuestro cuerpo. **Valor 2 puntos**

3. Anote dos condiciones que pueden generar daño en el ADN. **Valor 2 puntos**

4. Establezca mediante dos ideas cómo podemos evitar daños en nuestras neuronas. **Valor 2 puntos**

#### RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Indicador	2 puntos	1 punto	0 puntos
Enuncia la importancia del ciclo celular	Enuncia mediante dos ideas la importancia del ciclo celular	Enuncia mediante una idea la importancia del ciclo celular	No menciona
Analiza el ciclo celular en diferentes tipos de células	Analiza el ciclo celular en diferentes tipos de células mediante dos ideas	Analiza el ciclo celular en diferentes tipos de células mediante una idea	No menciona
Establece factores que generan daños al ciclo celular	Establece dos factores que generan daños al ciclo celular	Establece un factor que genera daños al ciclo celular	No menciona
Enuncia formas para prevenir daños en el ciclo celular	Enuncia dos formas para prevenir daños en el ciclo celular	Enuncia una forma para prevenir daños en el ciclo celular	No menciona



2- Observe el siguiente video, el cual puede visualizarlo por medio del siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=Af6WI-3zfyo>

Basándose en el video escoja 5 estructuras u organelas y explique su función comparándola con la ciudad descrita en el mismo. **Valor 5 puntos**

#### RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Indicador	5 puntos	4 puntos	3 puntos	2 puntos	1 punto	0 puntos
Explica la función de 5 organelas o estructuras de la célula.	Explica la función de 5 organelas o estructuras de la célula.	Explica la función de 4 organelas o estructuras de la célula.	Explica la función de 3 organelas o estructuras de la célula.	Explica la función de 2 organelas o estructuras de la célula.	Explica la función de 1 organela o estructura de la célula.	No explica ninguna.



Educación a Distancia

Sede \_\_\_\_\_

Nombre del estudiante:

\_\_\_\_\_

Número de cédula:

\_\_\_\_\_

Sección:

\_\_\_\_\_

Materia:

\_\_\_\_\_

Profesor:

\_\_\_\_\_

Fecha de entrega:

\_\_\_\_\_

Nota obtenida:

Puntos obtenidos

Porcentaje

Firma del docente:

\_\_\_\_\_

-----

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_ Número de cédula: \_\_\_\_\_

Sección: \_\_\_\_\_ Fecha de entrega: \_\_\_\_\_ Firma de recibido: \_\_\_\_\_

Asignatura: Ciencias

## Tarea número dos

Materia: Ciencias / Nivel: Octavo / Código: 80008

### Indicadores:

- Identifica las características de los elementos químicos comunes por su nombre y el lenguaje universal para simbolizarlos.
- Propone y toma conciencia acerca de la importancia de las nuevas fuentes y aplicaciones de los elementos químicos más utilizados en Costa Rica.
- Establece conciencia acerca de la importancia de las nuevas fuentes y aplicaciones de los elementos químicos más utilizados en Costa Rica.
- Establece la clasificación y los datos que ofrecen las Tablas Periódicas para el reconocimiento y agrupación de los elementos químicos según sus características.
- Contrasta los datos que ofrecen las Tablas Periódicas para el reconocimiento y agrupación de los elementos químicos según sus características.
- Establece los cálculos de número másico, número atómico y número de electrones, para el reconocimiento de elementos químicos en la forma de átomos neutros, aniones, cationes e isótopos.

**Valor: 15 % Puntaje: 33 puntos Fecha de entrega: 25 de abril al 01 de mayo del 2022**

### Instrucciones generales:

- ✓ Lea con atención cada una de las indicaciones y conteste lo que se le solicita.
- ✓ Puede realizarla a computadora o a mano (su letra debe ser legible)
- ✓ Revísela bien antes de entregarla para evitar que omita alguna parte.
- ✓ El presente trabajo es un **trabajo individual**, y se responde a partir de lo aprendido en el proceso. La copia total o parcial de fuentes electrónicas, de la misma antología o entre compañeros **implica la anulación de la pregunta o la totalidad de la evaluación.**

### Estudio de caso 1

Mariángel estudia la presencia de algunos elementos químicos en Costa Rica.

Complete el siguiente cuadro basándose en Costa Rica solamente. **Valor 9 puntos**

Elemento	Símbolo	Lugar geográfico o compuesto donde se encuentra el elemento en Costa Rica	Uso o afectación en el ecosistema
Mercurio			
Oro			
Zinc			

Indicador	3 puntos	2 puntos	1 punto	0 puntos
Reconoce símbolos de los elementos químicos más comunes.	Reconoce tres símbolos de los elementos químicos más comunes.	Reconoce dos símbolos de los elementos químicos más comunes.	Reconoce un símbolo de los elementos químicos más comunes.	No menciona
Cita lugares donde es posible encontrar algunos elementos químicos	Cita tres lugares donde es posible encontrar algunos elementos químicos	Cita dos lugares donde es posible encontrar algunos elementos químicos	Cita un lugar donde es posible encontrar algunos elementos químicos	No menciona
Establece usos o implicaciones de elementos químicos en los ecosistemas.	Establece tres usos o implicaciones de elementos químicos en los ecosistemas.	Establece dos usos o implicaciones de elementos químicos en los ecosistemas.	Establece un uso o implicación de elementos químicos en los ecosistemas.	No menciona

## Estudio de caso 2.

Lea el siguiente texto. **Valor 6 puntos**

Daniel realiza un laboratorio en la clase de química y se le brindan tres frascos, con las siguientes descripciones en la etiqueta:

**Frasco 1.** Elemento con 17 protones y 16 electrones

**Frasco 2.** Elemento con 6 electrones y 6 protones

**Frasco 3.** Elemento con 24 electrones y 26 protones

¿Cuáles elementos tiene Daniel en cada uno de los frascos y qué tipo de elemento de acuerdo a su carga (anión, catión o neutro)?

Frasco 1: símbolo del elemento \_\_\_\_\_ De acuerdo a su carga se clasifica \_\_\_\_\_

Frasco 2: símbolo del elemento \_\_\_\_\_ De acuerdo a su carga se clasifica \_\_\_\_\_

Frasco 3: símbolo del elemento \_\_\_\_\_ De acuerdo a su carga se clasifica \_\_\_\_\_

**Identifique.** Identifique lo que se le solicita en cada caso. **Valor 18 puntos**

a-Observable la siguiente tabla

TABLA PERIÓDICA INTERNACIONAL																																													
1 H 1.008																	2 He 4.003																												
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.81	6 C 12.01	7 N 14.01	8 O 16.00	9 F 19.00	10 Ne 20.18																												
11 Na 22.99	12 Mg 24.31											13 Al 26.98	14 Si 28.09	15 P 30.97	16 S 32.07	17 Cl 35.45	18 Ar 39.95																												
19 K 39.10	20 Ca 40.08	21 Sc 44.96	22 Ti 47.88	23 V 50.94	24 Cr 52.00	25 Mn 54.94	26 Fe 55.85	27 Co 58.93	28 Ni 58.69	29 Cu 63.55	30 Zn 65.39	31 Ga 69.72	32 Ge 72.59	33 As 74.92	34 Se 78.96	35 Br 79.90	36 Kr 83.80																												
37 Rb 85.47	38 Sr 87.62	39 Y 88.91	40 Zr 91.22	41 Nb 92.91	42 Mo 95.94	43 Tc (98)	44 Ru 101.1	45 Rh 102.9	46 Pd 106.4	47 Ag 107.9	48 Cd 112.4	49 In 114.8	50 Sn 118.7	51 Sb 121.8	52 Te 127.6	53 I 126.9	54 Xe 131.3																												
55 Cs 132.9	56 Ba 137.3	57 La 138.9	72 Hf 178.5	73 Ta 180.9	74 W 183.9	75 Re 186.2	76 Os 190.2	77 Ir 192.2	78 Pt 195.1	79 Au 197.0	80 Hg 200.6	81 Tl 204.8	82 Pb 207.2	83 Bi 209.0	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)																												
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Ac (227)	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg 263	107 Bh 264	108 Hs 265	109 Mt 266	110 Ds 269	111 Rg 272	112 Cn 270	113 Tf 272	114 Fl 276	115 Me 279	116 Lv 282	117 El 286	118 En 288																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tbody> <tr> <td>58 Ce 140.1</td> <td>59 Pr 140.9</td> <td>60 Nd 144.2</td> <td>61 Pm (145)</td> <td>62 Sm 150.4</td> <td>63 Eu 152.0</td> <td>64 Gd 157.3</td> <td>65 Tb 158.9</td> <td>66 Dy 162.5</td> <td>67 Ho 164.9</td> <td>68 Er 167.3</td> <td>69 Tm 168.9</td> <td>70 Yb 173.0</td> <td>71 Lu 175.0</td> </tr> <tr> <td>90 Th 232.0</td> <td>91 Pa (231)</td> <td>92 U 238.0</td> <td>93 Np (237)</td> <td>94 Pu (242)</td> <td>95 Am (243)</td> <td>96 Cm (247)</td> <td>97 Bk (247)</td> <td>98 Cf (249)</td> <td>99 Es (254)</td> <td>100 Fm (253)</td> <td>101 Md (256)</td> <td>102 No (254)</td> <td>103 Lr (257)</td> </tr> </tbody> </table>																		58 Ce 140.1	59 Pr 140.9	60 Nd 144.2	61 Pm (145)	62 Sm 150.4	63 Eu 152.0	64 Gd 157.3	65 Tb 158.9	66 Dy 162.5	67 Ho 164.9	68 Er 167.3	69 Tm 168.9	70 Yb 173.0	71 Lu 175.0	90 Th 232.0	91 Pa (231)	92 U 238.0	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (249)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (254)	103 Lr (257)
58 Ce 140.1	59 Pr 140.9	60 Nd 144.2	61 Pm (145)	62 Sm 150.4	63 Eu 152.0	64 Gd 157.3	65 Tb 158.9	66 Dy 162.5	67 Ho 164.9	68 Er 167.3	69 Tm 168.9	70 Yb 173.0	71 Lu 175.0																																
90 Th 232.0	91 Pa (231)	92 U 238.0	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (249)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (254)	103 Lr (257)																																

Realice lo que se le solicita (**NO debe copiar o adjuntar una tabla de Internet, la actividad es personal por lo que no se aceptan tablas con la actividad ya hecha copiada de Internet**)

Pinte o señale tres elementos considerados como metaloides. **Valor 3 puntos**

Pinte o señale tres elementos considerados como metales. **Valor 3 puntos**

Pinte o señale tres elementos considerados como no metales. **Valor 3 puntos**

Los colores debe elegirlos a su gusto, y debe indicar en los siguientes espacios, cuál color utilizó para cada clasificación:

Color \_\_\_\_\_: elementos metálicos

Color \_\_\_\_\_: elementos no metales

Color \_\_\_\_\_: elementos metaloides

b- Observe la siguiente tabla

TABLA PERIÓDICA INTERNACIONAL																	
1 H 1.008																	2 He 4.003
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.81	6 C 12.01	7 N 14.01	8 O 16.00	9 F 19.00	10 Ne 20.18
11 Na 22.99	12 Mg 24.31											13 Al 26.98	14 Si 28.09	15 P 30.97	16 S 32.07	17 Cl 35.45	18 Ar 39.95
19 K 39.10	20 Ca 40.08	21 Sc 44.96	22 Ti 47.88	23 V 50.94	24 Cr 52.00	25 Mn 54.94	26 Fe 55.85	27 Co 58.93	28 Ni 58.69	29 Cu 63.55	30 Zn 65.39	31 Ga 69.72	32 Ge 72.59	33 As 74.92	34 Se 78.96	35 Br 79.90	36 Kr 83.80
37 Rb 85.47	38 Sr 87.62	39 Y 88.91	40 Zr 91.22	41 Nb 92.91	42 Mo 95.94	43 Tc (98)	44 Ru 101.1	45 Rh 102.9	46 Pd 106.4	47 Ag 107.9	48 Cd 112.4	49 In 114.8	50 Sn 118.7	51 Sb 121.8	52 Te 127.6	53 I 126.9	54 Xe 131.3
55 Cs 132.9	56 Ba 137.3	57 La 138.9	72 Hf 178.5	73 Ta 180.9	74 W 183.9	75 Re 186.2	76 Os 190.2	77 Ir 192.2	78 Pt 195.1	79 Au 197.0	80 Hg 200.6	81 Tl 204.8	82 Pb 207.2	83 Bi 209.0	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Ac (227)	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg 263	107 Bh 264	108 Hs 265	109 Mt 266	110 Ds 269	111 Rg 272	112 Cn 270	113 Tf 272	114 Fl 276	115 Mc 279	116 Lv 282	117 El 286	118 En 288
58 Ce 140.1	59 Pr 140.9	60 Nd 144.2	61 Pm (145)	62 Sm 150.4	63 Eu 152.0	64 Gd 157.3	65 Tb 158.9	66 Dy 162.5	67 Ho 164.9	68 Er 167.3	69 Tm 168.9	70 Yb 173.0	71 Lu 175.0				
90 Th 232.0	91 Pa (231)	92 U 238.0	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (249)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (254)	103 Lr (257)				

Pinte o señale tres elementos considerados como representativos. **Valor 3 puntos**

Pinte o señale tres elementos considerados como de transición. **Valor 3 puntos**

Pinte o señale tres elementos considerados como transición interna. **Valor 3 puntos**

Los colores debe elegirlos a su gusto, y debe indicar en los siguientes espacios, cuál color utilizó para cada clasificación:

Color \_\_\_\_\_ : elementos representativos

Color \_\_\_\_\_ : elementos de transición

Color \_\_\_\_\_ : elementos de transición interna

Colegio Nacional de Educación a Distancia



Sede \_\_\_\_\_

Nombre del estudiante:

\_\_\_\_\_

Número de cédula:

\_\_\_\_\_

Sección:

\_\_\_\_\_

Materia:

\_\_\_\_\_

Profesor:

\_\_\_\_\_

Fecha de entrega:

\_\_\_\_\_

Nota obtenida:

Puntos obtenidos

Porcentaje

Firma del docente:

\_\_\_\_\_

-----

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_ Número de cédula: \_\_\_\_\_

Sección: \_\_\_\_\_ Fecha de entrega: \_\_\_\_\_ Firma de recibido: \_\_\_\_\_

Asignatura: Ciencias



### Tarea número tres

Materia: Ciencias / Nivel: Octavo / Código: 80008

#### Indicadores:

- Contrasta la formación y composición del suelo y tipo de rocas, que se utilizan en actividades de la vida diaria.
- Reconoce las aplicaciones en diferentes campos de la radiactividad natural y artificial que pueden generar algunos elementos químicos.
- Propone medidas de seguridad para el uso racional y manejo correcto de los materiales y residuos radiactivos.
- Infiere medidas preventivas para evitar riesgos relacionados con el uso de materiales radiactivos.
- Identifica riesgos socio ambientales, que generan las nuevas aplicaciones a nivel nacional e internacional, de los elementos químicos radiactivos en diferentes áreas.
- Interrelaciona datos o hechos relevantes sobre las implicaciones socioeconómicas del ordenamiento territorial, el uso de los suelos y minerales, a nivel nacional.
- Valora diferentes acciones relevantes sobre las implicaciones socioeconómicas del ordenamiento territorial, el uso de los suelos y minerales, a nivel nacional.
- Propone estrategias y medidas preventivas para los desastres provocados por actividades humanas y fenómenos naturales, en diferentes lugares del país.

**Valor: 15 % Puntaje: 31 puntos Fecha de entrega: 16 al 22 de mayo del 2022**

#### Instrucciones generales:

- ✓ Lea con atención cada una de las indicaciones y conteste lo que se le solicita.
- ✓ Puede realizarla a computadora o a mano (su letra debe ser legible)
- ✓ Revísela bien antes de entregarla para evitar que omita alguna parte.
- ✓ El presente trabajo es un **trabajo individual**, y se responde a partir de lo aprendido en el proceso. La copia total o parcial de fuentes electrónicas, de la misma antología o entre compañeros **implica la anulación de la pregunta o la totalidad de la evaluación.**



d) Explique otros dos usos de la radiactividad en diferentes campos. **Valor 2 puntos**

### RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Indicador	2 puntos	1 punto	0 puntos
Explica el aporte de la radiactividad a nivel médico.	Explica dos aportes de la radiactividad a nivel médico	Explica un aporte de la radiactividad a nivel médico	No menciona
Establece consecuencias negativas del uso de sustancias radiactivas.	Establece dos consecuencias negativas del uso de sustancias radiactivas	Establece una consecuencia negativa del uso de sustancias radiactivas	No menciona
Establece alternativas para disminuir los efectos negativos de las sustancias radiactivas.	Establece dos alternativas para disminuir los efectos negativos de las sustancias radiactivas	Establece una alternativa para disminuir los efectos negativos de las sustancias radiactivas	No menciona
Explica aportes de la radiactividad en diferentes campos.	Explica dos aportes de la radiactividad en diferentes campos	Explica un aporte de la radiactividad en diferentes campos	No menciona

**Estudio de caso 2. Valor 15 puntos**

Jacinta ingresa al Museo Nacional de Costa Rica de manera virtual, a la sección de geología, tal como se muestra en la siguiente imagen

<https://www.museocostarica.go.cr/nuestro-trabajo/colecciones/historia-natural/geologia/>



Complete la siguiente información requerida por Jacinta escogiendo cuatro ejemplares del museo. Valor 15 puntos

Nombre de la roca o mineral	Ubicación	Clasificación (ígneas, metamórficas o sedimentarias) Este aspecto debe buscarlo en Internet de acuerdo a la roca seleccionada

<b>Indicador</b>	<b>5 puntos</b>	<b>4 puntos</b>	<b>3 puntos</b>	<b>2 puntos</b>	<b>1 punto</b>	<b>0 puntos</b>
Reconoce rocas o minerales comunes en Costa Rica	Reconoce 5 rocas o minerales comunes en Costa Rica	Reconoce 4 rocas o minerales comunes en Costa Rica	Reconoce 3 rocas o minerales comunes en Costa Rica	Reconoce 2 rocas o minerales comunes en Costa Rica	Reconoce 1 roca o mineral comunes en Costa Rica	No menciona
Reconoce la ubicación de rocas o minerales en Costa Rica	Reconoce la ubicación de 5 rocas o minerales en Costa Rica	Reconoce la ubicación de 4 rocas o minerales en Costa Rica	Reconoce la ubicación de 3 rocas o minerales en Costa Rica	Reconoce la ubicación de 2 rocas o minerales en Costa Rica	Reconoce la ubicación de una roca o mineral en Costa Rica	No menciona
Clasifica mediante ejemplos las rocas en sedimentarias, metamórficas o ígneas	Clasifica mediante 5 ejemplos las rocas en sedimentarias, metamórficas o ígneas	Clasifica mediante 4 ejemplos las rocas en sedimentarias, metamórficas o ígneas	Clasifica mediante 3 ejemplos las rocas en sedimentarias, metamórficas o ígneas	Clasifica mediante 2 ejemplos las rocas en sedimentarias, metamórficas o ígneas	Clasifica mediante 1 ejemplo las rocas en sedimentarias, metamórficas o ígneas	No menciona

### **Estudio de caso 3. Valor 8 puntos**

En el marco de la [Política Nacional de Ordenamiento Territorial \(2012-2040\)](#) se formuló el Plan Nacional de Ordenamiento Territorial (PLANOT) 2014-2020, instrumento direccionador del quehacer local, regional y nacional, en el ámbito de la planificación y el ordenamiento territorial.

El ordenamiento territorial en Costa Rica se promueve por medio de la regulación y promoción de asentamientos humanos y actividades económicas y sociales de la población, así como el desarrollo físico-espacial, con el fin de lograr la armonía entre el mayor bienestar de la población, el aprovechamiento de los recursos naturales y la conservación del ambiente.

Todo ello a partir de la localización óptima de las actividades productivas, los asentamientos humanos, las zonas de uso público y recreativo, las redes de comunicación y transporte, las áreas silvestres y otras obras vitales de infraestructura, como unidades energéticas y distritos de riego y avenamiento; la orientación del uso sostenible de los elementos del ambiente; el desarrollo sostenible equilibrado de las diferentes zonas del país y la promoción de la participación activa de los habitantes y la sociedad organizada en la elaboración y aplicación de los planes de ordenamiento territorial y en los planes reguladores de las ciudades.

De acuerdo al texto conteste la siguiente información.

Explique mediante tres ideas la importancia de cumplir el Plan de Ordenamiento Territorial en Costa Rica. **Valor 3 puntos**

Establezca mediante tres ideas ¿Cuáles consecuencias ocurrirían si no se cumple el Plan de Ordenamiento Territorial? **Valor 3 puntos**

Explique mediante dos ideas cómo el ordenamiento territorial puede disminuir los daños sufridos por eventos naturales. **Valor 2 puntos**

<b>Indicador</b>	<b>3 puntos</b>	<b>2 puntos</b>	<b>1 punto</b>	<b>0 puntos</b>
Analiza la importancia del ordenamiento territorial en Costa Rica	Analiza con tres ideas la importancia del ordenamiento territorial en Costa Rica	Analiza con dos ideas la importancia del ordenamiento territorial en Costa Rica	Analiza con una idea la importancia del ordenamiento territorial en Costa Rica	No menciona
Reconoce las consecuencias en diferentes áreas de no cumplir con los planes de ordenamiento territorial	Reconoce tres consecuencias en diferentes áreas de no cumplir con los planes de ordenamiento territorial	Reconoce dos consecuencias en diferentes áreas de no cumplir con los planes de ordenamiento territorial	Reconoce una consecuencia en diferentes áreas de no cumplir con los planes de ordenamiento territorial	No menciona
Reconoce la relación del ordenamiento territorial con la frecuencia de eventos naturales y sus consecuencias		Reconoce mediante dos ideas la relación del ordenamiento territorial con la frecuencia de eventos naturales y sus consecuencias	Reconoce mediante una idea la relación del ordenamiento territorial con la frecuencia de eventos naturales y sus consecuencias	No menciona