



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

**Coordinación de Ciencias**  
**Orientaciones Académicas**

**Código: 80008**

**Nivel. 8°**

**I semestre 2023**

**Elaborado por: Isaac Daniel Camacho Marín**

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

**Teléfono: 86216802**

**Horario de atención**

**lunes 1:00 p.m. a 7:00 p.m. martes y jueves de 5:00 p.m. a 7:00 p.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 2023, usted deberá mantener estrecha comunicación con la Sede en la cual matriculo, así como mantener actualizada su información personal, (número telefónico, correo) para ello debe dirigirse a la coordinación de Sede.**

**Es necesario que usted como persona adulta este atenta a las indicaciones que contiene este documento, las cuales son necesarias para el trabajo independiente dentro de un sistema de estudios a distancia durante el semestre, favor de comunicar a la sede respectiva cualquier duda o situación que se presente durante el desarrollo de su proceso educativo en el CONED.**

## 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	2258 2209	Adriana Jiménez Barboza	<a href="mailto:ajimenezb@Uned.ac.cr">ajimenezb@Uned.ac.cr</a>
Heredia	2262-7189	Manuel Chacón Ortiz	<a href="mailto:mchacono@uned.ac.cr">mchacono@uned.ac.cr</a>
Liberia	2666-4296 /2665-1397	Lynette Camacho López	<a href="mailto:lcamacho@uned.ac.cr">lcamacho@uned.ac.cr</a>
Limón	2758-1900	Marilin 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>

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



I Prueba escrita 20%	I Tarea 10%
II Prueba escrita 20%	II Tarea 15%
III Prueba escrita 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 ampliación</b></li> </ul>	<p><b>de</b> 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. 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. La inasistencia sin justificación de la persona estudiante a la primera convocatoria, no afecta su derecho a asistir a la segunda convocatoria. En caso de ausencia justificada a alguna de las convocatorias lo que procede es la reprogramación de esta.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Prueba suficiencia</b></li> </ul>	<p><b>de</b> 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. Art-. 66 REA</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Estrategia promoción</b></li> </ul>	<p><b>de</b> Cuando se debe una única materia 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) Art-. 54 REA</p> <p>Haber presentado las pruebas de ampliación en las dos convocatorias.</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. Art-. 43 REA</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Extra clases o Tareas</b></li> </ul>	<p>Para la entrega de los extra clases, 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. 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 Moodle según corresponda el entorno para cada asignatura.</b></p>



## Calendarización de pruebas escritas I semestre 2023



Consulte la hora de aplicación en la sede respectiva, este atento a la siguiente distribución de días según sedes versión A y Versión B, 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 de suficiencia y ampliación comunicarse en la sede respectiva**

VERSIÓN A					VERSIÓN B	
San José, Nicoya, Turrialba, Heredia, Esparza, Cartago, Acosta, Parrita					Palmares, Liberia, Limón, Puntarenas, Ciudad Neilly	
<b>PROGRAMACIÓN DE I PRUEBA ESCRITA</b>						
VERSIÓN A					VERSIÓN B	
Lunes 13 de marzo	Martes 14 de marzo	Miércoles 15 de marzo	Jueves 16 de marzo	Viernes 17 de marzo	Sábado 18 de marzo	Domingo 19 de marzo
Matemática	Estudios Sociales	Español	Ciencias/ Biología	Inglés	Matemática Español Sociales	Inglés Ciencias/ Biología
<b>PROGRAMACIÓN DE II PRUEBA ESCRITA</b>						
Lunes 24 de abril	Martes 25 de abril	Miércoles 26 de abril	Jueves 27 de abril	Viernes 28 de abril	Sábado 29 de abril	Domingo 30 de abril
Matemática	Estudios Sociales Educación Cívica	Español	Ciencias/ Biología	Inglés	Matemática Español Sociales	Inglés Educación Cívica Ciencias/ Biología
<b>PROGRAMACIÓN III PRUEBA ESCRITA</b>						
VERSIÓN A					VERSIÓN B	
Lunes 22 de mayo	Martes 23 de mayo	Miércoles 24 de mayo	Jueves 25 de mayo	Viernes 26 de mayo	Sábado 27 de mayo	Domingo 28 de mayo
Matemática	Estudios Sociales Educación Cívica	Español	Ciencias/ Biología	Inglés	Matemática Español Sociales	Inglés Educación Cívica Ciencias/ Biología



### Orientaciones del I semestre 2023



Semana Lectiva	Fecha	Criterios de Evaluación	Indicadores del aprendizaje esperado	Actividades
0	6 al 12 de febrero			<b>Inicio del curso lectivo 2023</b> - Semana de inducción - Orientación a sedes
1.	13 al 19 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>	<b>Inicio de Tutorías</b> -
2.	20 al 26 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>	
3.	27 de febrero al 5 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>	

			-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.	
4.	6 al 12 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> <li>▪ Explicar los avances científicos y tecnológicos relacionados con la aplicación de diversas formas de energía para el uso doméstico, industrial y la salud.</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 contribuyan con el desarrollo de las actividades económicas del país y el cuidado del planeta.</p> <p>-Establece los avances científicos y tecnológicos relacionados con la</p>	<p>8 de marzo Día Internacional de las mujeres</p> <p><b>Entrega I Tarea</b></p>

			<p>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>	
<b>5.</b>	<b>13 al 19 de marzo</b>			<b>I PRUEBA ESCRITA</b>
<b>6.</b>	<b>20 al 26 de marzo</b>	<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 elementos químicos más utilizados en Costa Rica.</p> <p>-Establece conciencia acerca de la importancia de las nuevas fuentes y aplicaciones de los elementos</p>	<b>20 de marzo:</b> Aniversario de la Batalla de Santa Rosa

			químicos más utilizados en Costa Rica.	
7.	27 de marzo al 2 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>	
8.	3 al 9 de abril			<b>Semana Santa</b>
9.	10 al 16 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, 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</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, 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</p>	

		<p>electrones, para el reconocimiento de elementos químicos en la forma de átomos neutros, aniones, cationes e isótopos.</p>	<p>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 químicos 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 químicos en la forma de átomos neutros, aniones, cationes e isótopos.</p>	
<b>10.</b>	<b>17 al 23 de abril</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> <li>▪ Valorar los avances científicos y tecnológicos que han permitido la comprensión del átomo, como componente fundamental de los</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, como constituyente de los elementos químicos.</p>	<p>23 de abril: Día del Libro</p> <p><b>Entrega II Tarea</b></p>

		<p>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>-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>24 al 30 de abril</b>			<b>II PRUEBA ESCRITA</b> <b>Horario según corresponda a cada sede</b>
<b>12.</b>	<b>1 al 7 de mayo</b>	<p><b>Antología Páginas 93-111</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reconocer las características de la radiactividad natural y</li> </ul>	<p>-Describe las características de la radiactividad natural y artificial que pueden generar algunos elementos químicos.</p>	1 de mayo: Día Internacional de la Clase Trabajadora. Feriado

		<p>artificial que pueden generar algunos elementos químicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>-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>	
<b>13.</b>	<b>8 al 14 de mayo</b>	<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</p>	<b>Entrega III Tarea</b>



			los suelos y tipo de rocas, que se utilizan en actividades de la vida diaria.	
<b>14.</b>	<b>15 al 21 de mayo</b>	<b>Antología Páginas 112-131</b> <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>	-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.	
<b>15.</b>	<b>22 al 28 de mayo</b>			22 de mayo: Día internacional de la Biodiversidad <b>III PRUEBA ESCRITA</b> Horario según corresponda a cada sede
<b>16.</b>	<b>29 de mayo al 4 de junio</b>			<b>Entrega de resultados</b>

17.	5 al 11 de junio			Pruebas de ampliación I convocatoria Pruebas de suficiencia
18.	12 al 18 de junio			Resultados finales a los estudiantes
19.	19 al 25 de junio			Pruebas de ampliación II convocatoria Lista de estudiantes para la estrategia de promoción. Entregar información a estudiantes.  APLICACIÓN ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN: SEDES A/ SEDES B al entrar al II semestre 2023
20.	26 de junio al 2 de julio			<b><u>Matrícula II semestre 2023</u></b>
21.				<i>Receso de medio periodo para docentes y estudiantes</i>
22.				<i>Receso de medio periodo para docentes y estudiantes</i>

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:

- Organiza la estructura y funciones de los componentes de la célula, que le permiten utilizar los materiales de su entorno.
- 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.
- Analizar las formas y transformaciones de la energía en diferentes actividades, que se realizan en la vida diaria.
- 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.

### Valor: 10 % Puntaje: 35 puntos Fecha de entrega: 6 al 12 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 8 puntos**

1. Lea los siguientes contenidos relacionados con diferentes tipos de células:

Tipos de células	Características.
G. Célula eucariota.	1. Célula primitiva, simple no tiene organelas membranosas.
J. Célula procariota.	2. El carioplasma, cromosomas y nucléolo están separados del citoplasma por una doble membrana con poros. 3. El material genético se encuentra libre en el citoplasma. 4. Tienen las siguientes organelas RER, mitocondrias, entre otras.

Relacione la columna tipos de células con la columna características

- A) G1,2 y J 3,4
- B) G 2,3 y J1, 4
- C) G 2,4 y J 1,3

2. Considere el siguiente texto:

Son organelas que actúan como parte de defensa y contienen enzimas que ayudan a la desintegración de sustancias ( digestión Celular)estructuras esféricas que contienen enzimas y se encargan de realizar la digestión celular.

El texto anterior se refiere a

- A) Vacuolas
- B) Mitocondria
- C) Lisosoma

3. Lea la siguiente información:

Los plastidios son orgánulos presentes en este tipo de célula almacenan y sintetizan pigmentos, algunos utilizan el pigmento de la clorofila para hacer la fotosíntesis y fabricar su alimento. También presenta una vacuola central.

¿Cuál tipo de célula se describe en el texto anterior?

- A) Vegetal
- B) Animal
- C) Procariota

4. Considere la siguiente información sobre una organela citoplasmática

Son las organelas más pequeñas más pequeñas del citoplasma.  
Tienen forma esférica y están divididas en dos subunidades de diferentes tamaños. Son partículas que dirigen la síntesis de proteínas por lo que están presentes en todas las células.

La información anterior corresponde a la organela denominada

- A) Mitocondria
- B) Lisosomas
- C) Ribosomas

5. Lea el siguiente listado de características, correspondientes a una estructura celular.

Es una mezcla viscosa coloidal.  
Contiene agua, minerales, carbohidratos, lípidos y proteína. Contiene suspendidas organelas como la mitocondrias y cloroplastos.

¿A cuál estructura celular se refieren las características anteriores?

- A) Estroma
- B) Citoplasma
- C) Carioplasma

6. Considere el siguiente texto:

Formada por doble capa de fosfolípidos, proteínas y carbohidratos. Permite el paso de ciertas sustancias. Protege y delimita el espacio intracelular forman un mosaico fluido que es selectivo y semipermeable.

El texto anterior se refiere a una parte de la célula que recibe el nombre de

- A) Membrana Celular
- B) Protoplasma
- C) Pared celular

7. Lea la siguiente información:

Durante esta fase del ciclo celular se duplica el material genético, de tal forma que, al terminar dicha fase, el núcleo contiene el doble de proteínas nucleares y de ADN que al principio.

La fase a la que se refiere la información anterior, se refiere a

- A) S
- B) M
- C) G2

8. La información de los recuadros se refiere a etapas del ciclo celular




<p>I Etapa que prepara a la célula para entrar en la división celular. Duración de 3 a 4 horas. Termina cuando la cromatina empieza a condensarse.</p>	<p>II Fase más activa de todo el ciclo. Duración de 6 a 12 horas. La célula duplica su tamaño, sintetiza proteínas y replica organelas.</p>
--	---

Los recuadros anteriores contienen información de las etapas del ciclo celular.

- A) I G1 y II G2
- B) I G2 y II G1
- C) I M y II S

**II Parte. Respuesta corta.** Conteste lo que se le solicita en cada enunciado. **Total 17 puntos**

1. Escriba una función que realiza la organela que corresponde a la imagen. **Valor 3 puntos**

 <p>1.</p>	<hr/>
 <p>2.</p>	<hr/>
 <p>3.</p>	<hr/>

2. Lea la siguiente información relacionada con el uso racional de la energía

Las actividades humanas en crecimiento provocan un aumento en el consumo de energía sometiendo al ambiente a una fuerte presión en busca de recurso energético comprometiendo el recurso para futuras generaciones. Es por eso que es importante ahorrar este recurso.

Anote dos medidas energéticas para ahorrar este recurso. **Valor 2 puntos**

---

---

---

---

3. Lea el siguiente enunciado.

El cáncer es la segunda causa de muerte en Costa Rica y la mayor amenaza en la salud de los costarricenses.

Escriba dos estilos de vida o factores ambientales que pueden conducir a la alteración del ciclo celular y por ende, a la formación del cáncer. **Valor 2 puntos**

---

---

---

---

4. Escriba cuáles son las dos fases principales en que se divide el ciclo celular. **Valor 2 puntos**

---

---

---

---

5. Anote el nombre de las etapas que intervienen en la interfase. **Valor 4 puntos**

---

---

---

---

6. Cite por escrito cuáles son las etapas que intervienen en la división celular o mitosis. **Valor 4 puntos**

---

---

---

---



**III Parte. Identifique.** Relacione las imágenes con los conceptos respectivos. **Valor 4 puntos**

**Hidroeléctrica-química-nuclear-eólica**

Energía producida por el viento.	Energía presente en los combustibles.	Energía obtenida a través del agua.	Energía encontrada en sustancias radiactivas.
			

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

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

La energía fotovoltaica es la transformación de la luz directa del sol que se convierte en electricidad por medio de paneles fotovoltaicos, a través de estos paneles la radiación solar excita los electrones de un dispositivo semiconductor generando una pequeña potencia, la conexión de varios de estos dispositivos permite obtener diferentes potencias y una gran carga eléctrica. Este método de recolección de energía limpia se realiza para contribuir al desarrollo sostenible de los países y la lucha contra la contaminación de combustible fósil.

El efecto fotovoltaico es conocido desde el siglo XIX, ya que fue en la década de los años 50 que, en plena carrera espacial, se comenzaron a crear los paneles fotovoltaicos y con este se generó un importante desarrollo de este producto. Inicialmente fueron utilizados para suministrar electricidad a satélites geoestacionarios de comunicaciones, en la actualidad contribuyen a generar energía renovable a hogares y empresas, contribuyendo a la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero. Una de las principales virtudes de la tecnología fotovoltaica es su aspecto modular, ya que se puede construir desde enormes plantas en suelo hasta pequeños paneles para tejados.

De acuerdo con el texto anterior conteste las siguientes preguntas

1. Justifique con tres ejemplos como aprovechamos las transformaciones de la energía en nuestros hogares, según la ley de conservación de la energía. (Valor 3 puntos).

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Explique con tres razones las ventajas que obtenemos al utilizar energías limpias. (Valor 3 puntos).

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Indicador	3 puntos	2 puntos	1 punto	0 puntos
Enuncia ejemplos de utilización de diferentes transformaciones de la energía.	Enuncia mediante 3 ejemplos el aprovechamiento que hacemos de las diferentes transformaciones de la energía.	Enuncia mediante 2 ejemplos el aprovechamiento que hacemos de las diferentes transformaciones de la energía.	Enuncia mediante 1 ejemplo el aprovechamiento que hacemos de las diferentes transformaciones de la energía.	No menciona
Explica ventajas de utilizar energías limpias.	Explica 3 ventajas de utilizar energías limpias.	Explica 2 ventajas de utilizar energías limpias.	Explica 1 ventaja de utilizar energías limpias.	No menciona

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 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.
- Establece la clasificación y los datos que ofrecen las Tablas Periódicas para el reconocimiento y agrupación de los elementos químicos según sus características.
- Describe la estructura y partículas fundamentales del átomo, como constituyente de los elementos químicos.
- 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.

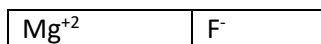
Valor: 15 % Puntaje: 45 puntos Fecha de entrega: 17 al 23  
de abril del 2023

### 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 8 puntos**

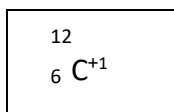
1. Observe los siguientes ejemplos de representaciones de un ión:



En el orden respectivo según los ejemplos anteriores, se clasifican como:

- A) Cationes ambos      B) Anión y catión      C) Catión y anión

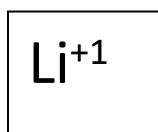
2. Considere la representación del siguiente ión:



El número de electrones y protones del ión anterior en orden respectivo corresponde a:

- A) 5 y 6      B) 6 y 5      C) 6 y 6

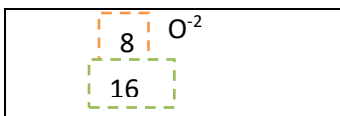
3. Considere la siguiente representación de un ión:



¿Cuál es el número de protones que presenta la especie química anterior?

- A) 3      B) 4      C) 2

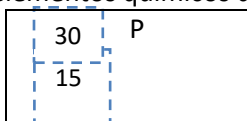
4. Interprete la siguiente información elementos químicos de la tabla periódica:



¿Cuál es la cantidad de neutrones y electrones respectivamente?

- A) 8 y 16      B) 10 y 16      C) 8 y 10

5. Interprete la siguiente información elementos químicos de la tabla periódica:



¿Cuál es el número atómico y el número protones respectivamente?

- A) 30 y 30      B) 15 y 15      C) 15 y 30

6. Lea siguiente información sobre átomos:

- |              |
|--------------|
| 1. $I^{-1}$  |
| 2. $Ca^{+2}$ |
| 3. $Mg^{+2}$ |
| 4. $S^{-2}$  |

¿Qué representa la anterior afirmación?

- A) Cationes                      B) Aniones                      C) Iones

7. Lea siguiente información



¿Qué representa la anterior figura?

- A) Cationes                      B) Aniones                      C) Isótopos

8. Basado en la siguiente información  $Ca^{+2}$ , ¿cuánto corresponde el número de protones y electrones respectivamente, con la anterior información?

- A) 20 y 22                      B) 20 y 18                      C) 20 y 20

**II Parte. Complete.** Conteste los siguientes ítems de forma clara y concisa. Sea ordenado al realizar los procedimientos y al dar el resultado final.

**Valor: 29 puntos**

1. Basado en la información de la tabla periódica. Determine del elemento  $P^{-3}$ : nombre del elemento, bloque, familia, número másico, protones, carga, electrones, neutrones. (8 puntos)

Símbolo	Nombre del elemento químico	Bloque	Familia	P+	e-	n	carga	Número atómico	Número másico
$P^{-3}$								15	

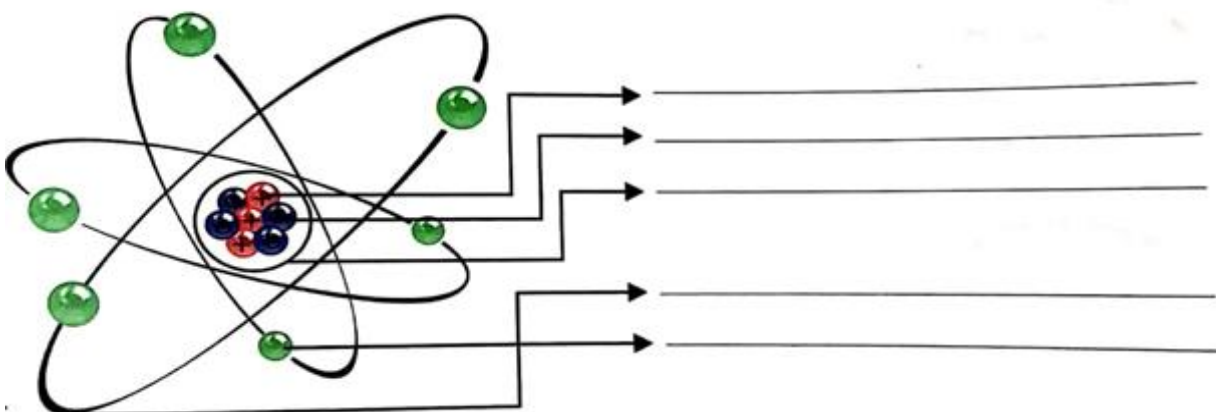
2. Basado en la información de la tabla periódica. Determine del elemento **Astato**: símbolo del elemento, neutrones, número másico, protones, carga, electrones, bloque y familia a la que pertenece este elemento. (8 puntos)

Símbolo	Nombre del elemento químico	Bloque	Familia	P+	e-	n	carga	Z	A
	Astato							85	

3. Basado en la información de la tabla periódica, completo la información faltante en cada espacio. ( 16 puntos).

NOMBRE	SÍMBOLO	BLOQUE	FAMILIA	PROPIEDAD		
				METALES	NO METAL	METALOIDE
Yodo						
Hierro						
Estroncio						
Europio						

4. Identifique y anote las partes y partículas subatómicas del átomo. (5 puntos)





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:**

- Describe las características de la radiactividad natural y artificial que pueden generar algunos elementos químicos.
- 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.
- Propone estrategias y medidas preventivas para los desastres provocados por actividades humanas y fenómenos naturales, en diferentes lugares del país.
- Contrasta la formación y composición del suelo y tipo de rocas, que se utilizan en actividades de la vida diaria.

Valor: 15 % Puntaje: 30 puntos Fecha de entrega: 08 al 14  
de mayo del 2023

### **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 8 puntos**

1. Lea la siguiente información:

Es la capa intermedia, se ubica entre la corteza y el núcleo. Es llamada también mesosfera y está conformada por rocas cuyo estado varía entre el semisólido y el líquido, debido a las altas temperaturas.

¿Cuál es el nombre de la capa de la geosfera que se describe en el texto anterior?

- D) Manto
- E) Núcleo
- F) Corteza

2. Lea la siguiente información:

Es la porción en la cual se encuentra un lecho rocoso y duro, constituido por distintos tipos de rocas.

¿Cuál es el nombre de la capa de la geosfera que se describe en el texto anterior?

- A) Manto
- B) Núcleo
- C) Corteza

3. Lea la siguiente información:

Es llamada también Nife, porque en su composición se encuentra el Níquel y el Hierro. Aquí se registran las más altas presiones y temperaturas de la Tierra, aproximadamente 6000°C.

¿Cuál es el nombre de la capa de la geosfera que se describe en el texto anterior?

- A) Manto
- B) Núcleo
- C) Corteza

4. Lea la siguiente información:

Este tipo de rocas se originan por el enfriamiento y solidificación del magma. Se clasifican en intrusivas y extrusivas.

¿Cuál es el nombre del tipo de roca que se describe en el texto anterior?

- A) Igneas
- B) Sedimentarias
- C) Metamórficas

5. Lea la siguiente información:

Este tipo de rocas se forman a partir de otras rocas, que han estado sometidas ciertas condiciones y se han transformado, cambiando su composición y estructura.

¿Cuál es el nombre del tipo de roca que se describe en el texto anterior?

- A) Igneas
- B) Sedimentarias
- C) Metamórficas

6. Lea la siguiente información:

Es el proceso de deterioro de las rocas. Consiste en la desintegración o transformación física y química de las rocas, cerca de la superficie de la Tierra, debido a ciertos agentes como por ejemplo la temperatura, el agua, el hielo y el viento.

¿Cuál es el nombre del agente externo que modifica al relieve, que se describe en el texto anterior?

- A) Erosión
- B) Meteorización
- C) Sedimentación

7. Lea la siguiente información:

Es el proceso por el cual el material sólido, transportado por una corriente de agua, de aire, entre otros, se deposita en un lugar, como en el fondo del río o embalse.

¿Cuál es el nombre del agente externo que modifica al relieve, que se describe en el texto anterior?

- A) Erosión
- B) Meteorización
- C) Sedimentación

8. Lea la siguiente información:

Es el desgaste de la corteza terrestre, es decir, del suelo, y se produce cuando el agua, el hielo, el viento, los huracanes o la lluvia arrastran materiales y van desgastando el suelo.

¿Cuál es el nombre del agente externo que modifica al relieve, que se describe en el texto anterior?

- A) Erosión
- B) Meteorización
- C) Sedimentación

**II Parte. Respuesta corta.** Conteste los siguientes ítems de forma clara y concisa.  
**Valor: 16 puntos**

1. Anote y describa los dos tipos de radiactividad que existen. (4 puntos)

1.

---

---

2.

---

---

2. Anote en qué consisten la fisión nuclear y la fusión nuclear. (2 puntos)

1.

---

---

2.

---

---

3. Anote el nombre de dos minerales utilizados en Costa Rica. (2 puntos)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

4. Lea los siguientes enunciados y clasifique las aplicaciones descritas en los campos de: **industria, agricultura, arqueología y medicina**. Se pueden repetir los campos. (8 puntos).

APLICACIÓN	CAMPO
El isótopo de carbono 14 se utiliza para determinar la edad de los restos arqueológicos.	
El yodo 125 se utiliza para el tratamiento de la glándula tiroides, para evitar problemas de crecimiento, bocio.	
El Iridio 192 es utilizado para la conservación monumentos.	
Para tratamientos con radioterapia y quimioterapia se utilizan los radioisótopos cobalto 60 y el cesio 137.	
El Níquel 63 y el Estroncio 60, Se utiliza para medidas de densidades de materiales y medidas de espesores,	
El isótopo de fósforo 32 se utilizan como trazadores de insectos.	
El yodo 125 se utiliza para el tratamiento de la glándula tiroides para evitar problemas de crecimiento.	
Se utiliza para conservar alimentos, el cobalto 60.	

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

**Valor 6 puntos.**

1-Lea el siguiente texto. **Valor 3 puntos**

Un material radiactivo es toda sustancia o átomo que emite radiaciones ionizantes y no ionizantes; la radiactividad puede ser natural, artificial o inducida. La radiactividad se utiliza en el mundo en ramas de la ciencia como ecología, medicina, agricultura, industria, biología y química. En Costa Rica se usan materiales radiactivos en campos de aplicación industrial, médica y universitaria. Las fuentes radiactivas van desde las de muy baja radiactividad hasta las de muy alta actividad, por ejemplo, Am- 241 y Ra- 226, utilizadas en centros universitarios costarricenses. No obstante, si los materiales radiactivos no se manipulan correctamente, pueden tener efectos negativos en la salud y el medio ambiente, por lo tanto, es necesario tomar medidas preventivas y protectoras. Costa Rica regula el uso de materiales radiactivos mediante el Decreto Ejecutivo N° 24037-S., sin embargo, no existe formalmente un plan nacional de manejo y eso limita su gestión en las instituciones donde se utilizan y por ende el tratamiento y disposición final de los residuos.

De acuerdo con el texto anterior conteste las siguientes preguntas

- Justifique con tres ejemplos, ¿Qué cuidados deberíamos tener, para utilizar en forma adecuada los elementos químicos radiactivos?

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Indicador	3 puntos	2 puntos	1 punto	0 puntos
Propone medidas de seguridad para el uso racional y manejo correcto de los materiales y residuos radiactivos.	Enuncia mediante 3 ejemplos los cuidados que se deben tener al utilizar elementos químicos radiactivos.	Enuncia mediante 2 ejemplos los cuidados que se deben tener al utilizar elementos químicos radiactivos.	Enuncia mediante 1 ejemplo los cuidados que se deben tener al utilizar elementos químicos radiactivos.	No menciona

2-Lea el siguiente texto. **Valor 3 puntos**

Son muchos los desastres que se dan a causa de la propia naturaleza, desde tsunamis y terremotos hasta sequías largas e inundaciones. No obstante, en numerosos casos a lo largo de los últimos siglos, ha sido el ser humano el culpable de producir graves desastres en la naturaleza y muchos de ellos provocaron daños irremediables en el planeta. Desde incendios y explosiones hasta vertidos contaminantes han sido provocados por la mano del hombre.

Los terremotos se originan por la repentina liberación de la energía de tensión lentamente acumulada en una falla de la corteza terrestre. Los terremotos y los volcanes ocurren comúnmente en la zona de choque de las placas tectónicas. El término deslizamiento incluye derrumbe, caídas y flujo de materiales no consolidados.

Los deslizamientos pueden activarse a causa de terremotos, erupciones volcánicas, suelos saturados por fuertes precipitaciones o por el crecimiento de aguas subterráneas y por el socavamiento de los ríos. Un temblor de suelos saturados causado por un terremoto crea condiciones sumamente peligrosas. A pesar de que los deslizamientos se localizan en áreas relativamente pequeñas, pueden ser especialmente peligrosos por la frecuencia con que ocurren.

El desbordamiento de los ríos ocurre cuando se excede la capacidad de los canales para conducir el agua y por lo tanto se desbordan las márgenes del río. Las inundaciones son fenómenos naturales y puede esperarse que ocurran a intervalos irregulares de tiempo en todos los cursos de agua. El establecimiento humano en un área cercana a planicies de inundación es una de las mayores causas de daños causados por inundaciones.

De acuerdo al texto anterior conteste las siguientes preguntas

- Proponga tres estrategias o medidas para prevenir desastres ya sean naturales o provocados por el ser humano.

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### RÚBRICA DE EVALUACIÓN

Indicador	3 puntos	2 puntos	1 punto	0 puntos
Propone estrategias y medidas preventivas para los desastres provocados por actividades humanas y fenómenos naturales, en diferentes lugares del país.	Enuncia 3 medidas para prevenir los desastres naturales y los provocados por las actividades humanas.	Enuncia 2 medidas para prevenir los desastres naturales y los provocados por las actividades humanas.	Enuncia una medida para prevenir los desastres naturales y los provocados por las actividades humanas.	No menciona