

## Grado: 6.º de primaria

### Unidad didáctica 2. “Elaboramos una revista para informar sobre los fenómenos naturales ocurridos en el Perú”

Trimestre: I

Duración aproximada: 4 semanas

#### 1. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Competencias y capacidades	Desempeños (criterios de evaluación)	¿Qué nos dará evidencia de aprendizaje?	Instrumentos de evaluación
<b>Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maneja fuentes de información para comprender el espacio geográfico y el ambiente.</li> <li>Genera acciones para conservar el ambiente local y global.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza diversas fuentes y herramientas cartográficas para obtener información y ubicar elementos en el espacio geográfico y el ambiente.</li> <li>Explica las causas y consecuencias de una problemática ambiental, del calentamiento global y de una problemática territorial como la expansión urbana y la ubicación de viviendas en zonas vulnerables ante fenómenos naturales, a nivel local, regional o nacional.</li> <li>Explica los factores de vulnerabilidad ante desastres, en su escuela y localidad, y aquellos factores de vulnerabilidad local frente a los efectos del cambio climático; propone y ejecuta acciones para reducirlos.</li> </ul>	<b>Explica conceptos y factores de amenaza, vulnerabilidad y riesgo</b> ubicando elementos del espacio geográfico (montañas) en herramientas cartográficas que le permitan comprender el espacio geográfico y el ambiente.	Escala de valoración
<b>Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Delibera sobre asuntos públicos.</li> <li>Participa en acciones que promueven el bien común.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propone, a partir de un diagnóstico y de la deliberación sobre asuntos públicos (situación de emergencia por desastres generados por fenómenos naturales y la exposición de los pobladores a situaciones que los hacen vulnerables), acciones orientadas al bien común, la solidaridad, la protección de las personas vulnerables y la defensa de sus derechos, tomando en cuenta la opinión de los demás. Sustenta su posición basándose en fuentes.</li> </ul>	<b>Elabora y realiza encuestas</b> a sus familiares y otras personas de la localidad, con el propósito de conocer el manejo de información pertinente que tienen y poder determinar el tipo de información que deben transmitir para que conozcan las causas reales por las que se ha generado el fenómeno de El Niño costero. Al obtener información, toma apuntes.	Escala de valoración
<b>Se comunica oralmente en su lengua materna.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obtiene información del texto oral.</li> <li>Adecúa, organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada.</li> <li>Interactúa estratégicamente con distintos interlocutores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recupera información explícita de textos orales (diálogos) que escucha y selecciona datos específicos. Integra esta información cuando es dicha, en distintos momentos, en textos que incluyen expresiones con sentido figurado y vocabulario que incluye sinónimos y términos propios de los campos del saber.</li> <li>Explica el tema y el propósito comunicativo del texto oral. Distingue lo relevante de lo complementario clasificando y sintetizando la información. Establece conclusiones sobre lo comprendido; para ello, vincula el texto con su experiencia y el contexto sociocultural en que se desenvuelve.</li> <li>Adecúa su texto oral a la situación comunicativa considerando el propósito comunicativo y algunas características del género discursivo. Elige el registro formal e informal de acuerdo con sus interlocutores y el contexto; para ello, recurre a su experiencia y a algunas fuentes de información complementaria.</li> <li>Participa en diversos intercambios orales (diálogos) alternando los roles de hablante y oyente. Recurre a sus saberes previos y aporta nueva información para explicar y</li> </ul>	<b>Participa en situaciones de diálogo</b> con sus compañeros para proponer y tomar acuerdos sobre las actividades que se desarrollarán en la unidad. Al participar, organiza ideas en relación con los fenómenos climáticos ocurridos en el país, explica lo que sabe y lo que debería saber sobre el tema, reconoce qué necesita saber y plantea de qué forma podría tener información científica y veraz.	Rúbrica

	complementar las ideas expuestas. Considera normas y modos de cortesía según el contexto sociocultural.		
<p><b>Escribe diversos tipos de textos en su lengua materna.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecúa el texto a la situación comunicativa.</li> <li>• Organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada.</li> <li>• Utiliza convenciones del lenguaje escrito de forma pertinente.</li> <li>• Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y el contexto del texto escrito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecúa el texto a la situación comunicativa considerando el propósito comunicativo, el tipo textual, así como el formato y el soporte. Mantiene el registro formal e informal; para ello, se adapta a los destinatarios y selecciona algunas fuentes de información complementaria.</li> <li>• Escribe textos (un artículo para una revista, infografía) de forma coherente y cohesionada. Ordena las ideas en torno a un tema y las desarrolla para ampliar la información, sin digresiones o vacíos. Establece relaciones entre las ideas a través de algunos referentes y conectores. Incorpora de forma pertinente vocabulario que incluye algunos términos especializados.</li> <li>• Utiliza recursos gramaticales y ortográficos (por ejemplo, el punto aparte para separar párrafos) que contribuyen a dar sentido a su texto e incorpora algunos recursos textuales (como uso de negritas o comillas) para reforzar dicho sentido.</li> <li>• Evalúa de manera permanente el texto (informes breves y un artículo para una revista), para determinar si se ajusta a la situación comunicativa, si existen reiteraciones innecesarias o digresiones que afectan la coherencia entre las ideas, o si el uso de conectores y referentes asegura la cohesión entre ellas. También evalúa la utilidad de los recursos ortográficos empleados y la pertinencia del vocabulario, para mejorar el texto y garantizar su sentido.</li> </ul>	<p><b>Escribe artículos informativos, expositivos y científicos,</b> relacionado con el fenómeno de El Niño dirigidos a las personas de la comunidad con la finalidad de compartir información, explicar las causas de estos fenómenos naturales y generar conciencia en los lectores para que se pueda trabajar en la prevención de los desastres que estos pueden ocasionar.</p>	Rúbrica
<p><b>Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtiene información del texto escrito.</li> <li>• Infiere e interpreta información del texto.</li> <li>• Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y el contexto del texto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna.</li> <li>• Identifica información explícita, relevante que se encuentra en distintas partes del texto. Selecciona datos específicos e integra información explícita, cuando se encuentra en distintas partes del texto, con varios elementos complejos en su estructura, así como con vocabulario variado, de acuerdo con las temáticas abordadas.</li> <li>• Predice de qué tratará el texto a partir de algunos indicios como los subtítulos, los colores y las dimensiones de las imágenes. Asimismo, contrasta la información del texto que lee.</li> <li>• Explica el tema, los puntos de vista y las motivaciones de los personajes para interpretar el sentido global del texto.</li> <li>• Opina sobre el contenido del texto y la organización textual.</li> </ul>	<p><b>Lee textos informativos, enciclopédicos, con formato continuo y discontinuo</b> de los que obtiene datos, interpreta e infiere información, reflexiona y opina sobre el contenido y forma de estos, y, a partir de ello, genera ideas para la escritura de los artículos para la revista.</p>	Lista de cotejo
<p><b>Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problematiza situaciones para hacer indagación.</li> <li>• Diseña estrategias para hacer una indagación.</li> <li>• Genera y registra datos e información.</li> <li>• Analiza datos e información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formula preguntas acerca de las variables que influyen en un hecho, fenómeno u objeto natural o tecnológico. Plantea hipótesis que expresan la relación causa-efecto y determina las variables involucradas.</li> <li>• Propone un plan para observar las variables del problema de indagación y controlar aquellas que pueden modificar la experimentación, con la finalidad de obtener datos para comprobar sus hipótesis. Selecciona instrumentos, materiales y herramientas, así como fuentes que le brinden información científica. Considera el tiempo para el desarrollo del plan y las medidas de seguridad necesarias.</li> </ul>	<p><b>Elabora informes breves de carácter científico</b> en los que plantea, describe y comunica los resultados de su indagación a partir de hechos conocidos, y los comparte con las personas de la comunidad a través de la revista.</p>	Rúbrica

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evalúa y comunica el proceso y resultados de su investigación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtiene datos cualitativos o cuantitativos que evidencian la relación entre las variables que utiliza para responder la pregunta. Organiza los datos, hace cálculos de moda, proporcionalidad directa y otros, y los representa en diferentes organizadores.</li> <li>• Utiliza los datos cualitativos o cuantitativos para probar sus hipótesis y las contrasta con información científica. Elabora sus conclusiones.</li> <li>• Comunica sus conclusiones y lo que aprendió usando conocimientos científicos. Evalúa si los procedimientos seguidos en su indagación ayudaron a comprobar sus hipótesis. Menciona las dificultades que tuvo y propone mejoras. Da a conocer su indagación de forma oral o escrita.</li> </ul>		
<p><b>Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.</li> <li>• Evalúa las implicancias del saber y del quehacer <b>científico y tecnológico.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciona los estados de los cuerpos con las fuerzas que predominan en sus moléculas (fuerzas de repulsión y cohesión) y sus átomos.</li> <li>• Interpreta la relación entre la temperatura y el movimiento molecular en los objetos.</li> <li>• Relaciona los cambios del relieve terrestre con la estructura dinámica interna y externa de la Tierra.</li> </ul>	<p><b>Escribe un resumen a partir de la investigación que realiza</b> y lo acompaña con dibujos y gráficos que le permite explicar en la revista los resultados y conclusiones de la investigación. También explica, a las personas de la comunidad, la relación entre los fenómenos naturales, la destrucción y el cambio del perfil del suelo.</p>	<p>Lista de cotejo</p>
<p><b>Resuelve problemas de cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traduce cantidades a expresiones numéricas.</li> <li>• Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.</li> <li>• Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y las operaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece relaciones entre datos y una o más acciones para comparar, igualar, reiterar y dividir cantidades, y las transforma en expresiones numéricas (modelo) de adición, sustracción, multiplicación y división de dos números naturales.</li> <li>• Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión de las propiedades de las operaciones y su relación inversa.</li> <li>• Emplea estrategias y procedimientos como los siguientes: - Estrategias heurísticas: Emplea estrategias heurísticas, de cálculo aproximado y exacto, mental o escrito y usa diversos recursos.</li> <li>• Realiza afirmaciones sobre las relaciones entre expresiones numéricas, y las justifica con varios ejemplos y sus conocimientos matemáticos. Justifica su proceso de resolución y los resultados obtenidos.</li> </ul>	<p><b>Elabora un proyecto de presupuesto</b> para la reconstrucción de las zonas damnificadas, que se incluirá en un artículo de la revista, considerando la cantidad de ciudadanos y familias afectadas, y las pérdidas económicas estimadas. Plantea operaciones y las resuelve con diversas estrategias de cálculo.</p>	<p>Escala de valoración</p>

<p><b>Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas.</li> <li>• Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.</li> <li>• Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales.</li> <li>• Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece relaciones entre los datos de una regularidad y los transforma en patrones de repetición (con criterios geométricos de traslación y giros).</li> <li>• Expresa, con lenguaje algebraico y diversas representaciones, su comprensión del término general de un patrón.</li> <li>• Emplea estrategias heurísticas y estrategias de cálculo para determinar la regla o el término general de un patrón.</li> <li>• Elabora afirmaciones sobre los términos no inmediatos en un patrón y las justifica con ejemplos o a través de sus conocimientos. Así también, justifica su proceso de resolución.</li> </ul>	<p><b>Elabora presentadores visuales</b> en los que usa patrones de recurrencia aditivos y multiplicativos para hacer proyecciones sobre la recurrencia del fenómeno de El Niño y la cantidad de voluntarios que pueden sumarse a la campaña de apoyo a los damnificados.</p>	<p>Escala de valoración</p>
<p><b>Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interactúa en entornos virtuales.</li> <li>• Crea objetos virtuales en diversos formatos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiza información según su propósito de estudio de diversas fuentes y materiales digitales. Ejemplo: el estudiante organiza información en carpetas u otros medios digitales.</li> <li>• Elabora documentos, presentaciones u organizadores gráficos para explicar ideas, proyectos y tareas, con base en información de diversas fuentes, y los comparte con sus pares (escribe e ilustra su artículo de la revista).</li> </ul>	<p><b>Elabora presentadores visuales</b> sobre la recurrencia del fenómeno de El Niño y la cantidad de voluntarios que pueden sumarse a la campaña de apoyo a los damnificados.</p>	<p>Rúbrica</p>
<p><b>Gestiona su aprendizaje de manera autónoma.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.</li> <li>• Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso del aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiza estrategias y procedimientos que se proponen en función del tiempo y los recursos necesarios para alcanzar la meta.</li> <li>• Revisa la aplicación de las estrategias, los procedimientos y los recursos utilizados en función del nivel de avance para producir los resultados esperados.</li> </ul>	<p><b>Escribe reflexiones sobre sus aprendizajes</b> a manera de conclusión después de completar fichas de autoevaluación en las que revisa las estrategias que utilizó.</p>	<p>Rúbrica</p>
<p><b>Enfoques transversales</b></p>	<p><b>Actitudes o acciones observables</b></p>		
<p><b>Enfoque de Igualdad de género</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docente y estudiantes no hacen distinciones discriminatorias entre hombres y mujeres al participar de las diversas actividades de investigación. El docente o la docente anima de igual manera a niñas y niños a identificar si les agradan las actividades de investigación y experimentación y a verlas como posibilidades laborales a futuro. Asimismo, asumen las mismas responsabilidades para enfrentar retos o desafíos.</li> </ul>		
<p><b>Enfoque de Orientación al bien común</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docente y estudiantes reflexionan acerca de la forma del cuidado del ambiente y de tomar medidas de prevención para disminuir o eliminar la vulnerabilidad. Docente y estudiantes preparan la revista con la intención de ayudar a la comunidad a comprender los fenómenos naturales y a entender que pueden evitarse los desastres si se toman medidas de prevención.</li> </ul>		
<p><b>Enfoque de Derechos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente o la docente propicia el respeto de ideas, expresiones y saberes mientras los niños y las niñas practican la deliberación para reflexionar y arribar a consensos sobre el derecho de las personas a una vida en condiciones dignas, en la que se eviten situaciones que las hagan vulnerables ante posibles desastres.</li> </ul>		
<p><b>Enfoque Ambiental</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docente y estudiantes demuestran preocupación por las experiencias y situaciones ocurridas y proponen informar a la comunidad a fin de que comprendan los fenómenos naturales y sean conscientes de las formas de prevenir los desastres.</li> <li>• Docente y estudiantes desarrollan acciones que demuestran conciencia sobre los eventos climáticos y la importancia de estar preparados y ayudar a otros ante sequías, huaicos, inundaciones, etc., tomar conciencia de las zonas vulnerables, cuidar el agua, alimentos y reponerse ante cualquier adversidad.</li> </ul>		

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Docente y estudiantes determinan la situación de las diversas zonas y poblados de nuestro país que se han visto afectados por desastres y se cuestionan sobre la relación entre los eventos climáticos extremos y el calentamiento global.</li></ul> |
|--|--|

## 2. SITUACIÓN SIGNIFICATIVA

Los eventos ocurridos en los primeros meses del año 2017 han afectado significativamente la vida de un gran número de familias de nuestro país. Los fenómenos naturales que han acontecido no son usuales y han generado dificultades en muchas localidades a nivel nacional. Las niñas y los niños de sexto grado no son ajenos a todo lo sucedido, ya sea porque se vieron directamente afectados o porque se enteraron a través de las noticias. Ante estas situaciones, se preguntan: **¿por qué se han visto afectadas tantas localidades y familias con estos acontecimientos?, ¿qué podemos hacer los niños y las niñas para comprender por qué suceden estos hechos? Al lograr una comprensión sobre lo ocurrido, se hará evidente la necesidad de compartir la información para generar una cultura de prevención. Surge entonces la pregunta: ¿qué podemos hacer para que las personas de nuestra comunidad conozcan las causas de estos fenómenos naturales y se preparen mejor para no verse afectadas por ellos?**

### 3. SECUENCIA DE SESIONES DE APRENDIZAJE

<p><b>Sesión 1. Dialogamos sobre lo qué está ocurriendo en nuestro país.</b>                  En esta sesión, los estudiantes dialogan sobre los desastres ocurridos en los primeros meses del año 2017, a partir de la observación de imágenes y noticias. De este modo, se busca compartir los retos y propósitos de aprendizaje en la unidad.</p>	<p><b>Sesión 2. Leemos y elaboramos una encuesta a las personas de nuestra comunidad.</b>                  En esta sesión, organizados en grupos pequeños, los estudiantes preparan una encuesta para recoger información acerca de cuánto saben las personas de su localidad sobre las causas y consecuencias de estos acontecimientos y acuerdan aplicarla entre su familia y las personas de su comunidad.</p>
<p><b>Sesión 3. Procesamos los datos de la encuesta y elaboramos conclusiones.</b>                  En esta sesión, los estudiantes comparten los resultados de la encuesta, reflexionan sobre ellos y proponen acciones para que las personas de su comunidad tengan mejor información y mayor conocimiento acerca de las causas de estos fenómenos naturales. A partir de este procesamiento de datos, se plantea la actividad central de la unidad: elaboración de una revista.</p>	<p><b>Sesión 4. Planificamos cómo será nuestra revista.</b>                  En esta sesión, los estudiantes planifican cómo será la revista. Para ello, leen e identifican la estructura, las características, los tipos de textos que contiene, el número de artículos, los propósitos y el destinatario. Plantean la estructura de su revista, el contenido (en función de los datos de la encuesta) y la forma de trabajo para elaborarla a lo largo de la unidad.</p>
<p><b>Sesión 5. Revisamos datos y cifras: número de damnificados por los desastres ocurridos en la costa del Perú en los primeros meses de 2017</b>                  En esta sesión, los estudiantes revisan información sobre las consecuencias de los desastres de inicios del 2017 en el Perú y calculan la cantidad de ciudadanos y familias afectadas en las diversas regiones de nuestro país, usando números naturales hasta la centena de millar.</p>	<p><b>Sesión 6. Revisamos datos y cifras: pérdidas económicas ocasionadas por los desastres ocurridos en la costa del Perú en los primeros meses de 2017</b>                  En esta sesión, se revisan otros datos y cifras y se calcula la cantidad de pérdidas económicas ocasionadas por los desastres de inicios de 2017 en el Perú, usando números naturales hasta la centena de millar.</p>
<p><b>Sesión 7: ¿Por qué hubo tantos damnificados? ¿Por qué se expone la gente a estos peligros? Comprendemos por qué las inundaciones y huacos generan desastres.</b>                  En esta sesión, los niños y las niñas observan imágenes (periódicos, fotografías, etc.), sobre las zonas afectadas por los desastres ocurridos a inicios de este año e identifican las características de las zonas, los tipos de viviendas y la vulnerabilidad que tienen. A partir de lo observado, aprenden a identificar los conceptos de amenaza, vulnerabilidad y riesgo.</p>	<p><b>Sesión 8: Proponen acciones para gestionar riegos y escriben sus propuestas.</b>                  En esta sesión, elaboran propuestas para prevenir desastres (ubicación de viviendas en zonas no riesgosas, preparación para la evacuación, etc.) a partir de lo trabajado en la sesión anterior.                  Reconocen que las personas se exponen a diversos riesgos porque no tienen información sobre los fenómenos naturales, no los entienden y/o piensan que el verse afectado tiene que ver con la suerte.                  Las propuestas que se elaboren se publicarán como un artículo en la revista.</p>

<p><b>Sesión 9. Elaboramos un artículo sobre los desastres y por qué se producen (gestión de riesgos).</b></p> <p>En esta sesión, revisan las características que tienen los artículos de las revistas, planifican la escritura de un artículo en base a lo aprendido en las sesiones anteriores (7, 8, 9 y 10) y escriben el primer borrador de su texto.</p>	<p><b>Sesión 10. Escribimos y revisamos nuestro artículo.</b></p> <p>En esta sesión, los estudiantes revisan el primer borrador de su artículo teniendo en cuenta la adecuación y cohesión, el tipo de lenguaje, el propósito comunicativo, el uso de conectores y referentes, así como los recursos ortográficos empleados, y escriben la versión final de su texto.</p>
<p><b>Sesión 11. Investigamos: ¿qué cambios pueden ocurrir sobre la superficie del suelo si ocurre un exceso de lluvias?</b></p> <p>En esta sesión, los estudiantes observan una simulación de huaicos utilizando el Set del Ciclo del Agua y revisan información acerca de las precipitaciones en el entorno físico: inundaciones y deslizamientos de tierra (huaicos) que causan destrucción y cambios en el perfil del suelo. Formulan sus hipótesis y elaboran su plan de acción.</p>	<p><b>Sesión 12. Investigamos: ¿qué cambios puede ocurrir sobre la superficie del suelo si ocurre un exceso de lluvias? Continuación</b></p> <p>En esta sesión, los estudiantes revisan sus hipótesis y ejecutan el plan de acción que elaboraron. A partir de ello, buscan validar sus hipótesis en relación con los cambios que ocurren en la superficie de la Tierra debido al exceso de lluvias. Con las conclusiones, elaboran un breve informe ilustrado sobre su investigación y los resultados obtenidos.</p>
<p><b>Sesión 13. El ciclo del agua y su relación con los fenómenos naturales ocurridos.</b></p> <p>En esta sesión, los niños y las niñas identifican la presencia de agua en diferentes estados (sólido, líquido, gaseoso) en el entorno y según el contexto. Usando el “simulador del ciclo del agua”, aprenden que el agua está en constante movimiento en un ciclo en el que se alternan sus diferentes estados físicos generando diversos fenómenos naturales. Identifican, en el ciclo, el origen y destino de las aguas en sus diferentes estados y elaboran conclusiones.</p>	<p><b>Sesión 14. Investigamos: ¿Los cambios de estado ocurren sólo con el agua?</b></p> <p>En esta sesión, los niños y las niñas formulan sus hipótesis acerca de la causa por la que un material cambia de estado físico y las validan por la vía experimental.</p> <p>Después de calentar y enfriar algunos materiales, infieren que el aumento de temperatura está asociado a la agitación molecular y, en consecuencia, al cambio de estado físico. Realizan generalizaciones al identificar que estos cambios no sólo ocurren con el agua, como se vio en la sesión 13.</p>
<p><b>Sesión 15. Investigamos para comprender el exceso de lluvias: ¿cómo se forman los diversos tipos de nubes, por qué y cómo se generan las precipitaciones?</b></p> <p>En esta sesión, a partir de la observación de imágenes de una noticia sobre las nubes inusuales aparecidas en las zonas afectadas por las lluvias, los estudiantes aprenderán cómo se forman éstas e identificarán las más usuales de acuerdo a los tipos de precipitaciones. Determinarán las causas por las que llueve en ciertas estaciones del año. Formulan conclusiones y escriben un breve informe ilustrado.</p>	<p><b>Sesión 16. Investigamos para comprender los el exceso de lluvias: ¿cómo se forman los diversos tipos de nubes, por qué y cómo se generan las precipitaciones? Continuación</b></p> <p>En esta sesión, los estudiantes identifican los diferentes tipos de nubes que se aprecian en el cielo de su localidad. También identificarán las más usuales en la costa del Perú, las que generan llovizna o garúa; así como las nubes que producen lluvia, propias de la sierra y selva. A partir de la observación de diversas imágenes de nubes <i>hacen algunas predicciones del tiempo atmosférico.</i></p>

<p><b>Sesión 17. ¿Por qué las lluvias no son habituales en la costa del Perú?</b></p> <p>En esta sesión, los estudiantes observan imágenes de la costa del sur, centro y norte del Perú, así como su mapa físico, en el que se aprecia la Cordillera de los Andes. Ejercitan la lectura de mapas identificando sus elementos cartográficos y la información que nos brindan. Leen información sobre las corrientes marinas del Perú y su influencia en el clima de la costa; así como sobre la forma en que la cordillera de los Andes afecta el clima de la costa del Perú.</p>	<p><b>Sesión 18. ¿Por qué cambia el caudal de los ríos de la costa del Perú?</b></p> <p>En esta sesión, dialogan sobre las lluvias inusuales en la costa del Perú, en zonas donde habitualmente no llueve o llueve poco. Leen información sobre las corrientes del mar peruano y sobre la forma cómo afectan estas al clima de la costa del Perú. Con la información leída en esta sesión y en la anterior, formulan explicaciones sobre la falta de lluvias en la costa del Perú. Escriben las razones de forma breve y completan un mapa físico mudo que complemente la explicación escrita.</p>
<p><b>Sesión 19. Leemos e identificamos información en una infografía sobre los fenómenos: El Niño y El Niño Costero</b></p> <p>En esta sesión, los estudiantes desarrollarán estrategias de comprensión lectora: harán predicciones anticipando el contenido del texto a partir de pistas e identificarán información explícita que se encuentra en distintas partes de la infografía. Además, planificarán y elaborarán sus propias infografías a partir de los datos y cifras que revisaron en las sesiones anteriores. Diferencias entre fenómeno del niño y el niño costero.</p>	<p><b>Sesión 20. Elaboramos una infografía para compartir información.</b></p> <p>En esta sesión, los estudiantes continuarán con la organización de los artículos de la revista y elaborarán una infografía a partir de los datos y las cifras de los damnificados y de las pérdidas económicas ocasionadas por el fenómeno de El Niño costero. Adecuarán su texto a la situación comunicativa, escribirán su primer borrador, lo revisarán y lo reajustarán para su publicación en la revista.</p>
<p><b>Sesión 21. Elaboramos líneas de tiempo sobre la recurrencia de los fenómenos El niño y El Niño Costero.</b></p> <p>En esta sesión, los estudiantes elaboran una línea de tiempo sobre la recurrencia de los fenómenos: <b>El Niño y El Niño Costero</b>. Para ello, identifican información sobre los eventos, las fechas de aparición y las ideas clave; luego reflexionan sobre la información, determinan la primera y última fecha y escriben las ideas clave.</p>	<p><b>Sesión 22. Escribimos un artículo sobre El Niño costero.</b></p> <p>En esta sesión, los estudiantes recordarán lo que leyeron y dialogaron en las sesiones anteriores. Luego, en pequeños grupos y con base en las informaciones obtenidas, planifican y escriben un artículo sobre El Niño costero.</p>
<p><b>Sesión 23. Reconocemos patrones de recurrencia en una línea de tiempo de episodios de El Niño.</b></p> <p>En esta sesión, a partir de una línea de tiempo de los episodios de El Niño entre 1900 a 2015, los estudiantes encuentran patrones de recurrencia aditivos para indicar la fecha de fenómenos de El Niño pasados o predecir el siguiente, para estar preparados.</p>	<p><b>Sesión 24. Proponemos un presupuesto para la reconstrucción de las zonas afectadas.</b></p> <p>En esta sesión, los estudiantes elaboran y proponen un presupuesto estimativo para la reconstrucción de las zonas afectadas por región y comparan estas cifras, usando números hasta la unidad de millón.</p>

<p><b>Sesión 25. Cada vez somos más para ayudar a los demás.</b>                  En esta sesión, los estudiantes encuentran patrones de recurrencia multiplicativos en una secuencia formada por la cantidad de personas voluntarias para hacer llegar la ayuda solidaria, y esbozan algunos argumentos descriptivos de este hecho.</p>	<p><b>Sesión 26. Organizamos nuestra revista</b>                  Los estudiantes organizan su revista a partir de todos los productos elaborados durante el desarrollo de la unidad. Forman grupos para revisar los artículos, ver la estructura, el índice, las ilustraciones que pondrán y la distribución de la información.</p>
<p><b>Sesión 27. Decoramos con patrones la portada de nuestra revista.</b>                  En esta sesión, los estudiantes construyen diseños para la revista utilizando patrones de repetición con criterios geométricos de traslación y giros.</p>	<p><b>Sesión 28. Construimos diseños con patrones con configuraciones puntuales para nuestra revista.</b>                  En esta sesión, los estudiantes construyen diseños para la revista utilizando patrones con configuraciones puntuales.</p>
<p><b>Sesión 29. Compartimos nuestras revistas con nuestros compañeros y comunidad.</b>                  En esta sesión, después de haber investigado, leído y elaborado sus revistas con propuestas, artículos e infografías, las niñas y los niños participarán en una exposición en la que presentarán la revista que elaboraron a sus compañeros y a la comunidad educativa.</p>	

#### 4. MATERIALES BÁSICOS Y RECURSOS A UTILIZAR

- Libro de texto Comunicación 6 (Minedu)
- Cuaderno de trabajo Comunicación 6 (Minedu)
- Módulo de la biblioteca del aula (Minedu)
- Material de escritorio: reglas, lápices de colores, tijeras, plumones, papelotes, etc.
- Libro Ciencia y Ambiente 6 - 2015 (Editorial Santillana/Minedu)
- Cuadernillo de fichas de Ciencia y Ambiente 6 - 2015 (Editorial Santillana/Minedu)
- Libro de Personal Social 6 (Minedu)
- Cuadernillos de Personal Social 6 (Minedu)
- Periódicos
- Revistas

#### 5. REFLEXIONES SOBRE LOS APRENDIZAJES

- ¿Qué avances tuvieron los estudiantes?
- ¿Qué dificultades tuvieron los estudiantes?
- ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente unidad?
- ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?
- Otras observaciones:

