

## SITUACIÓN DE APRENDIZAJE “VOLCANO”

Etapa: Educación primaria

Ciclo: 2º

Curso: 3º y 4º primaria

Dificultad: Media



### INTRODUCCIÓN

La situación de aprendizaje “Volcano” se aplica sobre las áreas de la Tecnología y la Robótica, Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza, introduciendo el componente creativo del área de la Educación Artística como eje transversal de toda la situación de aprendizaje.

El reto propuesto al alumnado consiste en crear un pequeño volcán que nos permita aprender las diferentes partes de las cuales está compuesto para entender qué son las erupciones volcánicas y por qué se producen. El resultado final de la elaboración de la maqueta será complementado con la introducción de la placa micro:bit (BBC) que nos indicará el nombre de cada una de las partes.

A lo largo de la implementación de la situación de aprendizaje, el alumnado trabajará las catástrofes naturales mediante la especificación en las erupciones volcánicas. Además, tendrá la oportunidad de interpretar y ejecutar algoritmos a través de la programación por bloques y experimentar las fases de los proyectos de diseño (diseño, prototipado, prueba y comunicación).

### CURRÍCULUM EDUCATIVO

Los puntos dispuestos en el interior de las siguientes secciones; “Objetivos generales de etapa”, “Objetivos específicos de actividad” y “Competencias específicas, criterios de evaluación y saberes”, se disponen en el interior del **DECRETO 61/2022, de 13 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Primaria.**

### OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA

- b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- i) Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.
- j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.



## OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ACTIVIDAD

1. Saber distinguir entre volcán activo, dormido y extinguido.
2. Aprender diferentes partes de un volcán y entender qué son las erupciones volcánicas y por qué se producen.
3. Crear un minivolcán.
4. Integrar la placa micro:bit como elemento interactivo del volcán.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS

### Ciencias de la naturaleza

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES
<p><b>Competencia específica 1:</b> Utilizar dispositivos y recursos digitales de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse y trabajar de manera individual, en equipo y en red, y para reelaborar y crear contenido digital.</p>	<p><b>1.1</b> Utilizar dispositivos y recursos digitales, de acuerdo con las necesidades del contexto educativo de forma segura, buscando información, comunicándose y trabajando de forma individual y en equipo, reelaborando y creando contenidos digitales sencillos</p>	<p><b>B. Tecnología y digitalización</b> <b>1. Uso de los recursos digitales con responsabilidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositivos y recursos digitales. Estrategias de búsqueda guiada de información segura y eficiente en internet (valoración, discriminación, selección y organización).</li> </ul> <p><b>2. Proyectos de diseño y pensamiento computacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fases de los proyectos de diseño: Diseño, prototipado, prueba y comunicación.</li> <li>- Técnicas sencillas de trabajo en equipo y estrategias para la gestión de conflictos.</li> <li>- Iniciación en la programación a través de recursos analógicos (actividades desenchufadas) o digitales (plataformas digitales de iniciación en la programación, aplicaciones de programación por bloques, robótica educativa...).</li> </ul>
<p><b>Competencia específica 2:</b> Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio.</p>	<p><b>2.3</b> Realizar experimentos guiados, cuando la investigación lo requiera, utilizando diferentes técnicas de indagación y modelos, empleando de forma segura instrumentos y dispositivos, realizando observaciones y mediciones precisas y registrándolas correctamente.</p>	
<p><b>Competencia específica 3:</b> Resolver problemas a través de proyectos de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, generando nuevos productos según necesidades.</p>	<p><b>3.3</b> Resolver, de forma guiada, problemas sencillos de programación, comprobando si la respuesta se ajusta al propósito, modificando algoritmos de acuerdo con los principios básicos del pensamiento computacional.</p>	

## Ciencias Sociales

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES
<p><b>Competencia específica 1:</b> Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, para reconocer el valor del patrimonio cultural y natural, conservarlo y mejorarlo.</p>	<p><b>1.1</b> Identificar las características, la organización y las propiedades de los elementos del medio a través de la indagación y utilizando las herramientas y procesos adecuados.</p> <p><b>1.2.</b> Identificar conexiones sencillas entre diferentes elementos del medio mostrando</p>	<p><b>A. Sociedades y territorios</b> <b>1. Retos del mundo actual</b> - La Tierra y las catástrofes naturales. Elementos, movimientos, dinámicas que ocurren en el universo y su relación con fenómenos físicos que afectan a la Tierra y repercuten en la vida diaria y en el entorno.</p>

## Educación artística

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES
<p><b>Competencia específica 4:</b> Participar del diseño, la elaboración y la difusión de producciones culturales y artísticas individuales o colectivas, teniendo en cuenta el proceso y asumiendo diferentes funciones en la consecución de un resultado final, para desarrollar la creatividad y la noción de autoría.</p>	<p><b>4.1</b> Participar de manera guiada en el diseño de producciones culturales y artísticas, trabajando en grupo la consecución de un resultado final planificado y asumiendo diferentes funciones.</p> <p><b>4.2</b> Participar en el proceso cooperativo de producciones culturales y artísticas, de forma creativa y respetuosa, utilizando elementos básicos de diferentes lenguajes y técnicas artísticas.</p>	<p><b>BLOQUE II</b></p> <p><b>B. Creación e interpretación</b> - Fases del proceso creativo: Planificación, interpretación y experimentación. - Respeto, interés y valoración tanto por el proceso como por el producto final en producciones plásticas, visuales, audiovisuales.</p> <p><b>C. Artes plásticas, visuales y audiovisuales</b> - Materiales, instrumentos, soportes y técnicas de uso común utilizados en la expresión plástica y visual. - Medios, soportes y materiales de expresión plástica y visual. Técnicas bidimensionales y tridimensionales en dibujos y modelados sencillos.</p>



Tecnología y robótica

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES
<p><b>Competencia específica 1:</b> Utilizar el pensamiento computacional para la resolución de problemas, generando un producto creativo y original que responda a cada uno de los retos planteados o generados a través de la observación del entorno.</p>	<p><b>1.1</b> Conocer los fundamentos básicos de la programación por bloques.</p> <p><b>1.2</b> Realizar un conjunto de operaciones sistemáticas o algoritmos que cumplan un patrón previamente fijado para el funcionamiento correcto del programa.</p>	<p><b>A. Pensamiento computacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Iniciación a la programación a través de recursos analógicos (actividades desenchufadas) y de recursos digitales (plataformas digitales de programación por bloques) adaptados al nivel lector del alumnado.</li> <li>- Interpretación y ejecución de algoritmos sencillos (rutinas, instrucciones con pasos ordenados, reglas de juegos, instrucciones, secuencias, patrones repetitivos, programación por bloques).</li> <li>-Proceso de modelización de forma guiada (dibujos, esquemas, diagramas, objetos manipulables, dramatizaciones...) en la comprensión y resolución de problemas de la vida cotidiana.</li> <li>- Mostrar interés por el pensamiento computacional participando en la resolución de problemas de programación.</li> </ul>
<p><b>Competencia específica 5:</b> Manejar los dispositivos y herramientas de forma segura y responsable para trabajar de forma individual o conjunta de acuerdo a las necesidades del contexto educativo.</p>	<p><b>5.1</b> Utilizar los dispositivos y las herramientas de forma segura de acuerdo con las necesidades del contexto educativo.</p>	



## ESPACIOS Y RECURSOS

ESPACIOS	RECURSOS MATERIALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espacio aula</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenador o tableta digital</li> <li>- Proyector</li> <li>- Cable USB</li> <li>- Placa micro:bit</li> <li>- Placa de extensión JOVI</li> <li>- Batería</li> <li>- Rodillo de modelaje</li> <li>- Modeladores</li> <li>- Rotuladores</li> <li>- Plastilina</li> <li>- Base de cartón</li> <li>- <a href="#">Plantilla descargable en PDF</a></li> </ul> <p>EXTRA: Programación de la micro:bit de ejemplo.</p>
RECURSOS HUMANOS	
<p>El/La docente toma el rol de conductor/a de la actividad durante todo el transcurso de la misma, proporcionando al alumnado el soporte necesario, tanto en el desarrollo de la parte Craft de la maqueta como en la introducción de los componentes tecnológicos. Ante ese factor, será necesaria una evaluación previa de las necesidades individuales del alumnado para poder adaptar la actividad al alumnado y poder dar respuesta a todas ellas.</p>	
DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS	
<p>Los recursos serán distribuidos en función de la cantidad total de alumnado presente en el aula. Se recomienda que las sesiones en las que se trabaja en grupos, se use un baúl y ordenador por equipo. La creación de los equipos puede ser elaborada de manera digital y aleatoria por la Plataforma educativa ART2BIT. En caso de elaborar manualmente los equipos se recomienda tener en cuenta el nivel computacional y las habilidades artísticas de cada uno de los miembros del grupo, para poder crear unidades de trabajo basadas en las inteligencias múltiples.</p>	



## METODOLOGÍA Y TEMPORALIZACIÓN

METODOLOGÍA	TEMPORALIZACIÓN
<p>“Volcano” se construye bajo el uso de distintas metodologías que fomentan el desarrollo personal y social del alumnado, entre ellas destacan las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Metodología C.R.E.A.:</b> El planteamiento de la presente actividad está basado en el desarrollo de cuatro fases centrales: <b>Conectar</b> la situación de aprendizaje con el contexto global; <b>Rastrear</b> información acerca de los volcanes y sus particularidades; <b>Experimentar</b> con la creación de la maqueta de un volcán e introducir los componentes tecnológicos; y <b>Analizar</b> el proceso y resultado de la creación.</li> <li>- <b>Aprendizaje basado en retos (ABR):</b> Se sustenta sobre el planteamiento de un reto inicial al alumnado, mediante el cual se fomenta su curiosidad, cooperación y pensamiento crítico, para promover una comprensión significativa de los contenidos tratados y extraer un resultado del reto planteado.</li> <li>- <b>Aprendizaje colaborativo.</b></li> <li>- <b>Aprendizaje entre iguales (Peer learning)</b></li> </ul>	<p><b>Primera sesión</b></p> <p>Seguimiento de las pantallas de CONECTA, RASTREA e inicio del apartado EXPERIMENTA establecido dentro del bloque “Vista del alumnado” de la Plataforma educativa ART2BIT:</p> <p><b>CONECTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de los volcanes.</li> <li>- Visualización del vídeo “Conectamos”.</li> <li>- Reflexión grupal de las preguntas planteadas.</li> </ul> <p><b>RASTREA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visualización y lectura grupal de:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definición de volcán</li> <li>✓ Vulcanólogos</li> <li>✓ Tipos de volcanes</li> <li>✓ Erupción volcánica</li> <li>✓ Efectos de la erupción</li> <li>✓ Las partes del volcán</li> </ul> </li> </ul> <p><b>EXPERIMENTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de un Sketch del volcán que realizarán en equipo.</li> </ul> <p><b>Segunda sesión</b></p> <p>Seguimiento de la pantalla EXPERIMENTA dentro del bloque “Vista del alumnado” de la Plataforma educativa ART2BIT:</p> <p><b>EXPERIMENTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo grupal (3 o 4 alumnos/as) de la parte Craft de la sección, dónde se lleva a cabo la creación artística de la maqueta del volcán.</li> <li>- Introducción e implementación grupal de la programación sobre la maqueta, con la unión de la parte de programación.</li> </ul> <p><b>ANALIZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentar la maqueta del volcán ante la clase.</li> </ul>






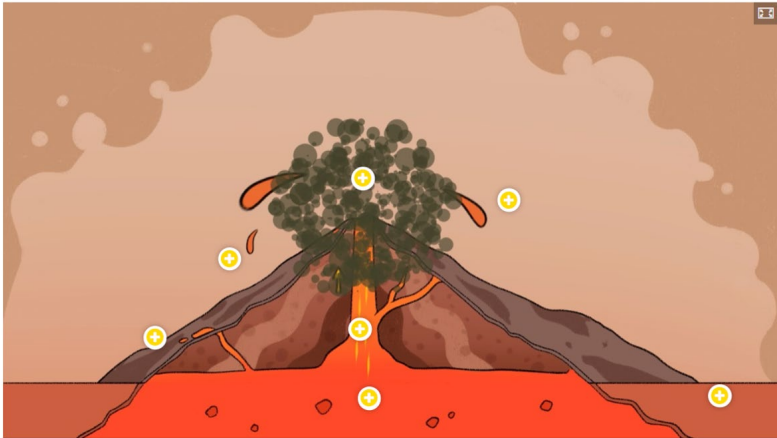
## ACTIVIDADES


NÚM. SESIÓN	SESIÓN 1
Tipo de actividad	Desarrollo grupal de los apartados CONECTA y RASTREA. Implementación grupal del apartado EXPERIMENTA.
Descripción	<p>Con la ayuda de los contenidos preestablecidos en el interior del apartado "Vista alumnado" de la plataforma educativa el docente desarrollará el seguimiento de la sesión.</p> <p><b>CONECTA</b>  <b>- ¿Sabíais qué...</b>                      Para el desarrollo de este apartado se propone la lectura conjunta sobre una curiosidad de los volcanes. Os recomendamos que, de manera previa a su lectura, se plantee al alumnado la cuestión "¿Qué sabéis sobre los volcanes?", para poder desarrollar una lluvia de ideas grupal.</p> <p><b>- Conectamos</b>                      Visualización conjunta del visionado, dónde se inicia la contextualización de la actividad.</p> <p><b>- Comentad en grupo</b>                      Lectura y análisis de las preguntas planteadas, para poder generar una reflexión y retroalimentación conjunta de la temática.</p> <p>Para la creación de los grupos, os sugerimos que uséis la funcionalidad de creación de grupos automática de la plataforma, ya que permite la formulación de equipos de manera rápida y eficiente.</p> <p><b>RASTREA</b>                      Visualización y lectura conjunta de los puntos de contenido curricular:</p> <p><b>- Definición de volcán</b>                      Análisis conjunto sobre la definición de volcán.</p> <p><b>- Vulcanólogos</b>                      Se produce la introducción de Katia Kraftt, una vulcanóloga que viajó por todo el mundo para poder estudiarlos.</p>

## ACTIVIDADES

NÚM. SESIÓN	SESIÓN 1
Descripción	<p><b>- Tipos de volcanes</b></p> <p><b>No todos los volcanes son iguales...</b></p> <p>No todos los volcanes explotan ni todos se encuentran en la <b>superficie terrestre</b>, ya que algunos pueden encontrarse en el <b>fondo marino</b>.</p> <p>Tanto los volcanes terrestres como submarinos, pueden ser de tres tipos:</p> <p><b>Activos.</b> Volcanes que han erupcionado en los últimos 10.000 años y pueden volver a hacerlo en cualquier momento.</p> <p><b>Inactivos o durmientes.</b> Estos mantienen un mínimo de actividad, pero aun así, pueden llegar a erupcionar en algún momento. Para que un volcán se considere durmiente tienen que pasar cientos de años sin que erupcione.</p> <p><b>Extintos.</b> Son volcanes que ya no tienen actividad, su última erupción fue más de <b>25.000 años</b>.</p> <p><b>- Erupción volcánica</b></p> <p><b>¿Cómo se produce una erupción volcánica?</b></p> <p>Una erupción volcánica, es decir, el momento en que un volcán empieza a expulsar magma de su interior, se produce por el <b>calentamiento</b> del <b>magma</b> dentro de la <b>Tierra</b>. El magma se calienta tanto que alcanza entre <b>700 y 1.200</b> grados Celsius y sale al exterior de forma violenta, expulsando gases, rocas, cenizas y lava.</p> <p>Una vez se ha producido la erupción, el interior de la lava puede tardar <b>semanas</b> en <b>enfriarse</b> hasta llegar a 100 grados Celsius, los mismos a los que hierve el agua.</p>  <p>Erupción volcánica. Fuente: Pixabay</p>



NÚM. SESIÓN	SESIÓN 1
<p>Descripción</p>	<p><b>- Efectos de la erupción</b> Antes de presentar el contenido de este apartado, se puede plantear las siguientes preguntas: ¿Qué creéis que puede pasar con la erupción de un volcán? ¿Qué consecuencias puede tener para los seres vivos?</p> <p><b>- Las partes de un volcán</b></p> <p>Las partes de un volcán</p> <p><small>Pulsad los (+) para saber más sobre los volcanes.</small></p>  <p>Si hacéis clic en el interior de los puntos amarillos, aparecerá más información sobre cada una de las partes del volcán.</p> <p><b>EXPERIMENTA</b></p> <p><b>- Experimenta</b> Imaginad que sois vulcanólogos, los científicos encargados de estudiar los volcanes. Recién llegados de estudiar una erupción volcánica, queréis pasar por una escuela para explicar a todas las personas qué es un volcán y qué partes tiene. Para hacer vuestra presentación necesitáis preparar la información que contaréis y un ejemplo de volcán.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué explicaréis?</li> <li>✓ ¿Podrías contar alguna curiosidad sobre volcanes?</li> <li>✓ ¿Qué partes explicaríais con más detalle?</li> </ul> <p>Al finalizar la resolución de las preguntas expuestas, inicia el proceso de ideación grupal (3 o 4 alumnos/as) del Sketch sobre la construcción de su volcán (forma, materiales, colores, etc.).</p>
<p>Recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenador o tableta digital</li> <li>- Proyector</li> <li>- Papel</li> <li>- Lápiz o bolígrafo</li> </ul>

NÚM. SESIÓN	SESIÓN 2
Tipo de actividad	Experimenta: Desarrollo grupal (3 o 4 alumnos/as)
Descripción	<p>Con la ayuda del seguimiento en el interior del apartado “Vista alumnado” de la plataforma educativa, el/la docente desarrollará el seguimiento de la sesión.</p> <p><b>EXPERIMENTA</b></p> <p><b>- Creamos</b> Lectura conjunta para retomar el contexto de la actividad.</p> <p><b>- Un poco de inspiración</b> Visualización del vídeo de inspiración de la construcción de la maqueta.</p> <p>Una vez visualizadas las pantallas de la parte Craft del apartado EXPERIMENTA, se puede producir el inicio práctico del desarrollo de la maqueta del volcán. En caso de contar con poco tiempo de implementación, dentro del apartado “material” encontraréis una plantilla descargable para que la construcción del volcán sea más rápida y dinámica. Si decidís desarrollar la actividad mediante la plantilla, el alumnado puede pintarla con rotuladores o lápices de colores e iniciar su construcción.</p> <p><b>Una vez finalizada la maqueta...</b></p> <p><b>- ¿Cómo funciona?</b> Visualización conjunta de la unión de la parte tecnológica con la parte Craft de la maqueta y la conexión del cableado sobre la placa JOVI.</p> <p>Desarrollo de la unión de la parte Craft con la conexión tecnológica sobre la maqueta.</p> <p><b>- Programamos</b> Seguimiento de los ejemplos y los consejos proporcionados para el desarrollo de la programación. Además, en el botón “Explora un ejemplo” encontraréis un enlace a MakeCode, dónde aparecerá un bloque de programación como modelo de implementación.</p> 



NÚM. SESIÓN	SESIÓN 2
Descripción	<p>Una vez visualizadas las pantallas de la parte de programación del apartado EXPERIMENTA, se puede producir el inicio práctico de la programación del volcán. Durante la construcción grupal (3-4 alumnos/as) de la parte de programación, el/la docente actúa como un agente facilitador, al que el alumnado puede acudir durante la construcción de la programación.</p> <p><b>ANALIZA</b> Os proponemos gestionar una dinámica de exposición grupal de cada uno de los volcanes, para poder explicar la maqueta y su desarrollo.</p>
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenador o tableta digital</li> <li>- Proyector</li> <li>- Cable USB</li> <li>- Placa micro:bit</li> <li>- Placa de extensión JOVI</li> <li>- Batería</li> <li>- Rodillo de modelaje</li> <li>- Modeladores</li> <li>- Rotuladores</li> <li>- Plastilina</li> <li>- Plantilla descargable en PDF</li> </ul>

## PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

### PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

- 1. Evaluación continua:** Durante todo el desarrollo de la actividad se plantea el uso del instrumento de la observación directa mediante la implementación de la rúbrica de evaluación por parte del/de la docente, la cual nos será útil para presentar un análisis detallado de cada uno/a de los/las alumnos/as en el transcurso de la actividad. El resultado de la observación queda recogido en el informe.
- 2. Tests:** Al finalizar el recorrido de la actividad, se plantea el desarrollo de un test de evaluación para que, tanto el/la docente como el alumnado, sea consciente del grado de aprendizaje y conocimiento adquirido con la ejecución de la actividad. El resultado del test queda recogido en el informe.
- 3. Autoevaluación:** Desarrollo de un test de autoevaluación, donde se plantean preguntas, tanto conductuales como emocionales y de autodeterminación para el desarrollo de la actividad. El resultado del test queda recogido en el informe.
- 4. Informe por alumno/a:** Las presentes evaluaciones se verán reflejadas en los informes de recogida de los resultados de los tres métodos, en los cuales se presenta un porcentaje estadístico de cada uno de ellos según la valoración docente, los resultados del test y la percepción procedimental de cada uno de ellos.



## EVALUACIÓN

### EVALUACIÓN DOCENTE

**Ítems observables:** El/La docente tiene un conjunto de ítems observables de la actividad para generar un análisis activo de las dinámicas generadas en el aula.

- Realiza la programación de manera correcta.
- Explicación y argumentación del programa que ha hecho.
- Usa el material de manera adecuada y correcta.
- Realiza la construcción de la maqueta correctamente.
- Identifica las partes de un volcán.

Al finalizar la actividad, el/la docente puede recoger su análisis en una rúbrica de evaluación individual que quedará registrada en el servidor de la actividad.

#### Rúbrica de evaluación para el/la docente

##### Realiza la programación de manera correcta



Realiza el programa con éxito completando así la actividad aplicando todos los conceptos de programación necesarios.



Realiza el programa con pocas dificultades aplicando los conceptos de programación necesarios.



Realiza el programa con dificultades intentando aplicar los conceptos de programación necesarios.



No puede completar el programa con éxito.



Explica y argumenta el programa que ha hecho con detalle al maestro/a y a los compañeros y compañeras.



Explica pero no argumenta el programa que ha hecho al maestro/a y a los compañeros y compañeras.



Tiene dificultades para explicar el programa que ha hecho al maestro/a y a los compañeros y compañeras.



No explica el programa que ha hecho al maestro/a ni a sus compañeros y compañeras.

##### Usa el material de manera adecuada y correcta.



En la maqueta o obra de arte se observa que se han utilizado los materiales indicados para cada momento de forma correcta e incluso algún otro material para conseguir un resultado mejor.



En la maqueta o obra de arte no se han utilizado todos los materiales indicados o en algún momento del proceso ha utilizado algún material de forma no correcta.



Ha intentado utilizar los materiales indicados para la realización de la maqueta o obra de arte, pero en la mayoría de las ocasiones lo hace de manera incorrecta.



No ha utilizado los materiales indicados para la creación de la maqueta o obra de arte de manera correcta.



**EVALUACIÓN**

**EVALUACIÓN DOCENTE**

**Realiza la construcción de la maqueta correctamente**



La construcción de la maqueta se ha realizado correctamente. Usa la técnica y los materiales de manera adecuada. Ha tenido en cuenta las pautas o sugerencias del profesorado.



La construcción de la maqueta se ha realizado correctamente pero, ha necesitado algún soporte en el momento de aplicar la técnica y los materiales de manera adecuada.



Ha necesitado bastante ayuda para realizar la construcción de la maqueta. Tiene dificultad para usar la técnica y materiales de manera correcta.



Ha necesitado mucha ayuda para realizar la construcción de la maqueta. Tiene dificultad para usar la técnica y no utiliza de manera correcta los materiales.

**Identifica las partes de un volcán.**



Identifica correctamente todas las principales partes de un volcán.



Identifica correctamente la mayoría de las partes de un volcán.



Identifica correctamente alguna de las partes de un volcán.



No identifica ninguna parte del volcán.



## EVALUACIÓN ALUMNADO

**Test:** Al finalizar la actividad se propone al alumnado el desarrollo de un test para comprobar el grado de conocimiento obtenido con el desarrollo de la actividad.

**¿Cuánto hemos aprendido?**

1. Un volcán extinguido puede erupcionar en cualquier momento.
  - ✓ Verdadero
  - ✓ Falso
2. ¿Los volcanes solo pueden estar en la superficie terrestre?
  - ✓ Sí. Si estuvieran en el mar, no podrían erupcionar.
  - ✓ No. Pueden estar tanto en el mar como en la tierra.
  - ✓ No. Sólo pueden estar en el mar.

**Autoevaluación individual de la sesión**

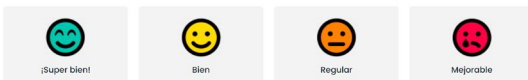
1 de 5  
Me he sentido cómodo con las tareas que he hecho dentro del equipo



2 de 5  
He aprovechado bien el tiempo durante el proyecto



3 de 5  
+Identifico de qué partes se compone un volcán.



4 de 5  
Estoy contento/a del resultado del proyecto



5 de 5  
He ayudado a mis compañeros/as cuando no sabían hacer la tarea o no entendían alguna idea.

