



## Ejercicio: 1

**Instrucciones:** El monumento nacional Cráteres de la Luna fue establecido para conservar sus únicas características volcánicas. Protege 83 millas cuadradas (134 kilómetros cuadrados) de tierra y es un magnífico lugar educativo. Sirve de hogar de varias especies de plantas y animales adaptados para vivir en ambientes volcánicos secos. Haciendo este ejercicio, tendrá un buen conocimiento sobre esta área única en su especie

---

Define los siguientes términos:

1. lava aa-

Respuesta: La lava aa tiene superficies ásperas, dentadas con puntas afiladas.

2. lava en bloque –

Respuesta: La lava en bloque es lava basáltica en forma de una reunión caótica de bloques angulares.

3. caldera–

Respuesta: Formada cuándo la tierra se hunde para remplazar el espacio que alguna vez fue llenado por lava caliente.

4. corteza–

Respuesta: La capa externa de la Tierra que consiste de roca sólida, puede variar de grosor de lugar en lugar.

5. kipuka–

Respuesta: Una isla de vegetación que es rodeada por un flujo de lava. Dichas islas de vegetación a menudo son protegidas de ser pastadas por animales, debido a estos dentados campos de lava y pueden contener comunidades de plantas más típicas del Llano del Río Serpiente (Snake River) de hace 200 años.

6. lava pahoehoe –

Respuesta: Flujo de lava que tiene una superficie lisa, viscosa, o accidentada.

7. flujo de lava-

Respuesta: Área de lava que es enfriada después de ser derramada sobre la superficie de la Tierra.

8. magma-

Respuesta: Roca fundida debajo de la superficie de la Tierra.

B. PREGUNTAS: Responde las siguientes preguntas.

1. ¿Dónde se encuentran los Cráteres de la Luna?

Respuesta: Los Cráteres de la Luna se encuentran en la parte norte del Llano este del Río Serpiente (Snake River). Hay dos conformaciones diferentes del monumento: las faldas de las Montañas del Pionero (Pioneer Mountains) en el norte, que ceden el paso al bajorrelieve de los flujos de lava del resto del monumento. La elevación máxima del

monumento se encuentra en las Montañas del Pionero, a 7,729 pies (2,356 metros) sobre el nivel del mar. La elevación mínima se encuentra a aproximadamente 5,330 pies (1,625 metros) localizada en la esquina sureste del monumento. Las elevaciones disminuyen gradualmente de norte a sur.

2. Brevemente describe cómo y cuándo los Cráteres de la Luna se convirtieron en un Monumento Nacional.

Respuesta: Leyendas locales hacen referencia de un paisaje muy similar a la superficie de la luna. Inclusive algunos se refieren a esta área como el “Valle de la Luna.” Se le conoció como Cráteres de la Luna cuando Robert Limbert usó dicho nombre en un artículo de una revista nacional. Limbert fue el primer hombre en explorar en detalle y promocionar dicha área. El nombre se hizo oficial con el establecimiento del monumento en 1924.

3. ¿Qué es la Gran Falla? ¿Cómo es que se relaciona con los Cráteres de la Luna?

Respuesta: Leyendas locales hacen referencia de un paisaje muy similar a la superficie de la luna. Inclusive algunos se refieren a esta área como el “Valle de la Luna.” Se le conoció como Cráteres de la Luna cuando Robert Limbert usó dicho nombre en un artículo de una revista nacional. Limbert fue el primer hombre en explorar en detalle y promocionar dicha área. El nombre se hizo oficial con el establecimiento del monumento en 1924.

4. ¿Qué es el “punto caliente”? ¿Cómo es que se relaciona con los Cráteres de la Luna?

Respuesta: El punto caliente de Yellowstone es un lugar donde la corteza de la tierra es delgada. Este punto caliente permite la aparición de un “chorro” de roca fundida (magma) que se eleva boyante a la superficie de la tierra. La Placa de América del Norte de la tierra se ha movido sobre el punto caliente durante muchos millones de años. Aproximadamente hace 8 millones de años, el punto caliente estaba debajo de los Cráteres de la Luna, el que era un tiempo de erupciones violentas en esta área.

5. ¿Están los volcanes de los Cráteres de la Luna extintos o inactivos? Explica tu respuesta

Respuesta: Los Cráteres de la Luna están inactivos pero ha pasado por ocho diferentes periodos eruptivos y podría estallar otra vez en el siguiente mil de años.

6. ¿Cómo se formaron los conos de ceniza?

Respuesta: Los conos de ceniza fueron formados de gases expansivos en la lava durante las erupciones que lanzaron rocas burbujeantes a cientos de metros en el aire. En algunos casos estas cenizas regaron la tierra y se enfriaron para formar conos en la vecindad de donde ellos salieron desde la tierra.

7. ¿Qué es una bomba volcánica? Brevemente describe los cuatro tipos de bombas volcánicas encontradas en los Cráteres de la Luna.

Respuesta: Una bomba volcánica es un globo de roca fundida que es lanzado en el aire. Un globo torcido es llamado bomba de huso. Si es largo, delgado, y torcido, es llamado bomba de cinta. Si los gases se amplían y rompen en el exterior, es una bomba de corteza de pan. Si esto no se solidifica en el vuelo, es una bomba de pastel de vaca.

8. ¿Qué es un moho de árbol? Distinga entre mohos biológicos y la variedad de los Cráteres de la Luna.

Respuesta: Los mohos de árbol son formados cuando la lava envuelve árboles y los troncos dejan impresiones en la roca. En algunos sitios los árboles quedaron de pie al mismo tiempo que fueron envueltos por la lava.

9. ¿Alguna vez vivieron los Indios Americanos en los Cráteres de la Luna?

Respuesta: Debido a las duras condiciones, ninguna de las tribus locales de Indios hizo de los cursos de lava su hogar permanente. Sin embargo, numerosos artefactos, refugios temporales, y flechas de caza de los Shoshoni del Norte fueron encontrados en el monumento. Esto indica que ellos visitaban esta área ocasionalmente, probablemente para cazar o recoger taquilita (una forma muy densa de basalto) para las puntas de las flechas.

10. ¿Qué es lo que hace a los Cráteres de la Luna geológicamente especiales?

Respuesta: Los Cráteres de la Luna son literalmente un salón de clase al exterior para estudiar geología volcánica. El campo de lava de los Cráteres de la Luna, mayormente Holoceno (últimos 10,000 años), es el campo de lava más largo en los 48 estados inferiores. Tiene casi todos los tipos asociados de sistemas basálticos y caminos en el parque dan conveniente acceso a muchos de ellos. Así que sin tener que ir a Alaska o Hawai, este es uno de los mejores lugares en los Estados Unidos para estudiar este tipo de volcanismo.

11. ¿Los astronautas de la NASA realmente entrenaron en los Cráteres de la Luna?

Respuesta: El segundo grupo de astronautas que caminaron en la Luna visitó los Cráteres de la Luna en 1969. A pesar que ellos no entrenaron ahí, ellos estudiaron la geología volcánica. Ellos también pudieron explorar un ambiente duro e inusual como preparación a su viaje al espacio.