

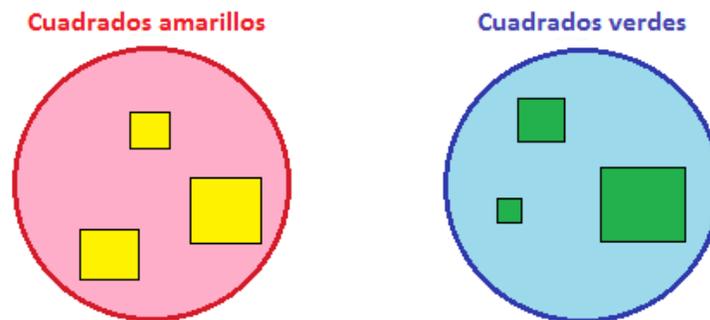
DIAGRAMA DE VENN



Los **diagramas de Venn** son un tipo de organizador gráfico utilizado para mostrar gráficamente la relación entre grupos de elementos que son llamados conjuntos. Se representan en círculos. Cuando se unen estos conjuntos, se conoce como **intersección** y corresponde a los elementos que tienen en común ambos conjuntos.

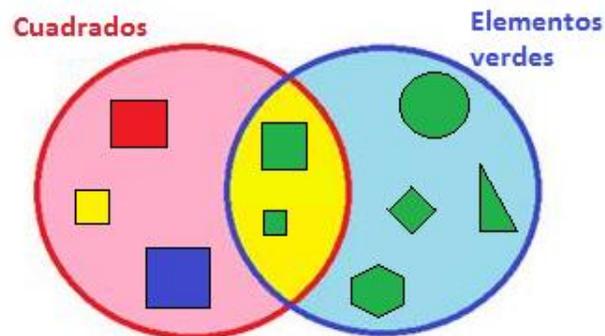
¿Para qué se utilizan?

Se usan para mostrar gráficamente la agrupación de elementos en conjuntos, en este caso dos A y B:



Estos dos conjuntos demuestran que **no existe intersección entre ellos**, es decir **no tienen nada en común**. El conjunto A son cuadrados amarillos y el conjunto B son cuadrados verdes.

Cuando existe una **zona en común** entre los conjuntos a esta se le llama **intersección**, por ejemplo: el **conjunto A son cuadrados** y el **conjunto B son figuras verdes**:



En la zona rosa (A) están los cuadrados

En la zona azul (B) están los elementos verdes

En la zona amarilla (inter) están los **cuadrados que son verdes**



En este ejemplo solo se muestra un diagrama de Venn de dos conjuntos, pero también hay diagramas de Venn de 3, 4, 5, 6 o 7 conjuntos.

¿Para qué sirven los diagramas de Venn?

El diagrama de Venn puede ser un recurso útil para estudiar ya que permite identificar si existe o no relación entre los elementos de un conjunto y otro (s).

¿Cómo hacer un Diagrama de Venn?



El primer paso es **leer y comprender el texto**:

Las fuerzas y sus efectos

Una fuerza, es decir, la acción mutua entre dos cuerpos, puede ocasionar efectos, por ejemplo, cambios en la forma y en el estado de movimiento de los objetos. Existen distintos tipos de fuerzas, por ejemplo, la fuerza de atracción gravitacional, que consiste en la atracción que existe entre los cuerpos; la fuerza de roce, que se refiere a la resistencia que se opone al movimiento de los objetos.



Identificar **las ideas más importantes de los temas presentados**, así como también las posibles semejanzas que existen entre ellos para completar el diagrama.



En el **conjunto A (primer círculo)**, se anota el **primer tema** y sus características



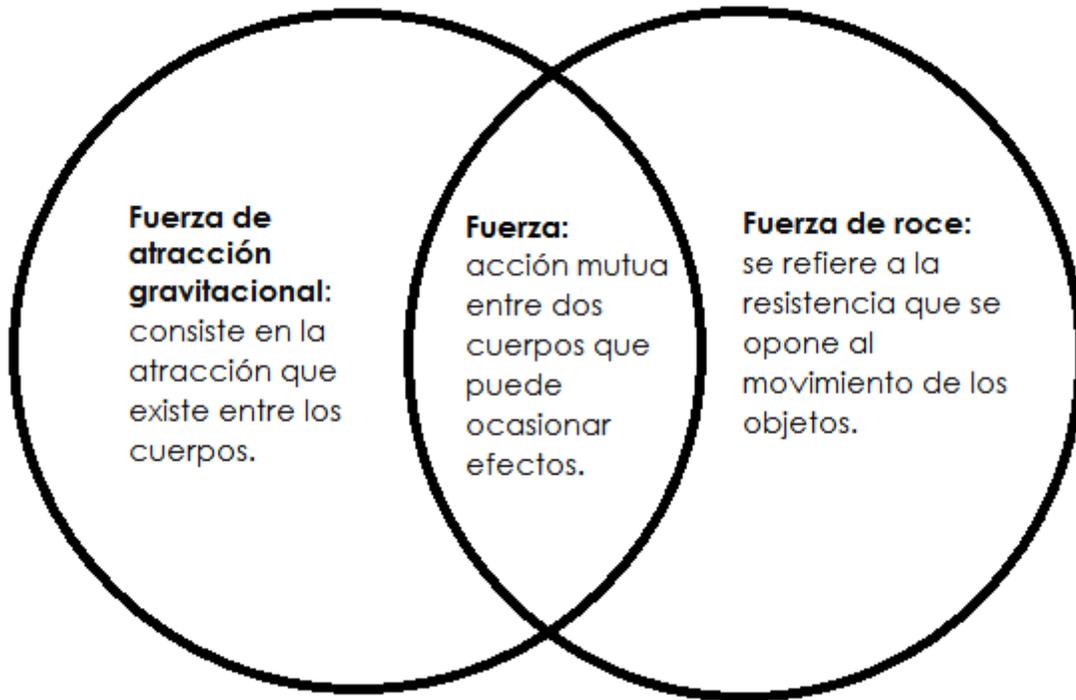
En el **conjunto B (segundo círculo)**, se anota el **segundo tema** y sus características



En la **intersección** que hay entre ambos círculos se **colocan los elementos comunes o semejantes** que existen entre dichos temas.



Completamos el diagrama:



Revisamos nuestro **diagrama de Venn**, cuidando que no falte ninguna información, luego de esto lo podemos utilizar para estudiar.





DESAFÍO: Pon en práctica esta técnica y realiza un diagrama de Venn:



El primer paso es **leer y comprender el texto:**

Erupción

La forma en que los materiales volcánicos son expulsados en una erupción no es siempre la misma. Los volcanes se pueden clasificar de acuerdo al tipo de erupción que presentan.

Erupción hawaiana: se libera lava fluida, la que se derrama al rebasar el cráter y se desliza con facilidad formando corrientes que pueden alcanzar grandes distancias. En este tipo de erupción no se producen desprendimientos gaseosos explosivos.

Erupción estromboliana: se expulsa lava fluida con emisiones de gases abundantes. No se producen pulverizaciones ni cenizas, debido a que los gases se pueden desprender con facilidad. Cuando la lava rebosa el cráter del volcán, desciende por sus laderas sin alcanzar tanta extensión, como en el caso de las erupciones hawaianas.



Identificar **las ideas más importantes de los temas presentados**, así como también las posibles semejanzas que existen entre ellos para completar el diagrama. Para ayudarte puedes anotar en la siguiente tabla:

Erupción hawaiana	Erupción Estromboliana
Semejanzas:	



3

En el **conjunto A** (primer círculo), anota el **primer tema: erupción hawaiana** y sus características.

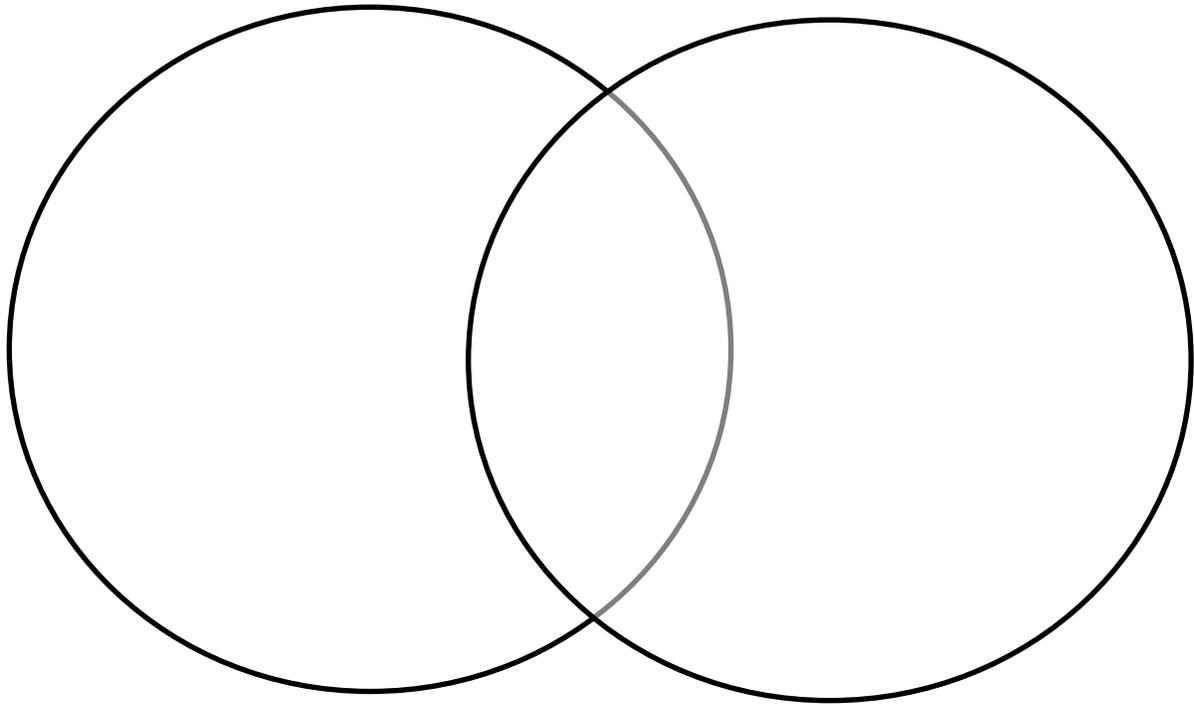
4

En el **conjunto B** (segundo círculo), anota el **segundo tema: erupción estromboliana** y sus características.

5

En la **intersección** que hay entre ambos círculos se colocan los **elementos comunes o semejantes** que existen entre dichos temas.

Completamos el diagrama de Venn:



6

Revisa tu **diagrama de Venn**.



Compara tu trabajo con lo esperado en el **Solucionario**



SOLUCIONARIO:

Respuestas esperadas del Desafío:

1. Texto subrayado:

Erupción

La forma en que los materiales volcánicos son expulsados en una erupción no es siempre la misma. Los volcanes se pueden clasificar de acuerdo al tipo de erupción que presentan.

Erupción hawaiana: se libera lava fluida, la que se derrama al rebasar el cráter y se desliza con facilidad formando corrientes que pueden alcanzar grandes distancias. En este tipo de erupción no se producen desprendimientos gaseosos explosivos.

Erupción estromboliana: se expulsa lava fluida con emisiones de gases abundantes. No se producen pulverizaciones ni cenizas, debido a que los gases se pueden desprender con facilidad. Cuando la lava rebosa el cráter del volcán, desciende por sus laderas sin alcanzar tanta extensión, como en el caso de las erupciones hawaianas.

2. Tabla de información:

Erupción hawaiana	Erupción Estromboliana
La lava se derrama al rebasar el cráter y se desliza fácilmente formando corrientes que pueden alcanzar grandes distancias. No se producen desprendimientos explosivos.	Emite gases abundantes, no produce pulverizaciones ni cenizas, debido a que los gases se pueden desprender con facilidad. La lava desciende por sus laderas sin alcanzar tanta extensión.
Semejanzas:	
En una erupción se expulsan materiales volcánicos. Ambas erupciones expulsan lava fluida.	



3. Diagrama de Venn:

