

Juego de Cumpleaños de Fenología



Photo Credit: Eyesplash

Objetivos de Aprendizaje

Los participantes podrán:

- Conocer la fenología local y los fenómenos estacionales
- Comprender la importancia de la fenología para nuestra comprensión de nuestro lugar
- Aprender algo del uno del otro
- Ser curioso acerca de la fenología local
- Inspirarse para volverse observador cuando esté al aire libre

Estándares de Ciencia de Próxima Generación

LS: Ciencias de la Vida			
	Grado 3		Grado 5
3-LS1-1	Desarrollar modelos para describir que los organismos tienen ciclos de vida únicos y diversos, pero todos tienen en común el nacimiento, el crecimiento, la reproducción y la muerte.	5-LS2-1	Desarrolla un modelo para describir el movimiento de la materia entre plantas, animales, descomponedores y el medio ambiente.

Nivel de Grado

3-5

Descripción general

Los estudiantes adquirirán conciencia de la fenología local y de los demás mediante un juego que conecta sus cumpleaños con la fenología local y el fenómeno estacional.

Contexto

La fenología es el estudio de la sincronización de los eventos del ciclo de vida, realizado principalmente a través de observaciones personales.

Conexión al mundo real

Las fenologías locales difieren! ¡El nuevo estudiante de otro condado o estado puede tener en mente un conjunto diferente de hechos de fenología! Esto no tiene por qué ser un problema; puede provocar una buena discusión sobre por qué las fenologías varían de un lugar a otro. Por ejemplo, la latitud, la altitud y/o la proximidad a grandes masas de agua que moderan la temperatura pueden afectar la fenología local.

Conexión de ciencia ciudadana

Esta actividad se puede completar sin una cuenta de Nature's Notebook. Sin embargo, la herramienta de visualización se puede utilizar para examinar datos de fenología y ejemplificar el valor de la ciencia ciudadana.

Conduciendo la Actividad

Materiales

Recursos Requeridos

- Plantillas de ruedas de fenología individuales de 11" o una plantilla de clase de 32"
- Materiales de escritura
- Blocs de notas adhesivas de colores (opcional)
- Revistas, tijeras y barras de pegamento para un collage (opcional)

Comprometer

Conectar con conocimientos previos

- Pregunte a los estudiantes cómo han notado que las plantas y los animales cambian de una estación a otra.
- Cuáles son algunas de las cosas que han notado sobre las plantas y los animales en cada estación? Primavera, verano, otoño e invierno.
- Cuáles son las formas en que cambiamos nuestro comportamiento a medida que cambian las estaciones?

Tiempo Estimado

20-30 minutos

RECURSOS

Adaptado de:

**Birthay Phenology Game:
A Getting-to-Know-You
Game**

**By: Georgia Gómez-Ibáñez,
Cambridge Elementary
School, WI**

Traducido por: Viviana Beltran

NOTAS SOBRE LA ACTIVIDAD

Conduciendo la Actividad

Explorar

Aprendizaje práctico

1. Dependiendo de lo que funcione mejor para su salón de clases, entregue a cada estudiante una rueda de fenología personal o publique una grande frente a la clase para que todos la vean. Se adjunta una rueda de ejemplo a este plan de lección.
2. El maestro debe ser el primer jugador, para que los estudiantes entiendan cómo jugar este juego. Por ejemplo, la maestra dice: "Mi cumpleaños ocurre cuando las flores blancas están floreciendo en las frambuesas negras silvestres; ¿En qué mes es mi cumpleaños?" Y comienzan las adivinanzas, con cada alumno por turno.
3. Es posible que desee dividir a los estudiantes en grupos de acuerdo con la temporada y dejar que intercambien ideas juntos. Esto a menudo genera conversaciones sobre el mundo natural que involucran a estudiantes que normalmente no interactúan y quita la presión de aquellos que tienen dificultades para pensar en algo.
4. Ponga los cumpleaños (y datos de fenología) en la rueda de fenología dentro de su mes correspondiente. Los post-it que están codificados por colores se pueden usar como una forma temporal de poner información en la rueda, para escribirla y adornarla más tarde.
5. En el medio de la rueda, haga un dibujo o haga un collage que represente un tema unificador de lo que cada uno contribuyó a la rueda.

Explicar

Escuchar y comunicar comprensión

- Algunos de los hechos de fenología se cruzan de manera interesante?
- Algunos hechos fenológicos dependen unos de otros?
- Qué otros datos fenológicos podría querer aprender la clase, inspirados en los datos fenológicos de cumpleaños?

Extender

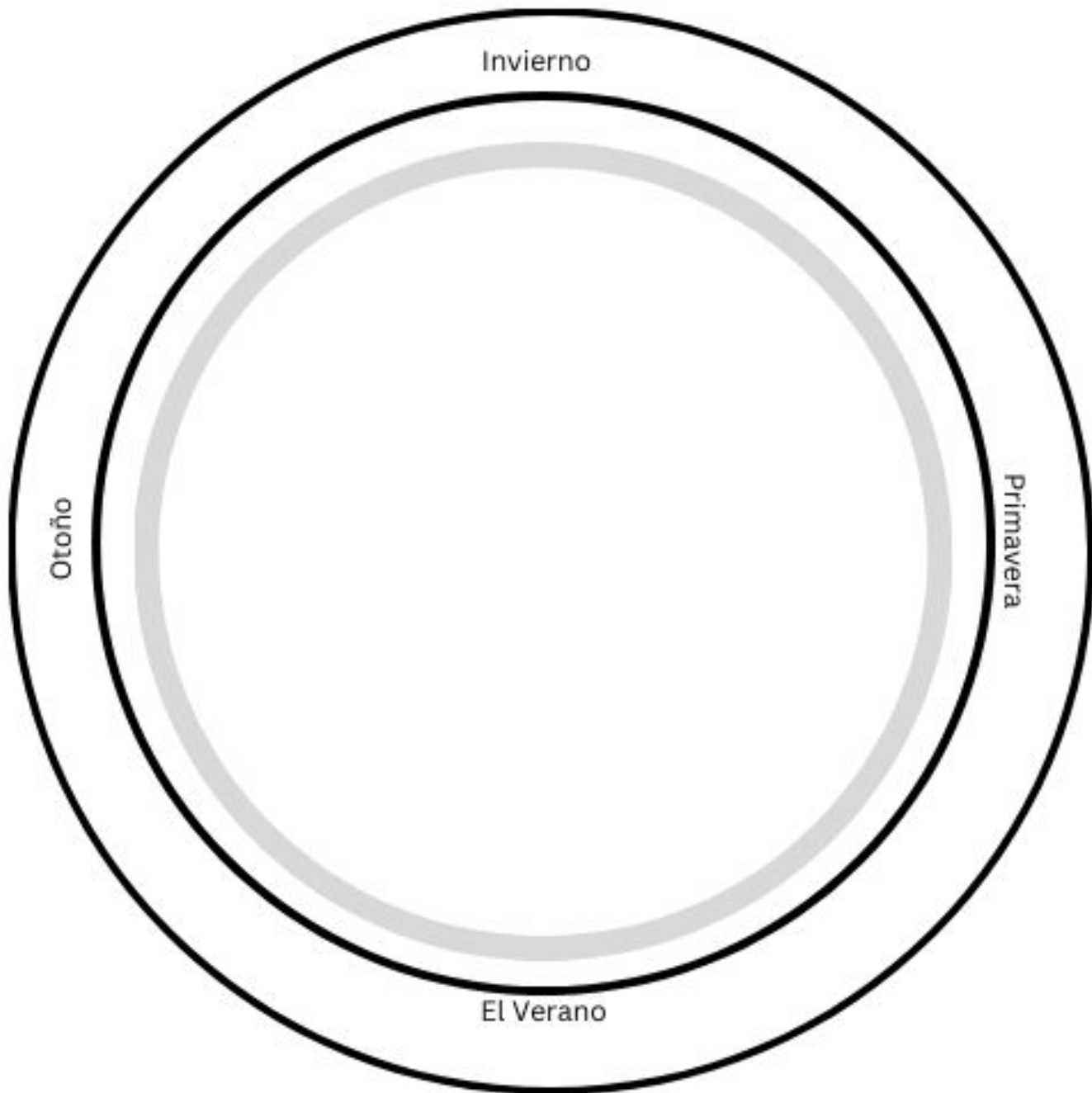
Proyectos grupales, conexiones al mundo real

1. Para estudiantes mayores, acceda a sitios web para investigar, como USA-National Phenology Network (<http://www.usanpn.org>), Project Budburst (<http://www.budburst.org>), Journey North (<http://www.jour-naynorth.org>) y Earth Alive! (<http://www.naturenet.com/EarthAlive>). Una actividad de trabajo en equipo podría incluir pedirle a cada estudiante que encuentre un hecho de fenología para el cumpleaños de un compañero de clase.
2. La herramienta de visualización USA-NPN se puede utilizar para mostrar a los estudiantes durante cuánto tiempo ocurren ciertos eventos fenológicos a lo largo del año.

Evaluar

Resumir, verificar la comprensión, evaluar

- Demostrar una comprensión de la fenología como un estudio de los eventos y ciclos naturales en un lugar que se relacionan con los cambios estacionales y climáticos.
- Demostrar una comprensión de la fenología en el lugar haciendo un dibujo de cuatro paneles de colores de un lugar en cada estación.
- Muestre una comprensión de la fenología local utilizando las observaciones del mes de su cumpleaños.



Un ejemplo de una rueda de aula de fenología de cumpleaños