



# ¿Nativos o Nocivos?

**Normas de NGSS:** 3-LS1-1, 3-LS3-2, 3-LS4-3, 4-LS1-1, 5-PS3-1, 5-LS1-1, 5-LS2-2, MS-LS2-1, MS-LS2-4, MS-LS-2-5, MS-ESS3-3

**Nivel:** 3 y 4 grado/5-8 grado

**Tiempo:** 60 minutos

## Objetivos:

1. Los estudiantes podrán definir los términos: no nativo, nocivo, invasivo.
2. Los estudiantes podrán identificar 8 especies de plantas invasoras en el Valle de Willamette.
3. Los estudiantes podrán identificar 3 especies de plantas nativas en el Valle de Willamette.

## Materiales:

- Guía de identificación de plantas invasoras y malezas EDRR (Early Detection and Rapid Response) del oeste de los Estados Unidos
- Plantas de la costa noroeste del Pacífico por Pojar & Mackinnon
- Juego la gran carrera invasiva S:\Conservation\_District\Education\Education Activities
- Tarjetas de notas con malezas y especies nativas
- Conos naranja (4)
- Folleto sobre la fotosíntesis <https://thumbs.dreamstime.com/z/animal-plant-cell-energy-cycle-vector-illustration-diagram-mitochondrion-chloroplast-animal-plant-cell-energy-114049679.jpg>
- Tarjetas de Vocabulario: malezas, no nativas, invasivas y nocivas

## Actividades Previas:

Explosión de Malezas páginas 151-161 <https://appliedeco.org/wp-content/uploads/Oregon-Botany-Curriculum-Salmonberry-to-Sagebrush.pdf>

¿De qué parte del mundo vienen? páginas 19-24 *Alien Invasion Plants on the Move*

## Procedimiento:

1. Revisar las tarjetas de vocabulario: definiciones de no nativo, nocivo, invasivo. Revisar el proceso de fotosíntesis.
2. Mostrar y leer las tarjetas de especies invasivas: iris de bandera amarilla, cardo de Canadá, centeno de pradera, geranium lucidum, acebo inglés, retama negra, hiedra inglesa, zarzamora del Himalaya
3. Mostrar y leer las tarjetas de especies nativas: Jacintos, Altramuz de hoja grande, Algodoncillo
4. Explique la Gran Carrera por la Supervivencia (*Great Race for Survival*): coloque los conos para las líneas de inicio y final, use aproximadamente 50 pies de espacio entre los conos. Lea lo siguiente en voz alta:
  - a. Cada uno de ustedes ha sido transformado mágicamente en una pequeña semilla de planta. Son muchos tipos de plantas. A través de las acciones del viento, el agua, los animales y las personas, cada uno de ustedes está ahora en la tierra a lo largo de un mismo tramo de carretera dentro de un parque nacional. Han estado inactivos en el suelo todo el invierno. Cuando este

camino fue arreglado el año pasado, la construcción causó una perturbación en el suelo. Las condiciones son ahora ideales para que las especies de malezas se establezcan aquí. Los eventos que describiré representan un año en su vida. No todos sobrevivirán un año. Escuchen atentamente las instrucciones. Cuando les diga que den un paso hacia adelante o hacia atrás, HAGAN PASOS NORMALES.

- b. Siga los pasos numéricos en el folleto de la Gran Carrera.
- 5. Conclusión: ¿Quién ganó la carrera? ¿Por qué algunas especies fueron más exitosas que otras? ¿Qué plantas tuvieron más éxito, las malezas o especies nativas? Cuando las malezas ganan o sobreviven, ¿qué sucede con otras plantas? ¿Cuáles son las consecuencias para otras plantas, animales y humanos? ¿Cómo fue la carrera similar o diferente de la vida real? ¿Cuáles son las consecuencias económicas, ecológicas y estéticas cuando se establecen las plantas invasoras?

#### **Actividades Posteriores y Recursos:**

1. Haga una guía de campo para su escuela páginas 45-49 <https://appliedeco.org/wp-content/uploads/Oregon-Botany-Curriculum-Salmonberry-to-Sagebrush.pdf>
2. Vin Vasive Videos de USDA [https://www.youtube.com/watch?v=2iZda5T-ICg&list=PL2\\_jEtoY8jigXZ3\\_0JQ22EzPtnh0QxSMg](https://www.youtube.com/watch?v=2iZda5T-ICg&list=PL2_jEtoY8jigXZ3_0JQ22EzPtnh0QxSMg)

<https://www.oregon.gov/ODA/programs/Weeds/OregonNoxiousWeeds/Pages/AboutOregonWeeds.aspx>