



GeoCivics Lesson:
The Three Sisters: Corn, Beans and Squash
www.teachgeocivics.com

Maestro(s): Gregory Holder	Título de la unidad: El cambiante panorama agrícola de los pueblos indígenas Título de la lección: Las tres hermanas: maíz, frijoles y calabaza	Nivel de grado: 11 y 12
-----------------------------------	--	--------------------------------

Notes: Esta es la lección 1/3.

Conocimientos preexistentes: los estudiantes necesitarán algunos conocimientos básicos sobre la expansión hacia el oeste/reubicación forzada de los pueblos indígenas. Los estudiantes necesitarán conocimientos sobre cómo crear un diagrama de Venn.

Descripción general del contenido:
Agricultura de poli y monocultivo: “El monocultivo es una forma de agricultura que se basa en el cultivo de un solo tipo de cultivo a la vez en un campo específico. Por el contrario, un sistema de policultivo supone que un campo se siembra con dos o más cultivos a la vez. Cabe señalar que el concepto de monocultivo no sólo se aplica a los cultivos, sino también a los animales de granja: consiste en criar una sola especie de animal en una determinada granja, ya sea vacas lecheras, ovejas, cerdos, pollos, etc. ”

Las Tres Hermanas: “Piense en las Tres Hermanas como la Santísima Trinidad de algunas culturas indígenas, una trifecta de sostenibilidad agrícola y como la base de una sopa realmente buena. Las Tres Hermanas están representadas por el maíz, los frijoles y la calabaza y son una faceta importante de la cultura y las costumbres alimentarias indígenas. Se plantan en una tríada simbiótica donde se plantan frijoles en la base de los tallos de maíz. Los tallos ofrecen apoyo a las enredaderas trepadoras mientras buscan la luz del sol de la tierra. Los frijoles, a su vez, bombean nitrógeno beneficioso al suelo, fertilizando el maíz y la calabaza, mientras que las hojas anchas y espinosas de la calabaza protegen las plantas de frijol de los animales depredadores. Las Tres Hermanas también ofrecen una conexión espiritual y aparecen en la mitología de todas las tribus, desde los hopis del suroeste hasta los oneidas del medio oeste y los iroqueses en el noreste...” -- PBS

Propósito: Qué aprenderán los estudiantes: Los estudiantes aprenderán sobre el importante papel de las Tres Hermanas (maíz, frijol y calabaza) en la cultura alimentaria de los pueblos indígenas e investigarán y aprenderán sobre la agricultura monocultural y policultural. También aprenderán cómo la expansión hacia el oeste afectó la cultura alimentaria de los pueblos indígenas.

Estándar(es) de Estudios Sociales Nacionales y Estatales:

Estándares Nacionales de Estudios Sociales -Temas:

- Cultura: Los seres humanos crean, aprenden, comparten y se adaptan a la cultura. El estudio de la cultura examina las creencias, valores, instituciones, comportamientos, tradiciones y forma de vida socialmente transmitidos de un grupo de personas; también abarca otros atributos y productos culturales, como el idioma, la literatura, la música, las artes y artefactos, y los alimentos.
- Tiempo, continuidad y cambio: estudiar el pasado nos permite comprender la historia humana a través del tiempo. Las experiencias históricas de sociedades, pueblos y naciones revelan patrones de continuidad y cambio. El análisis histórico nos permite identificar continuidades a lo largo del tiempo en instituciones, valores, ideales y tradiciones fundamentales, así como procesos que conducen al cambio dentro de las sociedades.

Wisconsin State Social Studies Standard(s): Social Studies Inquiry Practices and Processes (Inq):

- Inq2.a: Reúna diversas fuentes (electrónicas, digitales, impresas y otros medios de comunicación) aplicables a la investigación.
- SS.Inq2.a.h 9-12 (h): Explore la evidencia descubierta a través de la investigación personal a través de una variedad de lentes disciplinarios (por ejemplo, economía, historia, ciencias políticas) y múltiples perspectivas (por ejemplo, raza, género, origen étnico, idioma, capacidad, orientación sexual, antecedentes familiares y/o ingresos familiares) con una variedad de fuentes, incluidas fuentes primarias y secundarias y recursos de los medios.

Estándar(es) de geografía nacional y estatal:

Nacional:

- Estándar de geografía 13: Cómo las fuerzas de cooperación y conflicto entre las personas influyen en la división y el control de la superficie de la Tierra.

Estándares de geografía del estado de Wisconsin:

Geog2.c:9-12 (h): Impacto del movimiento (SS.Geog2.c.h.):

- Analizar el impacto social del movimiento de personas a diferentes lugares en una variedad de períodos de tiempo y lugares en todo el mundo.

Estándares ELA

Estándares ELA de Wisconsin

- **Escritura 7** - Realizar proyectos de investigación breves y más sostenidos para responder una pregunta (incluida una pregunta autogenerada) o resolver un problema; limitar o ampliar la investigación cuando sea apropiado; sintetizar múltiples fuentes sobre el tema, demostrando comprensión del tema bajo investigación.
- **Lectura 7:** integrar y evaluar múltiples fuentes de información presentadas en diferentes medios o formatos (por ejemplo, visual, cuantitativamente), así como en palabras para abordar una pregunta o resolver un problema.

Estándar ISTE para maestros y / o estudiantes:

Estándar estudiantil: 1.3 Constructor de conocimientos

- 1.3c - Los estudiantes seleccionan información de recursos digitales utilizando una variedad de herramientas y métodos para crear colecciones de artefactos que demuestran conexiones o conclusiones significativas.
- 1.3d - Los estudiantes desarrollan conocimientos explorando activamente cuestiones y problemas del mundo real, desarrollando ideas y teorías y buscando respuestas y soluciones.

Funciones de lenguaje:

- **Comparar y contrastar:** los estudiantes usan el lenguaje para describir similitudes y diferencias en objetos o ideas.
- **Indagación/Búsqueda de información:** Los estudiantes usan el lenguaje para observar y explorar el entorno, adquirir información, indagar.
- **Resumir e informar:** los estudiantes usan el lenguaje para identificar, informar o describir información.
- **Análisis:** Los estudiantes usan el lenguaje para separar el todo en partes, identificar relaciones y patrones.

Estrategias de lecciones culturalmente receptivas:

- **Conexión:** La lección/actividad incorpora conexiones y representaciones de la vida real de diversas culturas y experiencias de vida. (Altamente efectivo) Se establece o representa más de una conexión de la vida real, pero principalmente a partir de las experiencias de la cultura dominante.
- **Voz:** Lección/Asignación permite lugares para que los estudiantes trabajen juntos de manera cooperativa o compartan su aprendizaje. (Altamente efectivo) Varios lugares para trabajar juntos de manera cooperativa o compartir, de alguna manera conectados con el tema de las lecciones, en su mayoría centrados en los estudiantes.

Objetivo(s):

1. SWBAT describe y discute las políticas hacia los pueblos indígenas durante la expansión hacia el oeste que impactaron sus prácticas agrícolas tradicionales mediante la realización de investigaciones.

2. SWBAT describe cómo las fuerzas de cooperación y conflicto entre las personas influyen en la división y el control de la superficie de la Tierra al examinar los impactos de la expansión hacia el oeste en los pueblos indígenas.

SIOP

	Elementos SIOP	
Preparación	Andamio	Opción de agrupación
Adaptación de contenidos Vinculando al fondo Vinculación con el aprendizaje pasado Estrategias utilizadas	Modelado Práctica guiada Práctica independiente Entrada comprensible	Toda la clase Grupos pequeños Socios Independiente
Integrating Processes Lectura Escritura Habla Audición	Aplicación Manos a la obra Significativo Vinculado a objetivos Promueve el compromiso	Evaluación Individual Grupo Escrito Oral

Evidencia de dominio (medible):

Formativo: los estudiantes completarán un diagrama de Venn que muestra las similitudes y diferencias entre la agricultura de policultivo y monocultivo. Luego, los estudiantes contribuirán a un muro de palabras basado en sus respuestas y participarán en una discusión con todo el grupo para comparar y contrastar cultivos poli y monoculturales y otros tipos de agricultura y su conocimiento de las palabras del vocabulario de la lección.

Sumativo: utilizando Piktochart, los estudiantes crean una infografía para demostrar su conocimiento sobre las Tres Hermanas, incluidos los tipos de agricultura indígena. Rúbrica ubicada en el Documento de materiales de la lección.

Vocabulario clave:

- **Agricultura de monocultivo:** cultivo de un solo cultivo utilizando la mayor parte o la totalidad de la tierra.
- **Agricultura de policultivo:** multitud de cultivos diferentes que se cultivan en una determinada extensión de tierra, ya sea mediante la rotación de cultivos o plantando hileras de diferentes cultivos uno al lado del otro.

- **Migración:** movimiento de una persona o personas de un país, localidad, lugar de residencia, etc. para establecerse en otro
- **Tres hermanas:** muchas culturas nativas llamaban al maíz, el frijol y la calabaza “las tres hermanas” porque se nutren mutuamente como si fueran una familia cuando se plantan juntas.
-

Materiales:

- Imagen de las Tres Hermanas (primera diapositiva de la presentación de PowerPoint: Las Tres Hermanas y la expansión occidental) (Un documento de PowerPoint independiente)
- Video: [An Oneida Elder Speaks About the Three Sisters Garden](#)
- Hojas de papel o diarios para que los estudiantes escriban notas de sus observaciones.
- Acceso a computadora, Internet y proyector para el maestro
- 1 hoja de trabajo del diagrama de Venn para cada estudiante (en el documento de materiales de la lección)
- Presentación de PowerPoint Las Tres Hermanas y la Expansión Occidental (Documento de PowerPoint separado)
- Dispositivos como Chromebooks, computadoras, etc. para que los estudiantes realicen investigaciones y accedan a fuentes creíbles para usarlas en su investigación (consulte el enlace Fuente creíble a continuación)
- 1 hoja de trabajo de recopilación de datos agrícolas para cada estudiante (en el documento de materiales de la lección)
- Clave de respuestas de la hoja de trabajo de recopilación de datos agrícolas (en el documento de materiales de la lección)
- Pizarra (para usar al crear un muro de palabras)
- Video: [The Loss of Native American Lands Within the U.S.: Every Year.](#)
- Video: [The \(R\)Evolution of Indigenous Foods | Sean Sherman | TEDxSiouxFalls](#)
- Rúbrica para Piktochart (evaluación sumativa) (en el documento de materiales de la lección)
- Acceso de estudiantes a Piktochart (Enlace en Fuentes)

Fuentes:

- **Recurso para profesores sobre monocultivos:**
<https://eos.com/blog/monoculture-farming/>
- Video: Un anciano Oneida habla sobre el jardín de las Tres Hermanas: (7 min.)
<https://www.youtube.com/watch?v=ISwGxJe4bVs&t=306s>
- Fuente creíble para la investigación de estudiantes: Biblioteca Nacional de Agricultura del USDA:
<https://www.nal.usda.gov/collections/stories/three-sisters;>
- Vídeo: La (R)Evolución de los alimentos indígenas: (18,27 min.)
<https://www.youtube.com/watch?v=RhkJ-tSLUKk>
- Vídeo: La pérdida de tierras de los nativos americanos dentro de los EE. UU.: cada año (1,49 min.)
<https://www.youtube.com/watch?v=Zadq5dl2G8Q>
- Enlace al sitio web de Piktochart: <https://piktochart.com/>

Comprometerse:

El profesor:

El estudiante:

1. Agrupe intencionalmente a los estudiantes para brindarles apoyo lingüístico y/o de aprendizaje según sea necesario.
2. En grupos de mesa, el maestro pedirá a los estudiantes que observen la imagen de las Tres Hermanas (esta es la primera diapositiva de la presentación de PowerPoint ubicada en el documento de PowerPoint separado), tomen notas de lo que observen y discutan lo que observan y sienten acerca de la imagen. , respondiendo a la pregunta: “¿Qué significa esto para ti?”
3. Muestre el video [An Oneida Elder Speaks About the Three Sisters Garden](#) (7 minutos) y haga que los estudiantes tomen notas. Luego, el maestro guiará a los estudiantes en una discusión sobre sus pensamientos y sentimientos acerca de la imagen de las Tres Hermanas y el video.

2. En grupos de mesa, los estudiantes observan la imagen de las Tres Hermanas y discuten lo que observaron y sintieron al respecto y responden la pregunta: “¿Qué significa esto para ti?”
(Preparación: Vinculación con el contexto)
(Agrupación: Grupos pequeños)
3. Los estudiantes verán el video, tomarán notas y participarán en discusiones grupales. Luego participarán en una discusión en clase compartiendo sus pensamientos y sentimientos sobre lo que observaron tanto en la imagen como en el video. **(Procesos Integradores: Escuchar/Hablar/Escribir) (Agrupar: Grupos pequeños/Toda la clase)**

Explore:

El maestro:

IQ #1 - ¿Cuáles son los distintos tipos de métodos agrícolas utilizados por los pueblos indígenas?

1. El maestro agrupará intencionalmente a los estudiantes, brindándoles apoyo lingüístico y/o de aprendizaje según sea necesario, y les informará que crearán un diagrama de Venn para categorizar la información aprendida en la siguiente presentación.
(Andamiaje: Práctica guiada)
2. El maestro guiará a los estudiantes a una discusión más profunda sobre las Tres Hermanas mostrándoles la presentación de PowerPoint Las Tres Hermanas y la Expansión Occidental (documento de PowerPoint separado) y presentándoles las palabras clave del vocabulario: agricultura de monocultivo, agricultura de policultivo, migración y tres hermanas. Luego, el maestro entablará un diálogo con los estudiantes sobre el método de cultivo de alimentos de las Tres Hermanas y el diseño agrícola observado en el PowerPoint.
3. Luego, el maestro presentará y discutirá la idea de agricultura poli y monocultural, estableciendo una fuerte conexión entre las Tres Hermanas y el tipo de agricultura que representa.
Utilizando sus dispositivos y fuentes creíbles (ya sea proporcionadas por el maestro o localizadas por los estudiantes), el maestro hará que los grupos de estudiantes investiguen cultivos de poli y monocultivo y otros tipos de agricultura, registrando las características de todos los tipos en el folleto, Hoja de trabajo de recopilación de datos agrícolas. .

El estudiante:

2. Participe con el maestro y los compañeros en una discusión con toda la clase sobre el método de cultivo de alimentos de las Tres Hermanas y el diseño agrícola mientras ven la presentación de PowerPoint Las Tres Hermanas y la Expansión Occidental.
(Agrupación: Grupo pequeño/Clase entera)
(Procesos de integración: Escuchar/Hablar/Leer/Escribir)
3. Los estudiantes discutirán con el maestro la idea de agricultura poli y monocultural y la conectarán con lo que saben sobre las Tres Hermanas.
4. Los estudiantes trabajarán con los miembros de su grupo para usar sus dispositivos y fuentes creíbles para investigar cultivos de poli y monocultivo y otros tipos de agricultura, registrando características de todos los tipos en sus copias de la Hoja de trabajo de recopilación de datos agrícolas. **(Agrupación: Grupo pequeño/Clase entera)** **(Procesos de integración: Escuchar/Hablar/Leer/Escribir)**

Explain - Formative Assessment

<p>El maestro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agrupar intencionalmente a los estudiantes para brindarles apoyo de lenguaje/aprendizaje según sea necesario. 2. El maestro entregará folletos del Diagrama de Venn a los estudiantes y les asignará la creación de un Diagrama de Venn que muestre cómo comprenden las similitudes y diferencias entre la agricultura de policultivo y monocultivo. 3. Luego, el maestro involucrará a los estudiantes en la creación de un muro de palabras en la pizarra basado en las respuestas de los estudiantes, y los guiará en una discusión de todo el grupo para comparar y contrastar cultivos poli y monoculturales y otros tipos de agricultura y también su conocimiento de la palabras de vocabulario de la lección. (Andamiaje: Práctica guiada) 	<p>El estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Trabaje para crear un diagrama de Venn utilizando el folleto proporcionado por el maestro para mostrar lo que saben sobre las similitudes y diferencias entre la agricultura de policultivo y monocultivo. (Evaluación: Individual/Oral) (Aplicación: Promueve el compromiso) (Agrupación: Independiente) 3. Los estudiantes ayudarán al maestro a crear un muro de palabras y luego participarán en una discusión con toda la clase para resumir su aprendizaje y comprensión de los cultivos poli y monoculturales, así como de otros tipos de agricultura. (Agrupación: Toda la clase) (Aplicación: Significativo/Promueve el compromiso)
--	--

Elaborar:

<p>El maestro:</p> <p>CI #2: ¿De qué manera la expansión hacia el oeste afectó las prácticas agrícolas de los pueblos indígenas?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El maestro apoyará a los estudiantes ELL/SPED emparejando intencionalmente a los estudiantes para brindarles apoyo y utilizando tecnología para la traducción de idiomas cuando sea necesario para apoyar a los ELL. El maestro también reforzará o apoyará la inclusión de SPED y ELLS en todas las actividades y compromisos de las lecciones. 2. El maestro hará que los estudiantes primero discutan, en equipos, su respuesta a la pregunta de investigación n.º 2 y luego participarán en una conversación con toda la clase para compartir sus respuestas. 	<p>El estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Involucrarse con los miembros del grupo para reflexionar sobre sus conocimientos/aprendizajes previos sobre la expansión hacia el oeste y su impacto en los pueblos indígenas y luego discutir cómo creen que esto habría impactado las prácticas agrícolas de los pueblos indígenas. (Preparación: Vinculación con aprendizajes pasados) (Agrupación: Grupos pequeños/Grupo completo) (Procesos de Integración: Escuchar/Hablar) 3. Los estudiantes participarán en una discusión con toda la clase, compartirán sus pensamientos con el maestro y toda la clase y presentarán evidencia de sus pensamientos y opiniones sobre cómo la expansión hacia el oeste podría
--	---

3. El profesor les dirá a los estudiantes: ¡Repasemos un poco! ¿Qué pasó con los pueblos indígenas durante la expansión hacia el Oeste? ¿Cree que la Ampliación afectó las prácticas agrícolas? ¿Por qué o por qué no? ¿Cuál es su evidencia para cualquiera de las respuestas?
4. El profesor hará que los estudiantes tomen notas mientras ven el vídeo.: [The Loss of Native American Lands Within the U.S.: Every Year](#). Los estudiantes también pueden optar por hacer dibujos para representar su aprendizaje y repasar/discutir los conceptos básicos de Westward Expansion.
5. Prepare a los estudiantes para compartir ideas en pareja; luego muestra el video nuevamente: [The Loss of Native American Lands Within the U.S.: Every Year](#) (unas pocas veces). Pida a los estudiantes que piensen, combinen o compartan sus respuestas a las preguntas: "¿Qué observas?" "¿Qué nos dice el video?" "¿Qué preguntas tiene usted?" Pregunte a los estudiantes: "¿Cómo creen que esta pérdida de tierra y la reubicación física afectó la forma en que los pueblos indígenas cultivaban sus alimentos?" "¿Crees que podrían practicar la agricultura de la misma manera que antes? ¿Cultivar los mismos alimentos? Luego el docente mostrará a los estudiantes el video: [The \(R\)Evolution of Indigenous Foods | Sean Sherman | TEDxSiouxFalls](#) e involucrar a toda la clase en una discusión sobre lo que aprendieron sobre el cambio de los alimentos indígenas.

haber impactado las prácticas agrícolas de los pueblos indígenas. **(Agrupación: Toda la clase) (Aplicación: Significativo/Promueve la participación)**

4. Los estudiantes tomarán notas y/o harán dibujos para representar su aprendizaje mientras el maestro les muestra el video sobre la pérdida de las tierras de los nativos americanos. **(Procesos Integradores: Escuchar/Escribir)**
5. Luego, los estudiantes trabajarán juntos en grupos pequeños para revisar el video: [The Loss of Native American Lands Within the U.S. Every Year](#), *unas cuantas veces más y pensarán, compartirán en parejas lo que observan y comprenden y las preguntas que puedan tener.* **(Agrupación: Grupos pequeños) (Procesos Integradores: Escuchar/Hablar) (Aplicación: Significativo)**
6. Los estudiantes reflexionarán y discutirán en sus grupos cómo creen que la pérdida de sus tierras podría haber afectado la forma en que los pueblos indígenas cultivaban sus alimentos y practicaban la agricultura en comparación con cómo se hacía antes de la Expansión hacia el Oeste. Luego los estudiantes verán el video.: [The \(R\)Evolution of Indigenous Foods | Sean Sherman | TEDxSiouxFalls](#) y discutir con la clase lo que aprendieron de ello. **(Agrupación: Pequeños grupos/Toda la clase) (Integración de Procesos: Escuchar/Hablar) (Aplicación: Vinculada a Objetivos)**

Evaluar - Evaluación sumativa:

El maestro:

1. El maestro seleccionará estudiantes para brindar asistencia a los compañeros de EL/SPED según sea necesario.
2. Proporcione a los estudiantes una copia de la Rúbrica de Piktochart para aclarar las expectativas de la Evaluación Sumativa y analice cómo utilizarán el software gratuito Piktochart para crear una infografía que demuestre su conocimiento sobre las Tres Hermanas y los tipos de agricultura indígena.
3. El maestro dará tiempo a los estudiantes para crear su infografía y, cuando la completen, utilizará la Rúbrica para Piktochart (que se encuentra en el Documento de materiales de la lección) para evaluar el aprendizaje de los estudiantes.
(Una puntuación de 10 o más demostrará dominio)

El estudiante:

2. Estudiar la Rúbrica de Piktochart para aclarar las expectativas y luego usar el software Piktochart para crear su infografía mostrando lo que han aprendido sobre las Tres Hermanas y los tipos de agricultura indígena. Los estudiantes tendrán la oportunidad de trabajar con socios para obtener apoyo cuando sea necesario.
(Evaluación: Individual/Escrito)
(Agrupación: Independiente o socios si es necesario)

Extensiones: los estudiantes pueden ampliar su aprendizaje realizando una entrevista con personas que trabajan en la industria alimentaria, como agricultores, distribuidores de alimentos, etc.