

Cambios en las industrias de Puerto Rico

Temas:

Análisis de datos,
economía, estudios sociales

Nivel de grado:

9-12

Tiempo aproximado:

50 minutos

Objetivos de aprendizaje

Los alumnos podrán:

- Escribir textos explicativos usando las herramientas adecuadas para resolver problemas.
- Comparar, contrastar y analizar datos en una tabla.
- Evaluar un argumento escrito y determinar si hay suficiente evidencia para sustentarlo.
- Entender por qué el censo decenal es importante para las empresas y residentes de Puerto Rico.

Introducción

El programa de Estadísticas en las Escuelas del Censo 2020 está diseñado para educar a los estudiantes sobre el censo decenal y para enseñarles conceptos y habilidades educativas, como la comprensión de datos, a través del uso de datos del censo en las clases. Las respuestas al censo decenal forman la base de las estadísticas que ayudan a impulsar las decisiones sobre cómo cada año se otorgan \$675 mil millones en fondos federales a los estados, territorios y comunidades. Estos fondos apoyan programas comunitarios vitales que ayudan a los niños, como escuelas, hospitales, vivienda y asistencia alimentaria. Al educar a los estudiantes sobre el Censo 2020, puedes ayudar a fomentar un conteo completo.

El programa Estadísticas en las Escuelas del Censo 2020 se puede utilizar con los estándares educativos establecidos Puerto Rico. Puedes usar los temas y los objetivos de aprendizaje para determinar en qué asignatura y plan de unidad o tema encajará mejor esta actividad.

Sobre el Censo 2020

Además de la información incorporada en las instrucciones para esta actividad, los siguientes puntos proporcionan una manera fácil y apropiada para el grado escolar de explicar el censo a tus estudiantes.

- El censo decenal es un conteo de todas las personas que viven en los Estados Unidos, Puerto Rico y otros territorios de los EE.UU. Ocurre cada 10 años.
- Es importante que cada persona sea contada para asegurar que el gobierno federal pueda proporcionar dinero a cada comunidad para cosas como carreteras, escuelas y parques.
- Asegúrate de que un adulto en tu hogar te cuente en el Censo 2020.



Materiales requeridos

- Hojas de trabajo impresas para los estudiantes
- Opcional: Computadora y proyector o pizarra interactiva (para mostrar la tabla de datos en la hoja de trabajo)

Descripción de la hoja de trabajo

Los estudiantes verán cómo el panorama empresarial de Puerto Rico ha cambiado entre el 2010 y 2016 y evaluarán qué sectores de la industria han crecido o se han reducido. Los estudiantes harán predicciones sobre qué sectores de la industria ellos creen que aumentarán o disminuirán en el futuro. Luego considerarán si esta información afecta el campo o profesión que ellos escogerían seguir. Los estudiantes también crearán una gráfica para representar los datos que encuentren.

Antes de la actividad—3 minutos

1. Comienza por decirle a los estudiantes que hoy en clase aprenderán sobre cambios en el panorama empresarial de Puerto Rico del 2010 al 2016, utilizando datos de la Oficina del Censo de los Estados Unidos. Los estudiantes evaluarán cuáles sectores de la industria están creciendo y cuáles se están reduciendo y formarán una hipótesis sobre porque están ocurriendo esos cambios.
2. Explica los siguientes conceptos sobre el censo decenal:
 - El censo decenal es un conteo de toda persona que viva en los Estados Unidos, Puerto Rico y otros territorios de Estados Unidos.
 - Lo lleva a cabo la Oficina del Censo de Estados Unidos cada 10 años. El próximo censo será en marzo de 2020.
 - Es importante que cada persona sea contada para que el gobierno federal pueda distribuir apropiadamente \$675 mil millones en programas federales y comunitarios. Estos fondos apoyan los servicios de salud, las carreteras, las escuelas, los hospitales y otros servicios comunitarios.
 - Los datos del censo también son utilizados para redistribuir escaños en la legislatura de Puerto Rico.



- Di a los estudiantes que la población de Puerto Rico según los registros del Censo 2010 era de 3,725,789 habitantes y que escriban ese número en su hoja de trabajo bajo la Pregunta #1. Explícale que, aunque el censo decenal monitorea datos poblacionales, los datos que estudiaremos hoy vienen de censos económicos llevados a cabo por la Oficina del Censo de Estados Unidos cada 5 años.

Durante la actividad—37 minutos

- Reparte las hojas de trabajo.
- Pídele a los estudiantes que se dirijan al **Artículo de actividad: Sectores de la industria a lo largo del tiempo en Puerto Rico** y seleccionen cinco sectores de la industria en los cuales quizás les gustaría seguir una carrera. Pídeles que escriban los datos en sus hojas de trabajo bajo la Pregunta #2. Asegúrate que los estudiantes llenen el número de establecimientos y empleados remunerados en 2010 y 2016 y luego calculen el cambio en porcentaje en empleados remunerados.
- Una vez los estudiantes llenen su tabla de datos, dirige su atención a la gráfica en su hoja de trabajo titulada “Manufactura en Puerto Rico”. Explica a los estudiantes que esto es una representación visual de los datos sobre manufactura entre 2007 y 2012. Dile a los estudiantes que la Oficina del Censo crea representaciones visuales como estas para mostrar los datos de una manera fácil de entender para las personas.
- Ahora dile a los estudiantes que es su turno de crear una gráfica—como la de su hoja de trabajo—para un sector de la industria que hayan elegido. Para hacer esto, primero deben escoger un sector de industria que les interese dentro de los sectores de la industria mostrados en su gráfica. (Deberían escoger un sector de la industria que no sea manufactura, ya que esa representación visual se usa en el ejemplo). Luego deben crear una representación visual o infografía que incluya los siguientes elementos:
 - Un título explicativo que resuma los datos.
 - Por lo menos tres puntos de datos.
 - Un razonamiento que explique porque ellos querrían seguir una carrera en ese sector de la industria.
 - Por lo menos dos gráficas o tablas.



Después de la actividad—10 minutos

1. Pide a los estudiantes que compartan sus representaciones visuales en grupos pequeños o con un compañero, explicando cómo los datos muestran el cambio a lo largo del tiempo y por qué ellos querrían seguir una carrera en el sector de la industria que escogieron.
2. Resume la lección recordándoles a los estudiantes porque es importante para Puerto Rico participar en el censo y porque monitorear los datos de la población y las empresas de la isla es importante para los estudiantes. Enfatiza los siguientes puntos claves:
 - El censo decenal es un conteo de cada hombre, mujer, niño y niña que vive en Estados Unidos, Puerto Rico y otros territorios de Estados Unidos.
 - Es importante que cada persona sea contada para que el gobierno federal pueda distribuir apropiadamente \$657 mil millones a las comunidades. Este financiamiento sostiene los servicios de salud, las carreteras, las escuelas, los hospitales y otros servicios comunitarios.
 - Los datos del censo también son utilizados para redistribuir escaños en la legislatura de Puerto Rico.

Actividad adicional para hacer en casa

Maestros, por favor lean en voz alta las instrucciones de la asignación:

Lleva tu hoja de trabajo a tu hogar y compártela con un adulto. Pregúntale qué sectores de la industria cree que están aumentando o disminuyendo en Puerto Rico y comparte la carrera que has escogido, en base a los datos recopilados en clase.



Artículo de actividad: Sectores de la Industria a lo Largo del Tiempo en Puerto Rico

Población de Puerto Rico en 2010: 3,725,789

Año	Sector de industria	Número de establecimientos	Número de empleados remunerados
2010	Manufactura	1,912	88,191
2010	Servicios de expendio de comidas y bebidas	4,008	57,122
2010	Parques temáticos y de entretenimiento	11	160
2010	Gimnasios y centros de recreación	69	475
2010	Instalaciones residenciales y de enfermería	428	6,296
2010	Hospitales de medicina general y quirúrgicos	69	25,960
2010	Reparación y mantenimiento	1,242	5,926
2010	Hoteles (excepto hoteles con casino) y moteles	200	5,835
2010	Restaurantes y otros lugares para comer (listados como servicios de expendio de comidas y bebidas en 2010)	4,008	57,122
2010	Bienes raíces, alquiler y arrendamiento	1,635	11,695
2010	Servicios educativos	799	37,548
2010	Cuidado de salud y asistencia social	7,272	78,678
2010	Artes, entretenimiento y recreación	3,465	14,916
2010	Servicios de alojamiento y alimentación	4,280	71,408
2010	Oficinas de abogados	1,285	4,917



Artículo de actividad: Sectores de la Industria a lo Largo del Tiempo en Puerto Rico (Cont.)

Población de Puerto Rico en 2016: 3,411,307

Año	Sector de industria	Número de establecimientos	Número de empleados remunerados
2016	Manufactura	1,703	72,437
2016	Servicios de expendio de comidas y bebidas	4,231	64,408
2016	Parques temáticos y de entretenimiento	11	188
2016	Gimnasios y centros de recreación	98	622
2016	Instalaciones residenciales y de enfermería	473	5,935
2016	Hospitales de medicina general y quirúrgicos	58	26,206
2016	Reparación y mantenimiento	1,148	5,026
2016	Hoteles (excepto hoteles con casino) y moteles	199	7,043
2016	Restaurantes y otros lugares para comer (listados como servicios de expendio de comidas y bebidas en 2010)	3,953	61,810
2016	Bienes raíces, alquiler y arrendamiento	1,589	11,402
2016	Servicios educativos	902	42,242
2016	Cuidado de salud y asistencia social	7,563	82,836
2016	Artes, entretenimiento y recreación	455	4,023
2016	Servicios de alojamiento y alimentación	4,508	80,101
2016	Oficinas de abogados	1,211	4,382