

PLAN DE LECCIÓN: Albert Einstein

TÍTULO: Guía mínima de los tiempos de Einstein

POR: Equipo de contenido BrainPOP

Aquí te presentamos algunos temas históricos que son relevantes para comprender la vida y obra de Einstein. Hay muchas fuentes disponibles tanto en libros como en Internet. Te recomendamos en especial: Peter Watson, *Historia intelectual del siglo XX*. Tr. David León Gómez, 3ª edición, Barcelona, Crítica, 2003, pp. 965

- El cambio de siglo: las vanguardias artísticas, Freud y el psicoanálisis, los avances de la física experimental.

A principios del siglo XX había una idea que cada vez tomaba más fuerza y que se manifestaba en muchos campos del pensamiento: el punto de vista del observador determina al fenómeno. Esta noción, familiar para nosotros, tuvo una influencia decisiva en los trabajos de personas que ahora consideramos genios: Pablo Picasso, Marcel Proust, Albert Einstein, Sigmund Freud, Ludwig Wittgenstein, por mencionar sólo algunos. Investiguen sobre ellos, sus ideas pueden ser complejas, pero sus vidas son muy interesantes y, de cierto modo, ilustran partes importantes de la historia del siglo XX.

- La primera guerra mundial: relación entre la guerra, la ciencia y el desarrollo tecnológico.

Durante la guerra no hubo un sólo científico célebre cuyo trabajo no se viera interrumpido. Algunos de buena gana se unieron al ejército de su país (desgraciadamente la mayoría de los que tomó este camino murió o quedó lesionado); otros fueron reclutados por sus gobiernos para trabajar en proyectos de desarrollo de armamento; otros incluso fueron perseguidos y arrestados por negarse a cooperar. ¿Cuál crees que fue el camino de Einstein en este periodo? Investiguen juntos y traten de responder. Reflexionen sobre el importante y terrible papel que tiene la guerra en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

- La segunda guerra mundial: antisemitismo y participación de los científicos en la creación de la bomba atómica.

Einstein era judío y jamás lo ocultó. Logró salir de Alemania antes de que los nazis lo capturasen y fue a Estados Unidos. Mucha de la gente más brillante del siglo XX también era judía y todos los que vivieron la guerra, sin excepción, sufrieron persecuciones por parte de los nazis. Algunos murieron en los campos

de concentración, otros sobrevivieron a estas terribles experiencias, finalmente, otros lograron huir antes de que los atraparan. Investiguen sobre otros judíos cuyas contribuciones a la humanidad son hoy inestimables y que tuvieron que dejar su hogar o sufrieron hostigamiento por parte de los nazis.

Además, hay una etapa oscura en la vida de Einstein de la que luego se arrepentiría públicamente. Investiguen cuál fue su participación y la de otros científicos en la creación y el uso de la bomba atómica. Es un gran tema para debatir.

- Posguerra. El movimiento pacifista, el interés de la sociedad por la ciencia y la tecnología.

A la vista de las consecuencias de la guerra, después descubrir los campos de concentración y el Holocausto, después de ver la devastación ocasionada por las bombas atómicas y luego de enterarse de la cifra global de muertos; mucha gente se horrorizó de lo que es capaz el ser humano. La antigua fe en la ciencia y el progreso se esfumó y en muchos países occidentales se presionó fuertemente a los gobiernos para que la investigación científica estuviera supervisada y regulada, de manera que los descubrimientos no pudieran usarse con fines destructivos. La gente empezó a interesarse por la ciencia y la tecnología, la divulgación científica empezó a despegar como industria hasta llegar hoy a cosas que conocemos muy bien como Discovery Channel, NatGeo, los libros y programas de Carl Sagan y muchas otras obras interesantes. También la posguerra es la época de oro de la ciencia ficción. De alguna forma el poder destructivo de las armas nucleares puso a la gente a pensar en el fin del mundo, en la migración a otros planetas, en seres de otros mundos y en asombrosas máquinas que cambiaban para siempre la vida de la humanidad. Todo este interés se volcó, en la década de los sesentas, en movimientos pacifistas que se oponían a la confrontación entre los Estados Unidos y la Unión Soviética.