



PROYECTO NACIONAL
SUBGERENCIA CULTURAL

La paz se construye en clase de Ciencias Sociales

LOS PRINCIPALES INVENTOS DEL RENACIMIENTO

Recursos didácticos para llevar la paz al aula



Asignatura

Ciencias Sociales



Grado

Séptimo



Número de horas de clase
(45 min)

2

Estándares a los que contribuye

El trabajo con este recurso contribuye a que los estudiantes:

Desarrollen habilidades y destrezas:

- Formulen preguntas acerca de hechos políticos, económicos, sociales y culturales
- Planteen conjeturas para responder a preguntas formuladas

Construyan conocimientos:

- Comparen legados culturales (científicos, tecnológicos, artísticos, religiosos...) de diferentes grupos culturales y reconozcan su impacto en la actualidad
- Reconozcan y valoren la presencia de diversos legados culturales –de diferentes épocas y regiones– para el desarrollo de la humanidad.

Recursos del Banco de la República

Recurso de *La paz se toma la palabra*:

Hechos de Paz es una herramienta diseñada por la Subgerencia cultural del Banco de la República, que hace parte del *Baúl de herramientas*. En esta actividad en particular se utilizará el concepto de «Hecho de paz» y el de «Tendedero de la paz».

Materiales

Hojas, lapiceros, colores, colbón.

Objetivos

Al terminar la clase los estudiantes estarán en capacidad de...

- reconocer la importancia de algunos de los legados culturales, científicos, tecnológicos, artísticos y religiosos del Renacimiento
- identificar el potencial que tienen los legados del pasado de contribuir o no a la convivencia.



Asignatura

Ciencias Sociales

Grado

Séptimo

Número de horas de clase
(45 min)

2

Actividades y productos

Saludo y bienvenida

Parte 1. El docente realiza una lluvia de ideas planteando la siguiente pregunta: *¿Cuáles son los inventos que han transformado la vida de los seres humanos?*

El docente escucha y escribe en el tablero los principales aportes de los estudiantes.

Parte 2. El profesor presenta los objetivos de la clase y les cuenta a los estudiantes cómo se va a desarrollar el tema.

Actividad 1

Parte 1. El docente les pide a los estudiantes que se organicen en parejas y, a partir de la cita que se presenta a continuación sobre el hombre en el Renacimiento, respondan a la siguiente pregunta: *¿Cuál es el papel de los inventos en la transformación de la realidad de los hombres?*

«El hombre del Renacimiento es el hombre “que sabe y actúa”. Es decir, el hombre que se ha conquistado para sí, que ha logrado esa identificación consigo, por cuya imposibilidad se aquejaba en el orden anterior. A partir del Renacimiento se impone cada vez más “el valor de una actividad productora que se ejerce en el mundo”. El hombre adquiere una postura autónoma frente al mundo y frente a sí mismo porque en él se consume algo y se realiza el mundo en cuanto se lo adueña»¹.

Parte 2. En una plenaria, los estudiantes comparten con sus compañeros las conclusiones a las que llegaron.

1 Hanssen, A. (1968). El conflicto humano del renacimiento. *Boletín Cultural Y Bibliográfico*, 11(06), 8-14. Recuperado a partir de https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/boletin_cultural/article/view/3985

Parte 3. Los estudiantes se organizan en las mismas parejas y leen el texto *Algunos de los principales inventos del Renacimiento* (anexo 1) y discuten la siguiente pregunta: *¿Por qué durante el Renacimiento fue posible que los hombres hicieran todos estos inventos tan importantes?*

Parte 4. El profesor les pide a los estudiantes que revisen la lista de los inventos que han transformado la vida de los seres humanos (está escrita en el tablero) y analicen cuáles de ellos fueron inventados en el Renacimiento y cuáles fueron posibles por inventos que se hicieron durante el Renacimiento.

Actividad 2

Parte 1. El profesor recuerda con los estudiantes qué es un **hecho de paz**.

Parte 2. El profesor les pide a los estudiantes que se organicen en grupos de tres o cuatro personas y, a la luz de las definiciones de un hecho de paz, revisen la lista *Algunos de los principales inventos del Renacimiento* (ver anexo) y elijan los dos inventos, que a juicio del grupo, pueden contribuir de la mejor manera a la construcción de una sociedad que logre convivir en paz.

Cada grupo tiene en su poder dos hojas de papel. En cada una de ellas debe escribir el nombre del invento, indicar cuál fue la contribución (qué permite o permitió), realizar un dibujo y explicar por qué lo eligieron como el invento que puede contribuir de la mejor manera a la construcción de una sociedad que logre convivir en paz.

Parte 3. El docente realiza un *tendedero de paz* con los productos de los estudiantes (puede llevar cuerda y ganchos o puede realizarlo pegando los trabajos de los estudiantes en las paredes del salón). Todos los estudiantes tienen un momento para rotar por el salón, identificando los inventos que sus compañeros seleccionaron y leyendo por qué contribuyen de la mejor manera a la construcción de una sociedad que logre convivir en paz.

Parte 4. Para terminar, cada estudiante hace una reflexión en su cuaderno respondiendo a las siguientes preguntas: *¿Cómo se define si los legados del pasado a nuestra vida en la actualidad contribuyen o no contribuyen a la convivencia?, ¿qué me dice esta reflexión sobre la manera como mis acciones contribuyen a la convivencia o al conflicto?*

Cierre

Para finalizar, se escuchan algunas respuestas de los estudiantes y construyen en conjunto con el docente una. El profesor despeja dudas e inquietudes sobre el tema y explica cómo el usar la razón transformó diferentes aspectos de la vida del ser humano y le concedió la libertad de observar, crear, y modificar todo lo que lo rodeaba.

Evaluación

- Participación en las actividades planteadas
- Elaboración de los apartados de *hechos de paz*
- Argumentación de la elección de los hechos de paz
- Respeto por las opiniones del otro
- Inclusión de circunstancias y situaciones de su contexto
- Apropiación de la temática
- Exposición individual del trabajo realizado.

Anexo

Algunos de los principales inventos del Renacimiento

1. **La imprenta** – El alemán Johannes Gutenberg inventó la imprenta moderna que permite que el conocimiento se pueda reproducir ma-

sivamente, y la producción de libros en la Europa del Renacimiento creció de manera exponencial.

- 2. El periódico** – El alemán Johann Carolus fue el primero en imprimir un periódico. Antes de la imprenta la información circulaba de manera más restringida por medio de panfletos escritos a mano que pasaban de mano en mano. Después de la invención de la imprenta hubo periódicos diarios o semanales que llegaban a muchas más personas.
- 3. El telescopio** – No se sabe con certeza quién inventó el telescopio, que permitió observar las estrellas.
- 4. El termómetro** – Galileo Galilei se inventó el primer termoscopio que detectaba los cambios en la temperatura (de frío a calor), pero no podía indicar la temperatura exacta. Más adelante, los alumnos de Galileo Galilei inventaron el termómetro que conocemos hoy en día.
- 5. El microscopio** – Zacharias Janssen se inventó el microscopio que inicialmente constaba de 9 aumentos y servía para que personas con serios problemas de visión pudieran ver.
- 6. La regla de cálculo** – John Napier inventó la regla de cálculo. La regla de cálculo tiene varias escalas que permiten usarla como una calculadora para llevar a cabo complejas operaciones matemáticas de multiplicación, división, suma y resta.
- 7. El dique seco** – Enrique VII construyó el primer dique seco. Un dique seco es una instalación portuaria que sirve para sacar los barcos del agua y reparar los cascos. Este invento permitió grandes avances en la navegación.
- 8. El astrolabio** – Durante el Renacimiento se inventó el astrolabio, un instrumento que permite determinar la posición y altura de las estrellas en el cielo y es de enorme valor para orientar a los marineros en sus viajes.
- 9. La brújula** – La brújula fue el instrumento que permitió que los europeos llevaran a cabo los grandes descubrimientos de la época. La brújula llegó a Europa durante el Renacimiento y fue inventada en

China. La brújula señala con exactitud el Norte y permite que las personas se orienten en tierra o en mar.

10. El arcabuz – Esta arma fue empleada por España o Alemania a principios del siglo XV. Para finales del siglo XV el arcabuz era un arma obligatoria de todos los ejércitos. Era un arma muy pesada que debía apoyarse en una horquilla para disparar, dificultando la movilidad de las tropas. El arcabuz evolucionó en el mosquete.

11. La biela y la manivela – Estos inventos permitieron convertir un esfuerzo en movimiento y fue determinante en el desarrollo de todas las máquinas que fueron inventadas de allí en adelante (la locomotora de vapor, el automóvil, las máquinas de producción industrial...).

12. El berbiquí – El berbiquí fue el precursor del taladro y se usaba para abrir huecos en grandes troncos de madera.

13. El reloj de bolsillo – Durante el Renacimiento empezaron a aparecer relojes en las principales torres de las ciudades, luego se inventó del reloj de bolsillo y los hombres comenzaron a valorar cada minuto y cada segundo. El invento de los relojes de bolsillo permitió que cambiara el paradigma del manejo del tiempo.

14. La bicicleta – Este fue otro de los inventos de Leonardo de Vinci que se hizo durante el Renacimiento, pero no se construyó hasta mucho más adelante. En los dibujos de da Vinci encontramos un aparato con todas las características de la bicicleta moderna (ruedas, cadena de transmisión, timón, asiento).

15. La escafandra – Leonardo da Vinci quería poder explorar las profundidades del mar es por eso que diseñó un modelo de escafandra. Da Vinci proponía que este primer traje de buzo estuviera hecho en cuero y el tubo que conducía el aire, de cañas.