

Transcontinental Railroad: Connecting the East and West



A Large Country Separated

Have you ever had to wait in a car stopped in traffic while a train went by? Maybe you've counted the train cars waiting for the train to pass. Or maybe you have taken a short train ride in a city or a long train ride to another state. There was a time when train travel was not an option for everyone. Train tracks only existed in some parts of the country. This created separation in our large country.

Before trains that connected all parts of the country, people did not have good options. If they wanted to travel from coast to coast, they could take a ship around the continent. It would take months to reach the other side. The other choice was to travel west in a wagon pulled by horses or oxen. This would take months as well. Both options cost a lot of money. A six-month trip across the country with a horse and buggy cost \$1,000. That would be about \$20,000 in today's dollars!

Hatching A Plan

Railroads already existed in America, but they didn't run long distances across the country. Theodore Judah decided to find a way to build a railroad across America. He was a **surveyor**. That means he had the skills and tools to look at the land to find ways to train tracks on it. He even figured out a way to build tracks through tall mountains. He shared his ideas with two big companies. They were the Union Pacific Railroad and Central Pacific Railroad. They agreed. It was time for a railroad that would connect the east and west. They would call it the Transcontinental Railroad. "Trans" means across. It would travel across America east to west.

The government supported the plan. President Abraham Lincoln signed the Pacific Railroad Act into law in 1862. The law said the companies could have free land to build the tracks on. They would also get money for every mile of track they built. Union Pacific Railroad would start building in the east. They started in Omaha, Nebraska. The Central Pacific Railroad would start building in the west. They started in Sacramento, California. They would both meet in the middle. The race was on!

A Difficult Task

The transcontinental railroad would be 1,776 miles long. Some of the land in the middle of the country was flat. In the west, however, there were mountains and rivers. The workers had to find a way across or through these **obstacles**. The project was going to be a tough task! The winter weather in the mountains was rough. The labor was very difficult. Each day the workers built around two to three miles of track. This process was much slower when they had to build tall bridges across rivers. It was also slower when they had to create tunnels through mountains. They did this with dangerous explosives. The eight-year project would require around 21,000 workers.

Celebrations from East to West

In 1869 the railroad companies met in Utah. The governor of California hammered in the last railroad spike. It was made of gold. People celebrated across the country. Canons were fired and people ran into the streets cheering in many cities. For many, the transcontinental railroad was a symbol of power and confidence. It created a safer and cheaper way to travel from east to west. A journey that took months now took only 10 days. It was easier to send mail and trade products from both coasts. Within 10 years of construction, \$50 million of freight, or cargo loaded on the trains, was shipped from coast to coast every year! The first freight load from west to east shipped a load of Japanese tea. Farming crops from Utah and California could be shipped without spoiling and then sold to people out east. Products made on the east coast could be shipped and sold to people on the west coast. It made it much easier to share resources. More immigrants could move to the west coast as well. Many aspects of American life were forever changed for the better.

Human Costs of the Railroad

An accomplishment that was a symbol of progress to many was tragic for many Native Americans. Building the railroad destroyed countless Native American lives. Treaties, or agreements the government had made with the Native Americans, were broken. Native American land was taken from them by the government and given to the railroad companies. This caused conflict when the railroads were being built. The Native Americans tried to protect their land. The tracks also made it easier for large hunting parties to travel west. The Native Americans had relied on buffalo for food, clothing, and shelter. They were careful not to overhunt. However, the visiting hunters killed tens of millions of buffalo just for sport. By the end of the 1800s, only 300 buffalo were left in the wild. The destruction of the buffalo population and loss of their land pushed many Native Americans into **reservations**. These are areas of land set aside by the government for Native American tribes to live on. For many Native Americans, it marked an end to their way of life.

Environmental Impact

The success of the railroad construction caused changes in the environment. A huge number of trees had to be cut down. Wood was needed to build the railroad ties. Wood was also needed to build the support beams for bridges. Workers used the wood for shelter. They burned wood to keep warm. The demand for wood devastated many western forests. Some places along the route became dry like the desert. Other landforms such as mountains were changed to create tunnels. This changed animal habitats and plant life. Pollution entered the soil and plants from passing trains. During times of drought, or very little rain, a passing train could spark fires. Areas that used to be difficult to reach and live in became towns and cities. For better and for worse, the country was deeply changed by the Transcontinental Railroad. American history, groups of people, and the environment were different after the completion of the railroad's miles of track.

Transcontinental Railroad: Connecting the East and West



A Large Country Separated

Have you ever had to wait in a car stopped in traffic while a train passed? Maybe you've counted the train cars as they rumbled by. Or perhaps you have taken a short train ride in a city or a long train ride to another state. There was a time when train travel was not an option for everyone. This created separation in such a large country.

People did not have easy options to travel the long distance from the east coast to the west coast of America. They could take a journey on a ship around the continent to the other side. It would take months. Another option was to travel west by wagon. This would take months as well. Both options were very expensive. A six-month trip across the country with a horse and buggy cost \$1,000. That would be about \$20,000 today!

Hatching a Plan

Railroads already existed in America, but they didn't run long distances across the country. Theodore Judah decided to find a way to build a railroad across the middle of America. He was a **surveyor**. That means he had the skills and tools to look at the land to find ways to build train tracks on it. He even figured out a way to build tracks through areas with mountains. He shared his ideas with two big companies, the Union Pacific Railroad and Central Pacific Railroad. It was time for a railroad that would connect the east and west. They would call it the Transcontinental Railroad. "Trans" means across. It would cross the continent east to west.

The government supported the plan. President Abraham Lincoln signed the Pacific Railroad Act into law in 1862. The law said the companies could have free land to build the tracks on. They would also get money for every mile of track that they built. Union Pacific Railroad would start building tracks in the east. They started in Omaha, Nebraska. The Central Pacific Railroad would start building in the west. They started in Sacramento, California. They would both meet somewhere in the middle. The race was on!

A Difficult Task

The transcontinental railroad would be 1,776 miles long. Some of the land in the middle of the country was flat. In the west, however, there were mountains and rivers. The workers had to find a way across or through these **obstacles**. The project was going to be a tough task! The winter weather in the mountains was rough. The labor was very difficult. Each day the workers built around two to three miles of track. This process was much slower when they had to build tall bridges across rivers. It was also slower when they had to create tunnels through mountains. They did this with dangerous explosives. The eight-year project would require around 21,000 workers.

Celebrations from East to West

In 1869 the railroad companies met at Promontory Point in Utah. The governor of California hammered in the last spike. It was made of gold. People celebrated across the country. Canons were fired and people ran into the streets to celebrate in many cities. For many, the transcontinental railroad was a symbol of power and confidence in America. It created a much safer and less expensive way to travel from east to west. A journey that took months now took only 10 days. It was easier to send mail and trade products from east to west. Within 10 years of construction, \$50 million of freight was shipped from coast to coast every year! The first freight load from west to east shipped a load of Japanese tea. Other farming crops from Utah and California could be shipped without spoiling and sold out east. Products manufactured on the east coast could be shipped and sold to people on the west coast. It made it much easier to share resources. More immigrants could move to the west coast. Many aspects of American life were forever changed for the better.

Human Costs of the Railroad

An accomplishment that was a symbol of progress to many was tragic for many Native Americans. The expansion of the railroad destroyed countless Native American lives. Treaties, or agreements the government had made with the Native Americans before the construction were broken. Their land was taken by the American Government and given to the railroad companies. This caused conflict when the railroads were being built and the Native Americans tried to protect their land. The tracks also made it easier for large hunting parties to travel west. Until this time, the Native Americans had relied on buffalo for food, clothing, and shelter. They were careful not to overhunt. However, the visiting hunters killed tens of millions of buffalo for sport. By the end of the 1800s, only 300 buffalo were left in the wild. The devastation of the buffalo population and further loss of their land pushed many Native Americans into **reservations**. These are areas of land set aside by the government for Native American tribes to live on. For many Native Americans, it marked an end to their way of life.

Environmental Impact

The success of the railroad construction also had an impact on the environment. A huge number of trees had to be cut down. Wood was needed to build the railroad ties as well as the support beams for bridges. It was also needed for shelter and wood to burn to keep workers warm. The demand for wood devastated many western forests. Some places along the route became dry and desert-like. Other landforms such as mountains were changed to create tunnels. This disrupted habitats and plant life. Pollution entered the soil and plants from passing trains. During times of drought, a passing train could spark damaging fires. Areas that were previously difficult to reach and inhabit grew into towns and cities. For better and for worse, the country was deeply changed by the Transcontinental Railroad. American history, groups of people, and the environment were altered after the completion of the railroad's miles of track.

Ferrocarril Transcontinental: Conectando el Este y el Oeste



Un gran país separado

¿Alguna vez has tenido que esperar en un coche que está parado en el tráfico mientras pasa un tren? Quizás hayas contado los vagones mientras esperabas a que pasara el tren. O tal vez has hecho un viaje corto en tren en una ciudad o un viaje largo en tren a otro estado. Hubo un tiempo en el que viajar en tren no era una opción para todos. Las vías del tren sólo existían en algunas partes del país. Esto creó una separación en nuestro gran país.

Antes de que los trenes conectaran todos los puntos del país, la gente no tenía buenas opciones^[MA1]. Si querían viajar de costa a costa, podían tomar un barco alrededor del continente. Tomaba meses llegar al otro lado. La otra opción era viajar en una carreta tirada por caballos o bueyes. Esto también tomaba meses. Ambas opciones costaban mucho dinero. Un viaje de seis meses por todo el país con un caballo y un carruaje costaba 1.000 dólares. ¡Eso sería alrededor de \$20,000 dólares hoy!

Tramando un plan

Los ferrocarriles ya existían en Estados Unidos, pero no recorrían largas distancias a lo largo del país. Theodore Judah decidió encontrar una manera de construir un ferrocarril que atravesara Estados Unidos. Era **topógrafo**. Eso significa que tenía las habilidades y herramientas para observar el terreno y encontrar formas de construir vías de tren en él. Incluso descubrió una manera de construir vías a través de zonas montañosas. Compartió sus ideas con dos grandes empresas. Eran la Ferrocarril Union Pacific y la Ferrocarril Central Pacific. Estaban de acuerdo con el plan. Ya era hora de construir un ferrocarril que conectara el este con el oeste. Lo llamaron Ferrocarril Transcontinental. "Trans" significa al otro lado. Viajaría a través de América de este a oeste.

El gobierno apoyó el plan. El presidente Abraham Lincoln promulgó la Ley de Ferrocarriles del Pacífico en 1862. La ley decía que las empresas podían tener terrenos gratuitos para construir las vías. También recibirían dinero por cada kilómetro de vía que construyeran. La Ferrocarril Union Pacific comenzó a construirse en el este. Comenzaron en Omaha, Nebraska. El Ferrocarril del Central Pacific comenzó a construirse en el oeste. Comenzaron en Sacramento, California. Se encontrarían en el medio. ¡La carrera estaba en marcha!

Una tarea difícil

El ferrocarril transcontinental tendría 1.776 millas de largo. Parte del terreno en el centro del país era plano. Sin embargo, en el oeste había montañas y ríos. Los trabajadores tuvieron que encontrar una manera de superar estos **obstáculos**. ¡El proyecto iba a ser una tarea difícil! El clima invernal en las montañas fue duro. El trabajo fue muy difícil. Cada día, los trabajadores construían alrededor de dos o tres millas de vías. Este proceso fue mucho más lento cuando tenían que construir puentes altos sobre los ríos. También fue más lento cuando tenían que crear túneles a través de montañas. Usaban explosivos peligrosos. Este proyecto que duro ocho años empleó alrededor de 21.000 trabajadores.

Celebraciones de Oriente a Occidente

En 1869 las compañías ferroviarias se reunieron en Utah. El gobernador de California martilló el último pico ferroviario. Estaba hecho de oro. La gente celebró en todo el país. Se dispararon cañones y la gente salió corriendo a las calles celebrando en muchas ciudades. Para muchos, el ferrocarril transcontinental era un símbolo de poder y confianza. Creó una forma más segura y económica de viajar de este a oeste. Un viaje que antes duraba meses ahora tomaba 10 días. Era más fácil enviar correo y productos de costa a costa. ¡En los 10 años posteriores a la construcción, cada año se enviaron 50 millones de dólares en carga en los trenes! El primer cargamento de oeste a este envió una carga de té japonés. Los cultivos agrícolas de Utah y California podían enviarse sin dañarse y entonces venderse a la gente del este. Los productos fabricados en la costa este podían enviarse y venderse a personas de la costa oeste. Se hizo mucho más fácil compartir recursos. Más

inmigrantes también pudieron trasladarse a la costa oeste. Muchos aspectos de la vida estadounidense mejoraron para siempre.

Costos humanos del ferrocarril

Un logro que para muchos fue un símbolo de progreso fue trágico para muchos nativos americanos. La construcción del ferrocarril destruyó innumerables vidas de nativos americanos. Se rompieron los tratados o acuerdos que el gobierno había hecho con los nativos americanos. El gobierno les quitó sus tierras y se las entregó a las compañías ferroviarias. Esto provocó conflictos cuando se construyeron los ferrocarriles. Los nativos americanos intentaron proteger su tierra. Grupos grandes de cazadores comenzaron a viajar hacia el oeste para cazar. Los nativos americanos dependían del búfalo para alimentarse, vestirse, y refugiarse. Tenían cuidado de no cazar demasiado. Sin embargo, los cazadores visitantes mataron a decenas de millones de búfalos sólo por deporte. A finales del siglo XIX, sólo quedaban 300 búfalos salvajes. La destrucción de la población de búfalos y la pérdida de sus tierras empujaron a muchos nativos americanos a refugiarse en **reservas**. Estas son áreas de tierra reservadas por el gobierno donde podían vivir las tribus nativas americanas. Para muchos nativos americanos, marcó el fin de su forma de vida.

Impacto medioambiental

El éxito de la construcción del ferrocarril provocó cambios en el medio ambiente. Hubo que cortar una gran cantidad de árboles. Se necesitaba madera para construir los durmientes del ferrocarril. También se necesitaba madera para construir las vigas de soporte de los puentes. Los trabajadores utilizaron la madera como refugio. Quemaban leña para calentarse. La demanda de madera devastó muchos bosques occidentales. Algunos lugares a lo largo de la ruta se volvieron secos como el desierto. Otros tipos de terreno, como las montañas, se alteraron para crear túneles. Esto cambió los hábitats de los animales y la vegetación. La contaminación entró en el suelo y las plantas por el paso de los trenes. En épocas de sequía o de muy poca lluvia, el paso de un tren podía provocar incendios. Las áreas que solían ser difíciles de alcanzar y vivir se convirtieron en pueblos y ciudades. Para bien o para mal, el Ferrocarril Transcontinental cambió profundamente el país. La historia, las personas, y el medio ambiente de Estados Unidos cambiaron cuando terminaron de construir los kilómetros de vías del ferrocarril.

Ferrocarril Transcontinental: Conectando el Este y el Oeste



Un gran país separado

¿Alguna vez has tenido que esperar en un coche que está parado en el tráfico mientras pasa un tren? Tal vez hayas contado los vagones del tren a medida que pasaban. O tal vez haz hecho un viaje corto en tren en una ciudad o un viaje largo en tren a otro estado. Hubo un tiempo en el que viajar en tren no era una opción para todos. Esto creó una separación en un país tan grande.

La gente no tenía buenas opciones para viajar la larga distancia desde la costa este hasta la costa oeste de Estados Unidos. Si querían viajar de una costa a la otra podían viajar por barco alrededor del continente. Esto tomaba meses. Otra opción era viajar en carreta. Esto también llevaba meses. Ambas opciones eran muy caras. Un viaje de seis meses por todo el país con un caballo y un carruaje costaba 1.000 dólares. ¡Eso sería alrededor de \$20,000 en dólares de hoy!

Tramando un plan

Los ferrocarriles ya existían en Estados Unidos, pero no recorrían largas distancias a lo largo del país. Theodore Judah decidió encontrar una manera de construir un ferrocarril que atravesara el centro de Estados Unidos. Era **topógrafo**. Eso significa que tenía las habilidades y herramientas para observar el terreno y encontrar formas de construir vías de tren en él. Incluso descubrió una manera de construir vías a través de zonas montañosas. Compartió sus ideas con dos grandes empresas, Ferrocarril Union Pacific y Ferrocarril Central Pacific. Ya era hora de construir un ferrocarril que conectara el este con el oeste. Lo llamaron Ferrocarril Transcontinental^[MA1]. "Trans" significa al otro lado. Cruzaría el continente de este a oeste.

El gobierno apoyó el plan. El presidente Abraham Lincoln promulgó la Ley de Ferrocarriles del Pacífico en 1862. La ley decía que las empresas podían tener terrenos gratuitos para construir las vías. También recibirían dinero por cada kilómetro de vía que construyeran. El Ferrocarril Union Pacific comenzó a construir vías en el este. Comenzaron en Omaha, Nebraska. El Ferrocarril Central Pacific comenzó a construir en el oeste. Comenzaron en Sacramento, California. Se encontrarían en algún punto intermedio. ¡La carrera estaba en marcha!

Una tarea difícil

El ferrocarril transcontinental tendría 1.776 millas de largo. Parte del terreno en el centro del país era plano. Sin embargo, en el oeste había montañas y ríos. Los trabajadores tuvieron que encontrar una manera de superar estos **obstáculos**. ¡El proyecto iba a ser una tarea difícil! El clima invernal en las montañas fue duro. El trabajo fue muy difícil. Cada día, los trabajadores construían aproximadamente de dos a tres millas de vías. Este proceso era mucho más lento cuando tenían que construir puentes altos sobre los ríos. También fue más lento cuando tenían que crear túneles a través de montañas. Lo hicieron con explosivos peligrosos. El proyecto de ocho años requeriría alrededor de 21.000 trabajadores.

Celebraciones de Oriente a Occidente

En 1869, las compañías ferroviarias se reunieron en Promontory Point, Utah. El gobernador de California martilló el último pico. Estaba hecho de oro. La gente celebró en todo el país. Se dispararon cañones y la gente salió corriendo a las calles para celebrar en muchas ciudades. Para muchos, el ferrocarril transcontinental era un símbolo de poder y confianza en Estados Unidos. Creó una forma mucho más segura y menos costosa de viajar de este a oeste. Un viaje que antes duraba meses ahora sólo tomaba 10 días. Era más fácil enviar correo y comercializar productos de este a oeste. ¡En los 10 años posteriores a la construcción, cada año se enviaron 50 millones de dólares en carga de costa a costa! El primer cargamento de oeste a este envió una carga de té japonés. Otros cultivos agrícolas de Utah y California podían enviarse sin dañarse y los podían vender en el este. Los productos fabricados en la

costa este podían enviarse y venderse a personas de la costa oeste. Se hizo mucho más fácil compartir recursos. Más inmigrantes pudieron trasladarse a la costa oeste. Muchos aspectos de la vida estadounidense mejoraron para siempre.

Costos humanos del ferrocarril

Un logro que para muchos fue un símbolo de progreso fue trágico para muchos nativos americanos. La expansión del ferrocarril destruyó innumerables vidas de nativos americanos. Se rompieron los tratados o acuerdos que el gobierno había hecho con los nativos americanos antes de la construcción. Sus tierras fueron tomadas por el gobierno estadounidense y entregadas a las compañías ferroviarias. Esto provocó un conflicto cuando se construyeron los ferrocarriles y los nativos americanos intentaron proteger sus tierras. Grupos grandes de cazadores comenzaron a viajar hacia el oeste para cazar animales. Hasta ese momento, los nativos americanos habían dependido del búfalo para alimentarse, vestirse, y refugiarse. Tenían cuidado de no cazar demasiado. Sin embargo, los cazadores visitantes mataron a decenas de millones de búfalos por deporte. A finales del siglo XIX, sólo quedaban 300 búfalos en estado salvaje. La devastación de la población de búfalos y la mayor pérdida de sus tierras empujaron a muchos nativos americanos a refugiarse en **reservas**. Estas son áreas de tierra reservadas por el gobierno donde podían vivir las tribus nativas americanas. Para muchos nativos americanos, marcó el fin de su forma de vida.

Impacto medioambiental

El éxito de la construcción del ferrocarril también tuvo un impacto en el medio ambiente. Hubo que cortar una gran cantidad de árboles. Se necesitaba madera para construir los durmientes del ferrocarril y las vigas de soporte de los puentes. También era necesaria como refugio y para quemar leña para mantener calientes a los trabajadores. La demanda de madera devastó muchos bosques occidentales. Algunos lugares a lo largo de la ruta se secaron y se volvieron desiertos. Se cambiaron otras formas del relieve, como las montañas, para crear túneles. Esto alteró los hábitats y la vegetación. La contaminación entró en el suelo y las plantas por el paso de los trenes. En tiempos de sequía, el paso de un tren podía provocar incendios dañinos. Áreas que antes eran difíciles de alcanzar y habitar se convirtieron en pueblos y ciudades. Para bien o para mal, el Ferrocarril Transcontinental cambió profundamente el país. La historia estadounidense, los grupos de personas, y el medio ambiente se vieron alterados cuando se terminaron de construir los kilómetros de vías del ferrocarril.