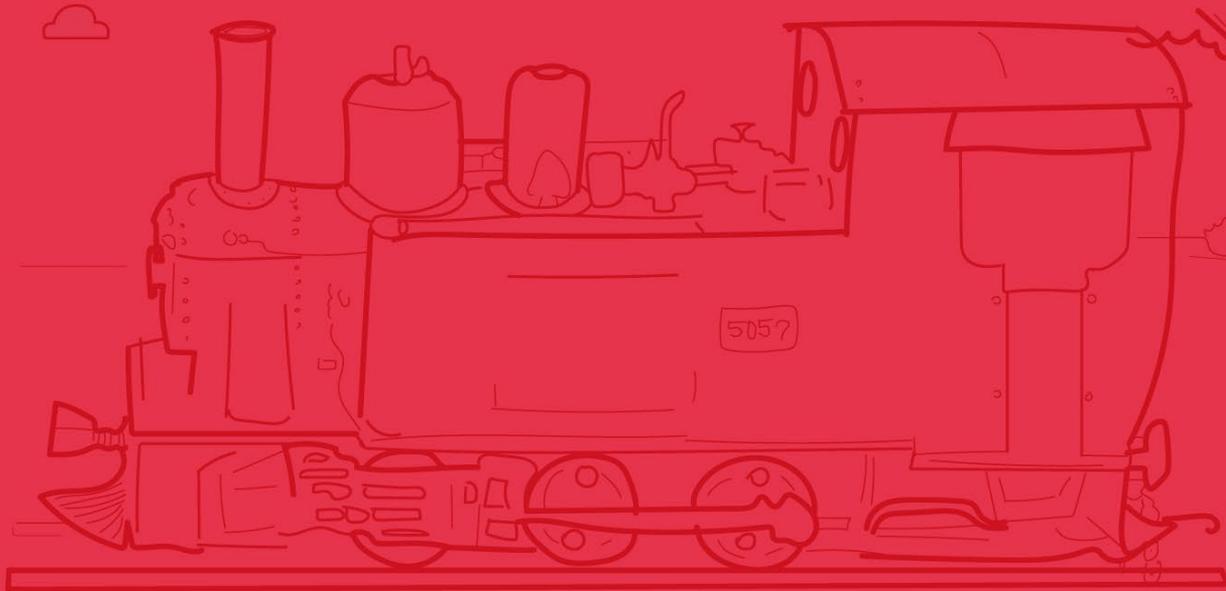


# APUNTES

# SOBRE

# PATRIMONIO

# FERROVIARIO



**CMN** CONSEJO DE  
MONUMENTOS  
NACIONALES DE CHILE

## Justificación

Este conjunto de “Apuntes y actividades sobre monumentos nacionales” del Consejo de Monumentos Nacionales está dirigido a educadoras y educadores para ser utilizados en ambientes formales como el aula con niños, niñas y estudiantes de todo Chile, como también en espacios no formales de educación patrimonial, ambos de cualquier condición y contexto social.

El propósito del programa social desde el año 2021, es entregar herramientas educativas y realizar capacitaciones a establecimientos educacionales y organizaciones con el fin de incentivar la realización de instancias educativas sobre monumentos nacionales.

## Temática

Las actividades diseñadas en estos apuntes y actividades fueron creadas para ser aplicadas por docentes de variadas asignaturas, entre los niveles de 1° a 5° básico, así como también mediadores de espacios educativos no formales.

Las diversas temáticas que incluye este set de “Apuntes y actividades sobre monumentos nacionales” se encuentran dentro del marco de acción del Consejo de Monumentos Nacionales. De esta manera, podemos encontrar diferentes títulos como: monumentos paleontológicos, patrimonio mundial, zonas típicas, Chiloé, entre otros, que puedes encontrar en el sitio [www.patrimonioparaniñasyniños.cl](http://www.patrimonioparaniñasyniños.cl)

## Metodología de trabajo

En primer lugar, la metodología utilizada en el diseño de las actividades estableció como base la **priorización curricular** definida por la Unidad de Currículum y Evaluación del Ministerio de Educación para los años 2020, 2021 y 2022, propuesta que busca priorizar aquellos objetivos considerados imprescindibles para continuar con el proceso formativo de los niños, niñas y jóvenes del país, en el contexto de pandemia ocasionada por covid-19 (<https://www.ayudameduc.cl/ficha/priorizacion-curricular>).

De esta manera, cada uno de los temas que aborda este set de “Apuntes y actividades sobre monumentos nacionales” considera actividades para las asignaturas de Historia, Ciencias Naturales, Artes Visuales, Lenguaje y Comunicaciones, Matemática y Tecnología.

En segundo lugar, la metodología de trabajo favorece actividades parciales o totales de **integración curricular de asignaturas** para que el/la docente disponga de mayores opciones para complementar sus clases y mantener un hilo conductor, ya sea de manera presencial, sincrónica o asincrónica, de acuerdo a las condiciones sanitarias que amerite el contexto.

En tercer lugar, la selección de los Objetivos de Aprendizajes fue en relación directa a la labor realizada por el Consejo de Monumentos Nacionales, para dar a conocer el trabajo de la institución por medio de esta serie de “Apuntes y actividades sobre monumentos nacionales”.

## OA Asociados

---

Asignatura	Tecnología
Curso/eje	Tecnología
4° básico	<p>OA 3: Elaborar un objeto tecnológico para resolver problemas, seleccionando y demostrando dominio de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Técnicas y herramientas para medir, marcar, cortar, plagar, unir, pegar pintar, entre otras.</li><li>- Materiales como papeles, cartones, fibras, plásticos, cerámicos, desechos, entre otros.</li></ul>

Asignatura	Lenguaje
Curso/eje	Escritura
4° básico	<p>OA 11: Escribir frecuentemente, para desarrollar la creatividad y expresar sus ideas, textos como poemas, diarios de vida, cuentos, anécdotas, cartas, comentarios sobre sus lecturas, noticias, etc.</p>

<b>Asignatura</b>	<b>Matemática</b>
<b>Curso/eje</b>	Geometría
<b>4° básico</b>	OA 16: Determinar las vistas de figuras 3D, desde el frente, desde el lado y desde arriba.

## Sistema Ferroviario

El concepto ferrocarril viene del latín ferre y carril. Se habla de sistema pues son muchos los elementos que lo componen, entre ellos los rieles, los trenes, los lugares dónde se fabrican y se reparan, las estaciones y por supuesto las personas: trabajadoras y trabajadores, y los pasajeros.

Fue en Inglaterra donde se inauguró el primer ferrocarril en 1825, que unió una ciudad con otra, Manchester y Liverpool. En Estados Unidos en 1869 y después de un gran desarrollo del ferrocarril, se logró unir el Este del país con California, dando un salto a la colonización de lo que se conoció como el lejano oeste. Todo este desarrollo se logró principalmente con la locomotora a vapor, la que posteriormente en el siglo XX empezó a ser sustituida con trenes eléctricos y a diésel. Igualmente existen numerosos tipos de trenes, por ejemplo los funiculares, el metro, el tranvía, entre otros.

Los trenes han tenido diferentes usos, pero los principales son para el transporte de persona y para el transporte de mercancías. Han servido para el desarrollo de industrias para transportar a las trabajadoras y trabajadores y también los bienes que se producen en diferentes industrias. Igualmente ha servido para el desarrollo del turismo en todo el mundo.



### **El carbón**

*El principal elemento para que los primeros trenes a vapor pudieran funcionar era el carbón. Por ello la zona de Lota y Coronel vio un auge importante para poder cubrir la necesidad del gran sistema ferroviario chileno.*

## El Primer Ferrocarril de Chile

En 1851 fue inaugurado el Ferrocarril Caldera-Copiapó, la primera línea de ferrocarriles de Chile, siendo una de las primeras en Sudamérica. Fue realizada por privados, y era parte del proceso modernizador que estaba viviendo el país y su construcción marcó un hito a nivel nacional y continental.



Monumento Nacional Estación de Ferrocarriles de Caldera

## Empresa de Ferrocarriles del Estado

En 1863 fue inaugurado el ferrocarril Santiago - Valparaíso por el Estado, y para 1870, las líneas férreas estatales conectaban Valparaíso con Angol. Sin embargo, estas funcionaban de manera descentralizada, con administraciones independientes. Por ello, el 4 de enero de 1884 se creó por ley la Empresa de Ferrocarriles del Estado. La red estatal quedó conformada por tres secciones (Santiago-Valparaíso, Santiago-Talca y Talca al sur). En forma paralela, se fueron trazando una serie de ramales que conectaban los valles interiores de la zona central con la costa: Llano del Maipo, Cartagena y Lolleo y, por último, los ferrocarriles que transportaban cobre de la mina El Teniente hasta los puertos de San Antonio y Valparaíso

## Algunos Tipos de Trenes

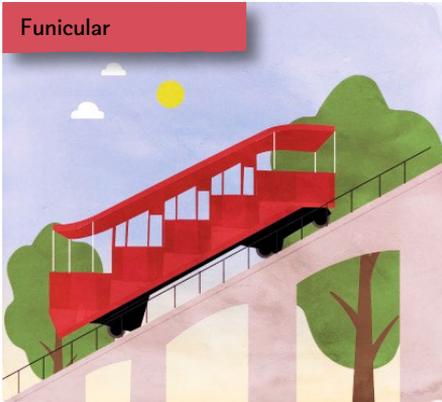
Locomotora a vapor



Locomotora a vapor



Funicular



Buscarril Diesel



Tren Eléctrico



Metro



## Los Trenes en el Siglo XX

Desde las primeras décadas del siglo XX, el volumen de ferrocarriles estatales superó al de los privados. Sin embargo, el ferrocarril no fue solo un medio para el transporte de productos y personas a lo largo de Chile, sino que también fue un ejemplo de modernidad y colonización del territorio nacional. Además, mediante publicaciones turísticas tales como la Revista en Viaje y la Guía del Veraneante, la Empresa impulsó el desarrollo del turismo.

Ferrocarriles del Estado empleó a miles de personas en diversos oficios, tales como conductores, obreros e ingenieros, quienes gozaron de beneficios sociales ofrecidos por la Empresa, y se caracterizaron por su trayectoria sindical y política. Además, los trabajadores ferroviarios fundaron clubes deportivos como el Arturo Fernández Vial en 1903 y el Club Deportivo Ferroviarios de Chile en 1916.

El sistema férreo nacional llegó a contar con 7.658 km de vías en 1913, y transportó a cerca de 21 millones de pasajeros en 1946 y cerca de 27 millones en 1973. Desde la década de 1950, el servicio de transporte de pasajeros y de carga ya comenzaba a presentar un rezagamiento debido a la falta de inversión en infraestructura y material rodante; hasta que la empresa administradora (EFE) es afectada finalmente en 1978 cuando todos los fondos estatales les fueron cortados, entrando en una grave crisis.

Hoy en día se vive un renacer de los trenes, considerando inversiones y puesta en marcha de trenes de corta distancia para pasajeros, como el Biotrén, Tren Limache-Puerto o Tren Nos-Estación Central, Rancagua - Santiago, además de servicios turísticos e históricos.



**Descarga números de la revista *En Viaje de Memoria Chilena***

<http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-791.html#documentos>

## Monumento Nacional Estación Central



Está ubicada en la Alameda de Santiago en la comuna de Estación Central, específicamente en el sector que hacia fines del siglo XIX era conocido como “Chuchunco”, término que aludía al límite poniente de la capital que por ese entonces se encontraba en pleno proceso de expansión.

Su construcción data del año 1885 y fue impulsada por el Estado con el fin de servir como terminal a los ferrocarriles que se dirigían hacia el sur. La edificación se basa en tecnología de soportes metálicos traída desde Europa. Además por dos pabellones laterales con frontis de arco triunfal, una estructura metálica central y los dos edificios anexos destinados uno a hotel de pasajeros.

Con el tiempo fue creandose un barrio llamado Estación Central, donde hasta la actualidad se puede encontrar mucho comercio y lugares para comer, pasando de ser una zona rural a una zona urbana.

Este espacio es patrimonio vivo, pues sigue en funcionamiento, albergando servicios de trenes al sur y punto de conexión con buses y metro.

## Monumento Nacional Viaducto del Malleco



En la comuna de Collipulli, Región de La Araucanía, se encuentra el Viaducto del Malleco, considerado en su época de construcción el puente ferroviario más alto del mundo. Se construyó en el gobierno del Presidente José Manuel Balmaceda, que intentaba desarrollar aún más el sistema de transporte en Chile.

El sistema de construcción fue que en Chile se realizaron los planos por el chileno Aurelio Lastarria, y las piezas fueron construidas en Francia por la empresa Le Creusot. El puente fue transportado por barco para ser ensamblado en el terreno, siendo inaugurado en 1890.

Los rieles están a 102 metros sobre el río Malleco, su longitud es de 347 metros y puede ser apreciado en toda su magnitud desde el puente carretero que se construyó paralelo a él.

Este viaducto es patrimonio vivo, pues sigue en funcionamiento, soportando el paso principalmente de trenes de carga, y en menor medida de pasajeros.

## Otros Monumentos Ferroviarios del país



**Estación  
Arica - La Paz**



**Locomotora  
Copiapó**



**Maestranza  
San Eugenio**



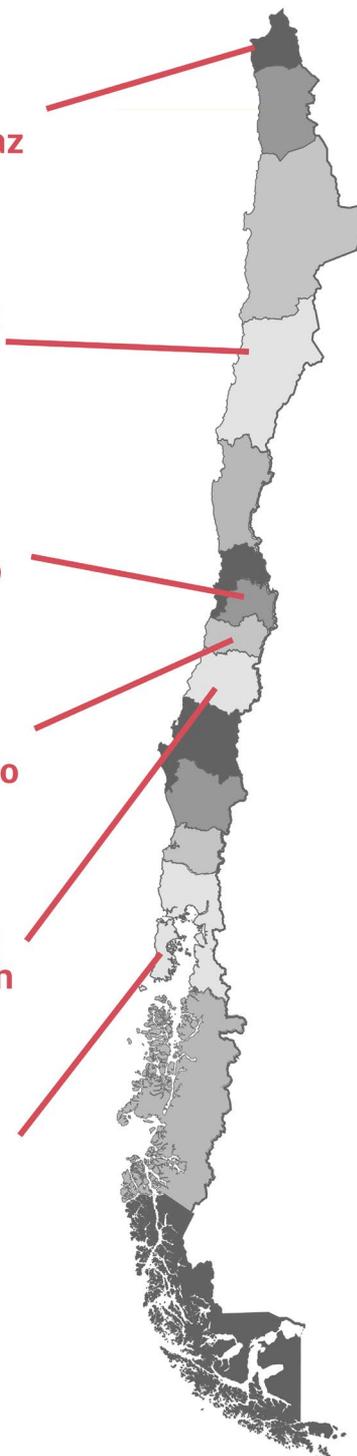
**Estación  
Chimbarongo**



**Ramal Talca  
Constitución**



**Locomotora  
Henschel**



## Bibliografía

Alliende, M. P. (2006). Historia del Ferrocarril en Chile. Santiago: Pehuén.

Memoria Chilena. (13 de Julio de 2022). Memoria Chilena. Obtenido de Memoria Chilena: <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-553566.html>

Thomson, I., & Angerstein, D. (2000). Historia del Ferrocarril en Chile. Santiago: DIBAM.

Villalobos, Sergio, et.al., Historia de la Ingeniería en Chile. Instituto de Ingenieros de Chile - Ediciones Pedagógicas Chilenas S.A., Santiago, 1990

Wikipedia. (12 de Julio de 2022). Wikipedia. Obtenido de Ferrocarril: <https://es.wikipedia.org/wiki/Ferrocarril>



### ***Actividades para el aula de Sewell***

*Descarga y realiza con los alumnos las actividades para el aula asociadas a trenes, disponibles al igual que este documento en **[www.patrimonioparaniñasyniños.cl](http://www.patrimonioparaniñasyniños.cl)***

*Igualmente las niñas y niños pueden encontrar más información de este tipo de monumentos.*

**Apuntes sobre Trenes**

Octubre 2022

**Coordinación Editorial**

Sebastián Pérez Lizana

**Textos**

Miguel Ortiz Schulthess  
Eduardo Alvarado Carvajal

**Diseño e ilustraciones**

Bárbara Oettinger Searle

