



Guía educativa del Museo de las Telecomunicaciones

Conociendo el pasado para entender el presente





1. Introducción	3
2. Nuestro museo	3
2.1. Espacio vivo y abierto para la comunidad	3
2.2. Nuestro propósito	3
2.3. Una mirada al pasado, presente y futuro de nuestra comunicación	3
3. Lineamientos educativos del Museo	4
3.1 Principales ejes temáticos	4
4. Contenidos pedagógicos	5
4.1 Contenidos pedagógicos por asignatura	5
5. Fichas técnicas según recorrido	6
5.1. Educación Parvularia – primero básico	6
5.2. Segundo a Cuarto básico	7
5.3. Quinto a Octavo básico	8
5.4. Educación Media	9
6. Conclusión	10



1 Introducción

Este documento tiene como objetivo proporcionar orientaciones para la planificación y ejecución de actividades educativas entorno al Museo de las Telecomunicaciones. A través de estas orientaciones se busca apoyar a educadores en la planificación de sus visitas, entregando información sobre los enfoques pedagógicos, contenidos y posibilidades de aprendizaje que ofrece el museo, con el fin de enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes durante el recorrido.

2 Nuestro museo

2.1 Un espacio vivo y abierto para la comunidad

La muestra permanente del museo ofrece al visitante un acercamiento a la historia y evolución de las tecnologías de la comunicación. Así mismo, su recorrido permite una mejor comprensión del impacto en las relaciones humanas, la globalización y el funcionamiento de la sociedad en general.

2.2 Nuestro propósito

Expandir el valor y la riqueza cultural de la comunicación humana, inspirando a las nuevas generaciones a crear formas más cercanas e innovadoras de relacionarnos.

2.3 Una mirada al pasado, presente y futuro de nuestra comunicación

- ▶ El museo se proyecta como un espacio educativo y de reflexión sobre el uso y las implicancias de las tecnologías de la información a lo largo de la historia.
- ▶ Desde esa mirada, también se orienta hacia el futuro, promoviendo la innovación y los avances tecnológicos al servicio de una sociedad más sustentable y conectada.
- ▶ El MuT Valdivia mantiene un fuerte vínculo con el resguardo del patrimonio local y regional. La casa que lo alberga es, además, un destacado ejemplo del legado arquitectónico de influencia alemana en el sur de Chile.



3 Lineamientos educativos del museo

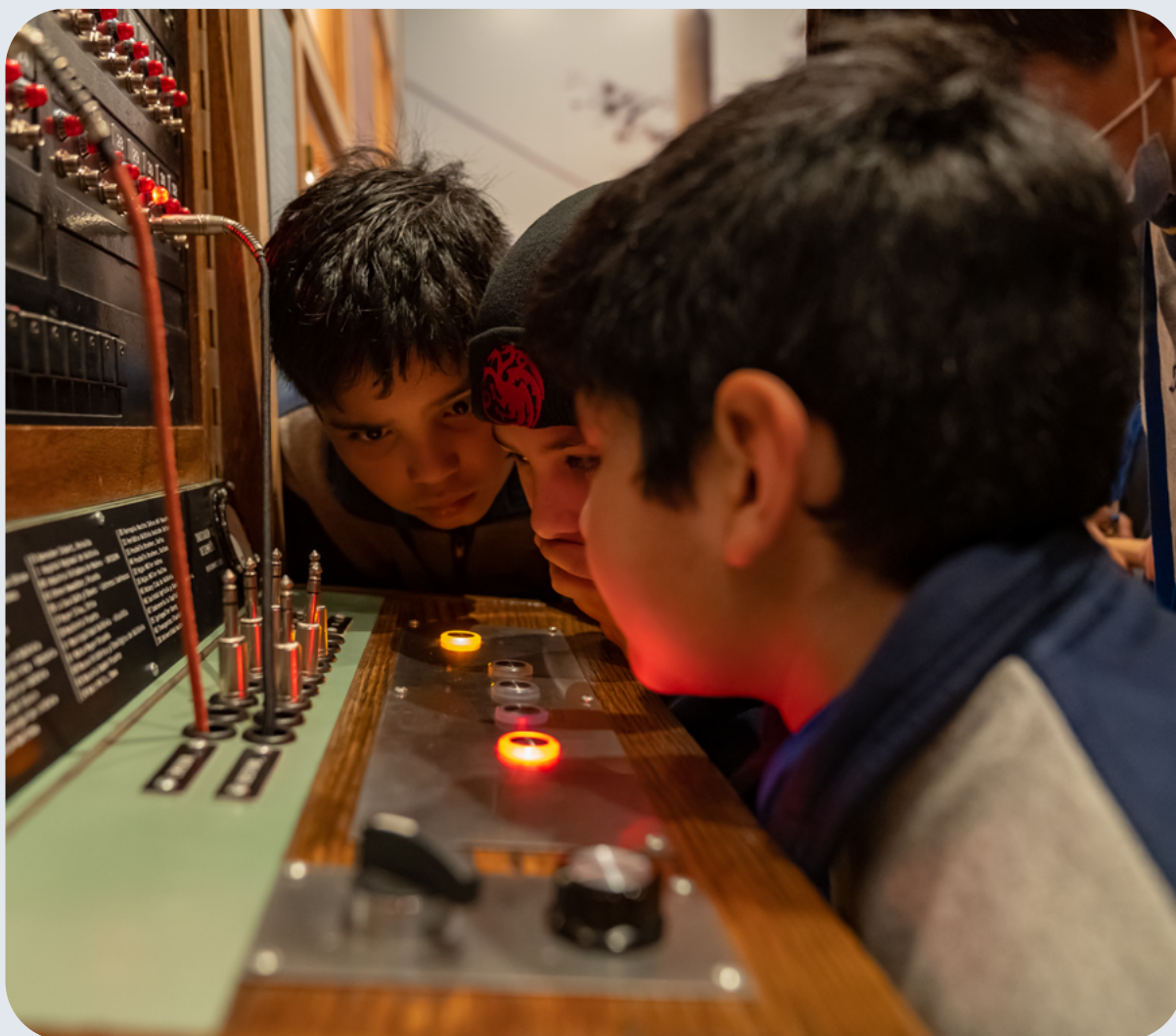
3.1 Principales ejes temáticos

► **Divulgación histórica y tecnológica:**

La muestra permanente del museo recorre la historia y evolución de las telecomunicaciones, permitiendo comprender su impacto con relación al funcionamiento de la sociedad.

► **Estímulo de la creatividad e innovación:**

Mediante una experiencia lúdica, el museo invita a los estudiantes a explorar distintas tecnologías, fomentando la curiosidad, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas.



4 Contenidos pedagógicos

El Museo de las Telecomunicaciones se alinea con las bases curriculares del Ministerio de Educación de Chile para los ciclos de Enseñanza prebásica, básica y media.

Su oferta de contenidos permite que niñas, niños y adolescentes aborden temas diversos de forma innovadora y significativa, explorando y comprendiendo la evolución de las comunicaciones a lo largo del tiempo.

4.1 Contenidos pedagógicos por asignatura



Historia: Evolución de las telecomunicaciones e impacto social, conectando con hitos como la Revolución Industrial, guerras mundiales, carrera espacial, entre otros.



Ciencias: Principios físicos y tecnológicos de los sistemas de telecomunicaciones (ondas electromagnéticas, codificación de la información, etc.).



Tecnología: Funcionamiento de dispositivos y redes de telecomunicaciones, junto a los avances tecnológicos en este campo y su aplicación en la actualidad.



Matemáticas: Enfoque matemático sobre las tecnologías de la información y la comunicación desde un enfoque matemático, abordando cuestiones como la compresión de datos, la teoría de la información y otros.



Ciencias Sociales: Impacto de las telecomunicaciones en las relaciones humanas, globalización y diversidad cultural, considerando aspectos sociales y éticos.



Artes Visuales: Evolución e impacto de la tecnología en nuestra aproximación a la producción visual y audiovisual, así como de su influencia en lo estético, moldeando nuevos estilos y corrientes artísticas.



Lenguaje: Desarrollo de competencias comunicativas a través del análisis de las interacciones de las y los estudiantes con los medios.



5 Fichas técnicas según recorrido

Estas fichas buscan guiar las visitas escolares de manera interdisciplinaria, permitiendo una mejor comprensión de los contenidos del museo y su aplicación en el aprendizaje de los estudiantes.

5.1 Educación parvularia – primero básico

Las Bases Curriculares de la Educación Parvularia resalta la importancia que el niño y la niña sea capaz de comprender y apreciar la dimensión social y cultural de su contexto, creando así objetivos de aprendizajes que apuntan a lograrlo. En el ámbito “Interacción y Comprensión del Entorno”, dentro del núcleo “Comprensión del Entorno Sociocultural” para el grupo perteneciente al tercer nivel de transición, plantea diversos Objetivos de Aprendizaje, de los cuales los siguientes sustentan una visita pedagógica al museo:

Educación parvularia - 1ero básico	
Cursos	Prekínder a primero básico
Objetivo de la visita	Que niños y niñas aprendan mediante la observación, el juego y la experiencia sensorial, favoreciendo la curiosidad y el primer acercamiento a la historia de las telecomunicaciones.
Desarrollo del recorrido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Material audiovisual de bienvenida e introducción al mundo de las telecomunicaciones. 2. Breve reseña patrimonial de la casa que acoge el museo de las telecomunicaciones. 3. Acercamiento lúdico a las primeras herramientas de comunicación a distancia. 4. Finaliza el recorrido con una ronda de preguntas.
Nivel de transición 1 y 2	Ámbito: interacción y comprensión del entorno, Núcleo: comprensión del entorno sociocultural. OA: 2,3,4 y 7 Pensamiento Matemático. OA: 2, 5, 7, 8 y 9
Artes Visuales	OA: 1, 4 y 5
Ciencias Naturales	OA: 10
Historia, Geog. y CC. SS.	OA: 2, 6, 7, 13, 14 y 15
Tecnología	OA: 1, 2, 3, 4, 5 y 6
Matemáticas	OA: 2, 3 y 5
Lenguaje	OA: 8, 12, 18, 19, 21 y 22



5.2 Segundo a Cuarto básico

Las Bases Curriculares para la educación básica cumplen la misión de ofrecer una base cultural común para todo el país, que permita a las y los estudiantes desarrollar los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para desenvolverse en el ámbito personal, social y cultural.

En esta ficha se plantean diversos Objetivos de Aprendizaje establecidos para cada curso, los cuales forman parte del sustento pedagógico de la visita.

Segundo a Cuarto básico	
Cursos	2do a 4to básico
Objetivo de la visita	Fomentar la curiosidad e introducir a los estudiantes en el impacto de la tecnología promoviendo la comprensión de conceptos básicos sobre la comunicación a través de actividades prácticas.
Desarrollo del recorrido	<ol style="list-style-type: none">1. Bienvenida e introducción al mundo de las telecomunicaciones mediante un material audiovisual.2. Introducción a la historia de la casa en cual se inspira el Museo de las telecomunicaciones.3. Recorrido por las primeras herramientas de comunicación a distancia hasta el presente de forma lúdica e interactiva.4. Finalizan con preguntas sobre el recorrido
Artes Visuales	OA: 1, 2, 3 y 4
Ciencias Naturales	3°B: OA: 5,8 y 9 4°B: OA: 4 y 14
Historia, Geog. y CC. SS.	2°B: OA: 1,2,3,4,5, 11, 12, 14, 15 y 16 3°B: OA: 11,12, 13, 14 y 15 4°B: OA: 3,4,5,8,9 y 18
Tecnología	OA: 1 al 7
Matemáticas	2°B y 3°B: OA: 1,2 y 5 4°B: OA: 1
Lenguaje	2°B: OA: 9,10,11,12, 22 al 28 3°B: OA: 9,11 y 12, 23 al 30 4°B: OA: 9,10, 11, 14, 22 al 28
Música	OA: 1, 2 y 7





5.3 Quinto a Octavo básico

Quinto a Octavo básico	
Cursos	5to a 8vo básico
Objetivo de la visita	Promover la participación a través de actividades prácticas generando reflexión y diálogo en torno a la relación entre los avances tecnológicos y el mundo que nos rodea.
Desarrollo del recorrido	<ol style="list-style-type: none">1. Bienvenida e introducción a la historia y valor patrimonial de la Casa Lüer, el espacio que alberga al museo.2. Recorrido por las herramientas de comunicación a distancia, desde las primeras civilizaciones y culturas (Quipu, sistema Chappe).3. Introducción a la comunicación eléctrica, ejemplificado con el dinamo y telégrafo eléctrico (código Morse).4. El primer teléfono, quien fue su inventor y responsable de masificarlo.5. Recorrido por la era de Internet: Qué es y dónde nace; tipos de conexión; evolución de la telefonía móvil.6. Finaliza el recorrido con una ronda de preguntas.
Artes Visuales	OA: 1 al 5
Ciencias Naturales	5°B: OA: 8, 9 y 14 6°B: OA: 8 y 9 8°B: OA: 8, 9 y 10
Historia, Geog. y CC. SS.	7°B: OA: 1 al 4, 13 al 16, 19 y 20 8°B: OA: 1, 2, 20 y 21
Tecnología	OA: 1 al 7
Lenguaje	5°B: OA: 11,12, 13, 23 al 30 6°B: OA: 6,11,12, 13, 23 al 29 7°B: OA:12, 21 al 25 8°B: OA: 10, 21 al 26
Música	5°B y 6°B: OA: 1 y 2 7°B y 8°B: OA: 1



5.4 Educación Media

Las Bases Curriculares de la Educación Media tienen por finalidad procurar que cada estudiante expanda y profundice su formación general y desarrolle los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan ejercer una ciudadanía activa e integrarse a la sociedad. En la siguiente ficha se plantean diversos Objetivos de Aprendizaje, los cuales forman parte del sustento pedagógico de la visita.

Educación Media	
Cursos	1º a 4º medio
Objetivo de la visita	Promover el análisis reflexivo y el pensamiento crítico a través del recorrido por la historia de las telecomunicaciones, vinculando los hitos del pasado con los desafíos éticos, sociales y técnicos de la sociedad actual.
Desarrollo del recorrido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bienvenida e introducción a la historia y valor patrimonial de la Casa Lüer, el espacio que alberga al museo. 2. Recorrido por las herramientas de comunicación a distancia, desde las primeras civilizaciones y culturas (Quipu, sistema Chappe). 3. Introducción a la comunicación eléctrica, ejemplificado con el dinamo y telégrafo eléctrico (código Morse). 4. El primer teléfono, quien fue su inventor y responsable de masificarlo. 5. Recorrido por la era de Internet: Qué es y dónde nace; tipos de conexión; Codificación binaria; Tutorial lúdico del código binario. 6. Reflexión sobre el viaje de la información a través del espectro de ondas electromagnéticas: Qué son, tipos de onda y sus aplicaciones en la comunicación. 7. Evolución de la telefonía móvil, desde 1G hasta la 5G; Época de uso, características, funciones, diferencias entre cada una. 8. Finaliza el recorrido con una ronda de preguntas.
Artes Visuales	OA: 1 al 6
Artes Visuales, Audiovisuales y Multimediales	3º y 4º medio: OA: 1 al 7
Diseño y Arquitectura	3º y 4º medio: OA: 1 al 7
Historia, Geog. y CC. SS.	1º y 2º medio: OA: 4,11 y 13 3º y 4º medio: OA: 1 y 4
Tecnología	1º y 2º medio: OA: 1, 5 y 6
Matemáticas	1º y 2º medio: OA: 1
Lenguaje y Comunicación	1º y 2º medio: OA: 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 19, 20, 22, 24 3º y 4º medio: OA: 4, 5, 6, 8 y 9
Educación Ciudadana	OA: 3 y 6
Física	OA: 5 y 6



6 Conclusión

El aprendizaje fuera de las aulas se vuelve cada vez más importante para el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para la vida.

En este contexto, el Museo de las Telecomunicaciones contribuye al desarrollo integral de los estudiantes mediante experiencias prácticas que complementan la teoría, como son: **la comprensión histórica de las tecnologías**, el trabajo interdisciplinario, la motivación hacia la innovación y una mayor conciencia sobre el uso de la tecnología.



