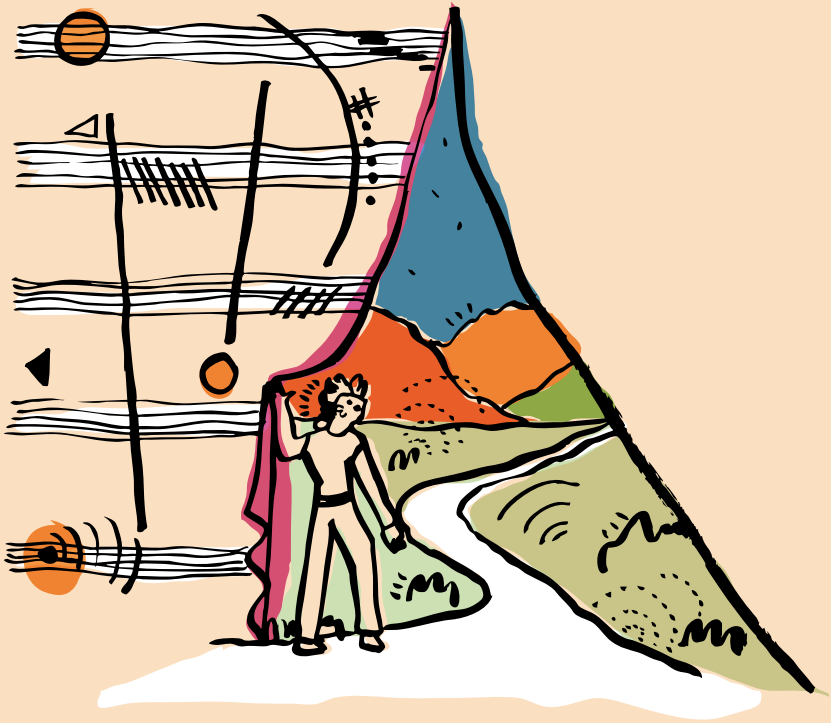


Descubriendo el paisaje sonoro

¿Cómo suena nuestro territorio?





PAQUETE DE RECURSOS N°3 / Descubriendo el paisaje sonoro
Apoyo docente
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Gobierno de Chile

Coordinación general
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN GENERAL
PROGRAMA DE EDUCACIÓN RURAL
Alicia Foxley Valdivieso

Contenidos
PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIONES EN EDUCACIÓN (PIIE)
Servicio de Apoyo en la elaboración de una propuesta pedagógica para la educación rural y el diseño de recursos educativos con enfoque interdisciplinar para aulas multigrado, Licitación ID 592-39-LQ24

Ajustes y asesoría curricular
Paula Olavarría Carquin

Revisiones finales
Cecilia La Rivera Vega, David González González, Magdalena Casanova Vidal, Margarita Silva Roman, Rodrigo Torres Cañete y Zoila Díaz Berton (Desarrollo pedagógico, MINEDUC).

Dirección de Arte
Estudio Repisa / Sandra Ureta Marín

Diseño y Diagramación
Wanda Perez Mainero y Paloma Garling Gabler

ISBN (digital):

ISBN (impreso):

Se imprimieron XXXX ejemplares en 2026, Santiago de Chile en XXXX impresores.

Se autoriza la reproducción parcial citando la fuente correspondiente. Prohibida su venta.

Este material educativo consideró en algunos aspectos, la utilización de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa (IAgen) para optimizar la organización de contenidos, el desarrollo de ideas y la generación de apoyos visuales. Todo el proceso ha sido desarrollado, supervisado y validado por profesionales expertos, garantizando la calidad pedagógica, el rigor disciplinar y el cumplimiento de los estándares éticos vigentes.

Descubriendo el paisaje sonoro

¿Cómo suena nuestro territorio?

Contenidos

Presentación	8		
1. Aspectos clave para profundizar	10		
1.1. Paisaje sonoro rural	11		
1.2. Folclor chileno y latinoamericano (Los Jaivas y Violeta Parra)	14		
1.2.1. <i>Los Jaivas: fusión y diálogo musical</i>	15		
1.2.2. <i>Violeta Parra: voz, raíz campesina y poética del territorio</i>	16		
1.2.3. <i>Un puente entre ambos lenguajes</i>	17		
1.3. Tradición oral en la música chilena	24		
1.3.1. <i>Canto a lo poeta</i>	25		
1.3.2. <i>Rimas, cuartetos y décimas</i>	26		
1.3.3. <i>Cuartetos y décimas: patrimonio para conocer</i>	27		
1.4. Exploración sonora y musicalidad cotidiana	30		
1.4.1. <i>Sonidos, objetos y cuerpo como fuentes primarias de musicalidad</i>	34		
1.5. Elementos musicales básicos al servicio de la exploración sonora	36		
1.5.1. <i>Instrumentos como huellas culturales</i>	38		
1.5.2. <i>Figuras rítmicas como un apoyo para organizar el tiempo</i>	39		
1.6. Física del Sonido	40		
1.6.1. <i>Tono o altura</i>	42		
1.6.2. <i>Intensidad o volumen</i>	43		
1.6.3. <i>Timbre o color del sonido</i>	44		
1.6.4. <i>Ondas sonoras y representación visual</i>	44		
2. Implementación Prácticas Esenciales LEC	46		
2.1. Prácticas LEC presentes en la secuencia didáctica	48		
2.2. Paso a paso para implementar la Práctica Esencial	51		
3. Material para lectores y escritores iniciales	54		
3.1. Diccionario ilustrado	55		
3.2. Muro de palabras	56		
3.3. Tarjetas de vocabulario	57		
3.4. Letras móviles	58		
4. Orientaciones didácticas adicionales	60		
4.1. Narración geográfica y elaboración de mapa	61		
4.2. Libreto modelo para la obra sonora	63		
Referencias bibliográficas	66		
Otras referencias para profundizar	68		

Presentación

El paquete de recursos *Descubriendo el paisaje sonoro* propone un proyecto pedagógico que invita a niñas, niños y jóvenes a escuchar, interpretar y transformar el territorio mediante una creación colectiva. Integra Música y Lenguaje y Comunicación como ejes centrales, articulando además con Historia, Geografía y Ciencias Sociales y con Ciencias Naturales, para reconocer que los lugares no solo se comprenden por lo que vemos, sino también por lo que escuchamos en ellos.

A lo largo de la secuencia, las y los estudiantes exploran sonidos del entorno y de la vida comunitaria, los registran con atención y los reinterpretan de manera expresiva. En este camino, dialogan con referentes musicales y culturales como Los Jaivas y Violeta Parra, para comprender cómo experiencias y memorias del territorio pueden transformarse en lenguaje artístico. El proceso culmina en una obra sonora colectiva, construida progresivamente mediante la elaboración de un libreto, la selección de escenas, la organización de ritmos y textos, y su presentación ante la comunidad escolar, fortaleciendo la identidad, el sentido de pertenencia y la participación.

Este documento de Apoyo docente ofrece contenidos y orientaciones para la implementación del paquete de recursos, incluyendo claves para comprender fenómenos sonoros, guiar la escucha y la creación, y acompañar la elaboración de la obra final con criterios claros. También incorpora oportunidades curriculares que permiten articular de manera interdisciplinaria contenidos y habilidades, y orientaciones para implementar las Prácticas Esenciales LEC (lectura, escritura y comunicación oral) más pertinentes a lo largo de la secuencia.



*Esperamos que este material resulte un apoyo para el trabajo docente y un aporte al **aprendizaje** y a la **experiencia** formativa de las y los estudiantes.*

1.1.

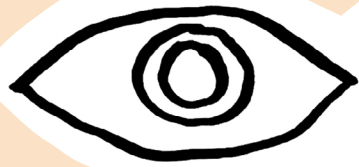
Paisaje sonoro rural

El paisaje sonoro, concepto desarrollado por Murray Schafer (2013), se entiende como el conjunto de todos los sonidos (naturales, humanos, artificiales y culturales) que conforman el entorno acústico de un lugar. Así como un paisaje visual permite observar formas, colores y elementos del territorio, el paisaje sonoro permite conocer cómo se vive, qué actividades se realizan, cómo se relacionan quienes lo habitan y qué expresiones culturales lo atraviesan. Es, en esencia, una narración del territorio hecha de vibraciones, ritmos, silencios y presencias que acompañan y representan la vida cotidiana.

Si bien Schafer define el paisaje sonoro de manera amplia, reconoce características particulares en los paisajes sonoros rurales, especialmente valiosas para el aprendizaje. En estos entornos suele existir menor superposición entre sonidos, una distinción más clara entre primer plano y fondo, y una menor contaminación acústica, lo que facilita la escucha atenta y la identificación de fuentes sonoras específicas. Estas condiciones permiten comprender mejor el sonido y el silencio como elementos significativos, con potencial creativo y expresivo dentro del aula.

1.

Aspectos clave para profundizar



¿Cómo se ve en este proyecto?

A lo largo de la secuencia didáctica, se explora el entorno mediante la escucha atenta y se construye, de manera progresiva, un registro común del paisaje sonoro del territorio.

Para organizar ese registro, se utiliza una clasificación simple de los sonidos según su origen:



La **geofonía** agrupa los sonidos de la naturaleza física como el viento, el agua o la lluvia.



La **biofonía** contempla los sonidos producidos por seres vivos como aves, insectos o personas.



La **antropofonía** incluye sonidos asociados a actividades humanas como conversaciones, herramientas y transporte, además de expresiones culturales como la música.

A partir de la realización de caminatas de escucha se organiza un **mapa sonoro** que considera lugares y momentos del día, sirviendo como base para seleccionar los elementos que formarán parte de la Obra Sonora final.



Oportunidad curricular La geografía del paisaje

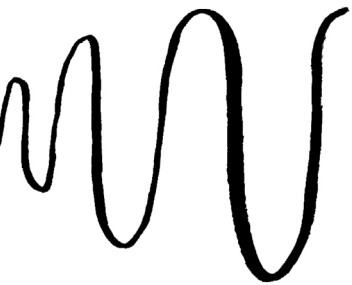
Desde la Geografía, el paisaje es el resultado observable de la interacción entre elementos naturales y humanos. Componentes como el relieve, las aguas, la vegetación y las actividades productivas influyen directamente en cómo suena un lugar. Por ejemplo, en valles y quebradas los ecos suelen ser más notorios, mientras que en zonas abiertas el viento puede dominar el ambiente acústico. En sectores boscosos la vegetación amortigua las vibraciones y en zonas costeras el movimiento del agua construye una identidad sonora particular. Esta conexión permite identificar elementos del territorio mediante la escucha activa y explorar el paisaje como una construcción multisensorial.



1.2.

Folclor chileno y latinoamericano

(Los Jaivas y Violeta Parra)



La música chilena y latinoamericana ha desarrollado múltiples formas de representar el territorio y las experiencias de la vida comunitaria. Entre sus expresiones más significativas se encuentran la obra de Los Jaivas y la de Violeta Parra, artistas cuyas búsquedas creativas permiten comprender cómo la música puede transformar paisajes, memorias y emociones en lenguaje sonoro.

1.2.1.

Los Jaivas: *fusión y diálogo musical*

La agrupación desarrolló un lenguaje propio resultado de la mezcla entre instrumentos ancestrales, sonoridades latinoamericanas y recursos del rock progresivo. Su propuesta se define por una estética de la fusión donde dialogan instrumentos latinoamericanos (queñas, zampoñas, trutruka, charango, cultrún, ocarinas) con instrumentos eléctricos modernos (guitarra, bajo, sintetizadores, batería). A través de estructuras musicales amplias con secciones instrumentales e improvisación, Los Jaivas elaboran atmósferas simbólicas que dialogan con la cordillera, la naturaleza y lo comunitario.



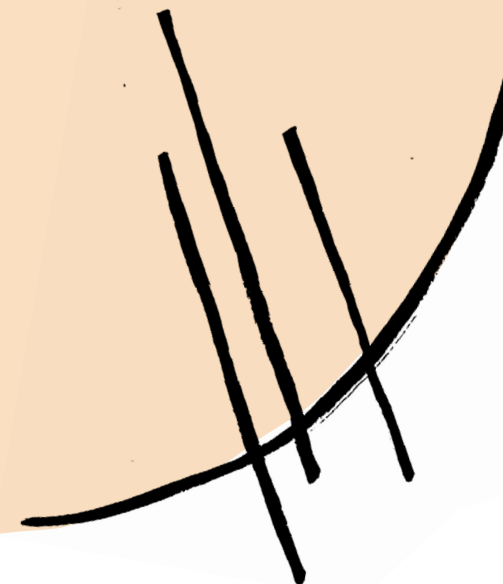
1.2.2.

Violeta Parra: voz, raíz campesina y poética del territorio

La obra de Violeta Parra se caracteriza como una síntesis entre la tradición y la creación personal. Su música se nutre del canto campesino, la oralidad popular, las décimas, la tonada y el canto a lo poeta.

Algunas características centrales de su estilo son el uso expresivo de la voz, frases largas que transmiten contemplación y una economía melódica acompañada de textos que nombran el mundo cotidiano, los oficios y los afectos.

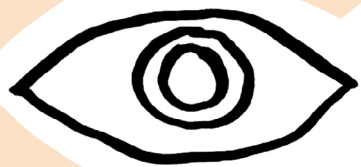
En Violeta, el territorio aparece no como un paisaje exterior que se describe, sino como un modo de sentir y habitar (Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, 2017).



1.2.3.

Un puente entre ambos lenguajes

Aunque provienen de estéticas muy distintas, Los Jaivas y Violeta Parra coinciden en dimensiones fundamentales del folclor latinoamericano, en particular la música como vínculo con el territorio y las experiencias de vida; la creación como transformación de la memoria y la emoción; la coexistencia entre tradición y experimentación; y el uso de timbres, ritmos y palabras para evocar paisajes internos y externos.



¿Cómo se ve en este proyecto?

En la secuencia didáctica, Los Jaivas y Violeta Parra se trabajan como referentes de escucha e interpretación, para mostrar al estudiantado que el territorio también puede “contarse” con sonidos, ritmos y palabras.



Los Jaivas - “Mira niña”

Se utiliza para abrir una conversación sobre lo que una canción hace sentir e imaginar (atmósfera), y para que las y los estudiantes identifiquen capas sonoras (voces, instrumentos, fondo), reconociendo cómo se construye un paisaje sonoro musical que no copia la realidad, sino que la evoca.



Los Jaivas - “Todos juntos”

Se incorpora como oportunidad para observar cómo la música puede sostener un sentido comunitario (participación, unión, voces que se suman), conectándolo con el propósito del proyecto: construir una obra sonora colectiva, donde el grupo acuerda y organiza un relato común del territorio.



Violeta Parra - “Gracias a la vida”

Se trabaja para reconocer la relación entre voz, palabra e identidad, observando cómo una interpretación sencilla (voz y acompañamiento) puede tener gran fuerza expresiva. A partir de la escucha, se invita a transformar sonidos y experiencias del entorno en frases breves e imágenes poéticas, como base para el libreto de la obra final.

En conjunto, estas escuchas funcionan como **modelos culturales** que ayudan a que el estudiantado:

1.

Amplíe su *idea de música*

(más allá de instrumentos)

2.

Encuentre *recursos expresivos*

(voz, repetición, intensidad, silencios)

3.

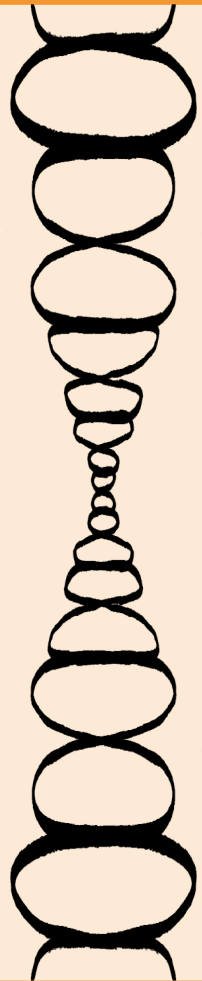
Tome *decisiones para su propia creación sonora*

(qué incluir, qué repetir, qué contrastar, cuándo dejar silencio, etc.).



Oportunidad curricular

El espectrograma como representación visual del sonido



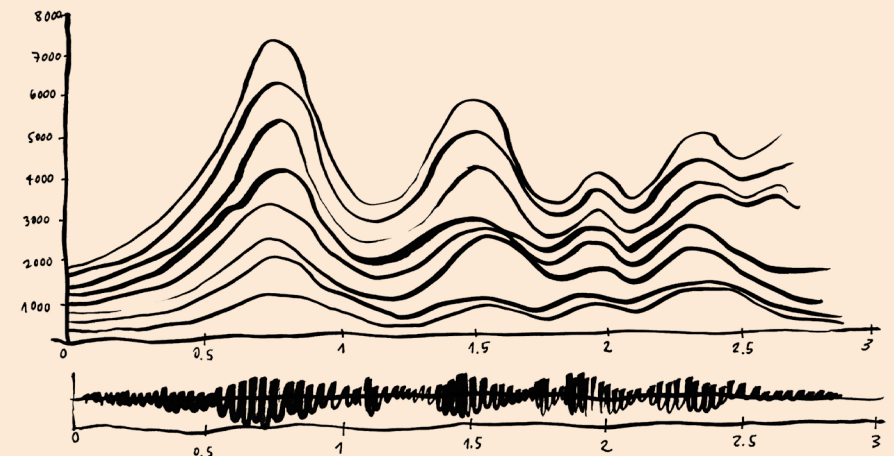
Un espectrograma es una representación visual que permite “ver” la estructura del sonido a través de tres dimensiones:

Eje horizontal representa el tiempo, mostrando la duración y el ritmo.

Eje vertical organiza las frecuencias, situando los sonidos graves en la base y los agudos en la parte superior.

Color o brillo indica la intensidad; una mayor luminosidad equivale a una mayor potencia o volumen.

Esta herramienta permite identificar visualmente cambios de energía, silencios y texturas que solemos percibir solo de forma auditiva. La siguiente imagen ejemplifica este concepto a través del canto de un ave.



Una Oportunidad Pedagógica

Desde una perspectiva educativa, el espectrograma funciona como un puente entre la percepción sensorial y el lenguaje. Al analizar obras con capas sonoras complejas, como la música de Los Jaivas, este recurso fomenta una escucha atenta y consciente.

Más que una lección de graficación técnica, su valor reside en enriquecer la expresión. Es un soporte ideal para actividades como “Pintar lo que escucho”, ya que ofrece un referente visual que legitima la diversidad de interpretaciones y abre el diálogo sobre cómo el sonido comunica sentido.

Al observar un espectrograma, resulta útil fijarse en los siguientes aspectos:

La **altura de las formas** para distinguir entre sonidos graves y agudos.

La **morfología de las líneas**, ya sean rectas, curvas, repetitivas o irregulares.

El **ritmo visual**, identificando si existen patrones ordenados o sonidos dispersos.



En los siguientes enlaces se encuentran ejemplos en video e imagen para explorar distintas naturalezas sonoras:

Canto de aves en

♦ <https://www.birdfox.tech/espectrograma/>

Interpretación de un saxofón y grabación de un vinilo en

♦ <https://emastered.com/es/blog/what-is-spectrogram>

El propósito final es **descubrir que el sonido posee forma y estructura**, ampliando nuestra comprensión del paisaje sonoro desde una experiencia estética y sensorial.

1.3. Tradición oral en la música chilena

1.3.1.

Canto a lo poeta

El canto a lo poeta se alza como una de las expresiones más antiguas y significativas de la tradición oral campesina en Chile. Esta práctica, vinculada especialmente a las zonas rurales del Valle Central, logra integrar de manera armónica la poesía improvisada, el canto y la memoria colectiva. En encuentros comunitarios fundamentales como velorios, celebraciones o ruedas de canto, la voz se convierte en el medio principal para narrar experiencias, compartir saberes y mantener vigentes las historias y formas de vida propias del territorio.

Más que una simple técnica, el canto a lo poeta representa una manera profunda de habitar la palabra cantada. Su musicalidad surge del ritmo del verso, la entonación y la relación afectiva que el cantor establece con su entorno. En este sentido, la voz no se limita a transmitir un mensaje, sino que expresa un modo particular de observar y sentir la tierra, el clima, los oficios y los vínculos comunitarios. Por esta razón, la tradición constituye un puente esencial entre la música, la poesía y la identidad territorial.

Aunque esta manifestación se apoya en estructuras métricas específicas como la cuarteta y la décima, en el contexto escolar estas se abordan únicamente como referentes culturales. No se busca que niñas y niños las reproduzcan de forma técnica o formal, sino que el reconocimiento de su existencia permita situar la experiencia poética del proyecto en un marco más amplio, valorando así la profundidad de la oralidad campesina chilena (Sepúlveda Llanos, 1994).

1.3.2.

Rimas

La rima está presente tanto en la poesía oral como en las canciones tradicionales y funciona como un patrón sonoro que organiza el lenguaje. Este recurso favorece la memorización y aporta una musicalidad que permite reconocer el ritmo, la repetición y la cadencia de la palabra. Estos elementos dialogan permanentemente con la música y las formas de identidad territorial a través de dos variantes principales.

Por un lado existe la **rima consonante**, que ocurre cuando coinciden tanto las vocales como las consonantes al final del verso. Un ejemplo de esta sonoridad se aprecia en la siguiente estrofa:

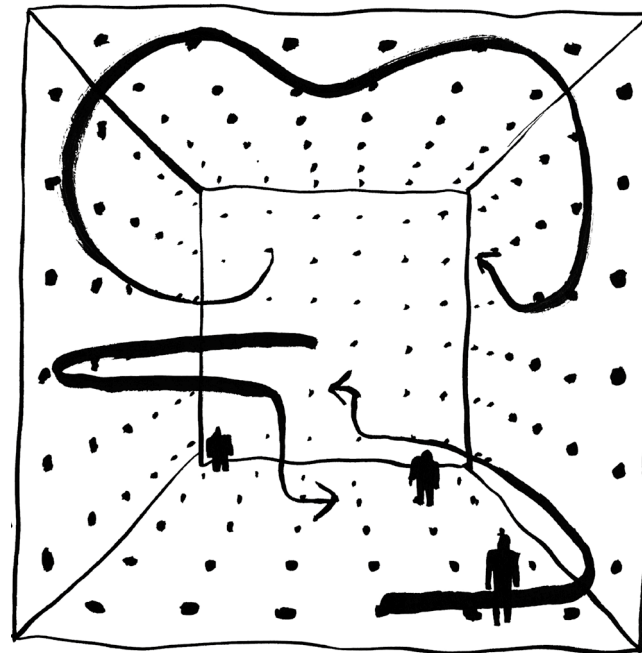
Una carreta enflorá
se detiene en la capilla;
el cura salió a la entrá
diciendo: ¡qué maravilla!

Por otro lado se encuentra la **rima asonante**, donde solo se repiten las vocales de las palabras a partir de la última vocal tónica del verso. Este tipo de rima se puede observar en los versos de Violeta Parra, por ejemplo:

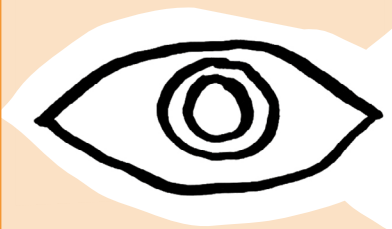
Volver a los diecisiete
después de vivir un siglo
es como descifrar signos
sin ser sabio competente

1.3.3.

Cuartetas y décimas: *patrimonio para conocer*




Históricamente, la poesía campesina en Chile ha tenido como formas centrales la **cuarteta** y la **décima espinela**. La primera consiste en una estrofa de cuatro versos, frecuentemente octosílabos, que utiliza esquemas de rima como **ABAB, ABBA o ABCB**. Por su parte, la **décima espinela** es una estructura más compleja de diez versos que sigue el orden **ABBAACDDC**. Dentro de la tradición oral, el dominio de estas formas no se estudia de manera académica, sino que se adquiere principalmente a través de la escucha atenta y una práctica sostenida en el tiempo.



¿Cómo se ve en este proyecto?

En el marco de este proyecto, tanto las cuartetas como las décimas se presentan para que los estudiantes comprendan su relevancia cultural, su sonoridad particular y su profundo vínculo con la identidad rural. Es fundamental recalcar que no se espera que el estudiantado produzca versiones formales o técnicamente perfectas de estas estrofas. Su verdadera función es ampliar la mirada sobre la poesía oral chilena y ofrecer una fuente de inspiración que contextualice las creaciones propias del curso.



En coherencia con este enfoque, el proyecto trabaja con recursos accesibles que incluyen:

dichos populares,
versos breves,
ritmos del habla y
exploraciones vocales

Estos elementos logran conectar con el espíritu esencial del canto a lo poeta, que invita a observar el territorio para escuchar su voz y transformarla en palabra expresiva.

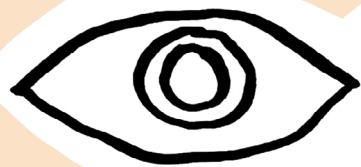
Esta tradición aporta un marco cultural que nutre la propuesta pedagógica y permite comprender que la musicalidad no se limita exclusivamente a los instrumentos musicales. Por el contrario, la musicalidad también se construye desde el lenguaje, la identidad y el sentido de pertenencia. De este modo, la rima se utiliza en la secuencia como un recurso creativo y cercano para que las y los estudiantes expresen diversos aspectos de su entorno sin la necesidad de ajustarse a esquemas rígidos ni a estructuras métricas complejas.

1.4. Exploración sonora y musicalidad cotidiana



En esta propuesta, la música se comprende como una experiencia amplia, accesible y profundamente vinculada al territorio. Esta visión se sustenta en enfoques contemporáneos de educación musical que entienden la musicalidad como una capacidad humana primaria. Bajo esta premisa, el aprendizaje no se limita a la técnica instrumental ni a la reproducción de obras preexistentes, sino que nace de la propia sensibilidad. En esta misma línea, Schafer (2013) plantea que la primera escuela de música es el ambiente sonoro y que aprender música comienza, necesariamente, por aprender a escuchar el mundo cotidiano.

Desde esta perspectiva, el sonido se asume como un material expresivo disponible en la vida diaria. Esta mirada resulta especialmente pertinente para los contextos rurales, donde el entorno sonoro es diverso y significativo. La propuesta dialoga con las metodologías de educación musical activa, como las de Orff y Paynter, que sitúan el aprendizaje en la exploración, el juego, la creación y la toma de decisiones expresivas por parte de las y los estudiantes.



¿Cómo se ve en este proyecto?

Dentro del proyecto, este enfoque se traduce en oportunidades constantes para que las y los estudiantes reconozcan y desarrollen su musicalidad cotidiana. Esto se logra a través de la escucha atenta y la organización intencionada de los sonidos del entorno, del cuerpo y de la comunidad para comunicar ideas, recuerdos o sensaciones.

Para alcanzar estos objetivos, se privilegia la exploración de fuentes sonoras cercanas y disponibles.



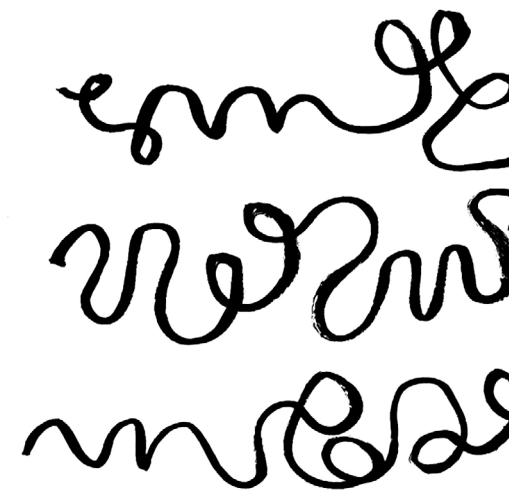
El **cuerpo** aparece como el primer recurso a través de pisadas, palmas, roces, la respiración o golpes de diversa intensidad.



La **voz** se suma mediante susurros, cantos, onomatopeyas y los ritmos propios del habla.



Finalmente, los **objetos del entorno** como madera, piedras, hojas, herramientas o recipientes se transforman en materiales sonoros con gran potencial.



A lo largo de la *secuencia didáctica*, el estudiantado experimenta acciones simples de producción y comparación sonora, tales como golpear, frotar, agitar, soplar, arrastrar o vocalizar. Estas actividades permiten reconocer las cualidades del sonido como la intensidad, la duración, el timbre y la textura directamente desde la experiencia.

En última instancia, el propósito es vincular la música con el territorio y la identidad, comprendiendo que el entorno también habla a través de sus sonidos y que estos pueden transformarse en creación mediante el uso creativo de la voz, el ritmo y la palabra.

1.4.1.

Sonidos, objetos y cuerpo como fuentes primarias de musicalidad

La exploración musical en esta propuesta se inicia desde las fuentes más cercanas, que son el cuerpo, la voz y los objetos del entorno. Trabajar con estos elementos permite un aprendizaje vivencial y accesible, ya que no se requieren conocimientos previos ni el uso de instrumentos formales para experimentar, comparar y tomar decisiones expresivas.

Este enfoque favorece significativamente la participación de estudiantes de distintas edades en aulas multigrado al ofrecer múltiples formas de involucrarse. Las y los estudiantes pueden proponer movimientos, sostener un pulso, explorar diversos timbres, alternar intensidades, combinar sonidos o incluso inventar nuevas maneras de producirlos. Además, orienta el desarrollo de una escucha más sensible que es capaz de reconocer las relaciones entre los fenómenos naturales, las acciones humanas y las prácticas culturales presentes en el territorio.





¿Cómo se ve en este proyecto?

Música, territorio e identidad

La exploración sonora cotidiana abre la posibilidad de comprender el vínculo profundo entre la música, el territorio y la identidad. Referentes fundamentales como Violeta Parra, Los Jaivas y el canto a lo poeta demuestran que la música no se limita a representar un paisaje, sino que lo interpreta, lo resignifica y lo convierte en una memoria compartida.



1.5.

Elementos musicales básicos al servicio de la exploración sonora

Aunque esta secuencia se fundamenta en una mirada contemporánea de la educación musical, centrada en la escucha activa y la creación colectiva, también incorpora algunos elementos simples del lenguaje musical tradicional cuando cumplen un propósito pedagógico claro. Es importante destacar que su función no es la enseñanza de la teoría musical, sino ofrecer herramientas prácticas que permitan organizar y comunicar las ideas sonoras que nacen de la experiencia directa con el territorio.



1.5.1.

Instrumentos como huellas culturales

Al observar los instrumentos utilizados por agrupaciones como Los Jaivas, las y los estudiantes se aproximan a la relación entre el timbre, la cultura y el territorio. En este proceso no se busca la ejecución técnica de estos instrumentos, sino reconocer cómo su sonido aporta colores, atmósferas y posibilidades expresivas particulares.

Este ejercicio ayuda a comprender que los instrumentos: son parte del **patrimonio cultural**, que cada **timbre** comunica una identidad e intención específica, y que la **música** tiene la capacidad de combinar recursos tradicionales con elementos contemporáneos.

De esta manera, los instrumentos funcionan como referencias culturales y no como contenidos técnicos.

1.5.2.

Figuras rítmicas como un apoyo para organizar el tiempo

La introducción de la negra como pulso estable y de las corcheas como dos sonidos dentro de ese pulso responde a la necesidad de nombrar y visualizar la duración de los sonidos. Esto resulta especialmente útil al trabajar con la voz y con versos inspirados en el territorio. Estas figuras se utilizan como un lenguaje accesible que permite distinguir sonidos largos de los breves y decidir cómo organizar un verso para expresar una emoción o un paisaje determinado. Asimismo, ayudan a coordinar la creación colectiva y a reconocer que la música también se estructura en el tiempo. Estas nociones se explican siempre desde la experiencia corporal, como caminar el pulso o marcar las sílabas, evitando un enfoque normativo y entendiéndolas como herramientas y no como contenidos evaluables de forma sumativa.



1.6. Física del Sonido

El sonido se define como una vibración que viaja a través del aire en forma de ondas mecánicas, y su estudio pertenece al campo de la acústica. Comprender sus cualidades fundamentales favorece que docentes y estudiantes describan con mayor precisión los sonidos del entorno y los analicen durante la secuencia didáctica. Desde la física y la psicoacústica contemporánea (Rossing, 2014; Howard & Angus, 2009) se distinguen tres características esenciales que son el tono, la intensidad y el timbre.

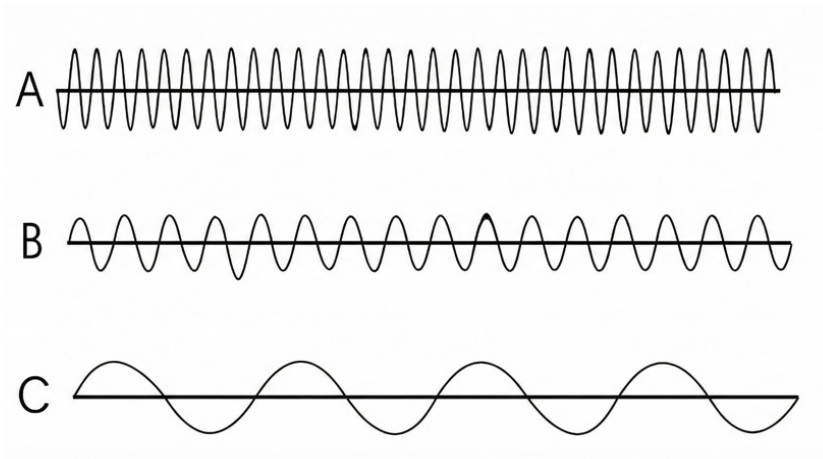
1.6.1.

Tono o altura

El tono corresponde a la altura con que percibimos un sonido y depende directamente de su frecuencia, es decir, de cuántas vibraciones por segundo emite una fuente sonora.

Las **frecuencias altas** se perciben como **sonidos agudos**, mientras que las **frecuencias bajas** corresponden a **sonidos graves**.

El oído humano reconoce estas diferencias gracias a la organización de la cóclea (Kraak & Dallos, 2013), que responde de manera distinta a cada frecuencia. Gracias a esto podemos distinguir el canto agudo de un ave del sonido grave del viento entre los árboles. En los gráficos de onda, el tono se visualiza mediante ondas más juntas en el caso de los agudos o más espaciadas en el de los graves.



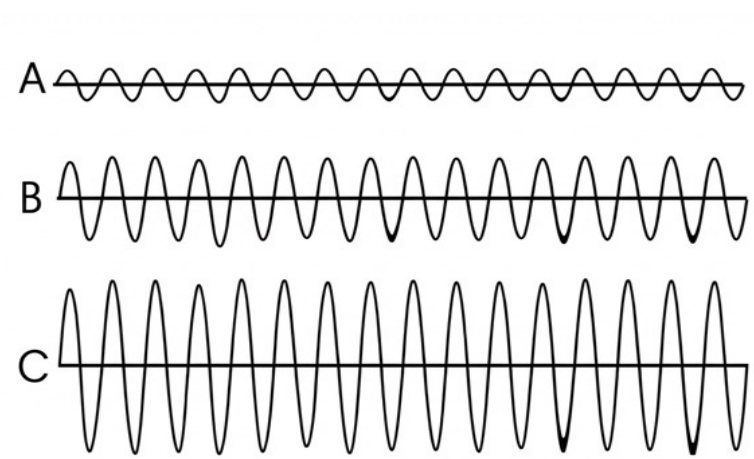
1.6.2.

Intensidad o volumen

La intensidad se relaciona con la energía de la vibración y se percibe como volumen, estando vinculada directamente a la amplitud de la onda sonora.

Una **mayor amplitud** genera un **sonido más fuerte**, mientras que una **menor amplitud** produce un **sonido suave**.

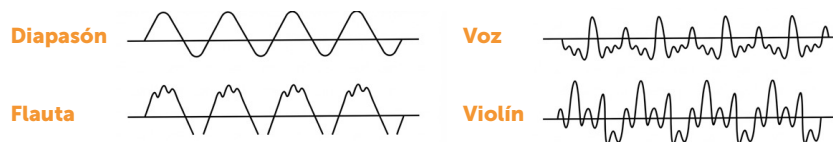
Esta cualidad está influida por la fuerza con que un objeto vibra y por la distancia entre la fuente y quien escucha (Rossing, 2014). La intensidad aporta dinamismo al paisaje sonoro, permitiendo notar, por ejemplo, la diferencia entre el sonido suave de un río tranquilo y el sonido más fuerte de una corriente rápida, o cómo los ritmos enérgicos de una faena agrícola contrastan con el silencio de la madrugada.



1.6.3.

Timbre o color del sonido

El timbre es la cualidad que permite identificar la fuente de un sonido incluso cuando el tono y la intensidad son similares. Esta característica depende de la forma compleja de la onda y de los armónicos que produce cada material o instrumento. Gracias al timbre podemos reconocer la voz de una persona específica, el sonido del charango frente al de una guitarra o el canto de un ave distinto al roce del viento. Investigaciones en neurociencia auditiva (Levitin, 2019) muestran que el timbre activa patrones de reconocimiento en el cerebro que permiten asociar sonidos a recuerdos e identidades, lo que resulta fundamental en la construcción del paisaje sonoro del territorio.



1.6.4.

Ondas sonoras y representación visual

Utilizar representaciones gráficas simples, como ondas dibujadas o generadas en aplicaciones escolares, facilita la observación de las diferencias en frecuencia, amplitud y forma de onda. Estas herramientas son especialmente útiles en la educación musical porque permiten vincular la escucha con la observación y la explicación sin necesidad de introducir teoría musical formal (Howard & Angus, 2009).



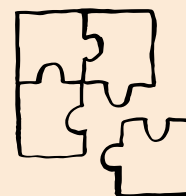
¿Cómo se ve en este proyecto?

Dentro de este proyecto, la física del sonido se integra como un recurso para comparar los sonidos del territorio como el agua, el viento o las herramientas. También permite comprender por qué los elementos suenan distinto según su relieve o materiales, además de servir para describir cualidades sonoras durante las caminatas y analizar la música de referentes culturales con un lenguaje que resulte comprensible para niñas y niños.



2.

Implementación Prácticas Esenciales LEC

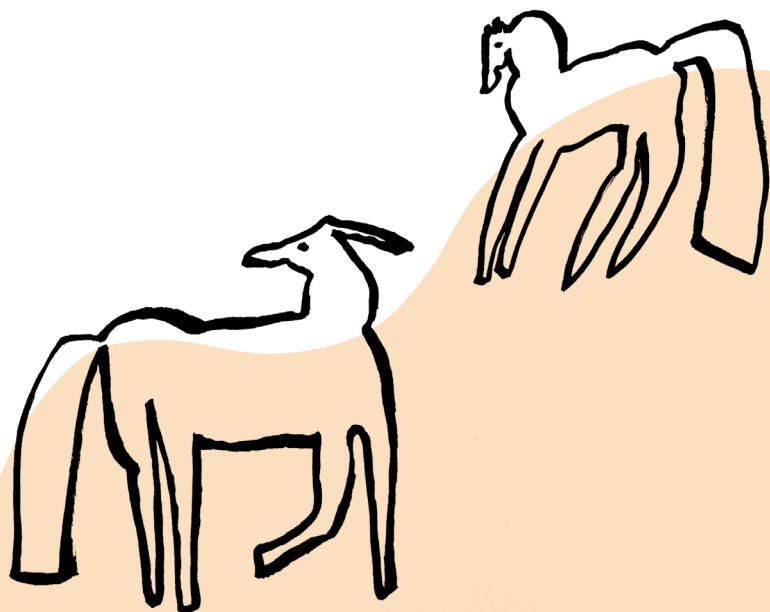


Las *Prácticas Esenciales LEC (Lectura, Escritura y Comunicación Oral)* son un conjunto de acciones pedagógicas que orientan a las y los docentes de todas las asignaturas y niveles en la enseñanza de los procesos de comprensión y producción de textos -orales, escritos y multimodales-. Estas prácticas permiten que la enseñanza sea explícita, estratégica y formativa, apoyando a los y las estudiantes en el desarrollo de habilidades comunicativas profundas y transferibles.

2.1.

Prácticas LEC presentes en la secuencia didáctica

Las prácticas se agrupan en dimensiones, cada una enfocada en un factor clave del aprendizaje de la lectura, la escritura y la oralidad. Estas dimensiones reúnen prácticas esenciales que se activan según el propósito pedagógico de cada momento. En esta secuencia didáctica, distintas prácticas LEC se ponen en acción de acuerdo con el objetivo formativo de cada experiencia. A continuación, se presentan las prácticas LEC y se destacan aquellas que estarán presentes a lo largo de las actividades propuestas.



Dimensión Motivar y comprometer con la lectura, escritura y oralidad

¿Cómo aparece en la secuencia didáctica?

- ✓ **Formar comunidades**
- ✓ **Promover la participación y la toma de decisiones**
- ✓ **Construir autopercepción positiva**
- ✓ **Ofrece experiencias de lectura, escritura y oralidad focalizadas en el hábito y el disfrute**

Esta dimensión se activa mediante la práctica Formar comunidades, al generar conversaciones sostenidas donde se comparten experiencias sonoras y se construyen interpretaciones colectivas del territorio. Asimismo, moviliza Promover la participación y la toma de decisiones, al permitir elecciones reales sobre qué sonidos registrar y cómo representarlos, y el Construir autopercepción positiva, al valorar las experiencias cotidianas, sostener apoyos en la escritura y reconocer las producciones como expresiones significativas en un proceso de aprendizaje acompañado. Se aborda también el Ofrecer experiencias de lectura focalizadas en el disfrute, a través de dos regalos lectores. Estas prácticas fortalecen el compromiso, la confianza y la disposición a participar en experiencias de lectura, escritura y oralidad.

Dimensión Promover el desarrollo progresivo del código escrito

¿Cómo aparece en la secuencia didáctica?

- ✓ **Promover el conocimiento de lo impreso**
- ✓ **Desarrollar la conciencia fonológica y velocidad de denominación**
- ✓ **Desarrollar el principio alfabético, codificación y decodificación**
- ✓ **Desarrollar la fluidez lectora**
- ✓ **Desarrollar la fluidez de la escritura**

Aunque la secuencia no se centra en las habilidades iniciales del código escrito, sí se integra de manera transversal mediante materiales que apoyan a estudiantes en el proceso de adquisición de la lectura. El Diccionario ilustrado, las Letras móviles, las Tarjetas de vocabulario y el Muro de palabras fortalecen la relación entre sonido, palabra e imagen y amplían el repertorio léxico. Estos recursos favorecen la fluidez escritural, al ofrecer ideas y vocabulario que permiten iniciar y sostener la escritura, y una fluidez lectora creciente al disminuir la carga de decodificación. Además, promueven el conocimiento de lo impreso (comprender que lo escrito representa lenguaje), consolidando así un acceso más seguro al uso del texto escrito en la secuencia.

Dimensión
Guiar el aprendizaje mediante
la lectura, escritura y oralidad

¿Cómo aparece en la
secuencia didáctica?

- ✓ **Conducir discusiones productivas**
 - ✓ **Elicitar e interpretar el pensamiento**
 - **Guiar la comprensión**
 - ✓ **Guiar la producción**
 - ✓ **Enseñar vocabulario**
- La secuencia activa esta dimensión de manera sostenida en instancias de lectura, escritura y conversación, mediante la práctica Guiar la producción en todas las escrituras realizadas (registros sonoros, imágenes poéticas y textos de la obra sonora), siempre con consignas y criterios claros; Conducir discusiones productivas y Elicitar e interpretar el pensamiento en los diálogos previos y posteriores a la escucha y a la escritura; y Enseñar vocabulario de forma situada para describir cualidades sonoras y del territorio.

Dimensión
Enseñar procesos de
comprensión y producción
de textos orales y escritos

¿Cómo aparece en la
secuencia didáctica?

- ✓ **Enmarcar las experiencias de aprendizaje**
 - ✓ **Explicar conocimientos clave**
 - ✓ **Modelar procesos de comprensión y producción**
 - **Transferir gradualmente la responsabilidad**
 - **Reflexionar sobre los recursos de la lengua**
- Esta dimensión se aborda, en primer lugar, mediante la práctica Enmarcar las experiencias de aprendizaje, al situar la propuesta en una situación real, cercana y significativa: la exploración del paisaje sonoro del territorio que habitan las y los estudiantes y su transformación en una obra sonora con un propósito comunicativo claro y una audiencia auténtica. Junto con ello, se intenciona la práctica Modelar procesos de producción, al hacer visible cómo la experiencia sonora se transforma progresivamente en producciones orales y escritas (registros, imágenes poéticas y obra final) propias de un género cultural y comunitario. Asimismo, se activa la práctica Explicar conocimientos clave, al acompañar la comprensión de nociones fundamentales del sonido desde la experiencia de escucha y representación.

2.2.

Paso a paso para implementar la Práctica Esencial

“Modelar procesos de comprensión y producción”

Esta Práctica Esencial se desarrolla en la Etapa Enganchar, Experiencia de aprendizaje I, **Momento 4**.

En este momento de modelamiento, la o el docente hace visible de manera explícita e intencionada cómo se piensa para producir una imagen poética a partir de una experiencia sensorial. A través de la verbalización del pensamiento en voz alta, muestra paso a paso el proceso interno que guía la escritura: recordar un sonido, detenerse a elegir uno, interrogarlo (cómo suena, qué ocurre en el lugar, qué provoca o sugiere) y transformar esas ideas en una frase escrita con intención comunicativa. Al compartir sus preguntas, decisiones y alternativas posibles, la o el docente permite que las y los estudiantes accedan al “cómo” de la tarea, comprendiendo que escribir no es solo el resultado final, sino un proceso de observación, imaginación y elección consciente. El propósito es que las y los estudiantes reconozcan estas estrategias y razonamientos para luego transferirlos a su propia escritura de manera progresivamente autónoma y reflexiva.

Paso 1: Presentar la tarea y activar la observación

Comienza explicando el propósito del modelamiento.

“Hoy voy a mostrarles cómo pienso y decido cuando escribo una imagen poética a partir de un sonido. Ustedes me observarán para descubrir qué me pregunto, cómo elijo las palabras y cómo transformo lo que escucho y me imagino en una frase poética”.

Se detiene a recordar y escuchar el sonido, comentando en voz alta lo que percibe.

“Pienso en los sonidos que escuché y elijo uno que me llame la atención. Recuerdo el viento entre los árboles y cómo sonaba suave mientras pasaba”.

Paso 2: Verbalizar el pensamiento y las decisiones

Durante el modelamiento, la o el docente expone en voz alta su pensamiento, mostrando cómo analiza, decide y ajusta su proceso.

“Antes de escribir, me detengo a pensar en el sonido que elegí. No todos los sonidos me ayudan a imaginar lo mismo, así que busco uno que me haga ver una escena en mi cabeza.

No se trata solo de describir acciones, sino de hacer visibles los criterios, las dudas y las intenciones comunicativas que orientan la producción.

Primero me pregunto: ¿cómo suena realmente? Si solo escribo ‘viento’, no se entiende mucho. Entonces pienso si suena suave o fuerte, rápido o lento. Decido decir que es suave, porque así se entiende mejor cómo se mueve. Después me pregunto: ¿qué está pasando para que suene así? Me imagino el viento pasando entre las ramas. Esa imagen me ayuda a elegir mejor las palabras. Ahora reviso lo que escribí. Me pregunto: ¿esta frase solo dice el sonido o también muestra algo para imaginar? Quiero que quien lea pueda imaginar el lugar. Puedo escribirlo de una forma, pero también probar otra. Comparo las frases y elijo la que mejor muestra lo que quiero que se imagine”.

Mientras modela, la o el docente puede explicitar la relación entre intención y decisiones al escribir.

“Mi intención es que quien lea imagine un lugar tranquilo. Por eso elijo un sonido suave y uso palabras que muestren movimiento lento, como si el viento caminara despacio.”
“Aquí quiero que la imagen se entienda con claridad, así que agrego qué está pasando en el lugar y no solo nombro el sonido. Eso me ayuda a que la frase muestre una escena y no solo una palabra”.

También reconoce y nombra sus propios errores o ajustes, modelando la revisión del proceso.

“Me doy cuenta de que esta frase solo nombra el sonido, pero no me ayuda a imaginar una escena. Voy a cambiar algunas palabras para que se entienda mejor lo que está pasando”.

Paso 3: Nombrar las estrategias utilizadas

Detiene el modelamiento para destacar las acciones que está empleando.

“Fíjense en lo que hice: primero escuché con atención el sonido, después me hice preguntas para imaginar qué estaba pasando, elegí palabras que mostraran esa imagen y, al final, revisé la frase para ver si se entendía bien”.

El docente puede mostrar un cartel o registro visible con estas frases clave.

“Primero escucho con atención”.
“Elijo un sonido que me haga imaginar algo”.
“Pienso qué está pasando para que suene así”.
“Decido qué quiero que quien lea imagine”.
“Escribo y dejo que las palabras muestren la escena”.

Paso 4: Introducir vocabulario técnico en contexto

Mientras modela, incorpora vocabulario pertinente para describir el sonido y transformarlo en una imagen poética.

“A esto le decimos imagen poética, porque con pocas palabras mostramos algo para imaginar”.
“Cuando no explico todo y dejo pistas, ayudo a que quien lee imagine”.

Paso 5: Promover la reflexión conjunta

Antes de cerrar, formula preguntas que orientan la observación reflexiva.

¿Qué pasaría si cambio algunas palabras de la frase?
¿Esta imagen poética me ayuda a imaginar una escena o solo nombra el sonido?
¿Qué quiero que imagine o sienta quien lea esta frase?
¿Qué palabra podría cambiar para que la imagen se entienda mejor?

Paso 6: Cierre y traspaso de la responsabilidad

Resume los pasos seguidos y explicita el aprendizaje que se espera transferir.

“Hoy vimos cómo escribir una imagen poética a partir de un sonido. Primero escuchamos con atención, después imaginamos qué estaba pasando, elegimos palabras que mostraran esa imagen y revisamos la frase para ver si se entendía bien. Ahora les toca a ustedes. Van a elegir un sonido, pensar qué imagen aparece en su cabeza y escribir su propia imagen poética, usando los mismos pasos que yo mostré”.

* Deja visibles los recordatorios visuales para apoyar el trabajo autónomo posterior.

3.1.

Diccionario ilustrado

A continuación se presenta una propuesta de palabras para incorporar al Diccionario ilustrado durante esta secuencia didáctica. Estas palabras surgen de las experiencias de escucha, exploración sonora, trabajo con la voz, la música y el territorio, así como de las actividades de creación y reflexión propuestas a lo largo de la secuencia. Su incorporación permite construir vocabulario significativo para comprender y producir textos orales, escritos y sonoros vinculados al paisaje sonoro del lugar que habitan las y los estudiantes.

Las palabras seleccionadas se caracterizan por ser representables mediante imágenes o símbolos, favorecer la relación entre imagen, palabra y sonido, y apoyar especialmente a estudiantes en proceso de adquisición de la lectura y la escritura. El diccionario se concibe como un recurso flexible: se pueden seleccionar aquellas palabras que resulten más pertinentes según el nivel y el foco de aprendizaje del estudiantado.

Es importante considerar que estas palabras funcionan como ejemplos iniciales, ya que se espera que sean las y los estudiantes quienes decidan qué palabras incorporar a su diccionario, a partir de sus propias experiencias de escucha y creación. Asimismo, pueden proponer nuevas palabras que les resulten interesantes, significativas o representativas de su territorio.

viento	pájaros	río	piedras	ramas
pisadas	mundos	juntos	cielo	mar
ternura	luna	luceros	multitudes	fuerte
suave	intenso	timbre	intensidad	tono
largo	lento	agudo	grave	rápido

3.

Material para lectores y escritores iniciales

3.2.

Muro de palabras

A continuación se presenta un listado de palabras sugeridas para incorporar al Muro de palabras durante el desarrollo de la secuencia “Descubriendo el paisaje sonoro”. Este recurso integra palabras funcionales, palabras de alta frecuencia y vocabulario clave vinculado a la escucha, la descripción de sonidos y la creación sonora, con el fin de apoyar la comprensión, la expresión oral y escrita, y la planificación de las producciones sonoras. Aunque se propone un conjunto amplio de palabras, se recomienda trabajar entre las que se consideren más relevantes, para evitar la sobresaturación y favorecer un uso frecuente y significativo en el aula.

Dentro de este conjunto, se sugiere identificar palabras foco, que serán abordadas de manera explícita, mientras que las demás funcionarán como andamiajes lingüísticos que acompañan la observación del entorno, la escucha atenta, el registro en bitácora y la creación de la obra sonora. Las palabras pueden incorporarse progresivamente, reemplazarse o ajustarse según los intereses del grupo.

antes	después	cuando	mientras	para que
y	porque	muy	cerca	lejos
juntos	tono	timbre	con	intensidad
sonido	mezcla	energía	silencio	movimiento
lugar	viento	agua	pájaros	tierra
sol	mar	gracias	tiempo	mundo

3.3.

Tarjetas de vocabulario

Estas Tarjetas de vocabulario reúnen palabras centrales de la secuencia Descubriendo el paisaje sonoro, vinculadas a la escucha del entorno, a las cualidades de los sonidos y al territorio que habitan las y los estudiantes. Cada tarjeta incluye una imagen clara junto a la palabra correspondiente, lo que favorece la relación imagen-palabra-sonido y apoya especialmente a estudiantes en proceso de adquisición de la lectoescritura. Este recurso funciona como un andamiaje visual y manipulable para acompañar la observación, la descripción oral y escrita de los sonidos, así como la planificación y creación de producciones sonoras, y puede ajustarse según las necesidades del grupo curso.

mezcla	ritmo	paisaje	corto
largo	instrumentos musicales	río	agudo
grave	fuerte	suave	atmósfera

3.4.

Letras móviles

Las Letras móviles son un material manipulable que permite explorar el sistema de escritura sin la carga motriz que implica trazar letras. Al tomar, mover, agregar o quitar letras, el foco se sitúa en cómo funciona el código escrito (sonidos, orden de letras y estructura de las palabras), más que en la caligrafía. Este recurso resulta especialmente útil para acompañar a quienes están iniciando la lectura y la escritura, porque facilita “probar” palabras, corregir y volver a intentar sin borrar ni rehacer trazos.

Para organizar su uso, puede acompañarse de la plantilla “Leo, construyo y escribo”, que propone tres momentos breves:

Leo

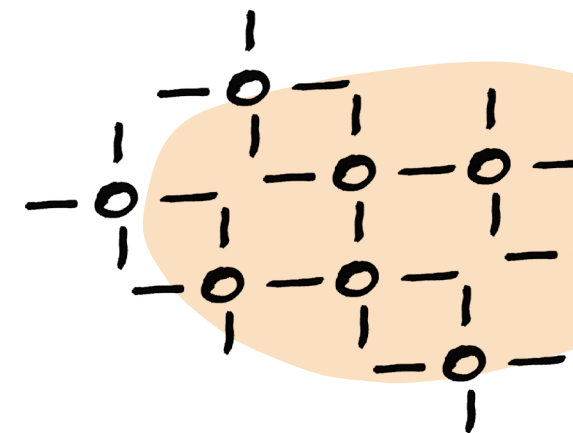
La y el docente escribe o pega una palabra modelo y se lee en conjunto, aclarando su significado.

Construyo

Se reconstruye la palabra con Letras móviles, cuidando el orden y la correspondencia sonido-letra.

Escribo

Se registra la palabra según el nivel (transcripción con modelo o intento de escritura emergente).



Se sugiere que las palabras trabajadas con Letras móviles estén contextualizadas en el vocabulario, textos y experiencias de la secuencia didáctica (Muro de palabras, Diccionario ilustrado, tarjetas, consignas, objetos del territorio), evitando que se transformen en ejercicios aislados.

Algunas palabras sugeridas para su uso son:

mezcla	paisaje	tono
agudo	fuerte	atmósfera

4.1.

Narración geográfica y elaboración de mapa

Esta actividad se implementa durante la etapa Enganchar, experiencia de aprendizaje I, momento 1: Abrir los sentidos al territorio. El objetivo principal es impulsar la elaboración de un mapa basado en la narración, bajo la premisa de que no se busca una precisión cartográfica técnica. Por el contrario, se persigue una representación visual simple del recorrido que permita, posteriormente, ubicar los sonidos y los momentos específicos de escucha identificados por el grupo.

Indicaciones de uso

Para una correcta implementación, se recomienda:

- Leer el texto de manera pausada y dividirlo en dos o tres tramos.
- Entre cada tramo es fundamental realizar una pausa para que las y los estudiantes tengan el tiempo necesario para dibujar y ubicar los elementos mencionados.
- Si el grupo lo requiere, se puede releer una frase para facilitar la orientación.

Es importante considerar que el recorrido debe adaptarse libremente a los elementos que estén presentes en el entorno real de la escuela, incluyendo hitos como puentes, ríos, canchas, galpones, iglesias o bosques.

4.

Orientaciones didácticas adicionales

Texto ejemplo:

Al comenzar nuestro recorrido imaginario, frente a nosotros se extiende un camino amplio rodeado de vegetación. Hacia la derecha, se eleva un cerro de laderas suaves, visible desde distintos puntos del trayecto. Más adelante, por el lado izquierdo, aparece un río que avanza entre piedras grandes y maleza. Si seguimos avanzando, hacia el norte, veremos un grupo de árboles altos que dan sombra en buena parte del camino. Un poco más lejos, hacia el oeste, se encuentra un puente antiguo que muchas personas usan para cruzar el agua. Y si miramos en dirección al sur, notaremos una pequeña explanada donde suelen reunirse aves al atardecer.

Consideraciones según nivel

Para los **niveles iniciales**, es recomendable utilizar referencias espaciales sencillas que resulten cercanas a la experiencia cotidiana de las y los niños. En lugar de conceptos abstractos, se pueden usar términos como al lado, adelante o atrás, así como también cerca, lejos, derecha o izquierda.

*Por ejemplo, el docente puede decir:
“A la derecha del camino hay árboles”
“Más adelante aparece un puente”.*

Para los **niveles intermedios o avanzados**, existe la posibilidad de enriquecer la actividad sumando los puntos cardinales si el grupo ya está familiarizado con ellos. En estos casos, se pueden integrar referencias al norte, sur, este u oeste siempre que se sienta pertinente y sin forzar el ejercicio.

*Una forma de aplicarlo sería indicar que:
“Al norte se ve un cerro”
“Hacia el oeste se encuentra el puente antiguo”*

4.2.**Libreto modelo
para la obra sonora**

Este material se construye durante la etapa Elaborar y Comunicar, experiencia de aprendizaje V, momento 2: Construimos el libreto de la obra sonora. Su objetivo es diseñar un libreto de gran tamaño como recurso de modelamiento pedagógico que permita al docente hacer visible el proceso de construcción de una obra sonora, registrando de manera progresiva la organización de escenas, sonidos y transiciones. Este material busca acompañar a las y los estudiantes en la elaboración de su propio libreto, ofreciendo un modelo común que explicita decisiones, criterios y ajustes, y favorezca la comprensión del proceso creativo, la participación activa y la transferencia gradual de la responsabilidad hacia el trabajo autónomo y colaborativo.



Indicaciones para su elaboración

Se escribe en la pizarra o proyecta la estructura preliminar de escenas acordadas en el Momento 1: “Diseñamos la historia sonora” y comienza a completarla junto al curso. Para facilitar la construcción del libreto, se recomienda elaborar una versión en formato grande, visible para todos, que pueda modificarse durante el trabajo colectivo. Una opción práctica es crear un libro mural utilizando cartulinas dobladas por la mitad y corcheteadas en un borde, de modo que cada cartulina funcione como una “página” del libreto.

Este formato permite ir agregando, ajustando o reorganizando la información de cada escena mientras la clase avanza en sus decisiones, manteniendo siempre una guía clara y accesible para todo el grupo.

Para cada escena, se guía la creación del libreto con las siguientes partes:

ESCENA 1

Qué se ve

Preguntas guía:

¿Qué paisaje aparece?

¿Qué están haciendo quienes participan?

¿Hay movimientos simples o posiciones iniciales?

Qué se dice

Preguntas guía:

¿Qué verso, frase breve o palabra se enuncia?

¿Lo dice una persona o varias?

¿Se repite algún verso para dar énfasis?

Qué se escucha

Preguntas guía:

¿Qué sonidos del territorio estarán presentes?

¿Habrá ritmos largos o cortos?

¿En qué momentos aparece el silencio?

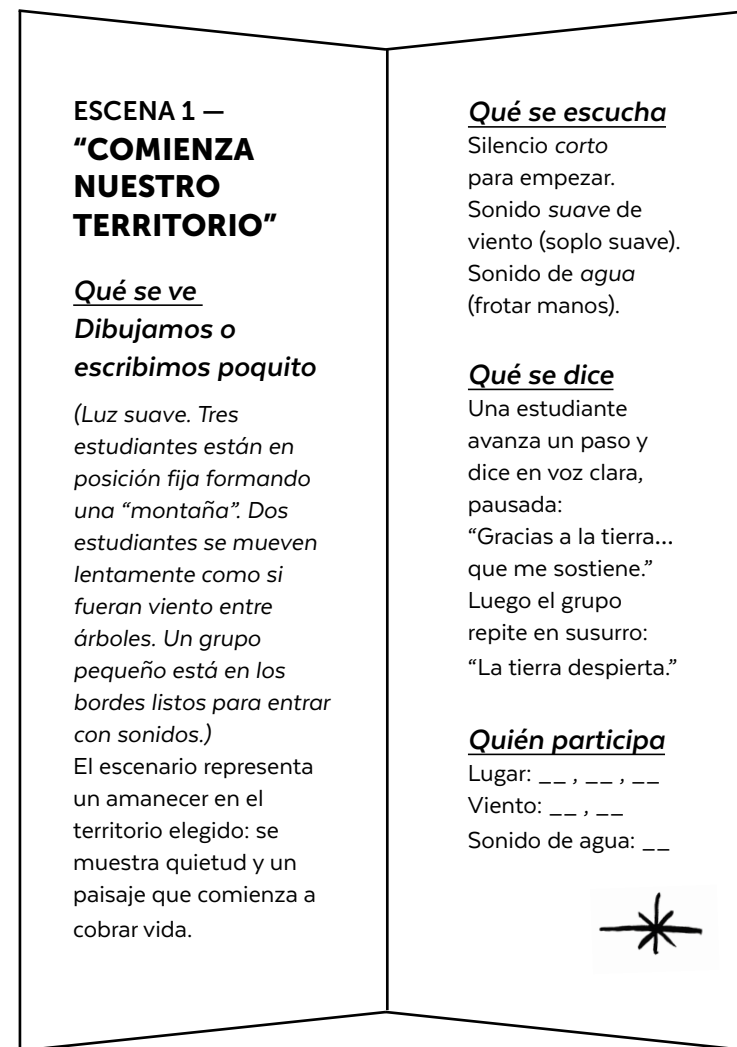
Quién participa

Preguntas guía:

¿Quién aparece en escena?

¿Quién hace los sonidos?

¿Quién dice el verso?



Se registra el libreto en un formato visible y mantiene las acciones concretas y realizables. Se espera que en este libreto pegado en la pizarra también puedan participar estudiantes pasando a escribir para que todos sean partícipes de esta producción.

A continuación se presenta un ejemplo >>>
de lo que podría ir en el libro mural.

Referencias bibliográficas

Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. (2015). *Los Jaivas y la música latinoamericana: Cuaderno pedagógico*. Gobierno de Chile.

Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. (2017). *Violeta Parra, 100 años: Cuaderno pedagógico*. Gobierno de Chile.

García-Merayo, F. (2012). *Música y matemáticas: Caminos paralelos*. Manual formativo de ACTA, (62), 65-80.

Howard, D. M. y Angus, J. A. S. (2009). *Acoustics and psychoacoustics (4a ed.)*. Focal Press.

Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio. (2019). *Cuaderno pedagógico de patrimonio cultural inmaterial: El canto a lo poeta*. Gobierno de Chile.

Rossing, T. D., Moore, R. F. y Wheeler, P. A. (2014). *The science of sound (3a ed.)*. Addison-Wesley.

Schafer, R. M. (2013). *El paisaje sonoro y la afinación del mundo*. Intermedio.

Sepúlveda Llanos, F. (1994). *De la raíz a los frutos: Literatura tradicional, fuente de identidad*. Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM).

Otras referencias para profundizar



La ciencia fundamental detrás del Sonido, Ciencias para niños

Presentación animada de las cualidades del sonido, incorporando diferentes fuentes, unidades de medida de cada cualidad y ejemplos concretos.

♦ https://www.youtube.com/watch?v=E_4dJkT-6Jo

AprendoTV Ciencias Naturales 3° y 4° básico /Capítulo 27

Presentación de las cualidades del sonido (tono, timbre e intensidad), ejemplos y ejercicios prácticos.

♦ <https://www.youtube.com/watch?v=O69trqEDNeI&t=215s>

Descubriendo el paisaje sonoro

¿Cómo suena nuestro territorio?



Evalúa este recurso educativo y comparte tu experiencia en

<https://forms.office.com/r/B3dij47eWM>



APOYO DOCENTE

Descubriendo el paisaje sonoro

¿Cómo suena nuestro territorio?

