



**DISEÑO | UC**  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
Escuela de Diseño

Tesis presentada a la escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile para optar al título profesional de Diseñador.

Enero, 2021

Santiago, Chile

# Atalaya

*exploremos juntos*

**Atalaya, Exploremos juntos.**

Kit educativo que apoya a docentes de escuelas rurales de Chile en la tarea de reconocer e incentivar las diferencias culturales y geográficas a través de la educación.

**Autor**

Maria Francisca Wiedmaier

**Profesor Guía**

Iván Caro

**Atalaya, Exploremos juntos.**

Kit educativo que apoya a docentes de escuelas rurales de Chile en la tarea de reconocer e incentivar las diferencias culturales y geográficas a través de la educación.

**Autor**

María Francisca Wiedmaier

**Profesor Guía**

Iván Caro

Tesis presentada a la escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile para optar al título profesional de Diseñador.

Enero, 2021

Santiago, Chile



↓ Foto con Inés Fabres



## Agradecimientos

Agradezco en especial a Inés Fabres, compañera y amiga durante todo este periodo, quien me aguantó infinitos zooms de trabajo y apoyo moral. Al igual que Iván Caro, profesor que me guió durante este año y motivó a sacar adelante un increíble proyecto a pesar del contexto.

También quiero agradecer la motivación de Javier Aguayo y Marcos San Martín, directores de las escuelas Juan Soler Manfredini de Cochamó y San Agustín de Quirihue, respectivamente, por ayudarme a hacer mi proyecto realidad y arriesgarse a apoyar a una estudiante desconocida. Dentro de este mismo ámbito me gustaría agradecer a las y los docentes que fueron parte de los testeos y la implementación de este proyecto: Alex Ríos, Francisco Toro, Juan Cárcamo, Marcela Parra, Marcela Velasquez, Marta Ampuero, Maryory Gomez, Nadia Lineros y Susana Palma.

Finalmente, no quiero dejar de lado a mi familia, amigas y amigos que estuvieron pendientes de mi progreso, ofreciendo ayuda y siempre dispuestos a todo.

¡Muchas gracias!

# Índice

<b><u>Motivación personal</u></b>	<b>5</b>	<b><u>Capítulo 03   Desarrollo del Proyecto</u></b>	<b>28</b>	<b><u>Capítulo 04   Conclusiones</u></b>	<b>78</b>
<b><u>Introducción</u></b>	<b>6</b>	Desafío Covid-19	29	Evaluar	79
Educación para todos		Metodología	30	<i>Diseñar desde la casa</i>	
La realidad en Chile		Inspirar	32	<i>Viabilidad e impacto</i>	
		<i>Tendencias mundiales</i>		<i>Proyecciones</i>	
		<i>Antecedentes</i>		<i>Reflexión personal</i>	
		<i>Referentes</i>			
<b><u>Capítulo 01   Marco Teórico</u></b>	<b>8</b>	Descubrir	41	<b><u>Capítulo 05   Referencias y Anexos</u></b>	<b>84</b>
Igualdad en la educación		<i>Entrevistas a expertos</i>		Referencias	85
Chile rural		<i>Encuestas a docentes</i>		Anexos	87
Educación desde el ministerio		<i>Contacto con escuelas</i>			
Salir de lo tradicional		<i>Interacciones críticas</i>			
Identidad cultural por medio de la educación		Idear	48		
		<i>Atalaya</i>			
		<i>Metodologías</i>			
<b><u>Capítulo 02   Definición del Proyecto</u></b>	<b>16</b>	Proyectar	51		
Oportunidad de diseño	17	<i>Testeos</i>			
Formulación	18	<i>Testeo Material</i>			
<i>Objetivos generales y específicos</i>		<i>Testeo Plataforma</i>			
<i>Usuario y cliente</i>		Transferir	60		
<i>Contexto de implementación</i>		<i>Identidad y gráfica</i>			
<i>Estado del Arte</i>		<i>Implementación</i>			

## Motivación Personal

# Diseñando para la educación

Siempre pensé en estudiar Pedagogía básica o Diseño, pero el día que debía postular, tomé la decisión de irme por la segunda opción e ingresar a Diseño. Elegí la carrera debido a su cualidad integral, y gracias a esto tuve la oportunidad de explorar la educación desde otra perspectiva. En cuanto a la Universidad Católica, la elegí por tener la interdisciplinariedad como una característica en su formación. Tanto lo integral como lo interdisciplinar fueron conceptos que me costó entender en un principio, sin embargo, creo que han sido vitales en mi formación como profesional.

Mi primer proyecto relacionado a la educación fue en el Taller III, Identidad. Desde entonces cada semestre he tratado de guiar mis proyectos hacia el Diseño para la Educación. Fue así como, en Mercado I, en una visita al campus de la Universidad Católica en Villarrica, tuve la oportunidad de conocer a varios docentes de educación básica de la Región de la Araucanía, quienes formaban parte del Diplomado de Innovación Educativa para el Desarrollo Sustentable. Gran parte de estos profesores trabajaban en escuelas de áreas rurales de la zona, y de ellos pude conocer sus realidades y cómo la educación se vive en sus localidades.

Gracias a esa experiencia me percaté de que la estructura de las escuelas en zonas rurales, comparadas con zonas urbanas o países desarrollados, parece haberse quedado en el pasado, siendo los estudiantes las principales víctimas de esto. Investigando un poco más, llegué a la conclusión de que, en los últimos 50 años, la educación tradicional en Chile no ha evolucionado. Si comparamos una sala de clases en 1970, o incluso de décadas anteriores, con una de hoy

se puede ver que estas han mantenido el mismo esquema. Es cierto que hoy en día existen muchos métodos educativos no tradicionales y cada vez son más aceptados por el Ministerio de Educación, sin embargo las escuelas municipales y subvencionadas están inclinadas a seguir metodologías de aprendizaje tradicionales.

Es así, como tomé la decisión de basar mi proyecto en el Diseño para la educación, buscando innovar en un área que, desde esta perspectiva, está menos explorada y con la idea de lograr mejorar un elemento vital del desarrollo de los seres humanos.



## Introducción

# Educación para todos

La principal evolución de la educación tradicional en las últimas décadas es que ha dejado de estar centrada en el profesor, pasando a estar centrada en los estudiantes. Gracias a este cambio hemos visto cómo la educación se vuelve cada vez más inclusiva, buscando que todos los niños y niñas tengan acceso a ella. Esto ha estado presente en el mundo desde hace un tiempo.

Dentro de las medidas más recientes para incentivar una educación justa y para todos, podemos ver las acciones de la Organización de Naciones Unidas en el 2015, donde se planteó la creación de 17 objetivos de desarrollo sostenible para el 2030. El cuarto de estos es "Educación de Calidad", el cual busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos (Naciones Unidas, 2015). Estos objetivos incentivan que los países generen cambios y logren cumplirlos, mejorando aspectos vitales para el desarrollo humano, como por ejemplo, sus sistemas de educación. Los países desarrollados llegaron a tener tasas de hasta 91% de matriculados en enseñanza básica. Sin embargo, a pesar de estos grandes logros, garantizar la igualdad de oportunidades para todos en materia de educación sigue siendo un desafío a escala mundial (UNESCO, 2017): en este momento 57 millones de niños en edad de escolarización básica siguen sin asistir a la escuela (Naciones Unidas, 2020).

En Latinoamérica, la dificultad de acceso a la educación se ve principalmente relacionada a tres factores: clase social, condición indígena y zona de residencia. Por esto, se ha vuelto cada vez más importante mejorar la calidad de las escuelas, especialmente de aquellas que se ubican en zonas

rurales o que atienden a niños de sectores más vulnerables (UNESCO, 2013). Es importante tener en cuenta la gran cantidad de población que reside en zonas rurales dentro de nuestro continente. Según la revisión regional de Educación para Todos realizada por la UNESCO, que considera la situación de 19 países de América Latina, en promedio 28,03% de la población latinoamericana vive en áreas rurales, es decir, alrededor de 3 de cada 10 personas residen en este tipo de zona (UNESCO, 2014).



↑ Gráfico de elaboración propia

## Introducción

# La realidad en Chile

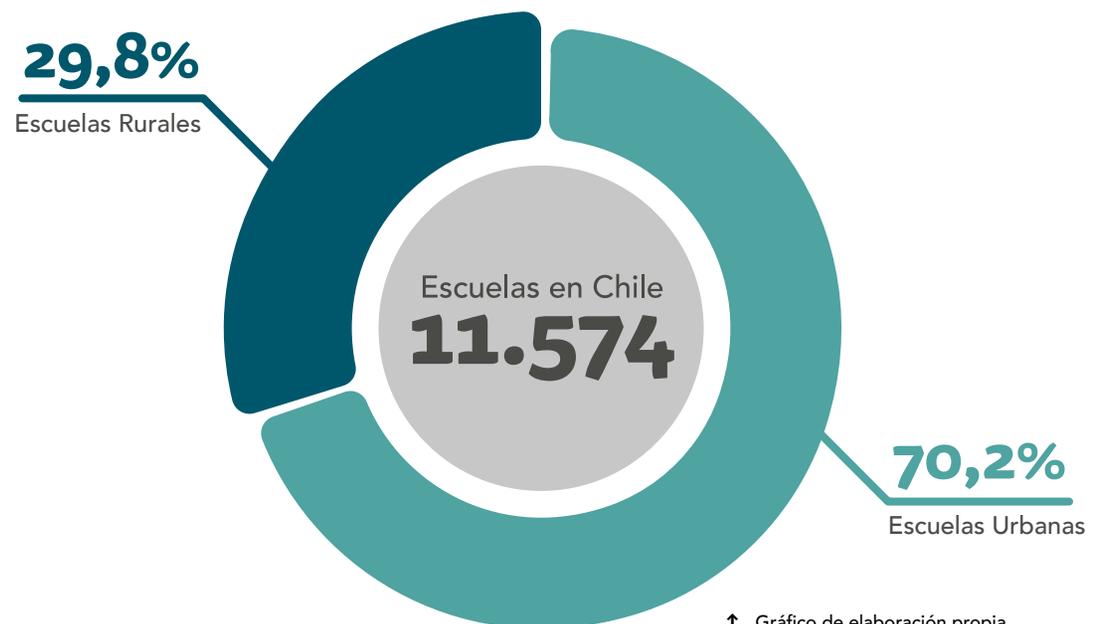
Estamos conscientes de que la educación básica es un elemento vital en el desarrollo de las personas. Sin embargo, en el caso de Chile, la educación no es homogénea y hay quienes, aún en la actualidad, no tienen acceso a una educación de calidad.

En Chile, la educación básica es el segundo nivel en la educación formal y, durante el 2019, se matricularon 2.014.744 niños en este nivel (Datos Abiertos MINEDUC 2019), distribuyéndose en un total de 11.574 establecimientos, donde solo 2.973 se encuentran en la Región Metropolitana (Centro de estudios MINEDUC, 2019). El Ministerio de Educación (MINEDUC), que es el encargado de fomentar el desarrollo de la educación en todos sus niveles, se ha asegurado de generar una enseñanza homogénea, a lo largo del país, a través de un currículum unificado y un seguimiento detallado de las actividades de cada establecimiento. A partir del 2011 la Agencia de Calidad de la Educación es la encargada de evaluar, orientar e informar el sistema educativo y, gracias a esta evaluación, es que se determina si el establecimiento es apto o no para seguir entregando el servicio de educación (Agencia de Calidad de la Educación, 2019).

A pesar de la existencia de estos organismos, en las distintas regiones de Chile, y más específicamente en áreas rurales, se vive la educación de manera diferente, existiendo una gran brecha con las áreas urbanas. Esto se refleja, en especial, en lo que respecta al nivel de acceso a herramientas esenciales para su funcionamiento como lo son el internet, la tecnología y el material complementario. Sin embargo, vemos que cada comunidad rural tiene elementos característicos propios que las hacen únicas, como su cultura local, la gran

presencia de naturaleza y la conexión de sus habitantes con ella, así como el desarrollo de la agricultura y ganadería, aprendido desde pequeños y generando una fuerte sensación de comunidad entre vecinos.

En ese sentido, desde el diseño se puede generar un proyecto que apoye a las y los docentes de estas áreas y que, al mismo tiempo, aproveche las mejores cualidades de sus comunidades. Es así como nace Atalaya, un proyecto que busca trabajar en conjunto a los profesores y profesoras de zonas rurales de nuestro país, para así promover una educación más justa y equitativa. Queremos construir un Chile en donde todos tengan la oportunidad de aprender por igual.



→ <http://bit.ly/2LwT7YE>



Capítulo 01

# Marco Teórico

# Igualdad en la educación

En la constante búsqueda de mejorar el acceso a la educación se determinaron pilares para lograr esto, como la educación de calidad, la igualdad de oportunidades y la educación inclusiva. Entendemos por Educación Inclusiva la definición creada por la UNESCO (2007), en la cual se refiere a la inclusión como el "derecho de todos los alumnos a recibir una educación de calidad que satisfaga sus necesidades básicas de aprendizaje y enriquezca sus vidas". Vemos que dentro de la misma definición de educación inclusiva se encuentra el concepto de Educación de Calidad; por lo que se entiende que ambas velan por la participación plena de todos los estudiantes, buscando que tengan las mismas oportunidades independiente de su sexo, condición económica o social, origen étnico o racial, situación geográfica, necesidades especiales de aprendizaje, edad o religión (UNESCO, 2007).

El derecho a la educación como un derecho básico humano se estableció en la Declaración Universal de Derechos Humanos en 1948, y ha sido reafirmado en la Convención sobre los Derechos del Niño en 1989, la cual ha sido ratificada casi universalmente. Sin embargo, todavía existen en el mundo millones de personas para las cuales no se ha hecho efectivo este derecho (Blanco, 2005). Debido a esto, en 1990 en Jomtien, Tailandia, se realiza la primera Conferencia mundial del movimiento Educación para Todos, a cargo de la UNESCO. En esa instancia se reunieron representantes de 155 países para enfrentar el desafío de universalizar la educación primaria, adoptando medidas para reducir la desigualdad de aquellos en situación vulnerable, incluyendo a las personas en situación de calle o pobreza, las

minorías étnicas y lingüísticas, poblaciones rurales y aisladas, entre otras (Blanco, 2006). El movimiento Educación para Todos ha seguido presente a lo largo de los años, monitoreando el progreso de los países y generando congresos internacionales para discutir nuevas medidas. Dentro de uno de los informes de la UNESCO sobre la situación educativa de América Latina y el Caribe, se destacan las principales razones para la desigualdad de acceso a la educación, siendo, como se dijo anteriormente, la clase social, la condición indígena y la zona de residencia los vectores principales por donde pasan dichas inequidades (UNESCO, 2013). En lo que se refiere a la zona de residencia, la educación en zona rural, si bien ha aumentado la cobertura en todos los países, sigue teniendo una brecha importante en comparación con la zona urbana (Blanco, 2005).

↓ <http://bit.ly/38jXYW1>



↑ <https://bit.ly/3bdGrAK>

# Chile rural

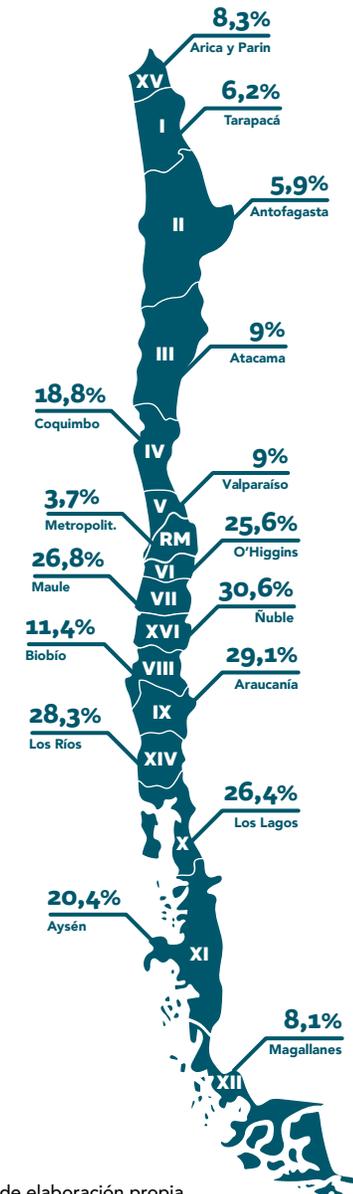
La definición de rural ha cambiado a lo largo del tiempo y varía entre instituciones y países, por lo que entenderemos por rural la definición utilizada en el último CENSO en Chile donde “se entiende como entidad rural un asentamiento humano con población menor o igual a 1.000 habitantes, o entre 1.001 y 2.000 habitantes donde más del 50% de la población que declara haber trabajado se dedica a actividades primarias” (INE, 2018a).

En Chile la población rural representa un 12,2% de la población total del país, con 2.149.469 habitantes. Las regiones ubicadas al sur del país son las que presentan mayor predominio de este tipo de zona, siendo Ñuble la región con más áreas rurales con 30,6%, seguido por La Araucanía con 29,1% y Los Ríos con 28,3% (INE, 2018b). El 29,8% de las escuelas de nuestro país se encuentra en áreas rurales y un 79,6% de estas son municipales (Centro de Estudios MINEDUC, 2019).

Se ha vuelto cada vez más importante mejorar la calidad de las escuelas, especialmente de aquellas que se ubican en zonas rurales o que atienden a niños de sectores más vulnerables (UNESCO, 2013). Es importante tener en consideración las realidades de cada comunidad. Los principios básicos que orienten la educación deben ser iguales para todas las personas, pero también es necesario considerar algunos derechos diferenciados y recomendaciones específicas para ciertos colectivos minoritarios o en situación de vulnerabilidad (Blanco, 2006). Se entiende que la diversidad no es un problema, sino que una oportunidad para el enriquecimiento de la sociedad, a través de la participación activa en la vida familiar, en la educación, en el trabajo y en general en todos los procesos sociales y culturales

(UNESCO, 2005). Esto debe comenzar desde las autoridades encargadas de la educación, siendo implementado y regulado por las mismas.

En nuestro país, el currículum escolar ha desconocido las experiencias locales, sus patrimonios culturales y sus estilos de aprendizaje (Thomas, 2005). Cuando se habla de la desigualdad en la calidad de la educación, se está hablando de los distintos resultados obtenidos en la implementación de currículum a nivel nacional en las escuelas públicas y en los colegios particulares (Moder, 2014). La situación de la educación rural chilena muestra grandes déficit; los contenidos curriculares están desligados casi totalmente de las nuevas realidades rurales y los docentes se encuentran solos en la tarea de buscar pertinencia con los contextos locales (Thomas y Hernández, 2001).



↑ Gráfico de elaboración propia

# Educación desde el Ministerio

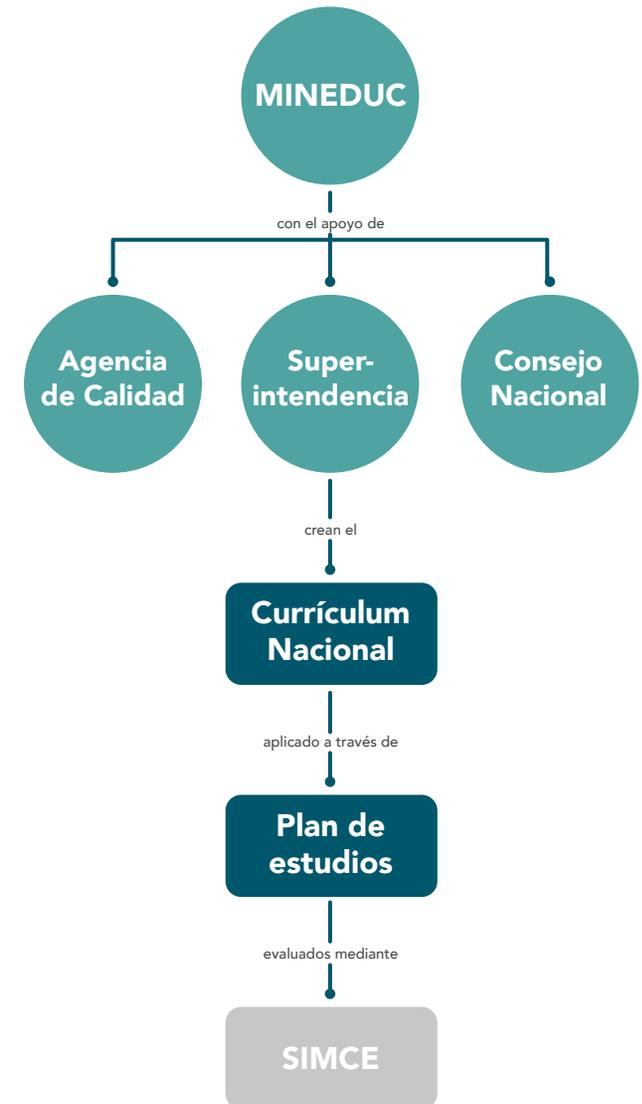
La educación en Chile está regulada por el Ministerio de la Educación, organismo que se encarga de fomentar el desarrollo de la educación para generar un sistema inclusivo y de calidad mediante la implementación de políticas, normas y regulación, desde la educación parvularia hasta la educación superior (MINEDUC, 2020). El año 2011 se aprobó la Ley de Aseguramiento de la Calidad de la Educación (Núm. 20529) y gracias a esto se modificaron las funciones del ministerio, generando tres nuevas instituciones para distribuir sus labores: la Agencia de Calidad, la Superintendencia de Educación Escolar y el Consejo Nacional de Educación. La Agencia de Calidad se encarga de evaluar los indicadores de calidad y el desempeño de las escuelas, mientras que la Superintendencia fiscaliza el uso de recursos y el cumplimiento de la normativa. Por otro lado, el Consejo Nacional revisa y aprueba el Currículum Nacional y el Plan Nacional de Evaluación (Agencia Educación, 2017a).

El Currículum Nacional establece los objetivos de la educación para todo el sistema escolar. Es creado por el Ministerio de Educación a través de su Unidad de Currículum y Evaluación y revisado por el Consejo Nacional de Educación. Esto ha ido cambiando a lo largo de los años: desde la primera década del siglo XXI se comenzó a avanzar hacia un modelo curricular más ligado al desarrollo de competencias y habilidades, permitiendo a los estudiantes hacer uso efectivo de los conocimientos adquiridos y no solo acumularlos (Moder, 2014). El currículum busca ser una guía de los objetivos impuestos por el ministerio, a diferencia del plan de estudios, el cual puede ser personalizado por cada colegio; sin embargo, menos del 20% de los establecimientos del país tiene planes y programas

de estudio propios y más del 80% sigue los del Ministerio de Educación (Cox, 2011).

Es importante tener herramientas para evaluar la aplicación y el correcto uso del currículum. Para esto fue creado el SIMCE; una serie de exámenes que se aplica a estudiantes a lo largo de su etapa escolar y que tienen como fin contribuir al mejoramiento de la calidad y equidad de la educación a través de información sobre el desempeño de los estudiantes en diferentes subsectores del currículum nacional (Agencia Educación, 2017b). El sistema educativo se constituye con base en instrumentos eficientes para lograr la homogeneización cultural de las poblaciones. Esta tarea impuesta terminó por desconocer la diversidad cultural y las diferentes identidades de los sectores sociales urbanos y rurales.

Los docentes deben asegurarse de introducir los objetivos del currículum adaptándose a la situación local, teniendo en cuenta las experiencias personales y las realidades de los niños y niñas. Esto ayudará a generar una mayor comprensión de lo enseñado y abrir a la posibilidad de continuar aplicándolo en el futuro (Pramling y Samuelsson 2011). Es tarea en común de docentes, estudiantes, padres y líderes comunitarios poder reorientar la educación rural hacia el rescate y revalorización del patrimonio natural y cultural de las poblaciones locales, para así reafirmar su identidad. Se genera un nuevo rol del docente rural, como orientador o promotor de las acciones para alcanzar una nueva educación rural realmente pertinente (Thomas y Hernández, 2001).



# Salir de lo tradicional

Se ha vuelto fundamental aplicar metodologías educativas innovadoras que se basen en el uso de estas técnicas. Es por esto que en los últimos años se ha producido un alejamiento de la educación tradicional centrada en el profesor para encaminarse hacia una educación y aprendizaje que se centre en el estudiante. Este cambio de paradigma ha movilizó el poder del instructor hacia el estudiante, tratando a este como un co-creador en su propio proceso de enseñanza y aprendizaje (Barr y Tagg, 1995). Los estudiantes encuentran el proceso de aprendizaje más significativo cuando los temas son relevantes para sus vidas, necesidades e intereses, y cuando participan activamente en la creación, comprensión y conexión con el conocimiento (McCombs y Whistler, 1997).

La educación centrada en el alumno refiere a una amplia variedad de programas educativos, experiencias de aprendizaje y estrategias de apoyo académico que tienen como objetivo abordar las distintas necesidades de aprendizaje, intereses, aspiraciones y/o antecedentes culturales de estudiantes (Education Reform, 2014). La idea es que, más que transmitir información y ejercitar la capacidad para memorizar, la educación debe orientarse al desarrollo de estrategias para procesar la nueva información por medio de metodologías de enseñanza activas; lo que implica preparar a los estudiantes para el cambio, que sean aprendices autónomos, independientes y con capacidades de juicio crítico (Kohler, 2005). Este tipo de enseñanza se complementa con la aplicación de otras metodologías innovadoras, que también se centraron en el estudiante como motivo para su creación.

↓ <http://bit.ly/3rQSy8>



↑ <http://bit.ly/3njfn1>



# Salir de lo tradicional

## Teaching Through Nature.

Alrededor del mundo, muchos profesores están buscando formas de mejorar su plan de estudios al incorporar elementos de la naturaleza al aula o al llevar a los estudiantes fuera de la sala de clases (Cameron y McGue, 2019). El concepto Teaching Through Nature (Enseñando a través de la naturaleza), también conocido como Forest School (escuela bosque), se originó en Escandinavia y Alemania alrededor de 1950. Esta metodología consiste en que las lecciones se imparten en el entorno exterior o se utilizan elementos de la naturaleza dentro de la sala como material para enseñar a los niños. Cuando los estudiantes ven una conexión entre lo que hacen en el aula y lo que pueden ver en el exterior se genera una mayor motivación para aprender, fomentando la curiosidad sobre la naturaleza y el compromiso con esta (Cameron y McGue, 2019).

## Project Based Learning.

El Aprendizaje basado en proyectos es otro de los métodos que se está volviendo ampliamente utilizado en las escuelas alrededor del mundo. Este es un método de enseñanza en el que los estudiantes aprenden participando activamente en proyectos del mundo real. Como resultado, los alumnos desarrollan un conocimiento profundo del contenido, así como habilidades de pensamiento crítico, colaboración, creatividad y comunicación. Este tipo de metodología busca generar experiencias de aprendizaje, tanto en términos de logros académicos como de crecimiento personal de los estudiantes (Buck Institute for Education, 2019).

## Aprendizaje Basado en la Indagación.

Por otra parte, en esta metodología los estudiantes siguen el método científico, indagando, formulando hipótesis y realizando experimentos (Educación 3.0, 2020). Se utiliza una adaptación del tradicional método científico, para que así los alumnos construyan su propio conocimiento sobre los contenidos que estén desarrollando. Los estudiantes indagan las relaciones causales que pudieran existir entre dos o más fenómenos y para ello formulan hipótesis sobre estas relaciones y las prueban realizando experimentos y haciendo observaciones (Pedaste, 2015). Uno de los mayores beneficios de esta metodología, es que entrega mayor autonomía al estudiante, lo que genera altos niveles de motivación en el alumnado y actitudes positivas hacia el aprendizaje (Educación 3.0, 2020).



↑ <http://bit.ly/3nleG2>



↑ <http://bit.ly/3pWCrs7>



↑ <http://bit.ly/3rZVCTI>

# Salir de lo tradicional

Estamos inmersos en cambios sociales, políticos, tecnológicos, económicos y culturales. En este contexto las metas asignadas a la educación sitúan la inteligencia y sus posibilidades de desarrollo entre las preocupaciones fundamentales de los educadores (Kohler, 2005). Vemos que al aplicar nuevas metodologías en la sala de clases aumenta la participación de los alumnos y su motivación para aprender. Se desarrollan habilidades de pensamiento crítico, colaboración y creatividad, fomentando la autonomía y la curiosidad. Incentivar la participación de los estudiantes en esta tarea los convierte en ciudadanos responsables y con mentalidad de acción, capaces de ver más allá de su propia persona y con la sensación de que pueden tener influencia en la realidad en la que viven (Breiting, 2009).



# Identidad cultural por medio de la educación

Identidad es definida por la RAE como “Conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracterizan frente a los demás” y Cultura como “Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc”. La Identidad cultural no es algo con que una persona nace, sino que algo que se construye y cultiva en comunidad, para que perdure en el tiempo.

Los estudiantes se vuelven actores fundamentales en la tarea de revalorizar la identidad de las comunidades rurales, por lo que se debe orientar la educación en estas áreas hacia el rescate y la revalorización del patrimonio natural y cultural. Para esto debemos entender qué caracteriza a una comunidad rural y con qué elementos se cuenta para generar una nueva forma de educación, como lo son la amplia biodiversidad y la cercanía humana.

En la zona rural, el ambiente que prevalece es el natural. Esto se debe a que existen mayores extensiones de tierra que no están ocupadas por grandes edificaciones como en las zonas urbanas. La presencia de biodiversidad en este tipo de zonas es muy amplia. Las actividades económicas de estas zonas se basan principalmente en la agricultura y ganadería, por lo que hay un constante contacto y cuidado de la naturaleza (Ortiz, 2019). Debido a la baja densidad de población, en este tipo de zonas se genera una mayor cercanía humana, característica ligada a la empatía y afinidad con la que interactúan los habitantes.

En cuanto a la educación en áreas rurales, las características que prevalecen a lo largo del tiempo son la cercanía entre el profesorado y sus estudiantes, el cómo la escuela impacta en el entorno y viceversa, el aprovechamiento del medio para los aprendizajes y la cultura social compartida (García-Prieto, 2015).



→ <http://bit.ly/35hCKG8>

A young boy is climbing a tree branch, looking to the right. The image is monochromatic with a teal/cyan tint. The boy is wearing a dark t-shirt and light shorts. The background is filled with dense foliage and branches.

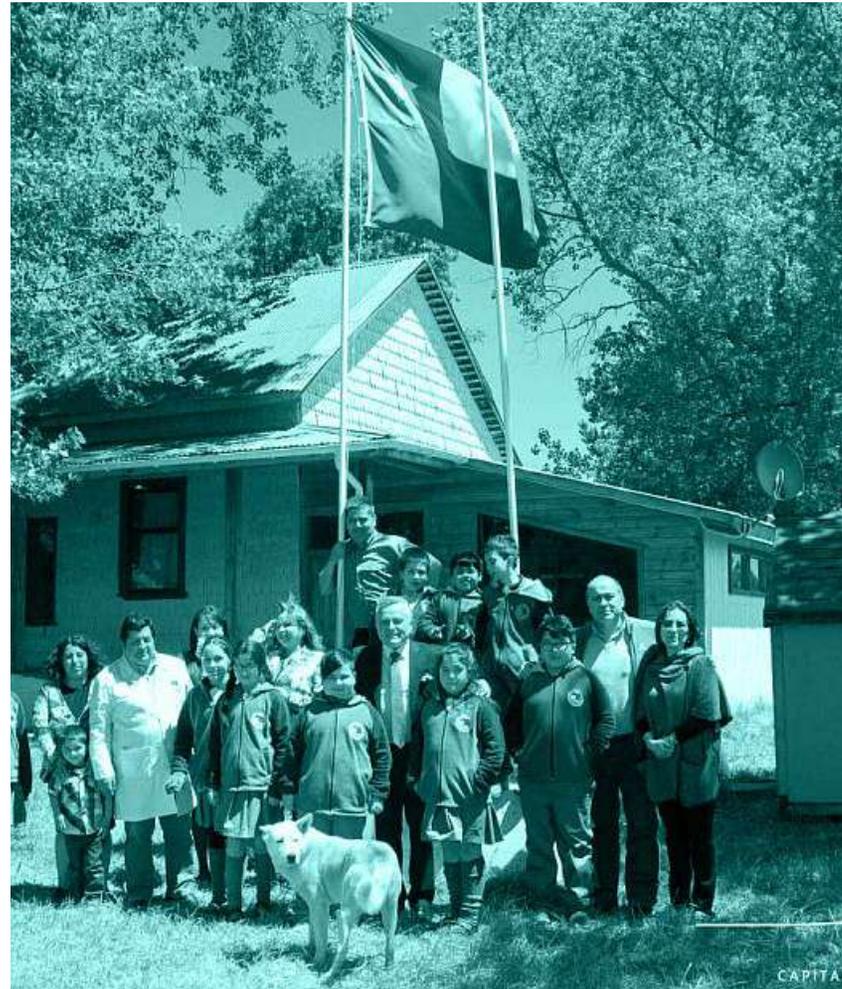
## Capítulo 02

# Definición del Proyecto

# Oportunidad de diseño

Desde la investigación se determinaron diferentes problemáticas y oportunidades claves para la creación del proyecto. Las condiciones de cada localidad no son consideradas en el programa curricular del ministerio, limitando la identidad cultural de las zonas. Gran parte de las escuelas en áreas rurales, y también varias en áreas urbanas, no pueden aplicar exitosamente las actividades detalladas en el currículum, ya que para esto se requiere una serie de elementos que no están disponibles en todo Chile. Se puede ver una notoria diferencia en calidad y cantidad de herramientas de trabajo entre las escuelas ubicadas en áreas rurales y urbanas de regiones versus las de la Región Metropolitana (Entrevista personal a Javier Aguayo, Rector Colegio San Agustín de Quirihue).

Es así como nace mi oportunidad de diseño, en la cual busco apoyar el trabajo de los docentes rurales e incentivar la búsqueda de la identidad cultural local por medio de la educación, con el objetivo de generar una educación homogénea para todos los estudiantes del país. Ante esto surge la interrogante: ¿Cómo podríamos transformar la educación para que se adapte y vuelva propia de cada zona de nuestro país? Así es como surge el proyecto Atalaya.



# Formulación del proyecto

**Qué** Kit físico y virtual adaptable a la experiencia en áreas rurales para docentes de educación básica.

**Por qué** Ya que el currículum nacional actual, pese a buscar homogeneizar la educación, no asegura la accesibilidad a herramientas para poder cumplirlo, por lo que ciertas zonas rurales se vuelven dependientes de zonas urbanas para adquirir insumos, limitando la capacidad de aprendizaje de los estudiantes a la accesibilidad con la que cuente la escuela.

**Para qué** Con el fin de dar apoyo y autonomía a docentes de comunidades rurales para cumplir el currículum nacional y potenciar el aprendizaje de sus estudiantes. Fomentando metodologías que se adapten a su realidad, incentivando y potenciando el reconocimiento de elementos valiosos para su cultura local.

# Objetivo General y Específico

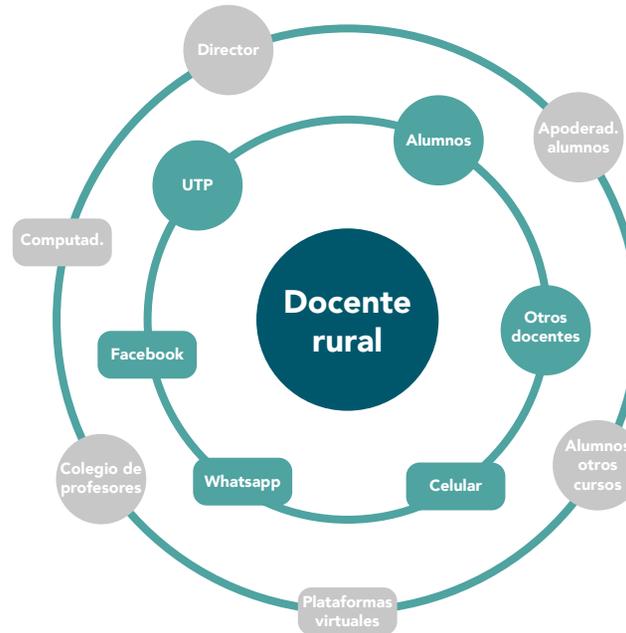
**General** Facilitar la labor de los docentes rurales a través de la entrega de actividades y metodologías que se apliquen correctamente a sus necesidades. Esto para lograr el adecuado cumplimiento del currículum nacional.

- 01** El kit debe ser flexible para responder con una metodología a las diferentes áreas de conocimientos educacionales.  
**IOV:** Encuesta a los docentes que mida su nivel de satisfacción en el uso del kit
- 02** Reemplazar la adquisición de insumos externos por los recursos propios de la comunidad, para facilitar la realización de las clases.  
**IOV:** Número de actividades que fueron reemplazadas por el proyecto.
- 03** Aumentar la participación en las actividades curriculares.  
**IOV:** Comparación de estudiantes que entregan guías completas, antes y después.
- 04** Lograr el cumplimiento del currículum por parte de los estudiantes.  
**IOV:** Evaluación del material por parte de docentes en cuanto a los objetivos del currículum.

# Usuario y Cliente

Atalaya busca apoyar la labor de los docentes rurales. Es por esto que el **cliente del proyecto serán las instituciones educativas rurales** de Chile, ya que son la conexión entre los docentes, estudiantes y familias. Estas escuelas son municipales o particular-subvencionadas, por lo que parte de sus recursos son entregados por otras entidades. Además, tienden a ser escuelas multigrados o compuestas por cursos pequeños. Debido a la baja concentración de población en áreas rurales, los alumnos de estas escuelas tienden a vivir a mayor distancia del recinto educativo que los estudiantes de zonas urbanas.

El proyecto debe ser adquirido y coordinado por las escuelas, pero implementado a través de sus **docentes y estudiantes, quienes serán los usuarios de Atalaya**. Los docentes son el usuario principal, quienes actúan de guías y realizan la integración del proyecto en sus salas de clases. Esta aplicación debe ser en coordinación con los docentes de otras asignaturas para generar una constancia en el aprendizaje. Los estudiantes, siendo los usuarios secundarios, son quienes vivencian Atalaya a través de la realización de las actividades. Se busca que los estudiantes se hagan partícipes activos de su educación, ya que el verdadero aprendizaje no viene de la memorización de contenido, sino que de la aplicación de lo aprendido.



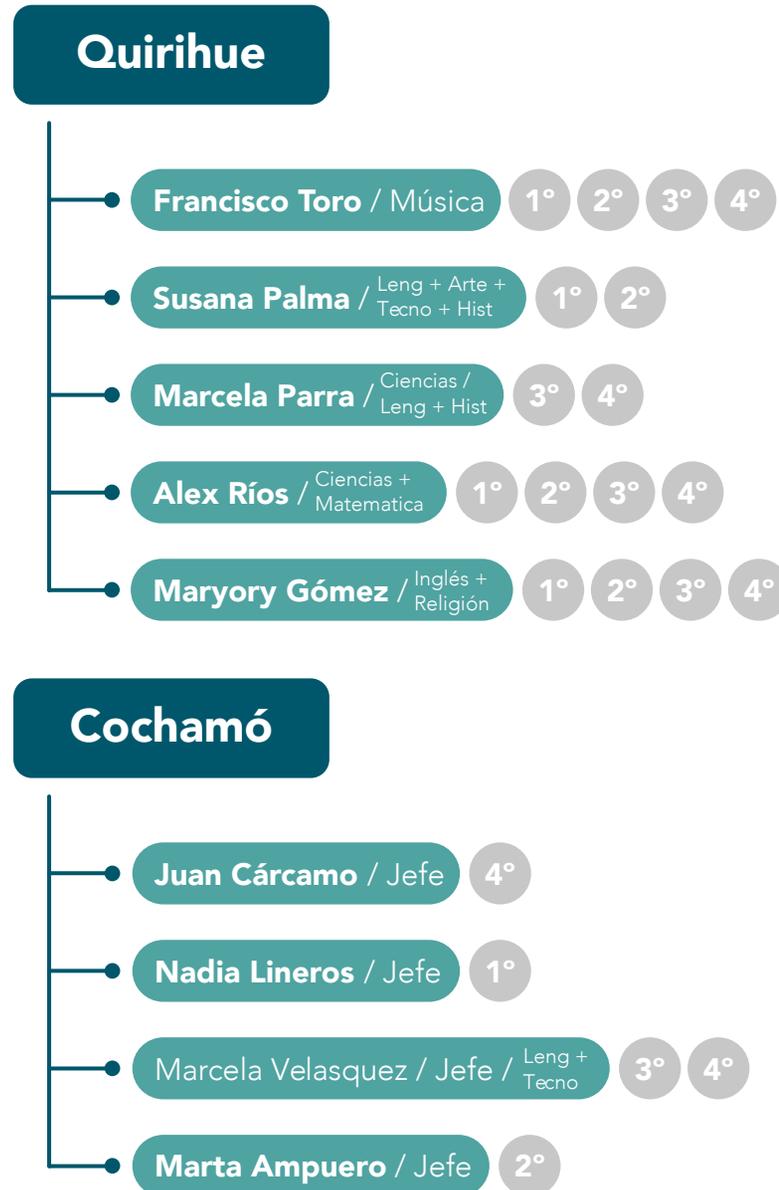
↓ Gráficos de elaboración propia



# Contexto de Implementación

Como propuesta inicial de Atalaya, se realizó su implementación en dos escuelas de diferentes zonas rurales del país, Quirihue y Cochamó, buscando generar un proyecto flexible a las necesidades de cada sector. Para esto se trabajó a la par con 9 docentes, cuatro pertenecientes al equipo de la Escuela Juan Soler de Cochamó y cinco del equipo docente del Colegio San Agustín de Quirihue. A través de ellos se trabajó con sus estudiantes de primero a cuarto básico, en las áreas de Lenguaje, Música, Ciencias Sociales y Naturales, Orientación, Matemática, Tecnología e Inglés. En total fueron 188 estudiantes, 68 de Cochamó y 120 de Quirihue.

↓ Gráficos de elaboración propia



## Contexto de Implementación

### QUIRIHUE, región de Ñuble.

En la comuna de Quirihue se trabajó con los docentes del Colegio San Agustín. Dirigido por Javier Aguayo, pertenece a la diócesis de Chillán, es particular-subvencionado y depende de la Fundación Educacional Colegio Parroquial San Agustín. Tiene 430 estudiantes entre preescolar y educación media, y la única escuela del sector con esta modalidad. El 70% de los alumnos vive cerca del centro de Quirihue, mientras que el otro 30% vive en los sectores más rurales, por lo que demoran hasta 1 hora para llegar al colegio. Los apoderados suelen tener un bajo nivel de escolaridad, algunos solo completaron hasta cuarto básico. El 65% de ellos no supera los \$350.000 pesos de renta. El contexto sociocultural de la escuela es muy variado, lo que se debe a que es la única escuela de carácter religioso en el área.

Quirihue se encuentra entre Concepción y Chillán, en la provincia de Itata y tiene una población de aproximadamente 11.400 habitantes. Desde la escuela se puede observar el Cerro Coiquén. La escuela está ubicada en la periferia del centro de Quirihue, por lo que está rodeada de campo y bosques. Este colegio fomenta la participación familiar en las actividades, como por ejemplo en la celebración de ceremonias religiosas, charlas informativas para estudiantes, ferias de ciencias y actividades deportivas. El colegio se fundó hace aproximadamente 15 años, cuenta con 38 docentes y utiliza la metodología de aprendizaje basada en proyectos. Su infraestructura considera gimnasio, sala de usos múltiples, laboratorio de ciencias y sala de computación con acceso a internet. Además cuenta con programas de orientación y convivencia escolar al igual que actividades de acción social.



## Contexto de Implementación

### COCHAMÓ, región de Los Lagos.

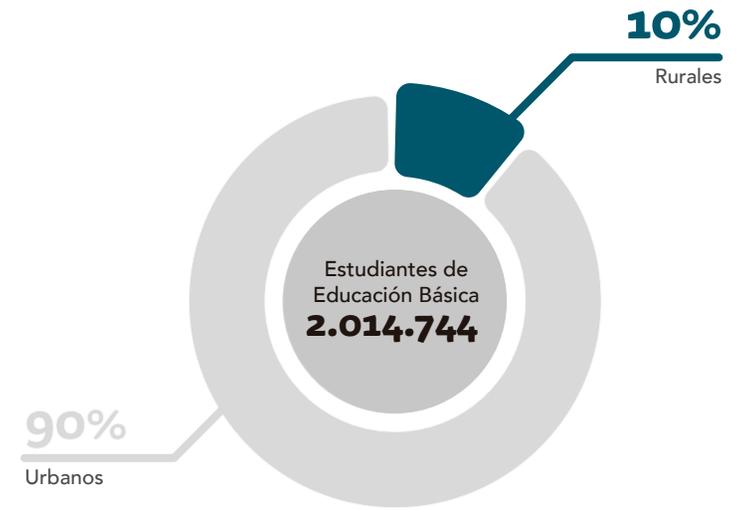
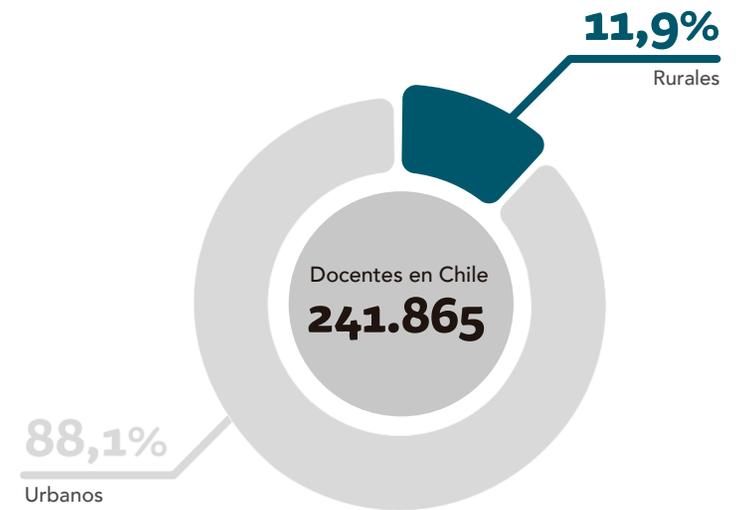
En cuanto a la comuna de Cochamó, se trabajó con los docentes de la Escuela básica fronteriza Juan Soler Manfredini, dirigida por Marcos San Martín. Cuenta con actividades extraprogramáticas como multitalleres, orquesta y taller audiovisual. Es una escuela municipal que tiene 230 estudiantes, entre prekinder a enseñanza media. Estos alumnos viven hasta a dos horas de distancia de la escuela y llegan en distintos medios de transporte como bicicleta, a pie, transporte escolar, auto y caballo, entre otros. Los apoderados trabajan principalmente en turismo, agricultura y pesca y, además, un gran porcentaje de ellos se desempeña como temporeros, realizando diversas actividades.

Cochamó tiene alrededor de 4.300 habitantes y durante las temporadas de vacaciones presenta un alto nivel de turismo, donde las principales actividades de recreación son escalada, caminatas y ciclismo. Desde la escuela se puede observar el Volcán Calbuco y a 5 minutos caminando se encuentra el Estero Reloncaví. Al cruzar este estero se puede apreciar la Reserva Nacional Llanquihue y el Parque Nacional Alerce Andino. Este centro educacional es el lugar de encuentro entre las familias de los estudiantes y otros habitantes del lugar, en él se realizan actividades como ferias navideñas, talleres de cocina y arte, conciertos de la orquesta sinfónica y festivales de danza. La escuela cuenta con 30 docentes y tiene un enfoque inclusivo y de desarrollo integral. Su infraestructura educativa contempla una cancha deportiva, sala de música, laboratorio de ciencias, biblioteca y una sala de recreación con algunos juegos. Además, se imparten talleres de formación y actividades de integración y recreación para los apoderados.



# Contexto de Implementación

↓ Gráficos de elaboración propia



# Estado del Arte

## Currículum Nacional

Los docentes deben regir su educación basándose en los objetivos impuestos por el currículum, el cual es creado por el MINEDUC. Estos objetivos son guiados a través del plan de estudios y los docentes lo utilizan para la selección y creación del material a utilizar en la sala de clases.

Actualmente los docentes están utilizando diversas plataformas y referentes para la creación de sus guías. La mayor parte de ellos proporcionados por el MINEDUC, como lo es la página web del currículum nacional o los textos escolares. Cuando se presenta el problema de que el currículum no se adapta a su realidad rural, los profesores tienden a buscar actividades en plataformas colaborativas como lo son Pinterest y diversos grupos de Facebook. También hay docentes que optan por crear su propio material, disminuyendo así el tiempo de búsqueda o edición que es necesario para lograr que el material encontrado se adapte a los objetivos específicos del Currículum.



# Estado del Arte



↑ <http://bit.ly/3b9UHdt>



↑ <http://bit.ly/3rWGXZI>



↑ <http://bit.ly/395IkOz>

## Página del currículum nacional.

La unidad de Currículum y Evaluación del ministerio de educación tiene una plataforma virtual con información para Docentes, Estudiantes y Apoderados. En esta página web se pueden encontrar evaluaciones, textos escolares, proyectos interdisciplinarios, actividades, multimedia e imágenes, libros y sitios de apoyo.

## Textos Escolares.

Existen más de 320 textos escolares recomendados por el ministerio de Educación. Dentro de estos, las principales editoriales son: SM, Santillana, Editorial CPE, Norma y Crecer pensando. Aquellos textos tienen un valor cercano a \$15.000 CLP, lo que en años anteriores dificultó su acceso. En marzo de este año, debido a la situación sanitaria nacional, el MINEDUC optó por generar una plataforma con los textos liberados en formato digital.

## Pinterest.

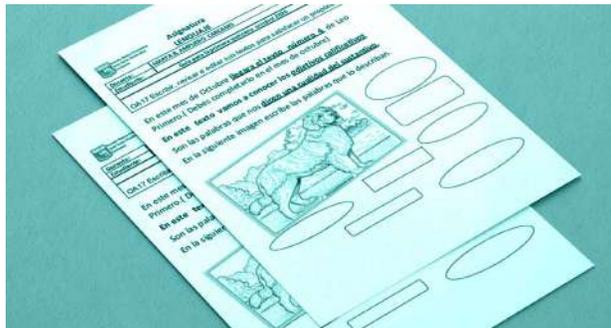
Los docentes con los que se trabajó, comentan que ellos utilizan esta plataforma colaborativa para buscar inspiración y material descargable. Lamentablemente es una plataforma orientada a países de habla inglesa, por lo que gran parte del material está en inglés. Además, los docentes tienden a encontrar que es difícil de utilizar ya que el material que encuentran no siempre es descargable y las fotos son de baja calidad.

# Estado del Arte

ANEXO.  
Catálogo de guías enviadas por docentes



↑ <http://bit.ly/35gde42>



↑ Material enviado por profesores del Colegio San Agustín

## Facebook.

Existen diversos grupos de facebook orientados a docentes chilenos, con el objetivo de compartir actividades e información relevante. Este es el medio preferido por los docentes entrevistados, ya que es más fácil de utilizar y pueden hablar directamente con los creadores del material. Sin embargo, en el último tiempo muchos de los docentes han puesto a la venta el material que crean, lo que limita la accesibilidad y la interacción.

## Guías que crean los docentes de las escuelas.

Hay varios docentes que optan por elaborar sus propios materiales. Para esto utilizan mayormente su experiencia y, a veces, también utilizan los textos o las plataformas colaborativas como referencia. Este método, según lo conversado con el usuario, es más eficiente que encontrar material en internet, esto se debe a que trabajan directamente desde la unidad del Currículum y los conocimientos de sus alumnos.

Además se realizó un catastro de las guías enviadas por los docentes en este último tiempo, con el objetivo de comprender el tipo de actividades que realizan y el formato de las entregas. De esta recopilación se puede analizar que la mayoría de los docentes utilizan recursos audiovisuales extraídos de internet, en especial capturas de pantalla de ejercicios que les llaman la atención. En general encuentran elementos de diferentes fuentes y los unifican a través de la materia enseñada. Muchos utilizan material en blanco y negro debido al sistema de impresión. Además, en cuanto a las decisiones gráficas del material, pocos docentes diagraman la información, no hacen usos de jerarquías y tienden a utilizar una sola tipografía en un tamaño constante, haciendo uso, en algunos casos, de fuentes como itálica o bold para acentuar. Por último, las guías suelen ser creadas en su totalidad utilizando Microsoft Word, por lo tanto, los docentes están familiarizados con el programa.

→ <https://bit.ly/3hMQzBE>



Capítulo 03

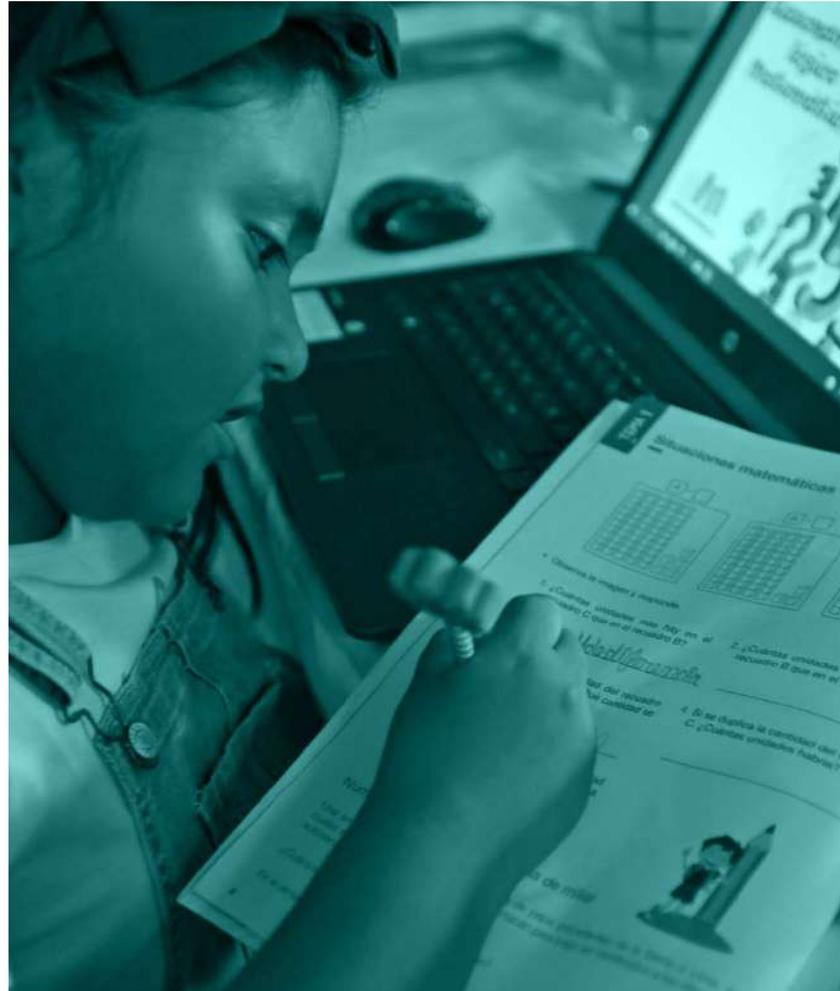
# Desarrollo del proyecto

## Desafío COVID-19

Debido a la pandemia mundial que ha afectado al mundo este año, Atalaya fue diseñado desde y para la casa, pero pensado con visión en un futuro donde los alumnos vuelvan a tener clases presenciales.

Las escuelas con las que se trabajó, debido a su carácter rural, este año no realizaron clases virtuales con los estudiantes, sino que basaron toda su estrategia en la creación de cápsulas y guías de trabajo para enviarles a los niños. Al no poder garantizar acceso a computadores para los alumnos, los docentes generaron sistemas de comunicación personalizados por medio de whatsapp y facebook.

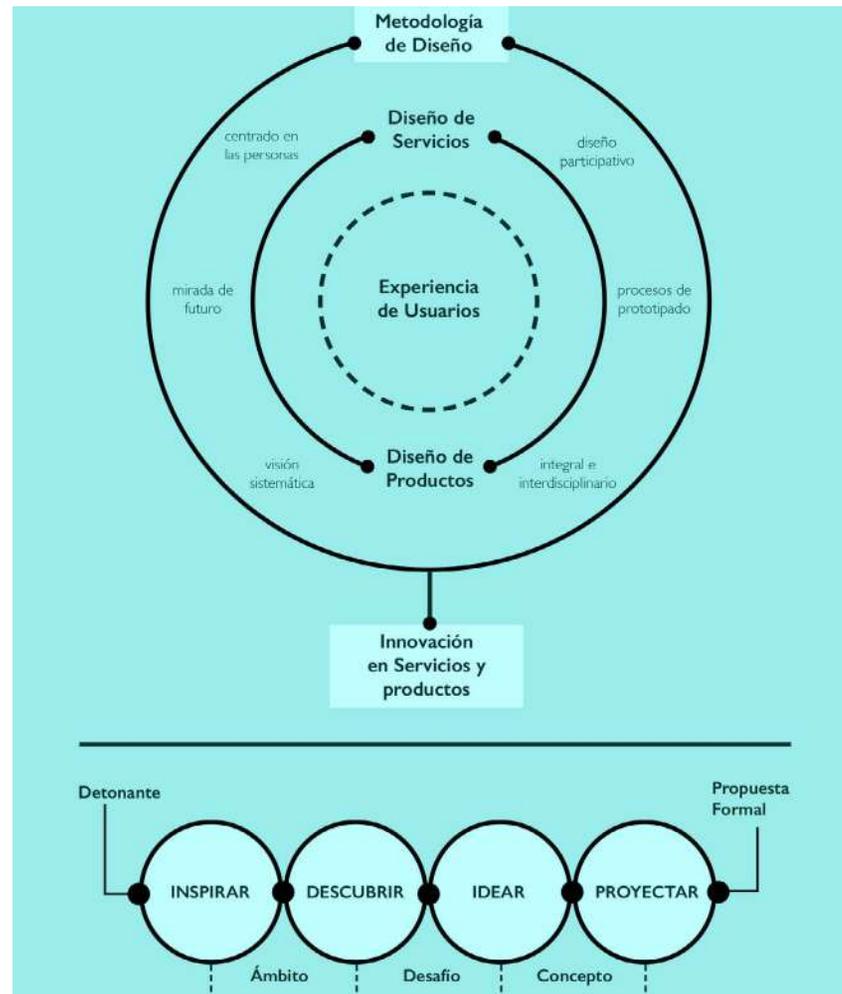
Debido a este mismo contexto, se pudo observar la necesidad de los estudiantes de salir de la sala de clases, la que en estos momentos es la casa, y observar el mundo que los rodea. Así mismo la cultura de la educación está cambiando, los docentes con que se trabajó este año se han propuesto generar actividades más dinámicas, en donde los alumnos no estén sentados frente a una mesa todo el día. A pesar de los aspectos negativos que ha traído este contexto, gracias al covid-19, Atalaya pudo llegar más lejos, siendo implementado en localidades como Cochamó y Quirihue. Se realizaron varios testeos de prototipos, trabajando a la par con los docentes y generando sesiones de co-creación, lo cual en escenarios pasados habría sido muy difícil de lograr.



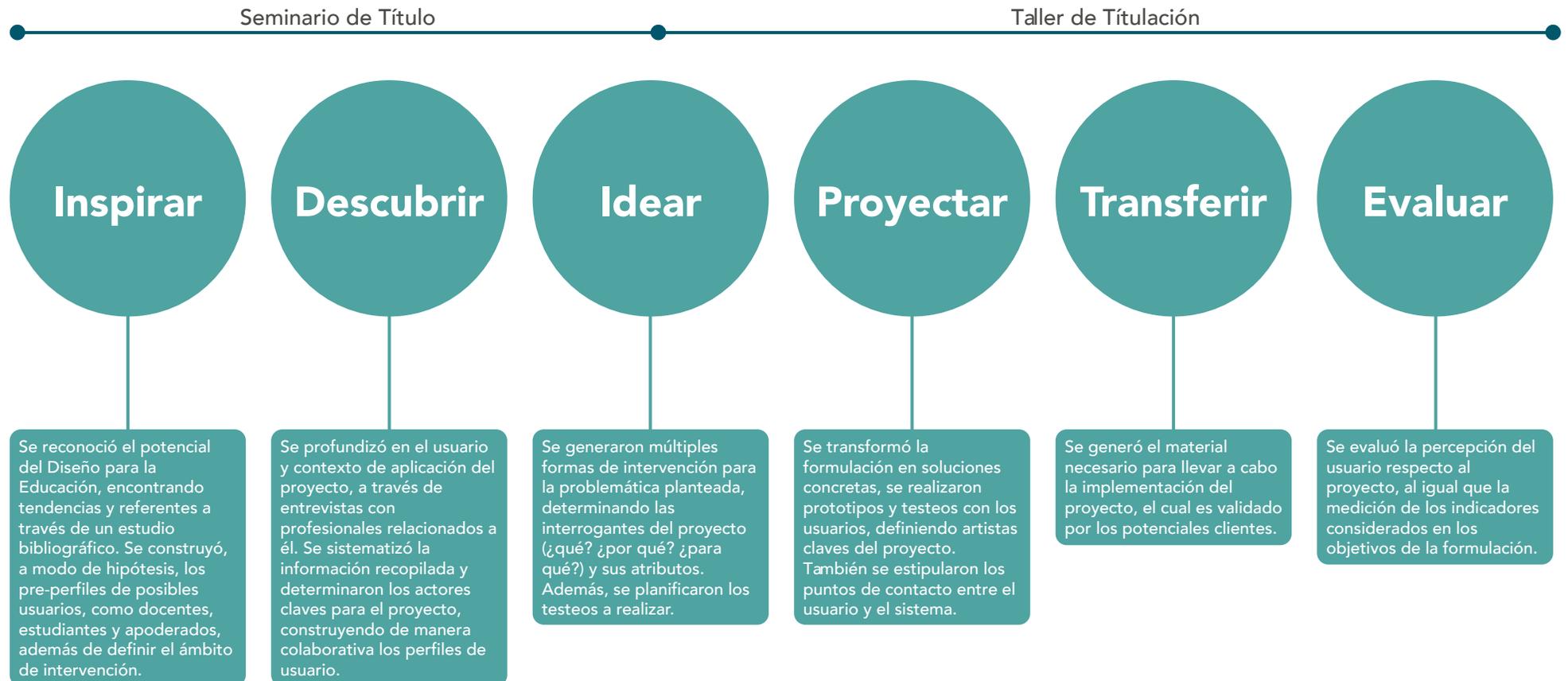
# Metodología

Para la realización de Atalaya, se utilizó como base la metodología "Diseño para Innovar" de Sebastián Negrete y Paula Wuth (2018); a la cual se le agregaron intervenciones propias para adaptarla correctamente al proyecto. Se eligió esta metodología gracias a su principal característica: la convergencia entre el Diseño de Intangibles (servicios) y de Tangibles (productos), buscando entregar más que un producto a los profesores, sino que un sistema completo que los apoyará en su labor.

Se utilizó esta metodología debido a dos de sus pilares: el diseño participativo y el diseño centrado en las personas; ambos fundamentales para la creación de Atalaya, permitiendo la implementación en escuelas rurales. El proceso de creación de Atalaya se dividió en 6 etapas, inspiradas en las etapas originales de la metodología: Inspirar, Descubrir, Idear, Proyectar, Transferir y Evaluar. Si bien las etapas se presentan de manera lineal, se busca que estén en constante trabajo y se produzca una sinergia entre ellas.



# Metodología



↓ Fotografía de elaboración propia



## Inspirar

La etapa Inspirar busca levantar información respecto al área de interés, explorando las tendencias en el mundo, los antecedentes y referentes. Durante esta etapa, utilizando la información recopilada, se define el ámbito de intervención y se realizan pre-perfiles de usuarios.

# Inspirar

## Búsqueda de tendencias mundiales

ANEXO.  
Conceptos del Proyecto

Se comenzó realizando un estudio bibliográfico centrado en encontrar nuevos tipos de aprendizaje y tendencias educativas alrededor del mundo. Todo esto con el objetivo de definir cuales son las nuevas líneas de educación y cómo ha evolucionado este aspecto en el mundo en los últimos años. Se concluyó sistematizando la información a modo de un gran mapa conceptual de los modelos educativos más importantes en el mundo. Se realizó esta investigación de manera colaborativa con Inés Fabres, compañera de carrera con la que compartimos el mismo profesor guía.

Analizando los resultados obtenidos de esta sistematización, se puede observar que las principales tendencias presentes en el mundo de la educación hoy en día, son categorizadas como Metodologías educativas, dentro de las cuales se encuentran presentes diversos enfoques, como Proyectos, Juegos, Tecnología, Ecología e Inclusión. Dentro de las categorías se pueden observar diversos ejemplos de las metodologías aplicadas en escuelas de alrededor del mundo, como también que estos métodos pueden ser mezclados y utilizados al mismo tiempo, como lo hace la Educación Montessori.

A raíz de esto se eligieron tres metodologías educativas para utilizar en el desarrollo del proyecto: Teaching Through Nature, Project Based Learning y el Aprendizaje Basado en la Indagación. Además se destacan **atributos relevantes para el proyecto**

↓ Gráfico elaborado en conjunto a Inés Fabres <http://bit.ly/3s037Km>



### ATRIBUTOS DESTACADOS

- > Generar interacciones entre estudiantes y entorno
- > Fomentar el pensamiento reflexivo
- > Centrarse en el estudiante
- > Valorar la naturaleza, aprender a través de ella
- > Fomentar la indagación
- > Enseñar a través de proyectos
- > Aprender jugando

# Inspirar

## Búsqueda de tendencias mundiales

ANEXO.  
Análisis Currículum Nacional

ANEXO.  
Pre-perfiles de Usuarios

Sumado a lo anterior, se realizó un **análisis del Currículum Nacional** impartido por el ministerio de educación, con el objetivo de comprender en profundidad su funcionamiento y así poder implementarlo en el proyecto. De este análisis se pudo observar que cada asignatura, en cada nivel, está dividida en 4 unidades, las cuales los docentes llaman "objetivos". En escenarios especiales, como lo ha sido la pandemia, se genera una priorización curricular, en la cual se reducen los objetivos optando por enseñar solo lo más relevante. Las unidades detalladas en el Currículum son las mismas para todas las escuelas del país, independiente de su ubicación o nivel socioeconómico. Existe una categoría denominada "horas de libre disposición" creadas para que las escuelas puedan responder a las necesidades de sus estudiantes y a las particularidades de su contexto. Esto consiste de 6 horas semanales, en las cuales los establecimientos pueden organizar libremente sus actividades.

Debido a la falta de adaptación a los diferentes contextos nacionales, se optó por definir cómo ámbito de intervención la Educación básica Rural y **se crearon pre-perfiles de los usuarios**, considerando a los apoderado y estudiantes de este contexto. Estos perfiles corresponden a la primera aproximación a los posibles usuarios, con el objetivo de comprender a los posibles clientes y sus necesidades. Se generaron cuatro pre-perfiles, dos de estudiantes y dos de apoderados.

Currículum Nacional			
Documentos curriculares	Visión global del año por unidades	Visión global del año por objetivos	Priorización Curricular
<p><b>Artes Visuales</b></p> <p>Unidad 1: Entorno natural, animales y plantas</p> <p>Trabajos de arte ligados al entorno natural. Desarrollando la creatividad y expresión a través de la pintura, escultura y técnicas mixtas.</p> <p>18 horas pedagógicas</p> <p>MÁS INFORMACIÓN +</p>	<p><b>Artes Visuales</b></p> <p>Unidad 2: El hombre y sus creencias</p> <p>Trabajos de arte relacionados con las creencias de distintas culturas. Desarrollando la creatividad y expresión por medio del dibujo, la pintura, escultura y técnicas mixtas.</p> <p>20 horas pedagógicas</p> <p>MÁS INFORMACIÓN +</p>	<p><b>Artes Visuales</b></p> <p>Unidad 3: El entorno cultural</p> <p>Expresión visual basada en la observación de obras de arte del entorno cultural, plasmada en técnicas de pintura, escultura y artesanía.</p> <p>20 horas pedagógicas</p> <p>MÁS INFORMACIÓN +</p>	<p><b>Artes Visuales</b></p> <p>Unidad 4: El entorno artístico</p> <p>Expresión creativa basada en la observación de pinturas y objetos artesanales del entorno artístico. Antigüedad y movimientos de la historia.</p> <p>18 horas pedagógicas</p> <p>MÁS INFORMACIÓN +</p>
<p><b>Educación Física y Salud</b></p> <p>Unidad 1: Combinando habilidades motrices</p> <p>Habilidades motrices, manipulación de objetos y estabilidad corporal. Juegos colectivos, resolviendo problemas de espacio, tiempo y número de personas.</p> <p>30 horas pedagógicas</p> <p>MÁS INFORMACIÓN +</p>	<p><b>Educación Física y Salud</b></p> <p>Unidad 2: Planificando juegos colectivos</p> <p>Ejercicios que refuerzan la estabilidad y juegos colectivos. Aprender a registrar respuestas corporales provocadas por la exigencia física.</p> <p>28 horas pedagógicas</p> <p>MÁS INFORMACIÓN +</p>	<p><b>Educación Física y Salud</b></p> <p>Unidad 3: Juegos predeportivos y danzas tradicionales</p> <p>Práctica de juegos predeportivos y actividades rítmicas y lúdicas. Dar regularidad a la actividad física de los alumnos con guía del docente.</p> <p>28 horas pedagógicas</p> <p>MÁS INFORMACIÓN +</p>	<p><b>Educación Física y Salud</b></p> <p>Unidad 4: Aprendiendo las reglas y roles de los juegos deportivos</p> <p>Incorporar la responsabilidad y la honestidad como valores fundamentales en la práctica deportiva. Ejecución de la actividad física en un entorno natural.</p> <p>30 horas pedagógicas</p> <p>MÁS INFORMACIÓN +</p>
<p><b>Historia, Geografía y Ciencias Sociales</b></p> <p>Unidad 1: Ubicación espacial y líneas imaginarias del planeta</p> <p>Pensamiento espacial, utilizando los puntos cardinales para comprender las coordenadas geográficas. Reconocer continentes y océanos.</p> <p>24 horas pedagógicas</p> <p>MÁS INFORMACIÓN +</p>	<p><b>Historia, Geografía y Ciencias Sociales</b></p> <p>Unidad 2: Vida cotidiana en la antigüedad y legado de la civilización griega</p> <p>La civilización griega. Sus aspectos cotidianos como acercamiento para reconocer sus elementos culturales, heredados luego por Occidente.</p> <p>32 horas pedagógicas</p> <p>MÁS INFORMACIÓN +</p>	<p><b>Historia, Geografía y Ciencias Sociales</b></p> <p>Unidad 3: Vida cotidiana en la antigüedad y legado de la civilización romana</p> <p>La civilización romana, su vida cotidiana. Identificando elementos culturales como el idioma, el derecho, la arquitectura. Su legado a Occidente.</p> <p>38 horas pedagógicas</p> <p>MÁS INFORMACIÓN +</p>	<p><b>Historia, Geografía y Ciencias Sociales</b></p> <p>Unidad 4: Derechos, deberes y responsabilidades en la vida comunitaria</p> <p>Deberes y responsabilidades: su importancia en la vida en comunidad. Los derechos del niño aplicados a situaciones de su diario vivir.</p> <p>22 horas pedagógicas</p> <p>MÁS INFORMACIÓN +</p>



↑ <http://bit.ly/2L4UBt8>



↑ <https://bit.ly/3nj1jsH>

### **Epu trokin kimun.**

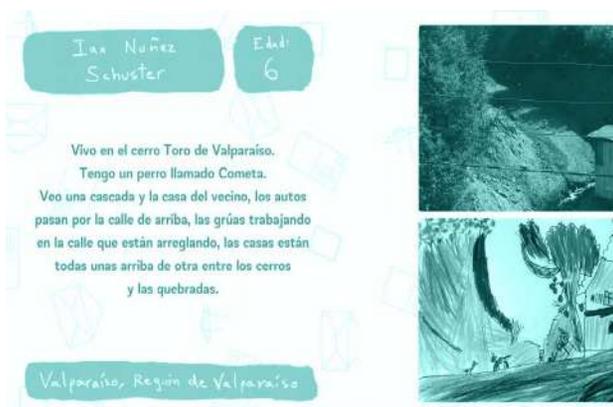
Este proyecto chileno, mediante un kit educativo, busca que los estudiantes lleven a cabo proyectos sobre saberes locales principalmente mapuches. Utilizando el aprendizaje basado en proyectos, buscan generar un vínculo entre los estudiantes y su cultura local. Es el principal antecedente de Atalaya, ya que entrega material gratuito, que complementa el Currículum Nacional, para apoyar a los docentes e incentiva que los estudiantes reconozcan el entorno donde viven. El objetivo de las guías es incentivar la cultura mapuche y, para su aplicación, cuenta con un manual de transferencia para los docentes.

### **SUMMA.**

Plataforma digital internacional que busca promover los derechos a la educación en América Latina y El Caribe. A través de una plataforma de prácticas educativas, entregan a los docentes apoyo para innovar en sus salas de clases e información como costos y efectividad de aplicar las diferentes estrategias. A diferencia de Atalaya este proyecto no entrega el material físico, sino que apoya al docente para que ellos lo creen. Se destaca principalmente la flexibilidad del programa, el cual les enseña a los docentes a trabajar con su contexto específico tomando en cuenta los desafíos locales.



↑ <http://bit.ly/3994q1j>



↑ <https://bit.ly/3ojQyYm>

### **Chile para niños.**

Proyecto que nace desde la Biblioteca Nacional y el Ministerio de Cultura, buscando acercar el patrimonio nacional a los niños y niñas de Chile. Cuenta con una plataforma virtual compuesta de mini sitios temáticos, utilizando el concepto de bitácora, permite que los estudiantes pueden navegar libremente aprendiendo y descubriendo actividades. Se destaca el uso de actividades entretenidas para acercarse a los estudiantes, buscando que ellos mismos exploren y descubran. También las diferentes iniciativas que han realizado durante el año, como lo es "Lo que veo desde mi ventana".

### **Lo que veo desde mi ventana.**

Desde Chile para niños nace esta iniciativa en donde recopilan relatos de niños y niñas de varias zonas del país durante la pandemia, busca que los estudiantes dibujen o fotografíen lo que ven desde su ventana durante el encierro. Se destaca que en esta actividad potencia que los estudiantes observen su entorno. Además genera que los niños y niñas colaboren con una causa en común, y que luego puedan ver lo que hicieron otros estudiantes, lo que se otorga habilidades y competencias.



↑ <https://bit.ly/3bdRBFs>

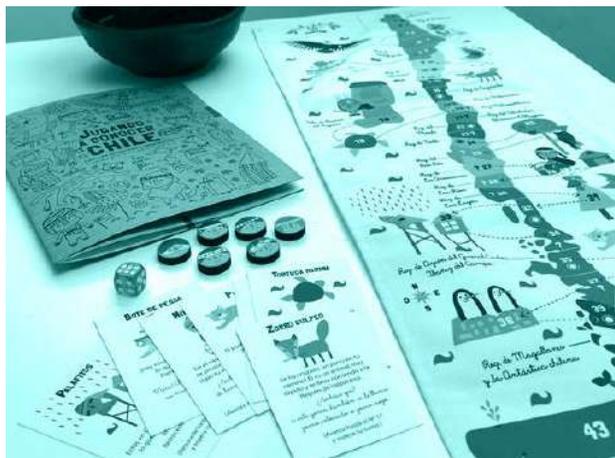
### **ARPA.**

Una iniciativa chilena que nace desde la U. de Chile buscando apoyar a los docentes en la aplicación del método de resolución de problemas. Esta iniciativa es aplicada en regiones como Valparaíso, O'higgins y La Araucanía en escuelas rurales y urbanas. Gracias a este proyecto se comprendió la realidad en la que se encuentran las escuelas de regiones de Chile y lo difícil que es para los docentes de estas zonas recibir material para utilizar en las salas de clases. También se destaca la utilización de diversos materiales para implementar la metodología elegida, poniéndolos a libre disposición de los docentes.



Aprendizaje solar

↑ <http://bit.ly/3hK5yfE>



↑ <http://bit.ly/393kxNQ>

### **Ayllu Solar.**

Es una iniciativa de SERC Chile, que tiene como objetivo impulsar el desarrollo sostenible de comunidades a través de la energía solar. Uno de sus proyectos es la Red de escuelas solares y está destinado a la Educación. A través del Aprendizaje basado en proyectos enseñan a los estudiantes sobre la importancia de la energía solar. Se destaca de este referente, que es una iniciativa que logra plantear una estructura que es viable en el tiempo, utilizando metodologías educativas innovadoras genera un proyecto para diversas áreas de Chile, siendo aplicado en más de 20 escuelas en Chile.

### **Jugando a conocer Chile.**

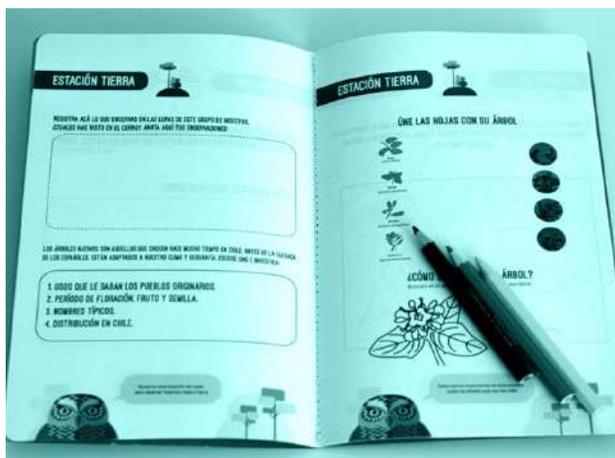
Juego de mesa para niños y niñas, creado por la diseñadora e ilustradora chilena Ale Oviedo. Este, al igual que sus otros productos, través del juego incentiva el aprendizaje sobre elementos característicos de nuestro país. Durante el juego se va recorriendo Chile, avanzando a medida que se responden preguntas de conocimiento general. De este referente se destaca el uso del juego como medio para enseñar sobre el país e incentivar aprender sobre la cultura de diferentes zonas, como también las ilustraciones que hacen referencia a los elementos característicos.



↑ <http://bit.ly/3949bJo>

### **Wudko.**

Una iniciativa chilena que busca acercar a los estudiantes a la avifauna del país. A través de una serie de proyectos y productos educativos generan una experiencia de aprendizaje para los estudiantes, enseñándoles a reconocer y cuidar de las diferentes aves de su localidad. Se destaca de este proyecto el uso de actividades lúdicas para enseñar a los niños sobre la zona en la que viven, incentivando la observación para lograrlo. Dentro de su proyecto se encuentran varios productos para lograr su objetivo, logrando ser adaptado a diferentes realidades.



↑ <https://bit.ly/2LmCvF>

### **Libro de Actividades Sendero Educativo.**

Desde la Fundación Cultiva nace el proyecto "Sendero Educativo", ubicado en el Cerro Colorado en Renca. Este sendero busca que los niños aprendan del lugar a través de la exploración, para esto cuenta con un libro de actividades para rellenar mientras se recorre. Buscan enseñar a los niños sobre los diferentes elementos que observan mientras transitan por el sendero, como la flora y la fauna. Se destaca la manera de traspasar información a los niños, incentivándolos a descubrir las respuestas por medio de investigación y observación.



↑ <http://bit.ly/35dNkxY>

### **Encuentra la hoja.**

Juego de memorice creado en Barcelona por la ilustradora Holley Exley, el cual incentiva a aprender sobre las características de los diferentes árboles a través del memorice. Se deben unir los elementos del árbol con su respectiva especie. Se destaca principalmente la temática del juego, siendo los árboles elementos muy reconocibles de las diferentes zonas de nuestro país y con mucha relación a la cultura de cada localidad, además se destacan las ilustraciones como medio para que los niños y niñas aprenden a reconocer las hojas, los frutos y las flores de los diferentes árboles.

↓ Captura de pantalla durante reunión con docentes



## Descubrir

La etapa Descubrir tiene como objetivo una comprensión profunda del usuario. En un escenario normal esto incluiría visitas a terreno y observación para determinar la oportunidad de diseño, pero debido a la contingencia se optó por realizarlo de manera virtual. Se llevaron a cabo entrevistas, encuestas, reuniones y sesiones de co-creación con diferentes profesionales, buscando recopilar la mayor cantidad de información posible para así comprender el contexto por completo. Se obtuvieron diferentes visiones de la realidad rural, al igual que interacciones claves para el planteamiento del problema.

Se comenzó por realizar entrevistas a diversos especialistas en educación. Con el objetivo de recopilar las mejores interacciones críticas posibles, se entrevistó no solo a educadores, sino también emprendedores de proyectos similares, profesionales de otras áreas que trabajan en conjunto a la educación, encargados de programas para impulsar la innovación y directores de escuelas rurales y urbanas.

Se realizaron 12 entrevistas las cuales fueron **sistematizadas a través del método de triangulación** de información, pudiendo así comparar la información extraída de todas, buscar puntos en común y generar un sistema que sea fácil de acceder durante el desarrollo del proyecto. **Se generaron fichas de testeos**, para definir lo conversado en cada entrevista. Dentro de las entrevistas realizadas, se destacan dos. Esto se debe al aporte y enseñanzas que generaron para comenzar con el proyecto. Éstas fueron realizadas a Claudio Quiroz y Diego Caro.

### Objetivo:

Comprender el contexto y las actividades comunes de la educación previo y durante el Covid-19, con el fin de recopilar interacciones claves para el desarrollo del futuro proyecto.

### Potenciales entrevistados:

¿A quién?	Información esperada	Tipo de Entrevista
<b>Innovadores en Educación:</b> Guillermo Marini Claudio Quiróz Hugo Mondragón	Interacciones dentro de la sala de clases, puntos de intervención desde el diseño, experiencias personales.	<b>Zoom.</b> Entrevista a experto, para comprender el contexto desde la visión de externos.
<b>Diseñadores de educación:</b> Patricia Manns Cecilia Hevia Alejandro Durán	Experiencia personal al diseñar para la educación, tips y errores comunes al hacerlo.	<b>Zoom.</b> Entrevista en profundidad, para rescatar experiencia personal.
<b>Programas de educación:</b> Diego Caro	Factibilidad de los proyectos, mejores áreas de intervención, tips para innovación desde la casa / pandemia.	<b>Zoom.</b> Entrevista a experto, para conocer casos de éxito.
<b>Participantes de Proyectos:</b> Camila Osorio	Comprender el ámbito desde la visión de estudiantes de carreras afines, posibles áreas de intervención.	<b>Zoom.</b> Entrevista en profundidad, para comprender el ámbito de intervención.
<b>Directores Rurales:</b> Marcos San Martín Javier Aguayo	Cómo son las escuelas donde trabajan, que tienen y que necesitan. Como se vive la situación sanitaria.	<b>Zoom.</b> Entrevista en profundidad, enfocada en la comprensión de los contextos
<b>Docentes Rurales:</b> Trinidad Donoso Josefina Puchulú	Metodología educativas innovadoras que han utilizado, experiencia de trabajar en rural, principales diferencias.	<b>Llamada telefónica.</b> Entrevista tipo grupal, incluyendo a compañeros docentes.

Descubrir

## Entrevistas a expertos

### Claudio Quiroz / Profesor de Matemáticas y Estadísticas y coordinador del programa ARPA.

La iniciativa ARPA busca implementar estrategias de desarrollo profesional docente para promover la resolución de problemas matemáticos en las salas de clases. Utiliza el aprendizaje basado en la indagación como metodología para la aplicación del programa. Han llegado a 200 escuelas y a más de 12.000 docentes.

Esta entrevista ayudó a comprender los desafíos y beneficios que conlleva generar un proyecto para zonas no urbanas, entendiendo que la mayor dificultad por parte del diseñador es lograr que el material físico llegue a todo Chile, y que debido a esto, es recomendable orientar el proyecto hacia una plataforma virtual, con material imprimible.

Gracias a esta conversación, se extrapolaron interacciones críticas e información clave para la etapa Idear del proyecto, en especial en cuanto a la aplicación de metodologías a través de actividades y la implementación del proyecto a nivel nacional. Una de las mayores brechas entre las áreas urbanas y rurales, es el acceso a internet por parte de los estudiantes, lo cual se ha visibilizado durante la actual pandemia. Sin embargo, gran parte de los docentes de nuestro país sí cuentan con acceso.



**Renata Y LOS PROBLEMAS**

**RESUELVE LOS NUEVOS PROBLEMAS DE RENATA Y SUS AMIGOS**

**TALLER ARPA PARA DOCENTES QUE HACEN CLASES DE MATEMÁTICA A DISTANCIA EN PRIMER CICLO BÁSICO**

FECHA: 07 OCTUBRE-17:00 HORAS CHILE  
 LUGAR: LINK DE ACCESO VÍA ZOOM  
 INSCRIPCIONES: [BIT.LY/TALLER\\_RENATA\\_OCTUBRE](https://bit.ly/taller_renata_octubre)  
 CONSULTAS: [ARPA@CIAE.UCHILE.CL](mailto:ARPA@CIAE.UCHILE.CL)

TRANSMISIÓN EN  LIVE







Descubrir

## Entrevistas a expertos

### Diego Caro / jefe del Laboratorio de Innovación en Educación EduLab UC.

Este laboratorio ofrece un espacio para experimentar y prototipar, al igual que apoyar a través de financiamiento y vinculación con posibles empresas interesadas. Edulab busca incentivar la innovación en educación y potenciar emprendimientos relacionados a esto.

La conversación se orientó principalmente a conocer emprendimientos e iniciativas nacionales que buscan objetivos similares a los de Atalaya, como lo es el proyecto MAFA de los académicos UC Cynthia Adlerstein (educación), Alberto González y Patricia Manns. Diego explica cómo este proyecto va más allá de un mobiliario, transformándose en un sistema en donde se vincula a la comunidad y se considera el curriculum. Por otro lado, se discutió sobre diversos fondos y proyectos que entregan recursos para mejorar la calidad escolar.

Gracias a esta entrevista, se comprendió la realidad que implica innovar en educación y cuáles serán los pasos a seguir para continuar el proyecto. También se generaron muchas conexiones con profesionales que aportaron en el desarrollo del trabajo.



Descubrir

# Encuestas a docentes

ANEXO.  
Resultados Encuestas

Sumado a lo anterior, se realizaron una encuesta dirigida a docentes de regiones fuera de la zona metropolitana, con el objetivo de cuantificar la realidad en la que enseñan, dimensionando el nivel de acceso a materiales externos y su frecuencia de uso, su experiencia y medidas tomadas durante la crisis sanitaria y las metodologías educativas que tienden a aplicar en sus salas de clases. Esta encuesta tuvo un alcance de 52 docentes en total, pertenecientes a diferentes zonas del país.

**Los resultados** visibilizan las diferencias entre las zonas urbanas y las rurales de nuestro país, demostrando que la mayor brecha entre ambas zonas es el acceso a materiales, en donde las áreas rurales tienen acceso a menor variedad y tardan más tiempo en conseguirlos. Dentro de las encuestas se les preguntó qué tan necesario encuentran el uso de material externo para poder cumplir con el Currículum Nacional, a lo cual el 67% seleccionó entre necesario y muy necesario, clasificando como sus elementos más utilizados para este motivo el uso de computador, artículos de papelería y proyector.

Se observó que la mayor diferencia entre docentes de áreas rurales versus los de áreas urbanas es la importancia que le dan a los materiales naturales y reciclados. También, debido a la facilidad y rapidez que conlleva, los docentes prefieren imprimir actividades y material complementario en vez de comprar elementos externos. Respecto a esto se concluye que la mejor aproximación para generar material para las escuelas rurales es a través de la creación propia de este y la transferencia por medios virtuales, así como la utilización de elementos naturales y reciclados, generando

una participación activa de los estudiantes en el proceso. El 81% de los profesores de escuelas rurales prioriza la creación de materiales y el uso de elementos naturales y reciclados, mientras que sólo el 45% de los de zonas urbanas habló de la utilización de estos. Por otra parte, 69% del total de docentes totales encuestados comentaron tener acceso a materiales como cartulinas, pegamentos y pinturas. Respecto a los plazos para conseguir aquellos materiales, se presentó una diferencia: las zonas urbanas dicen demorar entre 1 y 3 días y las rurales entre 2 y 7.

Respecto a lo anterior, se pudo concluir que la mejor oportunidad para diseñar es a través de la creación de material complementario para las clases, enfocando esto en evitar la necesidad de materiales externos, en especial si deben ser enviados desde otras zonas. Además, se observó que la mayor parte de los entrevistados, en especial los de áreas rurales, le da importancia a la utilización de materiales naturales o elementos que se encuentren en el entorno más cercano, por lo que se definió como objetivo específico fomentar el reconocimiento de la zona en la que habitan los estudiantes.

☰

Encuesta a docentes de básica

📄 ☆

Preguntas

Respuestas

52

¿Cómo te llamas?

Texto de respuesta corta

---

¿Qué clases haces? ¿En qué cursos?

Texto de respuesta corta

---

¿En qué región trabajas?

1. Fuera de Chile
2. I Región de Tarapacá
3. II Región de Antofagasta
4. III Región de Atacama

# Descubrir

## Contacto con escuelas

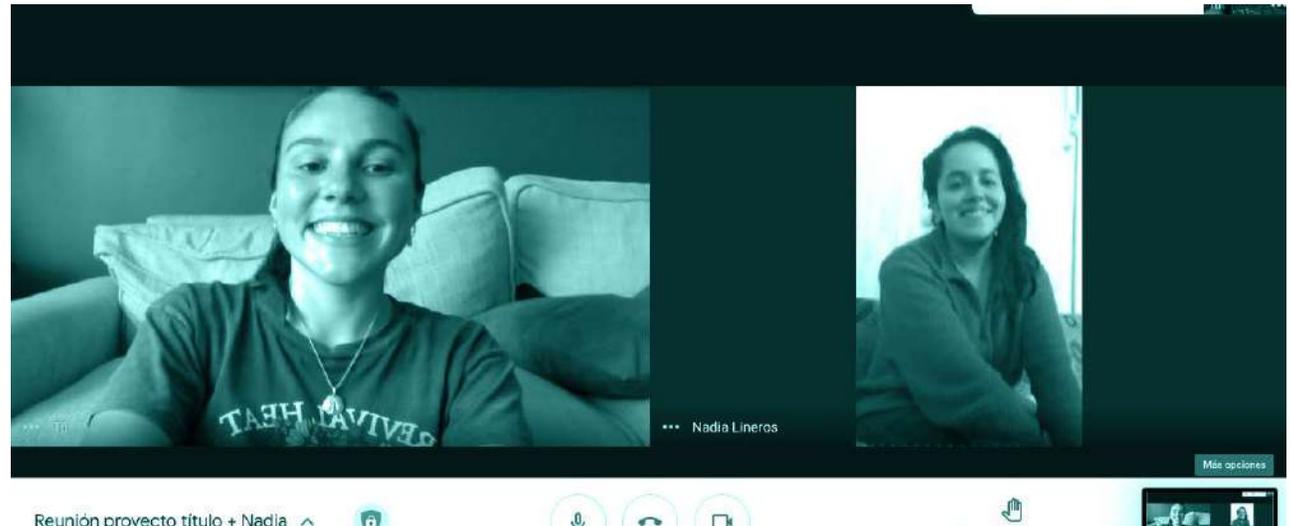
ANEXO.  
Perfiles de Usuario

Para lograr lo anterior, se hizo una búsqueda de escuelas rurales a través de la página del Ministerio de educación, se analizaron las fichas de las diferentes escuelas y se contactó a los directores mediante correo electrónico. De un total de 8 correos electrónicos, se recibió respuesta de 6 y se eligieron 2 para los testeos e implementación del proyecto.

Las escuelas seleccionadas fueron el Colegio San Agustín de Quirihue, Región del Ñuble y la Escuela Básica Fronteriza Juan Soler Manfredini de Cochamó, Región de Los Lagos. La elección se debió, principalmente, por la motivación del equipo docente por ser parte del proyecto. Además, estas dos escuelas presentaron perfiles diferentes, siendo la primera particular-sbvencionada por medio de una fundación y la segunda municipal, por lo que los resultados serán más beneficiosos. La implementación y testeos del proyecto fue coordinada con los directores de las dos escuelas, Marcos San Martín y Javier Aguayo, definiendo las asignaturas y niveles de intervención, así como a los docentes con los que se trabajaría.

Para concluir esta etapa se realizaron reuniones con los docentes, con el objetivo de conocerlos mejor. En estas sesiones se mostró la investigación inicial y se dio a conocer el ámbito de posible intervención. Además, se generaron los **perfiles de usuarios** y las interacciones críticas que guiarán la ideación del proyecto.

↓ <http://bit.ly/2XhMImC>



↑ Captura de pantalla durante reunion con docentes

Descubrir

## Interacciones críticas

Desde la investigación realizada, las encuestas a profesores de distintas áreas del país y especialmente las entrevistas con docentes rurales, surgen las siguientes interacciones críticas:

### Interacciones críticas

Existe una dificultad en cuanto al acceso a materiales por parte de las escuelas rurales debido a la lejanía con las zonas de ventas. En el último semestre, gracias al contexto de pandemia, se ha visto un aumento en la cobertura mediática, lo que ha visibilizado esta situación.

*“Cada par de semanas le encargamos a uno de los apoderados que tiene un negocio en el pueblo, que compre en Chillán los materiales que vamos a necesitar para la escuela. Si necesitamos algo con urgencia le pedimos a los papás que sabemos que van cada cierto tiempo a Concepción o Chillán, porque acá (Quirihue) solo hay una tienda china que tiene bien pocas cosas” (Entrevista personal a Javier Aguayo, Rector Colegio San Agustín).*

El currículum nacional es el mismo para las escuelas a lo largo del país, sin adaptaciones a la realidad de cada localidad. Al no considerar las condiciones únicas de cada área rural y utilizando la misma base educacional que las zonas urbanas, se pierde la identidad cultural de la comuna.

Existe la necesidad de reflejar las experiencias locales y los patrimonios culturales de la comunidad en la infraestructura y el funcionamiento de la escuela. Gran parte de las escuelas rurales son físicamente similares a las urbanas, siendo que el contexto es diferente.

*“Lo que más me llamó la atención cuando llegué acá (colegio San Agustín), fue lo parecido que era a las escuelas en las que había trabajado en Santiago. A pesar de ser de materiales diferentes, la distribución de los espacios es igual, esperaba que fuera más distinto, si esto (Quirihue) no se parece en nada a Santiago” (Entrevista personal a Javier Aguayo, Rector Colegio San Agustín)*

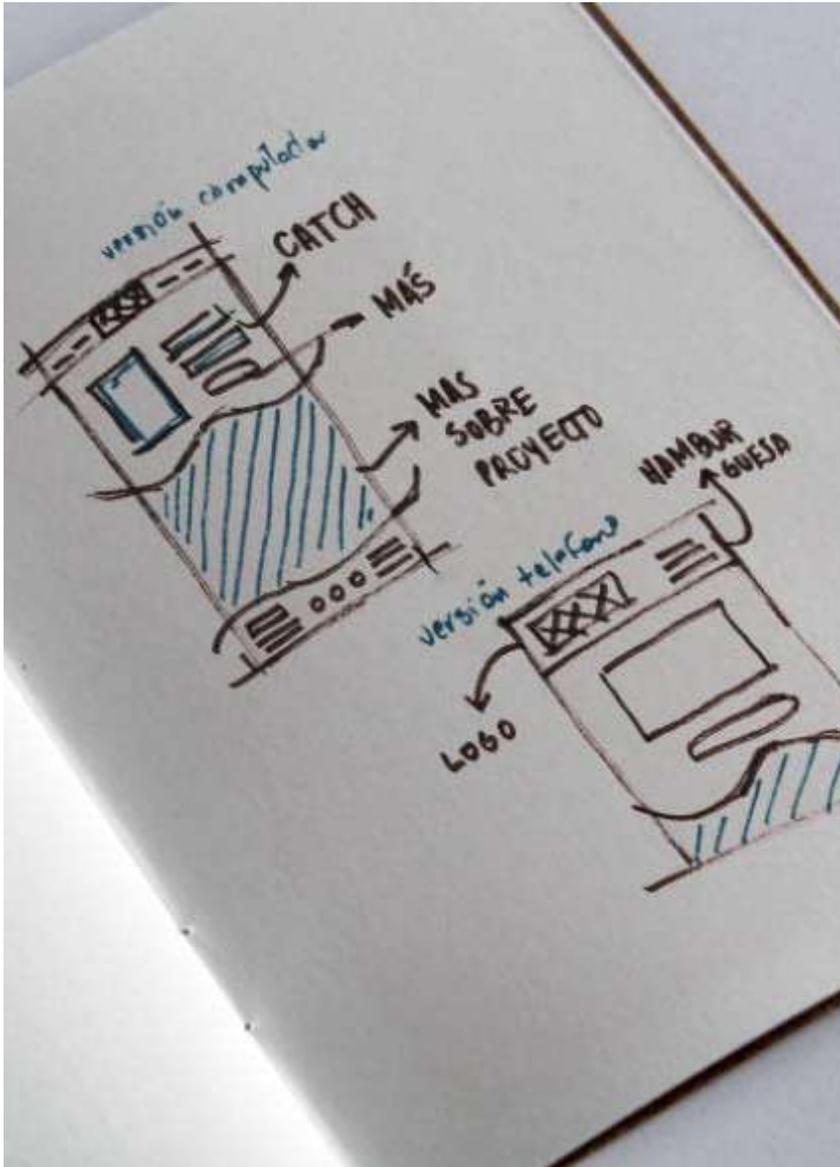
Hay una alta participación familiar en la educación de los estudiantes, sin embargo, gran cantidad de apoderados no completaron su educación básica, lo que dificulta el apoyo desde el hogar.

*“De los más de 300 apoderados que tenemos en la escuela, aproximadamente la mitad no terminó el colegio, hay algunos que solo llegaron a cuarto básico. Por eso es tan importante que aprendan dentro de los horarios de la escuela, porque si tienen dudas en las tardes no los pueden ayudar” (Entrevista personal a Marcos San Martín, Director Escuela fronteriza Juan Soler).*

La naturaleza aparece como un factor relevante para los estudiantes de las escuelas rurales. Esto se debe a la conexión que presentan sus familias con el ámbito.

*“Gran parte de los niños crecieron ayudando en el campo, acá cuando hablamos del campo está a 5 minutos a pie. Los estudiantes y docentes, especialmente en ciencias, tienden a salir al estero a explorar” (Entrevista personal a Marcos San Martín, Director Escuela fronteriza Juan Soler).*

↓ Fotografía de elaboración propia



## Idear

La etapa de idear tiene como objetivo plantear la mejor solución a la problemática encontrada, definiendo sus interrogantes y atributos. Dentro de esta etapa se generan varias hipótesis respecto a posibles soluciones, siendo comprobadas a través de testeos.

Tras entrar en contacto con los directores de las escuelas, y habiendo sistematizado toda la información recopilada, se determinaron las problemáticas y oportunidades claves para el desarrollo del proyecto. Se creó una lista de atributos que debería tener el proyecto, llegando así a la propuesta de valor, en donde Atalaya apoya a los docentes en la tarea de reconocer e incentivar las diferencias culturales entre las zonas de Chile, con el fin de que la educación se apropie de la cultura local a través de un material educativo alineado con los objetivos del Currículo Nacional.

Esta herramienta busca facilitar la labor de los docentes de educación básica pertenecientes a zonas rurales de Chile. Se compone principalmente de una plataforma virtual de libre acceso, en donde los docentes y apoderados pueden encontrar material para utilizar al momento de enseñar. Este material está dividido por asignaturas y unidades del currículum nacional. Su objetivo es que los estudiantes reconozcan elementos propios del espacio en el que viven, por lo que el material es categorizado en tres diferentes temáticas que potencian esta misión: Flora, Fauna y Mi Zona.

Desde el diseño, se observó que el material entregado por el Ministerio de Educación no se adapta a la realidad de cada localidad, lo que incentiva la utilización de elementos externos que no son de fácil acceso para todas las escuelas, además de textos o imágenes que los alumnos no reconocen. Debido a esta problemática, Atalaya busca que los estudiantes, como usuarios del proyecto, se sientan identificados con la educación que experimentan, entendiendo la materia desde la exploración de su propia zona.



↑ Artboards de la plataforma web, elaboración propia

# Idear

## Metodologías Educativas

Para la creación de Atalaya, se investigaron y aplicaron tres diferentes metodologías educativas detalladas en capítulos anteriores; Teaching Through Nature, Project Based Learning y el Aprendizaje Basado en la Indagación. La base de todas estas estrategias, es centrar la educación en el estudiante y no en el docente, lo que implica que las actividades entregadas por Atalaya son diseñadas en torno al desarrollo de la autonomía, independencia y capacidad de juicio crítico. Para poder lograr esto, se estudió en detalle las diferentes maneras de entregar información educativa y la creación de actividades que potencien su entendimiento. Además, se realizaron sesiones de co-creación con los docentes de las escuelas, buscando diseñar en conjunto el material a testear.

De las metodologías en las que se basa el proyecto, se extrajeron sus principales atributos para ser aplicados en el material.

Atalaya fue diseñado para apoyar a los docentes, pero con el fin de incentivar el aprendizaje de los estudiantes, por lo que ambos son los usuarios del proyecto. En cuanto a la plataforma, esta está diseñada para ser navegada por los docentes, ya que las escuelas no pueden asegurar el acceso de todos los estudiantes a computadores e internet.

### Teaching through nature

Todas las actividades encontradas en la plataforma de Atalaya, incentivan a salir del lugar de estudio y explorar la zona en la que viven. Esto es realizado de diferentes maneras acorde a la asignatura que se enseñe.

### Project-based learning

De esta metodología se extrajo uno de sus principales atributos, su cualidad interdisciplinaria. Se utiliza más de una asignatura para generar los proyectos, lo que incentiva a que se realicen en conjunto a diferentes docentes. Esta metodología busca incentivar la creatividad, la colaboración y la comunicación, tres pilares vitales de Atalaya.

### Aprendizaje basado en la indagación

En este método, los estudiantes construyen su propio conocimiento sobre un tema enseñado. Esto se ve reflejado en el proyecto, ya que se busca que los estudiantes exploren el lugar en donde residen, motivándolos a que pregunten y formulen hipótesis respecto a lo enseñado en clases. Los niños deben hacer entrevistas, recolectar material y descubrir los usos de los elementos de su entornos, todo a través de la exploración.

↓ Primera aproximación gráfica (homepage web), elaboración propia



## ¡Somos Atalaya!

Trabajamos en conjunto a profesoras y profesores de áreas rurales para promover una educación más justa en nuestro país. Queremos construir un Chile en donde todos tengan la oportunidad de aprender por igual.

[Nuestro proyecto](#)



## Nuestro proyecto

Kit físico y virtual para apoyar a los profesores y profesoras de educación básica en escuelas rurales de Chile. Es adaptable a la experiencia de cada escuela y a los requerimientos del Currículum Nacional.

[Experiencia Atalaya](#)



## Proyectar

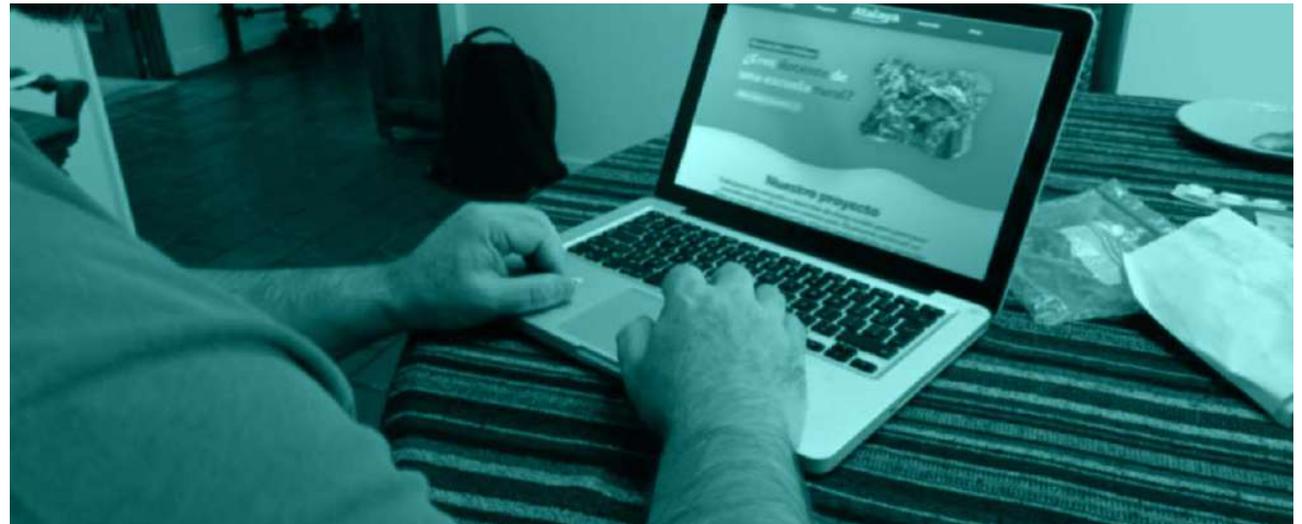
Durante la etapa de Proyectar, se transformó la idea de Atalaya en una solución concreta, comenzando por la realización de testeos de prototipos, para llegar a la mejor versión del proyecto. También se estipularon los puntos de conexión del usuario con Atalaya.

# Proyectar Testeos

Debido a la actual situación mundial las escuelas no están realizando clases presenciales, por lo que cada establecimiento del país ha tomado medidas diferentes para enseñarle a sus estudiantes. Estas medidas se eligen principalmente basándose en el contexto de los alumnos y de la zona en la que residen. Ambas escuelas con las que se trabajó optaron por entregar a sus estudiantes, mensualmente, guías y cápsulas audiovisuales, evitando así el sistema de clases virtuales, ya que muchos alumnos no cuentan con dispositivos propios ni buen internet. Los docentes de Cochamó y Quirihue graban sus clases o encuentran material en internet que explique el tema a tratar y crean una guía con actividades para apoyar el aprendizaje. Luego envían todo el material a sus estudiantes por diferentes medios, ya sea por plataformas educativas como google classroom, a través de correo electrónico o por medio de redes sociales como Whatsapp o Facebook.

Se realizaron dos grandes testeos de prototipos, dividiéndose en testeo del material (A) y de la plataforma virtual (B). El testeo de material fue dirigido a los estudiantes y creado con los docentes, buscando cumplir con los objetivos específicos establecidos en la definición del proyecto. El testeo de la plataforma web fue dirigido a diseñadores y docentes, en busca de recibir retroalimentación para mejorar tanto la estética como el contenido.

↓ Fotografía enviada por apoderados de los estudiantes



↑ Fotografía enviada por docentes

## Proyectar

# Testeo Material

**Al planificar el testeo de actividades** (del material entregado), considerando el contexto actual y las pocas instancias de comunicación entre docentes y estudiantes, se determinó que el proceso de testeo de prototipos sería a través de un sistema de tres etapas. Esta forma de proceder ayudaría a que el docente se sienta paulatinamente más confiado respecto al proyecto, sin generar un cambio drástico en su método de enseñanza, además de tener la posibilidad de testear diferentes hipótesis. Todos los testeos tenían como objetivo en común que los estudiantes reconocieran elementos propios de su identidad cultural, se generaron fichas de testeos para organizar el material.



# Proyectar

## Testeo A1 | Incluir material aparte

ANEXO.  
Fichas de Testeos

ANEXO.  
Guías enviadas y resultados

Durante la primera sesión de testeo, debido a que los docentes no eran familiares al proceso de creación ni al formato del material, se optó por generar instrumentos que complementarían el que ellos crearán. Para esto los docentes generaron su propio material, el que luego se analizó y comparó con referencias de actividades realizadas a través de las metodologías seleccionadas. Luego se diseñó una sección complementaria para ser enviada a los estudiantes. **Estos tests fueron organizados por medio de fichas**, y su objetivo fue que los estudiantes reconocieran un elemento característico de su zona, por lo que acorde a cada localidad se trabajó con un árbol.

La primera entrega de material fue realizada a los estudiantes de 4to básico de la Escuela Juan Soler, en las asignaturas de Lenguaje y Matemática. En esta actividad se definió que con los estudiantes de la escuela de Cochamó trabajarían con el árbol Arrayán durante todos los tests. Además se generó una identidad gráfica específica para ser trabajada en todo el material, con el fin que los estudiantes reconozcan una continuidad. Dentro de esta misma etapa de tests, se generó material para los primeros y segundos básicos de Cochamó y los primeros y terceros básicos de Quirihue, definiendo que estos últimos trabajarán con el árbol Aromo y los animales de la zona.

### Estos tests arrojaron exitosos resultados

y observó una preferencia por las actividades prácticas, con mayor participación de los estudiantes cuando se trata de dibujar o investigar. También se generó un aumento de un 30% en la participación de la sección testada, comparada con el resto de la guía creada por el docente.

**Aprendamos juntos...**

¡Hola, me llamo Francisca!

Estimados apoderados,  
Mi nombre es Francisca, estoy en último año de **Diseño** en la **Universidad Católica de Santiago**. Para mi proyecto de titulación estoy trabajando con diversos esculturas a lo largo de Chile, buscando **incentivar la cultura local de cada zona**. Para esto, durante las próximas guías entregadas por los profesores de las diversas zonas, **estaré incluyendo una actividad al final**, para así poder determinar cuál será la mejor manera de lograr mi meta.  
¡Muchas gracias por ser parte de mi proyecto!  
**Saludos, Francisca Wiedmaier.**

**El Arrayán**

En el patio de Javier y Sofía crece un Arrayán hermoso. Este árbol crece en los bosques de Chile y Argentina, lo puedes reconocer por sus hojas de forma redonda y sus ramas de color rosado.  
**¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?**

**Actividad:**  
¡Busca un Arrayán que se encuentre cerca de tu casa! ¿Se parece al de Javier y Sofía? **Obsérvale y dibújale** a continuación. Además **nombra 4 características** que hayan llamado tu atención.



**¿Qué características del Arrayán llamaron tu atención?**

1. las ramas
2. se usa como paraviento
3. es muy grande
4. y me gustan sus flores



**Aprendamos juntos...**

**El Arrayán**

En el patio de Javier y Sofía crece un hermoso Arrayán, cada día lo cuidan mucho para que así, en el verano, pueda florecer.  
**¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?**

**Si**

**Actividad:**  
Javier y Sofía cuidan juntos su Arrayán, cada tarde se entretienen observando y buscando nuevas flores y frutos. Busca un Arrayán que esté cerca de tu casa, obsérvale bien y **pinta los dibujos**.



**hojas**      **flores**      **frutos**

Busca tres hojas de Arrayán, compáralas, **ordénalas de más pequeña a más grande** y **pégalas en el cuadrado de abajo**.



# Proyectar

## Testeo A2 | Creación en conjunto

ANEXO.  
Fichas de Testeos

ANEXO.  
Guías enviadas y resultados

En la segunda sesión, los docentes ya habían observado el material creado y los resultados obtenidos por parte de los estudiantes, por lo que se optó por realizar el material de esta sesión a modo de co-creación. Para lograr esto, se generó una reunión con cada docente a trabajar, en las cuales se explicó los objetivos de la siguiente guía y se conversó sobre el tipo de ejercicio que les gustaría realizar. Se diseñaron actividades que continuaran con las temáticas, para así generar continuidad en el aprendizaje.

Durante esta sesión de testeos se trabajó con estudiantes de primero y tercero básico de Quirihue y de tercero básico de Cochamó. De los resultados obtenidos, se observó que la participación por parte de los estudiantes continuó en aumento, ya que se obtuvo un 92% de participación en las actividades creadas, comparados con las respuestas de las guías anteriores. Se observó que 8 de cada 10 respuestas eran resueltas por los estudiantes y no por los apoderados, a diferencia de guías anteriores en que la proporción era más cercana a 6 de cada 10, problema comentado por docentes.

Además, se definieron características vitales para la futura implementación del proyecto, como por ejemplo, que el material debe ser en blanco y negro ya que la gran mayoría de las escuelas imprime en este formato y por lo mismo las ilustraciones deben ser delineadas, dando la opción de colorear y personalizar la guía. Asimismo, se decidió que el proyecto debe ser creado y entregado a través de programas de libre uso, como lo son google docs y slides, permitiendo que los docentes intervengan y hagan cambios para potenciar que el producto se adapte a las necesidades de cada localidad.

**Learning together...**

*(Muchas gracias por seguir ayudándonos!)*

### Farm animals

Josefa y Tomás tienen muchos animales en su granja (farm animals). Tienen: gallinas (hen), cerdos (pig), pollos (chicken), vacas (cow), caballos (horse), burros (donkey), ovejas (sheep) y conejos (rabbit). El animal favorito de Josefa es el cerdo (pig) y él de Tomás es el burro (donkey).

**¿Cuál es tu animal favorito?**

**Actividad: Animal's Body**  
**¡Dibuja tu animal favorito o inventa un animal nuevo!** Puedes hacerlo como más te guste... ¡no te preocupes si no te queda bien! Luego **une con una línea las partes de su cuerpo a las diferentes palabras.**

head — stark  
ears —  
eyes —  
nose —  
mouth —  
neck —  
body —  
tail —

ponle nombre a tu animal!

**Aprendamos juntos...**

*(Muchas gracias por seguir ayudándonos!)*

### El Aromo

Josefa y Tomás tienen un enorme Aromo en su patio. El Aromo es un árbol siempreverde que tiene hojas verde claro. Se caracterizan por tener flores de color amarillo intenso pequeñas y muy perfumadas. Son de las primeras especies en florecer al inicio de la primavera o hacia fines del invierno.

**¿Ves algún Aromo cerca de tu casa?**

**Actividad: Partes del aromo.**  
Encuentra un Aromo cerca de tu casa y recolecta algunas de sus hojas caídas. **¡Pégalas en el recuadro de abajo! ¿qué características te llaman la atención de su hoja? Nombra 2**

**Características**  
1. que son  
muchas hojas  
2. y su color

**¡Juguemos!**  
Encuentra y colorea las partes de las plantas. **Busca: flor, fruto, hojas, semillas y tronco.**

Proyectar

# Testeo A3 | Personalización del material

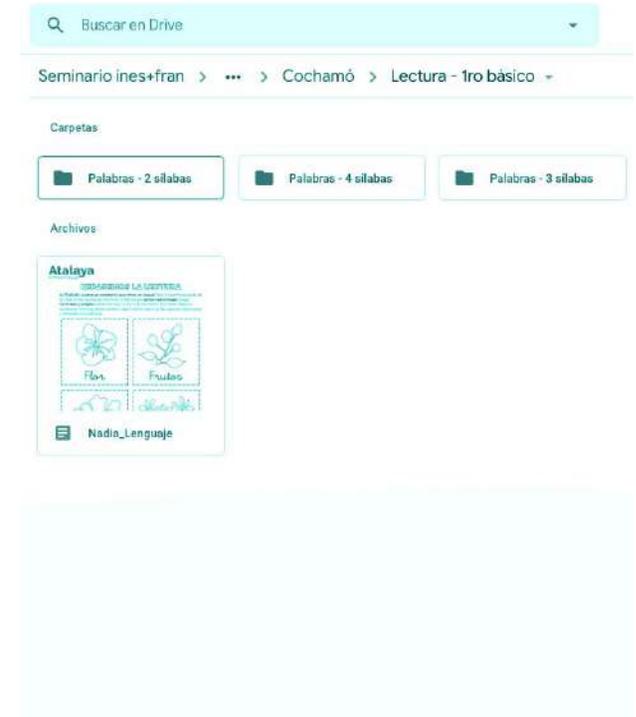
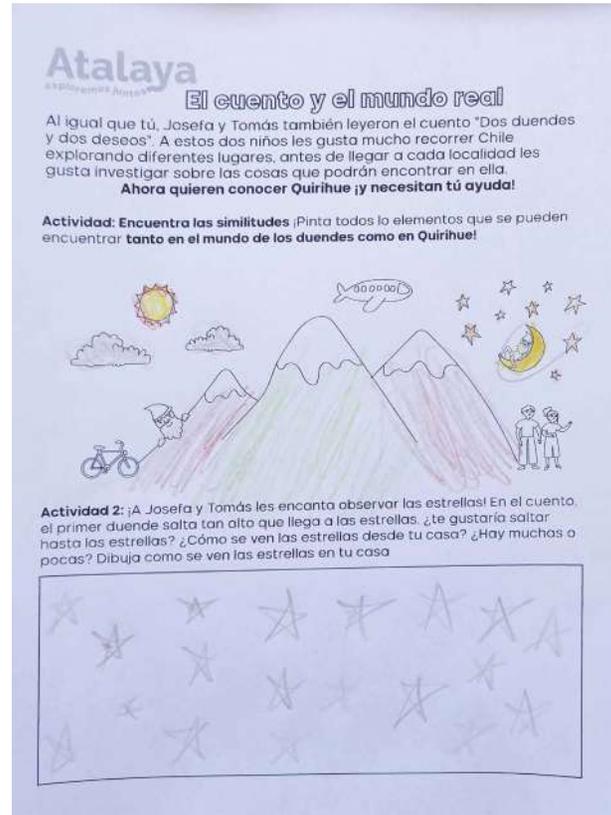
ANEXO.  
Fichas de Testeos

ANEXO.  
Guías enviadas y resultados

En la última sesión, se realizó un testeo que se aproximó a lo que finalmente sería el material entregado por la plataforma virtual. Para lograr esto, se definió con los docentes la unidad a trabajar y la temática. Luego se generó, a través de Google Drive, una carpeta con el material en formato editable (tipo google docs y slides), al igual que diferentes actividades posibles. De esta manera los docentes pudieron personalizar el material entregado para ser aplicado en su zona de residencia.

Estos testeos fueron realizados con estudiantes de primero y cuarto básico de Quirihue y de tercero básico de Cochamó. Se observó que los docentes tienden a preferir las actividades previamente realizadas con la posibilidad de editarlas para adaptarlas a su contexto, que la opción de construir ellos mismos sus guías. Utilizar plataformas como google docs, facilitó el traspaso de los archivos, pero 67% de los docentes los descargaron para trabajar directamente desde la aplicación de Microsoft Word. En cuanto a la participación de los estudiantes, se mantuvo en 92% comparado con la última versión del testeo, cifra alta comparada a la participación en entregas de otros materiales.

Se definió que el material debe ser editable, pero no necesariamente construido por los profesores.



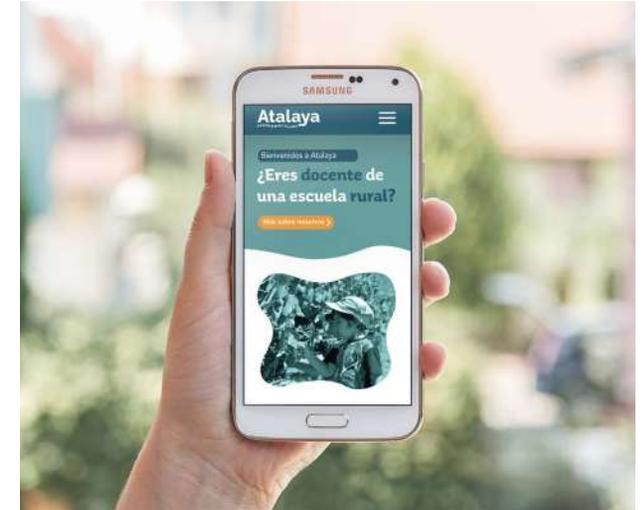
# Proyectar

## Testeo Plataforma web

ANEXO.  
Planificación Testeo

Gracias a los diferentes testeos realizados, se comprendió en profundidad la metodología de trabajo de los docentes, creando así que el traspaso del material sea a través de una plataforma que se ajuste a sus necesidades y que facilite toda interacción.

Se planificaron los testeos de usabilidad de la plataforma virtual se realizaron pruebas moderadas, en donde primero se realizaron sesiones con diseñadores, y luego con docentes. El primer grupo de usabilidad elegido fueron los diseñadores a modo de beta testing, con el objetivo de generar una revisión de la estética general de la plataforma y gráfica elegida, al igual que la rapidez y facilidad de navegación. Luego se probó con los docentes, buscando testear la experiencia de navegación y usabilidad de la plataforma. Esto se realizó a través de user tasks, en donde se les pidió a diversos docentes realizar una actividad utilizando la plataforma. El nivel de satisfacción de ambos grupos fue alto, describiendo la plataforma como amigable, fácil de utilizar y eficiente. Considerando que es un prototipo de lo que será la plataforma final, los resultados fueron mejores de lo esperado.



# Proyectar

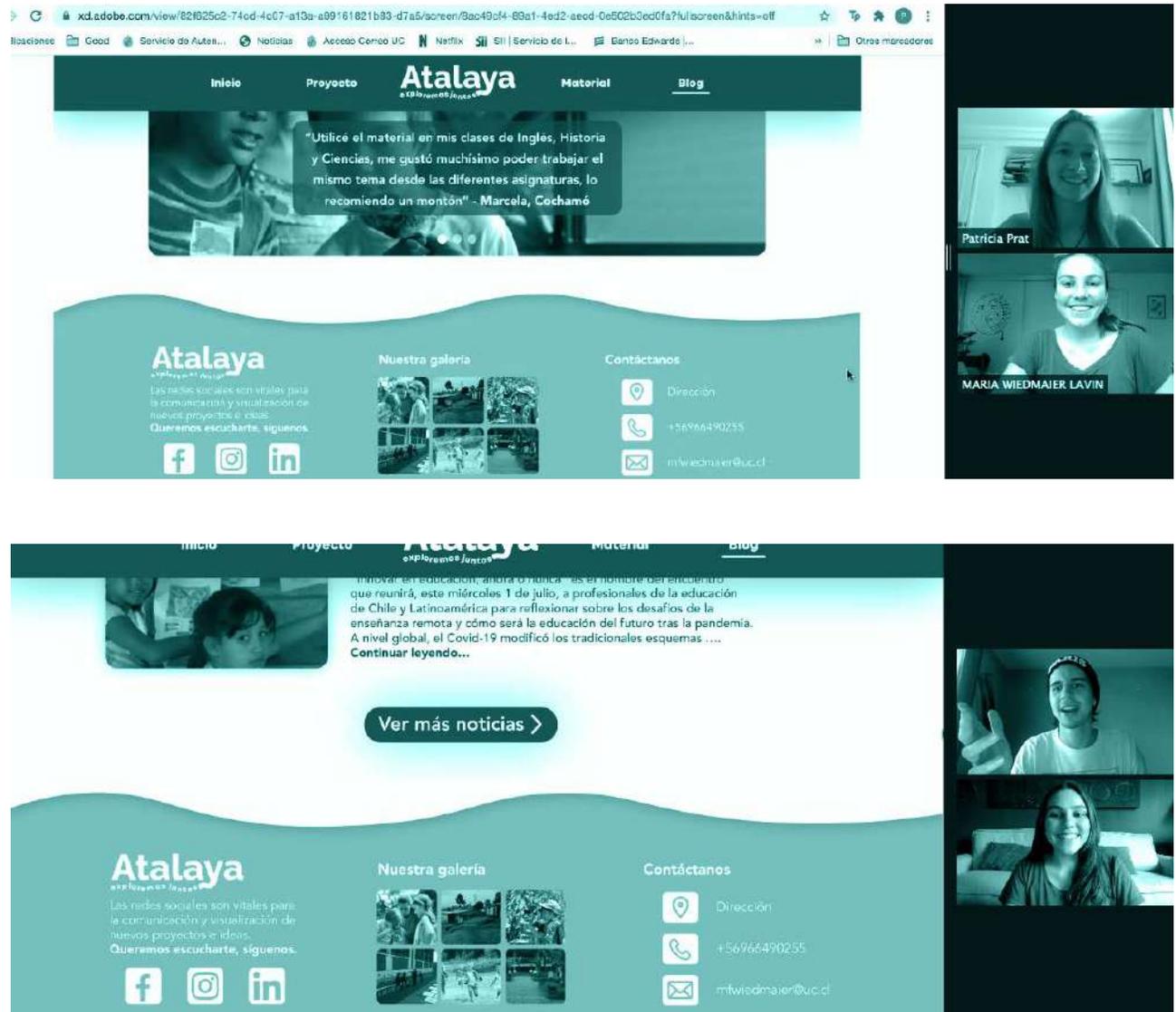
## Testeo B1 | Diseñadores

Se decidió testear a los diseñadores primero, para que así las modificaciones realizadas pudieran ser testeadas posteriormente con los docentes, el usuario final.

Esta etapa de evaluación se llevó a cabo a modo de beta testing, en donde se les permitió a los diseñadores navegar con libertad por la plataforma, mientras se conversaron los diferentes aspectos de la usabilidad y gráfica. Se trabajó con 3 diseñadores a través de videoconferencias por la plataforma Zoom. Los diseñadores elegidos fueron personas con experiencia en la creación de plataformas, por lo que su feedback fue más allá de lo visual, aportando también en tips claves de diseño de interfaces y experiencia del usuario.

Gracias a esta sesión, se perfeccionaron detalles claves en la estética y usabilidad de la página web, generando cambios que permitieron una navegación más eficiente y una gráfica amigable. La experiencia previa de los diseñadores aportó en características esenciales para mejorar la página web, se enfocaron principalmente en los detalles de usabilidad, identificando los problemas de interacción.

Dentro de las recomendaciones realizadas, se destacan aportes en la página principal, en donde se enfocaron en cuál sería la mejor manera de captar la atención del usuario, también en detalles que volvieron la plataforma más amigable, como la correcta diagramación del footer y la utilización de hover para los botones.



↑ Capturas de pantalla durante sesiones de testeos

# Proyectar

## Testeo B2 | Docentes

Las sesiones de testeo con los docentes, se realizaron utilizando la técnica de User Tasks, en donde se les presentaron diferentes tareas a realizar y se observó cómo navegaron por la plataforma. Estos tests fueron realizados principalmente por medio de videoconferencias, pero con los docentes que tenían una peor conexión a internet, se les pidió que grabaran la pantalla durante la realización del testeo y enviaran fotografías del proceso.

Estos tests fueron realizados con docentes de diferentes edades y regiones del país, las tareas realizadas involucran la descarga de material específico y contactar al proyecto para formar parte de él. Se observó cómo los docentes interactuaron con la plataforma, los comentarios realizados y su primera impresión. Se destaca que la mayor parte de ellos navegó fluidamente, de los 6 docentes que participaron, cuatro demoraron menos de 4 minutos en realizar la tarea requerida, mientras que los otros dos demoraron aproximadamente 6 minutos debido a que revisaron los diversos tipos de material antes de decidir que descargar.

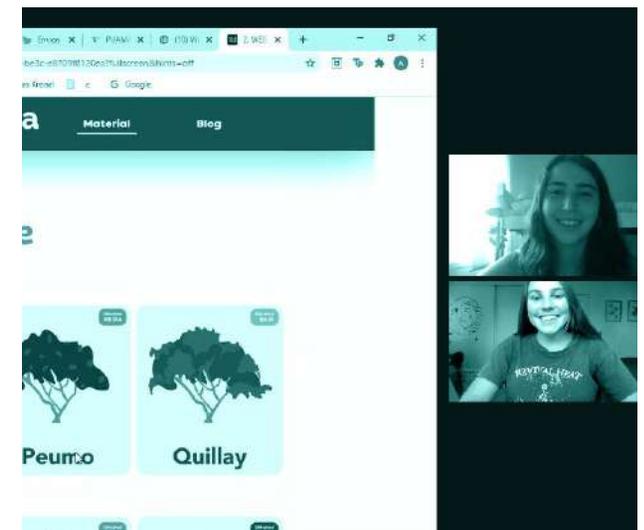
Gracias a los tests realizados, se determinaron las modificaciones que serían necesarias para aproximar al prototipo lo más posible a la realidad. Analizando la navegación de los docentes por la página web, se observó que la mayor complejidad es cuando los docentes trabajan con más de un curso o asignatura, ya que no están seguros de que material ya vieron ni en qué unidad están revisando, para solucionar esto, se determinó que en todas las páginas tendrán "breadcrumb trail" (ruta de navegación), para que así los docentes puedan estar seguros de qué selección están navegando y volver a la categoría que deseen. Sumado a lo

anterior, los docentes al descargar el material, prefirieron volver a poder elegir el nivel y asignatura que querían navegar, a diferencia de continuar en la selección preexistente, por lo que se prototipó la plataforma favoreciendo esta acción. Se añadió también la opción de previsualización de cada material, para evitar que los docentes tuvieran que descargar cada uno para revisarlo y facilitar su fluida navegación por la web.



↑ Imágenes enviadas por los docentes durante la sesión

↓ Imágenes enviadas por los docentes durante la sesión



↑ Captura de pantalla durante la sesión

↓ Identidad gráfica final (homepage web), elaboración propia



## Transferir

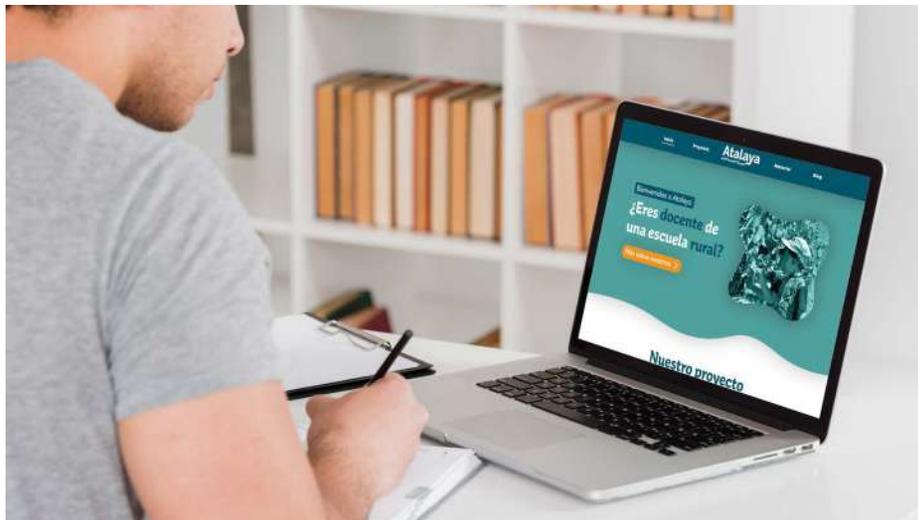
“La identidad no es una especie de alma o esencia con la que se nace, sino que es un proceso de construcción entre personas y grupos. Los individuos van definiéndose a sí mismos en directa relación con otras personas y grupos.” Larraín (2001).

Durante la etapa de Transferir se definió la imagen gráfica definitiva, como la implementación oficial a través del business canvas, el canal de visualización y la estructura de costos.

## Transferir Plataforma web

Se prototipó la plataforma web final, en el programa Adobe Experience Design. En el siguiente link se puede navegar por ella.

<https://xd.adobe.com/view/82f625c2-74cd-4c07-a13a-a99161821b83-d7a5/?fullscreen>



# Transferir Identidad y gráfica

Atalaya adquiere su nombre en reconocimiento a la entrega de Pedro, uno de los estudiantes de segundo básico de la Escuela Juan Soler Manfredini. En la actividad se le pide crear un objeto nuevo utilizando la materia prima de el Arrayán, a lo que él decide dibujar una Atalaya, por su participación en el grupo Scout.

Una atalaya es una torre de vigilancia que tiene como objetivo generar un lugar alto desde el cual se puede vigilar. También es definido como un punto de vista desde el cual se puede observar la verdad. Estos significados se asocian profundamente con el proyecto, ya que busca que los estudiantes, mediante la observación y la exploración, descubran la zona en la que viven.

Los colores elegidos representan los valores del proyecto, el amarillo inspira: diversión, creatividad y alegría, mientras que el azul: verdad, confianza y profesionalismo. Las ilustraciones son simples, buscan comunicar criterios generales de forma para que los estudiantes puedan reconocer los elementos, no compite con la calidad de dibujo de los niños.





**Logo original.**  
Versiones en blanco y negro



**Construcción logo.**

*Buscando generar un balance visual se construye el logo utilizando una grilla predeterminada*

**Atalaya**  
exploremos juntos

85 px

**Atalaya**  
exploremos juntos

30 mm

**Tamaños mínimos**

*Archivos digitales e impresiones*

**Atalaya**  
*exploremos juntos*

**Atalaya**  
*exploremos juntos*

**Atalaya**  
*exploremos juntos*

**Variantes a color**  
Versiones en colores corporativos



**#01566c**  
C94% M58% Y42% K21%  
R1 G86 B108



**#50a2a0**  
C69% M19% Y39% K0%  
R80 G162 B160



**#f8b41a**  
C2% M32% Y100% K0%  
R248 G180 B26

Aniuk Regular

**Aniuk Bold**

Avenir Light

**Avneir Medium**

**Avenir Black**

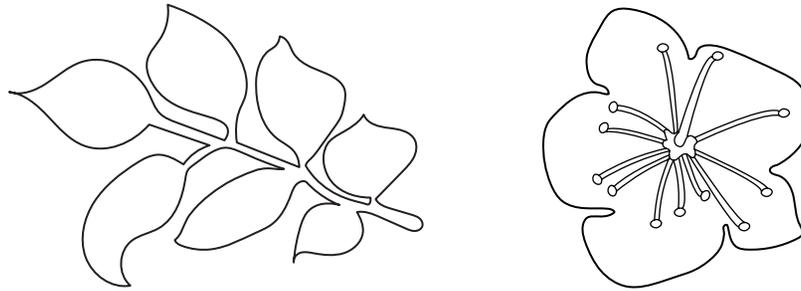
*Estilos Tipográfico*  
*Aniuk y Avenir*

# Explorando juntos aprendemos mejor

## ¿Qué es Atalaya?

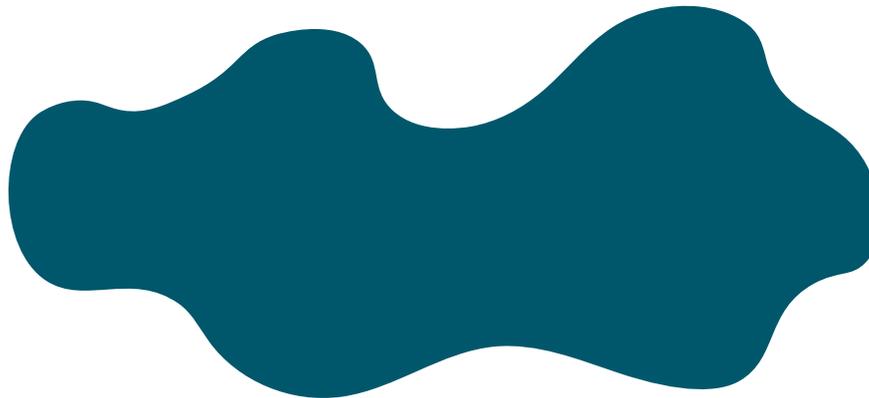
Trabajamos en conjunto a **docentes de áreas rurales** para promover una **educación más justa en nuestro país**. Queremos construir un Chile en donde todos tengan las **mismas oportunidades de aprender**.

**Estilos Tipográfico**  
*Diversas aplicaciones del estilo*



**Ilustraciones**

*Simples, contorneadas, diferentes tamaños de trazo.*



**Figuras**

*Manchas asimétricas*



### **Sombras**

Color negro, opacidad 20%,  
desenfoque gaussiano 63 px



### **Botones**

Round Cap, tipografía en blanco.



### **Figuras geométricas**

Bordes redondeados 10 pt

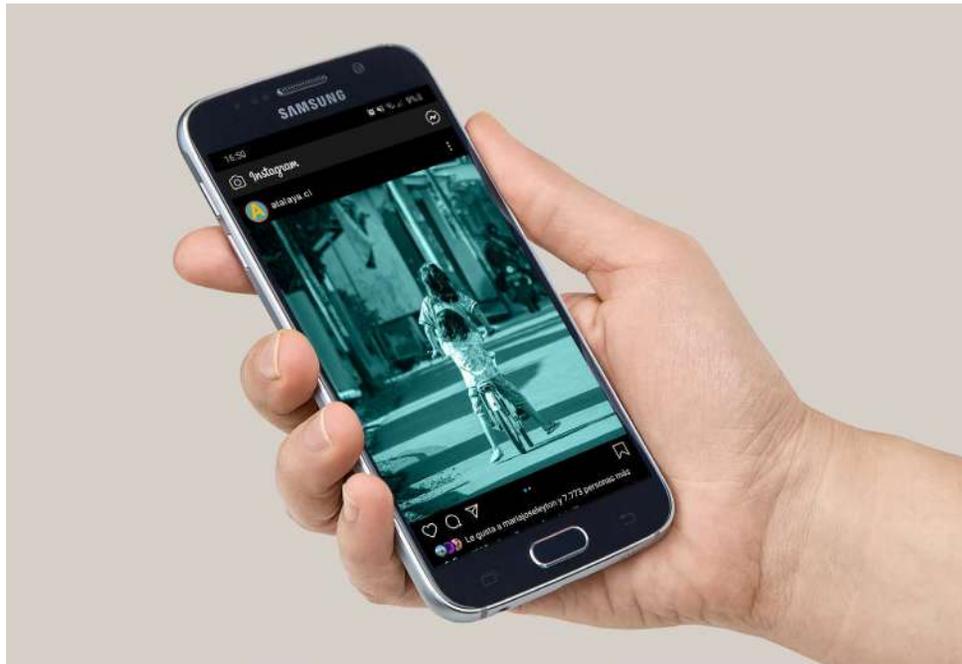


**Brouchure**

Aplicación de los elementos  
gráficos



**Flyer**  
Aplicación de los elementos  
gráficos



**Instagram**

Aplicación de los elementos  
gráficos

Transferir  
**Estilo Fotográfico**



**Postproducción**

Edición capa de color en  
Photoshop, utilizando #50a2a0

Transferir  
**Estilo Fotográfico**



**Postproducción**

Edición capa de color en  
Photoshop, utilizando #50a2a0

Transferir  
**Estilo Fotográfico**



**Postproducción**

Edición capa de color en  
Photoshop, utilizando #50a2a0

# Transferir Implementación

Se busca que Atalaya sea de uso liberado para los docentes, considerando esto su modelo de negocios se basa en el modelo Open-Core, en donde el material descargable es gratuito, pero existen otras características que son de pago. Por ejemplo, las escuelas pueden contratar el material completo para todas sus clases, el cual viene con un manual de implementación y capacitaciones a docentes, también, a través de la plataforma se impartirán clases y charlas de interés las cuales tendrán valor por sesión o paquete, ofreciendo también charlas privadas a las escuelas.

Considerando que el público objetivo del proyecto son escuelas municipales o particulares subvencionadas, se optó por generar alianzas con entidades municipales y fundaciones, que aportaran económicamente en el desarrollo de Atalaya. Esto también ayuda a la difusión del proyecto, ya que estas instituciones son miembros activos de la comunidad educativa.

Atalaya será divulgado a través de tres canales, primero por el cara a cara, tanto desde los docentes que ya son parte del proyecto; contándole a con sus pares, como generando reuniones con escuelas a lo largo de Chile; buscando aumentar los clientes. En segundo lugar será por medio de redes sociales, a través de estas se busca contactar y motivar a docentes e incentivar que comiencen a utilizar el proyecto. Por último será a través de la plataforma virtual, utilizando publicidad para aumentar la visualización.

El siguiente paso es la programación de la plataforma virtual, permitiendo la implementación del plan piloto a mayor escala.



↓ Gráfico de elaboración propia



→ <https://bit.ly/3hMQzBE>



Capítulo 04  
**Conclusiones**

↓ Captura de pantalla durante reunion final con docente



## Evaluar

Durante la etapa de Evaluar, se buscó entender la percepción del usuario respecto a los resultados del proyecto, analizando los indicadores de efectividad determinadas en los objetivos específicos. También se detallan las proyecciones y conclusiones.

## Evaluar

# Diseñar desde la casa

Durante el desarrollo del proyecto se tomaron decisiones de diseño fundamentales para el desarrollo de este, las más importantes fueron la forma de distribución y la gráfica elegida. Se determinó que el material será entregado mediante una plataforma web, en donde los docentes pueden seleccionar el nivel y asignatura que desean trabajar, esto se debe a que una de las principales falencias en los proyectos educativos, es que no consideran que vivimos en un país centralizado, por lo que enviar material a las zonas rurales se vuelve extremadamente complicado. Se optó por diseñar esta plataforma para los docentes, y no los estudiantes, ya que no se puede asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a internet, sin embargo existen microcentros para reunir a docentes de regiones, por lo que a ellos si se les puede asegurar el acceso.

Las decisiones respecto a la gráfica del material, fueron enfocadas principalmente en generar una identidad llamativa, que capte la atención de los docentes y los incentive a utilizar el proyecto. En cuanto a las ilustraciones presentes en el material, se determinó que estas debían ser simples pero explicativas, con el fin de que los estudiantes comprendan la referencia pero no compita con su nivel de dibujo, incentivándolos a crear y no imitar.

El proceso de creación de Atalaya fue enriquecedor, gracias a la oportunidad de aprender sobre la educación desde las perspectivas del docente y el estudiante. Como todo proyecto también existieron dificultades a lo largo del camino, desde los comienzos de la carrera de diseño, se nos ha enseñado a observar para diseñar, enfocándonos en encontrar interacciones claves para poder definir la correcta oportunidad de diseño.

En este proyecto, al haber sido realizado a la distancia y en un contexto de pandemia, trabajar desde la observación se tornó difícil, sin embargo se logró generar un proyecto creado en equipo con personas a kilómetros de distancia y a través de la pantalla de un computador.

Estas dificultades terminaron por beneficiar aún más el proyecto, ya que sin la pandemia no existiría la costumbre de organizar reuniones virtuales y probablemente no se podría haber desarrollado un proyecto en comunidades tan alejadas de Santiago como lo fueron Cochamó y Quirihue.



## Evaluar Viabilidad e impacto

CONTINUAR LEYENDO EN  
Resultados evaluación doc.

Se espera que Atalaya llegue a todas las regiones del país, aunque aún se encuentra en desarrollo. Sin embargo, las escuelas en donde ya se implementó el proyecto desean continuar utilizándolo, lo que refleja en la viabilidad de este. Se busca que el proyecto sea de uso liberado para los docentes, inspirado en el antecedente Epu Trokin Kimun. A pesar de contar con algunas modalidades de pago, para ser sostenible económicamente se optó por generar una estrategia a varios años y así lograr el mejor desarrollo. Se comienza por optar a un fondo concursable y continuar trabajando con las escuelas, generando un plan piloto efectivo y empezando a captar nuevos clientes. Luego se generan alianzas con fundaciones y municipalidades, para lograr que el proyecto obtenga financiamiento constante y poder lograr el crecimiento esperado.

El objetivo del proyecto es facilitar la labor de los docentes rurales a través de la entrega de actividades y metodologías que se apliquen correctamente a sus necesidades, para lograr el adecuado cumplimiento del currículum nacional. Para lograr esto se definieron diferentes objetivos específicos, los cuales contienen indicadores de efectividad. Se realizó una encuesta y entrevistas de seguimiento, de los resultados obtenidos de estas mediciones se observa que el proyecto tiene un alto índice de viabilidad. Los docentes con los que se implementó el proyecto evaluaron este como sencillo de utilizar y aplicado a las unidades del currículum. También muchos destacaron que les ahorra tiempo ya que planifican sus clases más rápidamente y tardan menos al no tener que adaptarlo al nivel de los estudiantes. Pudiendo afirmar que el proyecto logró cumplir con las consideraciones estipuladas.



## Evaluar

# Proyecciones

Cada proyecto contiene múltiples variables y la mejor manera de abordarlas es a través de un equipo con diversas habilidades. La principal característica que destaca de Atalaya es su carácter interdisciplinario, este proyecto no habría sido posible sin el apoyo de los docentes. Por lo mismo se decidió que para continuar con el desarrollo de este se requiere construir un equipo en base a esta característica. Para esto es fundamental tener en cuenta la finalidad del proyecto, el ámbito de investigación y los resultados esperados. El equipo deberá estar conformado por diseñadores, docentes, psicólogos educativos y programadores; todos vitales para que el proyecto pueda alcanzar su máximo potencial. Estos colaboradores deben tener una mentalidad emprendedora, pasión por generar un cambio y tiempo para dedicarle al proyecto.

Una de las mayores proyecciones de Atalaya, es que la página web se transforme en una plataforma interactiva para docentes, en donde ellos no solo descarguen actividades, sino que puedan armar su propio material acorde a las necesidades específicas de sus estudiantes. Esta modalidad funciona 100% en línea, como la plataforma Canva y permite a los docentes navegar fácilmente entre las opciones de actividades.

Sumado a esto, se busca que los docentes interactúen entre ellos, por lo que la plataforma permite que los docentes puedan publicar el material creado, definiendo el nivel, asignatura y unidad de él, así otros docentes lo puedan utilizar de plantilla. Todo esto sería posible gracias a la alianza con fundaciones y municipios, como también la participación del programador en el equipo multidisciplinario.



## Evaluar Reflexión personal

La educación está en constante cambio y las iniciativas educativas, aún cuando son recientes, están tomando cada vez más importancia en el mundo, en especial cuando están creadas desde la interdisciplinariedad. Cada día es más común escuchar que alguien asiste a un colegio montessori o que en sus clases utilizan metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, es por esto que Atalaya nace en el momento perfecto.

En esta carrera por volvernos un país desarrollado, hemos dejado de lado la cultura local y la educación rural, es por esto que Atalaya nace para apoyar a los docentes en la tarea de reconocer e incentivar las diferencias culturales y geográficas entre las zonas de Chile. Buscando que la educación se apropie de esto a través de un material open source alineado con los objetivos del Currículo Nacional. Lo que lo distingue de otros proyectos, es su base metodológica y su implementación de bajo costo. Si bien se trabajó solo con dos escuelas, gracias a los comentarios y la retroalimentación generada por estas, se espera que al ser llevado a cabo genere un gran impacto en la educación rural. Es importante que más personas sean conscientes de las diferencias entre las diversas zonas de nuestro país, y es vital que la educación se haga cargo de esto.

El rol del diseño ha sido fundamental en la construcción de este proyecto, en especial para replantearse la educación actual y generar transformaciones concretas.

Personalmente, la mayor dificultad planteada fue generar el trabajo desde la casa, considerando la magnitud del proyecto, sin embargo puedo afirmar que estoy muy satisfecha con el resultado. Y lo que más destaco, es el haber conocido a docentes tan motivados por generar un cambio y tener la posibilidad de trabajar junto a ellos incluso encontrándonos a cientos de kilómetros de distancia. Ahora, solo queda el desafío de seguir avanzando y sé Atalaya va a impactar positivamente la educación de nuestro país.



→ <https://bit.ly/2LC40ln>



Capítulo 05

# Referencias y Anexos

# Referencias

Agencia de Calidad de la Educación. (2019). Nosotros. En Quienes somos. 30 Mayo 2020 de Agencia Educación. Sitio web: <https://bit.ly/3s6NDVh>

Agencia Educación. (2017a). ¿Sabes qué es el sistema de aseguramiento de la calidad de la educación?. Recuperado el 20 de Junio, de Agencia de la Calidad de la Educación. Sitio web: <https://bit.ly/38qaeUR>

Agencia Educación. (2017b). ¿Qué es el SIMCE?. Recuperado el 20 de Junio, de Agencia de la Calidad de la Educación. Sitio web: <https://bit.ly/3hPzV4k>

Barr, R. y Tagg, J. (1995). Teaching to Learning —A New Paradigm For Undergraduate Education. Change: The Magazine of Higher Learning, vol 27, 12–26.

Blanco, Rosa. (2005). La educación de calidad para todos empieza en la primera infancia. Revista Enfoques Educativos, Vol. 7, pp. 11-33.

Blanco, Rosa. (2006). La inclusión en educación: una cuestión de justicia y de igualdad. Revista Electrónica Sinéctica, vol 29, pp. 19-27. Jalisco, México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente.

Breiting, Hedegaard, Mongensen y Nielsen. (2009). Action competence, Conflicting interests and Environmental education. Dinamarca: Aarhus University.

Buck Institute for Education. (2019). What is PBL? Recuperado el 10 de junio, de PBLWorks. Sitio web: <https://bit.ly/2LttGqI>

Cameron, Makena y McGue, Samantha. (2019). Behavioral Effects of Outdoor Learning on Primary Students. St. Catherine University, Masters of Arts in Education Action Research Papers

Centro de Estudios MINEDUC. (2019). Prestadores de la educación. En Estadísticas de la Educación 2018.(15-30). Santiago, Chile: Ministerio de Educación.

Cox, Cristián. (Abril 2011). Currículo escolar de Chile: génesis, implementación y desarrollo. Revue International d'Éducation de Sèvres, Vol. 56.

Datos Abiertos MINEDUC. (2019). Visualización Gráfica de la Matrícula. 18 Mayo 2020, de MINEDUC. Sitio web: <https://bit.ly/3nsUhRY>

Educación 3.0. (2020). Aprendizaje Basado en la Indagación: pedagogías emergentes para tiempos de confinamiento. Recuperado el 20 de mayo 2020, de Educación 3.0 Sitio web: <https://bit.ly/3oqIC8Q>

Education Reform. (2014). student-centered learning. Recuperado el 10 de Junio 2020, de The Glossary of Education Sitio web: <https://bit.ly/2Xi45ng>

García-Prieto, Francisco. (2015). Escuela, medio rural y diversidad cultural en un contexto global : currículum, materiales didácticos y práctica docente. España: Universidad de Huelva.

INE (2018a). Urbano/Rural: Contexto de los resultados. Diseminación Censo 2017. Santiago, Chile: Instituto Nacional de Estadísticas Chile.

INE (2018b). Síntesis resultados Censo 2017. Santiago, Chile: Instituto Nacional de Estadísticas Chile, p. 27.

Kohler, Johanna. (2005). Importancia de las estrategias de enseñanza y el plan curricular. Lima, Perú: LIBERABIT. Revista Peruana de Psicología.

McCombs, B. & Whistler, J. (1997). The learner-centered classroom and school: Strategies for increasing student motivation and achievement. San Francisco, Estados Unidos: Jossey-Bass Publishers.

MINEDUC. (2020). Misión. Recuperado el 28 mayo 2020, del Ministerio de la Educación Sitio web: <https://bit.ly/2LwLXUd>

Moder, Maximiliano. (2014). El Currículo: la cara oculta de la calidad de la educación. El Mostrador, Blogs y opinión.

Larraín, J. (2001). "Identidad Chilena". Ediciones LOM, Santiago, Chile.

Lieberman, G. A.; Hoody, Linda, L. (1998). Closing the Achievement Gap: Using the Environment as an Integrating Context for Learning. Results of a Nationwide Study. State Education and Environmental Roundtable.

Naciones Unidas. (2015). Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. 08 Mayo 2020, de Naciones Unidas. Sitio web: <https://bit.ly/3nrkX5w>

Naciones Unidas. (2020). Objetivo 4: Educación de Calidad. 08 Mayo 2020, de Naciones Unidas. Sitio web: <https://bit.ly/38mhEZh>

Negrete, S. y Wuth, P. (2018). Metodología diseño para innovar. Santiago, Chile: Wuth Izquierdo, Paula Andrea.

Ortiz, Juan. (2019). Zona rural: características, actividades económicas y ejemplos. Recuperado en Junio 2020, de Liferder Sitio web: <https://bit.ly/3s07qFT>

# Referencias

Pedaste, M., Mäeots, M., Siiman, L. A., de Jong, T., van Riesen, S. A. N., Kamp, E. T., ... Tsourlidaki, E. (2015). Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. *Educational Research Review*, vol 14.

Pramling Samuelsson, I. (2011). Why we should begin early with ESD: The role of early childhood education. *International Journal of Early Childhood*, 43, 103–118.

Thomas, Carlos y Hernández, Roberto. (Agosto de 2001). La educación rural: una proyección hacia las primeras décadas del siglo XXI. *Revista Anales de la Universidad de Chile Sexta Serie*, Vol. 13.

Thomas, Carlos. (2005). Rol del profesor en la Educación Rural Chilena. *Revista Digital eRURAL, Educación, cultura y desarrollo rural.* , Vol 5, p. 11.

UNESCO . (2013). Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015. Santiago, Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago).

UNESCO (2005). Informe de seguimiento de la Educación para Todos en el Mundo. El imperativo de la calidad. París: UNESCO

UNESCO (2007). Carta de invitación del director general de la UNESCO para la 48ª reunión de la Conferencia Internacional de Educación. "La educación inclusiva: el camino hacia el futuro". Ginebra: UNESCO

UNESCO. (2014). Tablas estadísticas de los indicadores de monitoreo de Educación Para Todo se información complementaria. En América Latina y el Caribe: revisión regional 2015 de la Educación para Todos (370-375). Santiago, Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago).

UNESCO. (2017) Inclusión en la Educación 08 Mayo 2020, de UNESCO. Sitio web: <https://bit.ly/3hSTXe2>

## Fuentes Orales.

Alejandro Durán, Docente Diseño UC  
Alex Ríos, Docente Colegio San Agustín  
Camila Osorio, Estudiante Arquitectura UC  
Cecilia Hevia, Diseñadora MentorPro  
Claudio Quiróz, Proyecto ARPA  
Diego Caro, Jefe Edulab  
Francisco Toro, Docente Colegio San Agustín  
Guillermo Marini, Docente Filosofía UC  
Hugo Mondragón, Docente Arquitectura UC  
Javier Aguayo, Rector Colegio San Agustín  
Josefa Puchulú, Docente Colegio San Vicente Paul  
Júan Cárcamo, Docente Escuela Juan Soler  
Marcela Parra, Docente Colegio San Agustín  
Marcela Velásquez, Docente Escuela Juan Soler  
Marcos San Martín, Director Escuela Juan Soler  
Marta Ampuero, Docente Escuela Juan Soler  
Maryory Gómez, Docente Colegio San Agustín  
Nadia Lineros, Docente Escuela Juan Soler  
Patricia Manns, Docente Diseño UC  
Susana Palma, Docente Colegio San Agustín  
Trinidad Donoso, Docente Colegio San Vicente Paul

# Guías enviadas por docentes parte 1

CONTINUAR LEYENDO EN Estado del Arte



**GUÍA DE APREDIZAJE: Hagamos Patrones.**

<b>NOMBRE ESTUDIANTE:</b>	
<b>Asignatura:</b> • Matemática	<b>Curso:</b> 1º Básico
<b>Profesor:</b> Alex Ríos	<b>Correos de contacto:</b> <a href="mailto:alexrios@colegiosanagustinquihue.cl">alexrios@colegiosanagustinquihue.cl</a>
<b>Objetivos:</b> Reconocer y continuar patrones repetitivos.	
<b>Fecha de entrega final:</b> Fecha por confirmar (vuelta a clases)	
<b>Tipo de Evaluación:</b> Formativa de proceso, es decir, esta nota no ira directo al libro de clases, sino es parte de un proceso pedagógico que permitirá al estudiante y al profesor conocer el grado de apropiación y logro de los objetivos planteados en la guía de trabajo a realizar.	

Continúa los patrones:



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



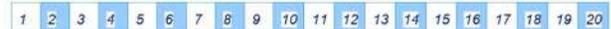
**GUÍA DE APREDIZAJE: Contar hacia adelante.**

<b>NOMBRE ESTUDIANTE:</b>	
<b>Asignatura:</b> • Matemática	<b>Curso:</b> 2º Básico
<b>Profesor:</b> Alex Ríos	<b>Correos de contacto:</b> <a href="mailto:alexrios@colegiosanagustinquihue.cl">alexrios@colegiosanagustinquihue.cl</a>
<b>Objetivos:</b> Describir y aplicar estrategias de cálculo mental para adiciones y sustracciones hasta 20.	
<b>Fecha de entrega final:</b> Fecha por confirmar (vuelta a clases)	
<b>Tipo de Evaluación:</b> Formativa de proceso, es decir, esta nota no ira directo al libro de clases, sino es parte de un proceso pedagógico que permitirá al estudiante y al profesor conocer el grado de apropiación y logro de los objetivos planteados en la guía de trabajo a realizar.	

**INSTRUCCIONES**

- Lee atentamente y responde utilizando la recta numérica.
- Marca en cada enunciado, con rojo el primer sumando y con azul el segundo. Recuerda que el primero te dice donde debes partir en la recta y el segundo los saltos que debes dar.
- Anota en cada ejercicio los sumandos y el resultado.

**Recta numérica**



Ejemplo:

1. "Clara compro 5 chocolates en la tienda. Luego compró 9 más ¿cuántos chocolates compro en total?"

$$\boxed{5} + \boxed{9} = \boxed{14}$$

# Guías enviadas por docentes parte 2

CONTINUAR LEYENDO EN Estado del Arte



## MATEMÁTICA 4º Básico

Docente:	Juan Cárcamo
Estudiante:	
Guía para la semana del 25 de septiembre al 09 de octubre de 2020	
Objetivo de aprendizaje priorizado: (OA 13) *Identificar y describir patrones numéricos en tablas que involucren una operación, de manera manual y/o usando software educativo	

**\*\*PREVIO:**

**¿Qué aprenderé en esta guía?**

A identificar y describir patrones numéricos en tablas que involucren una operación.

**¿Para qué?**

Para determinar, por ejemplo, números que faltan en una secuencia.



Hugo te está invitando a pintar su tabla de 100.

Lee su instrucción, luego pinta con tu color favorito.

Pinta la secuencia que comienza en 2 y su patrón es sumar 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



## LENGUAJE Y TECNOLÓGICA

## 4º BASICO

Docente:	MARCELA CARCAMO
Estudiante:	
Guía para la semana del 09 al 22 de octubre de 2020	
Objetivo de aprendizaje priorizado: OA6: leer independientemente y comprender textos no literarios. OA17: Escribir, revisar y editar textos, para satisfacer un propósito y transmitir sus ideas con claridad. OAT: demostrar disposición e interés por expresarse de manera creativa por medio de la comunicación oral y escrita.	

### SEMANA 1.

#### ACTIVIDAD 1:

- Lee, recorta y pega en el cuaderno.

**El texto informativo**

El texto informativo tiene como propósito dar a conocer un tema de interés general. Puede tratar temas culturales, científicos y tecnológicos, entre otros. Las ideas se presentan organizadas en párrafos con un lenguaje claro y preciso, para que todos los lectores puedan comprender de qué trata el texto.

Los textos informativos se estructuran en: introducción, desarrollo y cierre o conclusión. Generalmente presentan los siguientes elementos:

**Título:** presenta el tema del texto.

**Subtítulos:** presentan los subtemas del texto.

**Imágenes, esquemas o diagramas:** apoyan el contenido del texto.

**Un constructor con alas**

El hombre es un ave tan particular que cada vez que pone sus alas sobre la vida construye su nido como nunca. Tanto en el que, por estos lugares, hombres de América del Sur, una especie de ave que fue el hombre en que los enseñó a los hombres a construir sus casas. Es un ave maravillosa que se establece en el lugar donde anda, es por esto que recibe el apodo de "hombre" o "Juan de buen", más tarde por la forma en que construye su nido.

**Con el color de la tierra**  
Llama: paríto o rizado.

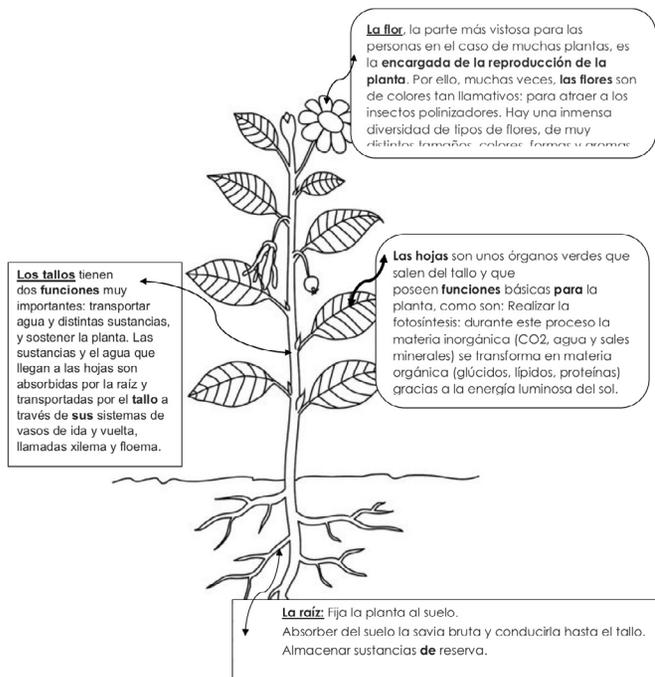
**Frío:** blanco o gris.  
Pinta: carpa o rizado.

El hombre elige el lugar para vivir muy cerca del hombre. Defiende su nido mediante gritos de alarma particular a sus carpas y pinta de sí el resaca no se vea.

**Gustos sus gustos**  
es comido por:

Se alimenta de insectos, especialmente de moscos. Cobras, así, con el agricultor, ya que alimenta plagas que dañan los cultivos. Además de eso, ella come semillas, frutas, y otros, bridas vegetales muy buenas sobre la tierra.

**Partes básicas de la planta y sus funciones.**



1.- Lee y une cada parte de la planta y su función. (4)

Hoja

Flor

Tallo

Raíz

Absorbe el agua y las sales minerales

Parte bonita de la planta

Permite a la planta respirar.

Sostiene las hojas, flores...



Colegio San Agustín

Área: Historia, Geografía y Ciencias Sociales.

**GUÍA DE HISTORIA 10**

<b>NOMBRE ESTUDIANTE:</b>	
<b>Asignaturas</b> • Historia, Geografía y Ciencias Sociales.	<b>Curso</b> 3º Básico
<b>Profesores</b> Marcela Parra	<b>Correos de contacto</b> <a href="mailto:marcelaparra@colegiosanagustinquihue.cl">marcelaparra@colegiosanagustinquihue.cl</a>
<b>Objetivos:</b> Reconocer que los niños tienen derechos que les permiten recibir un cuidado especial por parte de la sociedad con el fin de que puedan aprender, crecer y desarrollarse, y dar ejemplos de cómo la sociedad les garantiza estos derechos.	
<b>Tipo de Evaluación:</b> formativa es parte de un proceso pedagógico que permitirá al estudiante y al profesor conocer el grado de logro de los objetivos planteados en la guía de trabajo a realizar.	

**Protección de los derechos de los niños y las niñas**

Observa el siguiente video en el link

<https://www.youtube.com/watch?v=kFR3FQiorjw>

Contesta las siguientes preguntas luego de conversar con tu familia. (4)

- ¿Quiénes cuidan de ti?
- ¿Por qué los adultos deben cuidar de los niños, las niñas y los adolescentes?

Las niñas y los niños deben ser especialmente protegidos y, como aún no tienen la madurez ni los recursos para hacerse cargo de sí mismos, son los adultos quienes, a través de la familia, la comunidad y el Estado, deben velar por el cuidado y respeto de sus derechos.



Colegio San Agustín  
Área: Artística  
Quilhue

## GUÍA DE APRENDIZAJE

<b>NOMBRE ESTUDIANTE:</b>	
<b>Asignatura</b> • Artes Visuales	<b>Curso</b> 1º Básico
<b>Profesora</b> Susana Palma Hernández	<b>Correo de contacto</b> susana.palma@colegiosanagustinquihue.cl
<b>Objetivo:</b> Expresar y crear trabajos de arte a partir de la observación del <ul style="list-style-type: none"> <li>entorno natural: paisaje, animales y planta</li> <li>entorno cultural: vida cotidiana y familiar</li> <li>entorno artístico: obras de arte local, chileno, latinoamericano y del resto del mundo., pintura, collage, escultura, dibujo digital y otros.</li> </ul>	
<b>Fecha de entrega final:</b> Fecha por confirmar	
<b>Tipo de Evaluación:</b> Formativa de proceso, es decir, esta nota no ira directo al libro de clases, sino es parte de un proceso pedagógico que permitirá al estudiante y al profesor conocer el grado de apropiación y logro de los objetivos planteados en la guía de trabajo a realizar.	

## DESDE MI VENTANA

### Instrucciones:

1.- Mira desde la ventana

Responde:

2.- ¿Qué ves?

3.- Enumera todo lo que ves.

4.- ¿Qué colores ves?

5.- Imaginen que pueden ver un mundo mágico desde esa ventana, con casas y árboles como los que aparecen en los cuentos.



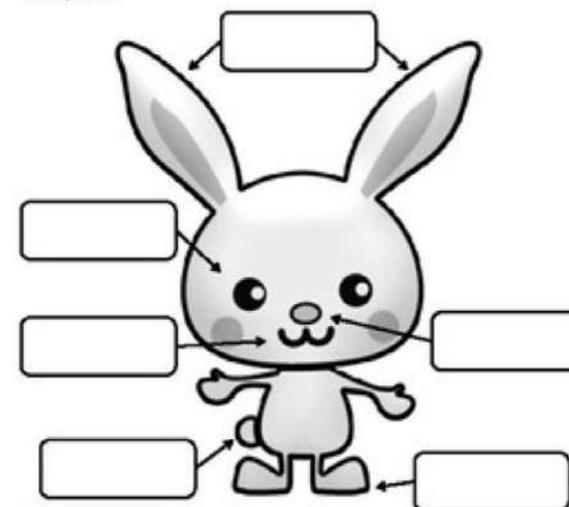
Colegio San Agustín  
Área: Humanista  
Quilhue

## GUÍA DE TRABAJO 10

<b>NOMBRE ESTUDIANTE:</b>	
<b>Asignaturas</b> • Inglés	<b>Curso</b> 1º básico
<b>Profesores</b> Maryory Gómez Fuentes	<b>Correos de contacto</b> maryorygomez@colegiosanagustinquihue.cl
<b>Objetivos</b> - Reconocer vocabulario de las partes del cuerpo.	
<b>Tipo de Evaluación:</b> Formativa de proceso, es decir, esta nota no ira directo al libro de clases, sino es parte de un proceso pedagógico que permitirá al estudiante y al profesor conocer el grado de apropiación y logro de los objetivos planteados en la guía de trabajo a realizar.	

### Parts of the body

Act. 1: Cortar las palabras y pegarlas en las partes del cuerpo que corresponda.



<b>EARS</b>	<b>MOUTH</b>	<b>TAIL</b>
<b>NOSE</b>	<b>TOES</b>	<b>EYE</b>

# Guías enviadas por docentes parte 5

CONTINUAR LEYENDO EN Estado del Arte



Orientación

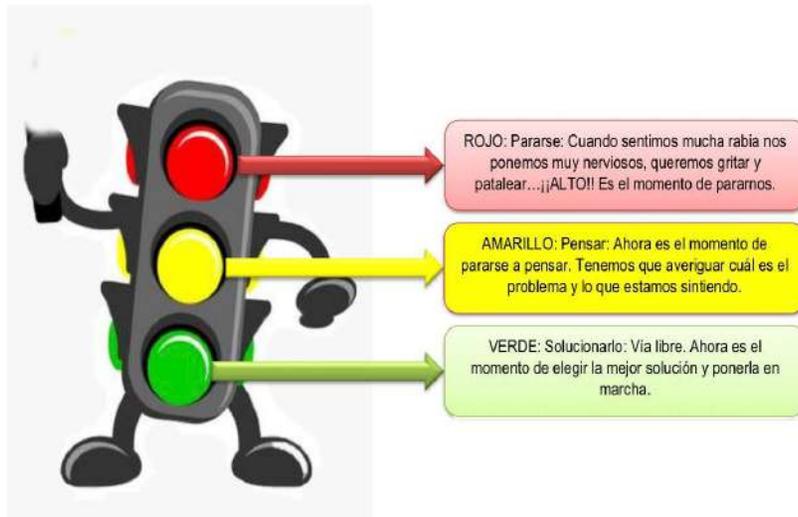
1° Básico

Docente:	Nadia Lineros
Estudiante:	
<b>Guía para la semana del 31 de agosto al 04 de septiembre 2020</b>	
Objetivo de aprendizaje (OA 2): Identificar emociones experimentadas por ellos y por los demás (por ejemplo: pena, rabia, alegría) y distinguir diversas formas de expresarlas.	
Objetivo de aprendizaje (OA 3): Observar, describir y valorar las expresiones de afecto y cariño, que dan y reciben, en los ámbitos familiares, escolares y sociales (por ejemplo: compartir tiempo, escuchar a los demás, dar y recibir ayuda).	

### Controlando nuestras emociones.

#### Técnica del semáforo.

Es una forma de regulación emocional, la técnica del semáforo, el objetivo es que el niño aprenda a asociar los colores del semáforo con las emociones y la conducta. A continuación, te mostrare un ejemplo:



Colegio San Agustín  
Área: Humanista  
Quilhue

### GUÍA DE TRABAJO PUEBLOS ORIGINARIOS DE LA ZONA CENTRAL DE CHILE

<b>NOMBRE ESTUDIANTE:</b>	
<b>Asignatura</b> • Historia, Geografía y Cs. Sociales.	<b>Curso</b> 2º Básico
<b>Profesora</b> Susana Palma Hernández	<b>Correo de contacto</b> susnapalma@colegiosanagustinquihue.cl
<b>Objetivo:</b> Describir los modos de vida de algunos pueblos originarios de Chile en el período precolombino, incluyendo ubicación geográfica, medio natural en que habitaban, vida nómada o sedentaria, roles de hombres y mujeres, herramientas y tecnología, principales actividades, vivienda, costumbres, idioma, creencias, alimentación y fiestas, entre otros.	
<b>Fecha de entrega final:</b> Fecha por confirmar	
<b>Tipo de Evaluación:</b> Formativa de proceso, es decir, esta nota no ira directo al libro de clases, sino es parte de un proceso pedagógico que permitirá al estudiante y al profesor conocer el grado de apropiación y logro de los objetivos planteados en la guía de trabajo a realizar.	

#### TRADICIONES Y VISIÓN DE MUNDO MAPUCHE

La palabra mapuche significa "gente de la tierra". El pueblo mapuche cree en el poder de la naturaleza y realizan ceremonias para pedir por el bienestar de la comunidad.

La celebración del **We Tripantu** (año nuevo Mapuche) abedece al inicio de un nuevo ciclo en la naturaleza. También llamado **Wiñoi Tripantu** (regresa la salida del Sol). La ceremonia comienza antes que el Sol se oculte en el horizonte. En esta ceremonia se espera hasta el amanecer la llegada del "nuevo Sol que regresa" por el oeste. El ritual, que invoca a los antepasados, es dirigido por una machi o por el lonko del lugar.

Otra ceremonia muy importantes del pueblo mapuche se llama **ngullatun**. En esta ceremonia, algunas mujeres tocan el kultrún, instrumento que consideran sagrado.

Los mapuches tienen un juego llamado palín o chueca. Lo usaban para solucionar problemas que tuvieran entre ellos.



#### Investiga:

- 1.- ¿En qué fecha se celebra el wetripantu?
- 2.- ¿Quién es la machi?
- 3.- ¿Quién es el lonko?
- 4.- ¿Qué problemas solucionarías con el juego llamado palín?

CONTINUAR LEYENDO EN  
Búsqueda de Tendencias 01

CONTINUAR LEYENDO EN  
Búsqueda de Tendencias 02

↓ Conceptos del proyecto, elaboración propia

**ACCESIBLE** Facilitador de aprendizaje  
salir del lugar (casa/sala) **BARATO** actividades?  
**DINÁMICO** económico **PROFE = MENTOR**  
**bajo impacto eco.** bajos recursos  
**INCENTIVO** enseñar sustentablemente  
**A REGIONES** **RELACIONADO AL**  
**DIBUJO CURRÍCULUM** colorear  
**VINCULAR** naturaleza colaboración  
**COMUNIDAD** ESPACIOS DE CONVERSACIÓN

↓ Análisis del Currículum Nacional, elaboración propia

## MINEDUC

1º

### Ciencias

[UNIDADES]

- Habitos saludables y uso de los sentidos
- Características de los seres vivos
- Propiedades de los mat. y objetos diversos
- El sol y las estrellas

2º

### Historia

[UNIDADES]

- Órganos internos humanos
- Animales e inventados
- Actitud humana y medio ambiente
- El agua y el tiempo atmosférico

3º

### Matemáticas

[UNIDADES]

- Contar hasta 50
- Decenas hasta el 400
- Sumar y restar hasta 40
- Sumar y restar hasta 20

4º

### Música

[UNIDADES]

- Ubicación Temporal y identidad personal
- Entorno cultural y claves sociales
- Características de Chile y representaciones geográficas
- Identidad nacional e identidades locales

5º

### Tecno

[UNIDADES]

- Incentivar curiosidad + crea. → software dibujo
- Relacionar obj. de la cotidianidad con las necesidades que satisface
- Analizar obj. tecno. reconocer mat.
- Proponer soluciones creativas a la creación de objetos.

2º

### Arte

[UNIDADES]

- El paisaje y las personas del entorno
- Patrimonio Cultural Chile
- Figura humana y paisajes de Chile
- Diversas actividades, paisajes e ideas

3º

### Historia

[UNIDADES]

- Trabajar con mapas, conocer nuestro país
- los pueblos originarios
- Sociedad chilena y sus orígenes
- Tradiciones y costumbres, patrimonio chileno

4º

### Matemáticas

[UNIDADES]

- conocer n° hasta 500
- conocer n° hasta 1.000
- Geometría, figuras 2D y 3D
- Perígramas con escala y gráficos de barra

5º

### Tecno

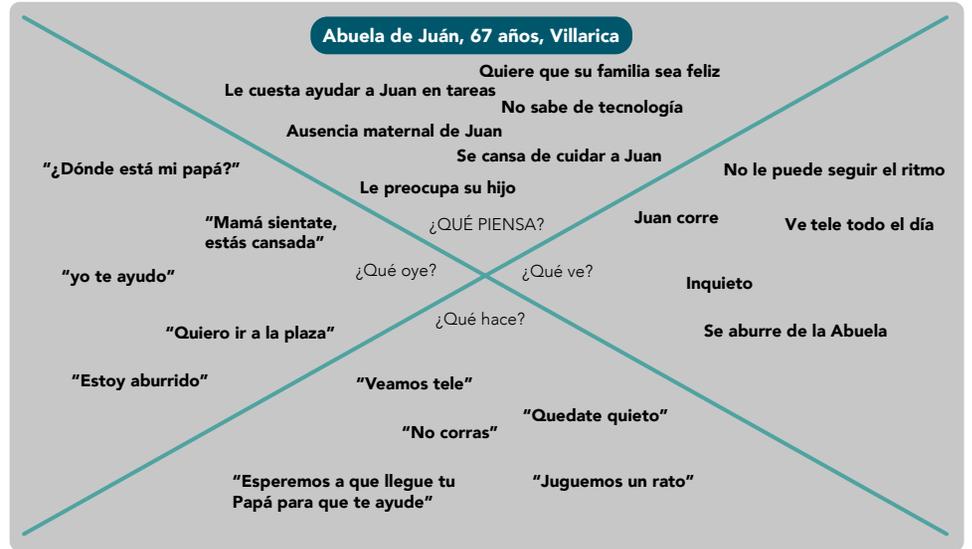
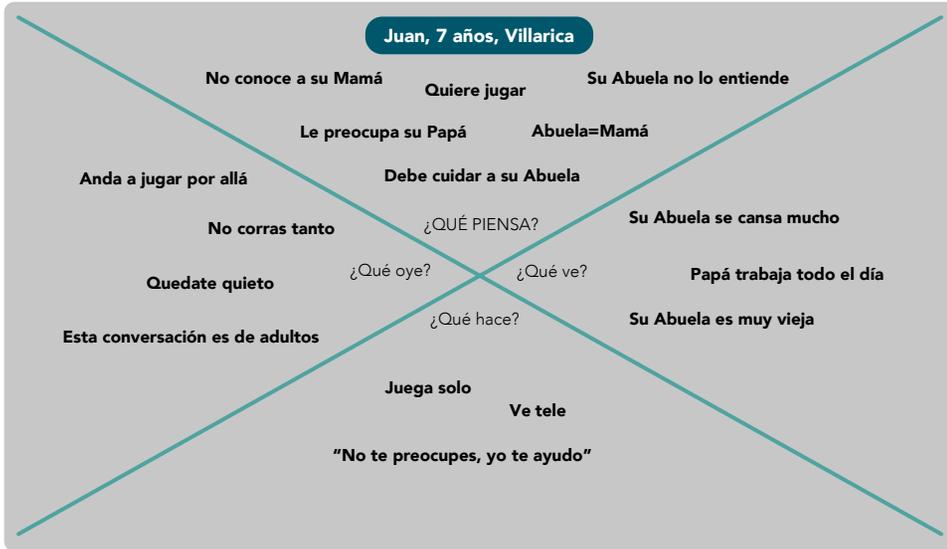
[UNIDADES]

- Reconocer y aplicar herramientas software de dibujo
- Usar y reconocer las situaciones aplicadas a sus problemas del entorno
- Realizar materiales de obj. tecno y sus prop.
- Proponer secuencia de acciones para obtener un producto considerando las fases de elaboración

# Pre-perfiles de usuario

CONTINUAR LEYENDO EN  
Búsqueda de Tendencias

↓ Gráficos de elaboración propia





↓ Fichas de reuniones, elaboración propia

**Entrevista a Guillermo Marini**

Zoom / 1 hora

**Profesor Asociado UC**, Filósofo con PhD en Filosofía y Educación y Ed.M en Arte en Educación. Actualmente en proceso de creación de diplomado en Diseño UC: "Diseño y gestión del espacio escolar", junto a Hugo Mondragón.

**Citas relevantes:** "Es necesario acompañar el proyecto físico con un cambio de mentalidad, a los docentes más antiguos les es difícil generar cambios bruscos"  
"Un área de intervención interesante sería a través del tercer educador, o sea el espacio de aprendizaje"

**El proyecto debe:** Llamar la atención tanto de los estudiantes como docentes, ser flexible a diferentes contextos (geográficos y económicos), Interactivo: potenciar el momento de encuentro del estudiante con el proyecto.

**Entrevista a Claudio Quiróz**

Zoom / 45 min

**Profesor de Matemáticas y Estadísticas de educación media y superior**, coordinador del proyecto ARPA para la Región de O'Higgins.

**Citas relevantes:** "Entre mayor es la cantidad de estímulos, mayor es el desarrollo de habilidades y competencias"  
"La educación crea cambios, pero no capacita a los profes y no llegan a tiempo con los recursos físicos"  
"No hay una sola forma de hacer algo, la clave para entrar al mundo educativo es diversificar"

**El proyecto debe:** No requerir recursos físicos, potenciar la utilización de metodologías educativas y trabajos colaborativos, acompañar al docente en la ejecución.

**Entrevista a Hugo Mondragón**

Zoom / 1 hora

**Profesor Asociado UC de la Escuela de Arquitectura**, Arquitecto con Magister y Doctorado en Arquitectura y Estudios Urbanos. Actualmente en proceso de creación de diplomado en Diseño UC: "Diseño y gestión del espacio escolar", junto a Guillermo Marini.

**Citas relevantes:** "Antes el aprendizaje era pasivo, los niños solo escuchaban al profesor hablar, ahora es activo y eso hay que aprovecharlo al máximo"  
"Cuando volvamos a clases va a ser vital la prolongación del aula al exterior, evitando los espacios cerrados, es importante generar espacios especiales para eso"

**El proyecto debe:** Generar espacios de conversación y juego entre estudiantes y docentes, Ser accesible monetariamente, Incentivar modelos educativos nuevos e innovadores.

**Entrevista a Patricia Manns**

Zoom / 30 min

**Profesor Asociado UC de la Escuela de Diseño**, Magíster en Tecnologías de la Educación, Mención Innovación en Educación. Creadora del proyecto MAFA, Modelamiento del ambiente físico de aprendizaje, para la educación parvularia.

**Citas relevantes:** "El tercer educador no es solo muebles o interfaz física, es un cambio en el paradigma"  
"La educación básica es una de las áreas de menos innovación, no han habido cambios en años de años"

**El proyecto debe:** Estar coordinado con el MINEDUC y sus bases curriculares, Facilitar la labor de los profesores, Ser flexible a las necesidades de los profesores.

↓ Fichas de reuniones, elaboración propia

**Entrevista a Cecilia Hevia**

Zoom / 45 min

**Diseñadora UC**, Magister en Diseño de medios digitales. Co-fundadora y CEO de Mentor Pro, plataforma de mentorías para docentes.

**Citas relevantes:** “Es importante saber que al diseñar para escuelas, el director es el cliente ya que es quien paga y a quién le impacta el proyecto. En cambio el usuario es el docente, alumno o apoderado, ya que ellos son los que lo utilizan”  
“Hay que invertir tiempo en conocer a los usuarios y descubrir que es lo que realmente necesitan”

**El proyecto debe:** Generar valor para el usuario y el cliente, Ser centrado en las personas, Incentivar el uso de metodologías educativas innovadoras.

**Entrevista a Alejandro Durán**

Zoom / 30 min

**Profesor de la Escuela de Diseño UC**, exdirector de Educación y Divulgación en Nucleo Milenio, ha trabajado a la par de docentes rurales en diversos proyectos.

**Citas relevantes:** “Es muy común que docentes intenten metodologías nuevas, pero si no se les acompaña en el proceso, tienden a no continuar aplicándola”  
“El mayor problema del IBL es que los profes no sienten que están enseñando y no está vinculado al Currículum”

**El proyecto debe:** Estar vinculado con el MINEDUC, Acompañar al docente en su labor, Fomentar que la iniciativa de aprender venga desde los niños.

**Entrevista a Diego Caro**

Zoom / 45 min

**Historiador UC**, Jefe de Edulab, Laboratorio de Innovación en Educación UC, un espacio para experimentar nuevas formas de generar soluciones innovadoras para la educación.

**Citas relevantes:** “Hay varios proyectos y profesionales que se podrían relacionar al ámbito de intervención, como el proyecto MAFA, que no es solo mobiliario sino que un sistema de enseñanza”  
“Es importante considerar las fuentes de financiamiento al momento de crear un proyecto en educación y así diseñar considerando sus normativas y restricciones”

**El proyecto debe:** Vincular a la comunidad, Interactuar con los espacios disponibles, Estar vinculado curricularmente al MINEDUC.

**Entrevista a Camila Osorio**

Zoom / 1 hora

**Estudiante de Arquitectura UC**, Interés en arquitectura escolar y participante en la Fundación Pies Descalzos de Colombia.

**Citas relevantes:** “Dentro de las escuelas públicas y su infraestructura, es importante tener en cuenta que el mobiliario no es reorganizable, cuando debería serlo, cambiar esto es el primer paso para innovar en la educación en Chile”  
“La innovación en la educación básica está poco explorada, hay que considerar y fomentar el tercer educador en esto”

**El proyecto debe:** Ser aplicable en todo tipo de escuelas y contextos, Considerar metodologías que incentiven el aprendizaje, Fomentar la participación de diferentes culturas o etnias libremente.

↓ Fichas de reuniones, elaboración propia

**Entrevista a Marcos San Martín**

Zoom / 1 hora

**Director** de la Escuela Básica Fronteriza Juan Soler Manfredini de Cochamó, Región de Los Lagos.

**Citas relevantes:** “Gran parte de los niños crecieron ayudando en el campo, acá cuando hablamos del campo está a 5 minutos a pie. Los estudiantes y docentes, especialmente en ciencias, tienden a salir al estero a explorar”

“De los más de 300 apoderados que tenemos en la escuela, aproximadamente la mitad no terminó el colegio, hay algunos que solo llegaron a cuarto básico. Por eso es tan importante que aprendan dentro de los horarios de la escuela, porque si tienen dudas en las tardes no los pueden ayudar”

**Información escuela:** 230 Estudiantes de Prekinder a Enseñanza Media, aproximadamente 12 por nivel, Subvención Municipal.

**Covid-19:** Contrataron buses para ir a dejarle el material a los alumnos, Crean cápsulas y guías, Tienen reuniones de apoyo telefónicas o por medio de Redes Sociales.

**Entrevista a Javier Aguayo**

Zoom / 1 hora

**Rector** del Colegio San Agustín de Quirihue, Región del Ñuble.

**Citas relevantes:** “Lo que más me llamó la atención cuando llegué acá (colegio San Agustín), fue lo parecido que era a las escuelas en las que había trabajado en Santiago. A pesar de ser de materiales diferentes, la distribución de los espacios es igual, esperaba que fuera más distinto, si esto (Quirihue) no se parece en nada a Santiago”

“Cada par de semanas le encargamos a uno de los apoderados que tiene un negocio en el pueblo, que compre en Chillán los materiales que vamos a necesitar para la escuela. Si necesitamos algo con urgencia le pedimos a los papás que sabemos que van cada cierto tiempo a Concepción o Chillán, porque acá (Quirihue) solo hay un tienda china que tiene bien pocas cosas”

**Información escuela:** 430 Estudiantes de Prekinder a Enseñanza Media, Particular-subvencionada por la Fundación Parroquial Colegio San Agustín.

**Covid-19:** Crean capsulas audiovisuales para enviar a los alumnos, Imprimen el material en la escuela y los apoderados lo retiran, Trabajan con la plataforma Google Clasroom, pero no con todos los estudiantes ya que hay varios sin acceso a buen internet.

**Entrevista a Trinidad Donoso y Josefina Puchulú**

Zoom / 45 min

**Profesoras jefe de quinto y segundo básico**, Colegio San Vicente Paúl en Puerto Octay, Región de Los Lagos.

**Citas relevantes:** “Es muy difícil encontrar material para utilizar en las clases, ya que no todos son basados en el Currículum chileno y uno tarda más en adaptarlo que crear material propio”

“Evitamos pedirle a los niños que usen youtube o otras plataformas virtuales para complementar las tareas, ya que no todos tienen acceso a internet y tenemos que hacer actividades que todos puedan cumplir por igual”

“Los niños olvidan los contenidos pero crean habilidades, eso es lo que hay que potenciar”

“Lo más difícil de innovar es la presión del ministerio para que te bases en el Currículum”

**Innovaciones educativas que aplican:** Utilizan el juego y la actuación para enseñar, Motivan el plan lector haciendo actividades que aparecen en los libros, Currículum integrado (unificando las asignaturas a través de temas en común), Aprendizaje basado en proyectos.

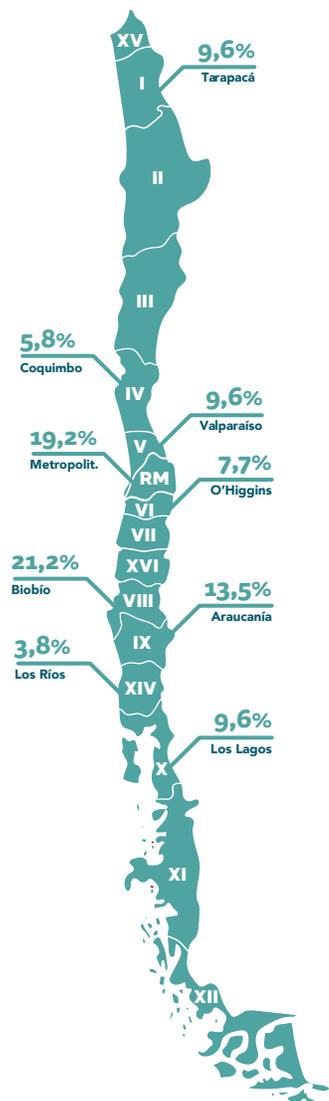
**Covid-19:** Apoderados van a buscar el material impreso a la escuela, Hay mucha falta de acceso a internet y a aparatos tecnológicos.

# Resultados Encuestas parte 1

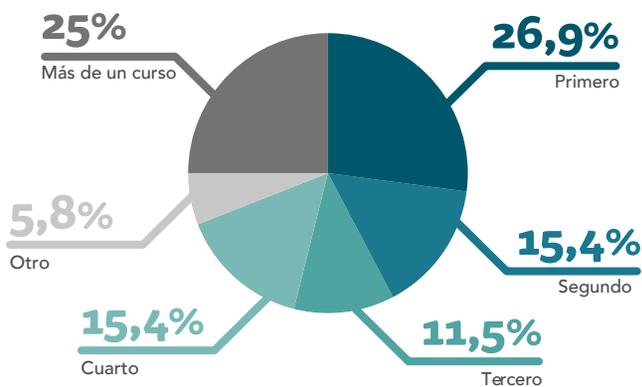
CONTINUAR LEYENDO EN  
Encuesta a docentes

↓ Gráficos de elaboración propia

## ¿En qué región trabajas?



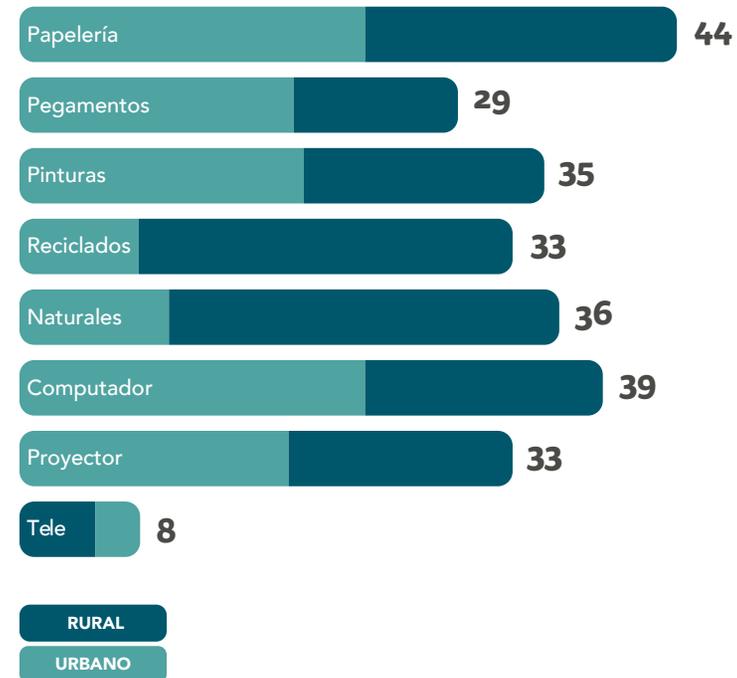
## ¿A Qué curso enseñas?



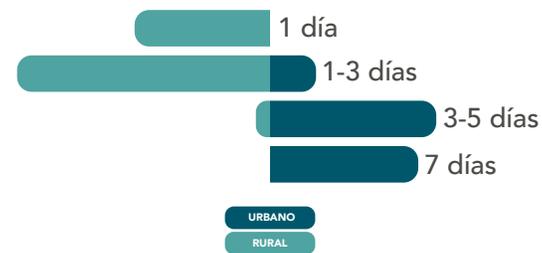
## ¿Qué ASignaturas?



## ¿A cuáles de estos materiales tienes acceso?



## ¿Cuánto demoras en conseguirlo?

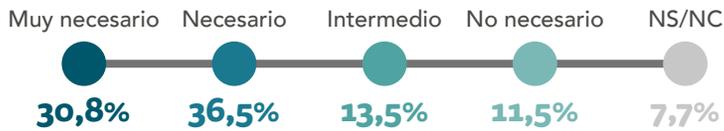


# Resultados Encuestas parte 2

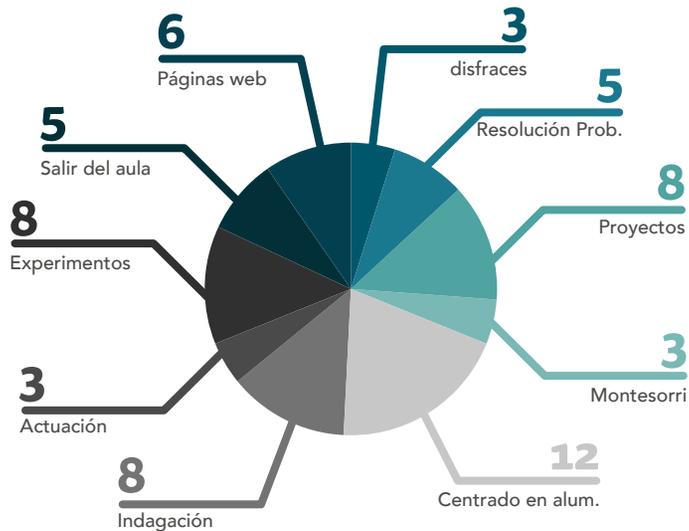
CONTINUAR LEYENDO EN  
Encuesta a docentes

↓ Gráficos de elaboración propia

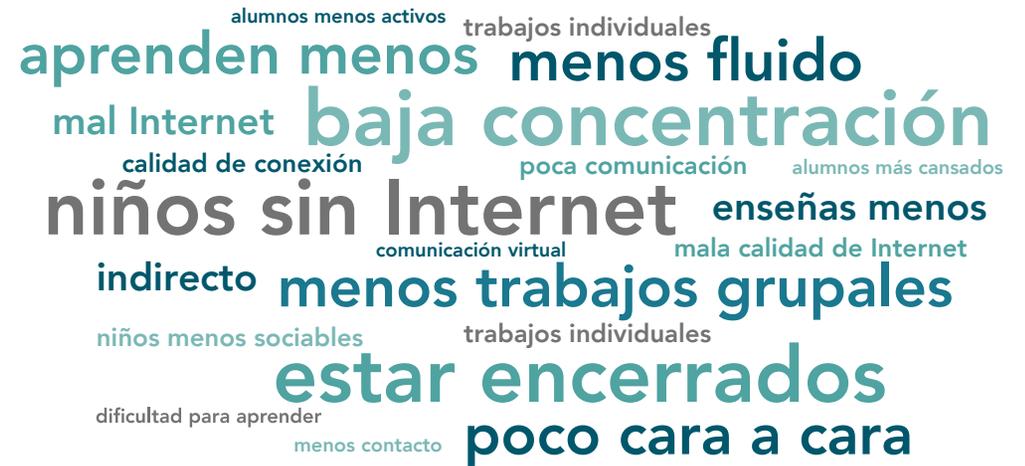
¿Qué tan necesario son los materiales para poder aplicar el currículum?



¿Qué innovaciones has utilizado en tu aula?



¿Cuál ha sido la mayor complejidad durante la pandemia?



¿qué aprendizajes ha traído la pandemia?



# Perfiles de Usuario parte 1

CONTINUAR LEYENDO EN  
Contacto con escuelas

↓ Gráficos de elaboración propia

## Carlitos, 8 años

### Perfil Rápido

Carlitos, tiene 8 años y medio, está en tercero básico en el Colegio San Agustín. Viven en Quirihue, Región del Nuble en una casa en el campo, junto a sus padres y dos hermanos. Su Papá se dedica a la agricultura, trabaja en un campo que queda cerca de su casa, su Mamá ayuda en el negocio de la vecina. Le gusta jugar fútbol en el recreo, después del colegio se va en liebre a la casa. En

### Significado

Para Carlitos la educación significa responsabilidad, no todos tienen la oportunidad de tenerlo por lo que debe aprovecharlo al máximo. Cada vez que llega a la casa debe hacer inmediatamente las tareas y después de eso puede jugar.

### Necesidades

Carlitos es inquieto, le gusta jugar con sus amigos y aprender cosas nuevas. Necesita que sus tareas sean más dinámicas que no involucren estar sentado todo el rato, además que estas no dependan de una conexión a internet ya que en su casa no tienen computador, solo celulares. Le gustaría aprender jugando o explorando.

### Cambios

Estaría más tranquilo durante las horas de clases, gastaría sus energías ordenadamente, logrando dormir mejor en la noche. Aprendería más y disfrutaría haciendo las tareas. Tendría más confianza en sus resultados porque no los haría apurados,

### Obstaculizaciones

Para los docentes es difícil encontrar mucha variedad de tareas que se apliquen al Currículum Nacional. Al tener que inventarlas ellos mismos, gastan mucho tiempo y tienden a priorizar que los alumnos aprendan, no que jueguen. El mundo está evolucionando, las clases cada vez utilizan más tecnología y existen muchas plataformas nuevas. Lamentablemente los alumnos no tienen acceso a buen internet limitando esta nueva modalidad.



## Josefa, 6 años

### Perfil Rápido

Josefa, tiene 6 años, está en primero básico en Escuela Juan Soler. Viven en Cochamó, Región de los Lagos en una casa en el centro, junto a sus padres. Su papá se dedica al turismo, trabajan todos los días pero principalmente los fines de semana. A Josefa le gusta la clase de ciencias, porque es la más entretenida y por las tardes juega con sus amigos mientras espera que la pasen a buscar. Cuando llega a su casa está cansada y no quiere hacer las tareas.

### Significado

Para Josefa la educación es esfuerzo, aprender cosas nuevas y hacer actividades diferentes. Le gustaba más cuando estaba en preescolar, ya que jugaba más con sus amigos durante clases y no habían tantas tareas.

### Necesidades

Josefa necesita que todas sus clases sean igual de entretenidas que ciencias, para así motivarse a aprender. También necesita poder aprovechar más el tiempo durante la clase, para evitar acumular trabajo para la casa.

### Cambios

Disfrutar más las tardes en su casa y tener más tiempo de recreación con sus amigos. Si todas las clases fueran como ciencias la motivarían para aprender más sobre las otras asignaturas. Durante el día estaría menos cansada, se puede acostar más temprano y puede jugar después del colegio.

### Obstaculizaciones

Los colegios han mantenido la misma metodología de enseñanza desde hace muchos años, es difícil innovar y continuarlas tareas solo pueden ser realizadas correctamente si está el ambiente adecuado, como lo está en el colegio. En general los niños sienten un estrés por completar la tarea y tener tiempo de realizar otras actividades, acostándose más tarde y encontrándose distraídos y cansados durante las clases.



# Perfiles de Usuario parte 2

CONTINUAR LEYENDO EN  
Contacto con escuelas

↓ Gráficos de elaboración propia

## Nadia, 32 años

### Perfil Rápido

Nadia, tiene 32 años, es profesora de cuarto básico en la Escuela Juan Soler Manfredini de Cochamó, Región de Los Lagos. Lleva 4 años trabajando en el colegio, es muy motivada y busca constantemente estar innovando en su sala de clases. Le gusta encontrar actividades entretenidas para hacer con los niños, en especial si son prácticas.

### Significado

Para Nadia la educación significa una oportunidad para incentivar a los niños y niñas de su sector, buscando que se apasionen por aprender. Quiere que sus estudiantes salgan adelante y se vuelvan profesionales.

### Necesidades

Nadia quiere innovar constantemente, encontrar material que se adapte al nivel y necesidades de sus estudiantes pero al mismo tiempo a las unidades del Curriculum Nacional. Necesita material para que sus niños se sientan apasionados por estudiar, que sea dinámico y pueda utilizarlo en diferentes clases.

### Cambios

Si Nadia obtiene material que se ajuste a sus necesidades tendría mas tiempo para planificar sus clases e investigar actividades innovadoras para complementar sus clases. Se sentiría más confiada y realizada si sus estudiantes se apasionan por aprender.

### Obstaculizaciones

Gran parte del material que se encuentra en internet no es de Chile por lo que no se adapta al Curriculum. Demoran mucho tiempo adaptándolo a los objetivos de este. Existen páginas que tienen material de origen nacional, lamentablemente no se adaptan a todas la realidades y contextos de los estudiantes y profesores por lo que no lo pueden utilizar facilmente.



## Marcela, 51 años

### Perfil Rápido

Marcela, tiene 51 años, es profesora de segundo básico en el Colegio San Agustín de Quirihue, Región del Ñuble. Lleva 13 años trabajando en el colegio, casi desde su comienzo, hace un tiempo encontró su metodología favorita y la aplica desde entonces. Tiene una alta carga académica, casi siempre trabaja los fines de semana. Prefiere actividades tradicionales.

### Significado

Para Marcela la educación significa tradición y oportunidades. Ella debe guiar a los estudiantes para que sigan un buen camino y le importa mucho que lleguen a carreras universitarias. Cree que la educación es la manera de lograr salir adelante por lo que es muy estricta en su labor.

### Necesidades

Quiere que sus estudiantes se mantengan motivados y por el camino correcto. Necesita material facil, que no requiera muchos ajustes ni desperdicios de tiempo y que se adapte a la realidad de sus alumnos. Tampoco le gustaría que fueran demasiado prácticos ni rupturistas, ya que lo ajustaría a su metodología de enseñanza. Necesita que sea fácil de conseguir, ya que le cuesta utilizar plataformas digitales como Facebook o Pinterest.

### Cambios

Tendría más tiempo el fin de semana para estar con su familia, estaría mas tranquila respecto al futuro de sus estudiantes. Se sentiría confiada de que están aprendiendo y que está realizando actividades que les llamen la atención.

### Obstaculizaciones

Las plataformas digitales, en especial las colaborativas, son muy complejas de utilizar y no tienen categorías claras. Es complejo encontrar material que se adapte correctamente a diferentes realidades, gran parte de este viene en formato pdf por lo que no pueden editarlo, lo que termina en los profesores sacando capturas de pantalla y pegándolos en un word.



CONTINUAR LEYENDO EN  
Testeo Material

CONTINUAR LEYENDO EN  
Testeo Plataforma Web

↓ Gráficos de elaboración propia

### Supuestos de prototipado

Si los estudiantes utilizan el mismo tema en más de una asignatura, mejora el desempeño y aumenta la participación.

Los docentes estarán más dispuestos a participar si se les muestra el resultado que podrían lograr

Utilizando elementos del entorno para incentivar la cultura local, hará que sea menos forzado este traspaso

Si los estudiantes trabajan con elementos conocidos para ellos, participarán más en actividades teóricas.

Si utilizo los mismos personajes, los estudiantes los reconocerán incentivando su participación.

Los apoderados incentivan que se realicen las actividades teóricas previo a las prácticas, posiblemente asumiendo que aprenden más con ellas.

Cuando los estudiantes encuentran que una actividad es entretenida (a diferencia de por obligación), aumenta su participación.

Al diseñar el material pensando en que va a ser impreso en blanco y negro, los estudiantes podrán personalizarlo.

Los docentes pierden mucho tiempo buscando los mejores ejercicios y textos, una página con todo recopilado agilizaría este proceso.

La plataforma es fácil de navegar e intuitiva.

### Tipos de prototipos

Testeo de Material educativo utilizando el mismo tema en 3 asignaturas diferentes

Testeo de Material educativo dividido en niveles de testeos

Generar el material desde el "preguntarle al abuelo" y no "encontrarlo en Wikidpedia"

Material: Utilizar elementos característicos de la zona en la que viven, considerando que no pueden salir de casa.

MA: Trabajar con Josefa y Tomás en todas las asignaturas de un mismo nivel, que vayan cambiando cuando uno crece.

Mat: Explicarle a los apoderados la razón de las actividades y el objetivo esperado

Mat: Generar actividades en formato teórico y práctico

Mat: Generar el material con contornos y no bloques de color en escala de grises, observar si colorean

Testeo de plataforma con los usuarios a través de User Tasks, tomar el tiempo que demoran

Testeo de plataforma con los diseñadores y personas que no conozcan el proyecto, observando su navegación por ella.

↓ Gráficos de elaboración propia

Juan Cárcamo / Matemáticas 4° Cochamó

**Objetivo de aprendizaje:** Percepción de tamaños y patrones numéricos en tablas.  
**Temática:** Flora, árbol Arrayán.  
**Actividad generada:** Comprender los tamaños utilizando el Arrayán y animales de la granja como medida y comprender patrones numéricos a través de las flores del Arrayán.

Marcela Velasquez / Lenguaje 4° Cochamó

**Objetivo de aprendizaje:** Características de los objetos, a través de comprensión oral y escrita.  
**Temática:** Flora, árbol Arrayán.  
**Actividad generada:** Observar un Arrayán, dibujando y escribiendo sobre las características que les llamaron la atención.

Marta Ampuero / Matemáticas 2° Cochamó

**Objetivo de aprendizaje:** Comparar figuras geométricas.  
**Temática:** Flora, árbol Arrayán.  
**Actividad generada:** Observar y recolectar elementos del Arrayán comparando y ordenándolos.

Marta Ampuero / Tecnología 2° Cochamó

**Objetivo de aprendizaje:** Características de los materiales y los objetos.  
**Temática:** Flora, árbol Arrayán.  
**Actividad generada:** Observación del Arrayán para la creación de objetos utilizando sus ramas como materia prima, aprendizaje de sus características y funcionalidad.

Marta Ampuero / Lenguaje 2° Cochamó

**Objetivo de aprendizaje:** Adjetivos calificativos, describiendo objetos.  
**Temática:** Flora, árbol Arrayán.  
**Actividad generada:** Observar Arrayán, dibujarlo y describir características que les llamen la atención.

Nadia Lineros / Orientación 1° Cochamó

**Objetivo de aprendizaje:** Aprender a cuidar el entorno en el que vivimos.  
**Temática:** Flora, árbol Arrayán.  
**Actividad generada:** Observar un Arrayán, como se cuida y que necesidades tiene, analizar y colorear las ilustraciones de sus partes.

Alex Ríos / Ciencias 1° Quirihue

**Objetivo de aprendizaje:** Reconocer las plantas y sus partes.  
**Temática:** Flora, árbol Aromo.  
**Actividad generada:** Observar un Aromo, dibujar y colorear las ilustraciones de sus partes.

Francisco Toro / Música 1° Quirihue

**Objetivo de aprendizaje:** Las notas musicales  
**Temática:** Flora, árbol Aromo.  
**Actividad generada:** Escuchar la canción "El Aromo es como el MI" y luego pintar las partes de las plantas con los colores de las notas.

Maryory Gómez / Inglés 3° Quirihue

**Objetivo de aprendizaje:** Describir animales de la granja.  
**Temática:** Fauna, Animales de la granja.  
**Actividad generada:** Leer sobre características de animales de la granja, para luego describirlos utilizando adjetivos.

Marcela Parra / Ciencias 3° Quirihue

**Objetivo de aprendizaje:** Partes de las plantas.  
**Temática:** Flora, árbol Aromo.  
**Actividad generada:** Colorear las partes de las plantas.

# Guías enviadas y resultados A1 parte 1

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A1

Juan Cárcamo, Matemáticas 4to básico, Cochamó

↓ Material enviado, elaboración propia

↓ Resultados de Alumnos



Hola, me llamo Francisca

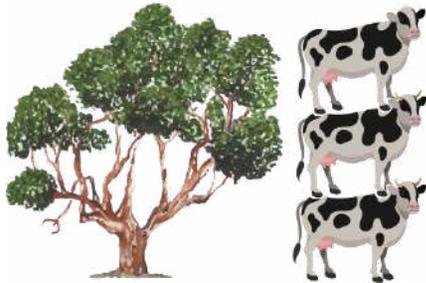
### El Arrayán.

En el patio de Javier y Sofía crece un hermoso Arrayán, cada día lo cuidan mucho para que así, en el verano, pueda florecer. El Arrayán suele medir entre 4 y 5 metros de altura y su fruto es una baya comestible de color morado la cual es utilizada en varias preparaciones.

¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?

#### Actividad:

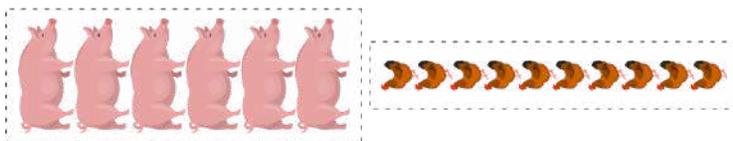
El Arrayán del patio de Javier y Sofía mide 4 metros y medio de altura, lo que equivale a 3 vacas. ¡Ahora es tu turno de jugar! ¿a cuantos cerdos y gallinas equivale este Arrayán? Recorta los animales que se encuentran al final de la hoja y calcula.



El Arrayán del patio de Javier y Sofía tiene 32 flores. Cada día le crecen 4 flores más. **Completa la tabla y responde las siguientes preguntas**

Día	0	1	2	3	4	5	6
Flores	32	36					

- Si Javier y Sofía quieren sacarle una foto cuando tenga **48 flores** ¿que día deberán fotografiarlo? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántas flores tendrá en **6 días**? \_\_\_\_\_



**El Arrayán.**  
En el patio de Javier y Sofía crece un hermoso Arrayán. Cada día lo cuidan mucho para que así, en el verano, pueda florecer. El Arrayán suele medir entre 4 y 5 metros de altura y su fruto es una baya comestible de color morado la cual es utilizada en varias preparaciones.  
¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?

**Actividad:**  
El Arrayán del patio de Javier y Sofía mide 4 metros y medio de altura, lo que equivale a 3 vacas. ¡Ahora es tu turno de jugar! ¿a cuantos cerdos y gallinas equivale este Arrayán? Recorta los animales que se encuentran al final de la hoja y calcula.

El Arrayán del patio de Javier y Sofía tiene 32 flores. Cada día le crecen 4 flores más. **Completa la tabla y responde las siguientes preguntas**

Día	0	1	2	3	4	5	6
Flores	32	36	40	44	48	52	56

- Si Javier y Sofía quieren sacarle una foto cuando tenga **48 flores** ¿que día deberán fotografiarlo? DÍA 4
- ¿Cuántas flores tendrá en **6 días**? 56

**El Arrayán.**  
En el patio de Javier y Sofía crece un hermoso Arrayán. Cada día lo cuidan mucho para que así, en el verano, pueda florecer. El Arrayán suele medir entre 4 y 5 metros de altura y su fruto es una baya comestible de color morado la cual es utilizada en varias preparaciones.  
¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?

**Actividad:**  
El Arrayán del patio de Javier y Sofía mide 4 metros y medio de altura, lo que equivale a 3 vacas. ¡Ahora es tu turno de jugar! ¿a cuantos cerdos y gallinas equivale este Arrayán? Recorta los animales que se encuentran al final de la hoja y calcula.

El Arrayán del patio de Javier y Sofía tiene 32 flores. Cada día le crecen 4 flores más. **Completa la tabla y responde las siguientes preguntas**

Día	0	1	2	3	4	5	6
Flores	32	36	40	44	48	52	56

- Si Javier y Sofía quieren sacarle una foto cuando tenga **48 flores** ¿que día deberán fotografiarlo? DÍA 4
- ¿Cuántas flores tendrá en **6 días**? 56

**El Arrayán.**  
En el patio de Javier y Sofía crece un hermoso Arrayán. Cada día lo cuidan mucho para que así, en el verano, pueda florecer. El Arrayán suele medir entre 4 y 5 metros de altura y su fruto es una baya comestible de color morado la cual es utilizada en varias preparaciones.  
¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?

**Actividad:**  
El Arrayán del patio de Javier y Sofía mide 4 metros y medio de altura, lo que equivale a 3 vacas. ¡Ahora es tu turno de jugar! ¿a cuantos cerdos y gallinas equivale este Arrayán? Recorta los animales que se encuentran al final de la hoja y calcula.

El Arrayán del patio de Javier y Sofía tiene 32 flores. Cada día le crecen 4 flores más. **Completa la tabla y responde las siguientes preguntas**

Día	0	1	2	3	4	5	6
Flores	32	36	40	44	48	52	56

- Si Javier y Sofía quieren sacarle una foto cuando tenga **48 flores** ¿que día deberán fotografiarlo? DÍA 4
- ¿Cuántas flores tendrá en **6 días**? 56

# Guías enviadas y resultados A1 parte 2

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A1

Marcela Velásquez, Lenguaje 4to básico, Cochamó

↓ Material enviado, elaboración propia

↓ Resultados de Alumnos



**Actividad especial:**

¡Hola! Mi nombre es Francisca, estoy en último año de Diseño en la Universidad Católica de Santiago. Para mi proyecto de titulación estoy trabajando con diversas escuelas a lo largo de Chile, buscando incentivar la cultura local de cada zona. Para esto, durante las próximas guías entregadas por los profesores de las diversas áreas, estaré incluyendo una actividad al final, para así poder determinar cuál será la mejor manera de lograr mi meta.  
¡Muchas gracias por ser parte de mi proyecto!  
Saludos, Francisca Wiedmaier.

**El Arrayán.**

En el patio de Javier y Sofia crece un Arrayán hermoso. El Arrayán es un árbol que crece en los bosques de Chile y Argentina, lo puedes reconocer por sus hojas de forma redonda o sus ramas de color rojizo. Antiguamente este árbol se utilizaba para crear medicamentos, hoy en día se utiliza su madera para crear diversas decoraciones y otros elementos del hogar.



¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?

**Actividad:**

Javier y Sofia cuidan juntos su Arrayán, cada tarde se entretienen observando y buscando nuevas flores y frutos. Busca un Arrayán que esté cerca de tu casa y **dibuja su hoja a continuación** ¡puedes usar la silueta o dibujarla tú mismo!



Nombra 2 características que te llamen la atención sobre el Arrayán y responde las siguientes preguntas.

**Características que te llamen la atención:**

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**Preguntas:**

- ¿Cómo se llama el fruto del Arrayán? \_\_\_\_\_
- ¿De qué color son las hojas del Arrayán? \_\_\_\_\_

**Actividad especial:**  
¡Hola! Mi nombre es Francisca, estoy en último año de Diseño en la Universidad Católica de Santiago. Para mi proyecto de titulación estoy trabajando con diversas escuelas a lo largo de Chile, buscando incentivar la cultura local de cada zona. Para esto, durante las próximas guías entregadas por los profesores de las diversas áreas, estaré incluyendo una actividad al final, para así poder determinar cuál será la mejor manera de lograr mi meta.  
¡Muchas gracias por ser parte de mi proyecto!  
Saludos, Francisca Wiedmaier.

**El Arrayán.**  
En el patio de Javier y Sofia crece un Arrayán hermoso. El Arrayán es un árbol que crece en los bosques de Chile y Argentina, lo puedes reconocer por sus hojas de forma redonda o sus ramas de color rojizo. Antiguamente este árbol se utilizaba para crear medicamentos, hoy en día se utiliza su madera para crear diversas decoraciones y otros elementos del hogar.  
¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?

**Actividad:**  
Javier y Sofia cuidan juntos su Arrayán, cada tarde se entretienen observando y buscando nuevas flores y frutos. Busca un Arrayán que esté cerca de tu casa y **dibuja su hoja a continuación** ¡puedes usar la silueta o dibujarla tú mismo!

Nombra 2 características que te llamen la atención sobre el Arrayán y responde las siguientes preguntas.  
**Características que te llamen la atención:**

1. tiene un tronco grueso de color rojo
2. tiene un follaje verde oscuro

**Preguntas:**

3. ¿Cómo se llama el fruto del Arrayán? fruto
4. ¿De qué color son las hojas del Arrayán? verde

**Actividad especial:**  
¡Hola! Mi nombre es Francisca, estoy en último año de Diseño en la Universidad Católica de Santiago. Para mi proyecto de titulación estoy trabajando con diversas escuelas a lo largo de Chile, buscando incentivar la cultura local de cada zona. Para esto, durante las próximas guías entregadas por los profesores de las diversas áreas, estaré incluyendo una actividad al final, para así poder determinar cuál será la mejor manera de lograr mi meta.  
¡Muchas gracias por ser parte de mi proyecto!  
Saludos, Francisca Wiedmaier.

**El Arrayán.**  
En el patio de Javier y Sofia crece un Arrayán hermoso. El Arrayán es un árbol que crece en los bosques de Chile y Argentina, lo puedes reconocer por sus hojas de forma redonda o sus ramas de color rojizo. Antiguamente este árbol se utilizaba para crear medicamentos, hoy en día se utiliza su madera para crear diversas decoraciones y otros elementos del hogar.  
¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?

**Actividad:**  
Javier y Sofia cuidan juntos su Arrayán, cada tarde se entretienen observando y buscando nuevas flores y frutos. Busca un Arrayán que esté cerca de tu casa y **dibuja su hoja a continuación** ¡puedes usar la silueta o dibujarla tú mismo!

Nombra 2 características que te llamen la atención sobre el Arrayán y responde las siguientes preguntas.  
**Características que te llamen la atención:**

1. tiene un tronco grueso de color rojo
2. tiene un follaje verde oscuro

**Preguntas:**

3. ¿Cómo se llama el fruto del Arrayán? fruto
4. ¿De qué color son las hojas del Arrayán? verde

**Actividad especial:**  
¡Hola! Mi nombre es Francisca, estoy en último año de Diseño en la Universidad Católica de Santiago. Para mi proyecto de titulación estoy trabajando con diversas escuelas a lo largo de Chile, buscando incentivar la cultura local de cada zona. Para esto, durante las próximas guías entregadas por los profesores de las diversas áreas, estaré incluyendo una actividad al final, para así poder determinar cuál será la mejor manera de lograr mi meta.  
¡Muchas gracias por ser parte de mi proyecto!  
Saludos, Francisca Wiedmaier.

**El Arrayán.**  
En el patio de Javier y Sofia crece un Arrayán hermoso. El Arrayán es un árbol que crece en los bosques de Chile y Argentina, lo puedes reconocer por sus hojas de forma redonda o sus ramas de color rojizo. Antiguamente este árbol se utilizaba para crear medicamentos, hoy en día se utiliza su madera para crear diversas decoraciones y otros elementos del hogar.  
¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?

**Actividad:**  
Javier y Sofia cuidan juntos su Arrayán, cada tarde se entretienen observando y buscando nuevas flores y frutos. Busca un Arrayán que esté cerca de tu casa y **dibuja su hoja a continuación** ¡puedes usar la silueta o dibujarla tú mismo!

Nombra 2 características que te llamen la atención sobre el Arrayán y responde las siguientes preguntas.  
**Características que te llamen la atención:**

1. tiene un tronco grueso de color rojo
2. tiene un follaje verde oscuro

**Preguntas:**

3. ¿Cómo se llama el fruto del Arrayán? fruto
4. ¿De qué color son las hojas del Arrayán? verde

# Guías enviadas y resultados A1 parte 3

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A1

Marta Ampuero, Matemáticas 2do básico, Cochamó

↓ Material enviado, elaboración propia

## Aprendamos juntos...

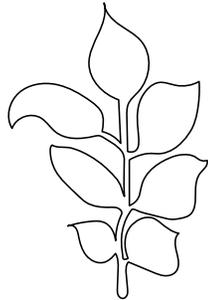
### El Arrayán

En el patio de Javier y Sofía crece un hermoso Arrayán, cada día lo cuidan mucho para que así, en el verano, pueda florecer.

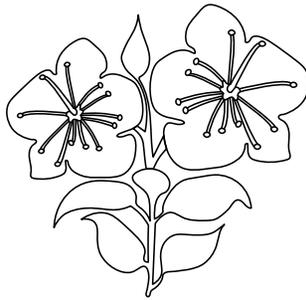
¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?

**Actividad:**

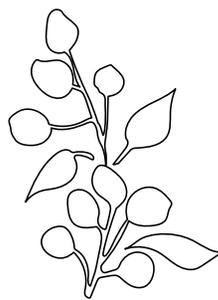
Javier y Sofía cuidan juntos su Arrayán, cada tarde se entretienen observando y buscando nuevas flores y frutos. Busca un Arrayán que esté cerca de tu casa, obsérvalo bien y **pinta los dibujos**.



hojas



flores

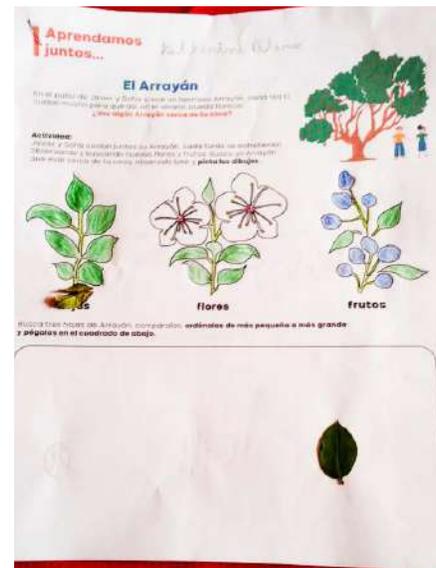
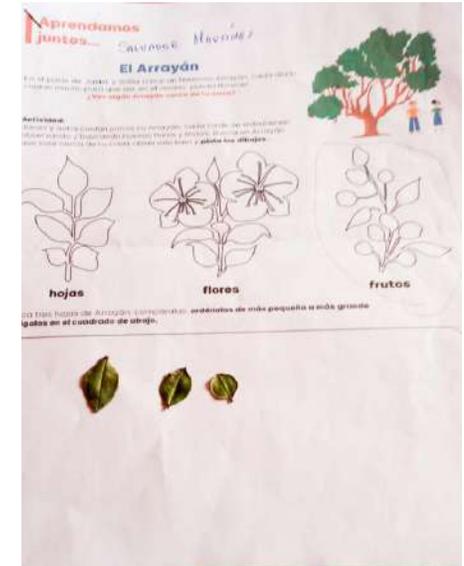
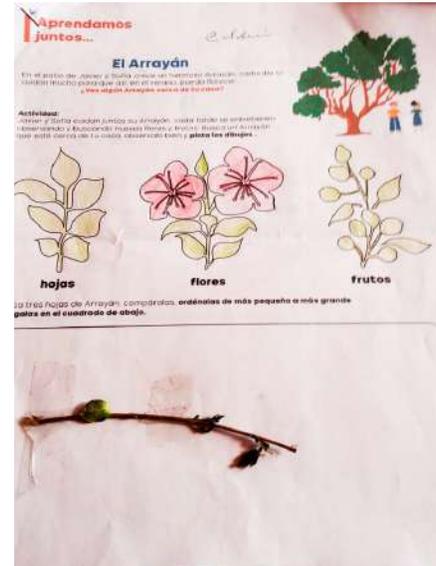


frutos

Busca tres hojas de Arrayán, compáralas, **ordénalas de más pequeña a más grande** y **pégalas en el cuadrado de abajo**.



↓ Resultados de Alumnos



# Guías enviadas y resultados A1 parte 4

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A1

Marta Ampuero, Tecnología 2do básico, Cochamó

↓ Material enviado, elaboración propia

## Aprendamos juntos...



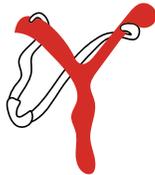
### El Arrayán

En el patio de Javier y Sofía crece un hermoso Arrayán. Este árbol tiene sus hojas de color verde durante todo el año, sin embargo, a medida que va creciendo, su tronco cambia de color. Cuando el Arrayán es joven, su tronco tiene un color café, en cambio a medida que envejece va cambiando a un color anaranjado.

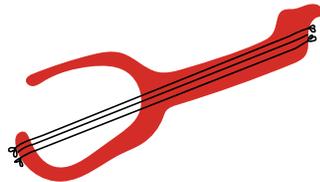
¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?

**Actividad:** Javier y Sofía disfrutaban sus tardes acostados bajo la sombra de su Arrayán, se entretienen buscando ramas caídas e inventando diferentes objetos con ellas. **Observa los objetos que crearon Javier y Sofía y dibuja a continuación los que tu crearías.**

honda

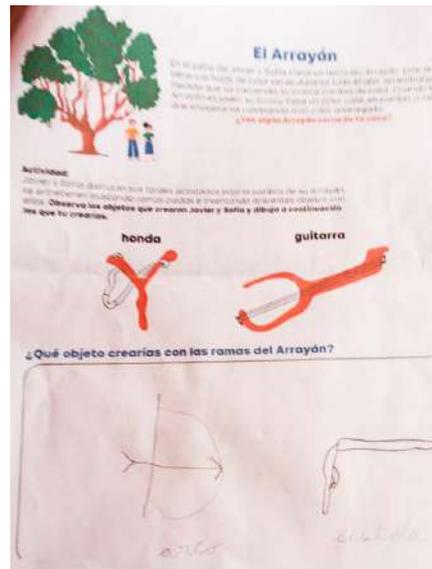
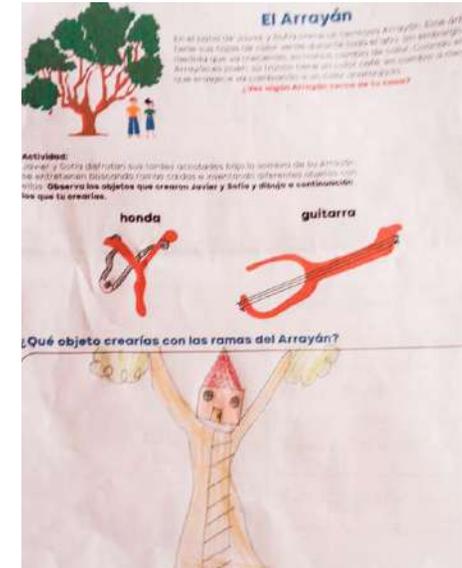
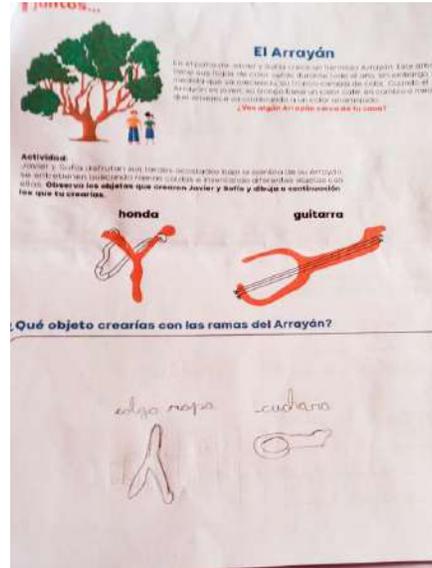


guitarra



¿Qué objeto crearías con las ramas del Arrayán?

↓ Resultados de Alumnos



# Guías enviadas y resultados A1 parte 5

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A1

Marta Ampuero, Lenguaje 2do básico, Cochamó

↓ Material enviado, elaboración propia

## Aprendamos juntos...



¡Hola, me llamo Francisca!

Estimados apoderados,

Mi nombre es Francisca, estoy en último año de **Diseño** en la **Universidad Católica de Santiago**. Para mi proyecto de titulación estoy trabajando con diversas escuelas a lo largo de Chile, buscando **incentivar la cultura local de cada zona**. Para esto, durante las próximas guías entregadas por los profesores de las diversas áreas, **estará incluyendo una actividad al final**, para así poder determinar cuál será la mejor manera de lograr mi meta. ¡Muchas gracias por ser parte de mi proyecto!

Saludos, Francisca Wiedmaier.

## El Arrayán

En el patio de Javier y Sofía crece un Arrayán hermoso. Este árbol crece en los bosques de Chile y Argentina, lo puedes reconocer por sus hojas de forma redonda y sus ramas de color rojizo.

¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?



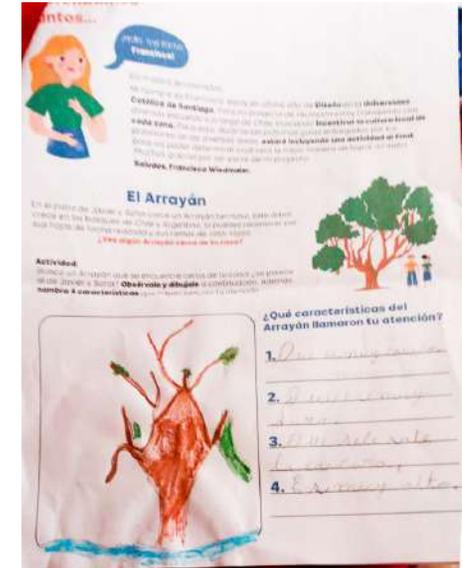
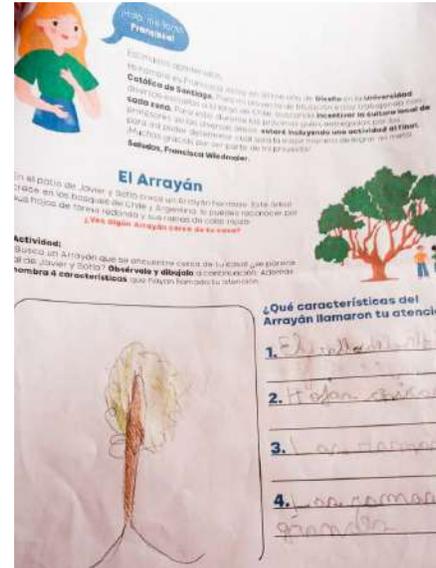
### Actividad:

¡Busca un Arrayán que se encuentre cerca de tu casa! ¿se parece al de Javier y Sofía? **Obsérvalo y dibújalo** a continuación. Además **nombrá 4 características** que hayan llamado tu atención.

### ¿Qué características del Arrayán llamaron tu atención?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

↓ Resultados de Alumnos



# Guías enviadas y resultados A1 parte 6

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A1

Nadia Lineros, Orientación 1ro básico, Cochamó

↓ Material enviado, elaboración propia

## Aprendamos juntos...



¡Hola, me llamo Francisca!

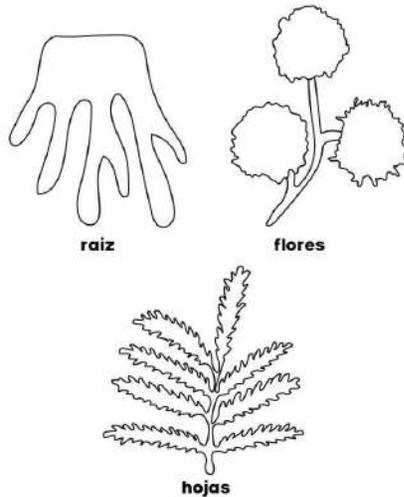
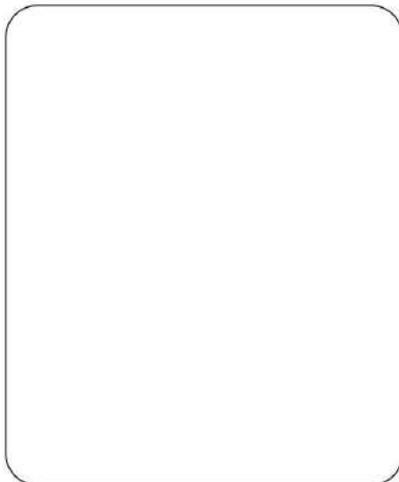
Estimados apoderados,  
Mi nombre es Francisca, estoy en último año de **Diseño** en la **Universidad Católica de Santiago**. Para mi proyecto de titulación estoy trabajando con diversas escuelas a lo largo de Chile, buscando **incentivar la cultura local de cada zona**. Para esto, durante las próximas guías entregadas por los profesores de las diversas áreas, **estaré incluyendo una actividad al final**, para así poder determinar cuál será la mejor manera de lograr mi meta. ¡Muchas gracias por ser parte de mi proyecto!  
**Saludos, Francisca Wiedmaier.**

### El Aromo

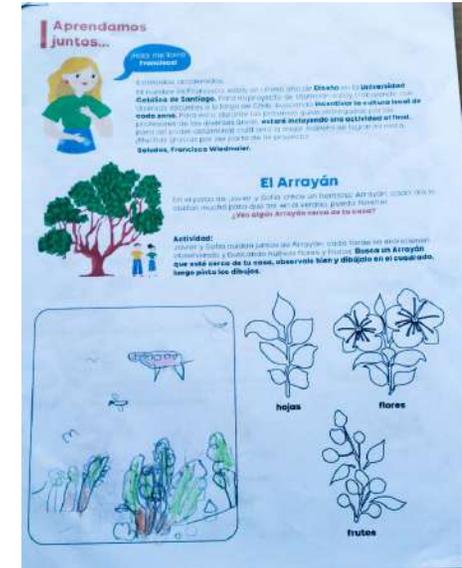
En el patio de Josefa y Tomás crece un hermoso Aromo, cada día lo cuidan mucho para que así, en la primavera, pueda florecer. El Aromo, perteneciente a la familia de las acacias, existen varias especies de aromo en Chile, las más conocidas son la Acacia dealbata y Acacia farnesiana.

¿Ves algún Aromo cerca de tu casa?

**Actividad:** Josefa y Tomás cuidan juntos su Aromo, cada tarde se entretienen observando y buscando nuevas flores y tallos. **Busca un Aromo que esté cerca de tu casa, observalo bien y dibújalo en el cuadrado, luego pinta las distintas partes de la planta.**



↓ Resultados de Alumnos



Alex Ríos, Ciencias 1ro básico, Quirihue

↓ Material enviado, elaboración propia

**Aprendamos juntos...**



¡Hola, me llamo Francisca!

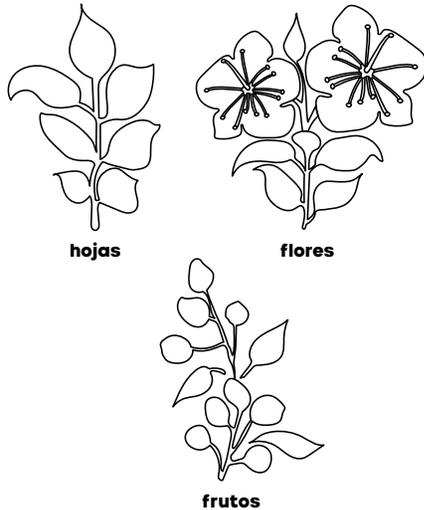
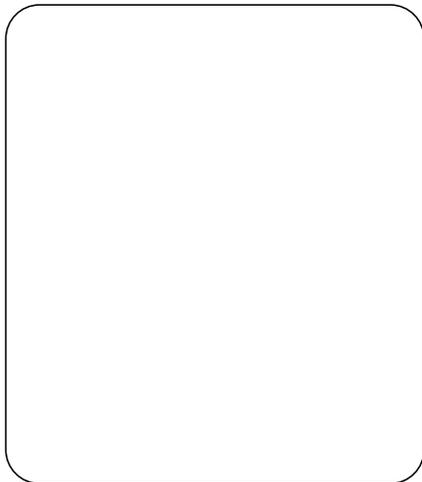
Estimados apoderados,  
Mi nombre es Francisca, estoy en último año de **Diseño** en la **Universidad Católica de Santiago**. Para mi proyecto de titulación estoy trabajando con diversas escuelas a lo largo de Chile, buscando **incentivar la cultura local de cada zona**. Para esto, durante las próximas guías entregadas por los profesores de las diversas áreas, **estaré incluyendo una actividad al final**, para así poder determinar cuál será la mejor manera de lograr mi meta. ¡Muchas gracias por ser parte de mi proyecto!  
**Saludos, Francisca Wiedmaier.**



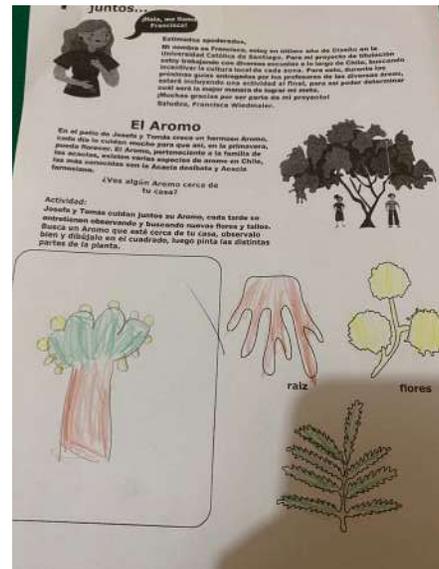
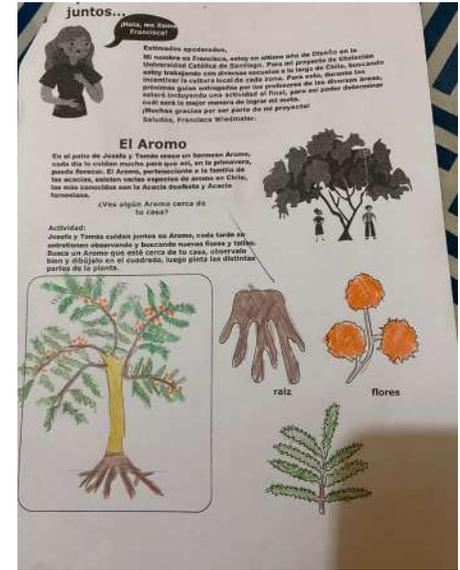
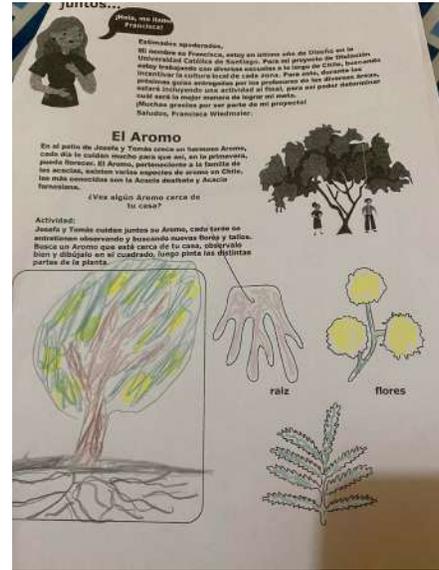
**El Arrayán**

En el patio de Javier y Sofía crece un hermoso Arrayán, cada día lo cuidan mucho para que así, en el verano, pueda florecer.  
**¿Ves algún Arrayán cerca de tu casa?**

**Actividad:**  
Javier y Sofía cuidan juntos su Arrayán, cada tarde se entretienen observando y buscando nuevas flores y frutos. **Busca un Arrayán que esté cerca de tu casa, observalo bien y dibújalo en el cuadrado, luego pinta los dibujos.**



↓ Resultados de Alumnos



# Guías enviadas y resultados A1 parte 8

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A1

Francisco Toro, Música 1ro básico, Quirihue

↓ Material enviado, elaboración propia

## Aprendamos juntos...



### El Aromo

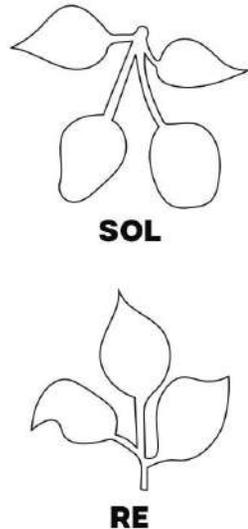
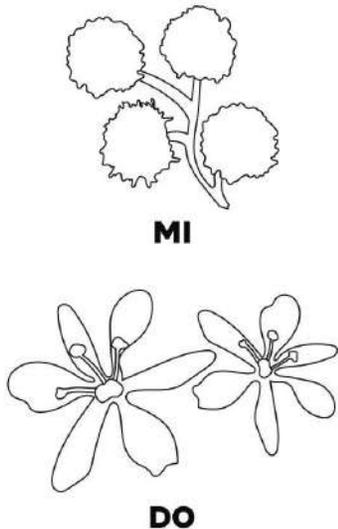
El Aromo es un árbol siempreverde que tiene hojas verde claro. Se caracterizan por tener flores de color amarillo intenso pequeñas y muy perfumadas. Son de las primeras especies en florecer al inicio de la primavera o hacia fines del invierno.

¿Ves algún Aromo cerca de tu casa?

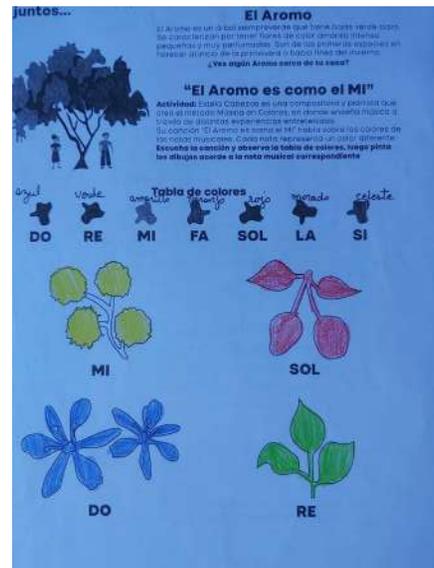
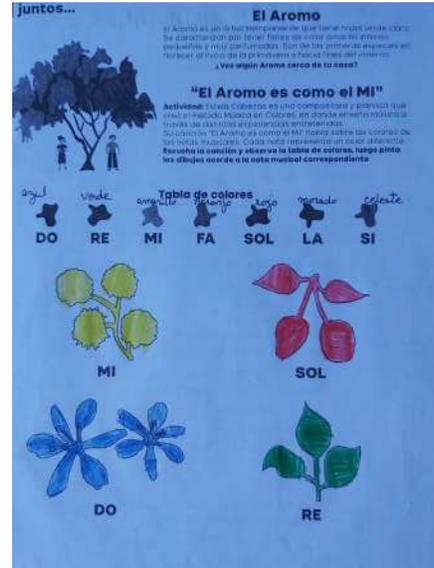
### "El Aromo es como el MI"

**Actividad:** Estela Cabezas es una compositora y pianista que creó el método Música en Colores, en donde enseña música a través de distintas experiencias entretenidas. Su canción "El Aromo es como el MI" habla sobre los colores de las notas musicales. Cada nota representa un color diferente. **Escucha la canción y observa la tabla de colores, luego pinta los dibujos acorde a la nota musical correspondiente**

#### Tabla de colores



↓ Resultados de Alumnos



Anexos

# Guías enviadas y resultados A1 parte 9

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A1

Maryory Gómez, Inglés 3ro básico, Quirihue

↓ Material enviado, elaboración propia

↓ Resultados de Alumnos

## Learning together...



## Describing animals

**Actividad:** Josefa y Tomás tienen muchos animales en su granja, existen diversos tipos de animales de granja ¿a cuántos conoces tú? Hoy aprenderemos sobre las vacas y las gallinas. **Lee la información de cada animal y luego descríbelos en inglés utilizando 2 de los adjetivos aprendidos.**

### Cow

¿Sabías que una vaca puede dar hasta 30 litros de leche al día?  
Las vacas o toros son mamíferos herbívoros que pesan alrededor de 750 kilogramos ¡lo que equivale a 26 niños como tú!



### Hen

¿Sabías que las gallinas ponen entre 200 y 300 huevos al año?  
Las gallinas son aves domesticadas y existen más de 2.600 razas de ellas. Una gallina mide en promedio 40 centímetros, por lo que 3 de ellas equivalen a tu tamaño.



3 Adjetivos que describan la vaca

The cow is fat

3 Adjetivos que describan la gallina

The hen is small

Ejemplos de adjetivos que puedes usar

funny tall cute  
nice young good short

Learning together... Describing animals

**Cow**  
¿Sabías que una vaca puede dar hasta 30 litros de leche al día?  
Las vacas o toros son mamíferos herbívoros que pesan alrededor de 750 kilogramos ¡lo que equivale a 26 niños como tú!

**Hen**  
¿Sabías que las gallinas ponen entre 200 y 300 huevos al año?  
Las gallinas son aves domesticadas y existen más de 2.600 razas de ellas. Una gallina mide en promedio 40 centímetros, por lo que 3 de ellas equivalen a tu tamaño.

3 Adjetivos que describan la vaca  
The cow is fat

3 Adjetivos que describan la gallina  
The hen is small

Ejemplos de adjetivos que puedes usar  
funny tall cute  
nice young good short

*The cow is good  
The cow gives milk*

*The hen is young  
The hen gives eggs*

Learning together... Describing animals

**Cow**  
¿Sabías que una vaca puede dar hasta 30 litros de leche al día?  
Las vacas o toros son mamíferos herbívoros que pesan alrededor de 750 kilogramos ¡lo que equivale a 26 niños como tú!

**Hen**  
¿Sabías que las gallinas ponen entre 200 y 300 huevos al año?  
Las gallinas son aves domesticadas y existen más de 2.600 razas de ellas. Una gallina mide en promedio 40 centímetros, por lo que 3 de ellas equivalen a tu tamaño.

3 Adjetivos que describan la vaca  
The cow is fat

3 Adjetivos que describan la gallina  
The hen is small

Ejemplos de adjetivos que puedes usar  
funny tall cute  
nice young good short

*the cow is tall  
the cow is good  
the cow is fat*

*the hen is small  
the hen is young  
the hen is fat*

Learning together... Describing animals

**Cow**  
¿Sabías que una vaca puede dar hasta 30 litros de leche al día?  
Las vacas o toros son mamíferos herbívoros que pesan alrededor de 750 kilogramos ¡lo que equivale a 26 niños como tú!

**Hen**  
¿Sabías que las gallinas ponen entre 200 y 300 huevos al año?  
Las gallinas son aves domesticadas y existen más de 2.600 razas de ellas. Una gallina mide en promedio 40 centímetros, por lo que 3 de ellas equivalen a tu tamaño.

3 Adjetivos que describan la vaca  
The cow is fat

3 Adjetivos que describan la gallina  
The hen is small

Ejemplos de adjetivos que puedes usar  
funny tall cute  
nice young good short

*the cow is tall  
The cow is nice*

*The hen is small  
the hen is cute*

Anexos

# Guías enviadas y resultados A1 parte 10

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A1

Marcela Parra, Ciencias 3ro básico, Quirihue

↓ Material enviado, elaboración propia

## Aprendamos juntos...

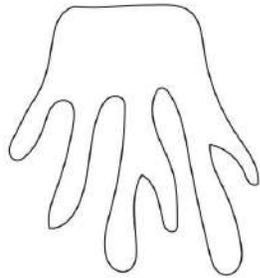
### El Aromo

En el patio de Josefa y Tomás crece un hermoso Aromo, cada día lo cuidan mucho para que así, en la primavera, pueda florecer. El Aromo, perteneciente a la familia de las acacias, existen varias especies de aromo en Chile, las más conocidas son la Acacia dealbata y Acacia farnesiana.

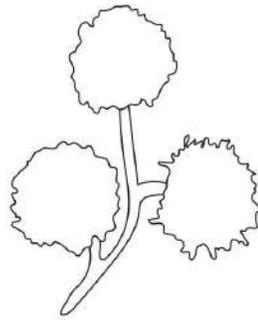
¿Ves algún Aromo cerca de tu casa?

**Actividad:**

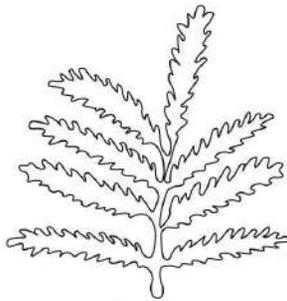
Josefa y Tomás cuidan juntos su Aromo, cada tarde se entretienen observando y buscando nuevas flores y tallos. **Busca un Aromo que esté cerca de tu casa, obsérvalo bien y luego pinta las distintas partes de la planta.**



raiz

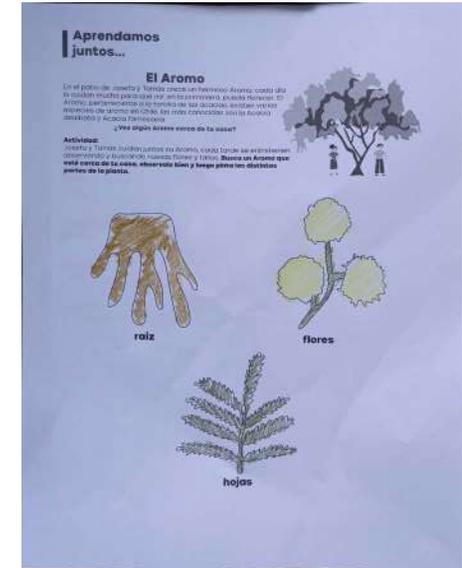
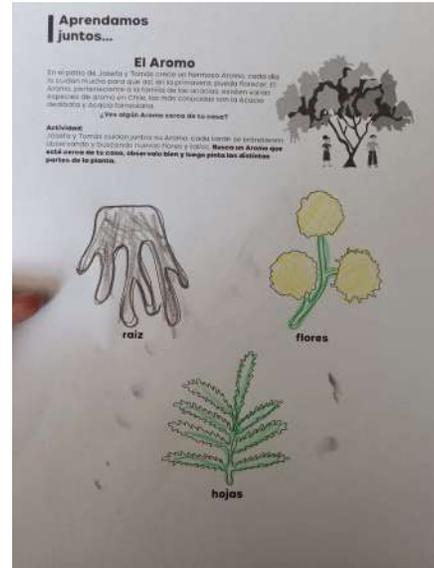


flores



hojas

↓ Resultados de Alumnos



CONTINUAR LEYENDO EN  
Testeo A2

↓ Gráficos de elaboración propia

Nadia Lineros / Lenguaje

1°

Cochamó

**Objetivo de aprendizaje:** Comprensión Lectora.**Temática:** Flora, árbol Arrayán.**Actividad generada:** Leer texto informativo sobre el Arrayán y responder preguntas de selección múltiple creadas a partir de ilustraciones.

Marcela Velásquez / Lenguaje

3°

Cochamó

**Objetivo de aprendizaje:** Comprender y reconocer las características del reportaje.**Temática:** Flora, árbol Arrayán**Actividad generada:** Leer un reportaje sobre el Arrayán y responder preguntas de comprensión lectora. Entrevistar a un miembro de la familia y crear un reportaje.

Marcela Parra / Ciencias

3°

Quirihue

**Objetivo de aprendizaje:** Reconocer las partes de las plantas.**Temática:** Flora, árbol Aromo.**Actividad generada:** Observar un Aromo y sus hojas, escribir características llamativas. Luego reconocer las partes de las plantas en una sopa de objetos.

Susana Palma / Lenguaje

1°

Quirihue

**Objetivo de aprendizaje:** Comprensión Lectora.**Temática:** Flora, árbol Aromo.**Actividad generada:** Leer cuento sobre el Aromo y responder preguntas de selección múltiple creadas a partir de ilustraciones.

Maryory Gómez / Inglés

3°

Quirihue

**Objetivo de aprendizaje:** Partes de los animales.**Temática:** Fauna, Animales de la granja**Actividad generada:** Dibujar animal favorita y luego reconocer sus partes.

# Guías enviadas y resultados A2 parte 1

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A2

Nadia Lineros, Lenguaje 1ro básico, Cochamó

↓ Material enviado, elaboración propia

## Aprendamos juntos...

### El Arrayán

Los colonizadores españoles me llamaron Arrayán porque mis flores, blancas y pequeñas, son parecidas a las del Arrayán europeo. Habito a orillas de los lagos y ríos desde la Región de Valparaíso hasta la Región de Aysén y también en Argentina. Mi corteza es anaranjada cuando adulto, lo cual me hace una especie fácil de reconocer. Soy una planta medicinal, que ayuda a cicatrizar heridas si se toma una infusión de mis hojas. Mi madera es de excelente calidad, como combustible y en carpintería. En la cultura mapuche existe la creencia que soy una planta-puente entre el ser humano y la Tierra, por ello al tocar mi corteza, los malos sentimientos humanos desaparecen.

Mis frutos son pequeños, buen alimento para aves silvestres, roedores y humanos. Generalmente crezco como un arbusto con muchas ramas chuecas, pero tengo el potencial de crecer como un gran árbol con tronco de hasta 1 metro de diámetro. Soy abundante, no estoy en peligro, pero crezco lento. En consecuencia, es cada vez más difícil ver un Arrayán realmente grande.

**¡Cuidame y verás lo bello y grande que puedo ser!**

**Actividad:** Lee el texto y luego responde las preguntas de comprensión lectora seleccionando la opción correcta

**¿Dónde crecen los Arrayanes?**



**¿Cómo se puede reconocer un Arrayán adulto?**



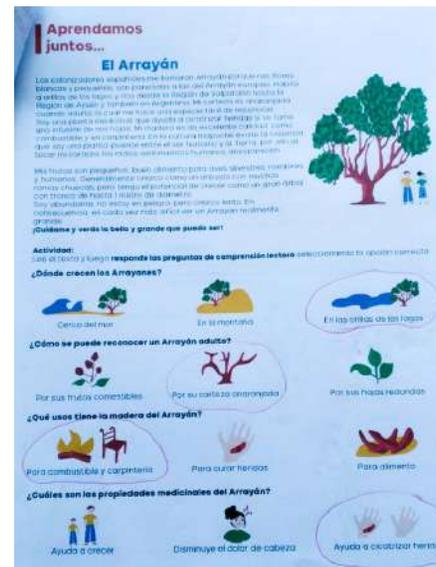
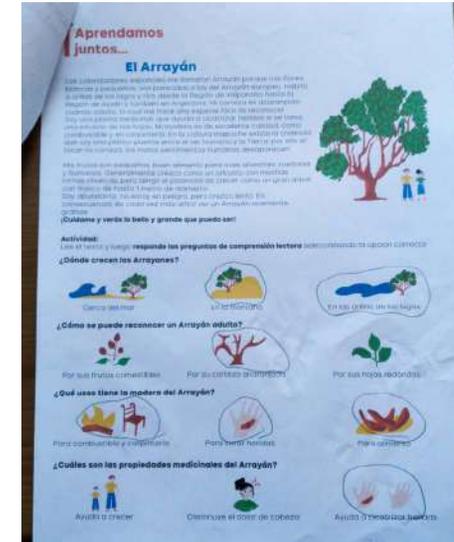
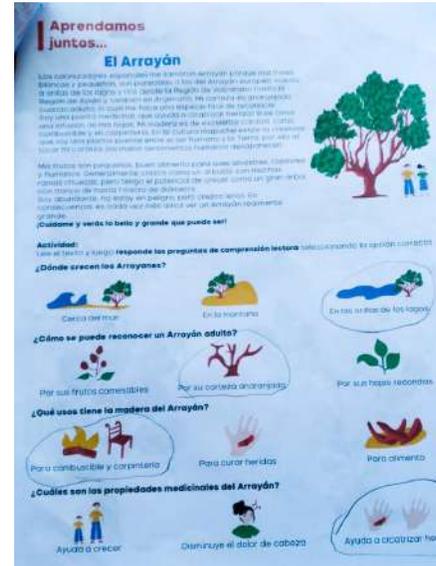
**¿Qué usos tiene la madera del Arrayán?**



**¿Cuáles son las propiedades medicinales del Arrayán?**



↓ Resultados de Alumnos



# Anexos

## Guías enviadas y resultados A2 parte 2

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A2

Marcela Velásquez, Lenguaje 3ro básico, Cochamó

↓ Material enviado, elaboración propia

↓ Resultados de Alumnos

### Aprendamos juntos...

Actividad 2: Lee el reportaje y responde las siguientes preguntas.

#### Árboles que curan

Reduciendo el dolor, la presión arterial, la temperatura corporal, ayudando a curar fracturas... Cada árbol te ayuda de una forma, descubre los beneficios de diversos árboles de nuestro país.



Las medicinas tradicionales a menudo incluyen una o más productos provenientes de árboles, tales como hojas, flores, cortezas, raíces, semillas o aceites. Así mismo el uso de plantas medicinales para aliviar todo tipo de dolencias, desde molestias estomacales hasta la intensa fiebre, ha tenido una larga tradición entre los pueblos originarios del territorio nacional.

Existen diversas formas de utilizar las plantas medicinales, estas varían acorde al tipo de planta y sus beneficios.

**El Boldo** es un árbol común en Chile especialmente en la zona central, sus hojas se utilizan en forma de infusión para problemas estomacales, tiene propiedades antiinflamatorias, analgésicas y emolientes, por lo que es muy beneficioso para la salud.

**El Laurel** es un árbol siempreverde de follaje denso, sus hojas son duras y aromáticas y crece entre las provincias de Cardenal Caro y Linares. Sus flores y hojas aromáticas mitigan los dolores de cabeza y fortifican los nervios. Las infusiones de sus hojas tienen propiedades analgésicas y los baños, hechos de sus cortezas y hojas, se aplican contra diversas enfermedades.

**El Arrayán o Palo Colorado** es un árbol que crece en los bosques templados de Chile y Argentina, en especial junto a cursos de agua. Prepara una infusión múltiple beneficiosa para la salud entre las que encontramos sus propiedades analgésicas y desinfectantes. Por esta razón, se utiliza el aceite esencial de arrayán en heridas, para evitar infecciones y tétanos.

Al igual que estos árboles existen miles de plantas con propiedades medicinales que han sido utilizadas durante siglos por los diversos pueblos de nuestro país.

¿Qué partes de los árboles pueden ser utilizadas para crear medicinas? Circula los correctos



¿Cuáles son los beneficios que otorga el aroma del laurel?

Además de infusiones, ¿qué otras preparaciones medicinales son creadas a partir de los árboles?

### Aprendamos juntos...

Actividad 3: Ahora te toca crear tu propio reportaje! El tema del reportaje será el Arrayán, entrevista a un adulto y averigua la información necesaria para comenzar a escribir.

Utiliza las siguientes preguntas como guía:

Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_

¿Conoces el árbol llamado Arrayán? ¿Cuáles son las características físicas de este árbol?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿En que tipos de suelo se da el Arrayán y cuánta agua necesita?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

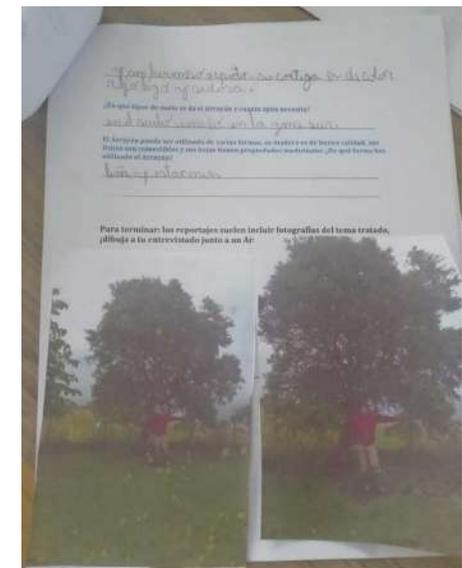
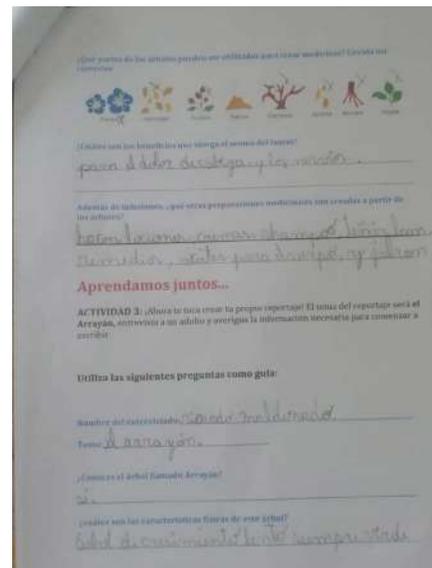
El Arrayán puede ser utilizado de varias formas, su madera es de buena calidad, sus frutos son comestibles y sus hojas tienen propiedades medicinales. ¿De qué forma has utilizado el Arrayán?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Para terminar: los reportajes suelen incluir fotografías del tema tratado, dibuja a tu entrevistado junto a un Arrayán!



Anexos

# Guías enviadas y resultados A2 parte 3

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A2

Marcela Parra, Ciencias 3ro básico, Quirihue

↓ Material enviado, elaboración propia

Aprendamos juntos...



¡Muchas gracias por seguir ayudándome!

## El Aromo

Josefa y Tomás tienen un enorme Aromo en su patio. El Aromo es un árbol siempreverde que tiene hojas verde claro. Se caracterizan por tener flores de color amarillo intenso pequeñas y muy perfumadas. Son de las primeras especies en florecer al inicio de la primavera o hacia fines del invierno.

¿Ves algún Aromo cerca de tu casa?

### Actividad: Partes del aromo.

Encuentra un Aromo cerca de tu casa y recolecta algunas de sus hojas caídas. ¡Pégalas en el recuadro de abajo! ¿qué características te llaman la atención de su hoja? Nombra 2

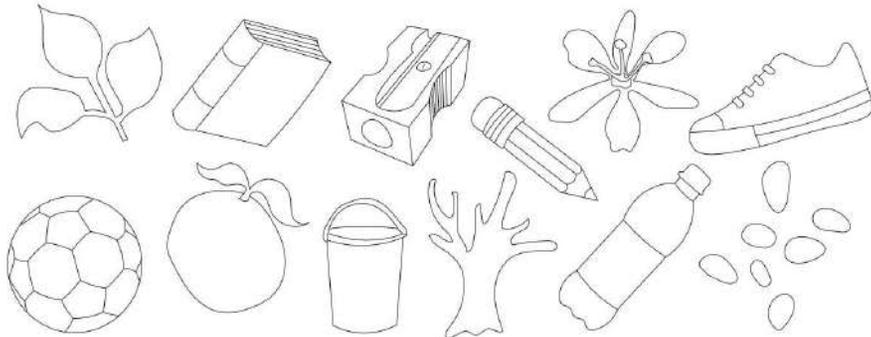


Características

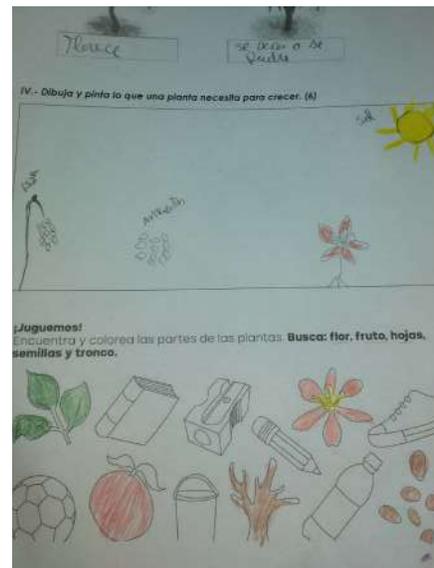
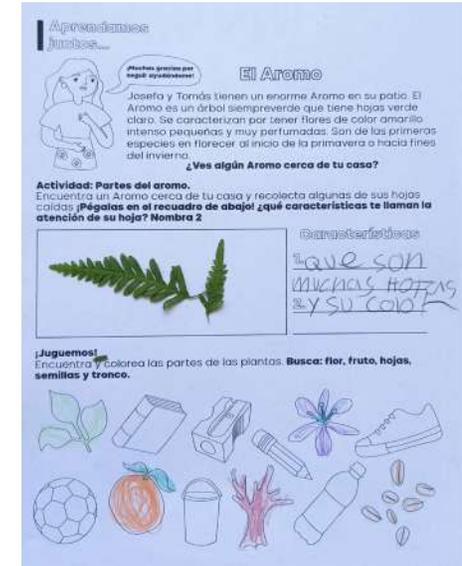
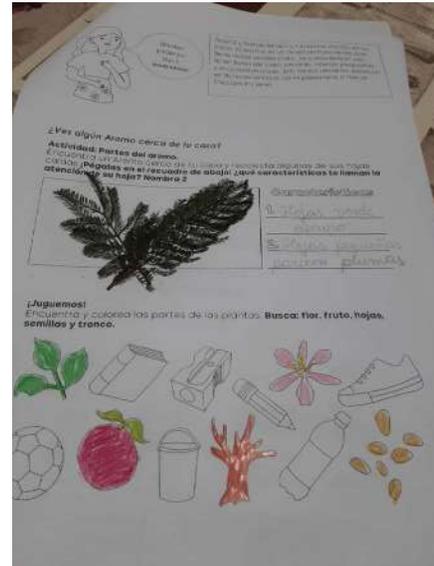
1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

### ¡Juguemos!

Encuentra y colorea las partes de las plantas. Busca: flor, fruto, hojas, semillas y tronco.



↓ Resultados de Alumnos



# Anexos

## Guías enviadas y resultados A2 parte 4

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A2

Susana Palma, Lenguaje 1ro básico, Quirihue

↓ Material enviado, elaboración propia

↓ Resultados de Alumnos

### Aprendamos juntos...

### El Aromo que quería ser azul

En un cerro cerca de Concepción, hay un bosque repleto de plantas de todos tamaños y colores, justo en el centro se encuentra un Aromo gigante de un brillante color amarillo. Cada primavera el bosque se llena de color, siendo el Aromo el árbol más hermoso y llamativo del lugar, sin embargo cada noche este bello árbol sueña con ser tan azul como el cielo.

Junto a el Aromo crece una planta llamada Azullillo, la cual tiene una hermosa flor de color azul. Cada primavera, desde que el Aromo era pequeño, ha observado cómo a su alrededor se llena de flores azules como el cielo.

Una tarde, Cecilia, una niña que vive cerca del cerro, decidió ir a explorarlo. Mientras caminaba escuchó sonidos provenientes del centro del bosque, curiosa decidió seguir el sonido para ver qué sucedía. Encontró al Aromo llorando y las flores de su alrededor cantando una bella canción para animarlo, Cecilia le preguntó al Aromo porqué estaba triste. 'Quiero ser azul como el cielo, para así ser tan bello como estas flores' dijo el Aromo. Cecilia impresionada respondió: 'es cierto que las flores son bellas pero tú, Aromo, eres el árbol más bello de todo este cerro'. El Aromo, gracias a las palabras de Cecilia, se puso un poco más feliz y juntos, pasaron la tarde cantando y riendo junto a las flores azules.



**Actividad:**  
Lee el cuento y responde las preguntas de comprensión lectora. Si quieres, puedes buscar un Aromo y sentarte a leer bajo él.

¿De qué color es el Aromo del cuento?



¿Dónde vive el Aromo del cuento?



¿Cómo se llama la flor azul que crecía cerca del Aromo en el cuento?



Objetivo: Leer y comprender el texto. Comprender los hechos y detalles que se describen en el texto. Comprender los hechos y detalles que se describen en el texto. Comprender los hechos y detalles que se describen en el texto.

Actividad: Leer el cuento y responder las preguntas de comprensión lectora. Si quieres, puedes buscar un Aromo y sentarte a leer bajo él.

¿De qué color es el Aromo del cuento?

¿Dónde vive el Aromo del cuento?

¿Cómo se llama la flor azul que crecía cerca del Aromo en el cuento?

Objetivo: Leer y comprender el texto. Comprender los hechos y detalles que se describen en el texto. Comprender los hechos y detalles que se describen en el texto. Comprender los hechos y detalles que se describen en el texto.

Actividad: Leer el cuento y responder las preguntas de comprensión lectora. Si quieres, puedes buscar un Aromo y sentarte a leer bajo él.

¿De qué color es el Aromo del cuento?

¿Dónde vive el Aromo del cuento?

¿Cómo se llama la flor azul que crecía cerca del Aromo en el cuento?

Objetivo: Leer y comprender el texto. Comprender los hechos y detalles que se describen en el texto. Comprender los hechos y detalles que se describen en el texto. Comprender los hechos y detalles que se describen en el texto.

Actividad: Leer el cuento y responder las preguntas de comprensión lectora. Si quieres, puedes buscar un Aromo y sentarte a leer bajo él.

¿De qué color es el Aromo del cuento?

¿Dónde vive el Aromo del cuento?

¿Cómo se llama la flor azul que crecía cerca del Aromo en el cuento?

# Guías enviadas y resultados A2 parte 5

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A2

Maryory Gómez, Inglés 3ro básico, Quirihue

↓ Material enviado, elaboración propia

↓ Resultados de Alumnos

Learning together...



¡Muchas gracias por seguir ayudándome!

## Farm animals

Josefa y Tomás tienen muchos animales en su granja (farm animals). Tienen: gallinas (hen), cerdos (pig), pollos (chicken), vacas (cow), caballos (horse), burros (donkey), ovejas (sheep) y conejos (rabbit). El animal favorito de Josefa es el cerdo (pig) y el de Tomás es el burro (donkey).

¿Cuál es tu animal favorito?

### Actividad: Animal's Body

¡Dibuja tu animal favorito o inventa un animal nuevo! Puedes hacerlo como más te guste... ¡no te preocupes si no te queda bien! Luego **une con una línea las partes de su cuerpo a las diferentes palabras.**

head

ears

eyes

nose

mouth

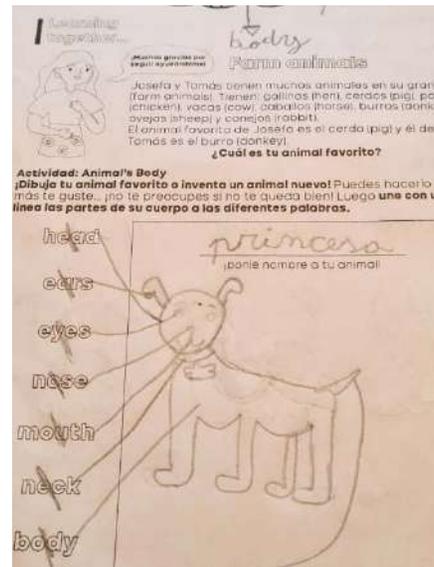
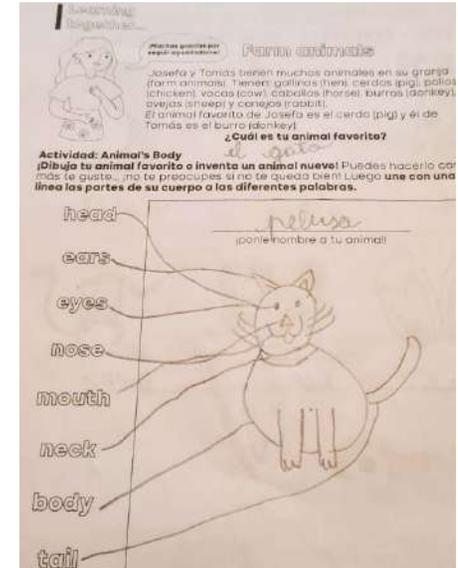
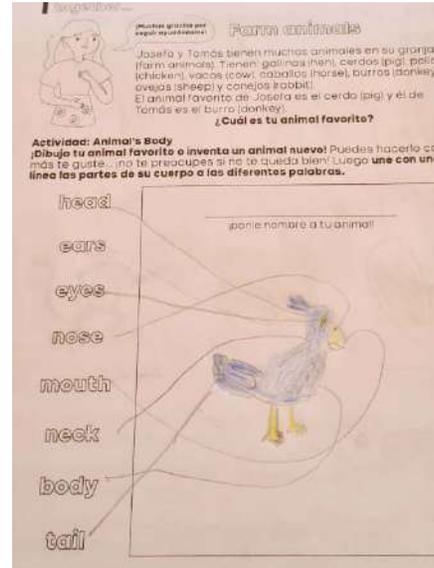
neck

body

tail

\_\_\_\_\_

¡ponle nombre a tu animal!



CONTINUAR LEYENDO EN  
Testeo A3

↓ Gráficos de elaboración propia

Juán Carcamo / Matemáticas 3° Cochamó

**Objetivo de aprendizaje:** Censo y gráficos  
**Temática:** Fauna, animales de la granja.**Actividad generada:** Censar a los animales que encuentran cerca de sus casas luego crear un gráfico con estos.

Marcela Parra/ Lenguaje 3° Quirihue

**Objetivo de aprendizaje:** Comprensión Lectora.**Temática:** Mi zona.**Actividad generada:** Leer cuento sobre duendes, reconocer elementos de la zona en la que viven, dibujar y colorear.

Francisco Toro / Música 1° Quirihue

**Objetivo de aprendizaje:** Expresión musical.**Temática:** Fauna, Lagartija esbelta.**Actividad generada:** Reconocer un animal de la zona en la que residen, colorearlo y luego grabarse cantando una canción relacionada a él.

Nadia Lineros / Lenguaje 3° Cochamó

**Objetivo de aprendizaje:** Repaso Lectura.**Temática:** Mi zona.**Actividad generada:** Recortar las fichas de elementos de "mi zona", colorearlos y grabar un video de ellos leyéndolos.

Maryory Gómez / Inglés 4° Quirihue

**Objetivo de aprendizaje:** Dar indicaciones**Temática:** Mi zona.**Actividad generada:** Usando como referencia la Plaza central, dar indicaciones para llegar a lugares típicos del pueblo.

Alex Ríos / Matemáticas 1° Quirihue

**Objetivo de aprendizaje:** Contar hasta 50.**Temática:** Mi zona.**Actividad generada:** Reconocer los números y su orden, para contar hasta 50. Utilizar lugares que reconocen para formar el recorrido correcto.

Marcela Velasquez/ Tecno 3° Cochamó

**Objetivo de aprendizaje:** Maquinas compuestas.**Temática:** Mi zona.**Actividad generada:** Identificar cuales máquinas son compuestas y cuales simples, luego modelar una maquina compuesta.

Susana Palma / Ciencias 1° Quirihue

**Objetivo de aprendizaje:** Paisaje Natural.**Temática:** Mi zona.**Actividad generada:** Reconocer los elementos del paisaje natural de la zona en donde residen, identificándolos con diferentes colores.

Anexos

# Guías enviadas y resultados A3 parte 1

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A3

Juán Cárcamo, Matemáticas 3ro básico, Cochamó

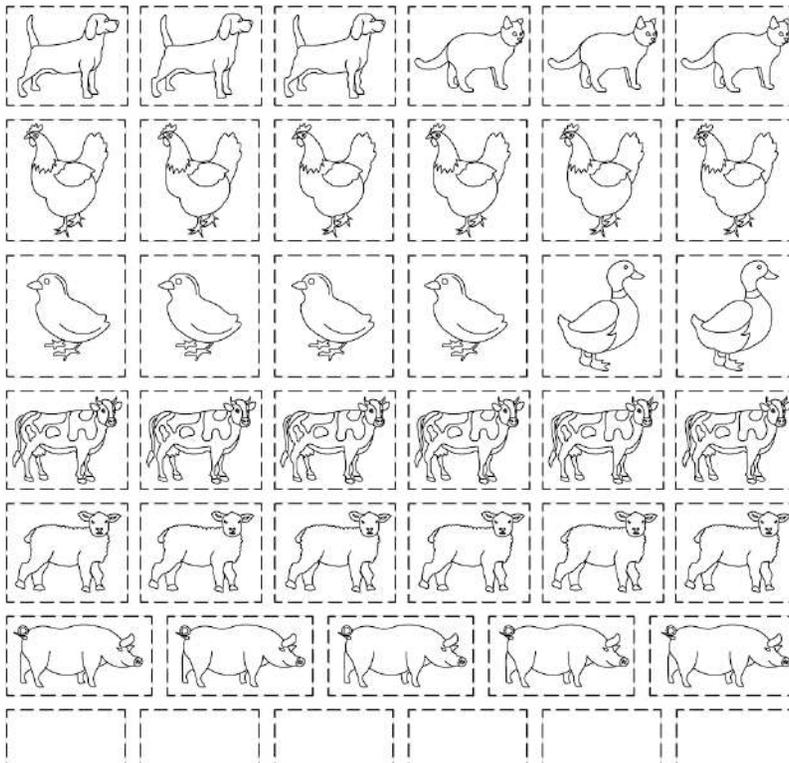
↓ Material enviado, elaboración propia



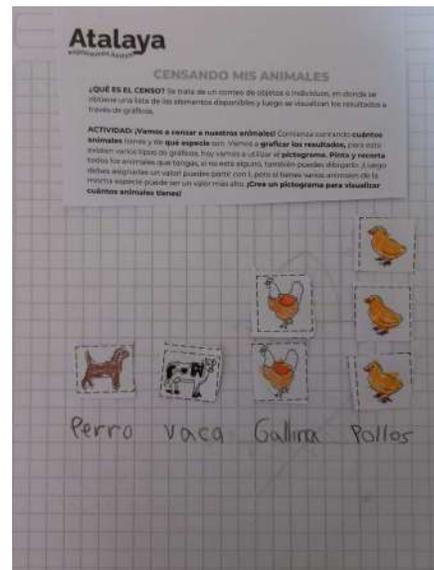
## CENSANDO MIS ANIMALES

**¿QUÉ ES EL CENSO?** Se trata de un conteo de objetos o individuos, en donde se obtiene una lista de los elementos disponibles y luego se visualizan los resultados a través de gráficos.

**ACTIVIDAD: ¡Vamos a censar a nuestros animales!** Comienza contando **cuántos animales** tienes y de **qué especie** son. Vamos a **graficar los resultados**, para esto existen varios tipos de gráficos, hoy vamos a utilizar el **pictograma**. **Pinta y recorta** todos los animales que tengas, si no está alguno, también puedes dibujarlo. ¡Luego debes asignarles un valor! puedes partir con 1, pero si tienes varios animales de la misma especie puede ser un valor más alto. **¡Crea un pictograma para visualizar cuántos animales tienes!**



↓ Resultados de Alumnos



# Guías enviadas y resultados A3 parte 2

CONTINUAR LEYENDO EN  
Testeo A3

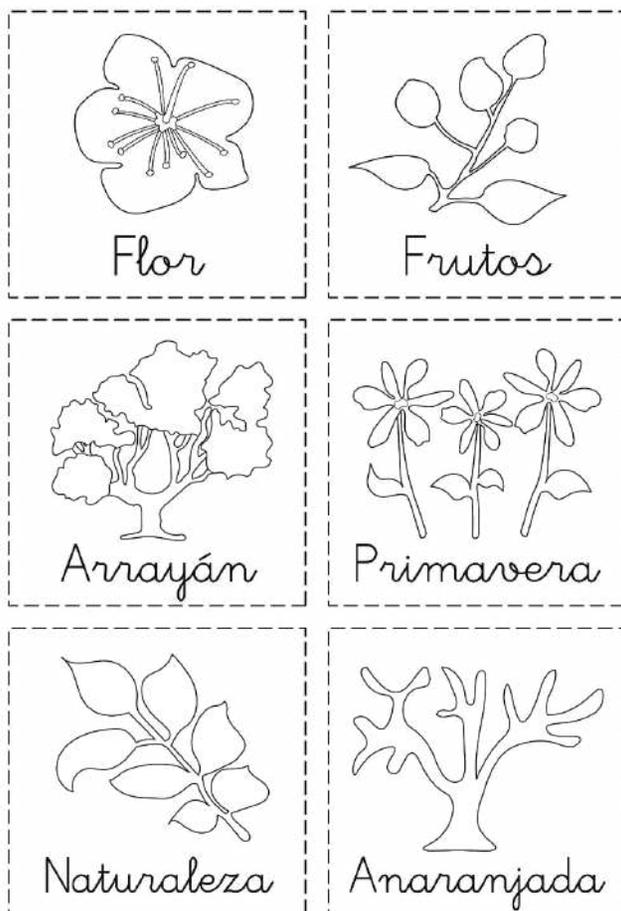
Nadia Lineros, Lenguaje 3ro básico, Cochamó

↓ Material enviado, elaboración propia

**Atalaya**  
exploremos juntos

## REPASEMOS LA LECTURA

**ACTIVIDAD: ¡Vamos a recordar lo que vimos en clases!** Esto lo haremos a través de la creación de tarjetas de memoria. Comienza por **pintar cada imagen**, luego **recórtalas y pégalas** sobre otra hoja o una cartulina. Ahora que tienes listas tus tarjetas de memoria, debes pedirle a algún adulto que te grabe leyendo cada tarjeta y envíaselo a tu profesora.



↓ Resultados de Alumnos



Anexos

# Guías enviadas y resultados A3 parte 3

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A3

Marcela Velásquez, Tecnología 3ro básico, Cochamó

↓ Material enviado, elaboración propia



## MÁQUINAS COMPUESTAS

**ACTIVIDAD 1:** ¡Vamos a reconocer las máquinas compuestas y las simples! Ahora que aprendiste a diferenciarlas, vamos a jugar un juego ¡Veo, veo... muchas máquinas de diferentes tipos! **Pinta de ROJO todas las máquinas simples y de AZUL todas las compuestas.**



**ACTIVIDAD 2:** Las máquinas compuestas existen hace cientos de años, dentro de las más antiguas podemos encontrar la rueda y el torno. Pídele ayuda a tus padres o abuelos y averigua: **¿cuál es la máquina compuesta más antigua que puedes encontrar en tu hogar?** ¡Ahora te toca recrearla! **Utiliza plastilina para modelar la máquina que encontraste, luego envíale una foto del resultado a la Profesora junto a un audio explicando que hiciste.**

¡SUERTE!

↓ Resultados de Alumnos



Anexos

# Guías enviadas y resultados A3 parte 4

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A3

Marcela Parra, Lenguaje 3ro básico, Quirihue

↓ Material enviado, elaboración propia

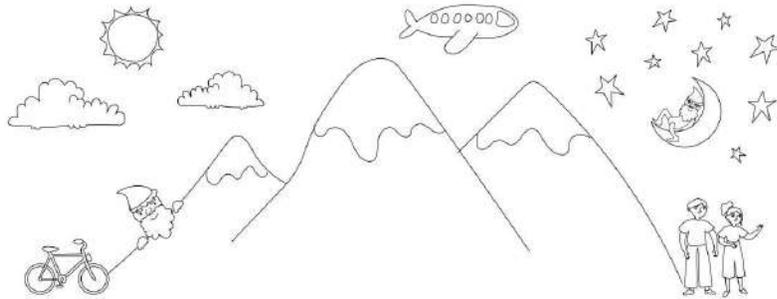


## El cuento y el mundo real

Al igual que tú, Josefa y Tomás también leyeron el cuento "Dos duendes y dos deseos". A estos dos niños les gusta mucho recorrer Chile explorando diferentes lugares, antes de llegar a cada localidad les gusta investigar sobre las cosas que podrán encontrar en ella.

**Ahora quieren conocer Quirihue ¡y necesitan tu ayuda!**

**Actividad: Encuentra las similitudes** ¡Pinta todos los elementos que se pueden encontrar tanto en el mundo de los duendes como en Quirihue!



**Actividad 2:** ¡A Josefa y Tomás les encanta observar las estrellas! En el cuento, el primer duende salta tan alto que llega a las estrellas. ¿Te gustaría saltar hasta las estrellas? ¿Cómo se ven las estrellas desde tu casa? ¿Hay muchas o pocas? Dibuja como se ven las estrellas en tu casa



↓ Resultados de Alumnos



## El cuento y el mundo real

Al igual que tú, Josefa y Tomás también leyeron el cuento "dos duendes y dos deseos". A estos dos niños les gusta mucho recorrer Chile explorando diferentes lugares. Antes de viajar cada localidad, les gusta investigar sobre las cosas que podrán encontrar en ella.

**Ahora quieren conocer Quirihue ¡y necesitan tu ayuda!**

**ACTIVIDAD 1:** Encuentra las similitudes y diferencias. ¡Pinta todos los elementos que se pueden encontrar tanto en el mundo de los duendes como en Quirihue! Además, si encuentras a algún duende escondido, ¡píntalo de rojo!



**ACTIVIDAD 2:** ¡A Josefa y Tomás les encanta observar las estrellas! En el cuento, el primer duende salta tan alto que llega a las estrellas. ¿Te gustaría saltar tan alto? Dibuja cómo se ven las estrellas desde tu casa. ¿ven muchas o pocas?



Anexos

# Guías enviadas y resultados A3 parte 5

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A3

Maryory Gómez, Inglés 4to básico, Quirihue

↓ Material enviado, elaboración propia

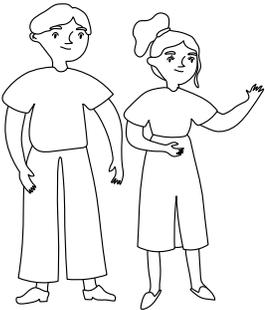


## Directions

A Josefa y Tomás, les gusta viajar por Chile conociendo diferentes lugares, antes de llegar a cada pueblo o ciudad, averiguan todo lo que puedan sobre el lugar.

**Ahora quieren conocer Quirihue ¡y necesitan tú ayuda!**

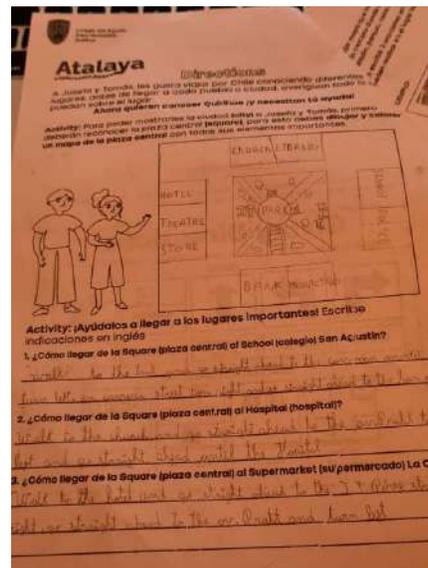
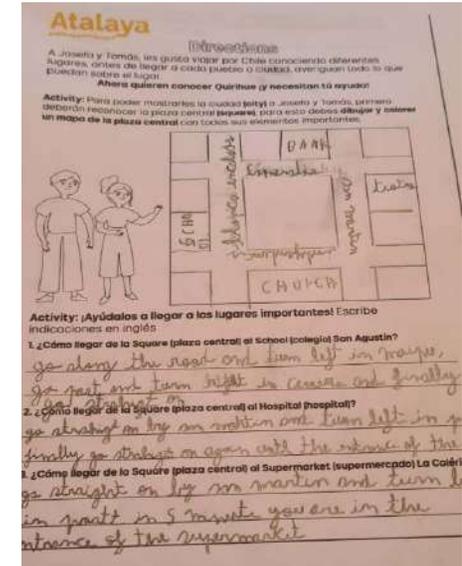
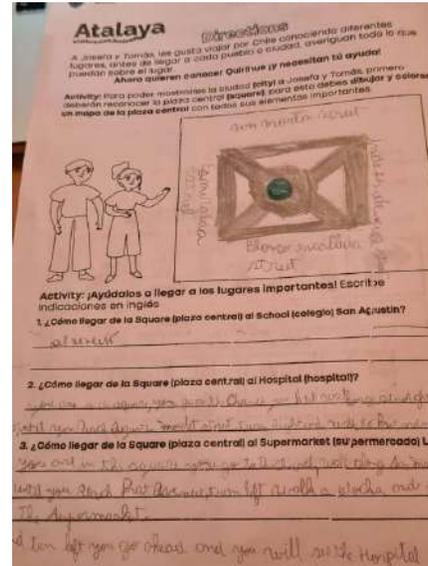
**Activity:** Para poder mostrarles la ciudad (**city**) a Josefa y Tomás, primero deberán reconocer la plaza central (**square**), para esto debes **dibujar un mapa de la plaza central** con todos sus elementos importantes.



**Activity:** ¡Ayúdalos a llegar a los lugares importantes! Escribe indicaciones en inglés

- ¿Cómo llegar de la Square (plaza central) al School (colegio) San Agustín?  
\_\_\_\_\_
- ¿Cómo llegar de la Square (plaza central) al Hospital (hospital)?  
\_\_\_\_\_
- ¿Cómo llegar de la Square (plaza central) al Supermarket (supermercado) La Colérica?  
\_\_\_\_\_

↓ Resultados de Alumnos



# Guías enviadas y resultados A3 parte 6

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A3

Susana Palma, Ciencias 1ro básico, Quirihue

↓ Material enviado, elaboración propia

↓ Resultados de Alumnos

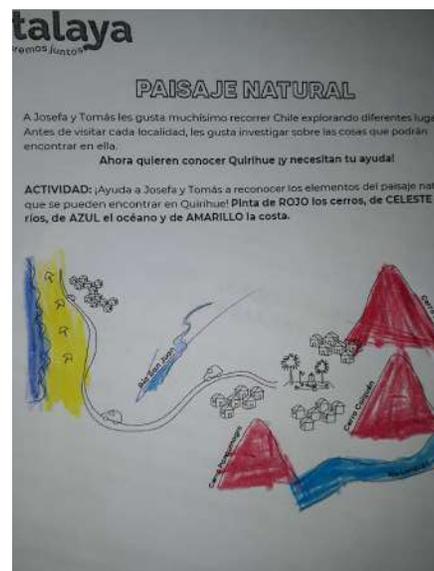
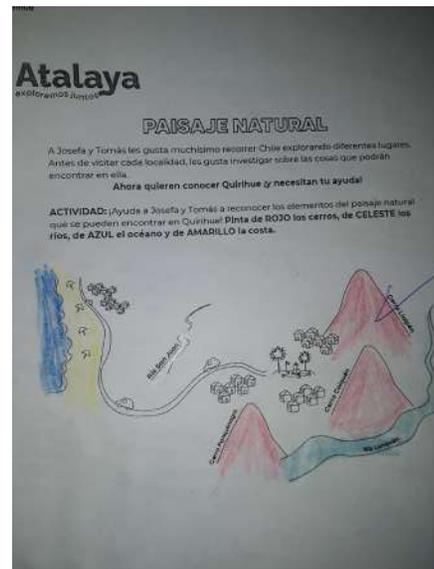
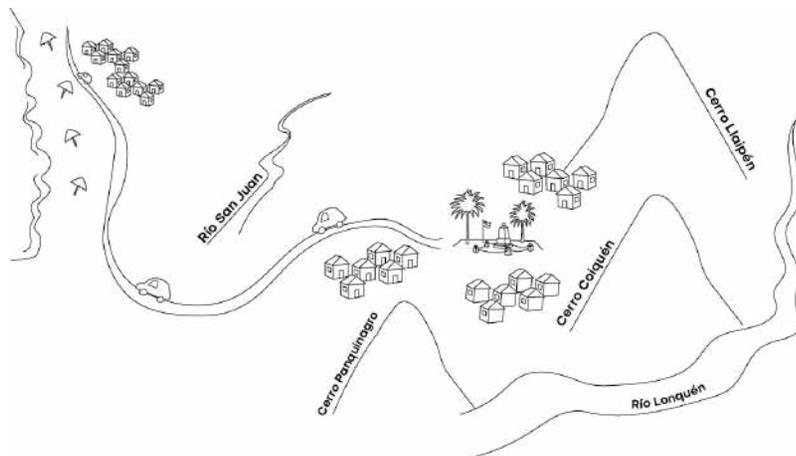


## PAISAJE NATURAL

A Josefa y Tomás les gusta muchísimo recorrer Chile explorando diferentes lugares. Antes de visitar cada localidad, les gusta investigar sobre las cosas que podrán encontrar en ella.

**Ahora quieren conocer Quirihue ¡y necesitan tu ayuda!**

**ACTIVIDAD:** ¡Ayuda a Josefa y Tomás a reconocer los elementos del paisaje natural que se pueden encontrar en Quirihue! **Pinta de ROJO los cerros, de CELESTE los ríos, de AZUL el océano y de AMARILLO la costa.**



Anexos

# Guías enviadas y resultados A3 parte 7

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A3

Francisco Toro, Música 1ro básico, Quirihue

↓ Material enviado, elaboración propia

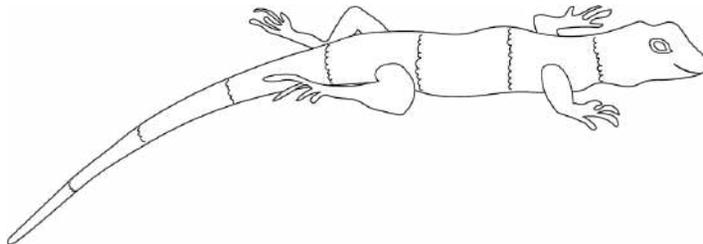


## Lagartija Esbelta

A Josefa y Tomás les encanta aprender sobre animales de Chile. Cada vez que visitan un nuevo lugar, averiguan qué animales hay en la zona para buscarlos durante su viaje.

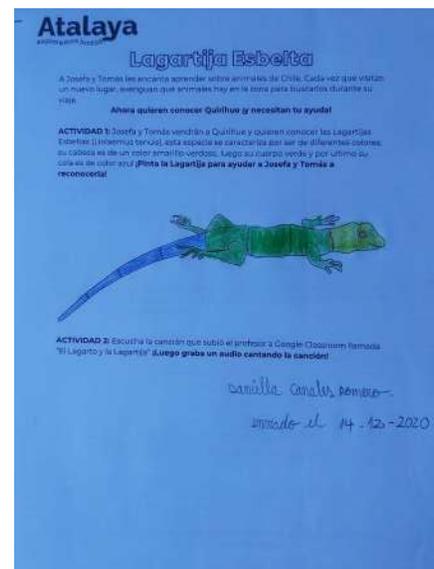
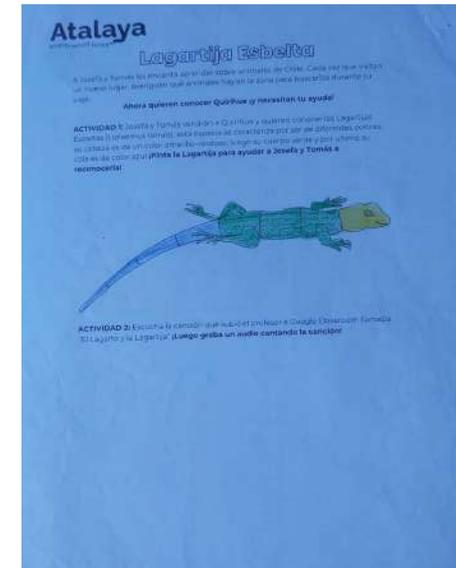
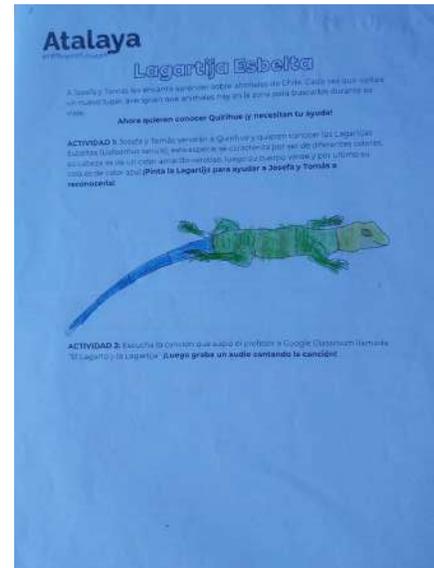
**Ahora quieren conocer Quirihue ¡y necesitan tu ayuda!**

**ACTIVIDAD 1:** Josefa y Tomás vendrán a Quirihue y quieren conocer las Lagartijas Esbeltas (*Liolaemus tenuis*), esta especie se caracteriza por ser de diferentes colores; su cabeza es de un color amarillo-verdoso, luego su cuerpo verde y por último su cola es de color azul; **¡Pinta la Lagartija para ayudar a Josefa y Tomás a reconocerla!**



**ACTIVIDAD 2:** Escucha la canción que subió el profesor a Google Classroom llamada "El Lagarto y la Lagartija" **¡Luego graba un audio cantando la canción!**

↓ Resultados de Alumnos



Anexos

# Guías enviadas y resultados A3 parte 8

CONTINUAR LEYENDO EN Testeo A3

Alex Ríos, Matemáticas 1ro básico, Quirihue

↓ Material enviado, elaboración propia

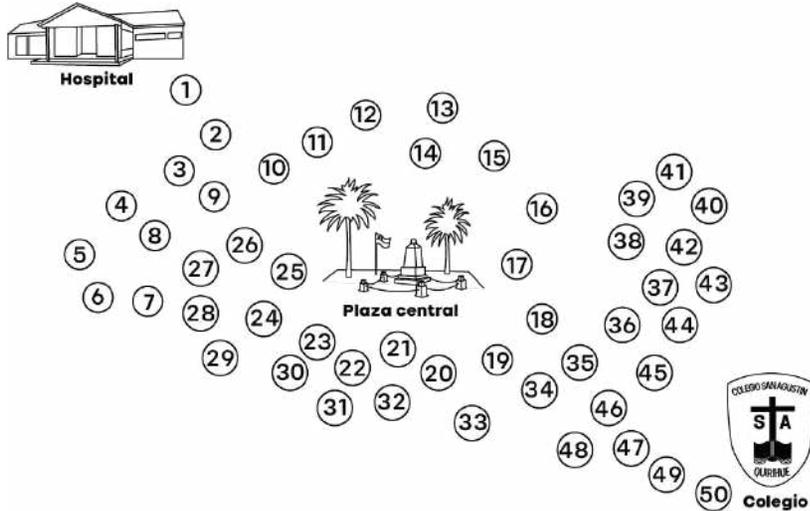


## Contar hasta 50

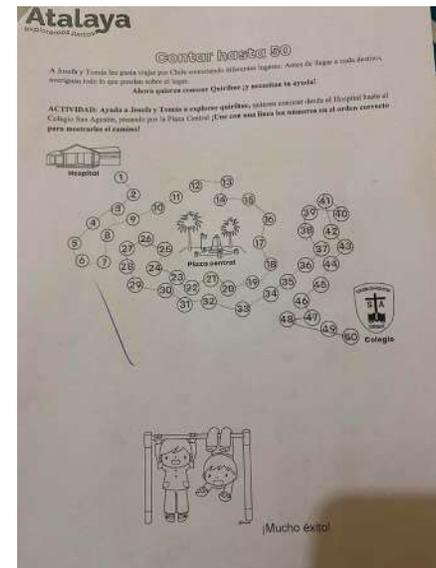
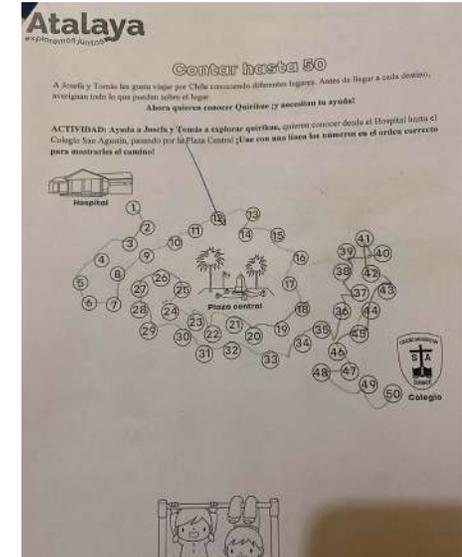
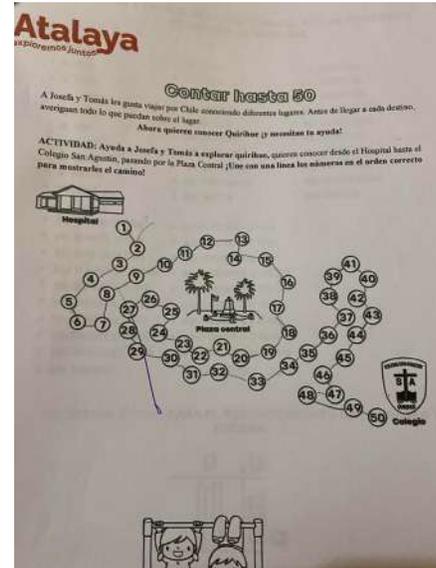
A Josefa y Tomás les gusta viajar por Chile conociendo diferentes lugares. Antes de llegar a cada destino, averiguan todo lo que puedan sobre el lugar.

**Ahora quieren conocer Quirihue ¡y necesitan tu ayuda!**

**ACTIVIDAD: Ayuda a Josefa y Tomás a explorar quirihue,** quieren conocer desde el Hospital hasta el Colegio San Agustín, pasando por la Plaza Central ¡**Une con una línea los números en el orden correcto para mostrarles el camino!**



↓ Resultados de Alumnos



# Resultados evaluación docente parte 1

CONTINUAR LEYENDO EN Viabilidad e impacto

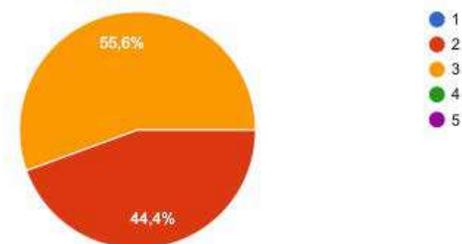
¿Cuál es tu nombre?

9 respuestas

Marcela Perra
Alex Ríos
Juán Cárcamo
Marta Ampuero M.
Susana Palma
Nadia Lineros
Francisco Toro
Marcela Velásquez
Maryory Gómez

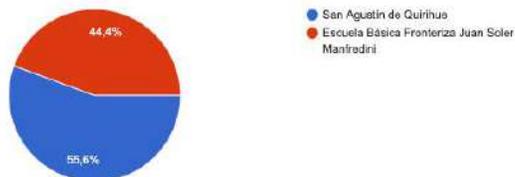
¿Cuántas veces aplicaste material creado por Fran Wiedmaier?

9 respuestas



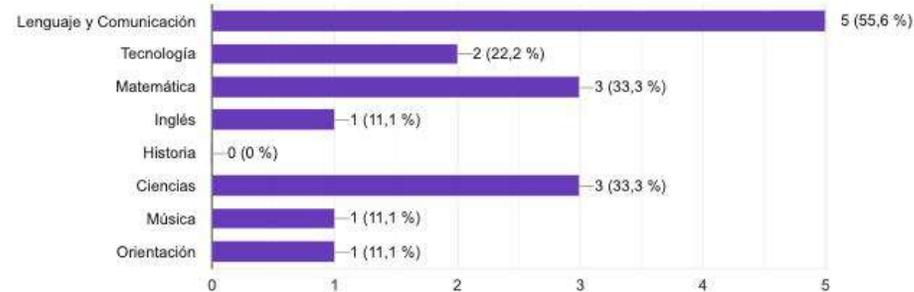
¿En que escuela trabajas?

9 respuestas



¿En que asignaturas?

9 respuestas



# Resultados evaluación docente parte 2

CONTINUAR LEYENDO EN  
Viabilidad e impacto

¿Qué es lo que más destacas de utilizarlo?

9 respuestas

Poder usar el mismo tema en ciencias y lenguaje, si hubieramos tenido más entregas lo habría utilizado mucho mas.

Me gustaron el tipo de actividades, normalmente demoro mucho en encontrar dibujos y ejercicios entretenidos y asi fue mucho mas facil

Francisca aportó muchísimo en la ideación del material, le conté solo que unidad pasaría y ella logró generar material perfecto para los alumnos

Me gustó que se trabajara el mismo tema en mis tres asignaturas

Me encantaron lo dinámicas de las actividades, creo que son lo más difícil de conseguir cuando uno busca online, fuee buenísimo.

Me gustó que Fran creara el cuento del Arrayán, a los niños les gustó mucho y se entretuvieron respondiendo. Hacer que la selección múltiple sea de imágenes es muy buena idea.

Normalmente yo no utilizo material impreso, María comprendió esto explorando nuevas ideas

Me gustaron las actividades

Al momento de encontrar guías de inglés, hay que tener mucho ojo con el nivel. Mi escuela tiene un nivel más bajo y las actividades fueron muy acordes a este.

¿Qué cambiarías?

9 respuestas

Mantendría la interdisciplina, asegurandome que no sea forzado

Me gustaría que en el futuro sea igual de personalizado, poder hablar de Quirihue mismo y de sus especies

Mantendría que el formato fuera word, porque así es más facil editarlo

Añadiría niveles de dificultad, porque asi lo puedo adaptar a los diferentes estudiantes

Personalizaría aun mas el material

Que no sean solo guías, también actividades prácticas para realizar en clases (cuando volvamos a la realidad)

Continuaría tal como está, adaptado a lo que los profes necesitamos y a la realidad de nuestros alumnos

Por ahora nada

Me gustó que mis alumnos participaran tanto, creo que no cambiaría nada, pero si aumentaría la cantidad de niveles en ingles (nor las diferencias)