

Análisis del nivel de coherencia de los códigos gráficos
empleados en TICs referentes a los pueblos originarios de Chile.

Tesina de grado

Autor

Rodolfo Jofre Saavedra

Profesores guía

Javier López Vásquez

Diseñador Mención Gráfica,

Magíster en Comunicación Educativa Mención Nuevas Tecnologías,

Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, Chile.

Oscar Acuña Pontigo

Diseñador,

Magíster en Diseño Estratégico,

Universidad de Valparaíso, Chile.

Escuela de Diseño

Universidad de Valparaíso

Valparaíso, Septiembre 2014



Análisis del nivel de coherencia de los códigos gráficos empleados en TICs
referentes a los pueblos originarios de Chile.

Tesina de grado

Alumno: Rodolfo Jofre Saavedra

Profesores: Javier López Vázquez

Diseñador Mención Gráfica,

Magíster en Comunicación Educativa Mención Nuevas Tecnologías,

Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, Chile.

Oscar Acuña Pontigo

Diseñador, Magíster en Diseño Estratégico,

Universidad de Valparaíso, Chile.

Septiembre 2014

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

ABSTRACT	8
ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	8
1.1 Introducción	10
1.2 Fundamento del problema.....	11
1.3 Delimitación del Problema.....	12
1.4 Tipo de Investigación.....	12
1.5 Hipótesis.....	13
1.6 Objetivo General	13
1.7 Objetivos Específicos.....	13
METODOLOGÍA	14
2.1 Criterios de selección	14
2.2 Instrumentos.....	15
2.2 Estrategia de aplicación de instrumentos.	16
MARCO TEÓRICO	17
3.1 Estado del arte de TICs con temática pueblos originarios	17
3.2 Objetivos de los programas educativos nacionales.	19
3.3 Software autogestionados.....	19
ANTEDECENTES DE LA INVESTIGACIÓN	23
4.1 Identidad.....	23
4.1.1 Identidad nacional	23
4.1.2 Identidad territorial.....	24
4.1.3 Problemáticas que afectan a la identidad	25

4.2. Pueblos originarios.....	28
4.2.1. Definición de pueblo originario	28
4.2.2. Características de los pueblos originarios	28
4.2.3 Pueblo aymara.....	31
4.2.4 Pueblo mapuche	37
4.3. La educación de los pueblos originarios	42
4.3.1. Importancia de la educación de los pueblos originarios	44
4.4 Sintaxis de la imagen.	45
4.4.1 Dimensión funcional y dimensión estética	46
4.4.2 Alfabetidad visual.	48
4.4.3 Características del mensaje visual.....	49
4.4.4 Elementos básicos de la comunicación visual.	50
4.5 Semiótica.....	54
4.5.1 El signo	54
4.5.2 Clasificación de los signos en relación con el objeto.....	56
4.5.3 La iconicidad.....	58
4.5.4 Grados de iconicidad.....	59
4.6 La comunicación visual como complemento al aprendizaje de los niños.....	60
4.6.1 Análisis y desarrollo cognitivo de los niños.....	60
4.7 Tecnologías de la información y la comunicación.....	62
4.7.1 Las TICs en la educación.....	62
4.7.2 Características de las TICs según Julio Cabero.....	63
4.7.3 Ventajas de las TICs	64

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....	65
5.1 Aspectos generales.....	65
5.2 Ficha de catalogación.....	66
5.2 .1 Audio.....	68
5.2 .2 Interfaz.	70
5.2.3 Personas	72
5.2.4 Indumentaria	73
5.2.5 Instrumentos	74
5.2.6 Naturaleza.....	75
5.2.7 Contexto	76
5.3 Nota informativa de la encuesta.....	77
5.3.1 Encuesta a docentes y estudiantes de pedagogía.....	78
5.4 Catalogación.....	90
5.4.1 Gráficos según los resultados obtenidos en la catalogación	133
PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	150
Discusión de los resultados.....	155
7. Conclusiones.....	156
8. Limitaciones del estudio	157
9. Bibliografía	158

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

<i>Tabla 1 Cuadro de relación de las TICs analizadas</i>	14
<i>Tabla 2 ¿Qué es lo que más le gusta de Chile como país?</i>	26
<i>Tabla 3 Escala de Iconicidad según Julio Villafañe</i>	59
<i>Tabla 4. Características de las TICs según Julio Cabero</i>	63
<i>Tabla 5. Escala evaluativa de coherencia de los sub elementos</i>	66
<i>Tabla 6. Escala evaluativa de coherencia del elemento total</i>	66
<i>Tabla 7. Cuadro de iconicidad identificada en la TICs</i>	67
<i>Tabla 8. Aspectos generales de identificación de las TICs</i>	69
<i>Tabla 9. Ficha evaluativa del elemento "interfaz".</i>	71
<i>Tabla 10. Ficha evaluativa del elemento "persona".</i>	72
<i>Tabla 11. Ficha evaluativa del elemento "indumentaria".</i>	73
<i>Tabla 12. Ficha evaluativa del elemento "instrumentos".</i>	74
<i>Tabla 13. Ficha evaluativa del elemento "naturaleza".</i>	75
<i>Tabla 14. Ficha evaluativa del elemento "contexto".</i>	76
<i>Figura 1. Isluga</i>	32
<i>Figura 2. Mujer Aymara</i>	33
<i>Figura 3. Vestimenta aymara femenina</i>	33
<i>Figura 4. Hombre aymara</i>	34
<i>Figura 5. Vestimenta aymara masculina</i>	34
<i>Figura 6. Uta, vivienda tradicional aymara.</i>	35
<i>Figura 7. Zampoña</i>	36
<i>Figura 8. Tamboril</i>	36
<i>Figura 9. Tarka</i>	36
<i>Figura 10. Quena</i>	36
<i>Figura 11. Volcán Tolhuaca y Laguna Blanca.</i>	37
<i>Figura 12. Vestimenta mapuche femenina</i>	38
<i>Figura 13. Mujer mapuche</i>	38
<i>Figura 14. Niña mapuche</i>	38
<i>Figura 15. Vestimenta mapuche masculina</i>	39

<i>Figura 16. Hombre mapuche</i>	39
<i>Figura 17. Familia mapuche</i>	39
<i>Figura 18. Ruka)</i>	40
<i>Figura 19. Kultrún</i>	41
<i>Figura 20. Trutruca</i>	41
<i>Figura 21. Pifilca</i>	41
<i>Figura 22. Wada</i>	41
<i>Figura 23. Diagrama de los distintos soportes gráficos con respecto a las dimensiones estéticas y funcionales.</i>	47
<i>Figura 24. Ejemplos de símbolos</i>	56
<i>Figura 25. Ejemplo de índice</i>	57

ABSTRACT

Entender Chile desde la base del lenguaje de sus antepasados, los primeros habitantes, es algo que conforme pasa el tiempo se ha perdido. La globalización y las influencias extranjeras hacen que estas raíces vayan desapareciendo, incluso dentro de las nuevas generaciones de habitantes de este país. Es por ello que surge esta investigación para conocer como el diseño en la elaboración de los códigos gráficos para la educación, ha aportado en el reconocimiento de los aspectos distintivos de las culturas, además de compararlo con la forma que tienen los propios pueblos para enseñar de su cultura, utilizando como soporte las TICs. Para conocerlo se analizaron las bases formativas de las personas, la educación y su dimensión cognitiva de aprendizaje, correspondiente a los contenidos enseñados a niños de 2 a 7 años utilizados en recursos TICs.

En esta investigación se estudiaron desde una perspectiva visual del diseño, como se articulan y generan los iconos que representan a nuestros pueblos originarios en los contenidos de diferentes TICs tomados del MINEDUC entregados hacia los niños chilenos, del MINEDUC entregados a los niños pertenecientes a pueblos originarios y de los pueblos originarios hacia sus propios niños.

Se analizaron en términos de comunicación visual, estudiando el nivel de coherencia presentados en las aplicaciones con su referente real, utilizando criterios de diseño estético y funcional, para lo cual se recopiló información perteneciente a la sintaxis visual del diseño y como de la semiótica y el icono.

En cuanto a la metodología de la investigación el estudio es de tipo descriptivo comparativo con un diseño no experimental. Para el desarrollo se establecieron indicadores con dimensiones y subdimensiones de catalogación de coherencia y clasificación del grado de iconicidad. Se analizó según los indicadores elaborados comprenden el análisis de 7 aplicaciones para las culturas aymara y mapuche.

Los resultados obtenidos nos proporcionaran una catalogación de los elementos en el que logra un adecuado nivel de coherencia para su reconocimiento y también de aquellos en los que el nivel de coherencia es insuficiente. A modo de validación la encuesta de percepción a estudiantes y docentes nos proporcionaran el mismo insumo. Así como también de un catastro de las tendencias de técnicas gráficas empleadas y los niveles de iconicidad utilizado.

Palabras claves

Pueblos originarios, TICs, identidad nacional, iconicidad, rasgos identitario.

CAPITULO I

ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

1.1 Introducción

La presente investigación denominada *Análisis del nivel de coherencia de los códigos gráficos empleados en TICs referentes a los pueblos originarios de Chile* nos conduce por una descripción general del contexto educativo chileno actual y sus soportes multimediales aplicados a los contenidos de enseñanza de nuestros pueblos originarios, tanto por parte del Estado como de aquellas aplicaciones autogestionadas.

En el mundo digital y globalizado en el que nos desenvolvemos hoy en día conocemos y opinamos en tiempo real acerca de todo lo que pasa en el mundo desde un computador o un smartphone, compartimos nuestros modos de vida y costumbres, celebraciones como San Patricio y Oktoberfest son cada vez más comunes en nuestro país; nos sentimos más conectados que nunca. El problema surge cuando no celebramos, valoramos y más aún no conocemos lo nuestro y son nuestros pueblos originarios parte esencial de nuestra cultura criolla, pero conocemos realmente como luce un hombre aymara o una ruka mapuche. Es por ello que esta investigación surge para estudiar códigos gráficos educativos TICs y para medir el nivel de coherencia presentado por el Estado y los propios pueblos en aplicaciones multimediales.

1.2 Fundamento del problema

Esta investigación es relevante en dos ejes, en primer lugar el diseño tiene una participación esencial en la creación de contenidos comunicacionales multimediales para la educación, enfocando esta participación en aspectos referidos a la comunicación visual, estética y funcional, por tanto el rol que juega la disciplina es la elaboración de interfaces, iconografía y herramientas que sean un aporte para mejorar la calidad en la educación chilena.

En segundo lugar es la importancia que tiene en la sociedad chilena la educación de sus pueblos originarios, la temática se aborda como fenómeno social que está adquiriendo mayor importancia en la búsqueda constante de elementos que definan nuestra identidad nacional. Según la Ley Indígena 19.253 en su artículo 1° *“El Estado valora su existencia por ser parte esencial de las raíces de la Nación chilena, así como su integridad y desarrollo, de acuerdo a sus costumbres y valores”*. Y agrega *“Es deber de la sociedad en general y del Estado en particular, a través de sus instituciones de respetar, proteger y promover el desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades, adoptando las medidas adecuadas para tales fines y proteger las tierras indígenas, velar por su adecuada explotación, por su equilibrio ecológico y propender a su ampliación”*. Es decir el Estado de Chile es responsable de fomentar la cultura y el legado de nuestros pueblos originarios a través de todos sus ministerios y establecimientos, incluyendo la educación. Según lo anterior se debe educar a los niños y a toda comunidad en general el valor y el aporte cultural de los pueblos originarios a nuestra identidad chileno mestiza de la actualidad. Por otro lado es interesante conocer y constatar como los pueblos originarios utilizan las nuevas tecnologías orientadas a la

educación para desarrollar soportes multimediales dirigidos a sus propios niños. De este modo se puede realizar una comparación de los niveles de coherencia de ambos agentes con una misma herramienta para lograr el mismo objetivo, educar a los niños. Uno como agente exterior, el estado, y otro hablando desde lo interior, el pueblo originario.

1.3 Delimitación del Problema

El alcance de la investigación es el estudio de dos pueblos originarios; aymara y mapuche. Debido a que son los pueblos que presentan mayor concentración de población en el país. Además por la variedad de emisores y receptores que presentaban en los soportes multimediales referidos a estos pueblos.

De esta manera se enriquece la investigación al conocer y evaluar la manera que tienen distintos agentes al momento de educar del mismo tema a distintos receptores, utilizando las nuevas formas comunicacionales que el diseño está generando y que el área pedagógica está utilizando y necesitando cada vez en mayor medida.

1.4 Tipo de Investigación

Esta investigación es de carácter mixta, por una parte descriptiva ya que explicaremos los componentes de los soportes multimediales que nos permiten reconocer en ellos al pueblo representado y de carácter cualitativa porque se analizara el nivel de tratamiento visual empleado en los elementos de las TICs

Los datos y resultado logrados se obtuvieron a través de una catalogación en base a definiciones y componentes pertenecientes a la sintaxis visual e iconicidad, que nos establecen puntos analíticos para examinar y comparar las TICs con el fin de concluir acerca del nivel de coherencia de estos soportes con la cultura representada.

1.5 Hipótesis

Los actuales soportes de educación TICs son incoherentes en el tratamiento visual en relación a su referente real en los contenidos referidos a Pueblos Originarios.

1.6 Objetivo General

Medir el nivel de coherencia de los códigos visuales de las TICs de temática pueblos originarios.

1.7 Objetivos Específicos

Identificar el nivel de iconicidad y su aplicación en los contenidos TICs con temática pueblos originarios.

Evaluación morfológica de los elementos y sus rasgos distintivos que aportan al reconocimiento del pueblo originario en las TICs.

CAPITULO II METODOLOGÍA

2.1 Criterios de selección

Se determino estudiar contenidos educaciones pertenecientes a los pueblos Aymara y Mapuche debido a que son los pueblos que concentran mayor cantidad de habitantes en el país con un 94,3% del total de personas indígenas que viven en Chile. Consiguiente se definió estudiar 7 casos de TICs correspondientes a temáticas de pueblos originarios en contenidos escolares a niños de 2 a 7 años, el criterio de selección se llevo a cabo las posibles combinatoria de emisores y receptores de los casos estudiados, Los emisores son el Estado de Chile en su organismo encargado de la educación MINEDUC y el propio pueblo originario. Los receptores encontramos a los niños chilenos y a los niños pertenecientes a alguna de las culturas estudiadas. Otro aspecto de selección fue por el catastro que se pudo lograr de TICs referida a este tema.

Los soportes multimediales seleccionados fueron: Yo Estudio; versión aymara y mapuche, Chile para niños; versión aymara y mapuche, Taqpachani, Ayekantun y Aymaran Qillqañani.

Tabla 1

Cuadro de relación de las TICs analizadas.

TIC	Emisor	Receptor
Yo Estudio, Chile para Niños	Estado de Chile	Niños chilenos
Taqpachani	Estado de Chile	Niños pertenecientes a un pueblos originario
Ayekantun Aymaran Qillqañani	Pueblo Originario	Niños pertenecientes a un pueblos originario

2.2 Instrumentos

El instrumento utilizado para cumplir con los objetivos de esta investigación es la formulación de una ficha comparativa descriptiva de catalogación, aplicada a las TICs con indicadores de diseño estéticos y funcionales. Este instrumento nos proporciona como primer insumo que es medir el nivel de coherencia del tratamiento visual utilizado en las TICs con su referente real. Por medio de la evaluación y sumatoria de tres subelementos que nos darán el valor de coherencia final del elemento. Además de la identificación del grado de iconicidad y del uso de técnicas gráficas utilizadas en los soportes multimediales seleccionados.

Se determinaron indicadores para aquellos elementos en los que se puede reconocer una intención de contextualización con respecto a la cultura y sub indicadores que proporcionan un análisis estructural del elemento, además de una sección de identificación general para contextualizar la aplicación.

A modo de validación se formulo una encuesta a docentes y estudiantes de pedagogía con los mismos indicadores y objetivos planteados en la ficha técnica. El universo de personas que se les aplico el instrumento es de seis, tres docentes titulados y tres estudiantes de la carrera de pedagogía. La encuesta se les entrego vía correo electrónico y fue devuelta por el mismo medio.

2.2 Estrategia de aplicación de instrumentos.

Desde la perspectiva del diseño este estudio se realizó estratégicamente para analizar los códigos visuales en que esta disciplina esta implementada en las plataformas TICs de temática pueblos originarios y como se estructuran para lograr un síntesis icónica reconocible del referente real. Todos los elementos analizados tienen el mismo valor.

La selección de los encuestados fue por la especialidad ligada a las ciencias sociales y las artes. Se decidió encuestar a profesionales titulados y a estudiantes para comparar visiones de un mismo tema con distintas miradas generacionales. Por motivos de espacialidad y logística se determino no someter a los encuestados al software, solo se les pidió que evaluaron los elementos que funcionan sin el soporte de la aplicación como tal, dejando fuera del análisis al “audio”. Dejando para el análisis los elementos “persona”, “indumentaria”, “instrumentos”, “contexto” y “naturaleza”. Además se agregaron más elementos en aquellos casos en los que existiera mayor número de emisores y receptores fue el caso del elemento “persona” e “indumentaria”.

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

La educación chilena actual, el avance e inclusión de la tecnología y los nuevos medios y soportes han llevado a los alumnos a un nuevo nivel de aprendizaje, uno en el cual se abren nuevos espacios de interactividad y conectividad, siendo en estos tiempos partes fundamental para el proceso del aprendizaje.

3.1 Estado del arte de TICs con temática pueblos originarios

Chile se ha estado abriendo paso en la elaboración de contenidos TICs para la educación referidas a pueblos originarios, pero no deja de ser preocupante el poco material encontrado. Se puede notar además que existe un eje central de desarrollo respaldado por el Ministerio de Educación de Chile, dejando con un número aún menor a aquellas destinadas para los niños indígenas y el Programa de Educación Intercultural Bilingüe. Por otro lado preocupante es también encontrar aplicaciones abaladas por el MINEDUC caídas que se encuentran sin link de descarga y datan del 2008 para arriba en su elaboración. En cuanto a aquellos software elaborados por los mismos pueblos se percato que existe una intención de generar contenido, pero sus medios son mucho más limitados que el Estado de Chile, esto no quiere que sean de menor calidad en cuanto al reconocimiento y coherencia con el pueblo representado.

Yo Estudio

Desde 1992 este programa se formo como iniciativa para implementar nuevas estrategias de educación con nuevos productos y componentes educacionales. Hoy en día con el dominio “Yoestudio” se ha transformado en una herramienta para aportar a la educación de los niños de Chile, acercando los contenidos del Estado a las nuevas tecnologías, haciendo del aprendizaje una experiencia positiva e interactiva.

Chile para niños

El 2005 se crea este sitio para mostrar las riquezas culturales y naturales de Chile. Chile para niños es el portal educativo de la Biblioteca Nacional y la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (Dibam). La aplicación busca presentar los contenidos de una forma más cercana y amigable a los niños. Además propone vincular los contenidos con la cotidianidad de niños y niñas para así despertar su creatividad e interés por el entorno.

Educación Chile

Es un portal educacional elaborado por el Ministerio de Educación de Chile y la Fundación Chile. Nace de la confluencia de los sitios educativos de la Red Enlaces del Ministerio de Educación y del Programa de Educación de la Fundación Chile. Este sitio está dirigido a toda la comunidad educativa; alumnos, docentes, directivos y la familia chilena.

3.2 Objetivos de los programas educativos nacionales.

Como objetivo principal estas plataformas plantean mejorar la calidad de la educación, pero como parte del proceso educativo lleva consigo objetivos específicos.

- Mejorar los resultados del aprendizaje en los alumnos pertenecientes al sistema escolar.
- Ser un lugar de encuentro y participación que ofrece información, recursos, servicios y experiencias educativas que responden a las necesidades e intereses de docentes, estudiantes, familias y especialistas.
- Incorporar las nuevas tecnologías a los contenidos educacionales.
- Potenciar la tecnología como medio para complementar y apoyar el desarrollo educacional de los niños.

3.3 Software autogestionados.

A continuación aplicaciones y desarrollos autogestionados e independientes que también involucran a la disciplina del diseño aplicada a generar material educativo con el fin de difundir las tradiciones de nuestros pueblos originarios

Portal Fütawillimpau

Espacio mapuche welliche en la web, así se define este sitio que tiene como finalidad ser un medio de difusión del pensamiento, cultura y religión Mapuche de la Fütawillimapu. Su idea es que todos los mapuches tengan la oportunidad de mostrar y dar a conocer su cultura, tradiciones, idioma, historia pasas y presente. De este portal se extrajo la aplicación Ayecantun que fue estudiada con la ficha de catalogación.

Ayecantun

Es un pequeño trabajo educativo bilingüe autogestionado por el pueblo mapuche, con el fin de reconstruir su legado en una aplicación web. Está enfocado para la familia mapuche y especialmente para los niños. Ayecantun enseña los colores, formas geométricas básicas, sumas y restas, todo en idioma mapudungun.

Qillqañani

Este software educativo desarrollado por Luis Carbajal responde a la necesidad de estimular la enseñanza de la lengua aymara, basados en el uso del grafenario y en la elaboración de frases sencillas incorporando imágenes y sonidos en el diccionario que ayuden a la relaciones de los términos. La aplicación cuenta con varias secciones interactivas que inducen al niño a jugar y a que aprenda la estructura de las palabras aymara. Luis Carvajal comento que no conto con el apoyo del Estado de Chile y no pudo desarrollar nuevas versiones del software¹.

Ajayu

Revista indígena que rescata tradiciones y actividades de los pueblos originarios de la Región de Coquimbo. La revista nace el año 2010 que en ese momento trabajaba con 100 números, debido a la buena acogida ahora la revista trabaja con 500 ejemplares y la proyección en un futuro cercano es llegar a las 1000 unidades. La revista ofrece poesía indígena, diccionario aymara, gramática aymara, cuentos tradicionales entre otros. Su directora Carmen Clavijo fue parte de la encuesta de percepción formulada para esta investigación.

¹ Comentario visto en <http://www.luiscarvajal.cl/?p=84#comment-986>

Amanauta

Es una editorial chilena que por más de diez años se ha dedicado a publicar libros ilustrados y animaciones para niños, su trabajo busca combinar tradición, contemporaneidad y la herencia cultural de América. Ana María Pavez junto a Constanza Recart, socias en Amanauta, desarrollaron en 2003 la colección “Pueblos Originarios” que buscaba rescatar la identidad de los pueblos, lanzaron ocho cortometrajes, con el apoyo de la Comisión Bicentenario del Gobierno, basadas en un cuento o leyenda de cada uno de los pueblos originarios de Chile. Al pasar los años Ana María Pavez reconoce que ha habido un cambio y que los chilenos están tomando conciencia de la educación patrimonial y de los pueblos originarios, cosa que se ha visto reflejada en el éxito de sus publicaciones, aunque también sostiene que los libros infantiles aún son para una elite cultural². *“En otro países los niños se fascinan, Aquí tú dices “historia” y salen arrancando... En Estados Unidos este tipo de publicaciones hacen furor en las librerías. Hay que darles tiempo”*. Sostiene Ana María Pavez.

Amukan

Aplicación para sistema iOS la cual busca ser un granito de arena para la revitalización del idioma mapudungun por medio de los nuevos soportes. El software que permite aprender 36 palabras en mapudungun y 10 localidades de Chile, además de contar con la opción de un soporte auditivo de pronunciación. Sus desarrolladores, TUTINOVA, si bien cuentan con el permiso de Comisión Lingüística Mapuche de la

² Entrevista tomada de www.nuestro.cl/notas/rescate/amanauta3.html

Ciudad de Concepción no ha existido apoyo por parte de instituciones gubernamentales como CONADI, es por lo que los desarrolladores reclaman “... *Da la impresión que no les interesara, cuando debería ser todo lo contrario ya que estamos haciendo difusión cultural*³”. En la actualidad TUTINOVA siguen en búsqueda de apoyo institucional para seguir desarrollando nuevos volúmenes de Amukan.

Sonidos Mapuches, Instrumentos Musicales

Aplicación para sistema iOS que desarrollo Sebastián Rivas y Felipe Poblete en la cual se le permite al usuario interactuar por medio de la tecnología touch con el sonido de siete instrumentos tradicionales mapuches. La motivación de los creadores fue que observaron la masividad de los iphones y los ipad y su alto alcance de contenido, es por ello que quisieron crear una aplicación para la gente que añora la Araucanía tanto en el ámbito nacional como extranjero. El kultrún, la trutruka, la pifilka, el trompe y la cascahuilla son alguno de los instrumentos que aparecen en esta aplicación que se suma a otros proyectos en carpeta ligados a una nueva aplicación con sonidos de pájaros o la creación de un diccionario mapuche con audio, ideas que a su juicio dependerán de la masividad que alcance esta primera aplicación.

³ Entrevista tomada de www.araucaniasinfronteras.cl

CAPITULO IV

ANTEDECENTES DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Identidad

La identidad define a un sujeto como “único” rodeado de semejantes. De acuerdo a Sanz, Holgado y Soria⁴ identidad es el “*reconocimiento colectivo de una trama de significados y sentidos particulares, construidos socialmente y adquiridos históricamente por mediación de la condición del habitante de un lugar implica formas de pensar, valorar y apropiarse del entorno*” Sanz, Holgado y Soria (2001-2004)

La identidad personal es el sentido que da un sujeto a sus conductas, sintiéndose “el mismo”, tanto en el presente, como ya se percibió en el pasado y proyectándose al futuro.

4.1.1 Identidad nacional

Si bien la identidad se estudia centrada en la individualidad de las personas, no es posible la construcción de la identidad individual fuera de una identidad social cualquiera que sea su carácter étnico, de género, social, entre otras. Ya que los individuos se insertan en una estructura social ya constituida; se puede decir entonces que lo individual y social son parte de un mismo fenómeno. Según Erickson “el individuo se juzga a sí mismo a la luz de lo que percibe como la manera en que los otros lo juzgan a él”⁵.

⁴ Sanz, Holgado y Soria, *Valoración del paisaje en el Oásis del valle de Uco*. Mendoza Argentina

⁵ E. Erikson, *Identity, Youth and Crisis* p. 22

Cuando hablamos de identidad nacional nos referimos al conjunto de rasgos propios de una sociedad. Es una construcción social, cultural, histórica y espacial. Tal estructura se presenta como un estado de conciencia colectiva de pertenecer a un grupo humano que forma parte de un país. La identidad nacional es de constante transformación, sus contenidos y formas son intercambiables en el tiempo.

4.1.2 Identidad territorial

La conciencia colectiva de la identidad nacional es localizable geográficamente, es decir es perteneciente a un territorio. Respecto a la definición de territorio Bozzano⁶ dice *“...el Territorio o Espacio Geográfico es un lugar donde se desarrollan procesos naturales y donde se despliegan procesos sociales, cuya combinación lo torna más complejo que cualquier visión analítica profunda de sus componentes (...) no es solo la suma y la combinación de formas espaciales y procesos sociales...es en sentido amplio y en tanto escenario de articulaciones complejas entre sociedad y naturaleza...”* además agrega que estos espacios son cada vez más variables e inestables en el tiempo. (Bozzanno, 2000).

Las culturas aymara y mapuche centran su espiritualidad en la tierra o pachamama, La vida gira en torno a los ciclos naturales, la geografía y la sabiduría ancestral con sus tierras, Realizan ceremonias espirituales donde se conectan con la pachamama para pedir por las cosechas, agradecer lo otorgado por la tierra, ahuyentar catástrofes y prevenir enfermedades⁷ utilizando hierbas, hojas y sacrificios animales típicos de la zona. Sus dioses, mitos y leyendas están representados por formas geográficas en la que

⁶ Horacio Bozzanno

⁷ Véase Educarchile.com. *Cosmovisión Aymara y Cosmovisión mapuche*

viven. Por esta razón es la lucha que tienen hasta el día de hoy con el Estado Chile por el reconocimiento constitucional de sus territorios.

Es notable la diferencia de la identidad que tenemos los chilenos a las de las culturas originarias, en donde nosotros tenemos variables de identidades; religiosas, territoriales, políticas, entre otras, lo que hacen a nuestra identidad variable y con sus elementos intercambiables en el tiempo. Contrasta con la cosmovisión de los pueblos en donde todo gira en torno a la naturaleza y se ha mantenido intacta desde su origen.

4.1.3 Problemáticas que afectan a la identidad

La identidad también supone que existen otras identidades alejadas a la nuestra con modos de vida, valores y costumbres diferentes. Para definirse a ellas mismas se acentúan las diferencias. Según Larraín⁸ la construcción de identidad en la comparación con el “otro” y el uso de formas de diferenciación con el “otro” son primordiales. Así surge la ideal de un “nosotros” con respecto a un “ellos” o a los “otros”. Surge un problema cuando definimos lo que es propio y se exageran las diferencias con los de afuera, en este caso el proceso de diferenciación se torna de hostilidad y exclusión hacia el otro, constituyendo un peligro para todo curso identitario.

Ahora la identidad chilena y la identidad de las culturas originarias siempre se han visto como un “nosotros” con respecto a un “ellos” y no de una manera inclusiva, según María Teresa Rojas⁹ la sociedad chilena es racista y maneja muchos estereotipos con respecto a los indígenas, además agrega con respecto al currículo educacional chileno de temática pueblos originarios, *“El currículo instala una sensibilidad respecto al valor y el*

⁸ Véase Jorge Larraín “Identidad Chilena”, Editorial LOM pp. 32

⁹ María Teresa Rojas. PhD. P. Universidad Católica de Chile/ Universidad René Descartes, Paris.

legado cultural de los pueblos originarios, pero siempre desde la perspectiva de estudiar “al otro”... el énfasis de la enseñanza de los pueblos originarios está puesto en su descripción: ubicación territorial, costumbres, tipo de creencias, organización familiar, lengua, entre otras. Las culturas aparecen como un listado de características ajenas a un relato histórico propio, cargado de complejidades, conflictos y prácticas culturales dinámicas y cambiantes” (Rojas, 2010)

Es esta la problemática que también incentiva el desarrollo de la investigación. Pero que tanto reconocemos “nuestra” identidad en la identidad de los “otros” los pueblos originarios. Según el estudio Chilescopeo¹⁰ Identidad Nacional del año 2012 consulto a 1500 chilenos y formulo la siguiente pregunta ¿Qué es lo que más le gusta de Chile como país? Elija 3 frases que más lo representen. La tabla (2) muestra el porcentaje total de elección de las opciones.

Tabla 2

Resultado de la pregunta ¿qué es lo que más le gusta de Chile como país?



¹⁰ Véase “Chilescopeo Identidad Nacional. Radiografía a nuestra vivencia y representación de la chilenidad” 2012.

Los resultados muestran que un 15% que corresponden a 225 personas de un universo de 1500 se representa con los pueblos originarios de Chile. Esto tiene coherencia con lo estipulado por Rojas, el problema parte en la educación debido a que el Estado enseña de este tema desde una perspectiva ajena y no lo vinculamos con nuestro propio devenir.

Otro elemento que perjudica a la identidad es la globalización. Definiremos globalización como un fenómeno que universaliza algunos aspectos de la vida moderna, creando comunidades transnacionales afectando y fragmentando a las comunidades existentes¹¹. La globalización afecta en segundo lugar a la identidad por que han surgido grandes transformaciones sociales que agrupan a otras identidades culturales. Debido a la internacionalización de la economía, tratado de libre comercio y bloques políticos como la Comunidad Europea, lo que hace cada vez más difícil tener una identidad nacional diferente a la del resto del mundo. Chile se ha visto desarticulado, por ejemplo ahora nuestro baile nacional la cueca compite con ritmos como las cumbias colombianas y las salsas caribeñas en las fondas de las fiestas patrias. Las identidades étnicas han adquirido, por el contrario, una extraordinaria importancia en Chile y América Latina por este problema de la globalización.

¹¹ Véase Jorge Larraín “Identidad Chilena”, Editorial LOM pp. 42

4.2. Pueblos originarios

4.2.1. Definición de pueblo originario

Existen muchos conceptos asociados al termino “pueblos originarios” como aborígen, tribus, indios, indígena, etnias, su denominación va a depender del contexto en el que nos encontremos. Si estamos en América Latina probablemente utilizaremos el termino pueblo originario o indígena, en Oceanía aborígen, en África hablaremos de tribus y encontramos denominaciones de grupos étnicos en el zonas del Amazonas y Asia. También existen términos ocupacionales y geográficos como cazadores-recolectores, nómadas, montañeses, entre otros. Para esta investigación se utilizara el término pueblo originario debido a las condiciones del contexto en la que se desarrollo.

Ahora bien, nos resta referirnos a la idea de pueblos originarios: es la denominación con la que se conoce, más comúnmente, a los indígenas americanos, a manera de reivindicar su cultura y sus intereses y tiene un interés muy difundido por los medios progresistas en la actualidad.

4.2.2. Características de los pueblos originarios

Se calcula la existencia de más de 370 millones personas indígenas dispersa en más de 70 países de todo el mundo. La práctica de sus singulares tradiciones les permite mantener sus características sociales, culturales, económicas y políticas, que se distinguen de las de las sociedades predominantes en las que viven. Esparcidos por todo el mundo, son los descendientes, según la definición común, de los habitantes originales de un país o región geográfica en el momento en que llegaron pueblos de diferentes culturas u orígenes étnicos. Los recién llegados se convirtieron más tarde en los grupos

dominantes mediante la conquista, la ocupación, el asentamiento, o como en sucedió en Chile con el intercambio cultural que resulto en el mestizaje español-indígena.

De acuerdo a los datos recogidos del CENSO 2002, 692.192 personas equivalentes al 4,6% de la población total, pertenecen, en Chile, a pueblos originarios. A nivel nacional, de todos los pueblos, el mayor porcentaje corresponde a los mapuches, con el 87,3%; los aimaras representan el 7,0% y los atacameños el 3,0%. Los pueblos restantes, en su conjunto, suponen menos del 1% de la población, siendo la yámana, con 1.685 personas, la de menor porcentaje, con el 0,2 %.

Debido a la diversidad de pueblos indígenas, en ningún organismo del sistema de las Naciones Unidas se ha adoptado una definición oficial de “indígena”. En cambio, el sistema ha elaborado una interpretación moderna de este término basada en los siguientes elementos:

- Libre-identificación como miembro de un pueblo indígena a nivel personal y aceptado por la comunidad como miembro suyo
- Continuidad histórica con sociedades precoloniales y existentes ante de los asentamientos
- Fuerte vínculo con los territorios y los recursos naturales circundantes.
- Sistemas sociales, económicos o políticos bien determinados
- Idioma, cultura y creencias diferenciados
- Son parte integrante de grupos que no son predominantes en la sociedad
- Deciden conservar y reproducir sus formas de vida y sus sistemas ancestrales por ser pueblos y comunidades distintos.

Además pueblos originarios poseen idiomas, sistemas de conocimientos y creencias particulares y poseen conocimientos importantes de prácticas relacionadas con la ordenación sostenible de los recursos naturales. Su relación con la tierra y el uso tradicional que hacen de ella tienen su particularidad propia. Sus tierras ancestrales tienen importancia fundamental para su supervivencia física y cultural colectiva como pueblos. Los pueblos originarios tienen sus propios conceptos del desarrollo, basados en sus valores tradicionales, su cosmovisión, sus necesidades y sus prioridades.

4.2.3 Pueblo aymara

Las comunidades originales de la cultura aymara chilena se encuentran en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta. Hoy en día gran parte de la población ha emigrado a los puertos marítimos y centros mineros, mezclándose con el resto de la población. Aunque también se pueden encontrar aún aymaras menos transculturados viviendo en sus pueblitos de la cordillera y precordillera. La actividad básica de los pueblos que quedan son la agricultura, la horticultura y la ganadería extensa de pastoreo de camélidos y corderos¹².

Los aymaras pastoriles de la cordillera, mayores de 30 años, en su mayoría es bilingüe (aymara-castellano); en un porcentaje menor los ancianos de las comunidades son monolingües aymaras. Una minoría de los agricultores de la precordillera entiende la lengua aymara.

¹² Para profundizar consultar Etnografía: Sociedades Indígenas Contemporáneas y su Ideología. Editores: Jorge Hidalgo L.,... Editorial Andres Bello 1996.

4.2.3.1 Naturaleza

El esquema ecológico natural de los aymaras que viven en las alturas máximas habitables de la cordillera de Norte Grande lo componen sus cerros, pampas, oasis, flora; pequeños arbustos y fauna; llamas, vicuñas y alpacas. Un ejemplo de la geografía tradicional es Isluga una pequeña localidad aymara de la Región de Tarapacá.



Figura 1. Isluga (Fotografía TrekkingChile)

4.2.3.2 Indumentaria y rasgos autóctonos.

En cuanto a la indumentaria solo los aymaras de la alta cordillera usan vestimentas tradicionales. Las usan en sus fiestas, pero cada vez son menos en sus actividades cotidianas. Entre los habitantes de la precordillera y emigrantes, estas prendas pertenecen al mundo folclórico.

Para la mujer el vestuario consiste en un vestido o axo de color negro o café con un borde fino multicolor. Para la cintura usan faja de vivos colores. En el pecho, cerca de los hombros, dos tupus que son prendedores de plata artesanal que se asemejan a cucharas que cierran el vestido. La vestimenta la completan accesorios como collares multicolores, blancos y naranjos. El pelo de color negro oscuro, lo peinan en dos trenzas largas adornadas de perlas de fantasía. La espalda la protegen con un manto que al igual que el axo tiene un fino borde multicolor. Todas las prendas son tejidas por la portadora que demuestra de esta manera su arte y destreza, por lo mismo son el orgullo del esposo.



Figura 2. Mujer Aymara (Fotografía www7.uc.cl)

Figura 3. Vestimenta aymara femenina (Fotografía Memoria Chilena.cl)

Los hombres visten pantalones oscuros, amarrados con una faja ancha. Llevan en la cabeza dos cubiertas un chullo de lana y un sombrero, su torso lo cubren con un poncho con los colores naturales de la lana, ya sea gris, café o color vicuña, adornado de unas franjas verticales de colores. De su pecho cuelga la chuspa o bolsa de coca de fino y delicado diseño. Hombres y mujeres calzan ojotas y los calcetines no son parte de la vestimenta tradicional, sin embargo en invierno muchos pastores recurren a utilizarlos, al igual que las rodilleras de lana. Tienen pelo de color negro con un corte corto, que protegen con su chullo de lana.



Figura 4. Hombre aymara (Fotografía. Educaciónsinfronteras.org)



Figura 5. Vestimenta aymara masculina (Fotografía MemoriaChilena.cl)

Los rasgos que identifican a los indígenas del altiplano, según la descripción que en 1952 hizo el investigador norteamericano Harold Osborne¹³, son la cara ancha y larga con pómulos prominentes, su boca grande, labio inferior más grueso, saliente y combado en el centro, pelo tieso, negro y fuerte, los que se van acentuando con el crecimiento. Y su cutis es de características morenas.

¹³ Harold Osbourne. Indians of the Andes: Aymaras and Quechuas 1952

4.2.3.3 Contexto

Por contexto nos referimos a todo lo hecho por hombre que contextualiza e identifica a cada cultura como una sociedad única. La casa habitacional, uta, se conforma de varias piezas construidas como módulos independientes. La forma tradicional es rectangular, con techos de dos aguas. La puerta se encuentra en el medio del lado más largo y mira hacia el este para recibir por las mañanas los primeros rayos del sol. Para protegerse del frío no posee ventanas. La construcción es de adobe, sobre base de piedras. Las vigas que sostienen el techo son palos de keñua, el árbol de la cordillera, cuya madera es tan dura que no penetran los clavos, de modo que se amarran con tiras de cuero mojado que al secar se encojen y afirman la estructura. El techo es de varias capas de barro y paja.

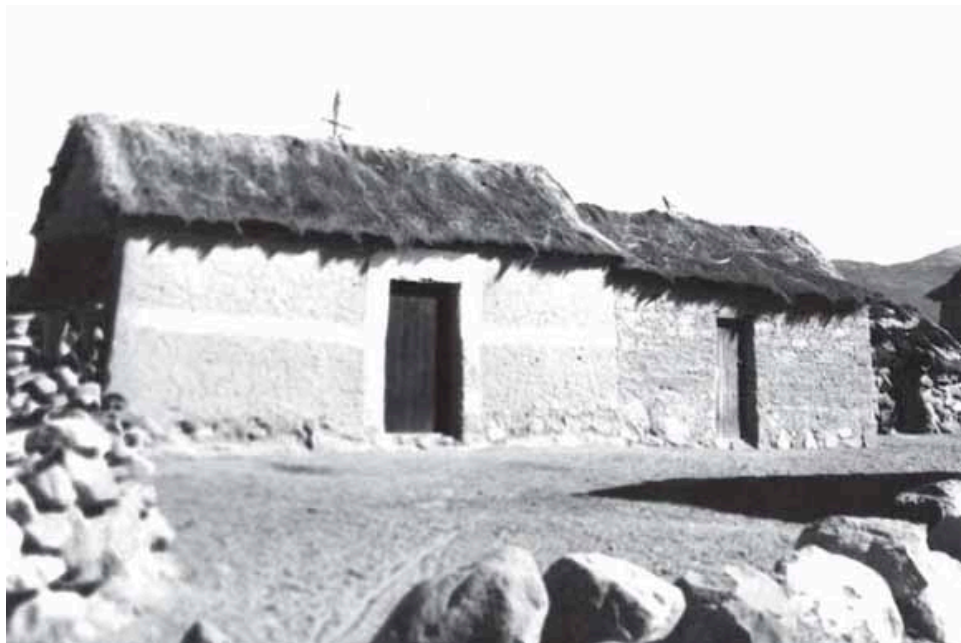


Figura 6. Uta, vivienda tradicional aymara. (Fotografía.Scielo.cl)

4.2.3.4 Instrumentos

La música forma parte integral de la cultura aymara en ceremonias y fiestas religiosas. Los instrumentos tradicionales de los aymaras son: la tarka, el tamboril, la zampoña y la quena. Todos los instrumentos son de confección local.



Figura 7. Zampoña (Fotografía. Boliviamall.com)

Figura 8. Tamboril (Fotografía. Tierradevientos.blogspot.com)

Figura 9. Tarka (Fotografía. Caserita.com)

Figura 10. Quena (Fotografía. Aymaraperu.com.pe)

4.2.4 Pueblo mapuche

Los mapuches o araucanos son unos de los pueblos originarios americanos más numerosos que sobreviven en la actualidad. Logran conservar su lengua y su sistema cultural que los une como una verdadera nación. Habitan principalmente en Chile, donde ocupan el área entre el río Biobío y la Isla Grande de Chiloé. En la cordillera de Neuquén, Argentina, también existen pequeñas agrupaciones que se identifican como mapuches¹⁴.

4.2.4.1 Naturaleza

El territorio ocupado por esta cultura se desarrolla en bosques con distintas especies de robles. También se pueden observar lagos, lagunas y volcanes nevados, en donde moran las deidades mapuches. Este sector se caracteriza botánicamente por la presencia de los bosques de araucarias.



Figura 11. Volcán Tolhuaca y Laguna Blanca. (Fotografía. Static.panoramico.com)

¹⁴ Para profundizar consultar Etnografía: Sociedades Indígenas Contemporáneas y su Ideología. Editores: Jorge Hidalgo L.,... Editorial Andres Bello 1996.

4.2.4.2 Indumentaria y rasgos autóctonos.

La indumentaria mapuche combina componentes tradicionales de la cultura prehispánica con elementos europeos. También existen adaptaciones de las prendas según su función en las actividades del trabajo.

La mujer utiliza un küpan, que es un paño negro que le envuelve el cuerpo a modo de vestido y se sujeta en el hombro. Es ajustado con un borde decorado y un manto negro o ukulla, cubre la espalda. Accesorios de plata como aros, collares, cintillos y pectorales marcan su feminidad y el prestigio económico de la familia. Tienen pelo negro y su peinado consistía en trenzas simples iban enrolladas en ambas partes de la cabeza.



Figura 12. Vestimenta mapuche femenina (Fotografía. Memoriachilena.cl)

Figura 13. Mujer mapuche. (Fotografía. Memoriachilena.cl)

Figura 14. Niña mapuche (Fotografía. Diferentesmujeres.files.wordpress.com)

El traje de hombre se compone del poncho o makuñ, exclusivamente de uso para ellos. Existen distintos tipos dependiendo de la labor que desempeña en la organización social. Antiguamente vestían de chiripa, un paño tejido que se ponía entre las piernas a modo de calzón. Hoy en día utilizan pantalón y camisa de tela, una faja, el poncho y ocasionalmente un cintillo o trarüchiripa amarrado a la cabeza. Llevan una cabellera negra corte de melena que no alcanza los hombros.



Figura 15. Vestimenta mapuche masculina (Fotografía. Memoriachilena.cl)

Figura 16. Hombre mapuche (Fotografía. Memoriachilena.cl)

Figura 17. Familia mapuche (Fotografía. Memoriachilena.cl)

Los rasgos que identifican al pueblo mapuche, según la descripción del historiador Francisco Encina¹⁵, son la cara redonda con pómulos ligeramente sobresalientes. La boca es grande, los labios gruesos y el superior muy largo. La nariz es ancha, carnosa y recta. Sus ojos son pequeños y oscuros. El pelo es oscuro, grueso y liso. Y su cutis es moreno.

¹⁵ Francisco Encina. Resumen de la Historia de Chile (redacción de Leopoldo Castedo). 1954

4.2.4.3 Contexto

La ruka, las formas registradas son muy variadas: las hay de base rectangular, elíptica y circular. Las viviendas más tradicionales están revestidas con una gruesa capa de paja, estructuradas con un armazón de madera de roble. Para amarrar los manojos de paja al armazón utilizan especies trepadoras fuertes y flexibles como el copihue. Tiene una sola entrada abierta hacia el este, orientación de preferencia por la cosmología mapuche. No tiene ventanas. El humo que inunda las rukas sale por los ulloruka, dos aberturas dispuestas en el techo de la ruka.



Figura 18. Ruka (Fotografía. Minube.com)

4.2.4.4 Instrumentos

Son propios de cultura y son empleados principalmente en sus ceremonias. Los más conocidos son: el kultrún, la trutruca, la pifilca y la wada.



Figura 19. Kultrún (Fotografía. Memoriachilena.cl)

Figura 20. Trutruca (Fotografía. Memoriachilena.cl)

Figura 21. Pifilca (Fotografía. Memoriachilena.cl)

Figura 22. Wada (Fotografía. Memoriachilena.cl)

4.3. La educación de los pueblos originarios

En Chile, la Ley Indígena 19.253 de 1993 reconoce la existencia de nueve pueblos originarios: Aymaras, Quechuas, Atacameños, Collas y Diaguitas en el norte del país. Mapuches, Kawésqar o Alacalufe y Yagán o Yámana en el sur y Rapa Nui de la Isla de Pascua en la Polinesia. Otros pueblos indígenas, como el Aoniken de las pampas magallánicas, conocidos también como Tehuelche o Patagón, y los Onas o selknam de tierra del Fuego, no fueron reconocidos debido a su reciente extinción en el siglo XX, lo que ha reducido la diversidad étnica y la multiculturalidad del país.

Por ello, la Ley Indígena 19.253 en su artículo 1º, señala respecto a la existencia de las nueve etnias: *“El Estado valora su existencia por ser parte esencial de las raíces de la Nación chilena, así como su integridad y desarrollo, de acuerdo a sus costumbres y valores”*. Y agrega *“Es deber de la sociedad en general y del Estado en particular, a través de sus instituciones de respetar, proteger y promover el desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades, adoptando las medidas adecuadas para tales fines y proteger las tierras indígenas, velar por su adecuada explotación, por su equilibrio ecológico y propender a su ampliación”*.

Debido a lo anterior el MINEDUC, agente encargado de la educación, es responsable de promover la cultura y el legado de nuestros pueblos originarios, educando así a los niños y a toda comunidad del valor y legado de los pueblos originarios a nuestra identidad chileno mestiza de la actualidad.

Los contenidos pertenecientes a pueblos originarios se ven en la segunda unidad de la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales de segundo año básico de los colegios de Chile y cuenta con 30 horas pedagógicas.

En ella se espera que los identifiquen y comprendan aspectos de su cultura como costumbres, idioma, creencias, alimentación, fiestas y tradiciones. Además del reconocimiento geográfico, su relación con su medio natural y como subsistieron en cuanto alimentación, abrigo y vivienda. Por último se busca que los estudiantes conozcan y comparen el modo de vida y expresiones culturales de algunos pueblos originarios presentes en el Chile actual con respecto al período precolombino, con el fin de encontrar los elementos de cambio y los que aún continúan. A partir de estos resultados se espera que los estudiantes valoren el aporte cultural de los pueblos originarios en la actualidad, reconociendo en ellos una parte importante de nuestra identidad como una sociedad mestiza. De igual modo que reconozcan los problemas que enfrentan los pueblos originarios en la sociedad actual, como la discriminación, formando así el respeto y la valoración de los estudiantes con respecto a la diversidad cultural presente en nuestra actual sociedad chilena.

4.3.1. Importancia de la educación de los pueblos originarios

Según Miguel de Unamuno “La memoria es la base de la personalidad individual, así como la tradición es la base de la personalidad colectiva de un pueblo. Vivimos “en” y “por” el recuerdo y nuestra vida espiritual no es el fondo sino el esfuerzo que hacemos para que nuestros recuerdos se perpetúen y se vuelvan esperanzas para que nuestros pasado se vuelva futuro”. Los pueblos originarios reflejan el espíritu de época, de nación y de la propia humanidad. Forman parte del patrimonio cultura chileno y por patrimonio se entiende como el conjunto de bienes valiosos, materiales o inmateriales heredados de los antepasados. El patrimonio se va decantando de generación en generación, por lo que existe la necesidad urgente de protegerlo, conservarlo y difundirlo. Para ello se necesita crear conciencia en la niñez de que el patrimonio es lo que **distingue a un pueblo como nación**. Depende de cómo enseñamos el valor del aporte cultural de los pueblos originarios para su preservación en las futuras generaciones.

4.4 Sintaxis de la imagen.

Sintaxis se define como las reglas y principios que gobiernan la combinatoria de constituyentes simples y la formación y estructura de las unidades superiores de un lenguaje natural. La sintaxis de la imagen es un término acuñado por Donis A. Dondis¹⁶ en 1973 y se refiere a la expresión de todas las posibilidades compositivas con el fin de realizar una imagen o representación formal y las imágenes tienen una diversidad indefinida de resultados.

Según Dondis *“El lenguaje es, sencillamente, un recurso comunicacional con que cuenta el hombre de modo natural y ha evolucionado desde su forma primigenia y pura hasta la alfabetidad, hasta la lectura y la escritura”* (Dondis:1973;1). Es esta misma evolución la que deben tener lugar en las carreras involucradas con diseño y creación de objetos visuales, desde la simple elaboración de herramientas hasta la creación de símbolos y, finalmente la creación de imágenes. La alfabetidad significa que todos los miembros de un grupo comparten el significado a un cuerpo común de información. La alfabetidad visual debe actuar de alguna manera dentro de los mismos límites. No puede estar sometida a un control más rígido que la comunicación verbal, ni tampoco a uno menor. Sus objetivos son los mismos que el lenguaje escrito: construir un sistema básico de aprendizaje, la identificación, la creación y la comprensión de mensajes visuales que sean manejables por todo el mundo.

¹⁶ Donis A. Dondis (1924-1984) , diseñadora formada en el Massachussets College of Art

El modo visual está constituido por una variedad de unidades, al igual que el lenguaje, que pueden utilizarse para componer mensajes situados en niveles muy distintos de uso, desde lo funcional a las expresiones artísticas. Es necesario definir estos elementos y sus combinaciones para establecer relaciones entre todos los niveles de la expresión visual. Para esta investigación se observaron las TICs y su marco visual con respecto al efecto acumulativo de la combinación de los elementos de la sintaxis de la imagen, la manipulación de las unidades básicas y su relación compositiva formal con el significado pretendido.

4.4.1 Dimensión funcional y dimensión estética

División que se hace en las artes visuales llamadas “aplicadas” y “bellas” también son consideradas como función objetiva y expresión subjetiva correspondientemente, esta dicotomía tiende a la asociación de la respuesta a una necesidad de un grupo o comunidad y a la utilidad de los objetos a las “artes aplicadas” y la interpretación individual con expresión creativa pertenecientes a las “bellas artes”.

Dondis nos dice *“La utilidad designa el diseño y la fabricación de objetos, materiales y demostraciones que responden a necesidades básicas. Desde las culturas primitivas hasta la tecnología de fabricación altamente desarrollada de nuestros días, pasando por las culturas antiguas y contemporáneas, las necesidades básicas del hombre han cambiado poco. El hombre necesita comer; y para hacerlo necesita herramientas para cazar y matar, para cultivar y cortar; necesita recipientes para cocinar y utensilios con los que comer”* (Dondis, 1973:15). En este aspecto el diseño

cumple con necesidades simples y elementales para el desarrollo del hombre. Ahora cualquier persona puede aprender el oficio, pero mediante el diseño y la decoración se puede dar una expresión personal al trabajo. Esta autoexpresión viene sujeta al estudio del oficio y a las exigencias de la funcionalidad.

La diferencia más mencionada entre la “función” y lo artístico es el grado de inclinación hacia la producción de lo bello. Este es el área de la estética, lo sensorial y la expresión de la belleza. Pero las finalidades de las artes visuales son muchas y dentro de la amplia gama de diversas artes visuales, el tema sea social o doméstico, cambia con la intensidad y siempre presenta la capacidad de comunicar algo concreto o abstracto. Es decir las artes visuales tienen cierta funcionalidad. Dondis trazo un diagrama para ubicar diversas dimensiones artísticas y su relación con los dos extremos.

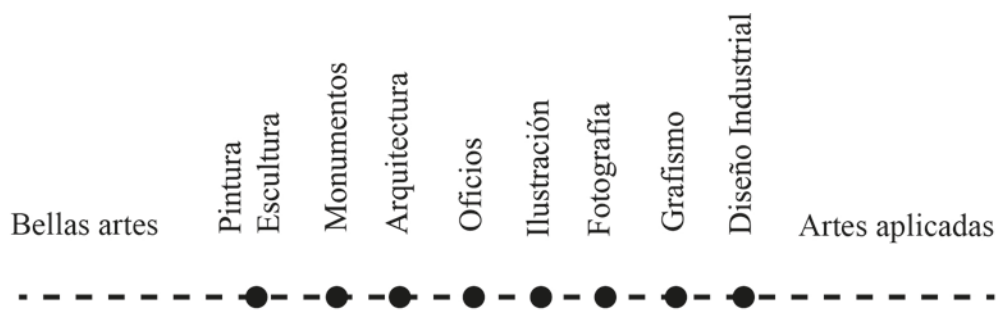


Figura 23. Diagrama de los distintos soportes gráficos con respecto a las dimensiones estéticas y funcionales.

4.4.2 Alfabetidad visual.

La existencia del lenguaje, modo de comunicación que tiene una estructura comparativamente bien organizada, ejerce una presión sobre todos los que ocupan de la idea misma de la alfabetidad visual. Todos los sistemas de símbolos son invención del hombre. Y los sistemas de símbolos que denominamos lenguaje son refinamientos de lo que en el pasado fueron percepciones de los objetos dentro de una mentalidad basada en la imagen.

Para lograr la alfabetidad visual es necesario definirla. En la alfabetidad verbal se espera que las personas aprendan a leer y escribir. La escritura no tiene por qué ser brillante, basta con una correcta ortografía y una redacción clara y comprensible. No exige la necesidad de una expresión más elevada como lo puede ser una novela o un poema, por lo tanto es operativa a muchos niveles.

En el ámbito de alfabetidad visual se ha hecho poco por analizarla en términos de estructura del modo visual, no se han tenido métodos de aplicación, dejando mucha comunicación visual en manos de la intuición y el azar. Como consecuencia en el plano educativo persiste un énfasis en el contenido verbal que excluye al resto de los sentidos, prestando poca relevancia al carácter visual en el aprendizaje. Este es un problema ya que al prestarle poca atención a los métodos visuales, estos carecen de rigor y de fines claros.

4.4.3 Características del mensaje visual

Los mensajes visuales presentan tres niveles distintivos e individuales: el primero es la relación del mensaje visual con su significante, el segundo es el material visual representacional que reconocemos en un contexto y que es posible representar en el dibujo, pintura, escultura y cine; y por último la infraestructura abstracta del mensaje.

Existe una gran cantidad de símbolos que se relacionan con nosotros a cada momento del día, desde la identificación de marcas comerciales a las señales del tránsito, estas van desde los de gran nivel en el detalle representacional a los completamente abstractos y por lo tanto irrelacionados con la información reconocible de modo que deben ser aprendidos de la misma manera que se enseña el lenguaje.

El segundo nivel representacional del conocimiento visual está estrechamente conducido por la experiencia directa que va más allá de la percepción. Aprendemos acerca de cosas que no podemos experimentar directamente, gracias a los medios visuales, a las demostraciones, a los ejemplos en forma de modelo. Aunque una descripción verbal puede ser una explicación extremadamente efectiva, el carácter de los medios visuales se diferencia mucho del lenguaje, particularmente por su naturaleza directa. Ver un proceso basta a veces para comprender su funcionamiento. Ver un objeto proporciona en ocasiones un conocimiento suficiente para evaluarlo y comprenderlo. Este carácter de la observación no sólo sirve como artificio que nos capacita para aprender sino también como nuestro vínculo más estrecho con la realidad de nuestro entorno. Para esta investigación el nivel de experiencia directa con los contenidos de pueblos originarios tiene relación con las visitas a museos y exposiciones, visitas y

relatos de personas pertenecientes a algún pueblo y al contacto con objetos de todo tipo que hayan pertenecido a alguna cultura originaria.

El último nivel de inteligencia visual es el más importante para el desarrollo de la alfabetidad visual. Nos referimos a la infraestructura, a la composición de los elementos de la sintaxis visual y, por tanto, al mensaje visual puro. En todos los estímulos visuales y a todos los niveles de inteligencia visual, el significado no sólo reside en los datos representacionales, en la información ambiental o en los símbolos incluidos el lenguaje, sino también en las fuerzas compositivas que existen. Cualquier acontecimiento visual es una forma con contenido, pero el contenido está intensamente influido por la significancia de las partes constituyentes, como el color, el tono, la textura, la dimensión, la proporción y sus relaciones compositivas con el significado.

4.4.4 Elementos básicos de la comunicación visual.

Los elementos visuales constituyen la sustancia básica de lo que vemos, son la materia prima de toda información visual que está conformada por elecciones y combinaciones selectivas. El énfasis de los elementos y su manipulación para un determinado efecto está en manos del diseñador. El conocimiento en profundidad de la construcción elemental de las formas visuales permite al diseñador una mayor libertad y una ampliada gama de posibilidades en la composición.

Para analizar mejor y comprender la estructura total de un lenguaje es apropiado centrarse en los elementos visuales, uno por uno, a fin de comprender mejor sus cualidades específicas.

- **Punto**, es la unidad más simple, irreductiblemente mínima, de comunicación visual. Cualquier punto tiene una fuerza visual grande de atracción sobre el ojo, tanto si su existencia es natural como si ha sido colocado ahí con intención.
- **Línea**, puede definirse como un punto en movimiento, pues cuando trazamos una línea fijamos el lápiz en un punto sobre una superficie y lo desplazamos a lo largo de una determinada trayectoria. En las artes visuales la línea tiene una enorme energía, nunca es estática; es infatigable y el elemento esencial del croquis. Es el elemento principal de la previsualización, por ello es enormemente útil para el proceso visual. Su fluidez aporta a la libertad de experimentación, pero a pesar de su gran flexibilidad la línea no es vaga; al contrario es precisa; tiene dirección y un propósito, cumple con algo definido. Por ello puede ser rigurosa y técnica, y servir como elemento fundamental de diagramas y dibujo técnicos con alta precisión métrica.
- **Contorno**, el choque de líneas, las cuales crean una forma. Hay tres contornos básicos; el cuadrado, el círculo y el triángulo equilátero. Cada uno de ellos tiene un carácter específico y rasgos únicos, y a cada uno de ellos se atribuye gran cantidad de significados. Al cuadrado se le asocian significados de torpeza, honestidad, rectitud y esmero; al triángulo, la acción, el conflicto y la tensión; al círculo, la infinitud, la calidez y la protección.

- **Dirección**, guarda relación con el elemento anterior, puesto que los contornos básicos expresan tres direcciones visuales básicas y significativas: el cuadrado, la horizontal y la vertical; el triángulo, la diagonal; el círculo, la curva. La dirección es una herramienta valiosa para construcción de cualquier mensaje visual.
- **Tono**, vemos gracias a la presencia o ausencia relativa de luz. La luz rodea las cosas, se refleja sobre superficies brillantes, cae sobre objetos que ya poseen una claridad u oscuridad relativa. Las variaciones de luz, o sea el tono, constituyen un medio con el que distinguimos ópticamente lo oscuro por que se superpone a lo claro y viceversa para expresar las dimensiones de los objetos.
- **Color**, es el efecto que emite la luz a través de distintas fuentes lumínicas. Se subdividen también en colores cálidos y colores fríos, los colores cálidos van desde el amarillo al rojo se les asocia a la luz del sol, al fuego, se les conoce también como colores activos, colores fríos van desde el verde al violeta, se les asocia al agua, hielo, se les conoce también como colores pasivos.
- **Textura**, tiene doble cualidad de sentidos. Podemos asociarla y reconocerla mediante el tacto y la vista producido por la percepción óptica que entrega la imagen.

- **Escala**, todos los elementos visuales tiene capacidad para modificar y definirse unos a otros según la necesidad de la composición.
- **Dimensión**, existe en el mundo real y su representación en formatos bidimensionales depende de la ilusión óptica.
- **Movimiento**, solo existe en las películas, la televisión y en todo aquello que se visualiza con algún componente en movimiento. La sugestión de movimiento en las imágenes deriva de la experiencia del movimiento en la vida.

Estos son los elementos visuales que constituyen la materia prima en todos los niveles de inteligencia visual y a partir de los cuales se proyectan y expresan todas las variedades de declaraciones visuales, de objetos, entornos y experiencias.

4.5 Semiótica

Charles Pierce Sanders¹⁷, uno de los fundadores de la semiótica, elaboró una extensa investigación respecto a los signos con una perspectiva filosófica; pues constituye una teoría de la realidad tal como la entendemos, mediante el pensamiento con signos. Según Pierce no podemos pensar sin recurrir a los signos.

4.5.1 El signo

El signo o representamen es la representación de un objeto, no en todos sus aspectos si no que en referencia a un idea. Pierce establece tres condiciones para que algo sea un signo:

1. Primera condición necesaria, pero no suficiente: un signo debe tener cualidades para distinguirlo.
2. Segunda condición necesaria, pero no suficiente: el signo debe tener un objeto al cual representa
3. Tercera condición necesaria en este caso suficiente: la relación semiótica debe ser trídica.

Pierce establece al signo como un concepto trídico de representación; debe comportar un representamen o signo; en segundo lugar es un signo de algún objeto al que equivale en este pensamiento; en tercer lugar esto se tiene que dar a través de un interpretante. El signo constituye al objeto inmediato por medio del fundamento del representamen o signo.

¹⁷ Charles Pierce Sanders (1838 – 1914). Filósofo y científico considerado como el padre de la semiótica.

4.5.1.1 El fundamento

Cuando un signo ocupa el lugar de un objeto en la mente de un sujeto es debido por que el sujeto entendió la “idea” o lo que llamamos el fundamento del signo. Esta idea contiene uno o varios atributos de un objeto, los cuales permiten identificarlo. El momento que se identifica el objeto a estos atributos se les denomina rasgos distintivos. Entonces vamos a decir que el fundamento del signo construye al objeto inmediato.

4.5.1.2 El objeto

Pierce nos habla de 2 nociones de objetos: el objeto inmediato; que lo considera como todo lo que representa el signo y que puede ser interpretado por un intérprete, y por otra parte el objeto dinámico; es la fuente en la realidad de ese signo. En la semiótica de Pierce, el objeto inmediato es semiótico y el dinámico no.

4.5.1.2 El interpretante

Se refiere a la interpretación o significado de un signo y puede ser inmediato o dinámico, al igual que el objeto. Pero Pierce nos hace notar que existe un tercer interpretante al que llama interpretante final; que es el significado que finalmente se considera como la verdadera interpretación del signo.

El interpretante va a estar limitado por la unidad cultural que pertenezca el signo. En todas las culturas la unidad cultural es distinta de otras, por lo tanto cualquier signo para su explicación en otras unidades culturales deberá ser acompañado de otros signos lingüísticos o no lingüísticos.

4.5.2 Clasificación de los signos en relación con el objeto

Pierce divide los signos según su objeto dinámico en: símbolo, índice e ícono.

4.5.2.1 El símbolo

Es una representación por ley o conjunción que determina su interpretante. Todas las palabras, frases y libros son símbolos, salvo las palabras onomatopéyas que se acercan más a un ícono. Cualquier palabra ordinaria como "saltar", "elefante", "matrimonio" es un ejemplo de símbolo. En sí misma, no identifica a esas cosas. No nos muestra un elefante, ni realiza delante de nosotros un salto o un matrimonio, pero supone que somos capaces de imaginar esas cosas y que hemos asociado la palabra con ellas.

Elefante

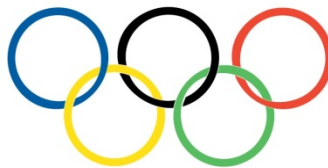


Figura 24. Ejemplos de símbolos

4.5.2.2 El índice

Es un signo que guarda cierta relación con su interpretante. Poseen una relación dinámica con el objeto que representan. La acción de los índices depende de la asociación por contigüidad, y no de la asociación por semejanza o de operaciones intelectuales.



Figura 25. Ejemplo de índice

Al observar la nube negra, ¿qué nos dice? nos indica lluvia, en cuanto la nube nos indique lluvia por asociación de contigüidad la nube es un índice.

4.5.2.3 El icono

Es un signo que mantiene relación de semejanza con su interpretante. Dice Pierce *“La única forma de comunicar una idea directamente es mediante un icono y todas las maneras indirectas de hacerlo deben depender, para ser establecidas, del uso del icono. El icono es un signo que se refiere al objeto al que denota en virtud de elementos que le son propios, y que posee igualmente, exista o no exista el objeto”*. (Peirce, 1986:47)

El icono no tiene conexión dinámica con el objeto que representa; sus cualidades se parecen a las de ese objeto en forma y provocan sensaciones análogas en la mente.

4.5.3 La iconicidad

El icono es el signo que surge de la comparación de las cualidades aparentes de un significante con las cualidades aparentes de otro significante. A mayor semejanza o parecido entre cualidades aparentes, mayor iconicidad de un significante con respecto al otro. Lo que depende, entre otras cosas, de la existencia de dos capacidades esenciales, la percepción y la memoria. Por tanto, la comparación de las cualidades aparentes es un trabajo de la percepción, realizado con una capacidad necesaria de la memoria, esta acción produce el tipo de signo que Pierce denomina icono genuino.

4.5.4 Grados de iconicidad

El nivel de iconicidad es una variable que influye en el resultado visual o en el uso pragmático de una imagen. Julio Villafañe organizó los distintos niveles de iconicidad en una escala desde la imagen retiniana a la pintura abstracta.

Tabla 3 Escala de Iconicidad según Julio Villafañe

Grado	Nivel de Realidad
11	Imagen natural
10	Imagen tridimensional a escala
09	Holograma
08	Fotografía a color
07	Fotografía a blanco y negro
06	Pintura realista
05	Representación figurativa no realista
04	Pictograma
03	Esquema motivados
02	Esquemas arbitrario
01	Representación no figurativa

4.6 La comunicación visual como complemento al aprendizaje de los niños

Según Julio Cabero¹⁸ educar es comunicar, ya que en toda comunicación existe un intercambio de información, por ende enseñar es siempre comunicar. La educación verdadera es una transformación de la persona que recibe esta información y el aprendizaje es el cambio producido en el educado.

A la hora de generar contenidos educativos el diseño tiene un rol esencial ya que es un mediador entre la realidad o contenido y el receptor, es decir los niños.

4.6.1 Análisis y desarrollo cognitivo de los niños

Jean Piaget¹⁹ es el principal exponente del enfoque del desarrollo cognitivo en los niños y sus investigaciones son un referente hasta el día de hoy. En ella estudia a los niños desde su nacimiento y propone que son seres activos constructores de sus habilidades, las cuales surgen de estímulos del exterior y donde el desarrollo de la inteligencia está en las respuestas adaptativas.

Para ello Piaget clasificó el desarrollo en etapas, cada una de las cuales representa la transición a una manera más compleja y abstracta de conocer, la etapa que le corresponde a esta investigación se denomina etapa pre operacional la cual abarca la edad de los 2 a los 7 años.

¹⁸ Julio Cabero, Catedrático de Didáctica y organización de la Universidad de Sevilla

¹⁹ Jean Piaget, (1896 – 1980). Psicólogo y biólogo famoso por sus teorías de la construcción de la inteligencia.

Una de sus características es que es una etapa de transición, debido a que los niños adoptan acciones individualistas, ya no están ligados totalmente a una acción de algún adulto, es decir comienzan a pensar por ellos mismos. También se desarrolla el lenguaje coherente, reacciona al pensamiento simbólico y repite cosas que ha visto o que le enseñan. Según estas características Piaget determina que es en esta etapa la adecuada para el aprendizaje de valores y hábitos, que han de verse reflejados durante toda su vida.

4.7 Tecnologías de la información y la comunicación

La creciente interacción de las personas con los medios digitales, nos ha conducido a reflexionar sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación y su forma de interactuar en el ámbito de la educación de los niños en Chile.

Las tecnologías de la información y la comunicación²⁰ son un conjunto de servicios, redes y software que tienen como fin mejorar la calidad de vida de la personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado. Las TICs han permitido llevar la globalidad al mundo de la comunicación, facilitando la interconexión entre las personas e instituciones, eliminando barreras espaciales y temporales²¹.

4.7.1 Las TICs en la educación

En el área que le corresponde a esta investigación, las TICs en la educación, forman una herramienta de apoyo didáctico para el docente y para el estudiante es un elemento que enriquece el proceso de aprendizaje con elementos multimediales.

Según el centro de análisis “Intelis” de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile en un informe realizado al cierre del 2013, 68% de los chilenos tiene acceso a internet y 23.659.441 de equipos celulares se encuentran activos en el país. Esto se traduce como la cotidianidad de la interacción de las familias y los niños chilenos con las tecnologías de la comunicación, por lo que hace necesaria la implementación de estas tecnologías en la educación Con ello las nuevas políticas

²⁰ En adelante nos referiremos a esta definición como TICs solamente.

²¹ Para saber más consultar el libro “Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación”. Julio Cabero Almenara 2007.

educativas de los colegios tienen el propósito de implementar sus currículos educacionales con equipos y programas que promuevan el desarrollo de habilidades de interacción digital.

Para la UNESCO *“Es indudable que las TIC pueden ampliar el acceso de ciertos estudiantes específicos y que se han convertido en medios de realizar experiencias pedagógicas más vastas, especialmente cuando alumnos y educadores se encuentran separados en tiempo y espacio²²”*.

4.7.2 Características de las TICs según Julio Cabero

Tabla 4. Características de las TICs según Julio Cabero

- Inmaterialidad	- Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales, entre otros)
- Interconexión	
- Interactividad	- Creación de nuevos lenguajes expresivos - Ruptura de la linealidad expresiva.
- Instantaneidad	
- Elevados parámetros de calidas de imagen y sonido	- Potenciación audencia segmen-taria y diferenciada
- Digitalización	- Tendencia hacia la automatización
- Más influencia sobre los proce-sos que sobre los productos	- Diversidad
- Innovación	- Capacidad de almacenamiento

²² Cita tomada de www.unesco.org/es/higher-education/higher-education-and-icts/

4.7.3 Ventajas de las TICs

El multimedia ha permitido fusionar cualidades de la informática con los medios audiovisuales, los software acogen medios como vídeos, diapositivas, cine, televisión, radio entre otros y todo en un soporte comunicacional unificado y que tiene las siguientes ventajas según Alonso y Gallego²³.

- Interactividad. Facilitan la comunicación recíproca, lo que le permite al usuario buscar información localizada y personalizada, tomar y responder en distintos niveles de una propuesta multimedial.
- Ramificación: Dado su carácter de multiplicidad de datos ramificados cada usuario puede acceder de forma diferenciada.
- Transparencia. Para el caso de TICs en la educación estos software buscan ser accesibles a todos los niños con un lenguaje sencillo y transparente.
- Navegación: Término que simboliza la interfaz con el usuario porque “navegan por un mar de conocimientos”.
- Rapidez. De acceso
- Unificador. Agrupa variantes informáticas y a los medios audiovisuales.
- Multipropósito. La información audiovisual contenida en el software permite diferentes usos y aplicaciones.
- Duradero. La información digitalizada es fácilmente actualizable, evitando la obsolescencia.

²³ Dr. Domingo Gallego G. Doctor en Filosofía y Letras de la Universidad Complutense de Madrid.
Dra. Catalina Alonso G. Doctor en Ciencias de la Educación Universidad Complutense de Madrid.

CAPITULO V

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo de esta investigación se llevará a cabo en base a una medición del nivel de coherencia de los códigos visuales tratados en los soportes TICs con respecto a la similitud de parámetros establecidos en los elementos de la sintaxis de la imagen. Además de la identificación y clasificación de los niveles de iconicidad utilizados por las aplicaciones.

5.1 Aspectos generales.

Características descriptivas generales del software.

- Nombre del producto. Descripción con la cual se conoce a la aplicación.
- Emisor. Se señalará el agente creador del software y su país de procedencia.
- Receptor. Usuario del software
- Tipo de aplicación y sitio de descarga. Descripción del tipo de TIC y sitio de origen. La cual puede ser una aplicación descargable o una aplicación online.
- Cultura representada. Aymara o mapuche
- Contenidos. Asignaturas contenidas en el software.

5.2 Ficha de catalogación.

Se compararon los elementos representados que logran contextualizar al software con la cultura, además en todos se identificó el grado de iconicidad y técnica gráfica usada. Los elementos analizados fueron: la interfaz, el audio, las personas, la indumentaria, los instrumentos, la naturaleza y el contexto.

La evaluación del nivel de coherencia se realizó de la siguiente manera. Para cada elemento se identificaron sus rasgos distintivos, así se determinaron 3 sub elementos de análisis, la evaluación de los sub elementos por separado, nos dará el nivel de coherencia total del elemento.

Tabla 5. Escala evaluativa de coherencia de los sub elementos

Coherencia	Indicador	Valor
Buena	Guarda gran parecido con su referente.	3
Suficiente	Tiene ciertos matices de coherencia, pero no en su totalidad.	2
Insuficiente	No guarda relación alguna con su referente.	1

Para establecer el nivel de coherencia total del elemento se sumaran los resultados de sus 3 sub elementos.

Tabla 6. Escala evaluativa de coherencia del elemento total

Coherencia	Elemento de nivel	Valor
Muy buena	Óptimo - Coherente.	9
Buena	Adecuado	8-7
Suficiente	Regula	6-5
Insuficiente	Bajo – Nula	3-4

La iconicidad será un elemento de carácter identificable, en sus distintos grados de representación y la técnica empleada para su representación.

Tabla 7. Cuadro de iconicidad identificada en la TICs

Grado de Iconicidad	Técnica	Observación
8°	Fotografía a color	Representación por medio de una fotografía a color.
7°	Fotografía blanco y negro	Representación por medio de una fotografía en blanco y negro
6°	Ilustración análoga realista.	Representación con una pintura o dibujo de alto grado de realismo.
5°	Ilustración vectorial	Representación digital formado por elementos geométricos independientes unos de otros. Es figurativa no realista
5°	Ilustración mapa de bits	Representación digital cuya matriz está formada por píxeles. De carácter figurativo no realista
5°	Ilustración análoga figurativa	Técnica análoga libre figurativa no realista.
4°	Pictograma	Signo que representa esquemáticamente a su referente real.

5.2 .1 Audio.

Es la incorporación sonora que ayuda crear una continuidad narrativa entre los diferentes contenidos del software. Su uso debe ser específico y para lograr coherencia deben tener relación con la cultura representada ver tabla (8) Encontramos de diferentes tipos:

- Voz en off: Voz de un locutor que favorece procesos de identificación y mayor participación del usuario. Se pronuncian diálogos, instrucciones o textos hablados. Se pueden identificar tres casos.
 - a) Lengua Materna: Voz en el idioma materno de la cultura.
 - b) Mixta: Utilización del idioma materno con el castellano.
- Música: Favorece a la creación de ambientes. Deberán estar realizados con la utilización de instrumentos y música típica de la cultura.
- Efectos sonoros: Garantizan una correcta navegación por el sitio. Deberán ser sonidos realizados con ayuda de voces en el idioma materno de la cultura o con los instrumentos tradicionales de la cultura.

Tabla 8. Aspectos generales de identificación de las TICs

<p>Aspectos generales de identificación de la aplicación Nombre: Emisor: Receptor: Tipo de aplicación y sitio de descarga: Cultura representada: Contenidos: Elementos analizados:</p>				
<p>1. Audio: Descripción del elemento audio y de los subelementos a evaluar</p>				
Referente real	Sub elementos Escala de evaluación de los subelementos			Elementos general Escala de nivel de coherencia total
Imágenes de los instrumentos usados en la composición de la música tradicional de la cultura	Lengua	Música	Efectos	Coherencia
	No	No	No	Insuficiente
	Si	No	No	Suficiente
	Si	Si	No	Bueno
	Si	Si	Si	Muy bueno
	Evaluación Espacio donde se mostrara la calificación obtenida			Coherencia final Sumatoria de los sub elementos

5.2 .2 Interfaz.

Es la composición de elementos de un software que permiten al usuario realizar acciones sobre el mismo, es el canal de comunicación entre ambos. Para que exista coherencia los códigos gráficos empleados en los elementos del software deben tener relación con la cultura representada ver tabla (9). Los elementos analizados fueron:

- **Color:** Elemento que entrega la percepción visual de todo el software. Su aplicación abarca a todos los elementos del software.
- **Texturas:** Tramas gráficas que emulan materiales utilizados por la culturas y producen una doble sensación de sentidos; al tacto y a la vista. Proviene principalmente de los tejidos o pinturas. Se utilizan en banners, encabezados y o footers.
- **Fondos predominantes:** Formas gráficas principales dentro del software que constituyen el soporte visual del producto.

Tabla 9. Ficha evaluativa del elemento "interfaz".

2. Interfaz: Descripción del elemento interfaz y de los sub elementos a evaluar				
Elemento gráfico	Referente real			
Imágenes de la interfaz a evaluar	Referente real de los elementos evaluados			
	Fondos	Texturas	Color	Coherencia
	1	1	1	Insuficiente
	2	1	1	Insuficiente
	2	2	1	Suficiente
	2	2	2	Suficiente
	3	2	2	Bueno
	3	3	2	Bueno
	3	3	3	Muy bueno
	Evaluación Espacio donde se mostrara la calificación obtenida			Coherencia final Sumatoria de los sub elementos
	Iconicidad Espacio para determinar grado y técnica			
	Grado de iconicidad			Técnica gráfica usada

5.2.3 Personas.

Refiérase a hombres, mujeres y niños pertenecientes a la cultura Aymara o Mapuche representados en el software. Se evaluaron las siguientes características:

- Tez: Similitud de color de la piel.
- Facciones del rostro: Proporciones de la cara.
- Peinado: Forma de cortado y arreglado del cabello.

Tabla 10. Ficha evaluativa del elemento "persona".

3. Personas: Descripción del elemento personas y de los sub elementos a evaluar				
Elemento gráfico	Referente real			
Imágenes de la interfaz a evaluar	Referente real de los elementos evaluados			
	Tez	Facciones	Peinado	Coherencia
	1	2	1	Insuficiente
	2	2	1	Insuficiente
	2	2	1	Suficiente
	2	3	2	Suficiente
	3	3	2	Bueno
	3		2	Bueno
	3		3	Muy bueno
	Evaluación Espacio donde se mostrara la calificación obtenida			Coherencia final Sumatoria de los sub elementos
	Iconicidad Espacio para determinar grado y técnica			
	Grado de iconicidad			Técnica gráfica usada

5.2.4 Indumentaria.

Agrupar a la vestimenta, calzado, y accesorios utilizados por las personas pertenecientes a las culturas estudiadas. Se evaluaron los siguientes patrones.

- Texturas: Tramas gráficas que emulan materiales utilizados por la culturas y producen una doble sensación de sentidos; al tacto y a la vista.
- Colores: Pigmentación de los tejidos que puede de color natural del pelaje o teñida.
- Forma: Estructura de la pieza.

Tabla 11. Ficha evaluativa del elemento "indumentaria".

4. Indumentaria: Descripción del elemento indumentaria y de los subelementos a evaluar				
Elemento gráfico		Referente real		
Imágenes de la interfaz a evaluar	Referente real de los elementos evaluados			
	Texturas	Colores	Forma	Coherencia
	1	2	1	Insuficiente
	2	2	1	Insuficiente
	2	2	1	Suficiente
	2	3	2	Suficiente
	3	3	2	Bueno
	3		2	Bueno
	3		3	Muy bueno
	Evaluación Espacio donde se mostrara la calificación obtenida			Coherencia final Sumatoria de los sub elementos
	Iconicidad Espacio para determinar grado y técnica			
	Grado de iconicidad			Técnica gráfica usada

5.2.5 Instrumentos.

Agrupar herramientas e instrumentos musicales utilizados por las personas pertenecientes a las culturas estudiadas. Se evaluaron los siguientes patrones.

- Texturas: Tramas gráficas que emulan materiales utilizados por la culturas y producen una doble sensación de sentidos; al tacto y a la vista.
- Colores: Pigmentación de los tejidos que puede de color natural del pelaje o teñida.
- Forma: Estructura de la pieza.

Tabla 12. Ficha evaluativa del elemento "instrumentos".

5. Instrumentos: Descripción del elemento instrumentos y de los subelementos a evaluar					
Elemento gráfico		Referente real			
Imágenes de la interfaz a evaluar		Referente real de los elementos evaluados			
		Texturas	Colores	Forma	Coherencia
		1	1	1	Insuficiente
		2	2	1	Insuficiente
		2	2	1	Suficiente
		2	2	2	Suficiente
		3	3	2	Bueno
		3	3	2	Bueno
		3		3	Muy bueno
		Evaluación Espacio donde se mostrara la calificación obtenida			Coherencia final Sumatoria de los sub elementos
Iconicidad Espacio para determinar grado y técnica					
Grado de iconicidad			Técnica gráfica usada		

5.2.6 Naturaleza.

Llámesese a la contextualización natural del hábitat de los pueblos seleccionados.

Agrupar al paisaje natural, flora y fauna autóctona.

- Colores. Percepción de color de los elementos naturales.
- Flora y fauna: Elementos autóctonos de cada región donde se desarrollaron las culturas.
- Composición: Disposición general del paisaje.

Tabla 13. Ficha evaluativa del elemento "naturaleza".

6. Naturaleza: Descripción del elemento naturaleza y de los sub elementos a evaluar				
Elemento gráfico	Referente real			
Imágenes de la interfaz a evaluar	Referente real de los elementos evaluados			
	Colores	Flora/Fauna	Composición	Coherencia
	1	1	1	Insuficiente
	2	2	1	Insuficiente
	2	2	1	Suficiente
	2	2	2	Suficiente
	3	3	2	Bueno
	3	3	2	Bueno
	3		3	Muy bueno
	Evaluación Espacio donde se mostrara la calificación obtenida			Coherencia final Sumatoria de los sub elementos
	Iconicidad Espacio para determinar grado y técnica			
Grado de iconicidad		Técnica gráfica usada		

5.2.7 Contexto.

Se refiere a todo lo hecho por hombre que contextualiza e identifica a cada cultura como una sociedad única. Agrupa a la representación de ciudades, monumentos y viviendas realizadas por los habitantes de los pueblos originarios estudiados.

- Forma: Morfología del elemento.
- Colores: Pigmentación del elemento. Tiene directa relación con las texturas empleadas
- Textura: Tramas gráficas que emulan materiales utilizados por la culturas y producen una doble sensación de sentidos; al tacto y a la vista. Proviene principalmente de los tejidos o pinturas.

Tabla 14. Ficha evaluativa del elemento "contexto".

7. Contexto: Descripción del elemento contexto y de los sub elementos a evaluar					
Elemento gráfico	Referente real				
Imágenes de la interfaz a evaluar	Referente real de los elementos evaluados				
	Forma	Colores	Texturas	Coherencia	
	1	1	1	Insuficiente	
	2	2	1	Insuficiente	
	2	2	1	Suficiente	
	2	2	2	Suficiente	
	3	3	2	Bueno	
	3	3	2	Bueno	
	3		3	Muy bueno	
	Evaluación Espacio donde se mostrara la calificación obtenida			Coherencia final Sumatoria de los sub elementos	
	Iconicidad Espacio para determinar grado y técnica				
	Grado de iconicidad			Técnica gráfica usada	

5.3 Nota informativa de la encuesta.

1. **Título:** Estudio del nivel de coherencia de los códigos visuales usados en TICs de temática pueblos originarios, con su referente real.
2. **Autor:** Rodolfo Jofre Saavedra.
3. **Usuarios:** Docentes y estudiantes de pedagogía de las asignaturas pertenecientes a las ciencias sociales; Lenguaje y Comunicación e Historia, Geografía y Ciencias Sociales y las artes; Artes Plásticas y Música.
4. **Tipo y objeto de la encuesta:** Encuesta de opinión respecto al grado de similitud de los códigos visuales usados en TICs de temática pueblos originarios, con su referente real.
5. **Universo de referencia:** Docentes y estudiantes pertenecientes a las áreas: Lenguaje y Comunicación, Historia y Geografía, Artes y Música de la Región de Valparaíso
6. **Tipo de muestra:** Muestra estadística, representativa de la población de referencia ligadas a la educación.
7. **Extensión territorial de la encuesta:** Provincia de Valparaíso.
8. **Criterio de selección de docentes y estudiantes de pedagogía:** La identificación y selección se realizara por la especialidad docente.
9. **Muestra:** 3 profesionales y 3 estudiantes de pedagogía.
10. **Período de aplicación de las encuestas:** Julio 2014

4.3.1 Encuesta a docentes y estudiantes de pedagogía

Estudio del nivel de coherencia de los códigos visuales usados en TICs de temática pueblos originarios, con su referente real.

Nombre: Identificación del encuestado		
Área de especialidad docente:		
Experiencia como educador:		
Edad:		
Indicaciones:		
1. Evaluar el nivel de coherencia de los códigos visuales de las aplicaciones web que representan a los pueblos originarios de Chile con su referente real.		
2. Responda las preguntas con respecto a su percepción personal acerca de la educación de los pueblos originarios en Chile.		
Conceptos generales:		
Nivel de coherencia: Parecido que guarda el elemento gráfico con la imagen real.		
Códigos visuales: Forma, tamaño, textura y color.		
Elemento gráfico: Dibujo.		
1. Evalúe		
Determine el valor de similitud para cada SUB ELEMENTO según la escala:		
Asigne	Si determina que la similitud es	Nos indica que el elemento
3	Buena	Guarda gran parecido
2	Suficiente	Tiene cierto matices de coherencia
1	Insuficiente	No guarda parecido alguno
Finalmente sume los valores de cada elemento e indique el nivel de coherencia final:		
Total	Nivel de Coherencia	Elemento de nivel
9	Muy bueno	Óptimo - Coherente.
8 - 7	Bueno	Adecuado.
6 - 5	Suficiente	Regular.
4 - 3	Insuficiente	Bajo - Nulo.

1. Personas 1, se entiende por personas a hombres, mujeres y niños pertenecientes a la cultura representada. Analizar las similitudes en: las facciones del rostro, el color de tez y el peinado. Según coherencias de color, forma, tamaño y textura.

Referente real



Elemento gráfico



Sub elementos




Facciones

Tez



Peinado

Nivel de coherencia final

2. Personas 2, se entiende por personas a hombres, mujeres y niños pertenecientes a la cultura representada. Analizar las similitudes en: las facciones del rostro, el color de tez y el peinado. Según coherencias de color, forma, tamaño y textura.

Referente real	Elemento gráfico																	
 <p>Museo Chileno de Arte Precolombino</p>																		
 <p>memoriachilena.cl</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="829 1171 1466 1241">Sub elementos</th> </tr> <tr> <th data-bbox="829 1241 1037 1310">Facciones</th> <th data-bbox="1037 1241 1260 1310">Tez</th> <th data-bbox="1260 1241 1466 1310">Peinado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="829 1310 1037 1379"></td> <td data-bbox="1037 1310 1260 1379"></td> <td data-bbox="1260 1310 1466 1379"></td> </tr> <tr> <th colspan="3" data-bbox="829 1379 1466 1449">Nivel de coherencia final</th> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="829 1449 1466 1730"></td> </tr> </tbody> </table>			Sub elementos			Facciones	Tez	Peinado				Nivel de coherencia final					
Sub elementos																		
Facciones	Tez	Peinado																
Nivel de coherencia final																		

3. Personas 3, se entiende por personas a hombres, mujeres y niños pertenecientes a la cultura representada. Analizar las similitudes en: las facciones del rostro, el color de tez y el peinado. Según coherencias de color, forma, tamaño y textura.

Referente real	Elemento gráfico		
			
Sub elementos			
Facciones	Tez	Peinado	
Nivel de coherencia final			


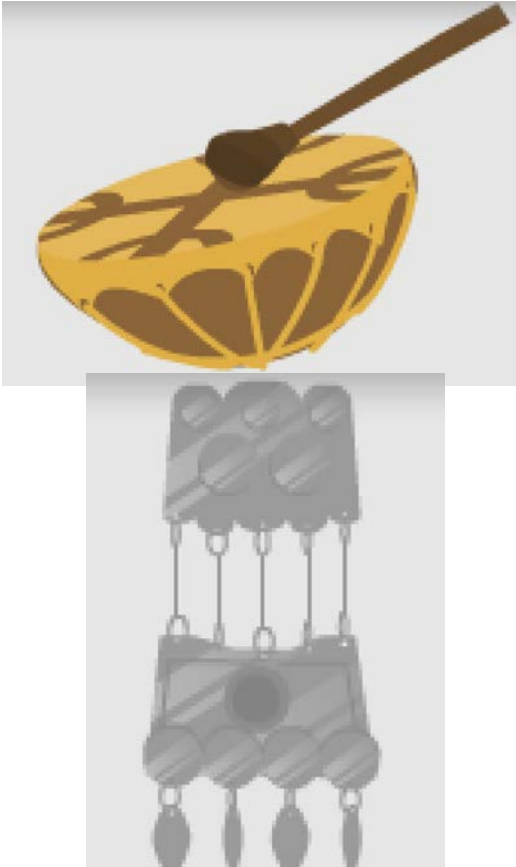
4. Indumentaria: se refiere al atuendo y elementos que componen la vestimenta de las personas. Analizar las similitudes en: las texturas con respecto a los materiales empleados en la confección, la forma de los elementos y el color

Referente real	Elemento gráfico									
										
	<table border="1" data-bbox="828 997 1437 1354"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="828 997 1437 1060">Sub elementos</th> </tr> <tr> <th data-bbox="828 1060 1036 1129">Texturas</th> <th data-bbox="1036 1060 1237 1129">Forma</th> <th data-bbox="1237 1060 1437 1129">Color</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="828 1129 1036 1201"></td> <td data-bbox="1036 1129 1237 1201"></td> <td data-bbox="1237 1129 1437 1201"></td> </tr> </tbody> </table>	Sub elementos			Texturas	Forma	Color			
Sub elementos										
Texturas	Forma	Color								
	<table border="1" data-bbox="828 1354 1437 1759"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="828 1354 1437 1417">Nivel de coherencia final</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="828 1417 1437 1759"></td> </tr> </tbody> </table>	Nivel de coherencia final								
Nivel de coherencia final										



5. Indumentaria 2. se refiere al atuendo y elementos que componen la vestimenta de las personas. Analizar las similitudes en: las texturas con respecto a los materiales empleados en la confección, la forma de los elementos y el color




Referente real	Elemento gráfico		
			
Sub elementos			
Texturas	Forma	Color	
Nivel de coherencia final			

6. Instrumentos: se refiere instrumentos que convivían con las culturas originarias. Analizar las similitudes en: las texturas con respecto a los materiales empleados en la confección, la forma de los elementos y el color



Referente real	Elemento gráfico		
			
Sub elementos			
Texturas	Forma	Color	
Nivel de coherencia final			

7. Contexto: Se refiere a todo lo hecho por hombre que contextualiza e identifica a cada cultura como una sociedad única. Analizar en relación a la similitud en la forma, los colores y el uso de texturas de los materiales empleados en la confección.

Referente real	Elemento gráfico																		
	 <table border="1" data-bbox="841 894 1429 1432"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="841 894 1429 957">Sub elementos</th> </tr> <tr> <th data-bbox="841 957 1040 1026">Texturas</th> <th data-bbox="1040 957 1240 1026">Forma</th> <th data-bbox="1240 957 1429 1026">Color</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="841 1026 1040 1096"></td> <td data-bbox="1040 1026 1240 1096"></td> <td data-bbox="1240 1026 1429 1096"></td> </tr> <tr> <th colspan="3" data-bbox="841 1167 1429 1236">Nivel de coherencia final</th> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="841 1236 1429 1306"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="841 1306 1429 1432"></td> </tr> </tbody> </table>	Sub elementos			Texturas	Forma	Color				Nivel de coherencia final								
Sub elementos																			
Texturas	Forma	Color																	
Nivel de coherencia final																			

<p>8. Naturaleza: Llámese a la contextualización natural del hábitat de los pueblos seleccionados. Agrupa al paisaje natural, flora y fauna autóctona. Analizar las similitudes en los colores, el uso de flora y fauna y la composición del paisaje.</p>																	
<p>Referente real</p>	<p>Elemento gráfico</p>																
																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="846 982 1443 1052">Sub elementos</th> </tr> <tr> <th data-bbox="846 1052 1000 1121">Colores</th> <th data-bbox="1000 1052 1230 1121">Flora y fauna</th> <th data-bbox="1230 1052 1443 1121">Composición</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="846 1121 1000 1190"></td> <td data-bbox="1000 1121 1230 1190"></td> <td data-bbox="1230 1121 1443 1190"></td> </tr> <tr> <th colspan="3" data-bbox="846 1255 1443 1325">Nivel de coherencia final</th> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="846 1325 1443 1528"></td> </tr> </tbody> </table>		Sub elementos			Colores	Flora y fauna	Composición				Nivel de coherencia final					
Sub elementos																	
Colores	Flora y fauna	Composición															
Nivel de coherencia final																	

9. Naturaleza 2. Llámese a la contextualización natural del hábitat de los pueblos seleccionados. Agrupa al paisaje natural, flora y fauna autóctona. Analizar las similitudes en los colores, el uso de flora y fauna y la composición del paisaje.

Referente real	Elemento gráfico		
			
	Sub elementos		
	Colores	Flora y fauna	Composición
	Nivel de coherencia final		

1. **Responda:** las siguientes preguntas con respecto a su percepción personal acerca de la educación de los pueblos originarios en Chile.

a) **¿Piensa que es relevante la educación de las culturas precolombinas chilenas para nuestra cultura chileno mestiza de hoy? ¿Por qué?**

R.

b) **¿Conoce los objetivos que plantea el gobierno con respecto a esta unidad? ¿Los encuentra suficientes? De no conocerlos responda la pregunta C.**

R.

c) **¿Qué se debería enseñar en las aulas acerca de nuestros pueblos originarios?**

R.

d) **En cuanto a la gráfica de las aplicaciones que acaba de evaluar ¿siente que el nivel de coherencia corresponde al momento de enseñar acerca de nuestras culturas originarias? Explique.**

R.


Encuesta a docentes y estudiantes de pedagogía.

Estudio del nivel de coherencia de los códigos visuales usados en TICs de temática pueblos originarios, con su referente real.

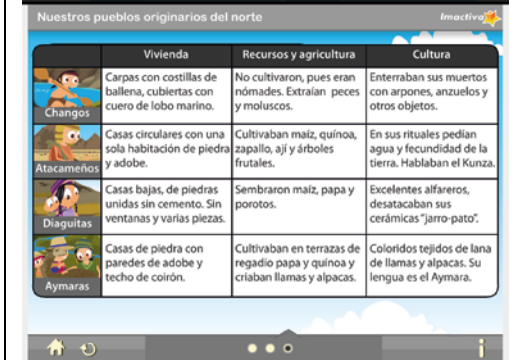
- Desarrollador: Rodolfo Jofre Saavedra
- Universidad de Valparaíso 2014
- Grado académico: Estudiante de diseño de quinto año.
- Encuesta para optar a título de Pregrado de Licenciado en Diseño de la Universidad de Valparaíso.

Muchas gracias por la disposición y la participación. Gracias totales.




5.4 Catalogación

<p>Nombre del producto: Nuestro pueblos originarios de la zona norte</p> <p>Emisor: IMACTIVA (Chile) para MINEDUC</p> <p>Receptor: Estado de Chile.</p> <p>Tipo de aplicación y sitio de descarga: Aplicación online. www.yoestudio.cl</p> <p>Cultura representada: Aymara.</p> <p>Contenidos: Características generales de localización geográfica y modo de vida de los pueblos originarios del norte de Chile.</p> <p>Elementos analizados: Audio, interfaz, personas, naturaleza, contexto e indumentaria.</p>				
<p>1. Audio: Es la incorporación sonora que ayuda crear una continuidad narrativa entre los diferentes contenidos del software. Su uso debe ser específico los sub elementos analizados fueron. La lengua; se refiere si existe algún elemento voz en off, para que tenga coherencia con la cultura deberá ser en la lengua materna o mixta con el castellano. La música y efectos; crea ambientes y garantizan una correcta navegación por el sitio. Deberán estar realizados con la utilización de instrumentos y música típica de la cultura.</p>				
<p>Referente real</p> 	Sub elementos			Elemento General
	Utiliza el software algunos de estos recursos de audio			
	Lengua	Música	Efectos	Coherencia
	No	No	.No	Insuficiente
	Si	No	No	Suficiente
	Si	Si	No	Bueno
	Si	Si	Si	Muy bueno
	Evaluación			Coherencia
No	No	No	Insuficiente	




2. **Interfaz:** Es la composición de elementos de un software que permiten al usuario realizar acciones sobre el mismo, es el canal de comunicación entre ambos. Se evaluaron en cuanto a su utilización en los fondos de la aplicación, uso de texturas o tramas que nos refieran al material de confección del elemento y los colores representativos.

Elemento gráfico	Referente real																																													
																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Sub elementos</th> <th colspan="2">Elemento General</th> </tr> <tr> <th>Fondos</th> <th>Texturas</th> <th>Color</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>.1</td> <td>3</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>Muy bueno</td> </tr> </tbody> </table>	Sub elementos			Elemento General		Fondos	Texturas	Color	Total	Coherencia	1	1	.1	3	Insuficiente	2	1	1	4	Insuficiente	2	2	1	5	Suficiente	2	2	2	6	Suficiente	3	2	2	7	Bueno	3	3	2	8	Bueno	3	3	3	9	Muy bueno
Sub elementos			Elemento General																																											
Fondos	Texturas	Color	Total	Coherencia																																										
1	1	.1	3	Insuficiente																																										
2	1	1	4	Insuficiente																																										
2	2	1	5	Suficiente																																										
2	2	2	6	Suficiente																																										
3	2	2	7	Bueno																																										
3	3	2	8	Bueno																																										
3	3	3	9	Muy bueno																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Evaluación</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>Insuficiente</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Iconicidad</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Grado</th> <th>Técnica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5°</td> <td>Ilustración vectorial</td> </tr> </tbody> </table>	Evaluación			Total	Coherencia	2	1	1	4	Insuficiente	Grado	Técnica	5°	Ilustración vectorial																															
Evaluación			Total	Coherencia																																										
2	1	1	4	Insuficiente																																										
Grado	Técnica																																													
5°	Ilustración vectorial																																													




3. **Persona (mujer):** se entiende por personas a hombres, mujeres y niños pertenecientes a la cultura representada. Se evaluaron las similitudes en: las facciones del rostro, el color de tez y el peinado. Según coherencias de color, forma, tamaño y textura.

Referente real	Elemento gráfico				
					
	Sub elementos				Elemento General
Facciones	Tez	Peinado	Total	Coherencia	
1	1	.1	3	Insuficiente	
2	1	1	4	Insuficiente	
2	2	1	5	Suficiente	
2	2	2	6	Suficiente	
3	2	2	7	Bueno	
3	3	2	8	Bueno	
3	3	3	9	Muy bueno	
Evaluación			Total	Coherencia	
1	1	2	4	Insuficiente	
Iconicidad					
Grado			Técnica		
5°			Ilustración vectorial		


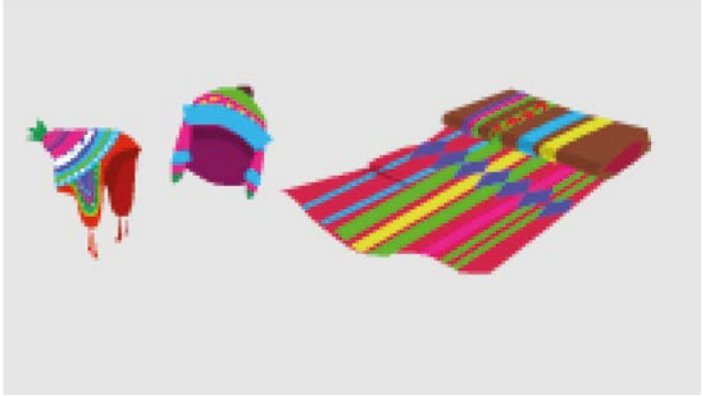

4. Indumentaria: se refiere al atuendo y elementos que componen la vestimenta de las personas. Analizar las similitudes en: las texturas con respecto a los materiales empleados en la confección, la forma de los elementos y el color

Referente real	Elemento gráfico																																													
																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Sub elementos</th> <th colspan="2">Elemento General</th> </tr> <tr> <th>Textura</th> <th>Forma</th> <th>Color</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>.1</td> <td>3</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>Muy bueno</td> </tr> </tbody> </table>	Sub elementos			Elemento General		Textura	Forma	Color	Total	Coherencia	1	1	.1	3	Insuficiente	2	1	1	4	Insuficiente	2	2	1	5	Suficiente	2	2	2	6	Suficiente	3	2	2	7	Bueno	3	3	2	8	Bueno	3	3	3	9	Muy bueno
Sub elementos			Elemento General																																											
Textura	Forma	Color	Total	Coherencia																																										
1	1	.1	3	Insuficiente																																										
2	1	1	4	Insuficiente																																										
2	2	1	5	Suficiente																																										
2	2	2	6	Suficiente																																										
3	2	2	7	Bueno																																										
3	3	2	8	Bueno																																										
3	3	3	9	Muy bueno																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Evaluación</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <th colspan="5">Iconicidad</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Grado</th> <th colspan="2">Técnica</th> </tr> <tr> <td colspan="3">5°</td> <td colspan="2">Ilustración vectorial</td> </tr> </tbody> </table>	Evaluación			Total	Coherencia	2	2	1	5	Suficiente	Iconicidad					Grado			Técnica		5°			Ilustración vectorial																					
Evaluación			Total	Coherencia																																										
2	2	1	5	Suficiente																																										
Iconicidad																																														
Grado			Técnica																																											
5°			Ilustración vectorial																																											

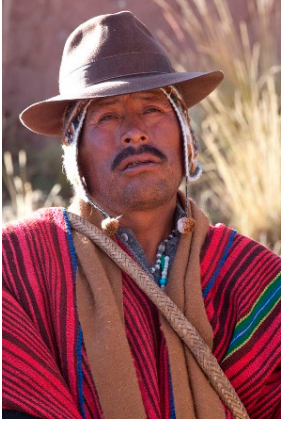


5. Naturaleza: Llámese a la contextualización natural del hábitat de los pueblos seleccionados. Agrupa al paisaje natural, flora y fauna autóctona. Se evaluaron las similitudes en los colores, el uso de flora y fauna y la composición del paisaje.

Referente real	Elemento gráfico														
															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Sub elementos</th> <th colspan="2">Elemento General</th> </tr> <tr> <th>Colores</th> <th>Flora y fauna</th> <th>Composición</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> </table>				Sub elementos			Elemento General		Colores	Flora y fauna	Composición	Total	Coherencia	
Sub elementos			Elemento General												
Colores	Flora y fauna	Composición	Total	Coherencia											
	1	1	.1	3	Insuficiente										
	2	1	1	4	Insuficiente										
	2	2	1	5	Suficiente										
	2	2	2	6	Suficiente										
	3	2	2	7	Bueno										
	3	3	2	8	Bueno										
	3	3	3	9	Muy bueno										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Evaluación</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> </table>			Evaluación			Total	Coherencia							
Evaluación			Total	Coherencia											
	3	2	3	8	Bueno										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Iconicidad</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Grado</th> <th colspan="2">Técnica</th> </tr> </thead> </table>					Iconicidad					Grado			Técnica	
Iconicidad															
Grado			Técnica												
	5°			Ilustración vectorial											

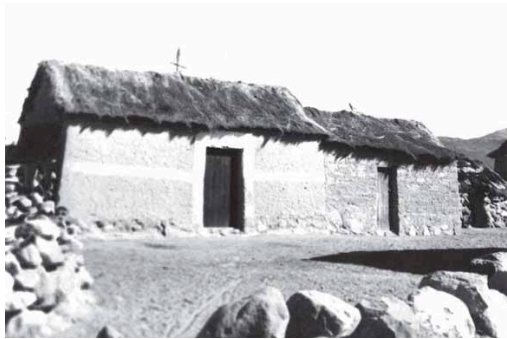



6. Indumentaria: se refiere al atuendo y elementos que componen la vestimenta de las personas. Analizar las similitudes en: las texturas con respecto a los materiales empleados en la confección, la forma de los elementos y el color.

Referente real	Elemento gráfico				
					
	Sub elementos				Elemento General
Textura	Forma	Color	Total	Coherencia	
1	1	.1	3	Insuficiente	
2	1	1	4	Insuficiente	
2	2	1	5	Suficiente	
2	2	2	6	Suficiente	
3	2	2	7	Bueno	
3	3	2	8	Bueno	
3	3	3	9	Muy bueno	
Evaluación			Total	Coherencia	
2	2	3	7	Bueno	
Iconicidad					
Grado			Técnica		
5°			Ilustración vectorial		

7. **Persona (hombre):** se entiende por personas a hombres, mujeres y niños pertenecientes a la cultura representada. Se evaluaron las similitudes en: las facciones del rostro, el color de tez y el peinado. Según coherencias de color, forma, tamaño y textura.





Referente real	Elemento gráfico				
					
	Sub elementos		Elemento General		
	Facciones	Tez	Peinado	Total	Coherencia
	1	1	.1	3	Insuficiente
	2	1	1	4	Insuficiente
	2	2	1	5	Suficiente
	2	2	2	6	Suficiente
	3	2	2	7	Bueno
	3	3	2	8	Bueno
	3	3	3	9	Muy bueno
	Evaluación			Total	Coherencia
	1	1	2	4	Insuficiente
	Iconicidad				
	Grado			Técnica	
	5°			Ilustración vectorial	

8. Contexto: Se refiere a todo lo hecho por hombre que contextualiza e identifica a cada cultura como una sociedad única. Analizar en relación a la similitud en la forma, los colores y el uso de texturas.



Referente real	Elemento gráfico				
					
	Sub elementos		Elemento General		
	Texturas	Forma	Color	Total	Coherencia
	1	1	.1	3	Insuficiente
	2	1	1	4	Insuficiente
	2	2	1	5	Suficiente
	2	2	2	6	Suficiente
	3	2	2	7	Bueno
	3	3	2	8	Bueno
	3	3	3	9	Muy bueno
	Evaluación			Total	Coherencia
	3	3	3	9	Muy bueno
	Iconicidad				
	Grado			Técnica	
	5°			Ilustración vectorial	

<p>Nombre del producto: Pueblos del Norte para niños</p> <p>Emisor: Memoria Chilena (Chile) para MINEDUC</p> <p>Receptor: Estado de Chile.</p> <p>Tipo de aplicación y sitio de descarga: Aplicación online. www.chileparaninos.cl</p> <p>Cultura representada: Aymara.</p> <p>Contenidos: Características generales y localización geográfica.</p> <p>Elementos analizados: Audio, interfaz, personas, indumentaria, instrumentos, naturaleza y contexto.</p>				
<p>1. Audio: Es la incorporación sonora que ayuda crear una continuidad narrativa entre los diferentes contenidos del software. Su uso debe ser específico los sub elementos analizados fueron. La lengua; se refiere si existe algún elemento voz en off, para que tenga coherencia con la cultura deberá ser en la lengua materna o mixta con el castellano. La música y efectos; crea ambientes y garantizan una correcta navegación por el sitio. Deberán estar realizados con la utilización de instrumentos y música típica de la cultura.</p>				
<p>Referente real</p> 	<p>Sub elementos</p> <p>Utiliza el software algunos de estos recursos de audio</p>			<p>Elemento General</p>
	<p>Lengua</p> <p>No</p> <p>Si</p> <p>Si</p> <p>Si</p>	<p>Música</p> <p>No</p> <p>No</p> <p>Si</p> <p>Si</p>	<p>Efectos</p> <p>.No</p> <p>No</p> <p>No</p> <p>Si</p>	<p>Coherencia</p> <p>Insuficiente</p> <p>Suficiente</p> <p>Bueno</p> <p>Muy bueno</p>
<p>Evaluación</p> <p>No</p> <p>No</p> <p>No</p>			<p>Coherencia</p> <p>Insuficiente</p>	




2. **Interfaz:** Es la composición de elementos de un software que permiten al usuario realizar acciones sobre el mismo, es el canal de comunicación entre ambos. Se evaluaron en cuanto a su utilización en los fondos de la aplicación, uso de texturas o tramas que nos refieran al material de confección del elemento y los colores representativos.

Elemento gráfico	Referente real																																																	
																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Sub elementos</th> <th colspan="2">Elemento General</th> </tr> <tr> <th>Fondos</th> <th>Texturas</th> <th>Color</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>.1</td> <td>3</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>Muy bueno</td> </tr> </tbody> </table>				Sub elementos			Elemento General		Fondos	Texturas	Color	Total	Coherencia	1	1	.1	3	Insuficiente	2	1	1	4	Insuficiente	2	2	1	5	Suficiente	2	2	2	6	Suficiente	3	2	2	7	Bueno	3	3	2	8	Bueno	3	3	3	9	Muy bueno	
Sub elementos			Elemento General																																															
Fondos	Texturas	Color	Total	Coherencia																																														
1	1	.1	3	Insuficiente																																														
2	1	1	4	Insuficiente																																														
2	2	1	5	Suficiente																																														
2	2	2	6	Suficiente																																														
3	2	2	7	Bueno																																														
3	3	2	8	Bueno																																														
3	3	3	9	Muy bueno																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Evaluación</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>Suficiente</td> </tr> </tbody> </table>				Evaluación			Total	Coherencia	2	1	2	5	Suficiente																																				
Evaluación			Total	Coherencia																																														
2	1	2	5	Suficiente																																														
Iconicidad																																																		
Grado			Técnica																																															
5°			Ilustración mapa de bit																																															




3. **Personas:** se entiende por personas a hombres, mujeres y niños pertenecientes a la cultura representada. Se evaluaron las similitudes en: las facciones del rostro, el color de tez y el peinado. Según coherencias de color, forma, tamaño y textura.

Referente real		Elemento gráfico				
						
Sub elementos			Elemento General			
Facciones	Tez	Peinado	Total	Coherencia		
1	1	.1	3	Insuficiente		
2	1	1	4	Insuficiente		
2	2	1	5	Suficiente		
2	2	2	6	Suficiente		
3	2	2	7	Bueno		
3	3	2	8	Bueno		
3	3	3	9	Muy bueno		
Evaluación			Total	Coherencia		
1	2	1	4	Insuficiente		
Iconicidad						
Grado			Técnica			
5°			Ilustración Mapa de bit			


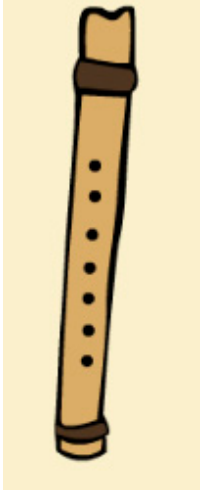
4. Indumentaria: se refiere al atuendo y elementos que componen la vestimenta de las personas. Analizar las similitudes en: las texturas con respecto a los materiales empleados en la confección, la forma de los elementos y el color utilizado.

Referente real	Elemento gráfico				
					
	Sub elementos				Elemento General
Textura	Forma	Color	Total	Coherencia	
1	1	.1	3	Insuficiente	
2	1	1	4	Insuficiente	
2	2	1	5	Suficiente	
2	2	2	6	Suficiente	
3	2	2	7	Bueno	
3	3	2	8	Bueno	
3	3	3	9	Muy bueno	
Evaluación			Total	Coherencia	
1	2	2	4	Suficiente	
Iconicidad					
Grado			Técnica		
5°			Ilustración mapa de bit		




5. **Naturaleza:** Llámese a la contextualización natural del hábitat de los pueblos seleccionados. Agrupa al paisaje natural, flora y fauna autóctona. Se evaluaron las similitudes en los colores, el uso de flora y fauna y la composición del paisaje.



Referente real	Elemento gráfico				
					
	Sub elementos		Elemento General		
	Colores	Flora y fauna	Composición	Total	Coherencia
	1	1	.1	3	Insuficiente
	2	1	1	4	Insuficiente
	2	2	1	5	Suficiente
	2	2	2	6	Suficiente
	3	2	2	7	Bueno
	3	3	2	8	Bueno
	3	3	3	9	Muy bueno
	Evaluación			Total	Coherencia
	1	1	2	4	Insuficiente
	Iconicidad				
	Grado			Técnica	
	5°			Ilustración mapa de bits	

6. Instrumento: se refiere instrumentos que convivían con las culturas originarias. Analizar las similitudes en: las texturas con respecto a los materiales empleados en la confección, la forma de los elementos y el color.


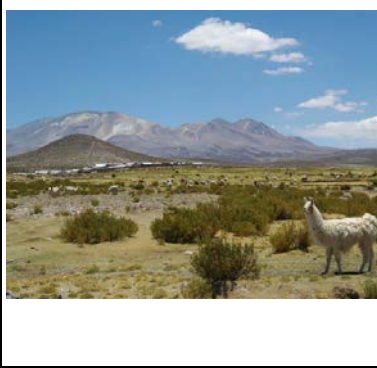



Referente real			Elemento gráfico	
				
			Sub elementos	
			Elemento General	
Textura	Forma	Color	Total	Coherencia
1	1	.1	3	Insuficiente
2	1	1	4	Insuficiente
2	2	1	5	Suficiente
2	2	2	6	Suficiente
3	2	2	7	Bueno
3	3	2	8	Bueno
3	3	3	9	Muy bueno
			Evaluación	
			Total	Coherencia
1	3	3	7	Bueno
Iconicidad				
Grado			Técnica	
5°			Ilustración mapa de bits	

7. **Contexto:** Se refiere a todo lo hecho por hombre que contextualiza e identifica a cada cultura como una sociedad única. Analizar en relación a la similitud en la forma, los colores y el uso de texturas con respecto a los materiales empleados en la confección.



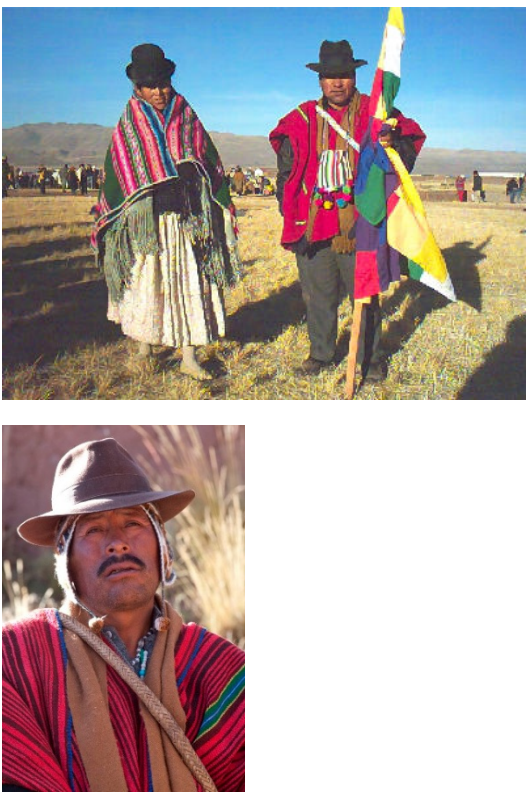
Referente real	Elemento gráfico				
					
	Sub elementos				Elemento General
	Textura	Forma	Color	Total	Coherencia
	1	1	.1	3	Insuficiente
	2	1	1	4	Insuficiente
	2	2	1	5	Suficiente
	2	2	2	6	Suficiente
	3	2	2	7	Bueno
	3	3	2	8	Bueno
	3	3	3	9	Muy bueno
	Evaluación			Total	Coherencia
	1	2	2	5	Suficiente
	Iconicidad				
	Grado		Técnica		
	5°		Ilustración mapa de bits		

Nombre del producto: Taqpachini				
Emisor: Corporación Justicia e Democracia para el Programa Educativo Intercultural Bilingüe (Chile) para MINEDUC.				
Receptor: Pueblo aymara.				
Tipo de aplicación y sitio de descarga: Aplicación descargable. www.educarchile.cl				
Cultura representada: Aymara.				
Contenidos: Cosmovisión, lenguaje y matemáticas aplicadas al diario vivir aymara.				
Elementos analizados: Audio, interfaz, personas, indumentaria, contexto y naturaleza.				
<p>1. Audio: Es la incorporación sonora que ayuda crear una continuidad narrativa entre los diferentes contenidos del software. Su uso debe ser específico los sub elementos analizados fueron. La lengua; se refiere si existe algún elemento voz en off, para que tenga coherencia con la cultura deberá ser en la lengua materna o mixta con el castellano. La música y efectos; crea ambientes y garantizan una correcta navegación por el sitio. Deberán estar realizados con la utilización de instrumentos y música típica de la cultura.</p>				
Referente real	Sub elementos			Elemento General
	Utiliza el software algunos de estos recursos de audio			
	Lengua	Música	Efectos	Coherencia
	No	No	.No	Insuficiente
	Si	No	No	Suficiente
	Si	Si	No	Bueno
	Si	Si	Si	Muy bueno
	Evaluación			Coherencia
	Si / Mixta	Si	Si	Muy bueno

2. **Interfaz:** Es la composición de elementos de un software que permiten al usuario realizar acciones sobre el mismo, es el canal de comunicación entre ambos. Se evaluarán en cuanto a su utilización en los fondos de la aplicación, uso de texturas o tramas que nos refieran al material de confección del elemento y los colores representativos.

Elemento gráfico	Referente real																																																
																																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="831 814 1205 905">Sub elementos</th> <th colspan="2" data-bbox="1211 814 1464 905">Elemento General</th> </tr> <tr> <th data-bbox="831 911 958 961">Fondos</th> <th data-bbox="964 911 1091 961">Texturas</th> <th data-bbox="1097 911 1205 961">Color</th> <th data-bbox="1211 911 1295 961">Total</th> <th data-bbox="1302 911 1464 961">Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>.1</td> <td>3</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>Muy bueno</td> </tr> </tbody> </table>				Sub elementos			Elemento General		Fondos	Texturas	Color	Total	Coherencia	1	1	.1	3	Insuficiente	2	1	1	4	Insuficiente	2	2	1	5	Suficiente	2	2	2	6	Suficiente	3	2	2	7	Bueno	3	3	2	8	Bueno	3	3	3	9	Muy bueno
Sub elementos			Elemento General																																														
Fondos	Texturas	Color	Total	Coherencia																																													
1	1	.1	3	Insuficiente																																													
2	1	1	4	Insuficiente																																													
2	2	1	5	Suficiente																																													
2	2	2	6	Suficiente																																													
3	2	2	7	Bueno																																													
3	3	2	8	Bueno																																													
3	3	3	9	Muy bueno																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="831 1339 1205 1451">Evaluación</th> <th data-bbox="1211 1339 1295 1451">Total</th> <th data-bbox="1302 1339 1464 1451">Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>Muy bueno</td> </tr> </tbody> </table>				Evaluación			Total	Coherencia	3	3	3	9	Muy bueno																																			
Evaluación			Total	Coherencia																																													
3	3	3	9	Muy bueno																																													
Iconicidad																																																	
Grado			Técnica																																														
5°			Ilustración vectorial																																														

3. **Personas:** se entiende por personas a hombres, mujeres y niños pertenecientes a la cultura representada. Analizar las similitudes en: las facciones del rostro, el color de tez y el peinado. Según coherencias de color, forma, tamaño y textura.

Referente real		Elemento gráfico				
						
		Sub elementos		Elemento General		
		Facciones	Tez	Peinado	Total	Coherencia
		1	1	.1	3	Insuficiente
		2	1	1	4	Insuficiente
		2	2	1	5	Suficiente
		2	2	2	6	Suficiente
		3	2	2	7	Bueno
		3	3	2	8	Bueno
		3	3	3	9	Muy bueno
		Evaluación			Total	Coherencia
1	1	1	3	Insuficiente		
Iconicidad						
Grado			Técnica			
5°			Ilustración vectorial			

4. Indumentaria: se refiere al atuendo y elementos que componen la vestimenta de las personas. Analizar las similitudes en: las texturas, la forma de los elementos y el color.

Referente real

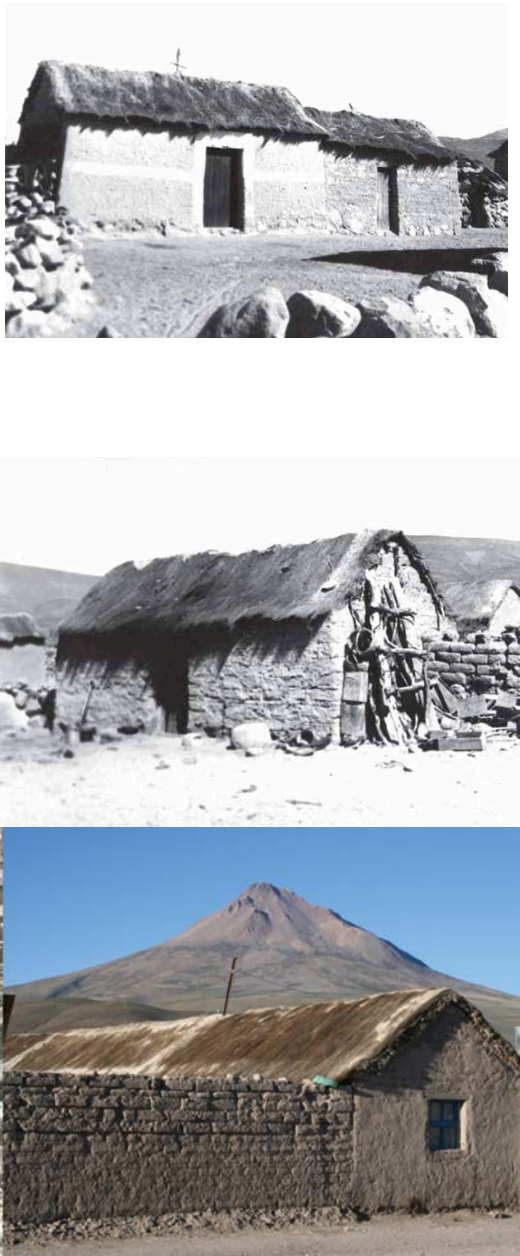



Elemento gráfico

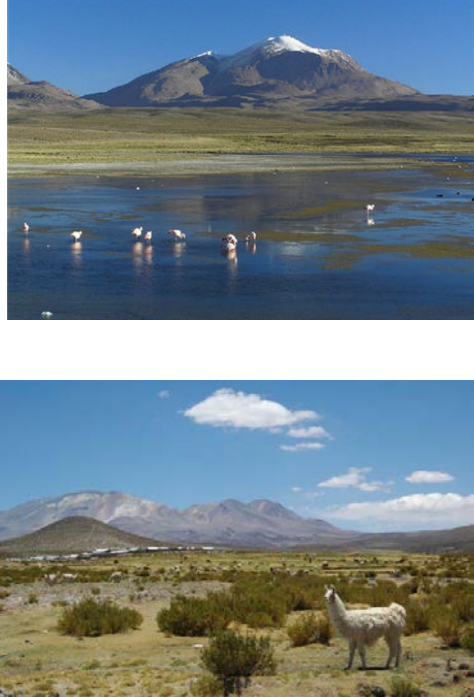



Sub elementos			Elemento General	
Textura	Forma	Color	Total	Coherencia
1	1	.1	3	Insuficiente
2	1	1	4	Insuficiente
2	2	1	5	Suficiente
2	2	2	6	Suficiente
3	2	2	7	Bueno
3	3	2	8	Bueno
3	3	3	9	Muy bueno
Evaluación			Total	Coherencia
2	2	1	5	Suficiente
Iconicidad				
Grado			Técnica	
5°			Ilustración vectorial	

5. **Contexto:** Se refiere a todo lo hecho por hombre que contextualiza e identifica a cada cultura como una sociedad única. Analizar en relación a la similitud en la forma, los colores y el uso de texturas.

Referente real	Elemento gráfico				
					
Sub elementos			Elemento General		
Texturas	Forma	Color	Total	Coherencia	
1	1	.1	3	Insuficiente	
2	1	1	4	Insuficiente	
2	2	1	5	Suficiente	
2	2	2	6	Suficiente	
3	2	2	7	Bueno	
3	3	2	8	Bueno	
3	3	3	9	Muy bueno	
Evaluación			Total	Coherencia	
1	1	2	4	Insuficiente	
Iconicidad					
Grado			Técnica		
5°			Ilustración vectorial		

6. Naturaleza: Llámese a la contextualización natural del hábitat de los pueblos seleccionados. Agrupa al paisaje natural, flora y fauna autóctona. Analizar las similitudes en los colores, el uso de flora y fauna y la composición del paisaje.

Referente real		Elemento gráfico			
					
		Sub elementos		Elemento General	
Colores	Flora y fauna	Composición	Total	Coherencia	
1	1	.1	3	Insuficiente	
2	1	1	4	Insuficiente	
2	2	1	5	Suficiente	
2	2	2	6	Suficiente	
3	2	2	7	Bueno	
3	3	2	8	Bueno	
3	3	3	9	Muy bueno	
Evaluación			Total	Coherencia	
1	2	3	6	Suficiente	
Iconicidad					
Grado			Técnica		
5°			Ilustración vectorial		

Nombre del producto: Aymaran Qillqañani.

Emisor: Luis Carvajal.

Receptor: Pueblo aymara.


Tipo de aplicación y sitio de descarga: Aplicación descargable. www.luiscarvajal.cl

Cultura representada: Aymara.




Contenidos: Lenguaje, diccionario, fonética y grafemario

Elementos analizados: Audio, interfaz, personas y indumentaria.



1. Audio: Es la incorporación sonora que ayuda crear una continuidad narrativa entre los diferentes contenidos del software. Su uso debe ser específico los sub elementos analizados fueron. La lengua; se refiere si existe algún elemento voz en off, para que tenga coherencia con la cultura deberá ser en la lengua materna o mixta con el castellano. La música y efectos; crea ambientes y garantizan una correcta navegación por el sitio. Deberán estar realizados con la utilización de instrumentos y música típica de la cultura.

Referente real	Sub elementos			Elemento General
	Utiliza el software algunos de estos recursos de audio			
	Lengua	Música	Efectos	Coherencia
	No	No	.No	Insuficiente
	Si	No	No	Suficiente
	Si	Si	No	Bueno
Si	Si	Si	Muy bueno	
Evaluación			Coherencia	
Si / Mixta	Si	Si	Muy bueno	


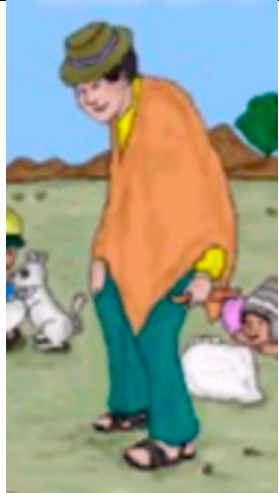


2. **Interfaz:** Es la composición de elementos de un software que permiten al usuario realizar acciones sobre el mismo, es el canal de comunicación entre ambos. Se evaluarán en cuanto a su utilización en los fondos de la aplicación, uso de texturas o tramas que nos refieran al material de confección del elemento y los colores representativos.

Elemento gráfico	Referente real				
					
Sub elementos			Elemento General		
Fondos	Texturas	Color	Total	Coherencia	
1	1	.1	3	Insuficiente	
2	1	1	4	Insuficiente	
2	2	1	5	Suficiente	
2	2	2	6	Suficiente	
3	2	2	7	Bueno	
3	3	2	8	Bueno	
3	3	3	9	Muy bueno	
Evaluación			Total	Coherencia	
2	2	2	6	Suficiente	
Iconicidad					
Grado			Técnica		
8° y 5°			Fotografía/mapa de bits		

3. **Personas:** se entiende por personas a hombres, mujeres y niños pertenecientes a la cultura representada. Analizar las similitudes en: las facciones del rostro, el color de tez y el peinado. Según coherencias de color, forma, tamaño y textura.

Referente real	Elemento gráfico				
					
Sub elementos			Elemento General		
Facciones	Tez	Peinado	Total	Coherencia	
1	1	.1	3	Insuficiente	
2	1	1	4	Insuficiente	
2	2	1	5	Suficiente	
2	2	2	6	Suficiente	
3	2	2	7	Bueno	
3	3	2	8	Bueno	
3	3	3	9	Muy bueno	
Evaluación			Total	Coherencia	
2	2	2	6	Suficiente	
Iconicidad					
Grado			Técnica		
5°			Ilustración mapa de bit		

4. **Indumentaria:** se refiere al atuendo y elementos que componen la vestimenta de las personas. Analizar las similitudes en: las texturas, la forma de los elementos y el color.

Referente real	Elemento gráfico				
					
	Sub elementos				Elemento General
	Textura	Forma	Color	Total	Coherencia
	1	1	.1	3	Insuficiente
	2	1	1	4	Insuficiente
	2	2	1	5	Suficiente
	2	2	2	6	Suficiente
	3	2	2	7	Bueno
	3	3	2	8	Bueno
	3	3	3	9	Muy bueno
	Evaluación			Total	Coherencia
	2	3	2	7	Bueno
	Iconicidad				
	Grado			Técnica	
	5°			Ilustración mapa de bits	

Nombre del producto: Nuestro pueblos originarios de la zona central

Emisor: IMACTIVA (Chile) para MINEDUC.

Receptor: Estado de Chile.



Tipo de aplicación y sitio de descarga: Aplicación online. www.yoestudio.cl

Cultura representada: Mapuche.


Contenidos: Características generales de localización geográfica y modo de vida de los pueblos originarios del sur de Chile.

Elementos analizados: Audio, interfaz, personas, indumentaria, naturaleza e instrumentos.


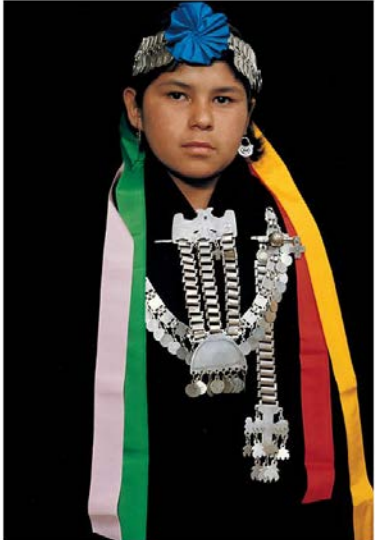
1. Audio: Es la incorporación sonora que ayuda crear una continuidad narrativa entre los diferentes contenidos del software. Su uso debe ser específico los sub elementos analizados fueron. La lengua; se refiere si existe algún elemento voz en off, para que tenga coherencia con la cultura deberá ser en la lengua materna o mixta con el castellano. La música y efectos; crea ambientes y garantizan una correcta navegación por el sitio. Deberán estar realizados con la utilización de instrumentos y música típica de la cultura.

Referente real	Sub elementos			Elemento General
 	Utiliza el software algunos de estos recursos de audio			
	Lengua	Música	Efectos	Coherencia
	No	No	.No	Insuficiente
	Si	No	No	Suficiente
	Si	Si	No	Bueno
	Si	Si	Si	Muy bueno
	Evaluación			Coherencia
No	No	No	Insuficiente	




2. **Interfaz:** Es la composición de elementos de un software que permiten al usuario realizar acciones sobre el mismo, es el canal de comunicación entre ambos. Se evaluaron en cuanto a su utilización en los fondos de la aplicación, uso de texturas o tramas que nos refieran al material de confección del elemento y los colores representativos.

Elemento gráfico	Referente real				
					
	Sub elementos		Elemento General		
	Fondos	Texturas	Color	Total	Coherencia
	1	1	.1	3	Insuficiente
	2	1	1	4	Insuficiente
	2	2	1	5	Suficiente
	2	2	2	6	Suficiente
	3	2	2	7	Bueno
	3	3	2	8	Bueno
	3	3	3	9	Muy bueno
	Evaluación			Total	Coherencia
	2	1	1	4	Insuficiente
	Iconicidad				
	Grado			Técnica	
	5°			Ilustración vectorial	


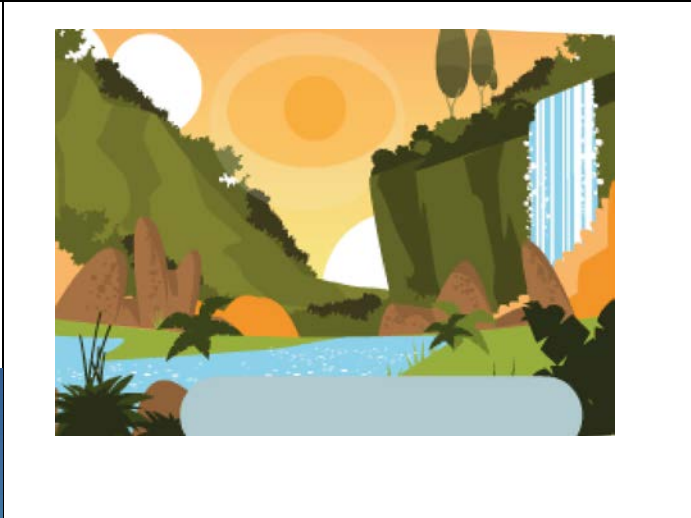
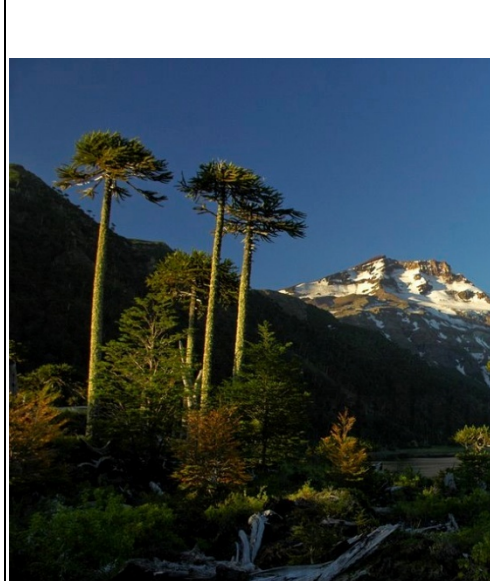
3. Personas, se entiende por personas a hombres, mujeres y niños pertenecientes a la cultura representada. Se evaluaron las similitudes en: las facciones del rostro, el color de tez y el peinado. Según coherencias de color, forma, tamaño y textura.

Referente real	Elemento gráfico																																																	
																																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="829 955 1203 1052">Sub elementos</th> <th colspan="2" data-bbox="1203 955 1448 1052">Elemento General</th> </tr> <tr> <th data-bbox="829 1052 976 1104">Facciones</th> <th data-bbox="976 1052 1068 1104">Tez</th> <th data-bbox="1068 1052 1203 1104">Peinado</th> <th data-bbox="1203 1052 1295 1104">Total</th> <th data-bbox="1295 1052 1448 1104">Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">.1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">Insuficiente</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">Insuficiente</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">Suficiente</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">Suficiente</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">Bueno</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">Bueno</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">Muy bueno</td> </tr> </tbody> </table>					Sub elementos			Elemento General		Facciones	Tez	Peinado	Total	Coherencia	1	1	.1	3	Insuficiente	2	1	1	4	Insuficiente	2	2	1	5	Suficiente	2	2	2	6	Suficiente	3	2	2	7	Bueno	3	3	2	8	Bueno	3	3	3	9	Muy bueno
Sub elementos			Elemento General																																															
Facciones	Tez	Peinado	Total	Coherencia																																														
1	1	.1	3	Insuficiente																																														
2	1	1	4	Insuficiente																																														
2	2	1	5	Suficiente																																														
2	2	2	6	Suficiente																																														
3	2	2	7	Bueno																																														
3	3	2	8	Bueno																																														
3	3	3	9	Muy bueno																																														
Evaluación			Total	Coherencia																																														
1	1	2	4	Insuficiente																																														
Iconicidad																																																		
Grado			Técnica																																															
5°			Ilustración vectorial																																															



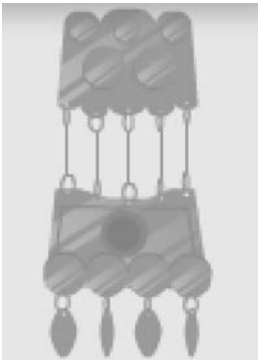
4. Indumentaria: se refiere al atuendo y elementos que componen la vestimenta de las personas. Analizar las similitudes en: las texturas, la forma de los elementos y el color.

Referente real	Elemento gráfico																																																																						
																																																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="828 892 1201 987">Sub elementos</th> <th colspan="2" data-bbox="1201 892 1469 987">Elemento General</th> </tr> <tr> <th data-bbox="828 987 958 1039">Textura</th> <th data-bbox="958 987 1071 1039">Forma</th> <th data-bbox="1071 987 1201 1039">Color</th> <th data-bbox="1201 987 1291 1039">Total</th> <th data-bbox="1291 987 1469 1039">Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="828 1039 958 1092">1</td> <td data-bbox="958 1039 1071 1092">1</td> <td data-bbox="1071 1039 1201 1092">.1</td> <td data-bbox="1201 1039 1291 1092">3</td> <td data-bbox="1291 1039 1469 1092">Insuficiente</td> </tr> <tr> <td data-bbox="828 1092 958 1144">2</td> <td data-bbox="958 1092 1071 1144">1</td> <td data-bbox="1071 1092 1201 1144">1</td> <td data-bbox="1201 1092 1291 1144">4</td> <td data-bbox="1291 1092 1469 1144">Insuficiente</td> </tr> <tr> <td data-bbox="828 1144 958 1197">2</td> <td data-bbox="958 1144 1071 1197">2</td> <td data-bbox="1071 1144 1201 1197">1</td> <td data-bbox="1201 1144 1291 1197">5</td> <td data-bbox="1291 1144 1469 1197">Suficiente</td> </tr> <tr> <td data-bbox="828 1197 958 1249">2</td> <td data-bbox="958 1197 1071 1249">2</td> <td data-bbox="1071 1197 1201 1249">2</td> <td data-bbox="1201 1197 1291 1249">6</td> <td data-bbox="1291 1197 1469 1249">Suficiente</td> </tr> <tr> <td data-bbox="828 1249 958 1302">3</td> <td data-bbox="958 1249 1071 1302">2</td> <td data-bbox="1071 1249 1201 1302">2</td> <td data-bbox="1201 1249 1291 1302">7</td> <td data-bbox="1291 1249 1469 1302">Bueno</td> </tr> <tr> <td data-bbox="828 1302 958 1354">3</td> <td data-bbox="958 1302 1071 1354">3</td> <td data-bbox="1071 1302 1201 1354">2</td> <td data-bbox="1201 1302 1291 1354">8</td> <td data-bbox="1291 1302 1469 1354">Bueno</td> </tr> <tr> <td data-bbox="828 1354 958 1407">3</td> <td data-bbox="958 1354 1071 1407">3</td> <td data-bbox="1071 1354 1201 1407">3</td> <td data-bbox="1201 1354 1291 1407">9</td> <td data-bbox="1291 1354 1469 1407">Muy bueno</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="828 1407 1201 1480">Evaluación</td> <td data-bbox="1201 1407 1291 1480">Total</td> <td data-bbox="1291 1407 1469 1480">Coherencia</td> </tr> <tr> <td data-bbox="828 1480 958 1533">2</td> <td data-bbox="958 1480 1071 1533">2</td> <td data-bbox="1071 1480 1201 1533">1</td> <td data-bbox="1201 1480 1291 1533">5</td> <td data-bbox="1291 1480 1469 1533">Suficiente</td> </tr> <tr> <td colspan="5" data-bbox="828 1533 1469 1596" style="text-align: center;">Iconicidad</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="828 1596 1144 1648">Grado</td> <td colspan="2" data-bbox="1144 1596 1469 1648">Técnica</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="828 1648 1144 1711">5°</td> <td colspan="2" data-bbox="1144 1648 1469 1711">Ilustración vectorial</td> </tr> </tbody> </table>	Sub elementos			Elemento General		Textura	Forma	Color	Total	Coherencia	1	1	.1	3	Insuficiente	2	1	1	4	Insuficiente	2	2	1	5	Suficiente	2	2	2	6	Suficiente	3	2	2	7	Bueno	3	3	2	8	Bueno	3	3	3	9	Muy bueno	Evaluación			Total	Coherencia	2	2	1	5	Suficiente	Iconicidad					Grado			Técnica		5°			Ilustración vectorial	
Sub elementos			Elemento General																																																																				
Textura	Forma	Color	Total	Coherencia																																																																			
1	1	.1	3	Insuficiente																																																																			
2	1	1	4	Insuficiente																																																																			
2	2	1	5	Suficiente																																																																			
2	2	2	6	Suficiente																																																																			
3	2	2	7	Bueno																																																																			
3	3	2	8	Bueno																																																																			
3	3	3	9	Muy bueno																																																																			
Evaluación			Total	Coherencia																																																																			
2	2	1	5	Suficiente																																																																			
Iconicidad																																																																							
Grado			Técnica																																																																				
5°			Ilustración vectorial																																																																				

5. Naturaleza: Llámese a la contextualización natural del hábitat de los pueblos seleccionados. Agrupa al paisaje natural, flora y fauna autóctona. Se evaluaron las similitudes en los colores, el uso de flora y fauna y la composición del paisaje.





Referente real	Elemento gráfico				
					
	Sub elementos			Elemento General	
	Colores	Flora y fauna	Composición	Total	Coherencia
	1	1	.1	3	Insuficiente
	2	1	1	4	Insuficiente
	2	2	1	5	Suficiente
	2	2	2	6	Suficiente
	3	2	2	7	Bueno
	3	3	2	8	Bueno
	3	3	3	9	Muy bueno
	Evaluación			Total	Coherencia
	1	1	1	2	Insuficiente
	Iconicidad				
	Grado			Técnica	
	5°			Ilustración vectorial	

6. Instrumentos: se refiere a herramienta e instrumentos que convivían con las culturas originarias. Analizar las similitudes en: las texturas con respecto a los materiales empleados en la confección, la forma de los elementos y el color.



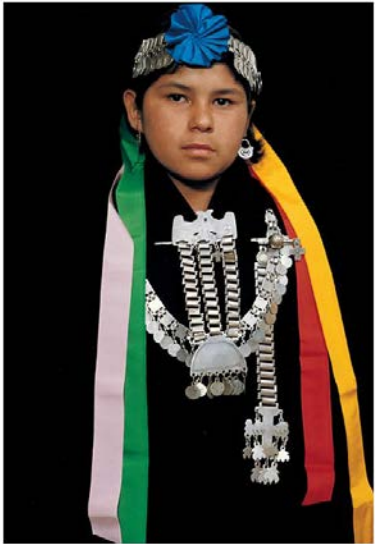
Referente real	Elemento gráfico				
					
Sub elementos			Elemento General		
Textura	Forma	Color	Total	Coherencia	
1	1	.1	3	Insuficiente	
2	1	1	4	Insuficiente	
2	2	1	5	Suficiente	
2	2	2	6	Suficiente	
3	2	2	7	Bueno	
3	3	2	8	Bueno	
3	3	3	9	Muy bueno	
Evaluación			Total	Coherencia	
2	2	2	6	Suficiente	
Iconicidad					
Grado			Técnica		
5°			Ilustración vectorial		

Nombre del producto: Pueblo Mapuche para niños				
Emisor: Memoria Chilena (Chile) para MINEDUC.				
Receptor: Estado de Chile.				
Tipo de aplicación y sitio de descarga: Aplicación online. www.chileparaninos.cl				
Cultura representada: Mapuche.				
Contenidos: Características generales de localización geográfica, leyendas típicas y mini diccionario mapuche-español.				
Elementos analizados: Audio, interfaz, personas, indumentaria, naturaleza, contexto e indumentaria.				
<p>1. Audio: Es la incorporación sonora que ayuda crear una continuidad narrativa entre los diferentes contenidos del software. Su uso debe ser específico los sub elementos analizados fueron. La lengua; se refiere si existe algún elemento voz en off, para que tenga coherencia con la cultura deberá ser en la lengua materna o mixta con el castellano. La música y efectos; crea ambientes y garantizan una correcta navegación por el sitio. Deberán estar realizados con la utilización de instrumentos y música típica de la cultura.</p>				
Referente real	Sub elementos			Elemento General
	Utiliza el software algunos de estos recursos de audio			
	Lengua	Música	Efectos	Coherencia
	No	No	.No	Insuficiente
	Si	No	No	Suficiente
	Si	Si	No	Bueno
	Si	Si	Si	Muy bueno
	Evaluación			Coherencia
	No	Si	No	Suficiente


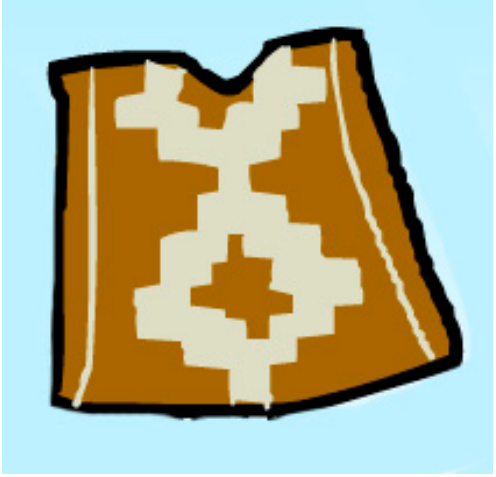
2. **Interfaz:** Es la composición de elementos de un software que permiten al usuario realizar acciones sobre el mismo, es el canal de comunicación entre ambos. Se evaluaron en cuanto a su utilización en los fondos de la aplicación, uso de texturas o tramas que nos refieran al material de confección del elemento y los colores representativos.

Elemento gráfico	Referente real																																													
																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Sub elementos</th> <th colspan="2">Elemento General</th> </tr> <tr> <th>Fondos</th> <th>Texturas</th> <th>Color</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>.1</td> <td>3</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>Muy bueno</td> </tr> </tbody> </table>	Sub elementos			Elemento General		Fondos	Texturas	Color	Total	Coherencia	1	1	.1	3	Insuficiente	2	1	1	4	Insuficiente	2	2	1	5	Suficiente	2	2	2	6	Suficiente	3	2	2	7	Bueno	3	3	2	8	Bueno	3	3	3	9	Muy bueno
Sub elementos			Elemento General																																											
Fondos	Texturas	Color	Total	Coherencia																																										
1	1	.1	3	Insuficiente																																										
2	1	1	4	Insuficiente																																										
2	2	1	5	Suficiente																																										
2	2	2	6	Suficiente																																										
3	2	2	7	Bueno																																										
3	3	2	8	Bueno																																										
3	3	3	9	Muy bueno																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Evaluación</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>8</td> <td>Bueno</td> </tr> </tbody> </table>	Evaluación			Total	Coherencia	3	2	3	8	Bueno																																			
Evaluación			Total	Coherencia																																										
3	2	3	8	Bueno																																										
Iconicidad																																														
Grado	Técnica																																													
5°	Ilustración mapa de bit																																													



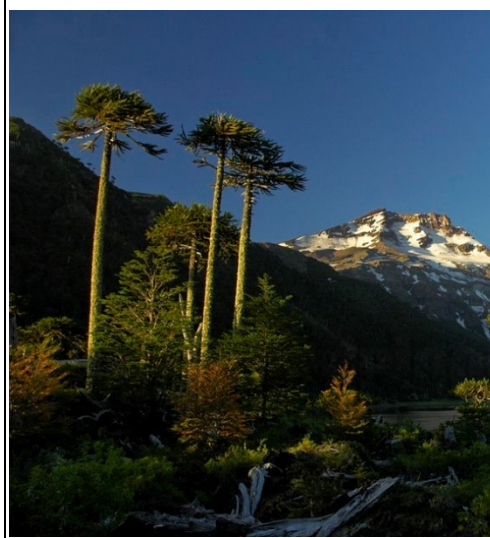
3. Personas: se entiende por personas a hombres, mujeres y niños pertenecientes a la cultura representada. Se evaluaron las similitudes en: las facciones del rostro, el color de tez y el peinado. Según coherencias de color, forma, tamaño y textura.

Referente real	Elemento gráfico																																																	
																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="829 997 1203 1087">Sub elementos</th> <th colspan="2" data-bbox="1203 997 1455 1087">Elemento General</th> </tr> <tr> <th data-bbox="829 1087 976 1140">Facciones</th> <th data-bbox="976 1087 1068 1140">Tez</th> <th data-bbox="1068 1087 1203 1140">Peinado</th> <th data-bbox="1203 1087 1295 1140">Total</th> <th data-bbox="1295 1087 1455 1140">Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="829 1140 976 1192">1</td> <td data-bbox="976 1140 1068 1192">1</td> <td data-bbox="1068 1140 1203 1192">.1</td> <td data-bbox="1203 1140 1295 1192">3</td> <td data-bbox="1295 1140 1455 1192">Insuficiente</td> </tr> <tr> <td data-bbox="829 1192 976 1245">2</td> <td data-bbox="976 1192 1068 1245">1</td> <td data-bbox="1068 1192 1203 1245">1</td> <td data-bbox="1203 1192 1295 1245">4</td> <td data-bbox="1295 1192 1455 1245">Insuficiente</td> </tr> <tr> <td data-bbox="829 1245 976 1297">2</td> <td data-bbox="976 1245 1068 1297">2</td> <td data-bbox="1068 1245 1203 1297">1</td> <td data-bbox="1203 1245 1295 1297">5</td> <td data-bbox="1295 1245 1455 1297">Suficiente</td> </tr> <tr> <td data-bbox="829 1297 976 1350">2</td> <td data-bbox="976 1297 1068 1350">2</td> <td data-bbox="1068 1297 1203 1350">2</td> <td data-bbox="1203 1297 1295 1350">6</td> <td data-bbox="1295 1297 1455 1350">Suficiente</td> </tr> <tr> <td data-bbox="829 1350 976 1402">3</td> <td data-bbox="976 1350 1068 1402">2</td> <td data-bbox="1068 1350 1203 1402">2</td> <td data-bbox="1203 1350 1295 1402">7</td> <td data-bbox="1295 1350 1455 1402">Bueno</td> </tr> <tr> <td data-bbox="829 1402 976 1455">3</td> <td data-bbox="976 1402 1068 1455">3</td> <td data-bbox="1068 1402 1203 1455">2</td> <td data-bbox="1203 1402 1295 1455">8</td> <td data-bbox="1295 1402 1455 1455">Bueno</td> </tr> <tr> <td data-bbox="829 1455 976 1518">3</td> <td data-bbox="976 1455 1068 1518">3</td> <td data-bbox="1068 1455 1203 1518">3</td> <td data-bbox="1203 1455 1295 1518">9</td> <td data-bbox="1295 1455 1455 1518">Muy bueno</td> </tr> </tbody> </table>					Sub elementos			Elemento General		Facciones	Tez	Peinado	Total	Coherencia	1	1	.1	3	Insuficiente	2	1	1	4	Insuficiente	2	2	1	5	Suficiente	2	2	2	6	Suficiente	3	2	2	7	Bueno	3	3	2	8	Bueno	3	3	3	9	Muy bueno
Sub elementos			Elemento General																																															
Facciones	Tez	Peinado	Total	Coherencia																																														
1	1	.1	3	Insuficiente																																														
2	1	1	4	Insuficiente																																														
2	2	1	5	Suficiente																																														
2	2	2	6	Suficiente																																														
3	2	2	7	Bueno																																														
3	3	2	8	Bueno																																														
3	3	3	9	Muy bueno																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="829 1579 1203 1623">Evaluación</th> <th data-bbox="1203 1579 1295 1623">Total</th> <th data-bbox="1295 1579 1455 1623">Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="829 1623 976 1675">1</td> <td data-bbox="976 1623 1068 1675">3</td> <td data-bbox="1068 1623 1203 1675">2</td> <td data-bbox="1203 1623 1295 1675">6</td> <td data-bbox="1295 1623 1455 1675">Suficiente</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="829 1707 1455 1780" style="text-align: center;">Iconicidad</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="829 1780 1089 1833">Grado</th> <th data-bbox="1089 1780 1455 1833">Técnica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="829 1833 1089 1881">5°</td> <td data-bbox="1089 1833 1455 1881">Ilustración Mapa de bit</td> </tr> </tbody> </table>					Evaluación			Total	Coherencia	1	3	2	6	Suficiente	Grado	Técnica	5°	Ilustración Mapa de bit																															
Evaluación			Total	Coherencia																																														
1	3	2	6	Suficiente																																														
Grado	Técnica																																																	
5°	Ilustración Mapa de bit																																																	


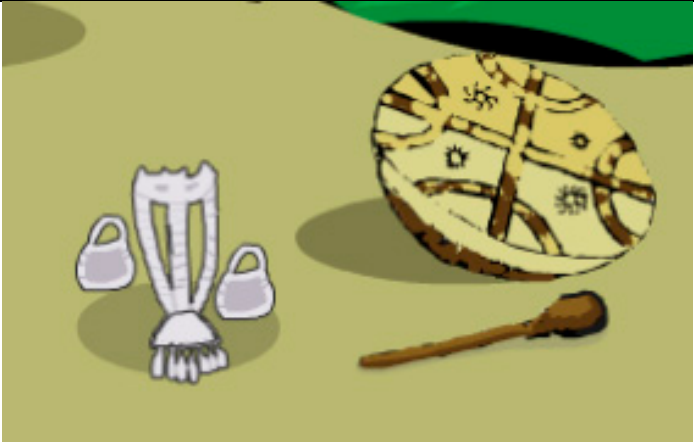
4. Indumentaria: se refiere al atuendo y elementos que componen la vestimenta de las personas. Analizar las similitudes en: las texturas con respecto a los materiales empleados en la confección, la forma de los elementos y el color utilizado.

Referente real			Elemento gráfico																																											
																																														
					<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Sub elementos</th> <th colspan="2">Elemento General</th> </tr> <tr> <th>Textura</th> <th>Forma</th> <th>Color</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>.1</td> <td>3</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>Muy bueno</td> </tr> </tbody> </table>		Sub elementos			Elemento General		Textura	Forma	Color	Total	Coherencia	1	1	.1	3	Insuficiente	2	1	1	4	Insuficiente	2	2	1	5	Suficiente	2	2	2	6	Suficiente	3	2	2	7	Bueno	3	3	2	8	Bueno
Sub elementos			Elemento General																																											
Textura	Forma	Color	Total	Coherencia																																										
1	1	.1	3	Insuficiente																																										
2	1	1	4	Insuficiente																																										
2	2	1	5	Suficiente																																										
2	2	2	6	Suficiente																																										
3	2	2	7	Bueno																																										
3	3	2	8	Bueno																																										
3	3	3	9	Muy bueno																																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Evaluación</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>Insuficiente</td> </tr> </tbody> </table>		Evaluación			Total	Coherencia	1	2	1	4	Insuficiente																																
Evaluación			Total	Coherencia																																										
1	2	1	4	Insuficiente																																										
			<p style="text-align: center;">Iconicidad</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Grado</th> <th>Técnica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5°</td> <td>Ilustración mapa de bit</td> </tr> </tbody> </table>		Grado	Técnica	5°	Ilustración mapa de bit																																						
Grado	Técnica																																													
5°	Ilustración mapa de bit																																													


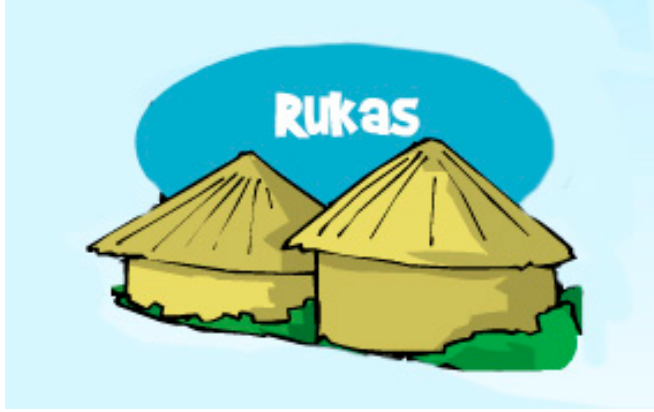

5. **Naturaleza:** Llámese a la contextualización natural del hábitat de los pueblos seleccionados. Agrupa al paisaje natural, flora y fauna autóctona. Se evaluaron las similitudes en los colores, el uso de flora y fauna y la composición del paisaje.

Referente real	Elemento gráfico				
					
	Sub elementos				Elemento General
Colores	Flora y fauna	Composición	Total	Coherencia	
1	1	.1	3	Insuficiente	
2	1	1	4	Insuficiente	
2	2	1	5	Suficiente	
2	2	2	6	Suficiente	
3	2	2	7	Bueno	
3	3	2	8	Bueno	
3	3	3	9	Muy bueno	
Evaluación			Total	Coherencia	
2	2	2	6	Suficiente	
Iconicidad					
Grado			Técnica		
5°			Ilustración mapa de bits		

6. Instrumentos: se refiere instrumentos que convivían con las culturas originarias. Analizar las similitudes en: las texturas con respecto a los materiales empleados en la confección, la forma de los elementos y el color.



Referente real	Elemento gráfico				
					
Sub elementos			Elemento General		
Textura	Forma	Color	Total	Coherencia	
1	1	.1	3	Insuficiente	
2	1	1	4	Insuficiente	
2	2	1	5	Suficiente	
2	2	2	6	Suficiente	
3	2	2	7	Bueno	
3	3	2	8	Bueno	
3	3	3	9	Muy bueno	
Evaluación			Total	Coherencia	
2	2	2	6	Suficiente	
Iconicidad					
Grado			Técnica		
5°			Ilustración mapa de bits		

7. **Contexto:** Se refiere a todo lo hecho por hombre que contextualiza e identifica a cada cultura como una sociedad única. Analizar en relación a la similitud en la forma, los colores y el uso de texturas con respecto a los materiales empleados en la confección.



Referente real	Elemento gráfico																																																																										
																																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="787 924 1201 997">Sub elementos</th> <th colspan="2" data-bbox="1201 924 1466 997">Elemento General</th> </tr> <tr> <th data-bbox="787 997 938 1050">Textura</th> <th data-bbox="938 997 1068 1050">Forma</th> <th data-bbox="1068 997 1201 1050">Color</th> <th data-bbox="1201 997 1295 1050">Total</th> <th data-bbox="1295 997 1466 1050">Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="787 1050 938 1102">1</td> <td data-bbox="938 1050 1068 1102">1</td> <td data-bbox="1068 1050 1201 1102">.1</td> <td data-bbox="1201 1050 1295 1102">3</td> <td data-bbox="1295 1050 1466 1102">Insuficiente</td> </tr> <tr> <td data-bbox="787 1102 938 1155">2</td> <td data-bbox="938 1102 1068 1155">1</td> <td data-bbox="1068 1102 1201 1155">1</td> <td data-bbox="1201 1102 1295 1155">4</td> <td data-bbox="1295 1102 1466 1155">Insuficiente</td> </tr> <tr> <td data-bbox="787 1155 938 1207">2</td> <td data-bbox="938 1155 1068 1207">2</td> <td data-bbox="1068 1155 1201 1207">1</td> <td data-bbox="1201 1155 1295 1207">5</td> <td data-bbox="1295 1155 1466 1207">Suficiente</td> </tr> <tr> <td data-bbox="787 1207 938 1260">2</td> <td data-bbox="938 1207 1068 1260">2</td> <td data-bbox="1068 1207 1201 1260">2</td> <td data-bbox="1201 1207 1295 1260">6</td> <td data-bbox="1295 1207 1466 1260">Suficiente</td> </tr> <tr> <td data-bbox="787 1260 938 1312">3</td> <td data-bbox="938 1260 1068 1312">2</td> <td data-bbox="1068 1260 1201 1312">2</td> <td data-bbox="1201 1260 1295 1312">7</td> <td data-bbox="1295 1260 1466 1312">Bueno</td> </tr> <tr> <td data-bbox="787 1312 938 1365">3</td> <td data-bbox="938 1312 1068 1365">3</td> <td data-bbox="1068 1312 1201 1365">2</td> <td data-bbox="1201 1312 1295 1365">8</td> <td data-bbox="1295 1312 1466 1365">Bueno</td> </tr> <tr> <td data-bbox="787 1365 938 1417">3</td> <td data-bbox="938 1365 1068 1417">3</td> <td data-bbox="1068 1365 1201 1417">3</td> <td data-bbox="1201 1365 1295 1417">9</td> <td data-bbox="1295 1365 1466 1417">Muy bueno</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="787 1491 1201 1554">Evaluación</td> <td data-bbox="1201 1491 1295 1554">Total</td> <td data-bbox="1295 1491 1466 1554">Coherencia</td> </tr> <tr> <td data-bbox="787 1554 938 1606">1</td> <td data-bbox="938 1554 1068 1606">2</td> <td data-bbox="1068 1554 1201 1606">2</td> <td data-bbox="1201 1554 1295 1606">5</td> <td data-bbox="1295 1554 1466 1606">Suficiente</td> </tr> <tr> <td colspan="5" data-bbox="787 1648 1466 1711" style="text-align: center;">Iconicidad</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="787 1711 1088 1764">Grado</td> <td colspan="3" data-bbox="1088 1711 1466 1764">Técnica</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="787 1764 1088 1827">5°</td> <td colspan="3" data-bbox="1088 1764 1466 1827">Ilustración mapa de bits</td> </tr> </tbody> </table>					Sub elementos			Elemento General		Textura	Forma	Color	Total	Coherencia	1	1	.1	3	Insuficiente	2	1	1	4	Insuficiente	2	2	1	5	Suficiente	2	2	2	6	Suficiente	3	2	2	7	Bueno	3	3	2	8	Bueno	3	3	3	9	Muy bueno	Evaluación			Total	Coherencia	1	2	2	5	Suficiente	Iconicidad					Grado		Técnica			5°		Ilustración mapa de bits		
Sub elementos			Elemento General																																																																								
Textura	Forma	Color	Total	Coherencia																																																																							
1	1	.1	3	Insuficiente																																																																							
2	1	1	4	Insuficiente																																																																							
2	2	1	5	Suficiente																																																																							
2	2	2	6	Suficiente																																																																							
3	2	2	7	Bueno																																																																							
3	3	2	8	Bueno																																																																							
3	3	3	9	Muy bueno																																																																							
Evaluación			Total	Coherencia																																																																							
1	2	2	5	Suficiente																																																																							
Iconicidad																																																																											
Grado		Técnica																																																																									
5°		Ilustración mapa de bits																																																																									

Nombre del producto: Ayekantun
Emisor: Oriana Cantrilef, Salvador Rumian (Chile). Pueblo originario
Receptor: Pueblo mapuche.
Tipo de aplicación y sitio de descarga: Aplicación descargable. www.futawillimapu.org.
Cultura representada: Mapuche.
Contenidos: Matemáticas y lenguaje y comunicación.
Elementos evaluados: Audio, interfaz, personas e indumentaria.



1. Audio: Es la incorporación sonora que ayuda crear una continuidad narrativa entre los diferentes contenidos del software. Su uso debe ser específico los sub elementos analizados fueron. La lengua; se refiere si existe algún elemento voz en off, para que tenga coherencia con la cultura deberá ser en la lengua materna o mixta con el castellano. La música y efectos; crea ambientes y garantizan una correcta navegación por el sitio. Deberán estar realizados con la utilización de instrumentos y música típica de la cultura.

Referente real	Sub elementos			Elemento General
 	Utiliza el software algunos de estos recursos de audio			
	Lengua	Música	Efectos	Coherencia
	No	No	.No	Insuficiente
	Si	No	No	Suficiente
	Si	Si	No	Bueno
	Si	Si	Si	Muy bueno
Evaluación			Coherencia	
Si / Mixta	Si	Si	Muy bueno	




2. **Interfaz:** Es la composición de elementos de un software que permiten al usuario realizar acciones sobre el mismo, es el canal de comunicación entre ambos. Se evaluarán en cuanto a su utilización en los fondos de la aplicación, uso de texturas o tramas que nos refieran al material de confección del elemento y los colores representativos.

Elemento gráfico	Referente real				
					
	Sub elementos			Elemento General	
	Fondos	Texturas	Color	Total	Coherencia
	1	1	.1	3	Insuficiente
	2	1	1	4	Insuficiente
	2	2	1	5	Suficiente
	2	2	2	6	Suficiente
	3	2	2	7	Bueno
	3	3	2	8	Bueno
	3	3	3	9	Muy bueno
	Evaluación			Total	Coherencia
	1	2	2	5	Suficiente
	Iconicidad				
	Grado			Técnica	
	5°			Ilustración vectorial	

3. Personas: se entiende por personas a hombres, mujeres y niños pertenecientes a la cultura representada. Analizar las similitudes en: las facciones del rostro, el color de tez y el peinado. Según coherencias de color, forma, tamaño y textura.

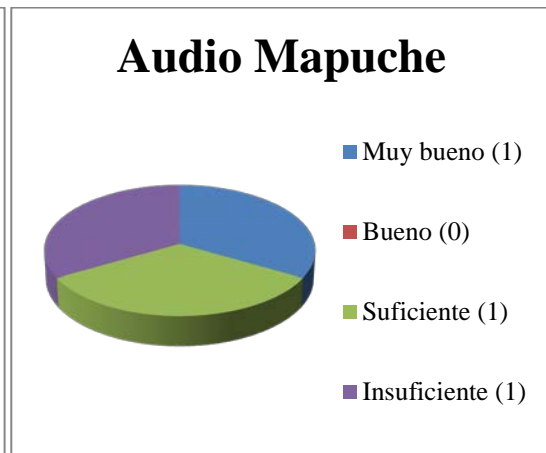
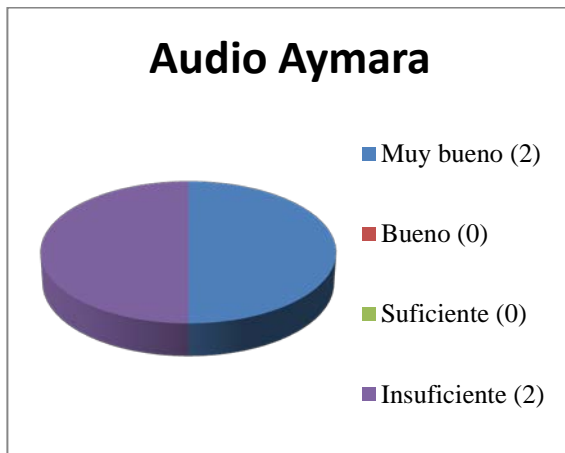
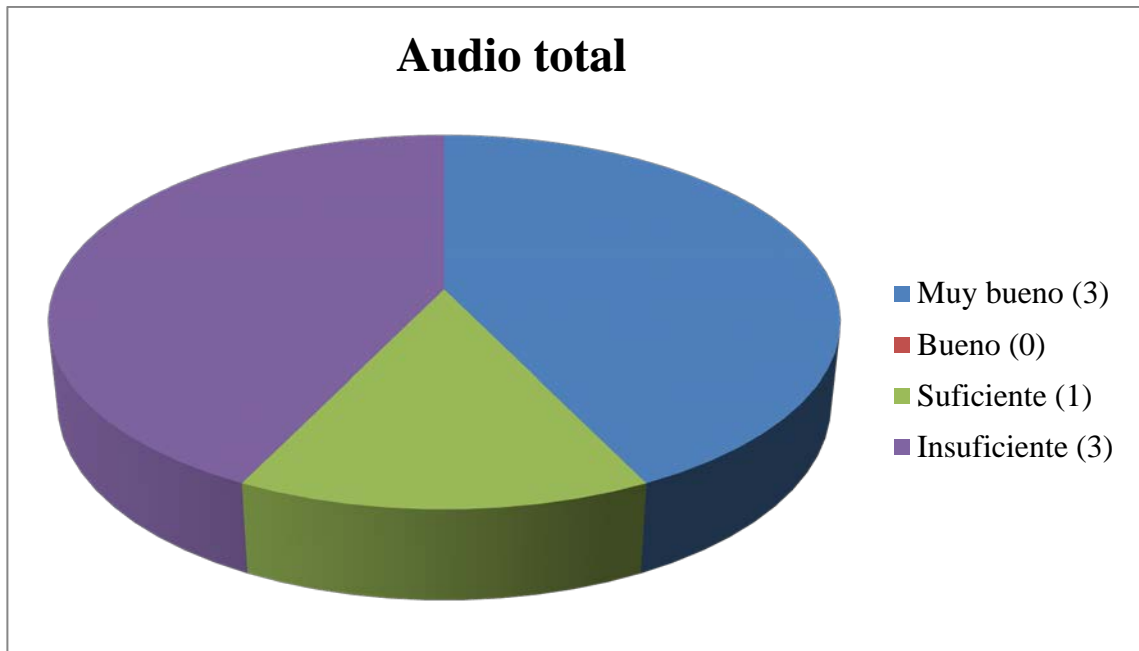
Referente real	Elemento gráfico									
										
						Sub elementos			Elemento General	
						Facciones	Tez	Peinado	Total	Coherencia
						1	1	.1	3	Insuficiente
						2	1	1	4	Insuficiente
						2	2	1	5	Suficiente
						2	2	2	6	Suficiente
						3	2	2	7	Bueno
						3	3	2	8	Bueno
						3	3	3	9	Muy bueno
Evaluación			Total	Coherencia						
1	3	2	6	Suficiente						
Iconicidad										
Grado			Técnica							
5°			Ilustración vectorial							

4. Indumentaria: se refiere al atuendo y elementos que componen la vestimenta de las personas. Analizar las similitudes en: las texturas con respecto a los materiales empleados en la confección, la forma de los elementos y el color.

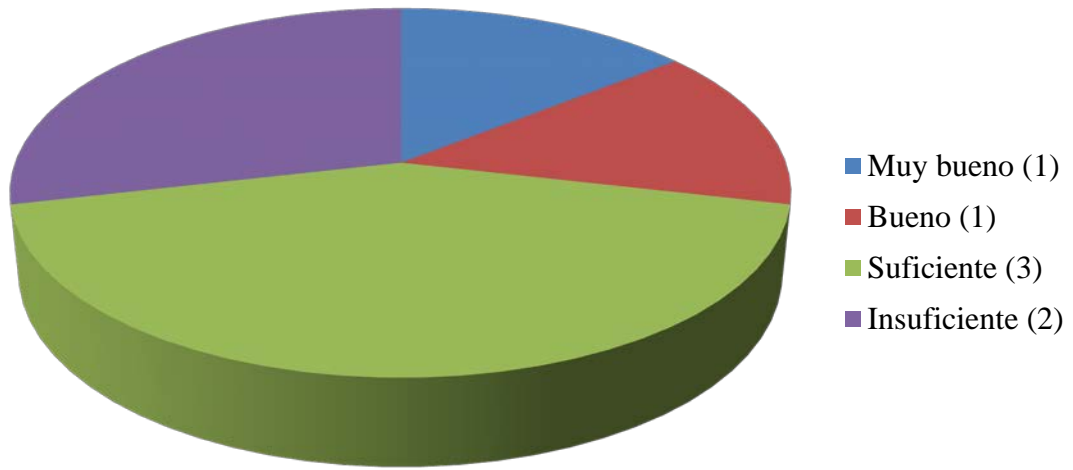
Referente real	Elemento gráfico																																													
																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Sub elementos</th> <th colspan="2">Elemento General</th> </tr> <tr> <th>Textura</th> <th>Forma</th> <th>Color</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>.1</td> <td>3</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>Insuficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>Muy bueno</td> </tr> </tbody> </table>	Sub elementos			Elemento General		Textura	Forma	Color	Total	Coherencia	1	1	.1	3	Insuficiente	2	1	1	4	Insuficiente	2	2	1	5	Suficiente	2	2	2	6	Suficiente	3	2	2	7	Bueno	3	3	2	8	Bueno	3	3	3	9	Muy bueno
Sub elementos			Elemento General																																											
Textura	Forma	Color	Total	Coherencia																																										
1	1	.1	3	Insuficiente																																										
2	1	1	4	Insuficiente																																										
2	2	1	5	Suficiente																																										
2	2	2	6	Suficiente																																										
3	2	2	7	Bueno																																										
3	3	2	8	Bueno																																										
3	3	3	9	Muy bueno																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Evaluación</th> <th>Total</th> <th>Coherencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>6</td> <td>Suficiente</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Iconicidad</td> </tr> <tr> <th colspan="3">Grado</th> <th colspan="2">Técnica</th> </tr> <tr> <td colspan="3">5°</td> <td colspan="2">Ilustración vectorial</td> </tr> </tbody> </table>	Evaluación			Total	Coherencia	2	2	2	6	Suficiente	Iconicidad					Grado			Técnica		5°			Ilustración vectorial																					
Evaluación			Total	Coherencia																																										
2	2	2	6	Suficiente																																										
Iconicidad																																														
Grado			Técnica																																											
5°			Ilustración vectorial																																											

5.4.1 Gráficos según los resultados obtenidos en la catalogación

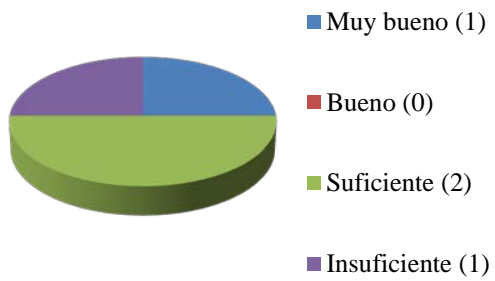
Se ha graficado la información resultante del estudio para una comprensión más fluida.



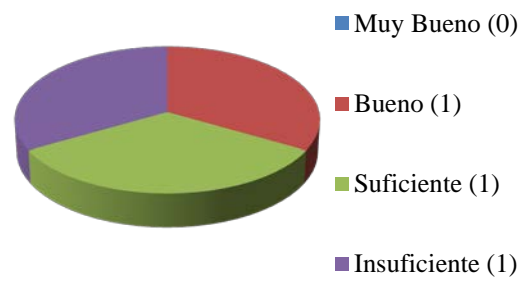
Interfaz total



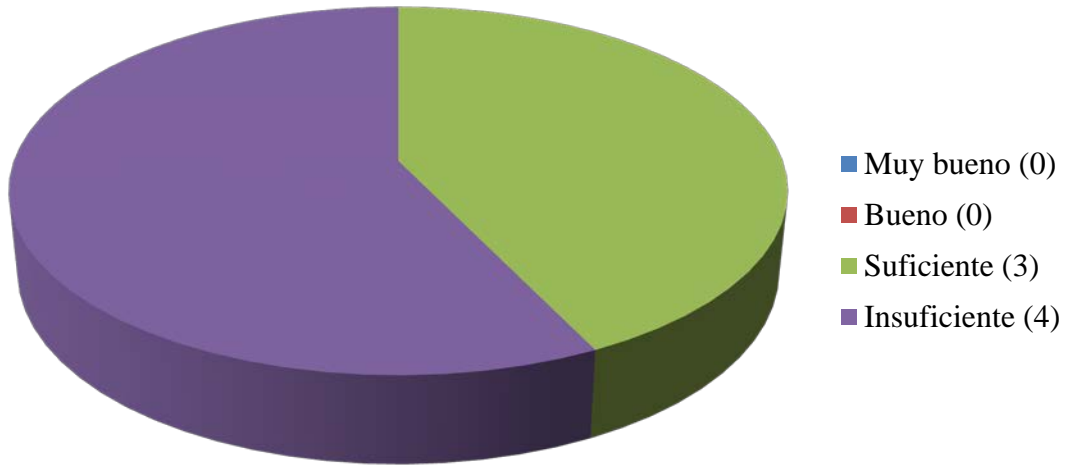
Interfaz Aymara



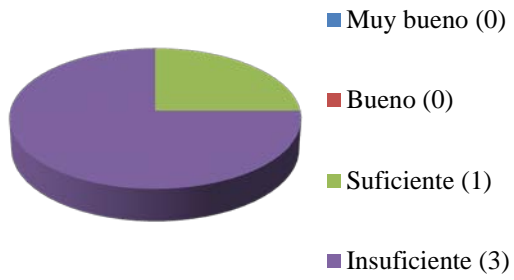
Interfaz Mapuche



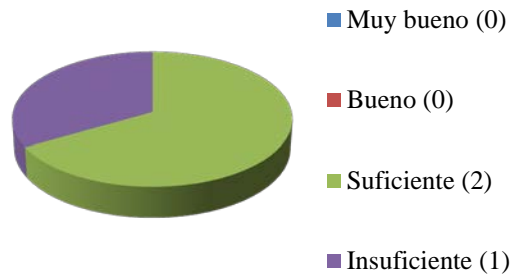
Personas total



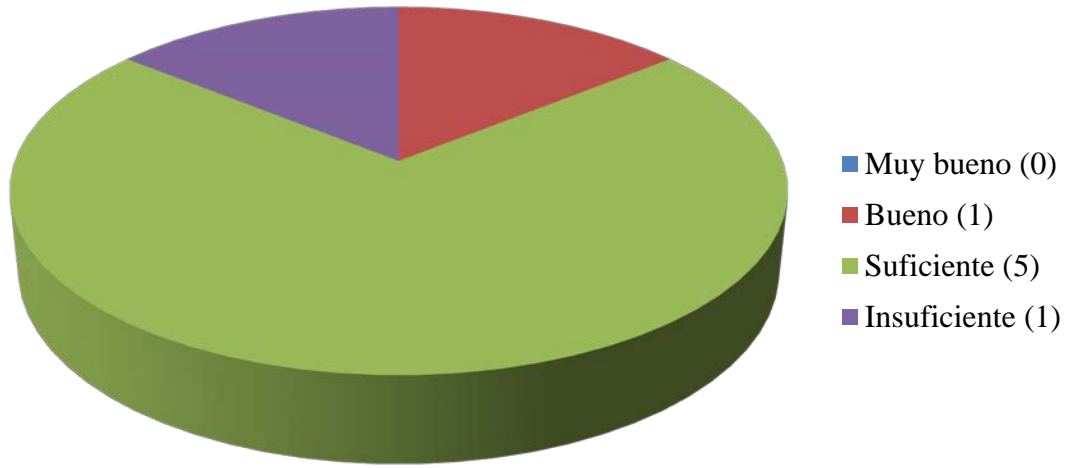
Personas Aymara



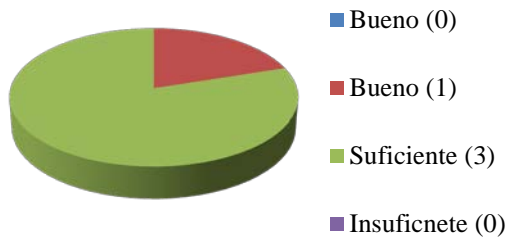
Personas Mapuche



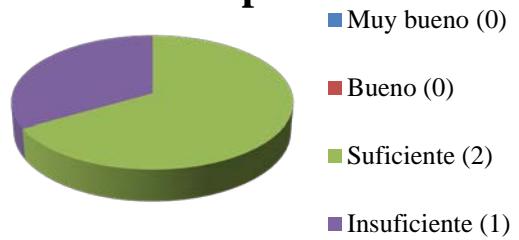
Indumentaria total



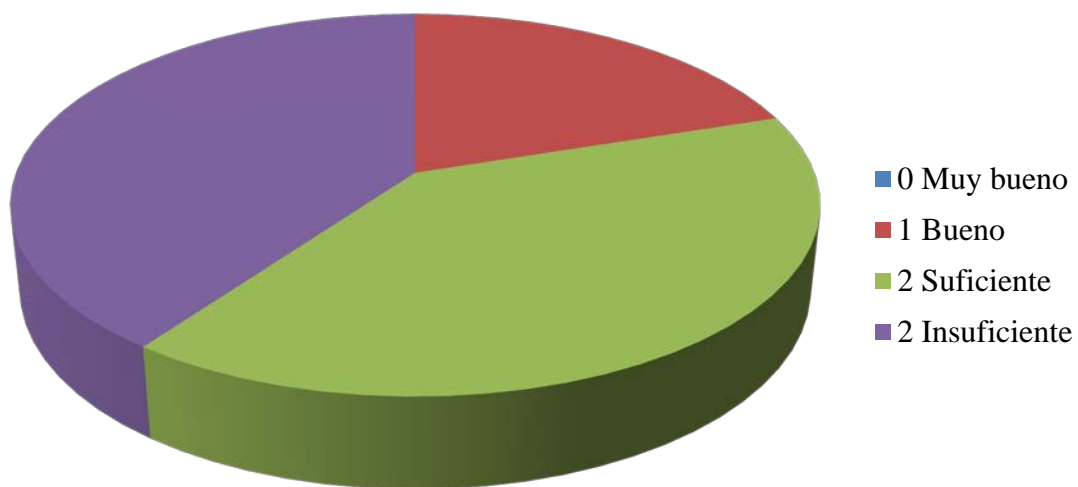
Indumentaria Aymara



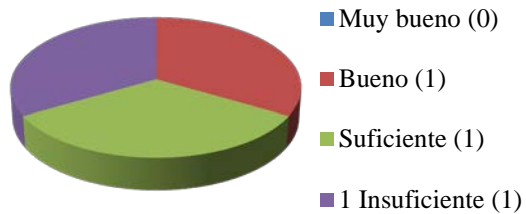
Indumentaria Mapuche



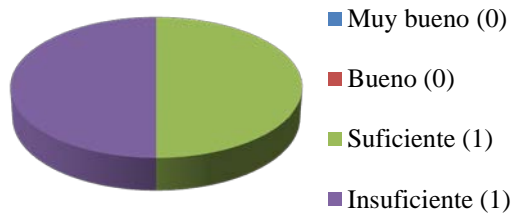
Naturaleza total



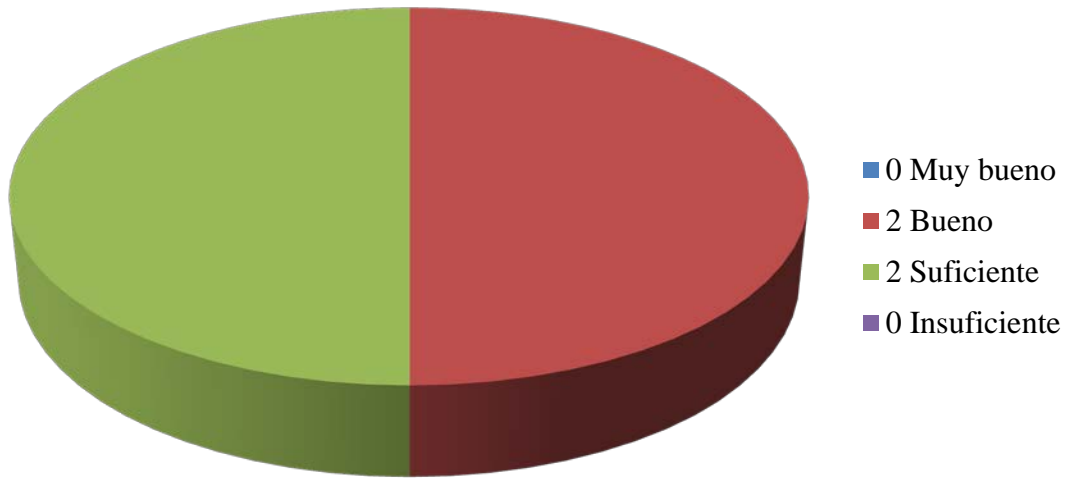
Naturaleza Aymara



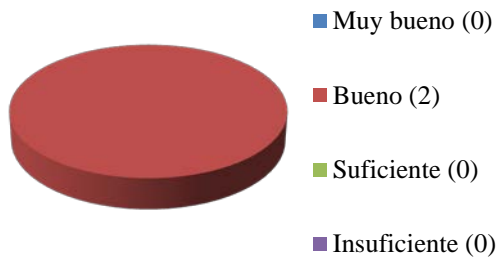
Naturaleza Mapuche



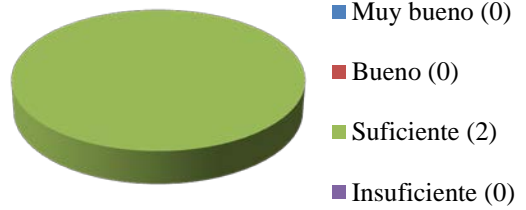
Instrumentos total



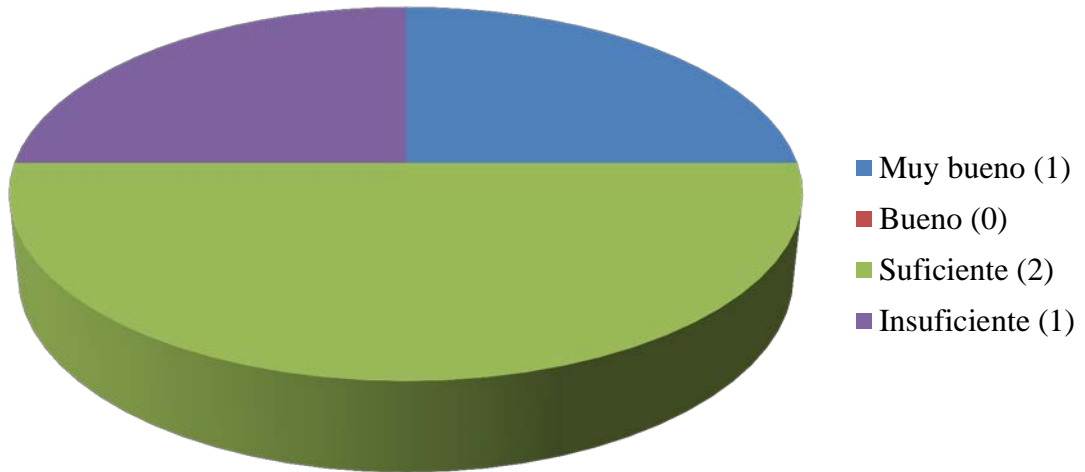
Instrumentos Aymara



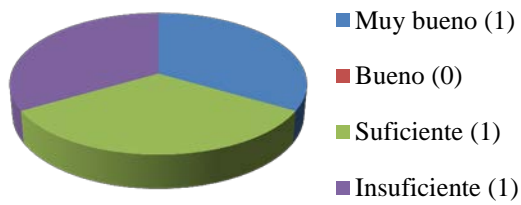
Instrumentos Mapuche



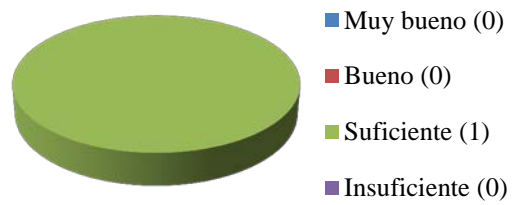
Contexto Total



Contexto Aymara

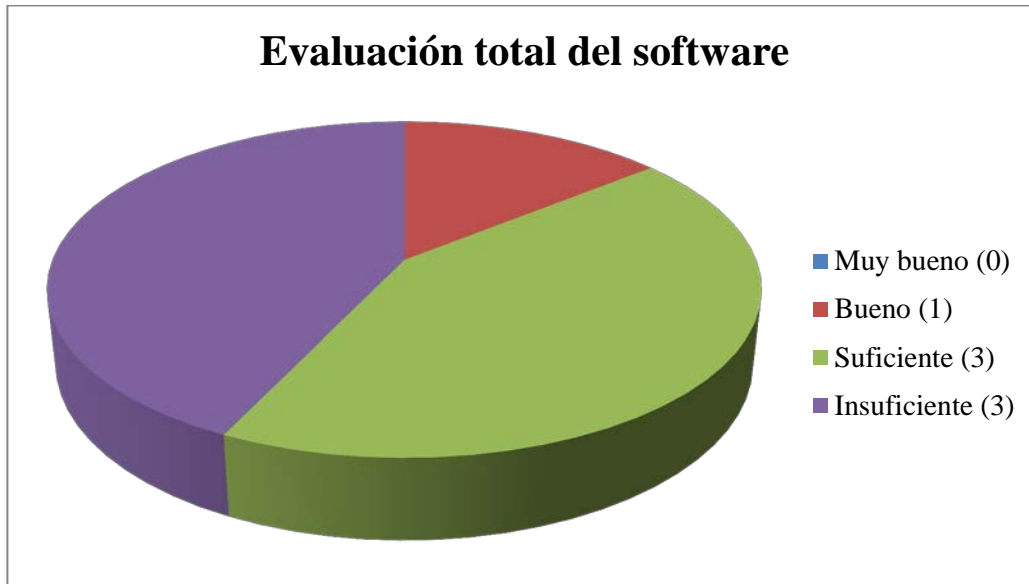


Contexto Mapuche



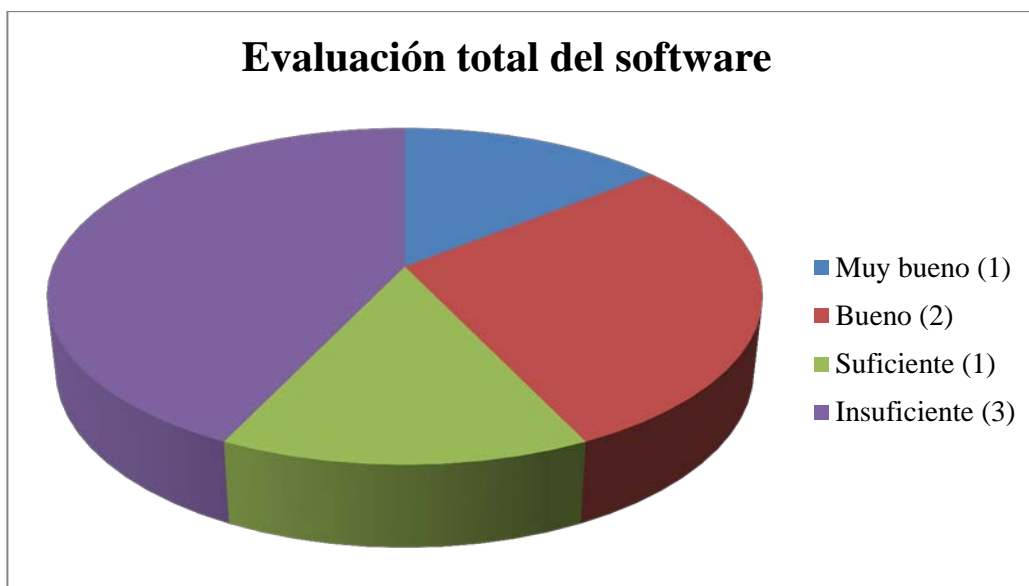
1. **Software:** Pueblos del Norte de Chile

- **Pueblo representado:** Aymara
- **Emisor:** Memoria Chilena. Estado a Estado.



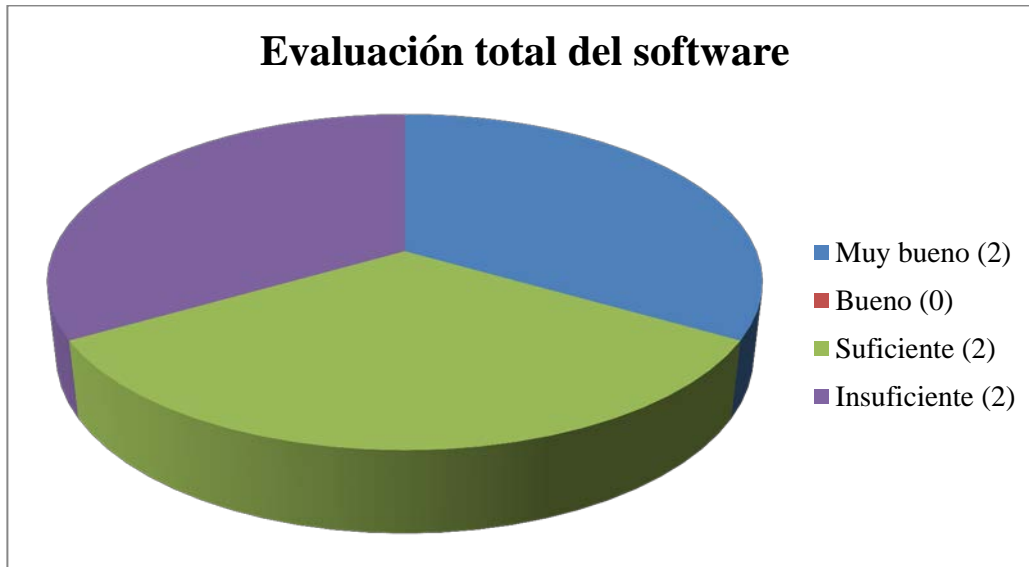
2. **Software:** Nuestro pueblos originarios de la zona norte

- **Pueblo representado:** Aymara
- **Emisor:** IMACTIVA. Estado a Estado



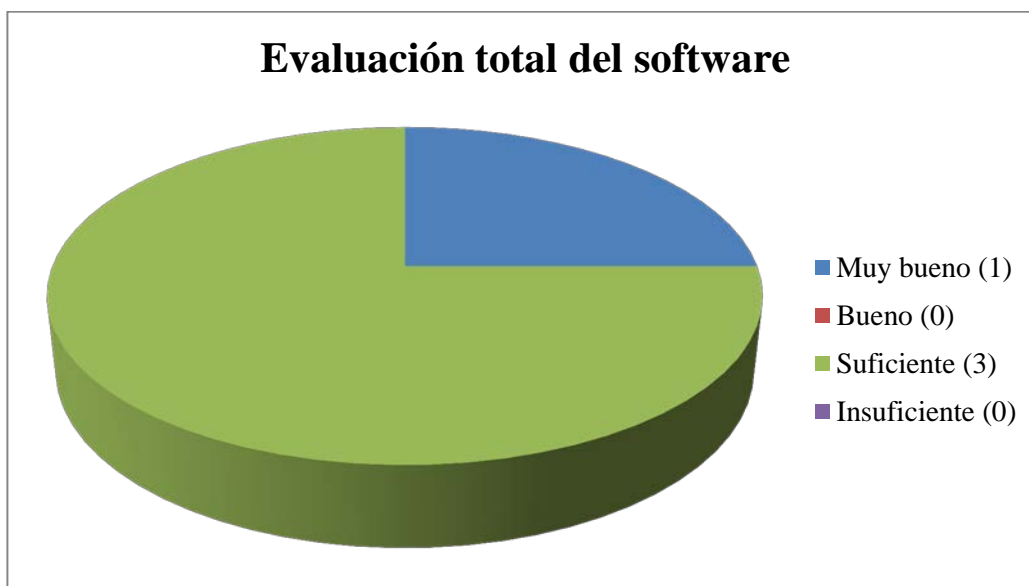
3. **Software:** Taqpachini

- **Pueblo representado:** Aymara
- **Emisor:** Programa Educacional Intercultural Bilingüe (PEIB) Estado a Pueblo



4. **Software:** Ayekantun

- **Pueblo representado:** Mapuche
- **Emisor:** Oriana Cantrilef, Salvador Rumian. Pueblo a Pueblo



5. **Software:** Nuestro pueblos originarios de la zona central

- **Pueblo representado:** Mapuche

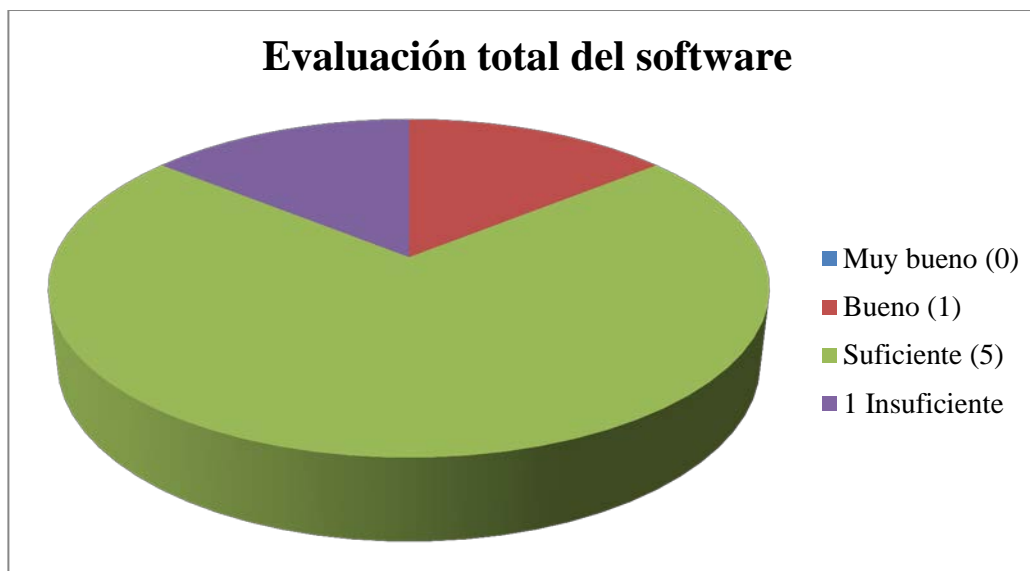
- **Emisor:** IMACTIVA. Estado a Estado



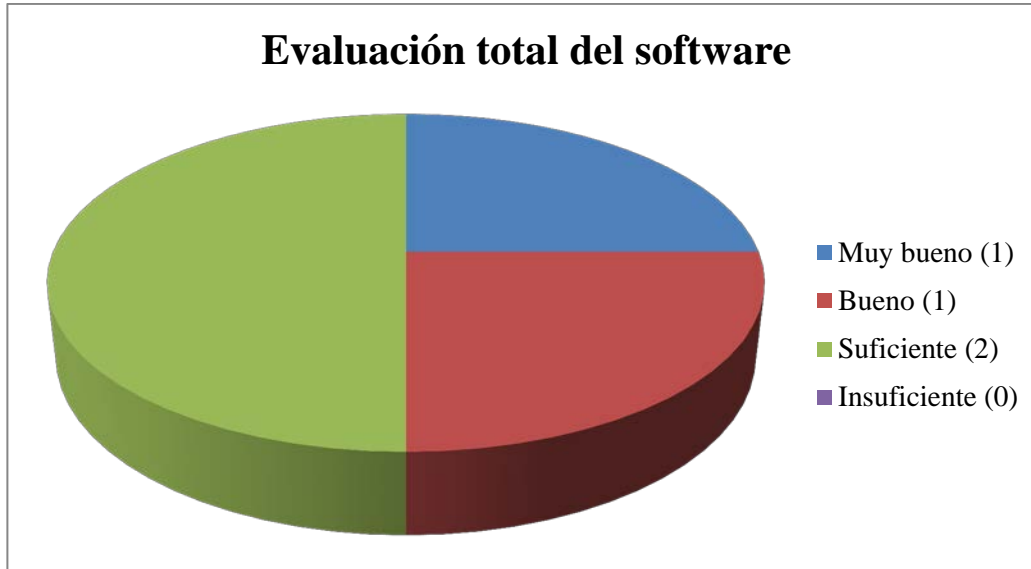
6. **Software:** Pueblo Mapuche para niños

- **Pueblo representado:** Mapuche

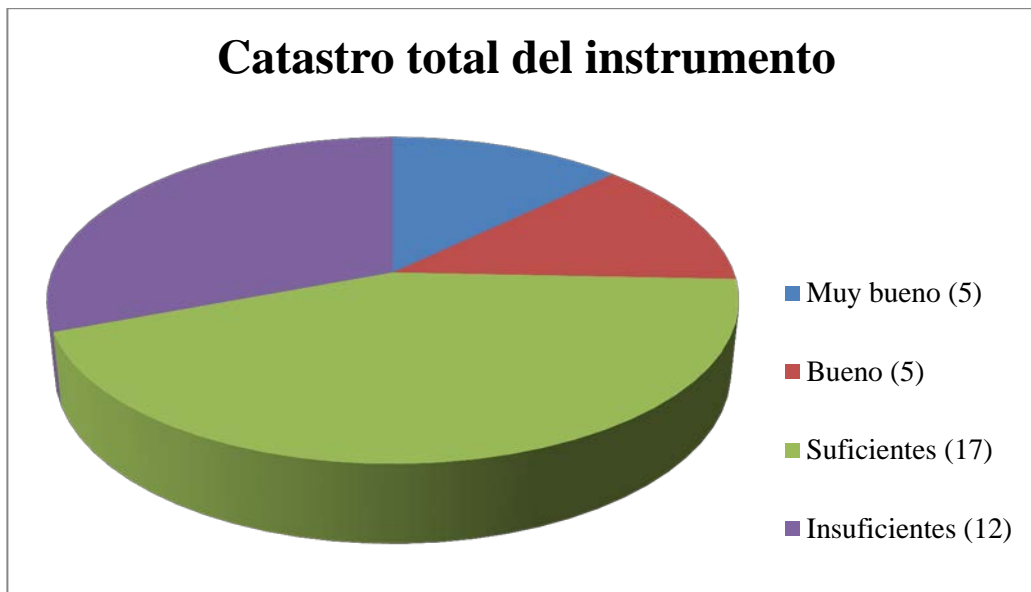
- **Emisor:** Memoria Chilena. Estado a Estado



7. **Software:** Aymaran Qillqañani.
- **Pueblo representado:** Aymara
 - **Emisor:** Luis Carvajal.



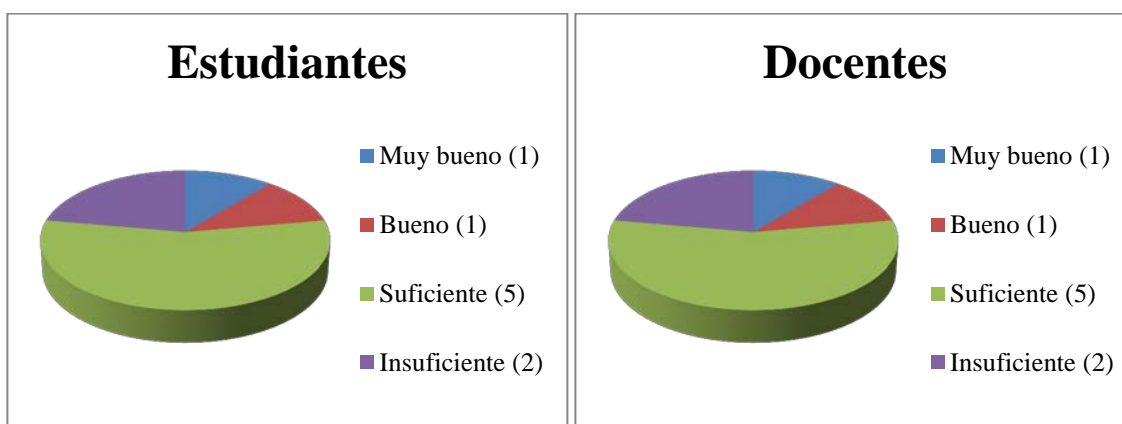
8. **Total:** Catastro total del estudio.
- **Total elementos analizados:** 39.



RESULTADOS OBTENIDOS EN LA ENCUESTA A DOCENTES Y ESTUDIANTES

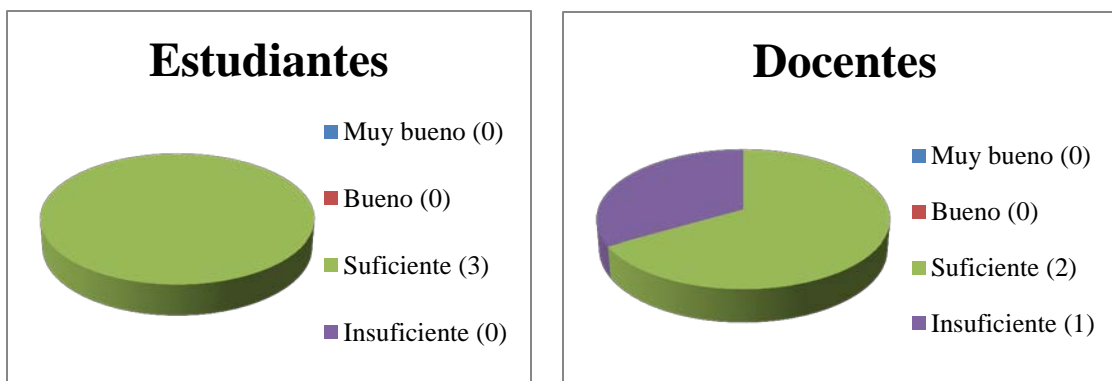
I. Resultado elemento “Personas”

- **Evaluadores:** 6 Personas, 3 estudiantes y 3 docentes.
- **Emisor del elemento gráfico:** (1) Estado de Chile a pueblo originario, (1) Estado de Chile a Estado de Chile y (1) de pueblo a pueblo.



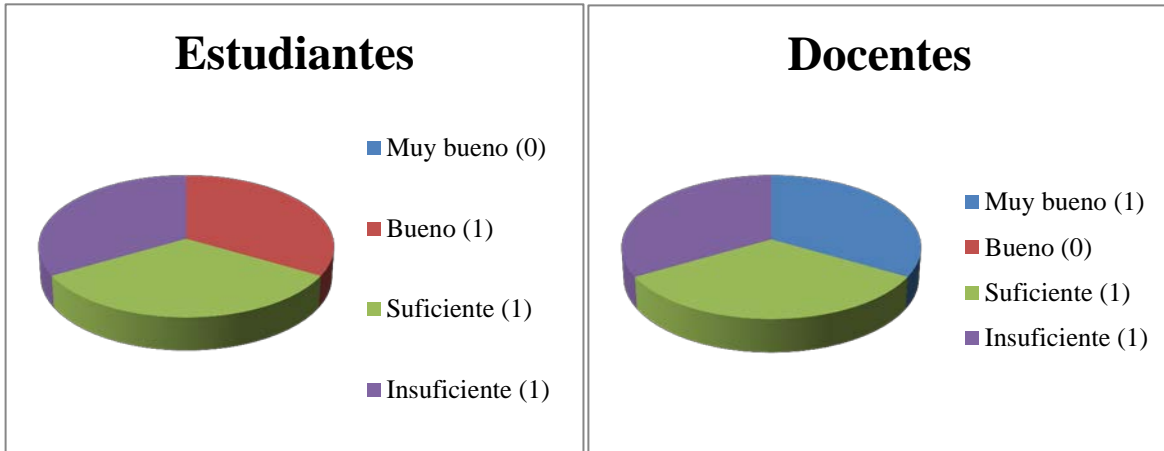
a) Elemento Persona N° 1

- **Evaluadores:** 6 Personas, 3 estudiantes y 3 docentes.
- **Emisor del elemento gráfico:** Estado de Chile a pueblo originario.



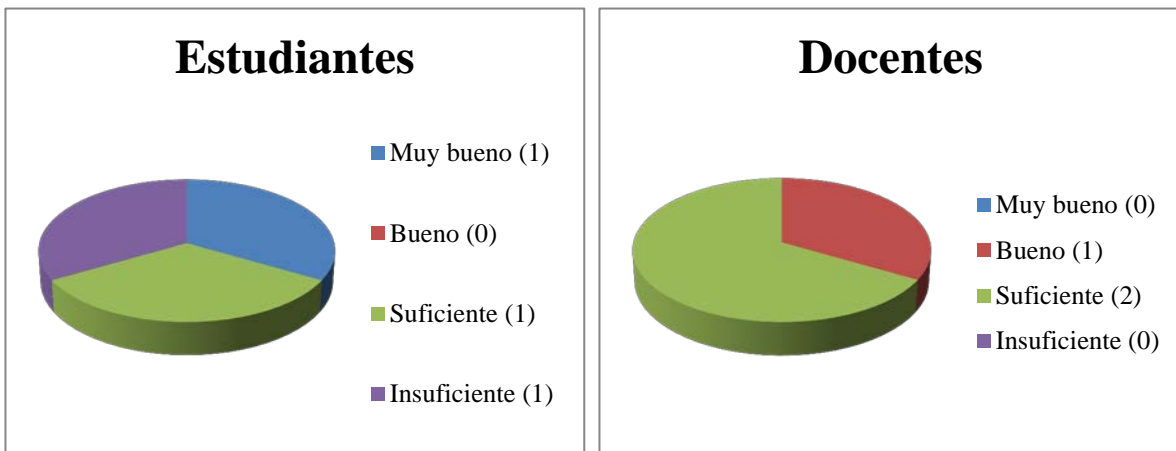
b) Elemento Persona N° 2

- **Evaluadores:** 6 Personas, 3 estudiantes y 3 docentes.
- **Emisor del elemento gráfico:** Estado de Chile a Estado de Chile.



c) Elemento Persona N° 3

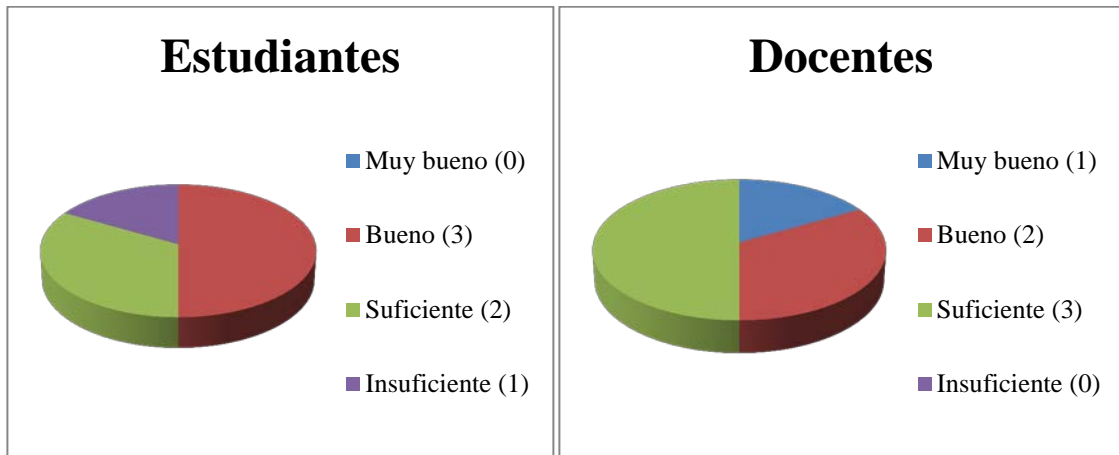
- **Evaluadores:** 6 Personas, 3 estudiantes y 3 docentes.
- **Emisor del elemento gráfico:** Pueblo originario a pueblo originario.



II. Resultado elemento “Indumentaria”

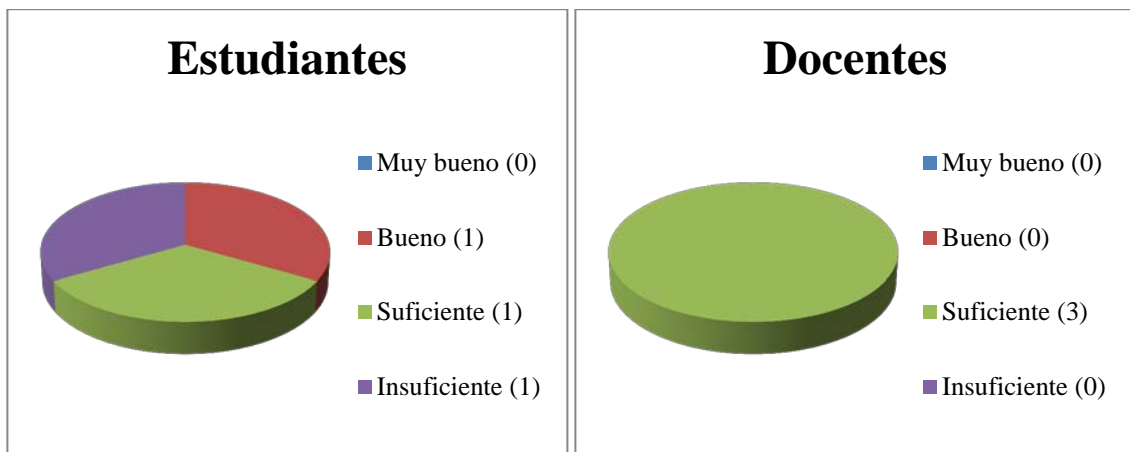
- **Evaluadores:** 6 Personas, 3 estudiantes y 3 docentes.
- **Emisor del elemento gráfico:** (1) Estado de Chile a pueblo originario y (1)

Estado de Chile a Estado de Chile



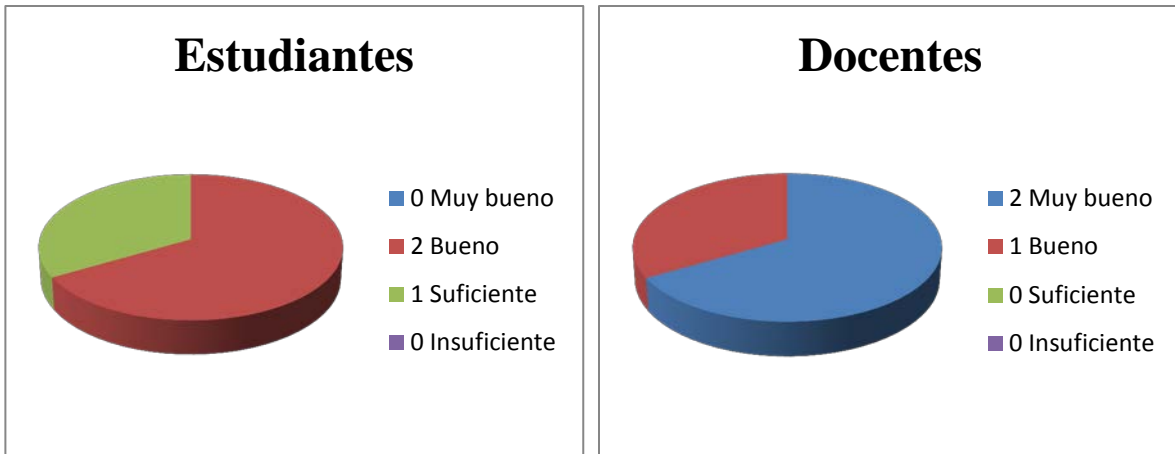
a) Elemento Indumentaria N° 1

- **Evaluadores:** 6 Personas, 3 estudiantes y 3 docentes.
- **Emisor del elemento gráfico:** Estado de Chile a pueblo originario.



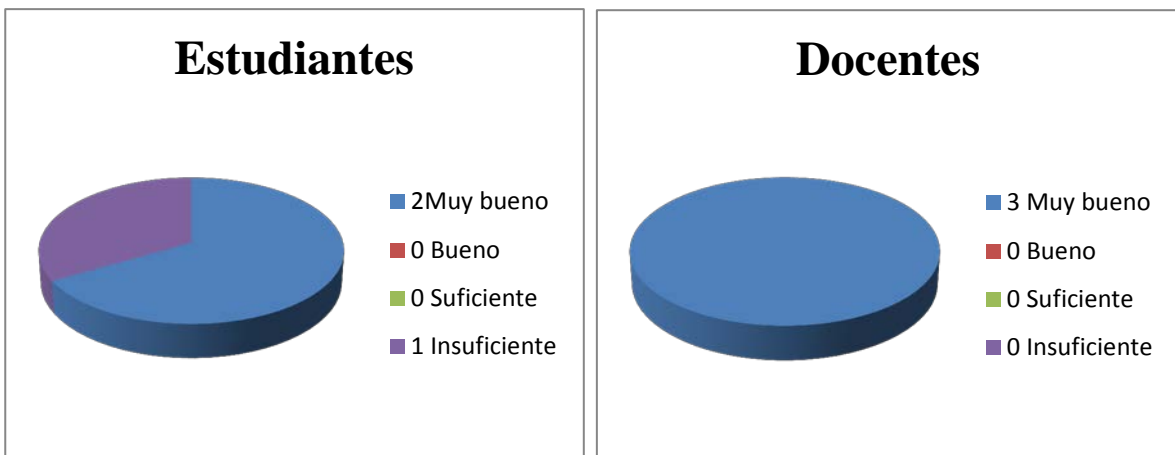
b) Elemento Indumentaria N° 2

- **Evaluadores:** 6 Personas, 3 estudiantes y 3 docentes.
- **Emisor del elemento gráfico:** Estado de Chile a Estado de Chile.



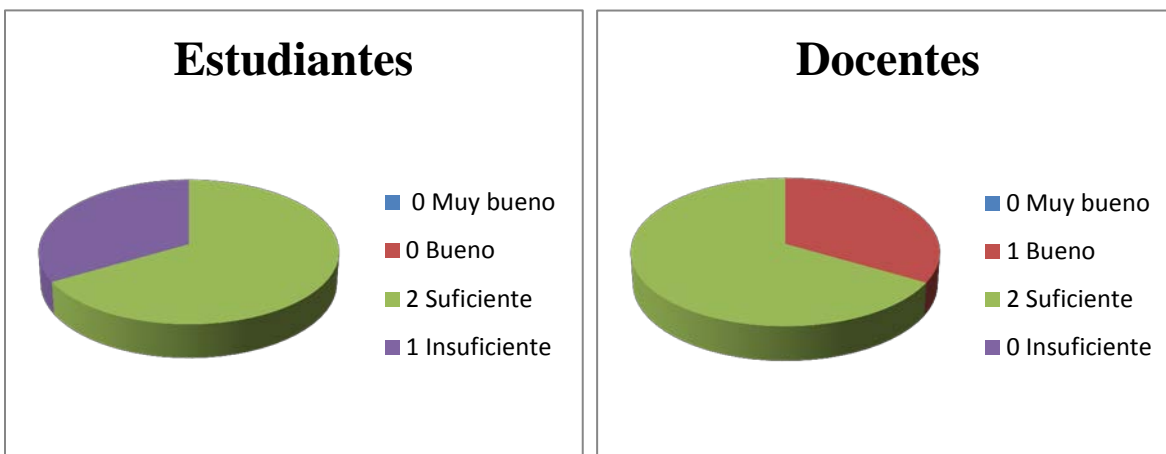
III. Resultado elemento “Instrumentos”

- **Evaluadores:** 6 Personas, 3 estudiantes y 3 docentes.
- **Emisor del elemento gráfico:** (1) Estado de Chile a Estado de Chile.



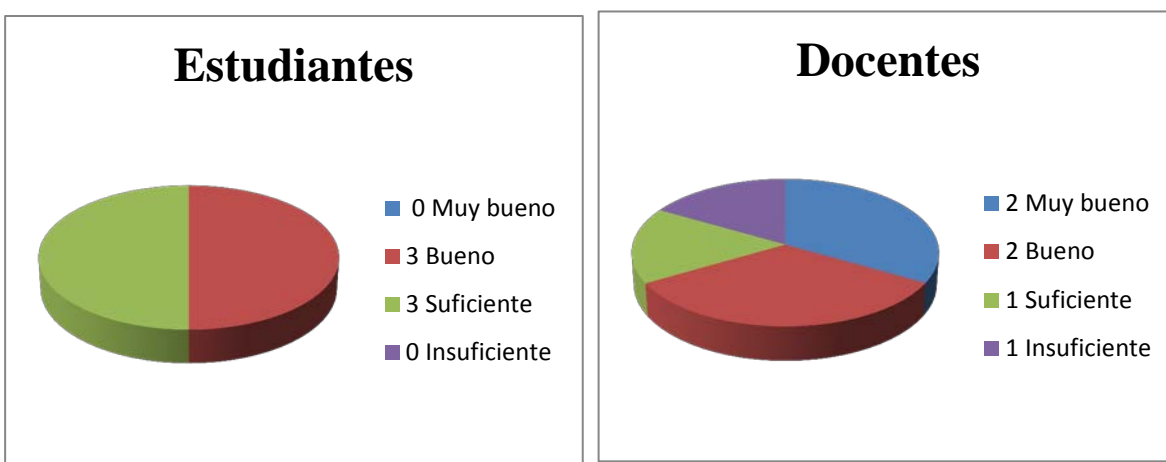
IV. Resultado elemento “Contexto”

- **Evaluadores:** 6 Personas, 3 estudiantes y 3 docentes.
- **Emisor del elemento gráfico:** (1) Estado de Chile a pueblo originario.



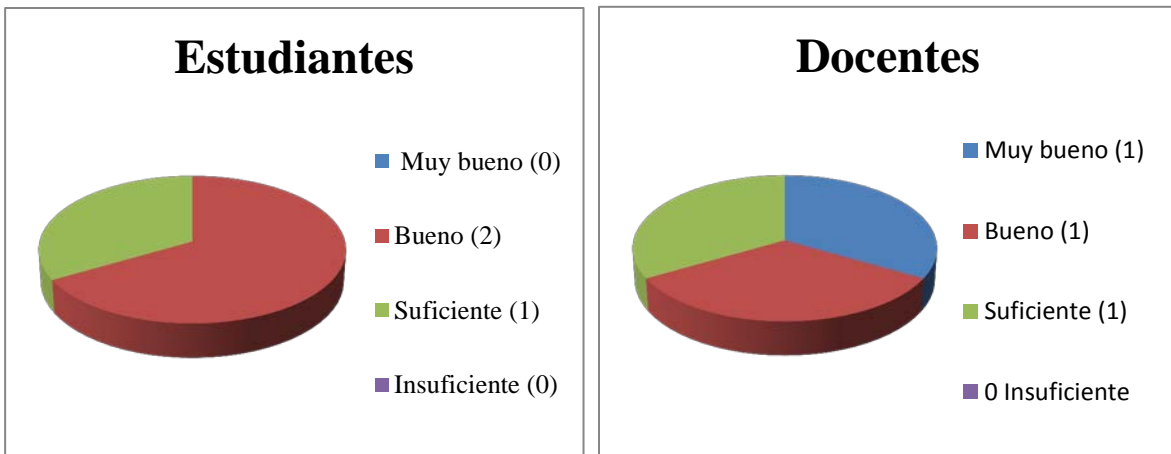
V. Resultado elemento “Naturaleza”

- **Evaluadores:** 6 Personas, 3 estudiantes y 3 docentes.
- **Emisor del elemento gráfico:** (1) Estado de Chile a Estado de Chile.,
(1) Estado de Chile a pueblo originario.



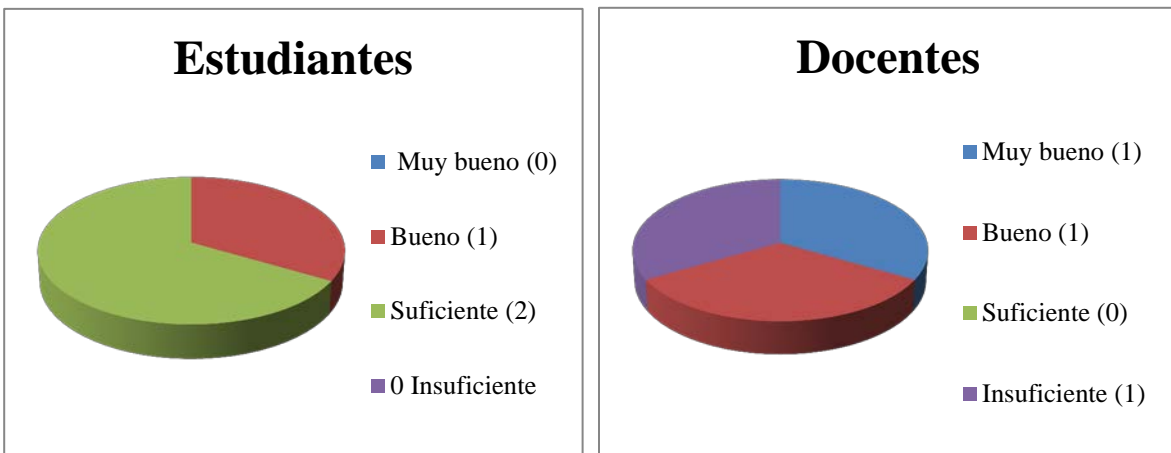
a) **Elemento Naturaleza N° 1**

- **Evaluadores:** 6 Personas, 3 estudiantes y 3 docentes.
- **Emisor del elemento gráfico:** Estado de Chile a pueblo originario.



b) **Elemento Naturaleza N° 2**

- **Evaluadores:** 6 Personas, 3 estudiantes y 3 docentes.
- **Emisor del elemento gráfico:** Estado de Chile a Estado de Chile.



CAPITULO VI

PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los siguientes son los resultados de la metodología aplicada y de los elementos empleados; la ficha de catalogación que analizo (7) software y (39) elementos evaluados en (7) categorías, mas la encuesta a pedagogos y estudiantes de las áreas relacionadas con la temática.

- Como primer resultado de la investigación se determinó que no existen aplicaciones educativas por parte de los pueblos originarios hacia el Estado de Chile.

Resultados ficha de catalogación:

- De (7) aplicaciones (3) utilizan el audio como un recurso contextualizador de la cultura. Estos (3) software son Taqpachani, Ayekantun y el Aymaran Qillqañani; todos tienen como usuario a los niños que pertenecen a pueblos originarios.
- De (7) interfaces analizadas (2) son insuficientes y (3) suficientes, (3) de ellos el emisor es el Estado de Chile para el Estado de Chile. Por lo que es un recurso que no es utilizado para el reconocimiento de los pueblos en el software.
- Del elemento gráfico persona los resultados muestran que (4) son de carácter insuficiente y (3) suficientes. Es un recurso mal utilizado en todos los niveles

de emisor y receptor, siendo además la cultura aymara en un 75% insuficiente.

- El elemento indumentaria (5) de (7) tienen un nivel de coherencia suficiente, cumpliendo con un mínimo de coherencia.
- En el elemento naturaleza se identificaron diferentes niveles de coherencia; (1) elemento fue catalogado como bueno, (2) fueron suficientes y (2) insuficientes.
- Los instrumentos fueron el elemento que mayor nivel de coherencia presentó; se identificaron (2) elementos buenos y (2) elementos suficientes.
- En el estudio del contexto también se encontró variedad de niveles; (1) elemento tuvo un nivel muy bueno, (2) suficientes y (1) insuficiente.
- El sub elemento forma fue el que mejor resultados obtuvo con un promedio de 2,1 en la escala de 1 a 3. Por sobre resultados de los elementos texturas 1,6 y color 1,8.
- El software que mejores resultado obtuvo fue el Aymaran Qillqañani, que representa a la cultura aymara y es de carácter autogestionado. Existe una salvedad con este software y es que no mantiene una única línea gráfica, si bien se reconoce en algunos elementos una gráfica predominante, en otros casos se sustenta de recursos ajenos a la autoría del software.

Resultados de la ficha de catalogación de la encuesta aplicada a docentes y estudiantes:

- Para el elemento persona se analizaron (3) recursos gráficos y fue el elemento que mostró más matices. El que obtuvo mejor evaluación para los docentes fue el elaborado para niños chilenos con (1) calificación muy buena, (1) suficiente y (1) insuficiente. Para los estudiantes el mejor evaluado fue el elemento desarrollado por los propios pueblos para sus niños, con resultados de (1) muy bueno, (1) suficiente y (1) insuficiente.
- El elemento indumentaria se analizaron (2) recursos gráficos. El que obtuvo mejor evaluación, por docentes y estudiantes, fue el recurso elaborado para los niños chilenos por sobre el que fue desarrollado para el pueblo originario, con (2) evaluaciones muy buenas y (1) buena. Los estudiantes evaluaron con una menor calificación; en (2) ocasiones como bueno y en (1) como suficiente.
- El elemento instrumentos fue el mejor evaluado de la encuesta, con (3) calificaciones muy buenas por parte de los docentes y (2) muy buenas y (1) insuficiente por los estudiantes
- El elemento naturaleza se analizaron (2) recursos gráficos. El que obtuvo mejor evaluación, por docentes y estudiantes, es el recurso elaborado para los pueblos originarios por sobre el que fue elaborado para los niños chilenos, con (1) apreciación muy buena, (2) veces buena y (1) vez suficiente por parte de los docentes. Los estudiantes evaluaron con una menor calificación; en (1) oportunidad como bueno y en (2) como suficiente.

- El elemento contexto fue mejor evaluado por los docentes, lo evaluaron en (1) ocasión como bueno y (2) veces como suficiente. Los estudiantes a su vez lo evaluaron en (2) ocasiones como suficiente y en (1) como insuficiente. En la ficha de catalogación este elemento fue evaluado como insuficiente.

Resultados preguntas de percepción de la encuesta aplicada a docentes y estudiantes.

- En la primera pregunta de percepción donde se consultaba si consideraba relevante la educación de las culturas precolombinas chilenas para nuestra cultura chileno mestiza de hoy. Tanto estudiantes como docentes respondieron que si es relevante debido a que son nuestras raíces y al estudiarlas generamos lazos de pertenencia, respeto y valoración por ellos para proyectarlo hacia futuro.
- En la segunda pregunta se consulto si conocían los objetivos que plantea el MINEDUC referidos a esta temática. Solo un alumno conocía los objetivos, catalogándolo como insuficientes debido a que no integramos y discriminamos a los pueblos originarios. En cuanto a los docentes todos conocían los objetivos, los calificaron como insuficientes, superficiales e incompletos
- En la tercera pregunta se consulto que se debería enseñar son respecto a este tema. Los estudiantes consideraron que se debe educar desde una mirada

inclusiva, vista desde los propios pueblos originarios. Los docentes por su parte consideraron los mismos puntos que se debe enseñar desde una visión más amplia y desde los mismos pueblos.

- En la cuarta pregunta se consulto con respecto a las gráficas evaluadas por la encuesta; si las consideraban pertinentes para el reconocimiento de las culturas estudiadas. Los docentes consideraron que era un recurso valioso y de un nivel suficiente, pero había que tener cuidado y se debe dejar claramente ilustrado al pueblo, para no caer en confusión o un aprendizaje genérico de todos los pueblos indígenas. Los estudiantes fueron más críticos y calificaron a la gráfica como insuficiente y que necesitan un mayor desarrollo para que no se creen falsas imágenes, idealizaciones.

Discusión de los resultados.

Las TICs que presentaron la mejor evaluación fueron aquellas en las que el usuario son los niños pertenecientes a las culturas representadas, un tópico que se repite es el uso del audio como elemento contextualizador de la aplicación. De los software que son para los niños de Chile los que representan al pueblo aymara resultaron con mejores resultados que aquellos destinado al pueblo mapuche.

Sobre las aplicaciones estudiadas se concluyo que el elemento que guarda mayor coherencia con el referente real, para ambas culturas, es el de los “instrumentos”; musicales y ceremoniales. Otros elementos que tienen un nivel suficiente de coherencia lo son la “indumentaria” y el “contexto”. Además podemos decir que existe una incorrecta representación al momento de ilustrar a las personas, llevándolo a un plano totalmente caricaturesco distorsionado sus rasgos, siendo evaluado como incoherente en 4 de 6 software estudiado. Concluyendo de este punto podemos decir que se no se está enseñando de acertada manera cuales son los rasgos autóctonos del rostro nuestros pueblos aymaras y mapuche en los soportes TICs, traspasando el correcto reconocimiento de pueblos por elementos como los instrumentos musicales y en menor evaluación la indumentaria y el contexto. La identificación se centra en las formas de los elementos, dejando para desarrollo los colores, uso de texturas y las facciones de la cara.

El grado de iconicidad más encontrado fue el de quinto grado de representación figurativa no realista, siendo este un nivel adecuado ya que se logra sintetizar una imagen compleja sin perder el grado de reconocimiento. La técnica más usada fue la de vector generando de este modo una calidad de imagen óptima para su visualización en pantallas.

7. Conclusiones.

Podemos concluir que dada la actual situación de Chile como una sociedad globalizada es relevante valorar y enseñar acerca de nuestros pueblos originarios, por qué es lo que nos diferencia como una sociedad única. La manera en la que debe hacer es desde una mirada desde los mismos pueblos, debemos vernos reflejados en que ellos que forman parte del pasado, presente y futuro de nosotros y no estudiarlo de manera ajena a nosotros. Por ello es que el diseño como generador de la comunicación visual tiene como misión ser claros en la identificación de los rasgos distintivos para la representación de las culturas y no deben dejar espacio para caricaturas o estereotipos alejados del referente real.

La cantidad de TICs educativas referentes a las culturas originarias es baja por parte del Estado de Chile, siendo por el contrario los desarrollos autogestionados e independientes un mercado que ha ido abarcando cada vez más terreno. Son por lo demás las aplicaciones de todo carácter y los nuevos desarrollos multimediales las que le abren al diseñador una oportunidad de trabajo; ya que dado la cotidianidad de relación que tenemos con estos instrumentos se ha vuelto imprescindible utilizar este canal en cuanto a aspectos de generación de contenidos se refiere.

Con respecto a la hipótesis podemos concluir que en parte los contenidos son incoherentes en el tratamiento visual. Se observó que no existe una adecuada representación en cuanto al color, texturas y a las facciones de las personas, en este último punto se identificó que ninguna aplicación cumplía con un nivel bueno de coherencia, pudiendo generar en el futuro problemas de caricaturización y estereotipos en cuanto al rostro de las personas indígenas. La coherencia se centró en la representación de la forma de los elementos y la composición de los paisajes, siendo los

instrumentos musicales y ceremoniales los que mejores resultados presentaron. Además podemos concluir que existe un mayor grado de coherencia en los casos en que las aplicaciones son para la misma cultura representada.

En cuanto a la iconicidad las aplicaciones estudiadas logran una correcta síntesis de las imágenes y utilizan una adecuada técnica para su óptima visualización en pantallas.

La encuesta a docentes y estudiantes reveló que a ambos actores encuentran relevante enseñar acerca de nuestras culturas originarias desde una mirada contada por los mismos pueblos. En cuanto a la gráfica analizada fueron los estudiantes los más críticos catalogando a varias representaciones como insuficientes, sus resultados fueron cercanos a los obtenidos de la ficha de catalogación, siendo esta última aún más crítica.

8. Limitaciones del estudio

No poder observar y establecer rasgos distintivos para todas las culturas originarias de Chile, además de no poder analizar otras TICs para otros pueblos originarios. El mismo soporte estudiado fue una limitante ya que existía muy poco material para analizar. Otra limitante por espacialidad fue la de contactarse con los desarrolladores de estos software para que nos den su mirada con respecto a la problemática planteada en esta investigación. En futuras investigaciones se podría llevar esta evaluación y catalogación de los rasgos distintivos a otros soportes como los son los libros escolares, libros didácticos, libros de mitos y leyendas. Para relacionar si se cumplen los mismo parámetros en los resultados.

9. Bibliografía

Larraín J. (2001). *Identidad Chilena*. Chile Ed. LOM

Dondis. D. (1973). *Sintaxis de la imagen*. España. Ed.GGDiseño.

Hidalgo. J. (1996) *Etnografía: Sociedades Indígenas Contemporáneas y su Ideología*. Chile. Ed. Andres Bello.

Pierce. C. *La ciencia de la semiótica*. Buenos Aires Ed. Nueva Visión.

Castro. A. (2010) *Análisis del aporte del diseño multimedial al material educativo para niños entre los 7 y 11 años*. Chile. Escuela de Diseño Universidad de Valparaíso.

Inhelder. B, Piaget. J. (1985). *De la lógica del niño a la lógica del adolescente*. España.Ed.PAIDOS.

Cabero. J. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. España.Ed.SíntesisS.A.

Web

Pizarro M. (2010). *Construyendo Identidad Chilena ¿de qué hablamos cuando decimos ser chilenos?* Extraído el 25 de agosto del 2014 desde.

http://www.psicologiagrupal.cl/escuela/index.php?option=com_content&view=article&id=281:construyendo-identidad-chilena-ide-que-hablamos-cuando-decimos-ser-chilenos&catid=43:articulos&Itemid=69

Rojas. T. (2012). *Temas pendientes en la enseñanza de los pueblos originarios: Una mirada al curriculum de ciencias sociales*. Extraído el 25 de agosto del 2014 desde: http://mailing.uahurtado.cl/cuaderno_educacion_28/pdf/actualidad-28.pdf

UNESCO (2005). *Culturas originarias: integración y desarrollo de nuestra diversidad*.

Extraído el 25 de agosto del 2014 desde:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001613/161307s.pdf>

ONU (2010). *Cuestiones indígenas y pueblos originarios*. Extraído el 25 de agosto del 2014 desde:

<http://www.un.org/es/ga/third/>

Arduna. M. (2012). *Construyendo identidad territorial para impulsar el desarrollo local y la cohesión social*. Extraído el 25 de agosto del 2014 desde:

http://www.urb-al3.eu/uploads/descargas/paper_dialogo_la_paz.pdf

INE CHILE (2002). *CENSO 2002 Síntesis de resultados*. Extraído el 25 de agosto del 2014 desde:

<http://www.ine.cl/cd2002/sintesisencensal.pdf>

Chilescopio (2012). *Radiografía de nuestra vivencia y representación de chilenidad*.

Extraído el 25 de agosto del 2014 desde:

<http://comunicaciones.udd.cl/noticias/2012/09/presentacion-estudio-chilescopio-identidad-nacional/>

Sitios web y descarga de aplicaciones.

www.chileparaninos.cl

www.educarchile.cl

www.yoestudio.cl

www.luiscarvajal.cl

www.futawillimapu.org

www.amanauta.cl

www.ajayularevista.com