

Gracias

A mi familia por acompañarme en las distintas dificultades de mi carrera especialmente a mi mamá por estar siempre presente

A Martín por siempre confiar en mí y en cada uno de mis proyectos.

A la Cata y su familia, especialmente a Manuel y Catita por estar siempre dispuestos a ayudarme.

A Alberto y mis compañeras de título por guiarme y acompañarme en este proceso lleno de incertidumbres

A mi abuela por darme estabilidad para que todo resultara bien.

Muchas Gracias

1

Índice

1	Motivación	
•	Introducción	(
2	MARCO TEÓRICO	ç
	Las prácticas educativas actuales utilizan vestimenta	
	inadecuada para asistir a clases	1
	Concepto de la indumentaria, moda y uniforme	1
	Beneficios actuales del uniforme escolar	1
	La vestimenta en la educación	1
	Crecimiento de los niños	2
	Heredabilidad y género	2
	Clima	2
	Textiles inteligentes para indumentaria	2
2	FORMULACIÓN DEL PROYECTO	3
J •	Problema y oportunidad	3
	Formulación del proyecto	3
	Objetivos	33
	Usuarios	34
	Contexto de implementación	35
	Referentes	36
	Antecedentes	38
	Patrón de valor	40

1	DESARROLLO DEL PROYECTO	43
T •	Metodología del proyecto	4.
	Observación de interacciones críticas	4
	Tendencia en la moda de la vestimenta	
	para la educación	50
	Primeras ideas	60
	Prototipo y testeos	6
5.	PROYECTO	79
J •	Identidad visual y naming	80
	Logotipo	83
	Packaging	84
	Tipo de tela	85
	Color	86
	Nueva indumentaria	87
	Sistema de indumentaria	105
	Validación	111
6.	PROYECCIONES E IMPLEMENTACIÓN	114
U.	Modelo de negocios Canvas	116
	Estrategia de comunicación y difusión	117
	Proyecciones	118
	Financiamiento	119
	Flujo de caja	120
9.	Conclusiones	126
8.	Referencias	129

Motivación

Desde muy chica me vi rodeada de géneros e hilos. Mi mama, también diseñadora, hacia vestidos, pijamas cortinas y lo que fuera para mí, mis hermanos o la casa. Poco a poco me fui interesando y aprendiendo del tema tomando la máquina de coser, a los 10 años.

Siempre supe que mi proyecto de título tomaría parte en esta área, sin saber exactamente cómo. Es aquí donde, Alberto, me comentó sobre "el jumper" el cual cumplía 50 años de uso.

Comencé a recordar mi experiencia personal como estudiante, donde debía usar un "vestido" que me impedía mover con libertad y no me abrigaba de buena manera, en invierno, lo que afectaba seguidamente mi ánimo. Además, me tocó ver a mi mama durante toda la etapa escolar quejándose por distintas situaciones del día a día, que se relacionaban con mi uniforme escolar y el de mis hermanos.

Más adelante, al entrar a la universidad, me di cuenta de lo cómodo que era cuando estaba en el colegio sin preocuparme de la vestimenta y así dedicarme a lo que de verdad importa.

Así fue como decidí tomar este desafío como proyecto de título, integrando mis capacidades, a partir de un problema que me afectó mucho tiempo. Sin duda, si no se hace algo al respecto, ésto me afectará nuevamente, en el futuro como madre y a miles de padres, niños y profesores.

Introducción

Para poder hablar de un determinado tema, es necesario tener claro algunos aspectos que permitan identificarlo de buena manera, como lo son su naturaleza, sus orígenes, sus atributos y sus funciones, entre otros para así poder desarrollar en torno a este una buena idea de proyecto, Respecto al uniforme escolar, se indagará e investigará su origen histórico, la implementación de las primeras normativas que lo regularon, sus principales atributos, la relación de estos en cuanto al cumplimiento de los distintos objetivos que se ha ido proponiendo la autoridad con el curso de los años, las implicancias que tiene en el día a día para usuarios directos e indirectos, tanto dentro de la sala de clases como fuera de ella en los recreos, para los profesores y también para los padres. Esto con el propósito de tener como punto de partida una imagen amplia respecto al escenario que rodea al uso del uniforme escolar. Se constatará, a través de diversos medios las observaciones y vivencias de padres y niños, para establecer sus beneficio y defectos y así identificar las interacciones críticas para luego definir un sistema de indumentaria escolar, junto con la elección de materiales, que permitan presentar una nueva propuesta. Esto es indispensable para mejorar

la educación y futuro de nuestro país. Para esto se realizarán diversos testeos, para lograr establecer un producto final viable en cuanto a forma, materialidad costos de producción, entre otras cosas.

2. Marco teórico

Las prácticas educativas actuales utilizan vestimenta inadecuada para asistir a clases

Concepto de la indumentaria, moda y uniforme

Beneficios actuales del uniforme escolar

La vestimenta en la educación

Crecimiento de los niños

Heredabilidad y genero

Clima

Textiles inteligentes para indumentaria

Las prácticas educativas actuales utilizan vestimenta inadecuada para asistir a clases

Durante el gobierno de Carlos Ibáñez del Campo se introdujeron distintas reformas al sistema escolar, entre ellas un cambio de malla curricular que definió la educación primaria y secundaria y, además, el establecimiento del uniforme escolar (Morales, 2018). Por un lado, las mujeres usaban una falda tableada, blusa blanca, calcetines blancos y una chaqueta, hecha con la misma tela de la falda. También se podía ver distintos vestidos tableados hacia abajo, en general de colores oscuros. Por otro lado, los hombres usaban un traje completo, con camisa y corbata, junto a pantalones cortos para los más pequeños y pantalones largos para los mayores. La vestimenta usada en la escuela solía ser muy parecida a la moda femenina de la época, compuesta por una blusa, traje de dos piezas, abrigo y zapatos o vestidos bien recatados, parecidos a un traje de dos piezas que llegaba hasta debajo de las rodillas.









Sin embargo, hasta 1960 no había una normativa para la vestimenta escolar de los establecimientos privados y fiscales. Era común ver a niñas de liceos fiscales con distintos uniformes o niños y niñas de colegios privados en la misma situación. Esto cambió en 1968, con Eduardo Frei Montalva, quien estableció el uso de un uniforme escolar único para la enseñanza media, tanto para los colegios fiscales como particulares, pero usado inicialmente por los niños más pequeños, de manera muy paulatina (Rojas, 2010). Este uniforme se implementó principalmente para igualar las diferencias sociales entre los estudiantes de colegios particulares y aquellos alumnos de establecimientos fiscales. El uniforme de mujeres constaba en un jumper azul, que se diseñó especialmente para ellas con la particularidad de poder ser confeccionado por las madres en el hogar y así disminuir su costo. Otro beneficio de este uniforme era su diseño, ya que al

ser recto y sin tableado, era posible confeccionar dos jumpers con la misma tela requerida para un jumper tableado. En cuanto al uniforme de niños, este constaba de una chaqueta sin solapa y un pantalón de vestir de color gris. Tanto mujeres como hombres usaban blusa y camisa de color blanco y calcetines azules, para que eventuales manchas de tierra fueran menos visibles (Irarrazabal, 2020). Es importante mencionar que esta vestimenta tenía un gran parecido a lo que usaba la gente durante el fin de semana en la época de 1960. Las mujeres comenzaron a dejar de lado las faldas tableadas y comenzaron a usar vestidos más rectos y los hombres, generalmente de traje con camisa y corbata, algo que se ha mantenido hasta la actualidad. Han pasado 52 años desde la implementación de esta última medida y todavía podemos ver en distintos establecimientos educacionales la utilización del jumper. Además, también podemos ver otros colegios donde las niñas usan una falda bastante parecida a la que se usaba en 1931, pero esta mucho más corta de lo que se usaba en la época. Respecto a los hombres se puede notar que algunos siguen usando pantalón de vestir con camisa y corbata mientras otros han cambiado la camisa por polera de pique al igual que





algunas mujeres.

Desde 1960 hasta la fecha han surgido cuestionamientos al uso del uniforme escolar tanto por parte de los padres como de las distintas instituciones educacionales. Sin embargo, no ha existido mayor interés por entregar propuestas que solucionen dichos cuestionamientos.

Actualmente, la pandemia por COVID-19 ha potenciado esta problemática a través del uso de modalidad clases online, pues los niños ya no usan el uniforme para participar en las clases. Siendo así el uniforme un factor irrelevante para el aprendizaje de los estudiantes. Durante 2020 se presentó un proyecto de ley, cuyo comienzo sería en 2021, en el cual se establece la no exigencia de usar uniforme escolar en los establecimientos educacionales. La diputada Cristina Girardi sostuvo: "creemos que hacer exigible algo que no hace a la educación, como es el uniforme, sería un despropósito" (Girardi, 2020, p. 1).

A esta situación se le suman lo que ha sucedido durante el último tiempo, estas sonAhora bien, en lo cotidiano se pude comprobar, transversalmente, cómo distintos niños llegan a la casa con el pantalón con hoyos en las rodillas por jugar en el recreo; cómo





las niñas tienen rajado el jumper al costado, por solo querer correr y en definitiva cómo los padres pasan uniforme tras uniforme, debido al rápido crecimiento de sus hijos para solo comprobar cómo el uniforme de la hermana mayor no le sirve al hermano menor, por ser de distinto sexo.

D esde el punto de vista del usuario, es notoria la cantidad de incomodidades que provoca el uniforme, tanto a niños como a niñas, llegando incluso a afectar su concentración en clase, en particular durante el verano, cuando las temperaturas ambientales sobrepasan los 26 grados Celsius, a la sombra. Niños y niñas se quejan de manera recurrente, respecto de del pantalón, apretado en los muslos, ajustados cuellos de camisa, apretados por una corbata, que no solo les molesta a los hombres, sino también a las mujeres. Las calzas en las niñas han llegado a ser la "solución" para no mostrar los calzones en las escaleras o en los juegos. El tener que usar la camisa adentro del pantalón, es algo muy ajeno a la época, así como también el tener que usar falda o vestido todos los días. Es importante mencionar, también, el proceso de lavado y planchado, algo necesario para el uniforme actual, pero no absolutamente necesario para la vida de civil. Según



lo señalado, aflora la pregunta acerca de cuál es el rol que juega la vestimenta escolar en la educación actualmente y cómo esta puede ser un aporte para las distintas materias impartidas. En la misma línea, la académica de la Facultad de Educación UC, Verónica Lillio, sostiene que "la vestimenta es muy importante para que los niños estén confortables, y los uniformes tradicionales en Chile están lejos de ser confortables, de permitir la movilidad, incluso sentirse cómodo con la temperatura." (Encina, J. Martínez, N. Vanessa, M y Sepulveda, R, 2018)

En resumen, la vestimenta actual usada para asistir a clases, está lejos de ser algo óptimo es por esto que es importante intervenirla desde el diseño para generar una indumentaria que si cumpla con las necesidades de los niños, los padres y, en especial, de las prácticas educativas actuales.

Concepto de indumentaria, moda y uniforme

Según Llonch (2015) la indumentaria debe ser un sistema de protección y confort. Asimismo, Stresser-Péan (2012), enfatiza que suele reflejar ciertas características en cuanto a las relaciones sociales. Dicho esto, la indumentaria no es lo mismo que la moda, por lo que es necesario hacer la diferencia. La moda "es un sistema de vestir que se encuentra en sociedades donde la movilidad social es posible; cuenta con sus propias relaciones de producción y consumo, que una vez más, se encuentran en todo tipo de sociedades; se caracteriza por una lógica de cambio regular y sistemático." (Entwistle, 2002).

Con esto, la moda puede llegar a ser una indumentaria siempre y cuando cumpla con alguna comodidad en la persona ya sea física o mental. Y la indumentaria puede llegar a ser moda si es que se comienza a producir y consumir por algún público de forma regular y sistemática.

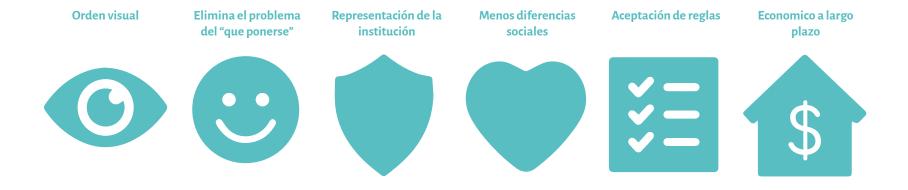
El uniforme escolar actual partió como una moda donde distintos establecimientos educacionales lo fueron incorporando paulatinamente convirtiéndose así en una indumentaria acorde a la época (1930 en adelante). Cabe destacar que los uniformes en los años 50 tenían un gran parecido a la ropa que los adultos usaban diariamente, esto era por qué "en la época era una comodidad social vestirse de aquella manera" (M. Riofrio, comunicación personal, 7 de noviembre de 2020)

Hoy en día el uniforme actual es difícil considerarlo una indumentaria debido a las variadas incomodidades que genera, convirtiéndose en una moda dado la cantidad de institutos educacionales que aplican esta manera de vestir. Sin embargo, no es una moda que elijan y quieran los estudiantes, sino que es impuesta por cada centro educacional debido a ciertos beneficios que este le proporciona.

Beneficios actuales del uniforme escolar

Según Maturana (2009), lo que busca principalmente el uniforme escolar es establecer una vestimenta común para todos, de forma que se vean ordenados y representen a la institución. Además, llevar puesto el uniforme implica una diciplina donde se aceptan las reglas de la institución. Sumado a lo anterior, el autor menciona la practicidad que este provoca, tanto sobre padres como niños. Al tener una vestimenta establecida elimina el problema del "qué ponerse" cada mañana, haciendo esta más dinámica. Junto a esto, menciona lo económico que es a largo plazo. Otro aspecto importante que nos menciona el autor son los

beneficios sociales que trae, ya que elimina cualquier tipo de comparación entre niños con diferencias económicas y distintas etnias siendo una forma de union entre los distintos estudiantes, formando así la sensación de unidad de un grupo (Merino, 2016 citado por Casas, 2018). Sin embargo, Bernet (2011) hace la diferencia entre la vestimenta dirigida hacia el trabajo la cual tiene una funcionalidad practica y el uniforme que, como ya se mencionó, tiende a cumplir la función de identificar que niños corresponden a que establecimiento, siendo esta finalmente la principal función



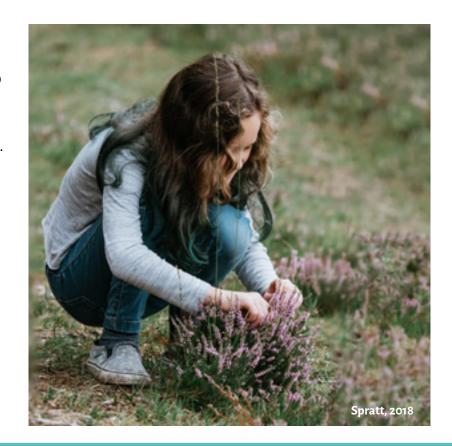
La vestimenta en la educación

Según la ley general de educación (N.º 20.370.)

"La educación es el proceso de aprendizaje permanente que abarca las distintas etapas de la vida de las personas y que tiene como finalidad alcanzar su desarrollo espiritual, ético, moral, afectivo, intelectual, artístico y físico, mediante la transmisión y el cultivo de valores, conocimientos y destrezas." (2009).

Para alcanzar el desarrollo señalado en la ley general de educación, el Ministerio respectivo ha establecido las bases curriculares de primero a sexto básico, siendo estas una guía para educar a los alumnos, que busca el desarrollo cognitivo y no cognitivo para formar personas autónomas e integradas a la sociedad. (2018). En las bases curriculares de primero a sexto básico del Ministerio de Educación - MINEDUC - se establecen distintos aspectos importantes a trabajar para que los niños potencien su desarrollo en todo sentido. Se analizarán distintos aspectos importantes de cada materia, donde el uniforme aporta en la educación de los niños o tiene carencias

En el curriculum de Ciencias Naturales se busca que los niños puedan descubrir el mundo a través de los distintos sentidos. Que puedan observar, explorar y experimentar el exterior y desarrollar un respeto para aquellos resultados empíricos descubiertos y







analizados por ellos mismos. Esto ya sea con distintos materiales para desarrollar las actividades relacionadas con química y física, o en terreno para poder analizar distintos seres vivos en el curriculum de ciencias de la vida (MINEDUC, 2018). Actualmente, el uniforme escolar no permite realizar estas actividades debido a la incomodidad que produce llevar una camisa que limita el movimiento de los niños. Además, es incómodo para las mujeres explorar la naturaleza con vestido ya que las limita de agacharse puesto a que hay una preocupación de mostrar la ropa interior, aunque lleven algo debajo. Si analizamos el curriculum de Historia Geografía y Ciencias Sociales podemos ver que dentro de los objetivos de aprendizaje se busca que los niños desarrollen un sentido de identidad y pertenencia hacia la sociedad. Se busca que se identifiquen con distintos grupos como lo son su familia, sus amigos, su colegio etc. Una vestimenta común puede lograr que los alumnos se sientan orgullosos de su establecimiento logrando un sentido de pertenencia en ellos (Educo, 2019) Esto va bastante ligado al curriculum de orientación, el cual no es una materia en sí, sino que se desarrolla a lo largo de la vida en la escuela. Se busca un desarrollo integral del individuo a través

del desarrollo personal afectivo y social. (MINEDUC, 2018). Aquí la escuela tiene un rol muy importante, de amparar aquellos estudiantes que por alguna razón no tienen a su familia muy presente. Cuando los niños se sienten muy diferentes a los demás tienden a dejar los estudios por lo que la igualdad en cuanto a vestimenta ayuda a que estos permanezcan en la escuela (Educo, 2019). De esta forma el actual uniforme escolar tiende a representar las distintas instituciones a través a los distintos colores que estos implementan sumado a las insignias de cada centro educativo haciendo una diferencia en los demás. Además, en el curriculum de orientación, se busca que los alumnos conozcan conductas de auto cuidado donde aprendan a cuidar su cuerpo y resguardar su intimidad junto con promover la actividad física y evitar el sedentarismo. De esta forma el uniforme escolar presenta algunas incoherencias dado que es complicado resguardar la intimidad al momento de subir escaleras si es que hay alguien en el piso de abajo.

Tanto en Artes Visuales como en Tecnología podemos ver seguidamente a niños trabajar con diversos materiales donde se promueve el uso de estos y de distintas herramientas. También se promueve la



experimentación para llegar a distintos resultados. (MINEDUC, 2018) "Se sabe que al desarrollar esta materia es necesaria una vestimenta apta que nos permita movernos, aplicar fuerza con facilidad entre otras cosas y que además nos permita disfrutar la actividad donde ensuciarse no sea un problema" (M.P. Lagos, comunicación personal, 17 de noviembre de 2020). Los niños usan regularmente un delantal sobre el uniforme para no ensuciarlo con diversos materiales. Este, a pesar de cubrir de buena manera gran parte del uniforme los niños, suelen mancharse seguidamente los puños de la camisa con diversos materiales. Se ha visto muy necesario últimamente evitar el sedentarismo, por lo que dentro de los objetivos específicos de Educación Física y Salud destaca la importancia de realizar actividad física idealmente todos los días. (MINEDUC, 2018) Esto es importante hacerlo a través de distintos juegos ya que "a través del juego, niños y niñas se desarrollan de forma equilibrada en el ámbito físico, social, cognitivo y emocional" (Como se cita en Rodríguez-Fernández et al, 2020, p. 188) y es difícil promoverlo si el uniforme no les permite realizar las actividades con facilidad. Esto es una de las mayores razones de porque aparecen los pantalones con hoyos



en las rodillas o faldas de los jumper rajadas, lo que implica una mala experiencia en el juego. Es importante mencionar también aquellas materias que se desarrollan de forma teórica, como lo son Lenguaje y Comunicación, Matemática e inglés. Estas materias, a pesar de poder incorporar los conocimientos con material didáctico, se aprenden, en su mayoría, de forma teórica donde la movilidad no juega un rol muy importante. Son materias que requieren de concentración y comodidad para poder incorporar los conocimientos de forma adecuada. "Me carga ir al colegio cuando hace calor, en clases transpiro igual, aunque esté sentada sin moverme, sobre todo en el torso. Quizás porque el jumper es muy grueso" (C. Concha, comunicación personal, 4 de noviembre de 2020)



Crecimiento de los niños

Otro factor importante para considerar es el crecimiento de los niños. La infancia es un periodo de la vida donde las personas sufren una gran cantidad de cambios, tanto a nivel corporal, como psicológico. En esta etapa se sufre constantemente cambios de talla hasta llegar a la adolescencia. (Giaroco, 2018) Entre los siete y los doce años se ve un gran aumento en su estatura, pero no tanto en su índice de masa corporal -IMC-. **Una niña** puede llegar a crecer 33 cm, mientras que un niño 25 **cm** en esta edad. Así también es importante analizar como varia el IMC en esta etapa. Para una niña que ha presentado un IMC normal hasta los siete años puede aumentar tres puntos hasta los doce años. En cambio, si se ha visto una niña con un IMC sombre lo normal. es decir con sobre peso, puede llegar a variar cinco puntos. En el caso de los niños que han presentado un IMC normal hasta esta edad pueden variar hasta dos putos mientras que un niño con sobre peso puede variar cuatro puntos y medio. (Ministerio de Salud, 2018). Este punto es bastante interesante ya que los niños al variar más su estatura que su IMC, la ropa suele quedar más corta que chica.



Heredabilidad y género

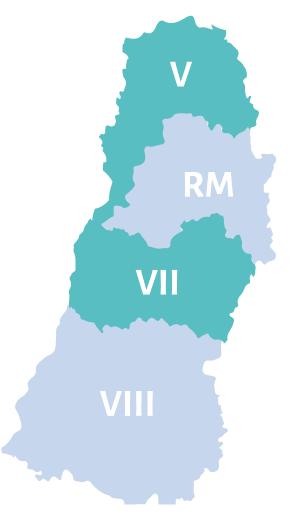
Según el censo de 2017, el número de hijos por mujer alcanza como máximo 2,33 hijos, mientras que el promedio es de 1,3 hijos por mujer (Instituto Nacional de Estadísticas, 2018). Según lo anterior cabe preguntarse qué pasa con el uniforme de los niños en familias de dos hijos cuando son de distinto sexo. En el caso de que estos se encuentren en buen estado para pasar al hermano siguiente, lamentablemente hay que descartar su uso debido la inconsistencia de este con su género, por lo que los padres se ven obligados a comprar uno nuevo, aumentando así el gasto familiar y el desecho textil

Cilma

Chile es un país con 4.300 km de longitud lo que produce que encontremos una gran diversidad de climas a lo largo del país (Atlas, 2020). Entre ellos podemos nombrar el desértico costero, desértico normal, desértico estepárico de altura, estepárico costero, estepárico interior, mediterráneo estación seca larga, mediterráneo estación seca y lluviosa similar, tropical, mediterráneo estación seca corta, hielo de altura, templado lluvioso, marítimo lluvioso, estepárico frio, tundra y polar (Inzunza, s/f).

Para esta investigación se tomará en cuenta el clima mediterráneo de estación seca larga debido a que se encuentra presente en la región metropolitana la cual es la región con más personas en aprendizaje siendo estas un total de 1.403.007, superando de manera considerable a la segunda región con mayor población en etapa escolar. Si se suma la V, VI y la VII región se tendran en total 2.172.194 estudiantes, lo que





corresponde a un 60,3% de los estudiantes chilenos (CENSO, 2017). El clima mediterráneo de estación seca larga cuenta con un corto invierno lluvioso. La temperatura media anual es de 14° C, mes más cálido corresponde a enero, alcanzando una temperatura media de 22° C, y el más frío a julio con 7° C. En el sector de Colina y en menor grado en la zona de Santiago, existen climas más áridos y con mayores fluctuaciones térmicas, que reflejan la penetración del clima de estepa, fenómeno que se debe a la presencia de la cordillera costera relativamente alta, que actúa como pantalla dificultando la penetración de las condiciones climáticas marítimas (Inzunza, s/f).

Textiles inteligentes para indumentaria

El textil es la base del diseño de indumentaria. Estos se producen generalmente entrelazando distintos tipos de fibras, ya sea naturales o artificiales. También existen otros procesos a través de los cuales las fibras se amalgaman con diferentes sustancias logrando los "tejidos no tejidos" (Saltzman, 2004).

Durante siglos el diseño textil estuvo subordinado a las fibras conocidas hasta el momento. Estas eran en su mayoría fibras naturales las cuales cuentas con distintas propiedades, lo que nos hace tener una pequeña variación en cuanto a su uso. Con el paso del tiempo se comenzaron a fabricar telas de origen artificial aumentando la variación de usos de las telas. Desde finales del siglo XXI el textil ha sufrido varios cambios, lo que ha producido beneficios en la vida de las personas debido a la cantidad de variedad de textiles con la que contamos hoy en día, siendo estos bastante diversos en cuanto a sus funciones. Debido a la gran variedad de textiles que conocemos podemos definir las características necesarias para nuestro proyecto y de esta forma elegir algún producto ya existente en el mercado en función de las exigencias establecidas (Sánchez, 2007)

Los textiles inteligentes son "[aquellos] capaces

de alterar su naturaleza en respuesta a la acción de diferentes estímulos externos, físicos o químicos, modificando alguna de sus propiedades, principalmente con el objetivo de conferir beneficios adicionales a sus usuarios." (Sánchez, 2007, p.39) Hay una gran variedad de este tipo de textiles, entre algunos podemos nombrar aquellos que tienen memoria, telas de microfibra que permiten un rápido secado, fibras de elastano que permiten un buen calce, algunos que proporcionan calor, o frio o que son capaces de cambiar de color con la temperatura, combatir bacterias, o que protegen conta los rayos UV. También existen aquellos que permiten mantener a la persona seca y abrigada siendo impermeable a la lluvia, pero permeable al sudor y así miles de otros con funciones distintas (Sánchez, 2007)

El 46% de las empresas de todo el mundo están trabajando para mejorar la experiencia de las personas a través de los textiles inteligentes. Luz Adriana Naranjo, directora de Transformación Estratégica de Inexmoda nos cuenta que se quiere que los empresarios sepan que es posible utilizar este tipo de tecnología y romper con el paradigma sobre los altos costo de esta. (CESGIR, 2016)

3. Formulación del proyecto

Problema y oportunidad

Formulación del proyecto

Objetivos

Usuarios

Contexto de implementación

Antecedentes

Referentes

Patrón de valor

Problema y oportunidad

Se ha visto, hasta ahora, lo necesario que es una vestimenta común para asistir al colegio y también como el actual uniforme, que es una moda que viene de una vida muy distinta a la actual; no cumple con lo necesario para el desarrollo de los niños; no se adapta a sus necesidades ni a la de los padres.

El propósito de este proyecto es diseñar un sistema de indumentaria escolar que se adapte, tanto a las necesidades de los niños, como a las de los padres. Con respecto a lo primero, que se adapte a las necesidades de los niños en cuanto a temperatura, movilidad y aprendizaje, de tal forma que logre hacer la jornada escolar más amigable y que los niños se desarrollen de forma completa. En cuanto a los padres, disminuir la compra de uniformes debido al crecimiento de los hijos y facilitar el lavado y planchado de la ropa escolar.

Formulación del proyecto

¿Qué?

Sistema de indumentaria escolar flexible que responde a las interacciones y prácticas escolares actuales de los niños y los padres, a lo aporte para el curriculum escolar largo de la jornada y el año escolar.

¿Por qué?

Porque actualmente el uniforme escolar es poco funcional, tanto para padres como para niños. No es un ni para la recreación en el recreo, además de ser poco amigable su mantención (lavado y planchado).

¿Para qué?

Para que sea cómodo y útil para los niños y un aporte para los padres, en cuanto a la compra reiterada de uniformes y su mantención. (lavar, planchar, cocer entre otras cosas).

Objetivos

General

Diseñar una indumentaria escolar que se adapte a las verdaderas interacciones de los estudiantes y los padres, de forma que sea funcional, ya que el uniforme actual no las considera. Esto para que sea un aporte para los niños, los padres y la educación.

Específicos

1 Identificar el sentido del uniforme escolar en la historia de chile y actualmente IOV

Lectura de literatura

3 Elaborar una nueva indumentaria escolar que responda a las interacciones criticas establecidas a través de distintos prototipos

IOV

Observación de acciones específicas y documentación de estas en fotografías para luego modificar e iterar según las necesidades del usuario 2 Determinar las limitaciones y falencias (interacciones criticas) del uniforme escolar para padres y niños.
IOV

Entrevistas a apoderados, niños, profesores y expertos. Formulario a padres.

Observación de niños jugando en plazas y en el recreo. Cuadro resumen de las interacciones críticas obtenidas y una primera aproximación de solución.

4 Evaluar la preferencia de los padres y niños respecto al uniforme creado.

IOV

Porcentaje de padres y niños que prefieren el uniforme, creado a diferencia del anterior.

Usuarios





A partir de lo revisado en la literatura, se concluyó que la mejor etapa para enfocar este proyecto es en niños de 7 a 12 años, correspondiente al ciclo de primaria, es decir, de 1° a 6° básico. Esto debido principalmente a su comportamiento, el que los lleva a explorar más, gastar más la vestimenta debido a su activa forma de jugar en el recreo a lo largo de la jornada escolar donde suelen ensuciar bastante la ropa, esto sumado a su rápido crecimiento. Este uniforme está enfocado en niños de colegios particular subvencionado debido al costo del uniforme, para luego incorporarlo en todos los establecimientos educacionales.



Contexto de implementación

Esta propuesta busca ser implementada a largo plazo en todo tipo de colegios, particular, particular subvencionado, municipal y corporaciones de administración delegada, debido a que los niños tienen un tipo de comportamiento y no difiere según el tipo de educación que puedan pagar. Sin embargo, en un principio, está dirigido a niños de colegios particular subvencionados, debido al costo del uniforme. Como ya se mencionó, Chile es un país con una gran variedad climática. Se pueden diferenciar 14 climas, por lo que se hará un enfoque en la región metropolitana, debido a que es la región con la mayor cantidad de escolares, correspondiente al 38,9% del total de estudiantes del país. La región metropolitana tiene el mismo clima que la Región de Valparaíso, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins y la Región del Maule, por lo que estas regiones también serán consideradas. Finalmente se abarcará el 60,3% de los estudiantes de chile, tomando así la zona centro de Chile, correspondiente al clima mediterráneo estación seca larga. (Censo, 2017)

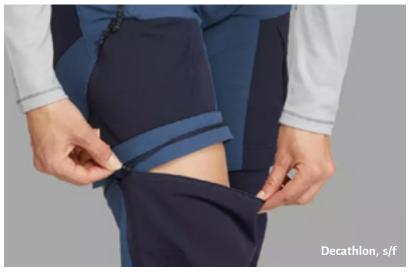
El uniforme escolar es una prenda que se usa aproximadamente 9 meses en el año, pasando por una gran variedad de temperaturas a lo largo del año escolar como también a lo largo del día, por lo que es importante tomar en cuenta lo que sucede en las primeras horas de la mañana, en comparación con las horas de la tarde. En los meses de abril, mayo, septiembre, octubre la temperatura entre 8 y 10 am suele ir de los 4 °C a los 12°C mientras que entre las 3 y las 5 pm suele ser de 14°C a los 23°C (Dirección Meteorológica de Chile, 2020).

Referentes



Pantalones arremangados

Actualmente es muy común que los pantalones al quedar largos se solucionan con unos simples dobleces. De esta forma se deja de lado el hilo y la aguja, algo que deja de ser común en gran parte de las madres.



Pantalón Transformable Trekking Montaña

Estos pantalones tienen el beneficio de tener piernas desmontables pudiéndose convertir en short fácilmente en cualquier minuto si es que así se quiere. Junto con esto, tienen bastantes bolcillos con cierres donde es posible llevar una gran variedad de cosas en lugares estratégicos (Decathlon s/f).



Molinel S/f

Pantalones rodilleras

La indumentaria usada para la construcción está diseñada para proteger de buena forma al usuario. Este pantalón posee una protección en las rodillas siendo está bastante resistente a las rajaduras (Molinel s/f).



Maleta expandible

Este tipo de maleta está hecha para poder crecer en el caso de que sea necesario llevar más artículos a su interior. Este sistema es bastante interesante ya que se adecua de buena manera al llevar pocos y muchos artículos (Saxoline, 2020)

Antecedentes



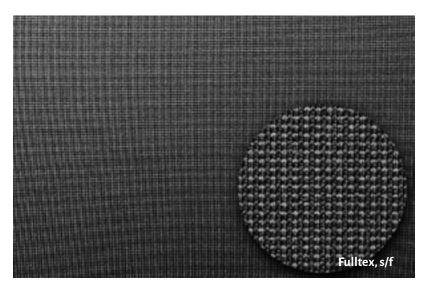
Traje de SpaceX

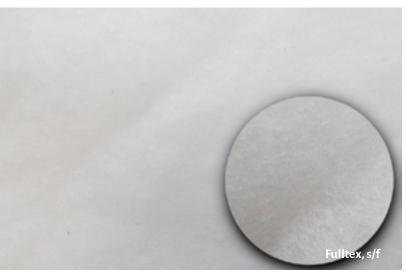
Este traje espacial es la modernización visual y tecnológica de los anteriores 'trajes calabaza'. La principal novedad de estos trajes es su forma heroica y la comodidad que estos proporcionan al usuario a diferencia de los anteriores, los que eran mucho más grandes y poco elegantes. Estos trajes al no estar pensados en masificarse fueron diseñados a medida para cada uno de los usuarios (SpaceX, 2020) (Hipertextual, 2020).



Zapato que crece

Estos zapatos fueron diseñados para niños africanos de escasos recursos. Son Zapatos de cuero y goma que pueden crecer pudiendo durar 5 años. Lo interesante de esto es la creación de un artículo de buena calidad que se puede adaptar a los distintos tamaños de los pies de los niños. (Mendoza, 2015)





Quickdry® Carbón Negro

Es una tela que tiene la capacidad de expandir las moléculas de agua para que estas se evaporen rápidamente. Gracias a la fibra de carbono de bambú que contiene, logra una mayor circulación sanguínea, haciendo que la persona entre en calor fácilmente en condiciones de frío. Además, tiene una capacidad antibacteriana y desodorizante natural debió a la estructura molecular la fibra de carbono de bambú. Es importante mencionar que esta fibra de carbono esta enlazada molecularmente por lo que no se pierde con lo frecuentes lavados (Fulltex s/f).

El Thermaloft®TN 150GSM

Es una tela térmica que es capaz de abrigar al usuario dejando que el sudor salga. Tiende a imitar las fibras de pluma natural siendo abrigador y suave. Es muy resistente al lavado, a diferencia de la pluma natural (Fulltex s/f)

Patrón de valor

El propósito de este proyecto es diseñar un sistema de indumentaria escolar que se adapte tanto a las necesidades de los niños como a las de los padres. Con respecto a lo primero, que se adapte a las necesidades de los niños en cuanto a temperatura, movilidad y aprendizaje, de tal forma que logre hacer la jornada escolar más amigable. En cuanto a los padres, disminuir la compra de uniformes debido al crecimiento de los hijos, lavar con menos frecuencia y poder evitar el planchado. Además, busca que los padres tengan una mayor libertad al comprar la ropa de sus hijos que acompaña a la indumentaria principal para ir al colegio.

3. Desarrollo del proyecto

Metodología del proyecto

Observación de interacciones críticas

Tendencia en la moda de la

vestimenta para la educación

Primeras ideas

Prototipo y testeo

Metodología del proyecto

Para ese proyecto se ha tomado la decisión de usar como metodología, el Diseño centrado en la Persona (DCP), que como su nombre lo indica, considera el usuario a lo largo de cada etapa investigativa, siendo este el centro de la investigación. Este tipo de metodología busca entender las necesidades del usuario, tanto directo como indirecto, para generar una solución innovadora teniendo su inicio en las personas (Garreta y Mor, 2010).

El DCP tiene el foco en tres aspectos esenciales. Primero, vemos la deseabilidad que tiene como objetivo escuchar y entender junto con empatizar lo que las personas necesitan. Luego, vemos la factibilidad, que se refiere a que la propuesta desarrollada sea posible de ser realizada a través de los medios que tenemos disponibles, y por último se encuentra la viabilidad, esto se refiere a que la solución sea posible de realizar con los recursos económicos presentes. (Larrosa, Bergara, Arias, Urruty, Lombardi, & Camá, s/f citado por ECE).

El DCP Se logra a través de tres técnicas

1. Escuchar: se busca recopilar información a través de historias y anécdotas relacionadas con el caso de estudio. Junto a esto se promueve la observación. (IDEO. org, s/f)

- 2. Crear: Se busca sintetizar e interpretar la información haciendo un filtro de aquella relevante para el proyecto como la irrelevante. Se identifican patrones y definen oportunidades y soluciones. Se prototipa siempre pensado en el usuario. (IDEO.org, s/f)
- 3. Entregar: Se busca crear soluciones factibles y viables como también innovadora. Pasar del prototipo al resultado real (IDEO.org, s/f)

Durante el periodo de seminario de título se llevó a cabo la metodología de Escuchar y se planteó como objetivo identificar el sentido del uniforme escolar en la historia de chile y actualmente y también determinar las limitaciones y falencias de este. Con la información recolectada se establecieron las interacciones críticas relacionadas con los padres y los niños en cuanto al uso de uniforme escolar. Es necesario recordar que debido a la situación mundial relacionada con el Covid-19 no fue posible observar padres ni niños relacionándose con la vestimenta, por lo que esto fue solo a través de entrevistas. Sin embargo, se pudo observar a niños jugando en plazas.

Para esto se realizó una entrevista con diversas preguntas enfocadas en los aspectos positivos y

negativos de tener una determinada vestimenta para asistir al colegio, esto tanto para padres como para niños. En cuanto a los padres se realizaron preguntas en relación al crecimiento de sus hijos, cantidad de uniformes comprados debido a esto, su relación con el lavado, secado y planchado, su relación respecto a las rasgaduras y hoyos en el uniforme, entre otras. Todo esto en una conversación, de modo que pudieran salir otros aspectos que quizás no fueron considerados en las preguntas y podrían ser relevantes.

En cuanto a los niños, se hicieron preguntas en relación al gusto por su uniforme. Se les pregunto qué es lo que más les gusta de él y sus preferencias como también los aspectos que les causan molestias. Junto con esto se les preguntó por las actividades en clases y su relación con el uniforme, así como también cómo se sienten con él en espacios recreativos como lo es el recreo.

Además de las entrevistas a padres y niños, se contactó a profesoras de educación básica con el fin de confirmar ciertos aspectos nombrados por los padres y niños. Las profesoras pasan 8 horas diarias con los niños correspondiente a 61,5% del tiempo durante un día, sin la presencia de los padres, por lo que es importante considerar sus observaciones. En las entrevistas con las

profesoras se les pregunto cómo ven ellas en los niños que el uniforme sea una limitante, tanto para las clases como en el recreo. Las principales falencias que ven ellas y cómo afecta el crecimiento respecto al nivel.

	Seminario de Título			Proyeto de Título						
	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
		Escucha	r		Cre	ear		E	Entregar	
Objetivos espesíficos		el sentido del unifor historia de chile y	faler	eterminar las limit ncias (interaccione orme escolar para	s criticas) del	escolar que re interacciones	na nueva indumer esponda a las críticas estableci intos prototipos	los pa	luar la preferencia dres y niños respe rme creado.	
Indicadores de efectividad	I OV: Lectura o	de literatura	y pro Forn Obse plaz Cuac critic	Entrevistas a apodo ofesores y expertos nulario a padres. ervación de niños j as y en el recreo. dro resumen de las cas obtenidas y un eximación de soluc	ugando en s interacciones a primera	espesíficas y o estas en fotog	ción de acciones documentación d grafías para luego erar segun las del usuario.	e que p	Porcentaje de pad refieren el uniforr encia del anterior. Elabo	

Observación de interacciones críticas

Debido al coronavirus hubo una dificultad para realizar observaciones en colegios. La mayor parte de las observaciones fueron en plazas, con el fin de comprender como se desenvuelven los niños en un ambiente parecido a lo que puede ser el recreo. Aunque fue posible asistir a un centro educativo, no existió la posibilidad de entrar a las aulas por lo que solo se realizaron observaciones en el patio. Además, se conversó con distintos padres y profesores sobre el uso del uniforme escolar, en que aspectos consideran que es algo positivo, ya sea para los padres o niños y que momentos se vuelve algo complejo de llevar, ya sea para cualquiera de los dos usuarios.

Lo que piensan los apoderados

El uniforme escolar es un tema que importa a padres y estudiantes, siendo bastante transversal en la sociedad. Debido a esto, se analizaron los comentarios de una publicación en Instagram la cual hacía referencia a no exigir un uniforme escolar a los alumnos (Cnn Curicó, 2020). En esta publicación, de 148 comentarios el 61,48 % consideraba que es mejor que los niños usen un uniforme escolar seguido de diversas razones

reflejando ser usuario directo o indirecto. Además, se entrevistaron a distintos padres con el objetivo de saber que consideran bueno de este y cuáles son sus deficiencias.

Para muchos padres es un alivio que exista una vestimenta establecida ya que así se ahorran el tiempo de tener que escoger algo adecuado y también evitan las peleas con sus hijos al no querer usar una determinada prenda de vestir escogida por sus padres, "al tener una vestimenta determinada por el colegio no hay peleas porque saben que es lo que tienen que usar y no es algo que se puede discutir." (Escalona, H. comunicación personal, 28 de octubre de 2020). En el caso de que no existiera una vestimenta escolar y que cada niño quiera usar lo que quiera, muchos padres piensan que esto podría generar distracciones en los niños: Así mismo lo expresa un apoderado consultado en el marco de la investigación "creo que los niños estarían más preocupados de lo que ellos usan o sus compañeros usan y menos enfocados en los estudios." (Larraín J. comunicación personal, 29 de octubre 2020) Además, al estar todos vestido de la misma forma se manifiestan menos diferencias sociales entre aquellos que podrían ir con ropa más "estilosa" que aquellos que no pueden pagarla. En este sentido una ropa común para todos es algo que podría evitar el bullying en el caso que la opción fuera ir con ropa de calle. Para algunos padres el hecho de que estén todos vestidos de la misma forma hace que sus hijos "se sientan parte del colegio y se identifiquen con él, sobre todo cuando les toca compartir con niños de otros establecimientos" (Tagle P. comunicación personal, 29 de octubre de 2020) como en competencias interescolares, por ejemplo. A pesar de lo anterior, hay varios puntos que hacen que los padres no quieran un uniforme escolar. Para algunos es un problema no alcanzarlo a lavar porque se demora en secar para el día siguiente. Sobre todo, en invierno considerando que los niños llegan a la casa alrededor de las cinco de la tarde y salen a las seis de la mañana. Esto es un problema sobre todo en esta edad, donde los niños suelen manchar las poleras seguidamente, lo que hace que tengan que usar una distinta todos los días. Muchos padres repiten el uso del uniforme durante la semana hasta llegar al fin de semana, cuando hay más tiempo para secarlo. Es importante mencionar que el actual uniforme escolar, tanto el pantalón como la falda o el jumper y camisas y blusas, fueron diseñados para ser planchados, algo que está cada vez menos presente

en la ropa que usamos para otras actividades, por lo que el uso de la plancha se ha visto cada vez más disminuido en los hogares y se ha dejado para prendas donde es absolutamente necesario. Sumado a lo anterior debido a la tela de este tipo de vestimenta, que se caracteriza por ser bastante gruesa, es una dificultosa actividad tener que coser insignias y bastas las cuales quedan marcadas al liberarlas luego del crecimiento de sus hijos.

Experiencia de los niños

Al conversar con distintos padres, profesores y niños se han establecido las principales interacciones críticas que causan una molestia en el uso de la vestimenta, por parte de los niños.

En primer lugar, Macarena, profesora de educación básica, cuenta que cada principio de año es común ver a los niños con el uniforme grande. Debido a su rápido crecimiento, los padres prefieren comprar el uniforme un poco más holgado para que dure todo el año, lo cual, según lo explicado por esta docente, afecta en el aprendizaje de los niños. A muchos niños les produce una dificultad poder escribir y desarrollar una buena

caligrafía cuando las mangas les quedan largas y los puños se ensucian debido a lo mismo, sobre todo en la clase de arte, ya que estos son los primeros en ensuciarse. Macarena también señala que es agradable para los niños poder cambiar la rutina, de forma que se interesen más en los contenidos, siendo cada vez es común hacer clases en el patio. En este sentido, a pesar de que las niñas usen calzas, se nota que no están cómodas, sentadas en el piso. Suelen estar moviéndose y cambiando de posición, debido a lo incómodo que es el jumper para sentarse en el suelo. Ir al patio es algo que se hace, sobre todo en la clase se ciencias, para que los niños puedan observar y relacionarse con el entono exterior. En general, en la clase de ciencias se busca que los niños exploren la naturaleza de forma activa. En este sentido, el uniforme, es una limitante que impide ciertos movimientos necesarios para explorar la naturaleza. Actividades tales como agacharse, sentarse en la tierra y estirarse, entre otros, dejan al niño muy sucio, debido a la materialidad del entorno donde se desenvuelven.

Tanto en el curriculum de orientación como de educación física y salud se promueve la actividad física en el tiempo libre, llamado comúnmente recreo. Varias

niñas suelen mencionar lo molesto que es usar calzas junto con el jumper o la falda y el calor que producen en verano por tener que usar exceso de ropa. Estas, a pesar de no ser una obligación para asistir al colegio, se han visto como la "solución" para poder jugar en los juegos, hacer piruetas o sentarse en el patio y no mostrar la ropa interior. Para los niños, en cambio, el uso del pantalón no es una limitación para jugar bruscamente. Muchos al jugar fútbol simplemente rompen los pantalones escolares, hechos de una tela plana la que no permite bien la movilidad y el desarrollo de la motricidad gruesa, lo que se reduce en descoceduras y rasgaduras de estos, además de reflejarse en hoyos en las rodillas. En este mismo sentido es difícil para las niñas que usan jumper poder realizar este tipo de deportes, algo que está cada vez más presente en nuestra sociedad. El jumper les produce una dificultad al correr por su forma ajustada, provocando una descocedura en el costado por forzar la vestimenta a la acción de las piernas.

Junto con esto se comenta también la excesiva sudoración tanto de hombres como mujeres debido al grosor de los uniformes sumado a la polera o camisa/ blusa. En este sentido, las poleras a pesar de ser de manga corta, son bastante gruesas impidiendo el buen paso el aire hacia la piel. Otro factor que influye, en el aumento de la temperatura corporal, es el oscuro color de la vestimenta, pantalones y faldas grises y jumpers azul marino. Esto también se ve aumentado en niños donde es obligación usar camisa/blusa todo el año, lo que produce una gran incomodidad en el cuello sumado a la corbata o corbatín que suele apretar todavía más, sobre todo en niños de tallas más grandes. Además, es muy caluroso en verano que los hombres tengan que asistir con pantalones largos aumentando su temperatura corporal.

Otro aspecto importante a considerar es la camisa. En muchos establecimientos educacionales esta se usa solo en invierno y en otros todo el año. El uniforme fue diseñado para llevar la camisa al interior de la falda o del pantalón, algo muy ajeno a la actualidad, por lo que es recurrente ver que los niños la lleven afuera sobre todo después del recreo debido a la transpiración producto de la movilidad, para buscar el paso del aire por la piel. Sin embargo, esto no es posible para las niñas que usan jumper quienes tienen otro tipo de incomodidad en este tema. La blusa, al ser holgada tan al cuerpo igual que el jumper, tiende a subirse,

algo bastante incomodo por lo que las niñas tienden a levantarse el jumper seguidas veces durante el día para poder bajar la blusa.

Actualmente los el 86% de los niños entre 10 y 13 años en Chile tienen celular, (SUBTEL citado por Montes, 2020) aspecto importante a considerar dado que las faldas no tienen bolsillos y los bolsillos del jumper son bastante pequeños, donde no siempre cabe, y si cabe suele caerse. El celular es un artefacto que se mueve con cada persona, y es de gran valor por lo que es importante tenerlo en un lugar cómodo y a salvo. Otra incoherencia es el lugar del cierre del jumper, en la espalda, dificultando la vestimenta de las niñas lo que las lleva a pedir ayuda al vestirse. Francisca cuenta, "tengo 17 años y nunca pude subir el cierre sola, siempre me ayudó alguien más." (comunicación personal 25 de noviembre 2020).

A continuación, se muestra una tabla donde se resume las interacciones críticas o interacciones claves, que hacer respecto a ellas y una primera aproximación de solución.

Interacción
Rodillas rotas por juegos en el recreo. Esto implica comprar otro pantalón
Escaso tiempo para que los niños se vistan en la mañana
Distintas temperaturas a lo largo del día
Distintas temperaturas a lo largo del año
Tensión que produce el cuello ajustado

Que hacer Evitar la necesidad de comprar otro pantalón Vestimenta que permita la autonomía de forma rápida Abrigarse y desabrigare de forma fácil Que sea apto para invierno y verano Eliminación del cuello

Como naceno
Tela anti rasgaduras
Usar métodos de cierres conocidos y usados por ellos
Cierre completo en el polar para que se pueda usar abierto
Pantalones con cierres para hacerlos short/ un uniforme por temperatura.
Poleras sin cuello

Elaboración personal

Como hacerlo





Interacción	Que hacer	Como hacerlo	
Calor con la polera de pique, no permite el paso del aire	Polera que ermita el paso del aire	Tela con inteligencia textil respirable	
Dificultad de correr y jugar con el jumper ajustado	Un uniforme apto para correr	Pantalones	
Se ve la ropa interior en los juegos por lo que se usan calzas	Un uniforme que no cause problema en poder usar estos juegos	Pantalones	
Dificultad en las niñas para sentarse en en el piso	Un uniforme cómodo para sentarse de forma cómoda	Pantalones	
Calzas incomodidad por exceso de ropa. Sentirse apretada y con calor	Eliminación de la falda y calzas	Pantalones	







Elaboración personal

Interacción	
Falta de apoyo de la familia	Que los n colegio y
Dificultad de las niñas de cerrar el cierre de la espalda solas	Cierres a s
Sensación de masculinidad y feminidad	Que cada mentalm

No se puede guardar en celular en la falda porque no tiene bolcillos

Luvias en invierno

Que hacer

Que los niños se sientan parte del colegio y lo sientan un apoyo

Cierres a su alcance

Que cada uno se sienta cómodo mentalmente con su ropa

Protejerse de la lluvia

resguardarlo en un lugar seguro

Como hacerlo

Identificación escolar propia en la ropa. Colores, insignia etc.

Cierres en lugares estratégicos

Uniformes de distintos sexos

Parka

Bolsillo en el pantalon (se usa en invierno y verano)







Interacción	Que hacer	Como hacerlo
Mangas largas que dificultan la escritura	Que las mangas queden bien a su edad	Alargamiento a través de piezas o dobleces / polar unisex heredable
Costura de la entrepierna rota	Evitar que se rompa la costura	Pantalón de tela de punto o tela plana stretch
Preocupación de depilarse	Que no sea necesario depilarse	Poleras con mangas
Transpiración y mal olor	Que los niños no tengan mal olor	Polera con tecnología antibacterial y respirable
Niños que caminan o usan el transporte publico para ir de la casa al colegio	Protección para evitar accidentes	Polera con tecnología antibacterial y respirable Reflectantes en la ropa en lugares estratégicos





Interacciones claves en relación a los padres

Interacción

Grosor de las telas para cocer bastas e insignias

Secado lento de la ropa en invierno por el grosor y material de las telas

Necesidad de planchar la camisa, los pantalones, la falda o jumper

Bastas marcadas (donde lo normal es que el pantalón no tenga imperfecciones)

Manchas en las poleras

Que hacer

Telas que sean fácil de intervenir al cocer una insignia

Un uniforme que se pueda secar en un menor tiempo

Disminuir las prendas que necesitan ser planchadas

Un uniforme que haga evidente el crecimiento de los niños

Que no se vean las manchas

Como hacerlo

Telas delgadas o telas con una trama mas abierta

A través de telas más delgadas o sintéticas para secado rápido

Prendas de tejido de punto y telas sintéticas que no necesitan planchado

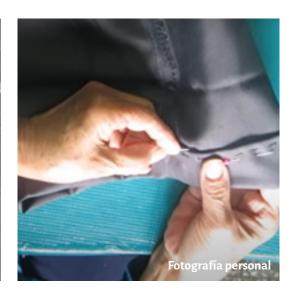
Alargamiento a través de piezas o dobleces

Polera estampada o genero antimanchas

Elaboración personal







Tendencia en la moda de la vestimenta para la educación

La diseñadora Chilena Javiera Jordán cuenta que hay distintos aspectos importantes que analizar cuando se habla de moda en la educación. Lo analiza desde un enfoque histórico, en cuanto al hecho de que desde siempre se vinculó la educación a la riqueza y al privilegio de unos pocos, por lo que su código de vestimenta concordaba con el vestir diario de la gente que tenía acceso a la educación en esos tiempos. Si analizamos el uniforme de esa época, sobre todo la camisa y la corbata, vemos que había una coherencia con el vestir de la gente de ese entonces. La vestimenta ha cambiado tanto que lo que antes era considerado un común vestir, hoy lo vemos como una vestimenta formal y anticuada. (J. Jordán, comunicación personal, 7 de abril de 2021)

Hoy en día la educación está establecida como un derecho para todos. Ha pasado a ser un aspecto transversal de toda sociedad, dejando de ser una ventaja de algunos. Debido a esto, es que hoy no se









requiere del mismo código de vestimenta que se ha venido usando sistemáticamente desde mediados del siglo pasado. La educación hoy es algo tan común que requiere de un código de vestimenta común para la época actual, es decir, que se asemeje a lo utilizado en el día a día de hoy, igual como ocurrió en 1968 con la creación del jumper. Si vemos la vestimenta escolar utilizada hoy en día, nos percatamos de inmediato que existe una incongruencia con el vestir común que usa la gente diariamente. Claramente el común de la gente hoy en día no sale un fin de semana vestido con camisa y corbata, sino que prefiere, y como veremos más adelante potenciado por la pandemia, utilizar algo más cómodo y que le aporte mayor movilidad y libertad, para así contribuir, en lo que refiere al uniforme, a equiparar las condiciones de aprendizaje entre niños y niñas, esto también dentro del marco de los distintos objetivos que persigue el Ministerio de Educación en nuestro país.

Con respecto a esto último, es importante mencionar lo trascendental que es la labor que cumple la autoridad en buscar avanzar hacia una educación de calidad que garantice igualdad de oportunidades de aprendizaje para niños y niñas. (Mineduc, s/n) Dentro de este

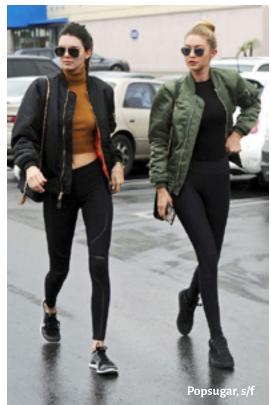
campo, resaltan algunas políticas que son específicas en cuanto a equiparar las condiciones de aprendizaje que existen en nuestro país entre alumnos y alumnas, las llamadas «políticas de género». Según esto, cabe preguntarse ¿Tienen los niños y las niñas la misma oportunidad de aprendizaje al usar uniformes distintos? Si esto lo analizamos desde un punto de vista en que la mayoría de las niñas usan falda para asistir a clases, podemos ver que en algún punto no están en igualdad de condiciones respecto a sus pares masculinos. Por ejemplo, esto se suele ver mayoritariamente en el recreo, en distintos tipos de juegos donde las niñas deben estar preocupada de su intimidad al jugar, ya sea en el piso o en juegos de barras, etc. o también en la dificultad que produce correr por llevar una vestimenta más ajustada. Esto es importante debido a que entre los 7 y los 12 años es el momento más adecuado para realizar actividades que favorezcan el equilibrio y la coordinación de movimiento, es decir, a lo que comúnmente llamamos motricidad gruesa (Sánchez, 2020). Esto hay que tenerlo muy presente y relacionarlo con el hecho de que para alcanzar este objetivo que se ha propuesto la autoridad escolar, el de equiparar las condiciones de aprendizaje entre niñas y niños,

es relevante el desarrollo y desenvolvimiento de los alumnos tanto dentro como fuera de la sala de clases. Donde, como se explicaba en el ejemplo de mas arriba, es vital la tranquilidad y la confianza con la que una niña juega en el recreo, lo que repercutirá directamente en su rendimiento dentro de la sala y en el recreo mismo.

Es importante mencionar que esta dificultad que tienen las niñas para realizar este tipo de tareas con falda se ha "solucionado" con las comúnmente llamadas calzas que se usan debajo del uniforme. En este sentido si sabemos que se usan calzas para poder jugar de una mejor manera, es evidentemente mejor que usen pantalones para poder desarrollarse mejor en este sentido. Esto no quiere decir que el uniforme de las niñas debe ser exactamente igual al de los niños, debido a que hay una serie de características ligadas a la vestimenta, tanto para hombres y mujeres, que los representa y hacen que se sientan cómodos en la sociedad. (J. Jordán, comunicación personal, 7 de abril de 2021) Otro aspecto importante a tener en consideración hoy en día, es la pandemia por coronavirus. Indudablemente esta crisis sanitaria ha acelerado diversos cambios que se venían venir y que eran

inminentes. Carl Tilessen, analista de tendencias, del Instituto Alemán de la Moda en Colonia, afirma que nunca ha habido una situación comparable en la que la moda haya cambiado de forma tan radical y con tanta rapidez (2021). Por lo general, antes era impensado usar un buzo si no era para hacer deporte, sin embargo, hoy en día es la principal vestimenta que se ha normalizado en el marco de esta pandemia (Tilessen, 2021). Esto se debe a que, entre otras razones, al prohibirse y limitarse las reuniones sociales la gente dejó de tener que vestirse para dichas ocasiones y para los demás, por decirlo de alguna manera. Ante eso la gente empezó a necesitar de menor cantidad de ropa y a no preocuparse de lo que se ponía por estar encerrada en su casa cumpliendo las cuarentenas impuestas. Al ir perdiendo importancia el elemento estético en el vestir de las personas, empezó a ganar terreno el utilitarismo, lo pragmático. Y ahí es donde surgió el buzo como una prenda cómoda y estándar y que es algo que salió de nuestro closet para usarse principalmente para estar en el hogar haciendo honor al concepto «Althleisure» que menciona Tilessen (2021), el cual viene de la palabra athetic (atletico) y leisure (ocio) en inglés y se refiere a usar ropa de deporte para





la comodidad del hogar donde el ocio juga un rol importante en el día a día. Pero no solo se ha quedado en el hogar, ya que ha sido tan largo el tiempo en que se ha usado este tipo de vestimenta dando buenos resultados que se ha comenzado a llevar a la calle y a todo tipo de situaciones. "La historia nos enseña que la gente no abandona una comodidad una vez que la ha conseguido" (Tilessen, 2021, p1). Así como se eliminó el corsé en una época, es extremadamente raro ver a alguien hoy en día que decida usarlo por gusto (Tilessen, 2021).

Primeras ideas

Luego de haber conversado con Javiera y comprender las interacciones críticas, respecto al uniforme, se hicieron varias propuestas de indumentarias para ver cuáles son las preferencias de los padres y niños, qué aspectos consideran buenos y cuáles consideran malos. Para esto se conversó con distintos padres y niños y se realizó una encuesta para así comprender qué características son las preferidas y por qué. Aquí no se busca crear el uniforme más "votado" sino que a partir de las características más elegidas se quiere crear un uniforme que satisfaga al usuario, a través de los distintos aspectos elegidos de cada prenda. Es importante mencionar que este testeo fue hecho a partir de bocetos de uniformes con el fin de obtener resultados de una forma rápida y con un bajo costo. Cabe destacar, que en esta etapa los niños son capaces de tomar decisiones, pero éstas se dificultan al tener tantas variables, por lo que es importante considerar su opinión, pero no basarse absolutamente en ella. (S. Navarro, comunicación personal, 9 de abril de 2021). Además, son los padres quienes toman las principales decisiones de los niños en este rango de edad por lo que su opinión fue tomada en mayor consideración.

A continuación, se mostrarán los distintos bocetos de uniformes que fueron testeados con los padres y niños.

1. Uniforme sencillo y práctico



Elaboración personal

2. Uniforme todo terreno



3. Uniforme comodidad y estilo

Todos



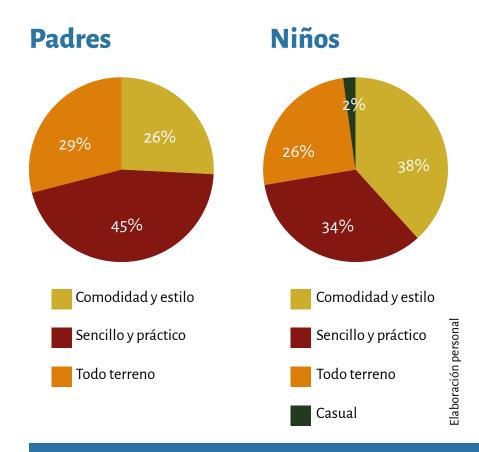
4. Uniforme casual



Elaboración personal

Resultado del testeo

Se encuestó a un total de 31 padres y 47 niños y se entrevistó a un total de 8 padres y 8 niños. A continuación se muestran las mayores preferencias, en cuanto a la nueva idumentaria escolar.



Opinión de los usuarios

Bajo costo

Duración a lo largo del año por crecimineto

Que se pueda hecr short

Polera y no camisa

Que sea abrigador

Que sea fresco

Que sea cómodo

Que sea femenino para las niñas, pero unisex al mismo tiempo

Que sea menos exigente en cuanto a comprar las prendas del colegio

Prototipo y testeos

Según los resultados del primer testeo se diseñó una nueva vestimenta escolar que abarque las características que gustaron a los padres y que ven necesarias en esta nueva indumentaria. Además, se agregaron características que podrían solucionar problemas que fueron mencionados en las entrevistas.









Prototipo 1

Para la confección del prototipo se decidió simplificarlo de forma de fabricarlo más rápido y menos costoso. Debido a esto, las piernas son rectas, no hay puños en los tobillos y no tiene tirantes. Con este testeo se quiso comprobar la posibilidad real de que la misma talla de uniforme quede bien en dos cuerpos de distinto sexo y distintas edades considerando que los niños tienden a aumentar más su estatura que su peso y así que puedan usar un solo uniforme de primero a sexto básico. Por un lado, esta Raimundo de 11 años y por otro lado esta Catalina de 10 años.

Resultados del testeo

Aspectos positivos

A Raimundo le queda bien la altura del cuello y el ancho de la prenda. Además, se vio que al ser recto facilita la movilidad de los niños.

Aspectos negativos

Junto con los padres y niños se cuestionó la acción de ir al baño. Es necesario tener esto en cuenta, ya que es algo fundamental.

En cuanto al ancho, a Raimundo le queda bien, pero a Catalina le queda muy grande por lo que habría que hacer un sistema crecible.









Modificaciones prototipo 1

Considerando los resultados del testeo anterior se decidió modificar el prototipo de forma que pueda crecer y adaptarse a cada edad y facilitar la acción de ir al baño. Para esto se creó un sistema ajustable a través de velcro, pensando que en un futuro pudieran ser cierres. Se hizo un corte a la altura del ombligo de forma horizontal para que el niño pueda despegarlos y bajarse los pantalones para ir al baño. también se pusieron velcros a lo largo de las piernas y el "top" de forma que se pueda modificar el ancho de estas.

Resultados del testeo

Aspectos positivos

La interacción de bajar los pantalones fue exitosa, pero hubo una dificultad en volver a poner el pantalón en su lugar sobre todo en la espalda.

Aspectos negativos

Al agrandar al máximo los velcros de las piernas, no hay un buen agarre de la parte inferior con la superior, debido a que quedan espacios laterales sueltos. Se conversó con distintos papás al momento de testear la prenda y se llegó a la conclusión de que es poco probable que un mismo uniforme dure seis años, por el desgaste que tiene éste diariamente.

Prototipo 2. Hebillas

Según los resultados del testeo anterior se tomó la decisión de producir cuatro tallas; 10, 12 14 y 16 y que cada una de estas tenga la posibilidad de durar hasta dos años, en cuanto a crecimiento. Este nuevo prototipo busca comprobar si es posible que esta indumentaria pueda crecer, a través de las hebillas de los hombros. De este modo los padres tienen la libertad de volver a usar el uniforme del año anterior o comprar uno nuevo si lo consideran necesario. Además, se creó un nuevo sistema para sacarse el uniforme y poder ir al baño, a través de un cierre vertical en la parte frontal.





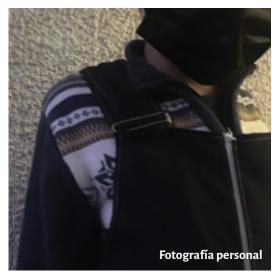
Resultados del testeo

Aspectos positivos

El uniforme puede crecer en sentido vertical, alargando las hebillas puestas en los hombros. El mismo uniforme queda bien a Manuel de 8 años y a Catalina de 10. Se comprobó que en cuanto a crecimiento el uniforme puede durar hasta tres años.

Aspectos negativos

Respecto al sistema para ir al baño fue poco exitoso para las niñas. Si bien puede sacarse la vestimenta para ir al baño, esto es dificultoso por lo que es necesario explorar nuevos métodos para lograr esta acción.







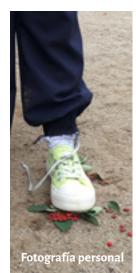


Prototipo 2. Basta

Para complementar el crecimiento a través de las hebillas se diseñó dos sistemas, para alargar la basta del pantalón de una manera fácil. Por un lado, se creó un sistema con botones y ojales de modo de poder ajustar la medida a lo largo del año escolar sin necesidad de coser. Por otro lado, se creó un puño al final del pantalón con el fin de poder ajustar el largo, doblándolo en cualquier momento del año.







Resultados del testeo

Aspectos positivos

El puño funcionó muy bien en cuanto a movilidad. Además, evita que el pantalón se desgaste en la parte inferior por arrastrarlo y pisarlo. Algunos padres hicieron comentarios como "creo que puede ser más abrigador en invierno, porque no se mete el frio". (Figueroa, C. comunicación personal, 4 de junio de 2021). Es importante mencionar que a pesar de haber funcionado bien hay que establecer el largo adecuado del puño y qué tan ajustado debe ser el pantalón en el tobillo.

Aspectos negativos

Junto con diversos padres se llegó a la conclusión que el sistema con botones es bueno, pero estos se pueden romper fácilmente al momento de patear una pelota.







Prototipo 2. Movilidad

Debido al Covid 19 no se pudo testear el uniforme en el espacio real donde debe ser utilizado, por lo que se testeó en un ambiente parecido. Con este testeo se busca comprobar qué tan adecuada es la vestimenta para que los niños se muevan libremente, de una forma natural sin que se sientan reprimidos a realizar una acción por la ropa que llevan puesta.

Resultados del testeo

Aspectos positivos

Tanto Catalina como Manuel se sintieron cómodos al jugar en la plaza. No hay dificultas al momento de subir los brazos, debido al tejido de punto que Catalina tiene puesto en el torso. Permite dar pasos largos por lo que es adecuado para correr. Además, se dejan de lado las preocupaciones por la intimidad al momento de jugar en las barras, agacharse y subir escaleras. No se produjeron rasgaduras en el tiro aparentemente por el uso de tela strech y doble costura.

Aspectos negativos

No hubo aspectos negativos en esta instancia.







Prototipo 2. Baño niñas

En este prototipo se tomó en cuenta la diferencia anatómica entre niños y niñas para ir al baño. Respecto al uniforme de niñas se pusieron dos cierres, uno alrededor de toda la cintura y otro en la parte del trasero, ambos de forma horizontal. Con esto se busca comprobar la efectividad de cada uno. Además, se comenzaron a hacer pequeñas diferencias en cuanto al uniforme masculino y femenino con el fin de diferenciar a ambos sexos, característica preferida por padres, mencionada en los resultados del testeo de la encuesta de la página 64.

Resultados del testeo

Aspectos positivos

Se le pidió a Catalina que hiciera el gesto de ir al baño sentándose en una silla. Se pudo ver que es fácil para ella sacar el cierre que rodea toda su cintura, pero es difícil volver a ponerlo debido a que está en un costado. Tuvo una gran dificultad en sacar el segundo cierre, el que esta sobre le trasero, debido a su ubicación y al tipo de cierre, cierre invisible.

Aspectos negativos



Prototipo 2. Baño niños

Al igual que en el testeo anterior se tomó en cuenta la diferencia anatómica entre niños y niñas para ir al baño. Para los niños se puso un cierre en forma vertical en la parte frontal del uniforme hasta el tiro de forma de facilitar la acción de orinar. Además, como ya se mencionó, hay algunas diferencias en cuanto al uniforme de niños y niñas con el fin de diferenciar a ambos sexos, característica preferida por padres, mencionada en los resultados del testeo de la encuesta de la página 64

Resultados del testeo

Aspectos positivos

Para protejer la intimidad de manuel se decidió no observar esta acción. Sin embargo, se le pidió a Manuel que fuera al baño y luego contara su experiencia. Manuel conto que "es muy fácil, más fácil que ir con pantalones". (Larrain. M, comunicación personal, 9 de junio 2021).

Aspectos negativos







Prototipo 2. Bolsillos

Para decidir qué tipo de bolsillos debe tener esta nueva vestimenta escolar se conversó con una profesora de educación básica. María José, profesora jefa de tercero básico, cuenta que trata de variar las clases llevando a los niños afuera. Este tipo de actividades se llevan a cabo, por lo general, tiempo antes que los niños tengan que salir al recreo, de forma que una vez terminada la clase los niños no tienen que volver a la sala. "Cuando se hacen actividades en el patio se les pide a los niños que lleven estuche, una guía y la colación". (Ugarte. M, comunicación personal, 10 de junio 2021). Los niños deben trasportar todo lo pedido y hacerse responsable de ello hasta volver a la sala después del recreo. Es por esto que se tomó en cuenta lo anterior para decidir qué tipo de bolsillos son los necesarios. Se consideró un bolsillo especial para llevar la colación y un bolsillo-estuche para que los niños lleven solo algunos lápices, donde además cabe la guía doblada. Con este testeo se quiere verificar si cumplen bien su función y si su ubicación es óptima.

Resultados del testeo

Aspectos positivos

En el bolsillo de la colación cabe un paquete de galletas para niños y en el bolsillo-estuche caben bastantes lápices, un sacapuntas, tijeras, pegamento y una guía doblada. Según esto se podría decir que ambos tienen un buen tamaño. Además el cierre protege los objetos al interior de forma que no se pierden al jugar en el recreo.

Aspectos negativos

Ambos bolsillos, a pesar de estar al alcance de las manos de los niños, no se encuentran en una buena ubicación. El sentido del bolsillo-estuche no es el ideal, ya que los lápices en su interior pueden llegar a rasgar el uniforme en ese lugar. Por otro lado, el bolsillo de la colación hace que el uniforme quede muy estrecho al guardar algo ahí, debido a su posición.









Prototipo 2. Bolsillos

Se consideraron los resultados del testeo anterior por lo que se ubicaron los bolsillos en ambos costados externos de las piernas, sobre las rodillas. Con esto se busca saber si es cómodo para los niños llevar artículos ahí y si es fácil de poner y sacar para ellos. El bolsillo-estuche se modificó de forma que en un espacio pueda llevar lápices de forma vertical para que estos no rasguen el uniforme, mientras que en el otro espacio pueda llevar cosas como pegamento, tijeras, goma etc. Es importante mencionar que en el bolsillo de la colación se creó una separación de forma que los niños puedan dejar ahí su mascarilla mientras comen. De esta forma queda protegida en un lugar limpio.

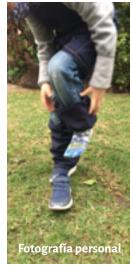
Resultados del testeo

Aspectos positivos

Hay un excelente alcance de los artículos en ambos bolsillos. El bolsillo-estuche funciona de buena manera al tener esta separación en sentido vertical. El bolsillo de la colación también funcionó de manera correcta junto con el bolsillo de la mascarilla.

Aspectos negativos









Prototipo 2. Short

Para hacer adecuado el prototipo para verano e invierno se decició que tenga las piernas desplegables de forma que fuera más fresco para el verano.

Resultados del testeo

Aspectos positivos

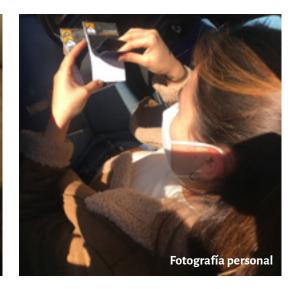
Fue muy fácil desplegar los cierres de ambas piernas. Manuel hizo comentarios sobre lo sorprendente que fue para él poder estar en short en el colegio de una forma tan fácil. (Larraín, M. comunicación personal, 15 de junio 2021).

Aspectos negativos

Se necesita sacar ambas zapatillas para sacar las piernas deplegables







Testeo de color

Se conversó con ocho apoderados respecto al color del uniforme. En esta conversación se habló sobre el color actual del uniforme, cual sería para ellos un color ideal y por qué. Además, se les mostró distintas muestras de géneros con los colores disponibles para el uniforme

Resultados del testeo

Aspectos positivos

Todos los apoderados coincidieron en que tiene que ser un color oscuro ya que los niños suelen ensuciarlo bastante y de esta forma el lavado pude aplazarse algunos días. Cinco padres comentaron que consideran el azul un buen color ya que es algo muy característico de los escolares y que debe mantenerse.

Aspectos negativos

3. Proyecto

Identidad visual y naming

Logotipo

Packaging

Tipo de tela

Color

Nueva indumentaria

Sistema de vestimenta

Validación

Identidad visual y naming

Respecto al nombre se hizo una lluvia de ideas con aquellas personas que han estado cercanas al proyecto desde su inicio. De aquí salió un total de 97 tarjetas con posibles nombres, de las cuales se consideraron 15 que se presentan a continuación:

Un y form	Eduforme	Miformi	
Educaform	Anedun	Eduform	
Unicrec	Formi	Ntero	
Unageun	Forme	Upach	
Uni-form-mi	Miuniform	Emupach	

Finalmente se decició usar el nombre Upach que se refiere a "uniformes para chile", de esta forma se busca no solo quedarse en este proyecto, sino que ir más allá y poder desarrollar todos los uniformes necesarios, respondiendo a las interacciones de los niños y padres de chile en relacion a cada región.

Luego de definir el nombre de la marca, se probaron diversas tipografias y formas para establecer el logo. En este caso se quiere transmitir la durabilidad del producto, el contexto escolar, a través de los colores y su adaptabilidad a la movilidad en una tipografia redonda y poco estática. Es un logotipo y no requiere de ningun elemento extra debido a que se busca representar la practicidad de la prenda solo con el nombre de la marca.



UPACH UPACH

Se tomó el logo mejor logrado en la etapa aterior y se modifico para llegar a un mejor resultado. Se modificaron los grosores, tamaños, separaciones entre letras, acento mediante el color, entre otras cosas. Finalmete se decidió utilizar el segundo logo con una modificación de color. Debido a que la indumentaria diseñada es azul marino es necesario buscar un color que contraste, de forma que la marca no pase desapersibida. Debido a esto se utilizo el color rojo y blanco, puediendo usarse en positivo o negativo.





Logotipo

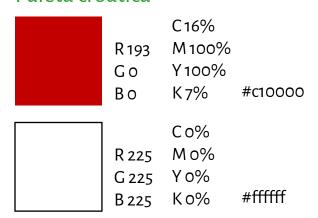
Tipografia

Para el logotipo se utilizó la tipografia Atma bold, la cual no se modificó para lograr el logo, pero sí se cambió la separación entre las letras de forma que visualmente éstas se vean equidistantes

Atma Bold

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWX YZabcdefghijklmnñopqrstuvwxy $z0123456789@!""\#$\%&/()={}[],$._|+-*

Paleta croática



Logotipo



UPACH



UPACH

Finalmete se diseñó un logo que puede ser usado en positivo y negativo que lo hace práctico igual que la vestimenta creada. Tiene una tipografia poco rígida y redondiada, la cual evoca el movimineto que se puede lograr con la vestimenta. Se decidió utilizar letras mayúsculas debido a su origen, "uniformes para chile" siendo este un acrónimo. Respecto a los colores, rojo y blanco, contrastan con el color de la indumentaria lo que lo hace llamativo. Por último, el tamaño más pequeño para ser usado es de 1,5 [cm] de largo, logrando ser legible.

Packaging





Como packaging se utilizará una bolsa de papel blanco la cual será para despachos y venta del producto en colegios. Esta bolsa, al estar hecha de papel es compostable y reciclable en su totalidad. En la parte posterior esta especificado, en un buen tamaño, a qué material corresponde junto con la palabra "recíclame o compóstame". Esto con el fin de promover el reciclaje o compostaje de la bolsa.

Tipo de tela

La tela Rip Stop tiene la característica de ser anti desgarro, debido a que en su trama usa hilos que son de alta resistencia. Los hilos tienen entre 5 a 8 [mm] de grosor, que junto al diseño de la tela, la cual visualmente tiene cuadrados debido a su estructura, hace que tenga una gran resistencia a la tracción. Además, en caso de producirse una rotura esta no irá más allá del cuadrado donde se produjo debido al grosor de los hilos, mencionados aneriormente. Sumado a lo anterior es una tela que se puede encontrar en diversos grosores, llegando a ser muy ligera, resistente, durable y bastante economica. (Textampo, 2021)



Esta vestimenta escolar utilizara una tela Rip Stop de una marca llamada Galion, la cual es 40% poliéster 20% algodón /40%T400. Esta última fibra, es una fibra elástica hilada que le da la propiedad de estiramiento a la prenda, logrando tener una buena recuperación, lo que produce que la prenda sea cómoda en cuanto a la movilidad. La estructura única de esta fibra también proporciona propiedades que absorben la humedad, lo que la convierte en una fibra cooldry produciendo que quien la use se sienta fresco y seco y además le da la propiedad de ser antiarrugas. Es una fibra que resiste los lavados, haciéndola más duradera que las fibras comunes. (Friedman, 2020) (Itextiles, 2021) En resumen, esta tela de la marca Galion tiene la característica de ser anti arrugas, de secado rápido, anti manchas, resistente a las rasgaduras, con protección UV y anti bacterial.

Color

Como se ha visto, desde que se implementó el uniforme escolar único, en el gobierno de Eduardo Frei Montalva, éste ha llevado los colores azul marino, gris y blanco principalmente, por lo que se lleva más de 50 años utilizando este tipo de colores para el alumnado. A pesar de que este nuevo sistema de indumentaria escolar es un cambio bastante radical. se quiso continuar con el color azul marino, debido a que este color ya está asimilado en la sociedad como algo relacionado a los estudiantes. Es importante mencionar lo necesario que es utilizar un color oscuro debido a que así pueden pasar desapercibidas las manchas, lo que hace que se pueda seguir usando hasta terminar la semana. Además, de esta forma se puede complementar esta indumentaria, en cuanto a color, con otros accesorios lo que hace que estos produzcan la diferenciación entre establecimientos.

Nueva indumentaria

A continuación, se explica junto a distintas fotografías los beneficios relacionados a la indumentaria creada, tanto para padres como para niños, donde se ve en cada actividad cómo este puede ser un aporte para los niños y los padres.



































Sistema de indumentaria

Este sistema se creó con el fin de ser un aporte para los padres y para los niños. Está compuesta por la indumentaria principal, creada durante el último año y distintas prendas que no fueron diseñadas, ya que se pueden encontrar fácilmente en el mercado. Se decidió hacerlo de esta manera, ya que así los padres tienen la libertad de comprar los complementos donde quieran. Junto a esto, debido al rápido crecimiento de los niños, estas prendas deben ser unisex, ya que de esta forma se prolonga la vida útil de la prenda al ser usado por el hermano siguiente, sea hombre o mujer. De esta forma hay un gasto monetario menor dentro de la familia, se conserva la feminidad y masculinidad a través de la prenda principal y hay menos desechos textiles.









Bajo esta indumentaria escolar se usa, en verano, una polera básica blanca manga corta, ya que es un color más fresco y en invierno con un beatle blanco, gris o negro, ya que los colores oscuros absorben el calor del sol. El fin de estos complementos es que los padres puedan comprarlos en cualquier parte, durante todo el año. Además, al ser unisex pueden heredarlos entre hermanos lo que da una mayor vida útil a la prenda.









El calzado corresponde a zapatillas blancas, negras, grises o azules sin que importe que estas tengan algún detalle en otro color. Deberán ser de cuero o cuerina de forma que sean medianamente aptas para la lluvia. Al igual que las poleras, el fin del calzado es que pueda ser comprado por los padres durante todo el año en cualquier parte, ya que es algo que se desgasta bastante, sobre todo en aquellos niños que juegan fútbol. Es importante que los niños que no saben abrochar cordones tengan un sistema fácil de abrochar como el velcro u otro similar. De esta forma es más fácil para ellos ponerse y sacarse los zapatos cuando quieran desplegar las piernas del uniforme.









Durante los meses de invierno la temperatura mínima puede llegar a los 7 grados C° como promedio (Meteo Blue, 2021). Es por esto, que esta indumentaria fue diseñada para poder usarla con una primera capa si se considera necesario por la temperatura. Debido a que la primera capa no se ve, esta puede contar con diversos estampados. Al igual que las otras prendas los padres tienen la libertar de comprarla en cualquier parte durante todo el año, sin estar limitados por un color especifico.









Como abrigo, los niños deben usar un polar correspondiente a algún color representativo de su colegio junto con la insignia. Esto tiene como fin unificar al establecimiento educacional de forma que represente una comunidad que le da un sentido de pertenencia al niño. Además, debe ser unisex de forma que una vez que el niño crezca pueda ser heredado entre hombre y mujer dando una mayor vida útil a la prenda.









Como se mencionó anteriormente en invierno las temperaturas pueden ser muy bajas por lo que es importante pensar cómo se abrigaran los niños. Se utilizará una parka o chaqueta impermeable para que ésta los proteja en caso de que llueva. Los padres pueden elegir entre todas las alternativas que ofrece el mercado en cuanto a precio y calidad. Es importante que estas chaquetas sean, como ya se mencionó, unisex ya que es algo que usan solo un año debido al crecimiento. Al ser unisex puede ser heredado para cualquier hermano lo que alarga la vida útil del producto y cuida el bolsillo de los padres.

Validación

Para validar el sistema completo se probó en dos niños, Manuel de 8 años y Catalina de 10, en una plaza para simular un espacio parecido a lo que puede ser el patio del colegio.

Al realizar esta actividad se conversó con los niños y los padres sobre qué les parece este nuevo sistema. Catalina de 38 años comenta "es muy práctico que pueda crecer, así no tengo que coser bastas a mitad de año y me sale mucho más barato a largo plazo" (Figueroa, C. comunicación personal, 2 de julio de 2021). Javiera, de 40 años, hizo comentarios sobre lo práctico que los complementos sean prendas básicas que no necesitan mayor diferenciación entre niños y niñas, donde además pueden compartir las poleras cuando tienen poca diferencia en edad.

Se observó a los niños usar la nueva indumentaria escolar y se conversó con ellos. Ambos pueden jugar y moverse como quieran, sin limitaciones, no tienen miedo de romper la indumentaria, por lo que su juego es mucho más libre. Catalina de 10 años hizo comentarios sobre que ahora puede ir en bicicleta al colegio. Manuel hizo bastante énfasis en lo genial que es poder sacar las piernas de la indumentaria en cualquier minuto del día cuando hace mucho.

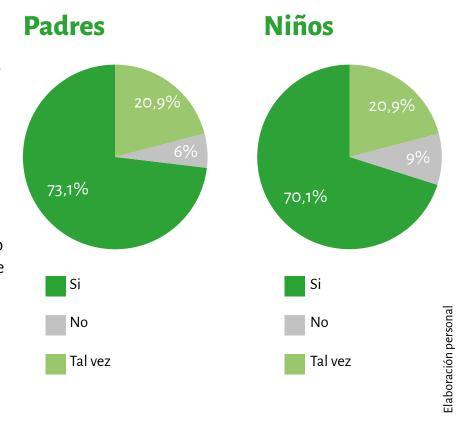


El sistema de vestimenta fue presentado a padres y niños, a través de un video que muestra los beneficios de esta indumentaria junto a las demás prendas con las que se usa. En éste, se muestran las interacciones que tienen los niños en un día común en el colegio, junto a las interacciones de los padres al relacionarse con la indumentaria

Esta validación se realizó a través de dos métodos. En primer lugar, se le preguntó a diversos padres con sus hijos en el parque Quinta Normal y fuera del metro Universidad de Chile, sobre la preferencia de este nuevo sistema de vestimenta escolar. Por otro lado el video fue enviado a distintos padres, junto a un formulario que debían contestar con sus hijos.

A padres y niños se les hizo la siguente preguna: ¿Te gustaría que la indumentaria Upach que aparece en el video sea la nueva indumentaira escolar?

De un total de 67 respuestas el 73,1% de los padres está de acuerdo con que este sistema se comience a aplicar en los colegios, mientras que el 70,1 % de los niños esta deacuerdo con su uso.



3. Proyeciones e implementación

Modelo de negocios Canvas

Estrategia de comunicación y difusión

Proyecciones

Financiamiento

Flujo de caja

Socios claves

Provedor de cierres Provedor de tela Provedor de hebillas Provedor de hilos Productor Ministerio de educación Transbank

Actividades claves

Importar productos
Trasportar los productos
Confeccionar el producto
Manejar la pag web
Atender al publico
Hablar con las grandes
tiendas
Hablar con el ministerio
de educación

Recursos claves

Tela Cierres Hevillas Hilo Servidor de la pag web

Propuesta de valor

Indumentaria escolar que se adapte a las necesidades de los niños en cuanto a temperatura, movilidad y aprendizaje, de tal forma que logre hacer la jornada escolar más amigable. Tambien que sea un aporte para los padres, por lo que busca disminuir la frecuencia de compra de uniformes debido al crecimiento de los hijos y facilitar el lavado y planchado de la ropa escolar

Relaciones con clientes

Relación directa con el cliente al realizar una compra de manera presencial y relación indirecta al comprar en la pagina web.
Estar presentes en el cliente a traves de Instagram

Canales

Grandes tiendas Colegios Pagina web Instagram

Segmentos de clientes

Padres con hijos entre 7 y 12 años que asistan a un centro educacional particular subencionado

Estructura de costos

Costos fijos

Arriendo de las grandes tiendas Publicidad, medios y marketing Personal área comercial Imprevistos Bodegaje

Costos variables

Tela Hilo Hebillas Cierres Fletes Tarnsbanck Servidor pag web Costo por linea de producción

Fuentes de ingresos

Venta de la vestimenta escolar Los clientes estan dispuestos a pagar 17.000 pesos aproximadamente

Estrategia de comunicación y difusión

Se espera que el producto esté implementado en el 35% de los colegios particulares subvencionados de Santiago al sexto año. Para lograr esto se realizará marketing directo, para lo cual se considera conversar directamente con el ministerio de educación para presentar el proyecto y implementarlo en los distintos colegios de la región metropolitana. El cambio del uniforme escolar se hará progresivamente donde en un plazo de 3 años, el total del alumnado contará con esta nueva vestimenta. Además, se busca estar presente en los usuarios, a través de Instagram, donde se hará publicidad de este nuevo sistema, mostrando sus beneficios. Durante los primeros años, los padres podrán adquirir esta indumentaria en el mismo colegio de sus hijos, donde podrán probársela. Asimismo, podran adquirirla, a través de la página web. Desde el séptimo año, se mantendrá la venta por la página web y se dejará de vender en los colegios, para venderla en grandes tiendas.

Proyecciones

Actualmente este proyecto cuenta con un sistema de indumentaria escolar para niños de 7 a 12 años lo que incluye el primer ciclo de primaria, es decir desde primero básico hasta sexto básico, para el clima mediterráneo estación seca larga. A un futuro se busca desarrollar una vestimenta para niños de la misma edad en el resto de chile, considerando los diversos climas que se tiene como nación para posteriormente diseñar lo que será el nuevo sistema desde séptimo básico hasta cuarto medio y que corresponde al ciclo de secundaria, tanto para la zona central de chile como para el resto del país. De esta manera se abarcará a todos los estudiantes de forma que cada uno de ellos tenga una excelente experiencia al ir a aprender.

Financiamiento

Con el fin de financiar el proyecto se buscaron varios fondos concursables.

Para comenzar, CORFO tiene dentro de sus convocatoria el programa "Semilla Inicia para emprendimientos liderados por mujeres", el cual ofrece un subsidio de 17.000.000 pesos. Esta convocatoria busca a mujeres que tengan una solución a un problema relevante de alcance nacional con potencial de internacionalización que cuenten con un prototipo de rápida implementación.

En segundo lugar, está disponible el programa "Súmate a Innovar - Reactívate" también de CORFO. Busca la creación de valor, modificando algún producto o servicio ya sea a través de un concepto o idea, prototipo, prototipo funcional, entre otros. Esta convocatoria ofrece un subsidio de hasta 10.000.000 pesos.

Por otro lado, está la posibilidad de postular al programa FONDART del área de diseño, en la modalidad de "Creación y Producción o Sólo Producción". El financiamiento es para proyectos enfocados en la creación de valor de productos o servicios de significación cultural, relacionadas al diseño. Aquí se ofrece hasta 20.000.000 pesos.

Finalmente no hay que dejar de lado la opción de encontrar financiamiento a través de un inversionista ángel.

Flujo de caja

	Promoción			Expanción			Consolidación	
Supuestos de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Total de Colegios P.Subv.	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898	1898
% objetivo de colegios P.Subv	10%	10%	10%	25%	25%	25%	65%	65%
Numero de colegios objetivos	190	190	190	475	475	475	1234	1234
Numero de letras por nivel	2	2	2	2	2	2	2	2
Numero de niveles	6	6	6	6	6	6	6	6
Numero de alumnos por nivel	30	30	30	30	30	30	30	30
Total Alumnos Objetivo	22548	45096	68328	56371	112741	170820	222066	444132
Criterio	33%	33%	34%	33%	33%	34%	50%	50%

Elaboración personal

Para entender el flujo de caja de la siguiente página, es necesario saber bajo cuáles supuestos se está enfrentando el proyecto. Este proyecto tiene como fin implementarse en el 100% de los colegios particulares subvencionados de Santiago, en un plazo de 8 años. Esto se planea hacer, a través de tres fases. La primera fase, llamado "promoción" busca poder implementar la nueva indumentaria escolar en el 10% de los colegios particular subvencionados de la región metropolitana, en un plazo de 3 años. Se decidió hacerlo de esta manera para que el cambio de vestimenta sea de forma paulatina y no agobiar a los padres con un cambio

tan radical. De esta forma, los uniformes que se usan actualmente, que están en buen estado, los puedan seguir usando los hermanos menores. La segunda fase, llamada "expansión", busca implementar la indumentaria escolar en el 25% restante de los colegios particulares subvencionados, nuevamente en un plazo de 3 años. Finalmente, en la última fase, "consolidación", se llegará al último 65% de este tipo de establecimiento educacional, llegando así durante los dos ultimos años al total del alumnado de estas escuelas.

			Promoción- Venta en colegio y pagina web					
			А	ño 1	Aí	io 2	A	ño 3
	Precio CLP	ltems	Cantidad	Precio CLP	Cantidad	Precio CLP	Cantidad	Precio CLP
	12.500	Precio x venta en Internet y/o Colegios Neto	22.548	281.853.000	22.548	281.853.000	23.232	290.394.000
	16.250	Precio x venta en Multitiendas Neto	0	0	0	0	0	0
30%		Costo del personal del área comercial	22.548	28.185.300	22.548	28.185.300	23.232	28.185.300
10%		Costo de venta x Multitiendas	0	0	0	0	0	0,00
25%		Difusión: Publicidad, medios y marketing	22.548	42.277.950	22.548	42.277.950	23.232	43.559.100
1,54%		Transbank	22.548	4.340.536	22.548	4.340.536	23.232	4.472.068
5%	217.347	Servidor pagina web (Tarifa Mensual)	22.548	2.608.164	22.548	2.608.164	23.232	2.608.164,00
	110,16	Zipper 44 cm lock Nylon	22.548	2.483.914	22.548	2.483.914	23.232	2.559.184
!	52,56	Zipper 83 cm open Nylon	22.548	1.185.135	22.548	1.185.135	22.548	1.185.135
:	30,24	Zipper 20cm lock Nylon	22.548	681.859	22.548	681.859	23.232	702.521
!	57,60	Vivo reflectante	22.548	1.298.779	22.548	1.298.779	23.232	1.338.136
	1.903,50	Tela ganlion	22.548	42.920.575	22.548	42.920.575	23.232	44.221.198
	146	Hebilla 38mm dos espacios	22.548	3.292.043	22.548	3.292.043	23.232	3.391.802
•	116	Hebilla 38 mm un espacio	22.548	2.615.596	22.548	2.615.596	23.232	2.694.856
•	113,50	Tela de puño	22.548	2.559.225	22.548	2.559.225	23.232	2.636.778
	424,80	Hilo	22.548	9.578.492	22.548	9.578.492	23.232	9.868.750
!	57,60	Bolsas	22.548	1.298.779	22.548	1.298.779	23.232	1.338.136
:	2.000	Confeccion - línea de producción	22.548	45.096.480	22.548	45.096.480	23.232	46.463.040
	62,65	Factor de importación	22.548	1.412.636	22.548	1.412.636	23.232	1.455.443
1,25%	250	Flete Distribución	22.548	5.637.060	22.548	5.637.060	23.232	5.807.880
•	14,83	Bodegaje [CLP x Prenda]	22.548	334.280	22.548	334.280	23.232	344.410
!	533,94	OTROS (Imprevistos)	22.548	12.039.485	22.548	12.039.485	23.232	12.404.318
10%	5.873,38	Suma>	22.548	209.846.288	22.548	209.846.288	23.232	215.236.218
		Unidades>	22.548		22.548		23.232	
		Flujo de Caja antes de Impuestos	22.548	72.006.712	22.548	72.006.712	23.232	75.157.782
29%		Impuesto a la renta		20.881.946		20.881.946		21.795.757
		Flujo de caja Neto		51.124.765		51.124.765		53.362.025

			Expanción- Venta en colegio y pagina web					
			А	ño 4	Ai	ño 5	А	ño 6
	Precio CLP	Items	Cantidad	Precio CLP	Cantidad	Precio CLP	Cantidad	Precio CLP
	12.500	Precio x venta en Internet y/o Colegios Neto	78.919	986.485.500	78.919	986.485.500	81.310	1.016.379.000
	16.250	Precio x venta en Multitiendas Neto	0	0	0	0	0	0
30%		Costo del personal del área comercial	78.919	28.185.300	78.919	28.185.300	81.310	28.185.300
10%		Costo de venta x Multitiendas	0	0,00	0	0,00	0	0,00
25%		Difusión: Publicidad, medios y marketing	78.919	147.972.825	78.919	147.972.825	81.310	152.456.850
1,54%		Transbank	78.919	15.191.877	78.919	15.191.877	81.310	15.652.237
5%	217.347	Servidor pagina web (Tarifa Mensual)	78.919	2.608.164,00	78.919	2.608.164,00	81.310	2.608.164,00
	110,16	Zipper 44 cm lock Nylon	78.919	8.693.699	78.919	8.693.699	81.310	8.957.145
	52,56	Zipper 83 cm open Nylon	78.919	4.147.974	78.919	4.147.974	81.310	4.273.670
	30,24	Zipper 20cm lock Nylon	78.919	2.386.506	78.919	2.386.506	81.310	2.458.824
	57,60	Vivo reflectante	78.919	4.545.725	78.919	4.545.725	81.310	4.683.474
	1.903,50	Tela ganlion	78.919	150.222.012	78.919	150.222.012	81.310	154.774.194
	146	Hebilla 38mm dos espacios	78.919	11.522.151	78.919	11.522.151	81.310	11.871.307
	116	Hebilla 38 mm un espacio	78.919	9.154.585	78.919	9.154.585	81.310	9.431.997
	113,50	Tela de puño	78.919	8.957.288	78.919	8.957.288	81.310	9.228.721
	424,80	Hilo	78.919	33.524.723	78.919	33.524.723	81.310	34.540.624
	57,60	Bolsas	78.919	4.545.725	78.919	4.545.725	81.310	4.683.474
	2.000	Confeccion - línea de producción	78.919	157.837.680	78.919	157.837.680	81.310	162.620.640
	62,65	Factor de importación	78.919	4.944.226	78.919	4.944.226	81.310	5.094.051
1,25%	250	Flete Distribución	78.919	19.729.710	78.919	19.729.710	81.310	20.327.580
	14,83	Bodegaje [CLP x Prenda]	78.919	1.169.980	78.919	1.169.980	81.310	1.205.434
	533,94	OTROS (Imprevistos)	78.919	42.138.199	78.919	42.138.199	81.310	43.415.114
10%	5.873,38	Suma>	78.919	657.478.350	78.919	657.478.350	81.310	676.468.801
		Unidades>	78.919		78.919		81.310	
		Flujo de Caja antes de Dep e Impuestos	78.919	329.007.150	78.919	329.007.150	81.310	339.910.199
		Impuesto a la renta	78.919	95.412.074	78.919	95.412.074	81.310	98.573.958
		Flujo de caja Neto	78.919	233.595.077	78.919	233.595.077	81.310	241.336.242

			Consolidación- Venta pagina web y multitiendas			
			A	ño 7	Aŕ	ío 8
	Precio CLP	ltems	Cantidad	Precio CLP	Cantidad	Precio CLP
	12.500	Precio x venta en Internet y/o Colegios Neto	180.984	2.262.297.375	139.218	1.740.228.750
	16.250	Precio x venta en Multitiendas Neto	97.453	1.583.608.163	139.218	2.262.297.375
30%		Costo del personal del área comercial		28.185.300		28.185.300
10%		Costo de venta x Multitiendas	97.453	395.902.040,63	139.218	565.574.344
25%		Difusión: Publicidad, medios y marketing		339.344.606		261.034.313
1,54%		Transbank	278.437	34.839.380	278.437	26.799.523
5%	217.347	Servidor pagina web (Tarifa Mensual)	278.437	2.608.164,00	278.437	2.608.164,00
	110,16	Zipper 44 cm lock Nylon	278.437	30.672.576	278.437	30.672.576
	52,56	Zipper 83 cm open Nylon	278.437	14.634.628	278.437	14.634.628
	30,24	Zipper 20cm lock Nylon	278.437	8.419.923	278.437	8.419.923
	57,60	Vivo reflectante	278.437	16.037.948	278.437	16.037.948
	1.903,50	Tela ganlion	278.437	530.004.068	278.437	530.004.068
	146	Hebilla 38mm dos espacios	278.437	40.651.744	278.437	40.651.744
	116	Hebilla 38 mm un espacio	278.437	32.298.646	278.437	32.298.646
	113,50	Tela de puño	278.437	31.602.554	278.437	31.602.554
	424,80	Hilo	278.437	118.279.868	278.437	118.279.868
	57,60	Bolsas	278.437	16.037.948	278.437	16.037.948
	2.000	Confeccion - línea de producción	278.437	556.873.200	278.437	556.873.200
	62,65	Factor de importación	278.437	17.443.914	278.437	17.443.914
1,25%	250	Flete Distribución	278.437	69.609.150	278.437	69.609.150
	14,83	Bodegaje [CLP x Prenda]	278.437	4.127.852	278.437	4.127.852
	533,94	OTROS (Imprevistos)	278.437	148.669.402	278.437	148.669.402
10%	5.873,38	Suma>	278.437	2.436.242.910	278.437	2.519.565.062
		Unidades>	278.437		278.437	
		Flujo de Caja antes de Dep e Impuestos	278.437	1.409.662.628	278.437	1.482.961.063
		Impuesto a la renta	278.437	408.802.162	278.437	430.058.708
		Flujo de caja Neto	278.437	1.000.860.466	278.437	1.052.902.355

Conclusiones

Actualmente el hecho de tener o no una vestimenta escolar es algo en discusión. Esto debido a la importancia que tiene la educación, hoy en día, junto con que gran parte de la sociedad chilena fue, alguna vez, usuario directo y es probable que hoy sea un usuario indirecto.

Como ya se analizó, los estudiantes tienen más beneficios que contras al utilizar uniforme. Por lo mismo, no es correcto señalar que el uniforme no tiene influencia en la calidad de la educación. Por el contrario, este tiene una gran injerencia en la manera en la que se desenvuelven los niños tanto dentro como fuera de la sala de clases.

El sistema creado presenta varias innovaciones respecto al que se usa actualmente en las aulas. Esto debido a que considera las interacciones críticas en relación a los niños y padres. Permite un mejor desenvolvimiento en los recreos y en clases, tanto dentro como fuera del aula. Además, considera las diferencias entre niños y niñas sin limitar las oportunidades de aprendizaje de alguno de los dos géneros. Junto con lo anterior, es una actualización en relación a cómo se visten los estudiantes en sus días libres, que lo hace actual a la época. En suma, facilita las labores de los padres en

relación a la vestimenta escolar, ya que los considera como usuarios donde además les da libertad a la hora de comprar los complementos que acompañan a la indumentaria principal. Principalmente debido a que se pueden comprar durante todo el año, alivianando la carga que el implica el mes de marzo, junto con que la mayoría son unisex, lo que los hace heredables entre ambos géneros.

Finalmente se obtuvo un sistema que responde a las distintas necesidades de padres y niños respecto a la vestimenta para la educación de estos últimos. Es importante mencionar que este sistema presenta características financieras reales para poder implementarse junto con una buena valoración de los usuarios, por lo que es razonablemente viable implementar el proyecto.

A modo de proyección está considerado el diseño de un sistema de vestimenta para las demás regiones del país y posteriormente el diseño de un sistema de vestimenta escolar para jóvenes de 13 a 18 para el clima mediterráneo estación seca larga y resto de chile.

Referencias

Atlas. (2020). Atlas universal de Chile y sus regiones. Santiago, Chile. Sopena

Akolzol. (2021). MEN'S GYMS FITNESS BODYBUILDING JOGGERS. [Fotografía]. Akolzol. Recuperado el 29 de septiembre en https://Akolzol.com/collections/mensfashion/products/mens-gyms-fitness-bodybuilding-joggers

Bernet, T.J. (2011). El uniforme escolar y el maquillaje de la desigualdad. Cuadernos de pedagogía, 415, 80-84 Recuperado el 24 de noviembre de 2020 en https://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/37553

Casas, M. (2018). Uniformes agender: La implementación de vestimenta escolar sin distinción de género. (Tesis de grado inédita). Universidad de Palermo, Argentina. Recuperado el 25 de noviembre de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/4972.pdf

Celis, L (1968). Sin título. [Fotografía]. La reforma educacional de 1965. Recuperado el 12 de julio en http://bibliorepo.umce.cl/revista_educacion/2004/315/45_49. pdf

CENSO. (2017). Cantidad de Personas por Sexo y Edad. Recuperado el 21 de noviembre de 2020 en http://www.censo2017.cl/descargue-aqui-resultados-de-comunas/ **CESGIR. (2016).** Ropa inteligente, el rumbo de la industria textil. Portafolio, Recuperado de https://search-proquest-com.pucdechile. idm.oclc.org/docview/334436877?rfr_id=info%3Axri%2Fsid%3Aprimo

Cloudbreak. (2021). PARKA ESCOLAR CLOUDBREAK. [Fotografía]. Ripley. Recuperado el Recuperado el 30 de junio de 2021 en https://simple.ripley.cl/parka-escolar-cloudbreak-2000375539035?color_80=azul-marino&s=0 CNN Chile (2020 5 de sentiembre). Presentan

CNN Chile. (2020, 5 de septiembre). Presentan proyecto para eliminar la exigencia del uniforme escolar en 2021. CNN. Recuperado de https://www.cnnchile.com/pais/proponen-eliminar-exigencia-uniforme-escolar-2021_20200905/

Cnncurico. (2020, 30 de octubre). Proponen que en 2021 no exijan uniforme a sus alumnos. CNN Curicó. Recuperado de https://www.instagram.com/p/CG9vtXwBdkl/

Colegio Don Bosco. (2020). [Fotografia.] Recuperado de https://www.colegiodonbosco.cl/home/galeria. php?gal=1

Colegio Instituto Ingles. (2016). Sin título. [Fotografía]. 2016 Year Book. Rancagua, Chile. Recuperado el 25 de septiembre de 2020 en https://www.institutoingles.cl/

anuario

Colegio Instituto Santa María. (2020). Fotografia. Recuperado de https://colegioisma.cl/uniforme-escolar/Colloky. (2021). Parka escolar de niño azul (6 a 16 años) 10^a. [Fotografía]. Colloky. . Recuperado el 30 de junio de 2021 en https://www.colloky.cl/parka-escolar-de-nino-azul-pk303750i19/p?idsku=19485&gclid=CjwKCAjwieuGBh AsEiwA1Ly_nSaKofJuYcJHGNULEwxQqsH-yF_ovfgJ4_aywvizqGXjRscG6lryLxoCrHwQAvD_BwE

Colloky. (2021). *Parka escolar de niña azul (6 a 16 años)* 12^a. [Fotografía]. Colloky. Recuperado el 30 de junio de 2021 en https://www.colloky.cl/parka-escolar-de-nina-azul-pk202050i19/p?idsku=19476&gclid=CjwKCAjwieuGBhAsEiwA1Ly_nUEyqnBaxNT1DUOFyd6i3NRHl-VGpl4ueWVYJFA6-UCewFfsm5HxbhoCt-YQAvD_BwE

Colloky. (2021). Zapatilla Deportiva Niño Gris [Fotografía]. Falabella. Recuperado el29 de junio en https://www.falabella.com/falabella-cl/product/8482204/Zapatilla-Deportiva-Nino-Gris/8482206

Coniglio. (2021). Zapatilla urbana niño. [Fotografía]. Falabella. Recuperado el29 de junio en https://www.falabella.com/falabella-cl/product/882006479/ Zapatilla-urbana-nino/882006481

Corporación Educacional del Arzobispado de Santiago.

(2020). Sin titulo.[Fotografía]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020 en https://ceas.cl/orientacion/

Corporación Educacional del Arzobispado de Santiago (2020). Sin Titulo. [Fotografía] Recuperado el 3 de noviembre de 2020 en https://ceas.cl/colegio-padre-esteban-gumucio/

Cortés, C. (1955). Primera comunión de Rafael. [Fotografía]. Retratos de la memoria convocatoria fotográfica 2015, historias de escolaridad. Santiago, Chile.

Dirección Meteorológica de Chile. (2020). Dirección General De Aeronáutica Civil Dirección Meteorológica de Chile. Recuperado el 25 de noviembre de 2020 en https://climatologia.meteochile.gob.cl/

Decathlon. (s/f). Pantalón Transformable Trekking Montaña TREK 500 Mujer Azul. Decathlon. Recuperado el 24 de noviembre de 2020 en https://www.decathlon. cl/p/8493668_pantalon-transformable-trekkingmontana-trek-500-mujer-azul.html

EDUCO. (2019). Uniforme escolar: por qué es importante y qué implicaciones tiene. (s.f.). Recuperado el 20 de noviembre de 2020 en https://www.educo.org/Blog/Uniforme-escolar-por-que-es-importante

Encina, J. Martínez, N. Vanessa, My Sepulveda, R.

(2018). El uso de uniforme escolar y su influencia en los niveles de riesgo cardiovascular y tiempo de juego en escolares. (Tesis de grado inédita). Viña del Mar, Chile. Recuperado el 24 de noviembre de 2020 en http://opac.pucv.cl/pucv_txt/txt-5500/UCC5688_01.pdf
Entwistle, J. (2002). El cuerpo y la moda, una visión sociológica. Barcelona: Paidós Ibérica.

Fernandez, R. (2018, 10 de mayo). Sin título. [Fotografía]. La voz de Galicia Chile. Recuperado el 8 de julio de 2021 en https://www.lavozdegalicia.es/noticia/lemos/2018/05/10/olimpiadas-escolares-seran-proximo-dia-17/0003_201805M10C10993.htm

Figueroa, S. (1953). Sin Título. [Fotografia]. Recuperado de albun fográfico personal de Gloria Vera de Figueroa Friedman, A. (2020, 19 de mayo). Orta Incorporates Lycra T400 Fiber for New Freecycle Fabrics Collection. Rivet. Recuperado el 21 de junio de 2021 en https://sourcingjournal.com/denim/denim-mills/orta-lycra-t400-fiber-freecycle-fabrics-stretch-denim-yarn-226835/

Fulltex. (s/f). Quickdry® Carbón Negro. Fulltex. Recuperdo el 24 de noviembre de 2020 en https://www.fulltex.cl/producto/quickdry---carbon-negro-20037000000024

Fulltex. (s/f). Thermaloft®TN Blanco 150GSM. Fulltex. Recuperado el 24 de noviembre de 2020 en. https://www.fulltex.cl/producto/thermaloft--tn-blanco-150gsm-40380040014426

Garreta, M. y Mor, E. (2010). Diseño centrado en el usuario. España: Universitat Oberta de Catalunya. Recuperado el 27 de noviembre en https://www.exabyteinformatica.com/uoc/Informatica/Interaccion_persona_ordenador/Interaccion_persona_ordenador_(Modulo_3).pdf

Giarrocco, J. (2018, 5 de junio). Indumentaria Infantil Multi-funcional: La problemática de los altos precios y la falta de diseño de autor en la indumentaria infantil argentina. (Tesis de grado inédita). Universidad de Palermo. Recuperado el 19 de noviembre de 2020 de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/blog/alumnos/trabajos/17432_17033.pdf

Gobierno de Chile (2017, 13 de diciembre). Sin título. [Fotografía]. Niños de Escuela España ahora cuentan con paradero para evitar accidentes Recuperado el 13 de julio de 2021 en https://www.goreayp.cl/index.php/noticias/1335-ninos-de-escuela-espana-ahora-cuentan-con-paradero-para-evitar-accidentes

González, J. (1967). Canales Fotografía para el anuario. Colegio San Francisco Javier, Congregación Jesuita. [Fotografía]. Retratos de la memoria convocatoria fotográfica 2015, historias de escolaridad. Puerto Montt, Chile

Herera, L. (1962). *Regreso a casa.* [fotografía] Retratos de la memoria convocatoria fotográfica 2015, historias de escolaridad. Lota Alto, Chile

Hipertextual. (2020, 30 de mayo). LANZAMIENTO SPACEX CREW DRAGON: TODO LO QUE DEBES SABER Hipertextual [Archivo de video]. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=YZ60pwrLlaM&feature=emb_title

IDEO.org. (s/f). The Field Guide to Human-Centered Design. (2a ed.). Recuperado el 27 de noviembre de 2020 enhttps://www.designkit.org/resources/1?utm_medium=ApproachPage&utm_source=www.ideo.org&utm_campaign=FGButton

Instituto Nacional de Estadísticas. (2018). Síntesis De Resultados Censo 2017. Recuperado el 21 de noviembre de 2020 de https://www.censo2017.cl/descargas/home/sintesis-de-resultados-censo2017.pdf

Inzunza, J. (s/f). Climas de Chile. En Meteorología

descriptiva. (s.n.). Recuperado el 21 de noviembre de 2020 en http://nimbus.com.uy/weather/
Cursos/Curso_2006/Textos%20complementarios/
Meteorologia%20descriptiva_Inzunza/cap15_Inzunza_
Climas%20de%20Chile.pdf

Irarrazabal, E. (2020, 20 de septiembre). Esplendor y agonía del Jumper Escolar. El Mercurio, p 8.

Itextiles. (2021). LYCRA® T400® Fiber. Recuperado el 21 de junio de 2020 en https://itextiles.com.pk/products/lycra-t400-fiber/

Jorquera, V. (1974). Licenciatura 4to B del Liceo N°2 de Niñas Isaura Dinator de Guzmán. [Fotografía]. Retratos de la memoria convocatoria fotográfica 2015, historias de escolaridad. Santiago, Chile.

Kim, M. (2017, 30 de mayo). Simple Sneakers. [Fotografía]. Unsplash. Seoul, Korea del sur. Recuperado el 19 de agosto de 2020 en https://unsplash.com/photos/xPY70gYcbcl

Labormat, (S/f). CHAQUETA POLAR NIÑO DAKOTA. [Fotografía]. Labormat. Recuperado el 29 de junio en https://laboralropa.com/epages/eb9885.mobile/es_ES/?ObjectPath=/Shops/eb9885/Products/%22VALEN%20DAKOTA%20NI%C3%910%22

Larrosa, P., Bergara, D., Arias, C., Urruty, L., Lombardi, P., & Camá, M. (s/f). Acción interdisciplinar para el fortalecimiento de microemprendimientos en Uruguay. Recuperado el 27 de noviembre de 2020 en http://www.ondi.cu/bdhabana/files/ponencias/sala_palco/ponencia_de_patricia_larrosa.pdf

Llonch, N. (2015). El estudio del tiempo: El uso de la indumentaria como concepto ordenador del tiempo. Enseñanza De Las Ciencias Sociales, (205.14), 19-26. doi:10.1344/eccss2015.14.2

Maturana, D. (2009). Las razones para usar y no usar el uniforme. ¿Cúales son las argumentaciones suyas? [Comentario en un foro en línea] Recuperado el 24 de noviembre de 2020 en https://grupos.emagister.com/debate/razones_para_usar_o_no_usar_el_uniforme_escolar_/7201-631189

Mendoza, S. (2015). El creador del zapato que crece: "Fui ingenuo al pensar que la industria se interesaría" Recuperado el 7 de diciembre de https://www.eldiario. es/tecnologia/diario-turing/entrevista-creador-zapato-crece_1_4271696.html

Meteoblue. (2021). Weather close to you. Recuperado el 26 de junio de 2021 en https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/santiago-de-

chile_chile_3871336

Ministerio de Salud. (2018). PATRONES DE CRECIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES DESDE EL NACIMIENTO HASTA LOS 19 AÑOS DE EDAD. Santiago, Chile. Recuperado el 4 de noviembre de 2020 de https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/07/Patrones-de-Crecimiento-para-la-Evaluaci%C3%B3n-Nutrici%C3%B3n-de-ni%C3%B1os-ni%C3%B1as-y-adolescentes-desde-el-nacimiento-a-19-a%C3%B1os. pdf

MINEDUC .(2018, 16 de noviembre). Sin título. [Fotografía]. Ministra Cubillos: "Esta es una medida concreta, que permitirá nivelar la cancha y abrir oportunidades de aprendizaje en materia educacional". Recuperado el 26 de marzo de 2021 en https://www.mineduc.cl/plan-leo-primero/

MINEDUC. (2018). Bases Curriculares Primero a Sexto Básico. Ministerio de Educación de Chile, Santiago Recuperado de https://www.curriculumnacional.cl/614/ articles-22394_bases.pdf

MINEDUC. (s/f). #EducaciónConEquidadDeGnénero. (s/n). Recuperado el 14 de abril de 2021 en https://equidaddegenero.mineduc.cl/

Molinel. (s/f). Pantalones rodilleras Outforce 2R. Molinel. Recuperado el 24 de noviembre de 2020 en https://www.molinel.com/es/351-pantalones-rodillerasoutforce-2r-negro.html

Montes, C. (11 de febrero 2020). El 86% de los niños en Chile tiene celular propio y el 96% usa YouTube. La tercera. Chile Recuperado el 26 de noviembre de 2020 en https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/el-86de-los-ninos-en-chile-tiene-celular-propio/1001402/ Morales P. (2018). Uniforme escolar, un traje a la medida de los tiempos. Recuperado el 15 de octubre 2020 de http://www.revistamujer.cl/2018/02/25/01/ contenido/uniforme-escolar-un-traje-a-la-medida-delos-tiempos.shtml/

Ochoa, A.J. y Mondaca J.C. (2020.) LAS PROPIEDADES FÍSICAS DEL ALGODÓN Y EL POLIÉSTER Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DEL HILO PAMP. Recuperado el 18 de noviembre de 2020 de http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/ handle/UNAC/4582/LAS%20PROPIEDADES%20 FISICAS%20DEL%20ALGOD%c3%93N%20Y%20 EL%20POLI%c3%89STER%20Y%20SU%20INFL. pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pedrera, Z. (2007). POLÍTICAS Y ESTÉTICAS DEL

CUERPO EN AMÉRICA LATINA. Bogotá, Colombia Pizzarro, R., Cornejo, F., Gonzales, C., Macaya, K., & Morales, C. (2008). Análisis del comportamiento y agresividad de las precipitaciones en a zona central de Chile. Tecnología y ciencias del agua, 23(2), 91-109. Recuperado el 25 de noviembre de 2020 en http://187.189.183.42/ojs/index.php/tyca/article/ view/148/144

Polemic. (2021). Falda gris escolar SS1350. [Fotografía]. Polemic. Recuperado el 13 de junio en https://polemic. cl/producto/falda-gris-escolar-ss1350/

Popsugar (s/f). Sin Título. [Fotografía]. -Cut y Paste-. Recuperado el 29 de septiembre de 2020 en https:// www.cutypaste.com/moda/24-tenidas-de-gigi-hadidy-kendall-jenner-que-tu-y-tu-mejor-amiga-querranrecrear/

Puma. (2021). Rebound Layup Lo Inf Zapatilla Urbana Niña Negra. [Fotografía]. Recuperado el 29 de junio en https:// www.falabella.com/falabella-cl/product/12724938/ Rebound-Layup-Lo-Inf-Zapatilla-Urbana-Nina-Ne gra/12724949?rid=Recs!PDP!FACL!Vistos Juntos CMS!Recomendados!Clientes_que_vieron_este_ producto tambien vieron!8547488!12724949!4!14 Rodríguez-Fernández, J.E. Pereira, V. Condessa, I. y

Pereira, B. (2020). Valor atribuido al recreo escolar por el alumnado de 1º ciclo de enseñanza básica en Portugal. Retos, 38, 188-195 Recuperado de https://recyt. fecyt.es/index.php/retos/article/view/73784/48097 Rojas J. (2010). Historia de la infancia en el Chile republicano 1810 2010. Santiago, Chile: Belela Charlone Rubio, J. (1977). Colegio Javiera y José Luis Carrera, 5to básico. [Fotografía]. Retratos de la memoria convocatoria fotográfica 2015, historias de escolaridad. Santiago, Chile

Sahr, V. (1961). Profesora Miss Mildred Sharp y su curso. Colegio Inglés Miss Sharp. [fotografía] Retratos de la memoria convocatoria fotográfica 2015, historias de escolaridad. Punta Arenas, Chile

Saltzman, A. (2004). El cuerpo diseñado: sobre la forma en el proyecto de la vestimenta. Buenos Aires: Paidos Sanchez, J.R. (2007). Los textiles inteligentes y el desarrollo tecnológico de la industria textil. Recuperado el 20 de noviembre de 2020 en https://www.researchgate.net/profile/Javier_Sanchez37/publication/39575588_Los_tejidos_inteligentes_y_el_desarrollo_tecnologico_de_la_industria_textil/links/5490a63e0cf214269f27d30e/Los-tejidos-inteligentes-y-el-desarrollo-tecnologico-de-la-

industria-textil.pdf

Sánchez, P. (2020, 27 de abril). Motricidad fina y gruesa. Mundo entrenamiento El deporte bajo evidencia científica. Recuperado el 14 de abril de 2021 en https://mundoentrenamiento.com/motricidad-fina-y-gruesa/Saulquin, S. (2001). En, El cuerpo como metáfora. Barcelona, España. Editorial Gedisa Recuperado el 19 de octubre 2020 de https://ddd.uab.cat/pub/designis/designis_a2001n1/designis_a2001n1p169.pdf
Saxoline. (2020). MALETA RÍGIDA OCTOLITE SPINNER 81/32 EXP BLANCO XL. Chile. Saxoline. https://www.saxoline.cl/maleta-rigida-octolite-spinner-81-32-exp-blanco-xl/p#img4

Shein (1) (2021). Tops de niñitos Dibujos animados Casual. [Fotografia editada]. Shein. Recuperado el 28 de junio de 2021 en https://cl.shein.com/Toddler-Boys-Cartoon-Tiger-Tee-p-2493528-cat-2107.html?scici=navbar_KidsHomePage~~tabo3navbaro5menuo9diro1 ~~5_9_1~real_2812~~~0

Shein (2) (2021). SHEIN BASICS Top de cuello tortuga 3 piezas. [Fotografía]. Shein. Recuperado el 28 de junio de 2021 en https://cl.shein.com/Toddler-Boys-Cartoon-Tiger-Tee-p-2493528-cat-2107.html?scici=navbar_KidsHomePage~~tabo3navbaro5menuo9diro1 ~~5 9 1~~real 2812~~~~0

Shein (3) (2021). SHEIN Leggings de niñas Floral Casual. [Fotografía editada]. Shein. Recuperado el 8 de julio de 2021 en https://cl.shein.com/Girls-2-Pack-Floral-Rabbit-Print-Leggings-p-2554897-cat-2831. html?scici=productDetail~~RecommendList~~RS_emarsys,R]_NoFaultTolerant~~Customers%20Also%20 Viewed~~SPcProductDetailCustomersAlsoViewedList~~O

S/n. (2021). *Sin título.* [fotografía]. Bono logro escolar 2021: Averigua el monto y fecha de pago. Recuperado el 11 de mayo de 2021 en https://bonosdelgobierno.com/bono-por-logro-escolar-2019-cuando-se-paga-y-cuanto-recibire-este-ano/

S/n. (2020, 27 de julio). *Sin título.* [Fotografía]. Beneficios Clase Media 2020: Se despacha ley con modificaciones. Recuperado el 28 de junio en https://bonosdelgobierno.com/beneficios-clase-media-2020-todo-sobre-el-plan-de-proteccion/

S/n. (1969). Short Jumper Style Dresses with Big Bow Blouses and Neckties. [Fotografía]. Vintage Dancer. Recuperado el 21 de abril de 2021 en https://vintagedancer.com/1960s/1960s-fashion-womens/S/n. (1944). Alumnos del Liceo Industrial de Temuco. [Fotografía]. Una mirada a la escuela chilena entre la

lógica y la paradoja. Santiago, Chile **SpaceX. (2020, 2 de junio).** SpaceX spacesuits - Take a deep dive [Archivo de video]. Recuperado de https:// www.youtube.com/watch?v=droon1Ij7]U&t=4s **Spratt, A. (2018).** Child hunting for bugs in the Heather [fotografía]. Recuperado el 10 de noviembre de 2020 en https://unsplash.com/photos/2r5XFUw3xYU Stresser-Péan, C. (2012, diciembre). De la Vestimenta y los Hombres: Una perspectiva histórica de la indumentaria indígena en México. México Recuperado el 20 de noviembre de 2020 en https://biblat.unam. mx/hevila/TraceMexicoDF/2012/no62/6.pdf Syora Photography. (2018). Sin título. [Fotografia]. Unsplash. Recuperado el 16 de noviembre de 2020 en https://unsplash.com/photos/cixohzDpNIo Textampo. (2021). Rip Stop. Recuperado en 17 de junio en https://www.textampo.com/material-ripstop/ Test (2021). CHAQUETA ESCOLAR TEST. [Fotografía]. Ripley. Recuperado el 30 de junio de 2021 en https://simple.ripley.cl/chaqueta-escolar-test-2000365033369?gclid=CjwKCAjwrPCGBhALEiwAUl9 XoycuPZYpyGqcum7txn5GDce8drtGA2qArbLbvhuU GvC3r19SEEkGnBoCh9AQAvD BwE&color 80=azulmarino&s=0

Tillessen, C. (2021, 5 de abril). La moda de la pandemia llego para quedarse. Diario Libre. Recuperado el 16 de abril de 2021 en https://www.diariolibre.com/estilos/moda/la-moda-de-la-pandemia-llego-para-quedarse-BB25428238

Trinity College. (2019). Fotografía. Recuperado de http://trinitycollege.cl/wp/

Universidad Santo Tomas (2021). Sin título. [Fotografía]. Recreo activo por una sana convivencia escolar. Recuperado el 15 de julio en https://enlinea.santotomas. cl/actualidad-institucional/vinculacion-con-el-medio/recreo-activo-una-sana-convivencia-escolar/98962/Vergara, M (1942). Alumnas del Colegio Sagrado Corazón, 5to de humanidades. [Fotografía] Retratos de

Corazón, 5to de humanidades. [Fotografía] Retratos de la memoria convocatoria fotográfica 2015, historias de escolaridad Santiago, Chile **Yamp. (2021).** *Zapatilla Urbana Niña Blanca*. [Fotografía].

Yamp. (2021). *Zapatilla Urbana Niña Blanca*. [Fotografía]. Falabella. Recuperado el 29 de junio en https://www.falabella.com/falabella-cl/product/881813026/Zapatilla-Urbana-Nina-Blanca/881813027]