

EXPANDIR EL CONOCIMIENTO

**El Diseño como vehículo de aprendizaje
desde el territorio en Novomar**



Memoria de proyecto de título

**“Expandir el conocimiento:
El diseño como vehículo de aprendizaje
desde el territorio en Novomar”**

Camila Valentina Morales Leiva

Profesor guía:

Oscar Acuña
Javier Lopez

Escuela de Diseño
Universidad de Valparaíso
2022

Agradecimientos

Agradezco a Novomar por la oportunidad de trabajar en un proyecto con estudiantes, llenos de alegría, me enseñaron que siempre se puede aprender algo nuevo y que no importa de donde prevenimos, nosotros decidimos nuestras metas. Gracias a mis profesores guía por la paciencia cuando me perdía y por apoyarme cuando no sabía cómo continuar, también a mi familia que siempre confía en mí y que me han enseñado lo que significa la resiliencia, y por último a mi pareja por empujarme a dar un poco más de mí.

ÍNDICE

1. Justificación	8
2. Marco Referencial	10
2.1 El sistema educativo en Chile	10
2.2 La Critica al aula	12
2.2.1 Waldorf y Montessori	12
2.2.2 Enfoque de derecho	14
2.3 Novomar Nómada	15
2.3.1 ¿Qué es Novomar?	16
2.3.2 Inicios	16
2.3.3 Matriz de pensamiento nómada	16
2.3.4 Organización nómada	18
2.3.5 Ejes nómadas	19
2.3.6 Metodología	21
2.4 Diseñar el espacio	22
2.4.1 Diseño y Territorio	22
2.4.2 Mobiliario	22
3. Antecedentes	25
3.1 El territorio como experiencia	25
3.1.1 Análisis de las variables	26
3.1.2 Intrumentos	28
3.2 Estado del Arte	30

4. Formulaci3n del proyecto	32
4.1 Proyectar la metodolog3a	32
4.1.1 Problematica	33
4.1.2 Oportunidad de Dise1o	33
4.2 Objetivos	33
4.2.1 General	33
4.2.2 Especificos	33
4.3 Usuario	33
5. Propuesta de Dise1o	34
5.1 Propuesta conceptual	34
5.2 Propuesta formal	35
5.3 Sistema producto	36
6. Boceto y prototipado	37
6.1 Maquetas	37
6.2 Modelado	40
6.3 Desarrollo de marca	44
7. Resultado final	47
7.1 Marca	50
7.1.1 Presentaci3n gr3fica	52
8. Referencias	53

JUSTIFICACIÓN

Diseño aplicado al territorio

La educación es uno de los procesos cruciales y determinantes en la cultura, este se ha desarrollado en años de políticas educativas e investigación, a través de su aplicación en diferentes culturas y cientos de países, así hemos definido un modelo educativo que consideramos "tradicional" el cual determina ciertos factores que permanecen estáticos; como el aula, los tiempos, los educadores, el currículo, e incluso la manera de enseñar; todo eso para reproducir el modelo una y otra vez sin considerar los aspectos que cambian en estos casos; las diferentes culturas, el clima, los recursos e inclusive las diferencias de cada estudiante.

Durante mis años de estudio tuve la oportunidad de experimentar varios tipos de modelos educativos, algunos "tradicionales" otros "alternativos" cada uno tuvo diferentes repercusiones en mi desarrollo, no solo en cuanto a conocimientos, sino también como persona; habilidades blandas, trabajo en equipo, comunicación asertiva; aspectos que nuestro sistema educativo tradicional no consideraba.

Por otra parte, así como se ha comenzado a analizar durante el último, tiempo es relevante el comprender como aprenden las personas, tener en consideración las diferencias

cognitivas y aplicar diferentes estrategias según cada caso educativo, mejorando las condiciones de aprendizaje para los estudiantes.

Existen varias teorías "alternativas" sobre educación como Montessori o Waldorf las cuales critican el aula como espacio fijo de aprendizaje y las metodologías tradicionales; lamentablemente ambas se definen en factores específicos y dejan de lado muchos factores ambientales que cambian y que requieren ser analizados.

Novomar se enfrentó a estos problemas y tomaron la decisión de crear una metodología que se adaptara a sus condiciones, a la cultura, a sus estudiantes, a su territorio; esta metodología permite flexibilizar las acciones y aplicarlas según la situación; sin embargo, la teoría está recién iniciando, y se requiere simplificar la aplicación para las muchas variables que esta maneja.

También mi experiencia me entregó herramientas desde el hacer, el experimentar y el conectarme con el espacio en el que habito, cuestionando la realidad con la intención de construir nuevas realidades. Mis sistemas educativos "alternativos" me dieron la posibilidad de recorrer el territorio, conocer personas con las que no hubiese hablado en otro contexto, cuidar la naturaleza y desarrollar habilidades sociales que en un sistema "tradicional" se habían estancado. Ser flexible, crítica, y social son las herramientas más importantes que me entregó mi educación.

Por otra parte, veo en la Metodología Nómada mucho de lo que he aprendido como diseñadora, ver el mundo con otros ojos, observar, comprender, reconocer y crear la realidad.

Como diseñadora veo una oportunidad de entregar herramientas del Diseño a la escuela, potenciar las oportunidades de aprendizaje de estudiantes en situación de vulnerabilidad.



MARCO REFERENCIAL

El sistema educativo en Chile

La estructura del sistema educativo en Chile está organizada en 4 etapas formales: Educación parvularia, básica (1er y 2do ciclo), media (obligatorias) y superior (voluntaria), puede ser público o privado lo que determina su institucionalidad, integrantes, normativa y financiamiento. Desde este punto es el Estado el que cumple un rol subsidiario en el cual determina cierto nivel de regulación y control,

Actualmente se encuentra regulada por la ley nº20.370 General de Educación, la cual establece en el artículo 3º que "El sistema educativo chileno se construye sobre la base de los derechos garantizados en

la Constitución, así como en los tratados internacionales ratificados por Chile y que se encuentren vigentes y, en especial, del derecho a la educación y la libertad de enseñanza". Además, se define en el artículo 4º. "La educación es un derecho de todas las personas. Corresponde preferentemente a los padres el derecho y el deber de educar a sus hijos; al Estado, el deber de otorgar especial protección al ejercicio de este derecho y, en general, a la comunidad, el deber de contribuir al desarrollo y perfeccionamiento de la educación. Es deber del Estado propender a asegurar a todas las personas una educación inclusiva de calidad.

Asimismo, es deber del Estado promover que se generen las condiciones necesarias para el acceso y permanencia de los estudiantes con necesidades educativas especiales en establecimientos de educación regular o especial, según sea el interés superior del niño o pupilo."

Por otra parte, es determinante la definición del currículo en los programas de enseñanza, se establecen Objetivos Generales de Aprendizaje que implican la educación formativa y cognitiva en búsqueda de favorecer una educación integral. En cuanto a la aplicación de las bases curriculares creadas por el Ministerio de Educación para los niveles obligatorios en jornada completa deben asegurar un 30% de tiempo a libre disposición. Se cuenta con un Banco de planes y programas complementarios para que los establecimientos puedan aplicar.

Entonces entendemos que la educación en Chile está determinada por el currículo el cual debiese garantizar la calidad de esta, pero existe un vacío en la aplicación debido a la libertad de enseñanza la cual entrega la oportunidad de determinar diferentes metodologías que comprendan el contexto y las necesidades de los estudiantes. Sin embargo, nos encontramos con que en su gran mayoría recaen en los mismos sistemas "tradicionales" de aula, limitando el aprendizaje a la jerarquía del docente entregando un conocimiento que el estudiante debe memorizar y luego demostrar. La problemática que encontramos es que muchas veces este conocimiento no se vincula con la realidad o con el estudiante, se encuentra descontextualizado por lo que no es "aprendido" sino repetido.

A pesar de las críticas no todo es malo en el sistema tradicional, es sabido que la escuela muchas veces es refugio de estudiantes vulnerables, pues la institución es una estructura estable en sus vidas, es considerado un espacio para alimentarse e incluso escapar por momentos de las difíciles realidades en las que viven. No se puede negar que

estudiantes con esfuerzo y capacidades afines logran adquirir conocimientos valiosos y surgir o mejorar sus posibilidades, pero esto deja entrever que el sistema requiere opciones para aquellos con otros métodos de aprendizaje e incluso entender que pueden tener otros espacios de desarrollo.

Se demuestra a través de evaluaciones sistemáticas y estandarizadas como el SIMSE, prueba que ha sido aplicada desde 1988, en la que se puede ver la brecha con los estudiantes en contextos vulnerables quienes no responden a la metodología "tradicional", inclusive se puede inferir que esta no responde a sus necesidades de desarrollo.

Situación de vulnerabilidad

La vulnerabilidad es una condición que pasa por diversos factores de riesgo y protección, relacionados con la niña o niño y/o el contexto que habita, estos pueden incidir en el nivel de desarrollo y bienestar que poseen o poseerán a lo largo de sus vidas.

Actualmente la vulnerabilidad la mide JUNAEB a través del Índice de Vulnerabilidad Multidimensional (IVM), este se calcula anualmente en 4 etapas escolares: Parvularia, 1er Ciclo básico, 2do Ciclo básico, y Media, en cada una varían algunos aspectos a considerar.

Para calcularlo se considera información del estudiante proveniente de registros anteriores, imputación de la información no disponible, y dimensiones y variables definidas por etapa.

Índice de vulnerabilidad en Novomar 2020 del

100%

(Novomar, 2021)

La crítica al aula

Waldorf y Montessori

Ambas metodologías son grandes ejemplos de la crítica al sistema educativo y con ello al aula, sin embargo, cada una abarcó filosofías de enseñanza distintas. Mientras Waldorf es una metodología basada en las etapas de desarrollo fomentando los aspectos emocionales, físicos, conductuales, sociales y espirituales; Montessori es un modelo que se plantea desde lo científico, apoyando la independencia y que plantea criterios de aplicación basados en la previa observación del estudiante en el espacio.

Waldorf incorpora el enfoque humano, si bien se le critica por estar basado en una pseudociencia su relevancia se ve al comprender que no podemos desligar nuestro desarrollo como personas de nuestro aprendizaje teórico, crecer en habilidades blandas en la comprensión social o cognitiva de uno mismo es de las partes menos exploradas por los sistemas educativos, que plantean dejárselo a la familia como si fuese posible separar la emocionalidad del intelecto según el tiempo y el lugar.

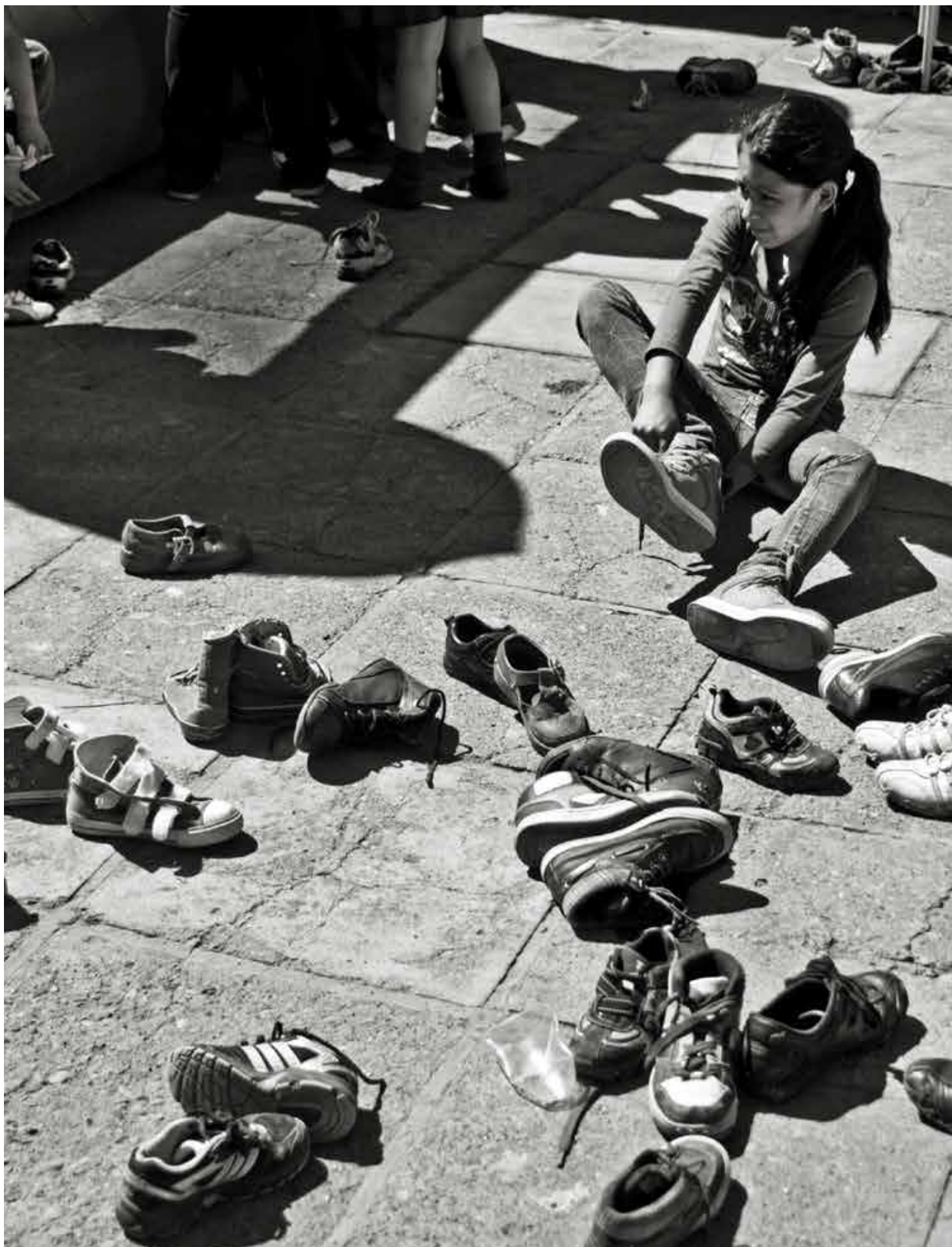
Por otra parte, Montessori deconstruye no solo el sistema "tradicional" sino también el espacio que denominamos "aula", uno de los grandes aportes del modelo es el planteamiento del espacio condicionado a los estudiantes/niños y no a los docentes/adultos, que nos da a entender que el espacio en el que aprendemos es de total relevancia para nuestro desarrollo, así el mobiliario marca un hito en nuestra comprensión del mundo.

Ambas metodologías construyen dos pilares principales de la metodología Nómada y marca un camino para su futuro desarrollo, la persona, el espacio, las relaciones e incluso el tiempo son variables a considerar.

"La pedagogía Waldorf fue creada por el filósofo y pedagogo austriaco Rudolf Steiner en 1919, buscando el desarrollo de cada niño y niña en un ambiente libre y cooperativo, sin exámenes y con un fuerte apoyo en el arte y los trabajos manuales." (Escuela Waldorf, s.f.)

María Montessori (1870-1952), es considerada como una de las grandes mujeres y pedagogas de nuestro tiempo. Desde una mirada didáctica, se sitúa como una de las precursoras de una de las corrientes más innovadoras de la educación, conocida hoy como el método Montessori.

Su objetivo fue impulsar una educación integral para formar una nueva humanidad, más colaborativa, pacífica y orientada a metas comunes." (Educarchile, s.f.)



Día del niño, Novomar, 2022)

Enfoque de derecho

El enfoque de derechos busca resguardar a les estudiantes, a través de acciones, políticas y prácticas que aseguren la calidad de educación y el respeto a los derechos humanos en el contexto de la educación. Coloca a les estudiantes como prioridad y requiere que todos los actores del sistema conozcan y comprendan su responsabilidad frente a estos.

Los derechos descritos en la Ley General de Educación para les estudiantes son: Recibir oportunidades para la formación y el desarrollo integral, Recibir atención y educación pertinente, oportuna e inclusiva, en caso de presentar necesidades educativas especiales, No ser discriminado arbitrariamente, Estudiar en un ambiente de aceptación y de respeto mutuo, Recibir protección a la integridad física, psicológica y moral, Ser informados sobre pautas evaluativas; ser evaluados y promovidos de acuerdo a un sistema objetivo y transparente, Asociarse libremente.

Para asegurar el derecho a la educación se deben cumplir 4 etapas: Disponibilidad, Accesibilidad, Aceptabilidad y Adaptabilidad. (enfoque “de las 4-A” propuesto por Karina Tomaševski, ex Relatora Especial de las Naciones Unidas sobre el Derecho a la Educación (1998-2004).)

Estas nos dan una medida del grado de compromiso y la capacidad de los Estados de resguardar los derechos, los cuales también deben ser aplicados en menor escala a las instituciones educativas, sin importar su metodología.

Además, incorpora los derechos de los docentes y de los apoderados, entendiendo que son parte de la comunidad educativa y a través de ello vinculándolos como un todo con les estudiantes, educar es una responsabilidad compartida.

"La Ley General de Educación (LGE) siendo el principal instrumento legal que regula el sistema educativo, ha sido construido sobre la base de los derechos garantizados en la Constitución, así como en los tratados internacionales ratificados por Chile, y los siguientes principios: Universalidad y educación permanente, Calidad de la educación, Equidad, Diversidad, Responsabilidad, Participación, Flexibilidad, Transparencia, Sustentabilidad, Interculturalidad." Resguardo de derechos en la Escuela. Una responsabilidad compartida. Superintendencia de educación. 2017

Novomar nómada

¿Que es Novomar?

Novomar es una escuela básica y especial que se crea el año 1995 en la población Las Brisas de Puente Alto. Pertenece a la Corporación Educacional Aprendizaje Nómada y tiene actualmente una matrícula cercana de 313 estudiantes, divididos en dos jornadas, que tienen entre 4 y 17 años. De acuerdo con su procedencia:

66% de campamentos

(Millantú y Peñoncito)

25% de Puente Alto

(Bajos de Mena y otros barrios)

7% de La Pintana

(El Castillo)

Novomar es un espacio integrador que se materializa en un proyecto educativo inclusivo, con énfasis en una restauración pedagógica integral. Un 58% de su población escolar son niños y niñas migrantes que provienen de 8 nacionalidades de Latinoamérica.

Su modelo pedagógico busca incluir proyectos educativos variados que contemplen

otras áreas de la vida de los estudiantes, comprendiendo sus necesidades y contextos, ya que el aprender y el vivir son inseparables, no se puede enseñar si considerar que cada momento es aprendizaje, por lo que la escuela debe proporcionar espacios "lisos" y abiertos para que el niño o niña aprenda conectándose consigo y con el mundo. La idea es que el estudiante crezca con la experiencia de interacción en y con el mundo, recuperando el mundo real como aula. Buscan la articulación sistémica: escuela – comunidad – territorio, como una experiencia educativa que es biológica, social y geográfica.

El proyecto educativo surge en un contexto social donde habita mayoritariamente población de escasos recursos de la comuna de Puente Alto y de la comuna de La Pintana. Esta población enfrenta un entorno con diversas problemáticas urbanas y sociales de pobreza, violencia, vulneración de derechos, maltrato infantil, narcotráfico, falta de oportunidades, etc. En este sentido, Novomar cumple un rol transversal en el sistema escolar. Justo en un espacio donde la rigidez de la política pública no logra hacerse cargo, esta escuela escolariza a pesar de la complejidad.

Un temprano enfoque en riesgo psicosocial les permitió abrazar la inclusión educativa y la organización de un sistema de Factores Protectores que se fundamenta en el Enfoque de Derecho y la Convivencia Escolar, el cual se organiza desde un Enfoque Restaurativo que busca eliminar los castigos. En la actualidad los posiciona como una de las mejores opciones en escuela de reingreso del sector sur de Santiago.

Su mayor dificultad se ha enfocado en el financiamiento, debido a una matrícula irregular inevitablemente asociada a aquellos niños y jóvenes que tienen más dificultades para acceder y permanecer en el sistema educativo chileno, el cual no considera sus realidades y diferencias en el aprendizaje.

Inicios

El modelo de Aprendizaje Nómada nace desde la escuela y su desarrollo a través de los años, para su aplicación define una Matriz de Pensamiento Nómada que tiene como antecedente los siguientes hitos de trabajo en la escuela: inclusión educativa y enfoque de derecho (2000); organización comunitaria (2003); orden restaurativo (no punitivo) en la convivencia (2009) y organización horizontal o no jerárquica (2016). Si bien ningún concepto anterior es original, todos tienen una particular forma de ser implementados en el contexto educativo de Novomar. Además, todas estas experiencias cubren diferentes dimensiones del quehacer en la escuela, pero ninguna toca el modelo pedagógico.

Novomar hasta el año 2016 era reconocida dentro del sistema educativo como una escuela con enfoque de derecho y un sistema de factores protectores, pero su modelo educativo seguía siendo tradicional. Por eso, luego de intentos de horizontalizar la organización de la escuela (hacerla menos jerárquica), aparece la idea de crear un enfoque pedagógico propio: el Aprendizaje Nómada (AN) el cual se basa en dos conceptos principales: territorializar y corporeizar el aprendizaje. Todo apunta a crear un nuevo tipo de experiencia de aprendizaje donde el niño o niña aprende en y con el mundo a través de metodologías propias como son senderos, nodos y circuitos. El estudiante aprende en el territorio y con su cuerpo, ya que el aprendizaje no es solo un proceso mental localizado en el cerebro, cosa que se contrapone con el aula tradicional en donde el cuerpo "molesta". La movilidad geográfico – corporal del aprendiz es fundamental para el fenómeno educativo y la realidad se convierte en el principal insumo para el aprendizaje.

Entre fines del 2017 y todo el año 2018 planteó las principales definiciones del enfoque Nómada y se inicia una fase de experimentación de sus metodologías, cabe destacar que todo el proceso surge de manera pragmática, trabajando las propuestas

directamente en el espacio de la escuela, son creadas por Hugolino González García, actual sostenedor de la escuela, en conjunto con el equipo de Novomar.

Según Hugolino uno de los conceptos que lo llevó a desarrollar este modelo fue el Pensamiento Rizomático el cual vincula la idea de los rizomas que son redes de comunicación que no tienen jerarquía, y se interconectan generando nuevos caminos.

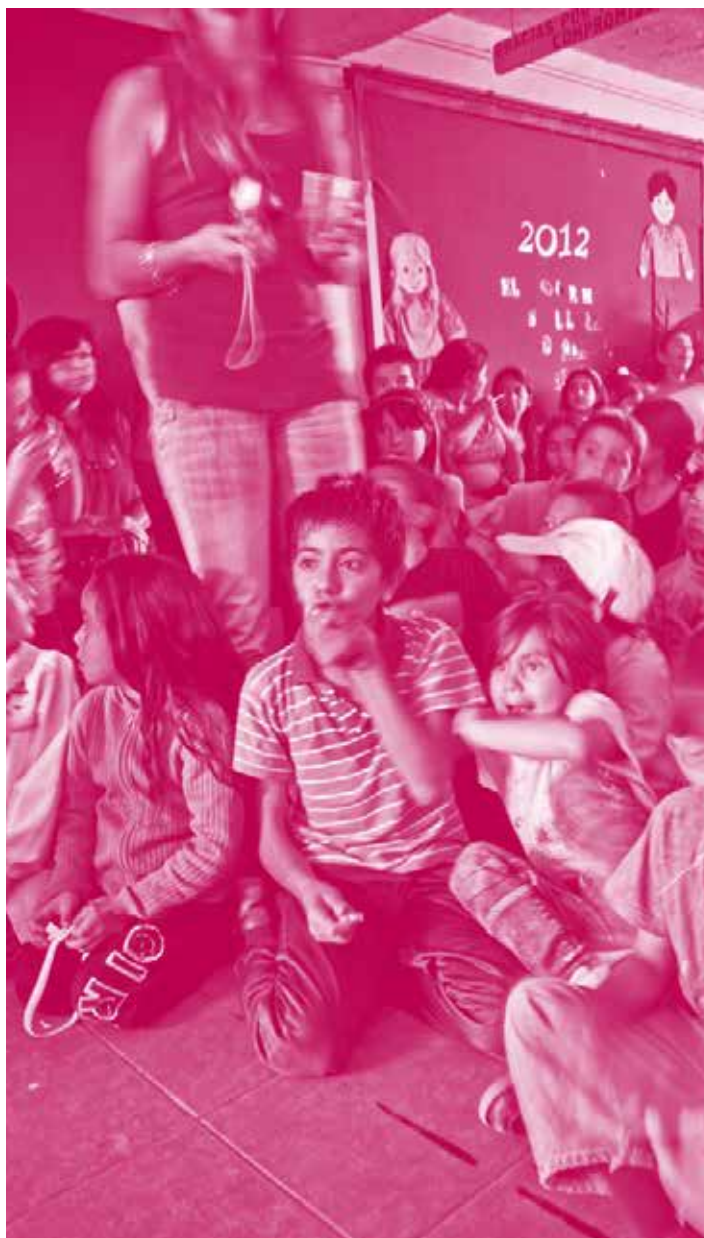
La proyección de Novomar se basa en la consolidación del Modelo Pedagógico Socio Crítico, particularmente, en el impacto del Enfoque Curricular Nómada. Esta innovación representa un cambio de paradigma educativo que plantea a su vez una nueva experiencia de aprendizaje, la nómada.

Matriz de pensamiento nómada

Según Novomar la MPN es una articulación sistémica de principios y conceptos que definen la fundamentación de una forma de pensamiento: la nómada. Esta nueva forma de pensar posibilita el observar, organizar, operar y habitar la realidad de una manera distinta a las que emergen de las matrices de pensamiento hegemónicas y que son las responsables de definir la realidad que tenemos en la actualidad. En otras palabras, la matriz busca desarticular la metodología en la que construimos la realidad de forma en que comprendemos que esta se puede rearmar de diferentes maneras y seguirá siendo una realidad, ya que esta dependerá de variados factores que la afectarán cada vez.

¿Qué es el pensamiento nómada?

Es una forma de pensar que emerge de la articulación de cuatro principios: la inmanencia, la movilidad y la univocidad – potencia. Pensar nómada es comprender el mundo y la realidad desde lo múltiple, las líneas y los flujos. El pensamiento nómada es el de los movimientos de desterritorialización y de desjerarquización.



Novomar, 2012)

Novomar desde el enfoque nómada no sólo busca crear una nueva experiencia educativa, sino la transformación de muchos espacios de trabajo y para eso es clave cambiar las reglas de producción de las experiencias de aprendizaje.

¿Cómo surge la Matriz de Pensamiento Nómada (MPN)?

Fue creada por Hugolino González García el año 2018, en el contexto de su experiencia de dos décadas de trabajo en la Escuela Novomar. Si bien no existen referentes prácticos que puedan haber inspirado la propuesta, es decisivo el aporte conceptual que proviene del filósofo francés Gilles Deleuze, en particular su idea de pensamiento rizomático. Cabe señalar que las ideas de territorialización y corporeización del aprendizaje son anteriores a la MPN y son las que inspiran el Aprendizaje Nómada. La MPN surge como condición de posibilidad para las metodologías del Aprendizaje Nómada.

¿Cuáles son los elementos de la Matriz de Pensamiento Nómada?

La Matriz de Pensamiento Nómada está compuesta por tres elementos: el plano (territorio); la lógica (los principios) y los conceptos (metodologías). El territorio es el espacio operacional donde habitan los conceptos y las experiencias nómadas. Por lo tanto, puede ser físico (la escuela, el barrio, etc.) o puede ser conceptual. La lógica tiene que ver con los principios o reglas operativas que hay en el territorio nómada. Por último, los conceptos corresponden a las metodologías de aprendizaje, las formas de producción y las conceptualizaciones relativas al ecosistema nómada.

Principio de inmanencia: todo elemento y actor que intervienen en una metodología de aprendizaje nómada están en una relación horizontal, de reciprocidad. Docente y actor comunitario, así como currículo y saber local están al mismo nivel. Esta regla indica que debo dejar de pensar jerárquicamente para organizar y operar la realidad.

Principio de movilidad: cuando se planea una metodología nómada se piensa en que todo elemento y actor está en movimiento. En vez de pensar que el aprendizaje ocurre en un momento estático, lo nómada te invita a pensar en las movilidades, en los flujos y en trayectos por el territorio. Esta regla invita al docente a

ver y organizar el aprendizaje desde la movilidad de todos los elementos.

Principio de integración: al pensar nómada entiendo que todo elemento y actor están vinculados, que a la hora de crear una metodología nómada toda cosa de la realidad tiene potencial pedagógico. La lógica nómada prefiere soluciones que unen, fusionan, acoplan, articulan en vez de soluciones disyuntivas o de separación, de dualidad y jerarquía. Esto invita al docente a pensar que todo elemento de la realidad puede ser integrado a una experiencia de aprendizaje.

Principio de lo múltiple: al pensar que lo múltiple es la realidad, se deja de buscar semejanzas en todo y se comprende que lo que existe es la diferencia. Todo elemento de la realidad es singular, es único. Lo múltiple te invita a construir experiencias que integran elementos y actores heterogéneos que incluso son de naturaleza diferente (un niño, un árbol, una piedra, saber local, currículo, un vecino, el docente, una sede vecinal, etc.). Otras matrices tienen dificultades para integrar elementos diversos y heterogéneos, porque tienden a organizar la realidad desde las semejanzas y estructuras jerárquicas. Esta regla invita al docente a mirar la complejidad de lo real y a organizar las experiencias educativas desde el reconocimiento de la singularidad de cada niño o niña.

¿Por qué se dice que la MPN plantea un nuevo movimiento y territorio?

Porque la movilidad nómada es diferente a la sedentaria. Es una movilidad situada y que sin embargo, no se mueve por espacios codificados o predefinidos por otro. El territorio nómada es "liso" como los desiertos y mares y el nómada circula por él porque se adapta a sus regularidades. No necesita cambiar el mundo sino simplemente adaptarse a él. Movilidad y territorio nómada posibilitan una nueva experiencia de habitar en el mundo. Este territorio liso para el aprendizaje facilita que el aprendiz construya su trayectoria propia, desde su autonomía y dinámica de acoples en y con el mundo.



Organización nómada

Novomar trabaja en transformar la escuela y su lógica tradicional de funcionamiento. La Escuela Nómada requiere una Organización Nómada, condición para navegar la realidad compleja y que solo puede ser operada desde agenciamientos colectivos entre la escuela y la comunidad.

La Organización Nómada es un concepto que proviene de la Matriz de Pensamiento Nómada, se caracteriza por ser un espacio de trabajo emergente, horizontal y que busca potenciar el trabajo cooperativo. La es anti jerárquica, anti-acumulación y anti-estandarización.

Su estructura se organiza en torno a ejes nómadas que están representados por diferentes equipos de trabajo. Lo más relevante es que se da en un espacio de trabajo que emerge de la interacción entre los ejes. El espacio más propio de la estructura nómada es el espacio inter-ejes, el espacio "de lo entre".

La organización nómada se crea en una dinámica de interacciones entre líneas rígidas y flexibles, que busca evitar espacios jerárquicos potenciando las dinámicas de los flujos y la movilidad.



(Día del niño, Novomar, 2022)

Ejes nómadas

Eje convivencia intercultural

A cargo de temáticas de convivencia en la comunidad de Novomar. Está dividida en dos áreas:

- Factores Protectores con enfoque de derecho y todas las acciones que desarrolla la escuela para asegurar un modelo garante y protector para sus estudiantes.
- Orden Restaurativo, implementación de metodologías restaurativas que terminen con los castigos y con la violencia institucional que éstos representan.



Eje pedagógico

Su principal desafío es integrar lo pedagógico al trabajo de todos los ejes. Responde a los requerimientos ministeriales, exigencias regulares a toda institución educativa. Busca crear múltiples experiencias de aprendizaje que van desde las más institucionales hasta las más propiamente nómadas. Un esfuerzo estratégico es diseñar e implementar el Enfoque Curricular Nómada, que plantea una movilidad que se traduce en estrategias de planificación colectiva, territorialización del currículo y foco en los resultados de aprendizaje.



Eje comunicaciones

Creado en 2020 y surge debido a la necesidad de incorporar estrategias de comunicación a un doble proceso:

- Apoyar el trabajo de los ejes y proyectos en materias de difusión de sus actividades
- Poner la comunicación al servicio del proceso de transformación de Novomar en una escuela Nómada, a través de procesos de coordinación, articulación y gestión de soportes.





Eje evolutivo

Este eje fue creado el año 2022 y tiene como antecedentes los proyectos nómadas Cadena de Favores y Equipo Bienestar. En principio aglutina ideas en torno a la calidad de vida dentro de la escuela y la impronta solidaria. Sin embargo, plantea un desafío mayor que es apoyar el proceso de transformación nómada a través del fortalecimiento del Espíritu Novomar. Este vago concepto es el que otorga consistencia a la mayoría de las acciones desplegadas en la escuela.

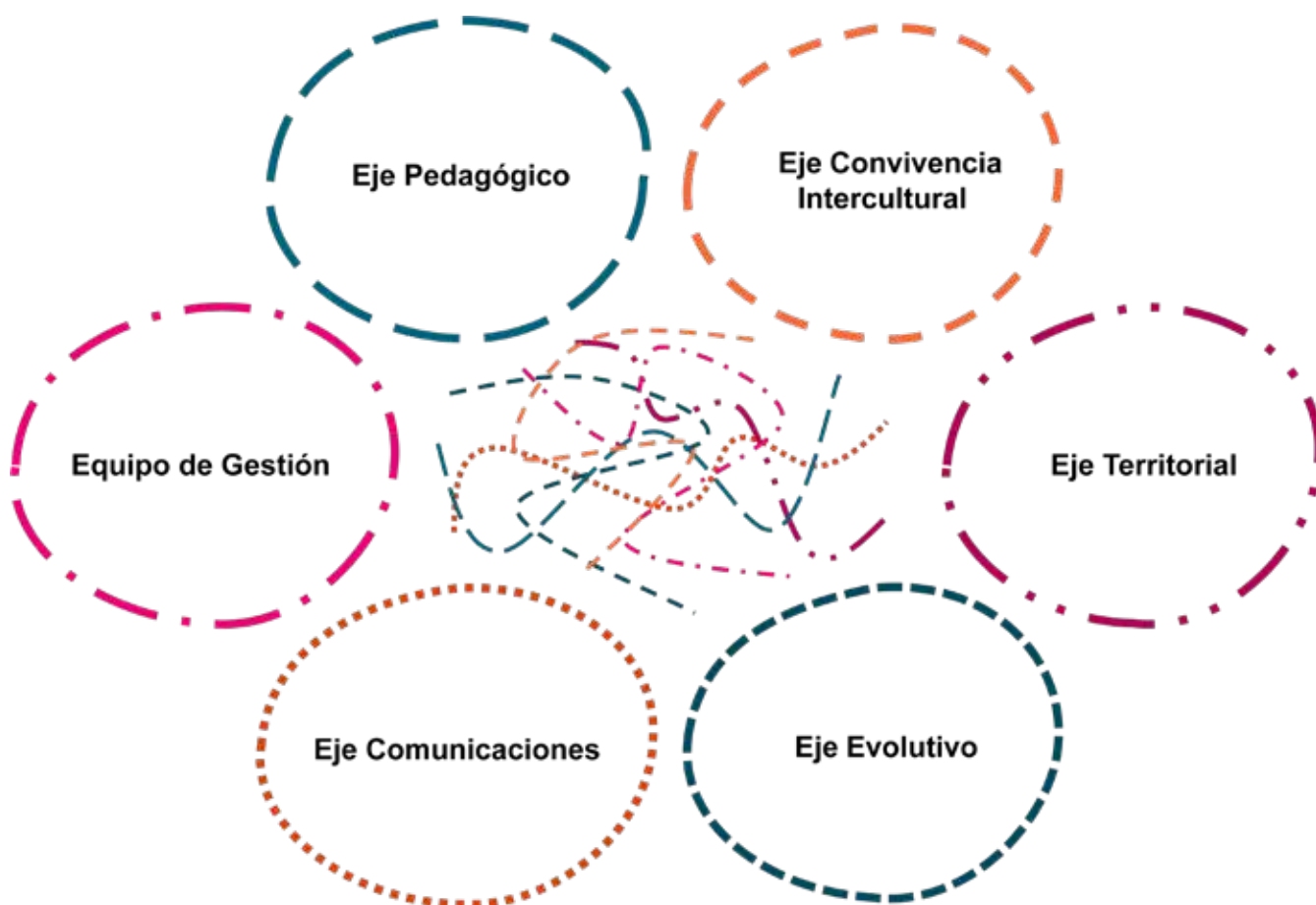


Eje territorio

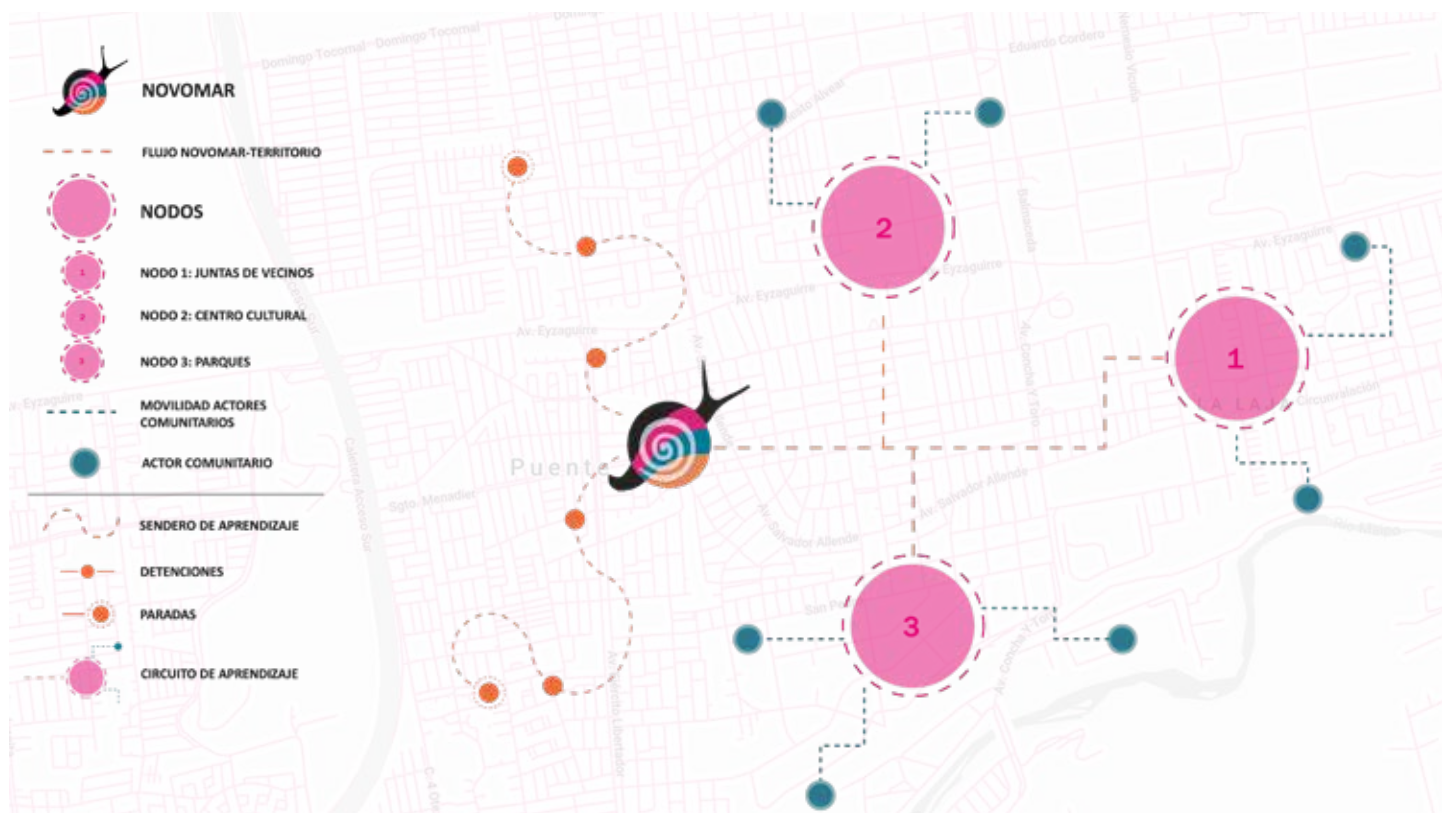
Este espacio de trabajo busca en general la territorialización de los aprendizajes y tiene como antecedente la coordinación territorial que es el primer enclave nómada. Desarrolla la articulación entre los actores de la escuela y los de la comunidad, co diseñando las metodologías de aprendizaje nómada.

Está a cargo de Sistema de Información Geográfica (SIG) que permite monitorear el Ecosistema de Aprendizaje Nómada y permite hacer análisis territorial para la toma de decisiones. Aporta al diseño metodológico docente y realiza además un tipo de trabajo comunitario. Coordina una red de instituciones y organizaciones comunitarias.

(Iconografía de Ejes, Morales, Novomar, 2022)



(Intercción de Ejes, Morales, Novomar, 2022)



(Mapeo Novomar, Muñoz, Morales, Novomar, 2022)

Metodología

Las Metodologías de Aprendizaje Nómada provienen de la Matriz de Pensamiento Nómada. Buscan sostener una experiencia distinta a la pedagógica tradicional, articulando actores, elementos de la escuela y de la comunidad para co-diseñar experiencias de aprendizaje en el territorio.

Sendero: Experiencia que emerge en el contexto de una caminata de aprendices acompañados por un equipo de la escuela. La caminata generalmente es por un territorio adyacente a la escuela. El sendero es un circuito predefinido, que cuenta con un trabajo previo de investigación comunitaria. La articulación se logra de acuerdo con las interacciones que cada aprendiz logra con los diferentes elementos que intervienen en el sendero y es en el senderear donde ocurre el aprendizaje, que es individual y colectivo.

Nodo: Espacio de interacción con el territorio y sus actores, en donde se genera el conocimiento, descubrimiento o desarrollo. El nodo puede ser una actividad guiada, una charla con vecinos, o una intervención espacial que se articula en el momento y lugar de manera única e irrepetible.

Circuito: Proviene de la comprensión que el fenómeno educativo emerge en una dinámica de movilidad geográfica – corporal del aprendiz y contextos ricos en elementos heterogéneos, que permiten situar la experiencia en un contexto comunitario. El circuito es más complejo que las otras metodologías y está pensado para que se realice en varios momentos. La complejidad proviene porque incluye nodos de aprendizaje, senderos y desplazamientos.

Diseñar el espacio

Territorio y diseño

El territorio como espacio de diseño es en donde se puede poner en perspectiva la identidad de un lugar en relación con sus habitantes y a través de este podemos entender la cultura de estos, el como se relacionan con el espacio es en gran medida la manera en que crean su realidad, pero claro también hay muchas cosas que han sido diseñadas para estar en el territorio, voluntaria o involuntariamente estas son parte del imaginario de los habitantes.

El diseño es un factor de construcción de los imaginarios colectivos o representaciones simbólicas con las cuales los seres humanos se representan un territorio; se constituye así en el elemento clave para descubrir o construir la identidad y comunicarla, expresándola a través de relatos, objetos, imágenes, arquitecturas, cadenas y sistemas productivos, redes sociales, entre otros factores. (Alejandro Rodríguez Musso, 2010, Diseño, territorio y emociones)

Es por esto por lo que desde el estado y los municipios vemos iniciativas de mejoramiento en espacios públicos, ya que esto mismo genera que los habitantes perciban que están en una mejor condición desde lo emocional, aunque esto no necesariamente repercuta en otras condiciones. Mejorar la habitabilidad

de un lugar es mejorar las condiciones de vida de los habitantes, y para ello debemos comprender la manera en la que estos viven, se mueven y comparten con otros.

Aquí el Diseño se encarga de determinar el cómo, los materiales, las ubicaciones y todo aquello que sea relevante para que los objetos sean compatibles con el territorio, su cultura y tiempo.

Mobiliario

El Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio define mobiliario urbano como: *"Objetos de diversa índole, morfología y funcionalidad que se distribuyen en los espacios públicos (viario, áreas peatonales, plazas, paseos, parques, jardines)... los elementos que sirven para dar vida y hacer más habitables los referidos espacios,"* (Zoido, de la Vega, Morales, Mas, & C. Lois, 2000)

El diseño de mobiliario público en Chile está directamente determinado por los ingresos de las municipalidades, por lo es común que en los territorios más vulnerables se encuentren desgastados o inclusive no se encuentre. Sin embargo, existen muchas maneras de incorporar mobiliario a estos espacios, inclusive se da el caso en que se obtiene por la misma organización vecinal.

Entre los más relevantes se encuentran las bancas, mesas, basureros, espacios de sombra, pasamanos, vallas, maceteros, estacionamiento de bicicletas, juegos infantiles y deportivos, entre otros,

El mobiliario es parte importante de la identidad territorial, así como hay bancas que reconocemos típicas de una zona, o jugos deportivos que se usaron a lo largo de todo Chile, o basureros transparentes que parecen no lograr su objetivo, cada pieza es relevante en el imaginario social.



(Registro Nómada, Novomar, s.f)



(Registro Nómada, Novomar, 2020.)

ANTECEDENTES

El territorio como experiencia

Si ya no hay aula, lo que nos queda es todo lo demás, entendemos el territorio como parte de la experiencia, es necesario que la proyección del método nómada sea un diseño de experiencia, la cual nos entrega el aprendizaje.

En el fondo lo que creamos en una performance de nuestra realidad, existe en un espacio y lugar determinados, con personas determinadas, y no será lo mismo hoy que mañana, así como Montessori creaba una experiencia con el mobiliario, Novomar la crea con el territorio y los actores.

Pero estos nos son objetos, no es solo lo que uno busca aprender de ellos, también es lo

que se aprende indirectamente. Aprender de los vendedores matemáticas pero también donde colocarse porque el sol sale de un lado o porque el clima es mejor. La experiencia no es monotemática, ni las personas, un vecino no es solo eso, es un mundo y una experiencia nueva por reconocer.

El territorio también son objetos, calles, bancas, veredas, juegos, tiendas, ventanales, grafitis, murales, entre muchos otros aspectos que existen en él, no solo se ven también se observan, en incluso se usan o se intervienen.

Intervenir es hacerse parte de algo, no ser

ajeno a tu territorio, hacerlo propio y crear desde el, cosas, conocimientos, emociones.

El territorio es la variable guía que nos sitúa en el contexto para el aprendizaje, para la cual es necesario desdibujar los límites y permitir inclusive a los estudiantes crear la experiencia.

Análisis de las variables

La Metodología Nómada considera que todas las variables son relevantes para el proceso de aprendizaje, algunas son medianamente repetibles, como lo son la ubicación o la temática, inclusive las personas/actores, sin embargo, otras como el espacio temporal o el clima son aquellas sobre las cuales no tenemos mayor incidencia o control.

Para realizar un modelo o sistema de esta metodología que sea aplicable en otros contextos u espacios es necesario analizar las variables cada vez que nos disponemos a generar una actividad educativa, entendiendo que esta tendrá un rango de movilidad para su aplicación. Se definen como variables generales: tiempo, espacio, cultura, actores.

Se requiere generar un sistema que permita proyectar esta metodología en base a las variables que simplifique su uso sin eliminarlas. El sistema ya tiene un sustento teórico sin embargo carece de una estructura para su aplicación, ya que luego de deconstruir el aula y reconstruirla como el territorio es necesario diseñar algo que guíe a los docentes y estudiantes en su transitar por lo Nómada.

Esta guía de lo nómada debe considerar no solo las variables, sino también el currículo regular que se aplica en las instituciones educativas, educar desde lo humano a lo científico, educar desde la experiencia, desde el hacer, reconocer, aplicar y cuestionar nuestro entorno para construir la realidad. La guía es una proyección de la realidad que se crea al usarla.

Es por esto por lo que se requiere definir las

siguientes variables y su tipo de aplicación:

Espacio

Territorio: Un territorio es un espacio o lugar, generalmente se le atribuye la pertenencia a alguna persona o grupo, pero para este caso lo consideraremos como un espacio habitable.

Espacio público: se refiere a aquel espacio o lugar que es de uso o dominio público es decir que cualquier persona puede transitar en este.

Recorrido: Es un trayecto, la acción de atravesar un espacio desde un punto a otro, para este caso consideraremos tanto el intermedio entre los puntos como la experiencia en total.

Transporte: es el desplazamiento de persona u objetos, se considera la implicancia de ser llevado por otra persona u objeto, facilita la movilidad y el acceso al territorio.

Clima: son las condiciones atmosféricas propias de un lugar, determinado por diferentes factores ambientales y físicos.

Tiempo

Día: periodo que le toma a la tierra dar vuelta sobre si misma, las personas además atribuimos características a ciertos días, como los lunes al empezar la semana son de menor agrado, o a otros se le atribuye festejo o conmemoración.

Hora: Medida de tiempo que divide el día en 24 periodos, cada uno tiene características diferentes, de luz, de clima o incluso en nuestro metabolismo.

Edad: Tiempo vivido por una persona o ser vivo desde su nacimiento, es relevante comprender su vinculación con el desarrollo educativo.

Estación: subdivisión temporal y climática que divide el año en cuatro periodos, estos varían según el territorio.

Actores

Niñas/os: Para este caso son estudiantes o familiares de estos cuya edad este entre los 5 y los 14 años.

Vecinos: Personas que viven y habitan el mismo territorio que uno, su cercanía social está ligada a la distancia a la que habiten de uno.

Talentos locales: Son aquellas personas con alguna cualidad o conocimiento especial o relevante que habiten en el territorio.

Docentes: Profesores, o profesionales de la educación que desempeñan su rol dentro de la escuela.

Escuela: Institución o establecimiento cuyo fin es entregar conocimientos y fomentar el aprendizaje de los estudiantes.

Cultura

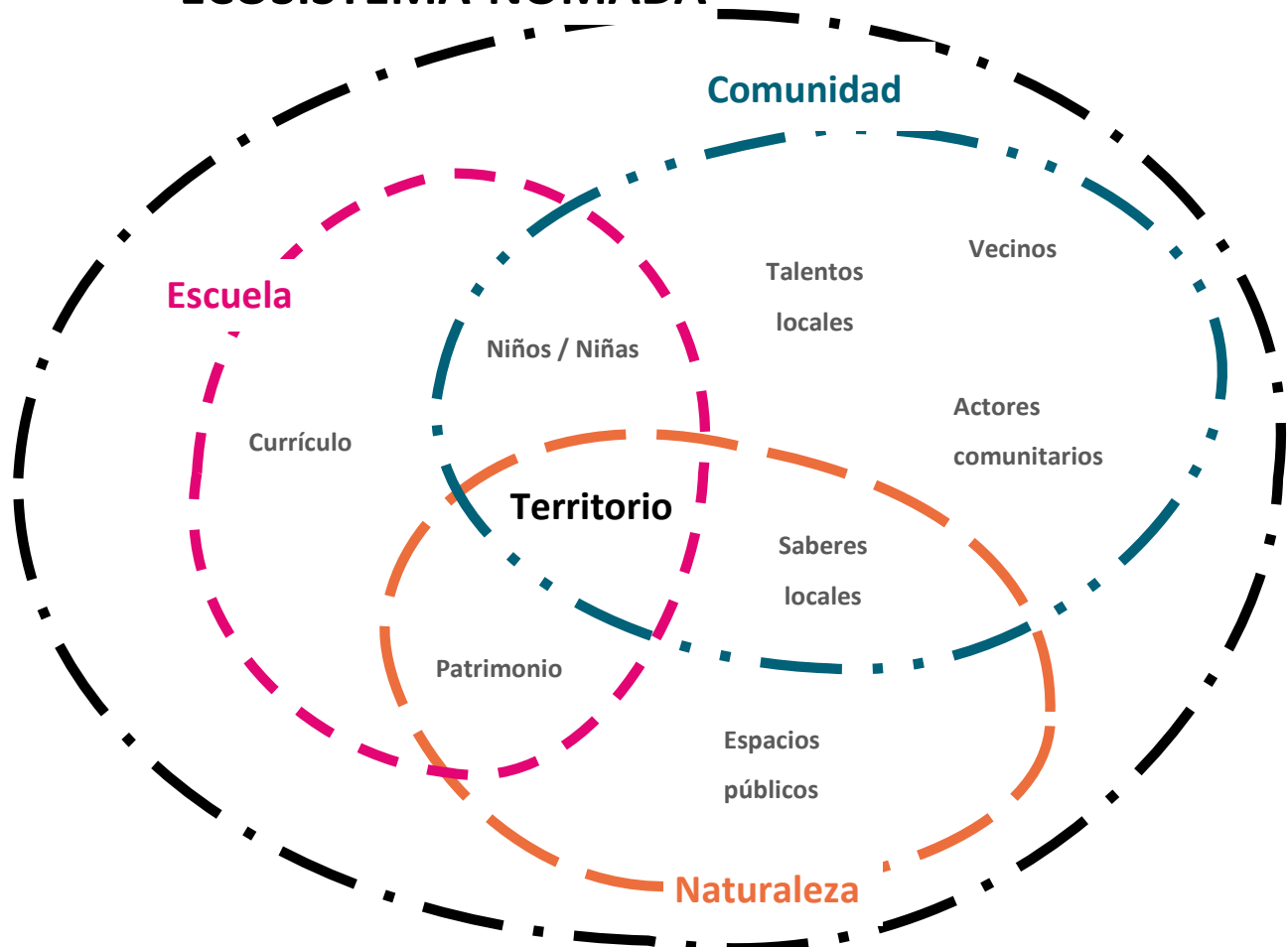
Patrimonio: Son bienes, tangibles, o intangibles que forman parte del imaginario colectivo y social, se les atribuye significado y valor al ser transmitidos.

Comida: Son alimentos que se ingieren para darnos sustancias químicas necesarias para vivir, sin embargo en nuestra sociedad también es un acto social, que responde a momentos en los que se comparte, y conecta con otras personas.

Educación: Transmisión o socialización de conocimientos, estos pueden venir de otras personas u experiencias.

Ecosistema: medio biológico y/o social en el cual evolucionan los seres vivos. En este caso lo consideramos esta red de agentes diversos que apoyan el aprendizaje.

ECOSISTEMA NÓMADA



Instumentos

Para visualizar estas variables en la práctica se hizo análisis de registros de la escuela en actividades en terreno, en pandemia y posterior a esta.





Estado del arte

Actualmente encontramos cientos de proyectos enfocados en mejorar las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes, los cuales buscan desde diferentes perspectivas reducir las brechas en la oportunidad de adquirir conocimiento que se han generado por razones físicas, cognitivas, sociales y/o económicas.

Desde el Diseño podemos aplicar mejoras en distintas áreas, desde el diseño de información, la experiencia, la innovación tecnológica o el espacio de trabajo; este último se volvió relevante tras la pandemia al darnos cuenta de que los espacios que habitamos diariamente no están necesariamente acondicionados para el aprendizaje formal, sin embargo en donde aprendemos

Si nos enfocamos en aquellos que implican algún tipo de mejora o cambio en el sistema de aula o mobiliario escolar hallamos propuestas que sirven de referente para lo que se está realizando actualmente dándonos una guía de como esto se puede aplicar en el caso de la Metodología Nómada.

Entre los casos más icónicos como se mencionó anteriormente se encuentra el mobiliario del método Montessori el cual se sustenta en el ambiente preparado para el estudiante, considera, su tamaño, sus movimientos, su atención y también los aprendizajes y conocimientos a adquirir. Por lo

que el mobiliario es del tamaño del estudiante, para fomentar su independencia, brindándole la capacidad de decidir por sí mismo su interactuar con el espacio.

Así mismo el material es de color madera claro o neutro y blanco, de forma que no interrumpe visualmente para evitar sobrecargarlos de estímulos. En resumen, livianos, simples y proporcionales a quien los usa.



(Silla evolutiva Montessori, por La Redoute, 2021, Laredoute, www.laredoute.es/ppdp/prod-350238063.aspx#shoppingtool=multipdp)



Cuatro proyectos fueron destacables como referentes de lo que se estaba haciendo dese el mobiliario educativo o urbano:

Tukluk

Este proyecto se inspira en fuertes y castillos, busca fomentar la creatividad y el movimiento, donde los niños pueden diseñar el espacio. Los tapetes de juego Tukluk han recibido ya 4 premios de diseño, innovación y juguetería. Son manufacturados en Rumania verificando una alta calidad en materiales para mayor durabilidad. (Kirsch, 2015)



GO: Modular Furniture for Kids and Adults

GO, también llamado "Growing Object" es un mobiliario que puede cumplir diversas funciones, es fácil de ensamblar, es modular, puede ser una silla, una caja, una mesa, adaptándose a la ocasión y el lugar.

Está formado por dos placas perforadas y un set de cilindros y placas de madera que se interconectan, con solo mover los elementos GO cambia de función, además por el material y las curvas redondeadas es seguro para niños (Wong, 2016)



Mobiliario Urbano Pop-Up!

Este mobiliario urbano fue creado para el Festival de Diseño de Seattle del 2014 basado en 8 bloques de formas geométricas extraídas de un paralelepípedo, lo que le permite apilarse, contruidos con madera reciclada y plástico son ligeros, compactos y dinamicos.

El objetivo era brindar a los usuarios la oportunidad de configurar su propio espacio en el contexto público bajo el lema "Diseño en Movimiento". (Zinski, Davison, Reeve, Golden, & Hewett, 2014)



SimpliSeat

Este proyecto es una colección de mobiliario urbano, basado en triángulos de madera contrachapada doblada unidos por encaje con sujetadores especiales. Al usar el triángulo el mobiliario permite crear diferentes opciones, y por su sistema de conexión el usuario puede hacerse partcipe de la decisión en el armado de estos, creando en sí mismo la experiencia.

El Producto tiene dos variantes, la opción para espacios públicos y la variante para niños con tamaño reducido para jardines o familias (Shniak, 2011)

FORMULACIÓN DEL PROYECTO

Proyectar la metodología

Una vez reunidos los antecedentes del proyecto encontramos que lo necesario es determinar una manera de proyectar la Metodología Nómada y usarla en el territorio, planteando un proyecto que pueda apoyar a estudiantes en situación de vulnerabilidad conectándolos con el barrio y las personas con las que cohabitan, haciéndolos partícipes del aprendizaje.

Esto debido a que la mejor manera de explicar la metodología es viviéndola, y haciéndose parte de ella, llegando a la esencia de Novomar.

Extrayendo algunos conceptos de Novomar consideraremos; territorio, recorrido, plano, red, unión, que iniciaron el proceso de Diseño de un sistema que servirá de apoyo para la Escuela y que pudiese ser aplicada en contextos afines. Pues esa es una de las metas de la Metodología, probarse en otros territorios para seguir incorporando información y mejorar el planteamiento que ya se ha desarrollado, con el fin de que aumenten las posibilidades de otros estudiantes Chilenos. Aplicarlo en otras regiones, climas más extremos, con otras necesidades, en otros terrenos, con otras culturas, proyectar para aprender.

Problemática

Como ya se ha mencionado la problemática surge de las diferencias y deficiencias del sistema de enseñanza en Chile, en donde estudiantes en situación de vulnerabilidad no tienen el acceso a tecnología y medios para seguir el ritmo de otros estudiantes, así como no se consideran otros tipos de aprendizajes relevantes para la vida diaria, generando una brecha que Novomar busca estrechar con su modelo nómada de aprendizaje.

Sin embargo, actualmente este carece de medios físicos en los cuales apoyarse, y a través de los cuales visibilizar su desarrollo, lo que provoca que la aplicación metodológica se vea retrasada o minorizada, por deficiencias en la aplicación o desconocimiento, así mismo hay pocas formas en que los estudiantes vean de manera concreta su participación.

Oportunidad de diseño

Encontramos en el caso una oportunidad de incorporar el diseño a la enseñanza base de los estudiantes, un sistema que les permita explorar e intervenir su entorno, colocarlos como protagonistas de su aprendizaje y comprender aspectos del lugar en donde habitan.

Recorrer, conectar, y crear desde el territorio, haciendo de este un espacio propio y por lo tanto entregando un sentimiento de pertenencia. Ser capaces de observar el lugar que habitan para ver más allá, del lugar que siempre recorren,

Objetivo general

Expandir la Metodología Nómada de la Escuela Novomar a través de un sistema de comunicación para mejorar las oportunidades de educación de estudiantes vulnerables.

Objetivos específicos

Simplificar la representación visual del pensamiento nómada.

Propiciar el uso de la metodología nómada en otros contextos.

Apoyar a los profesores sistematizando la matriz de pensamiento nómada

Usuario

El proyecto está enfocado en escuelas con altos índices de vulnerabilidad que apliquen el método nómada para mejorar la calidad de su educación.

Por ello se consideran como usuario a profesores de escuelas "alternativas" o que busquen generar nuevos espacios de aprendizaje para sus estudiantes, en donde estos exploren y creen con mayor libertad.

Se reconoce como usuario a estudiantes de básica de 1er y 2do ciclo, de nivel económico medio o bajo, que desarrollan su creatividad y entendimiento del mundo, que disfruten estar al aire libre y conocer nuevos lugares.

También se incluye a la comunidad que acompaña, apoderados y vecinos que participen de las actividades,



(Regreso a clases, Novomar, 2020)

PROPUESTA DE DISEÑO

Propuesta conceptual

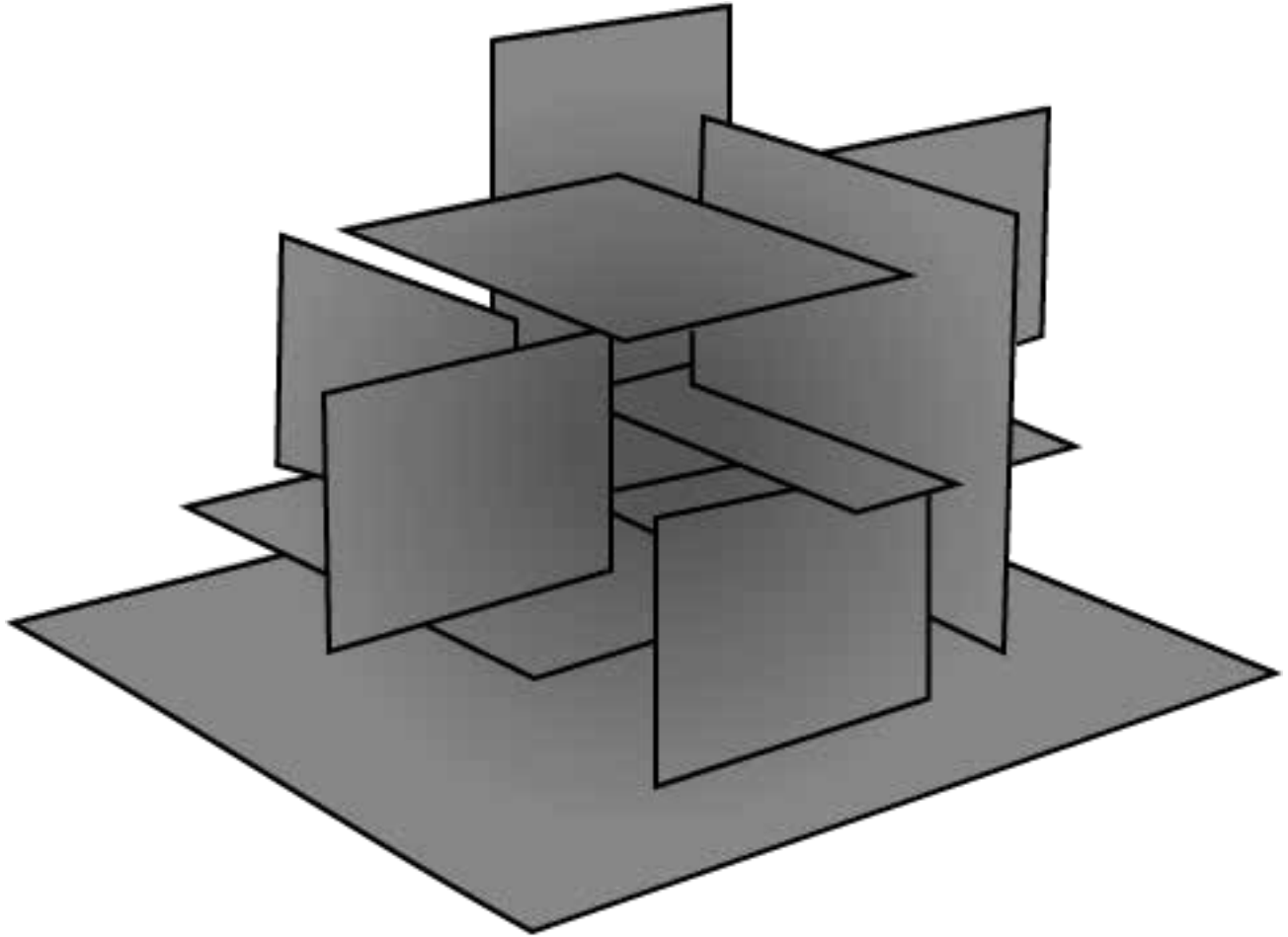
El proyecto se basa en la creación de una serie de planos móviles diseñados a partir de formas geométricas básicas que se encajan entre sí formando diferentes módulos, con el fin de que los estudiantes interactúen en el espacio, siendo capaces de diseñar con y a través del territorio, construyendo módulos para fines utilitarios, así como de expresión

Se propone crear una manera de recorrer el territorio para los estudiantes, y al mismo tiempo crear un aula indistinto del espacio en el que se encuentren, los módulos deben poder ser parte del espacio sin destacar más que este, respondiendo morfológicamente el

lugar en donde se dispongan.

Siguiendo con los conceptos de la escuela la propuesta permite visualizar diferentes espacios que serían las variables consideradas en la Metodología, de modo que estas pueden aplicarse o no al espacio o momento

Propuesta formal



Estructura de planos en tridimensión

Al determinar la forma nos encontramos con que esta serie de planos con 3 formas geométricas básicas, triángulo, cuadrado y rectángulo; que se pueden encajar entre ellos para formar otras estructuras que crearán el mobiliario. Este mobiliario generará planos limpios en los que se podrá dar uso según la metodología lo requiera.

El conjunto de planos forma una red, que al interconectarse crea un nuevo escenario de trabajo que consideramos como el aula, esta red puede ser regular o irregular, codificada o no, de forma que su adaptabilidad es característica.

Para esto los planos se apilan entre ellos, arriba abajo, derecha o izquierda, pueden crecer o decrecer, es una suma de situaciones, de espacios, de líneas, de formas.

Sistema producto



Para el sistema de producto se presentan los escenarios de consumo, comunicación, material y transformación:

Escenario material

Uso: Explorar, construir, crear, conectar con y en el territorio.

Forma y función: sistema de planos modulares, mobiliario urbano y educacional.

Materia prima: Madera y acrílico

Semielaborados: Remaches o tornillos

Escenario de transformación

Tecnología: Cortadora laser

Proceso de fabricación: Corte

Armado: Pegado, barnizado y pulido

Control de calidad: Pruebas de resistencia en terreno y al peso.

Escenario de comunicación

Embalaje: Caja de madera con ruedas

Soportes gráficos: Tríptico manual de uso

Marca: Novocelio; crea, expande y conecta con el territorio.

Publicidad: Redes sociales, web Novomar

Escenario de consumo:

Distribución: Venta directa, presencial y virtual.

Punto de venta: Escuela Novomar

Posicionamiento: Medio, para escuelas de bajos a medios ingresos.

Público: De nicho.

BOCETO Y PROTOTIPADO

Maquetas

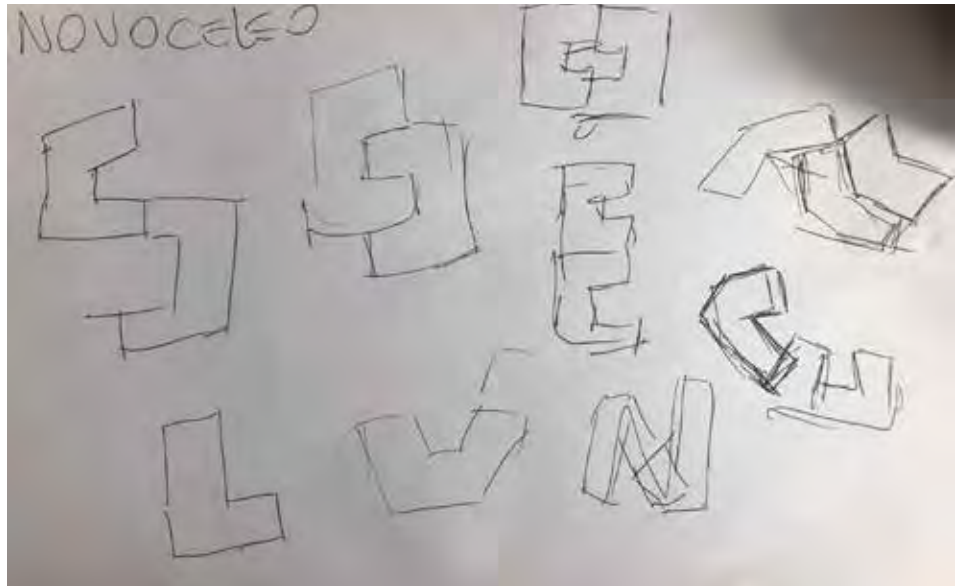
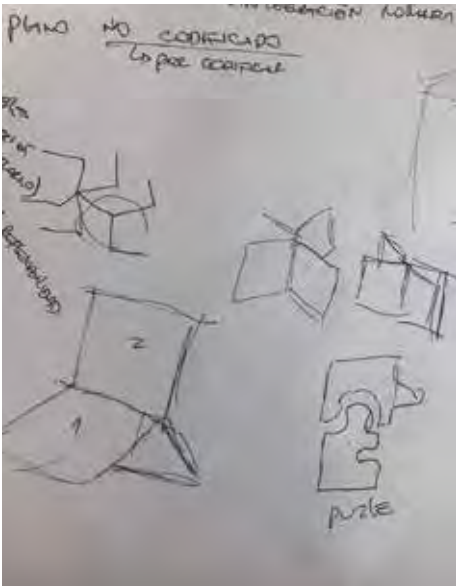
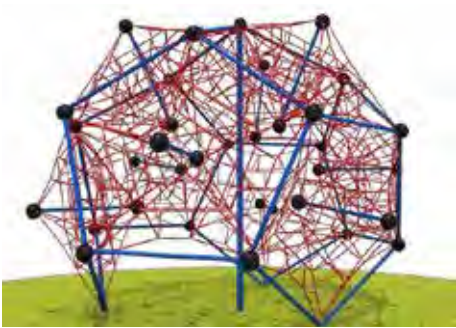
El bocetaje inició buscando una forma que pudiese generar una red, los primeros acercamientos fueron en dos dimensiones, es decir como planos en el suelo, similares al efecto que haría un puzzle.

El desarrollo de esta parte se hizo a la par que con la marca por lo que algunos de los bocetos intentaron imitar partes o secciones de letras, sin embargo, no lograban la versatilidad necesaria, entonces inspirada por los juegos infantiles de bloques la forma comenzó a acercarse a la tridimensión.

Las primeras maquetas fueron a escala y de cartón, en donde probe formas de encaje

como el un tatame, pero esto no permitía la movilidad necesaria, y siempre se formaban las mismas figuras. Por esto se simplifico la forma de encaje, a unos cortes con el ancho del material, con 3 figuras base y 2 tipos de corte cada una.

En el proceso surgió la idea de la transparencia para poder visualizar el territorio a través del mobiliario. Sin embargo, las pruebas con acrílico determinaron que se requeriría un material estructural ya que se rompieron, las primeras por el corte y las segundas por la fuerza que ejercen entre ellas al montarlas



Primeras maquetas de los modulos



Pruebas de estructura y encaje, propuestas de uso

Modelado

El modelado del proyecto fue realizado en Sketchup en primera instancia se presentan las morfologías y cortes del material y posibles construcciones con estas.

Para la primera construcción de los módulos se determina el tamaño y material de estos, al compararlo con la altura de un estudiante de promedio 10 años por lo que la estructura rectangular se diseñó de 1 metro por 50 cm, así el cuadrado sería de 50cm por 50 cm y el triángulo un corte diagonal del cuadrado.

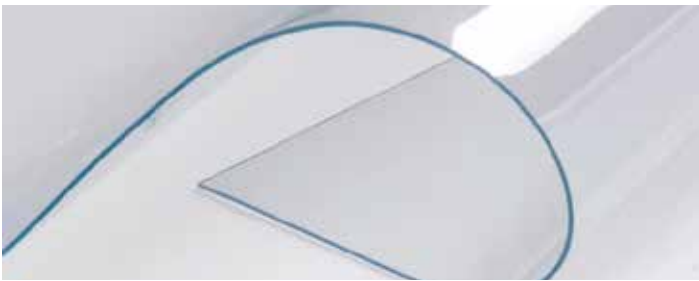
Por otra parte, se consideró la resistencia del material y el contexto de uso, una de las determinaciones fue el uso de algún material traslucido que permitiera ver a través para poder ver el territorio y no interrumpirlo abruptamente, así como el uso de esto como pizarra u exposición de algún material gráfico que se pudiese agregar o presentar según fuera necesario.

Por esto se encontraron 5 materiales posibles, acullico, PVC transparente, PVC rígido, terciado y MDF. Estos se dividen en los primeros dos como los traslucidos y los otros como los estructurales.

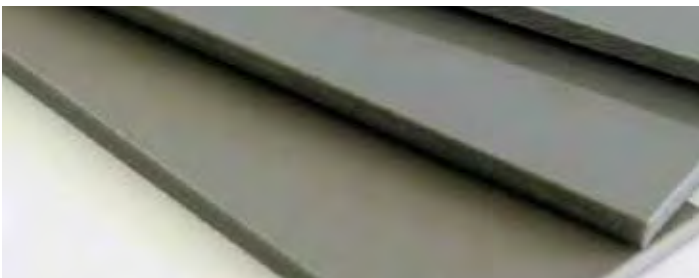
Luego de revisar las características de los materiales se determina que el MDF y el PVC transparente no serán los más aptos para el proyecto, debido a que el primero no responde bien a la humedad ambiental o la fuerza aplicada por lo que su resistencia estará limitada con un veloz deterioro; por otro lado el PVC transparente no tiene la rigidez suficiente para todos los módulos, si bien podría ser conveniente por su precio, el riesgo que existe de deterioro es muy grande.



Acrilico



PVC Transparente flexible



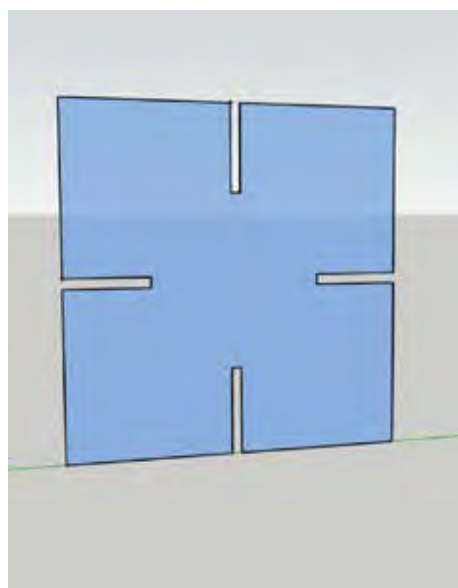
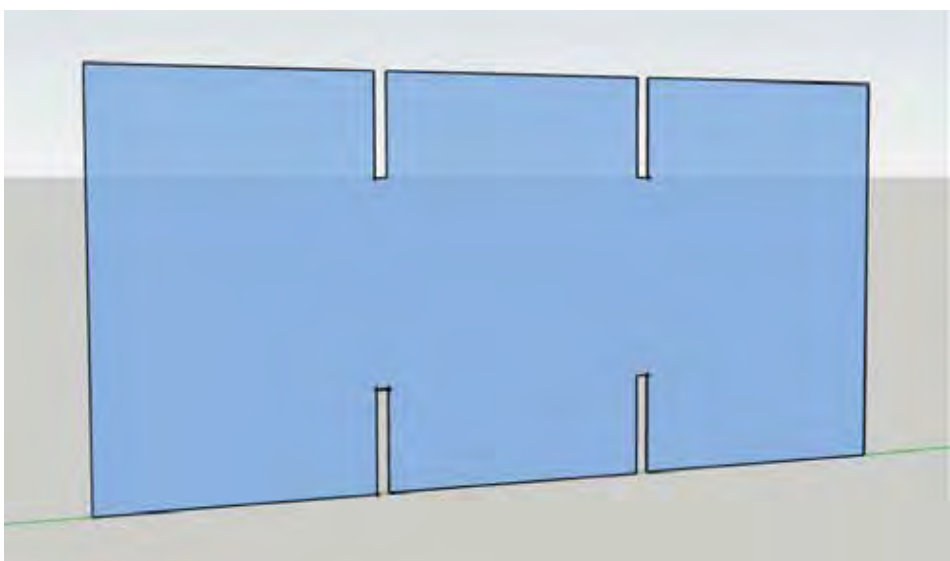
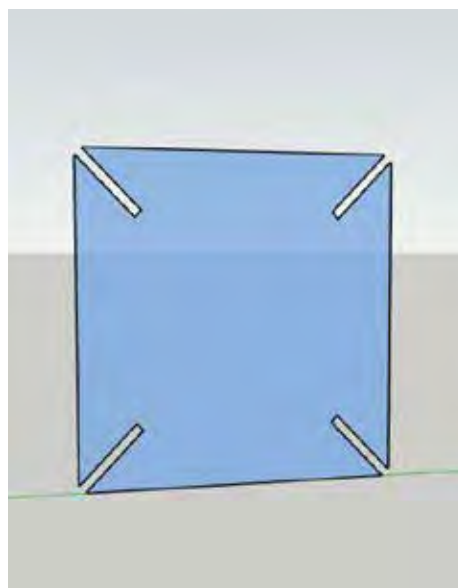
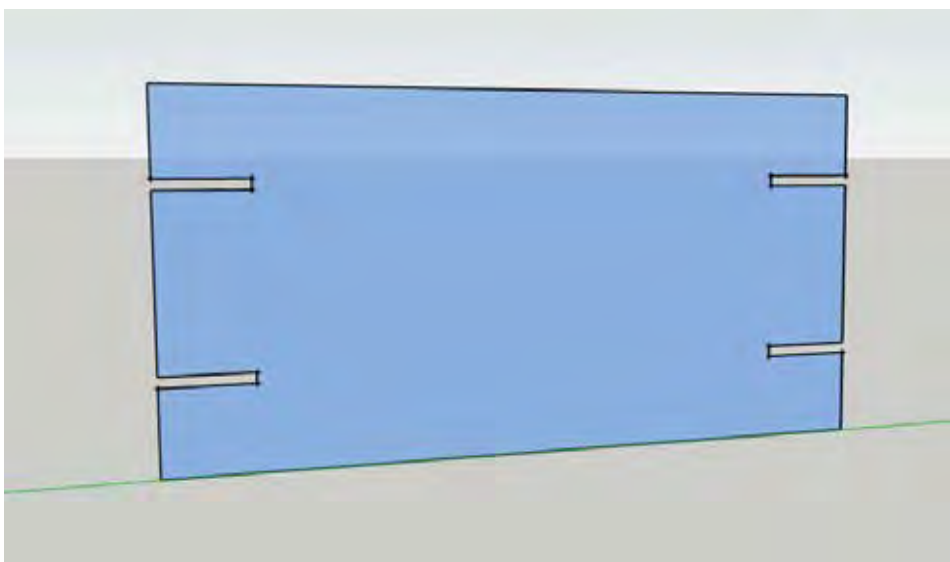
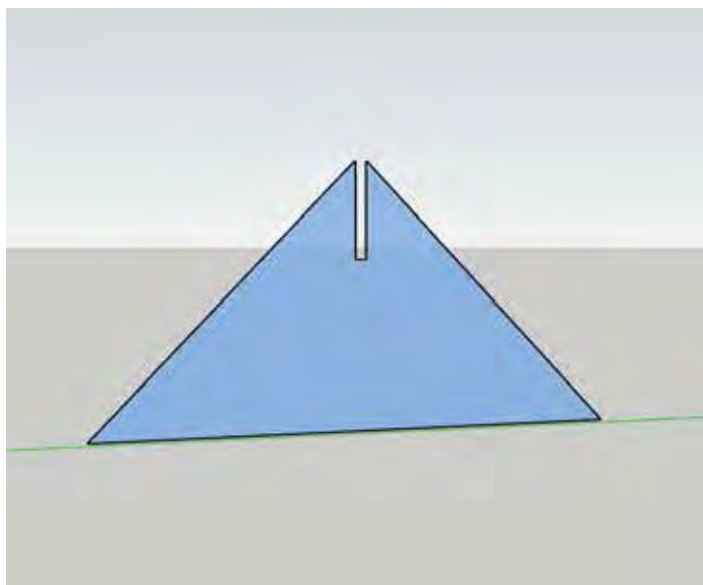
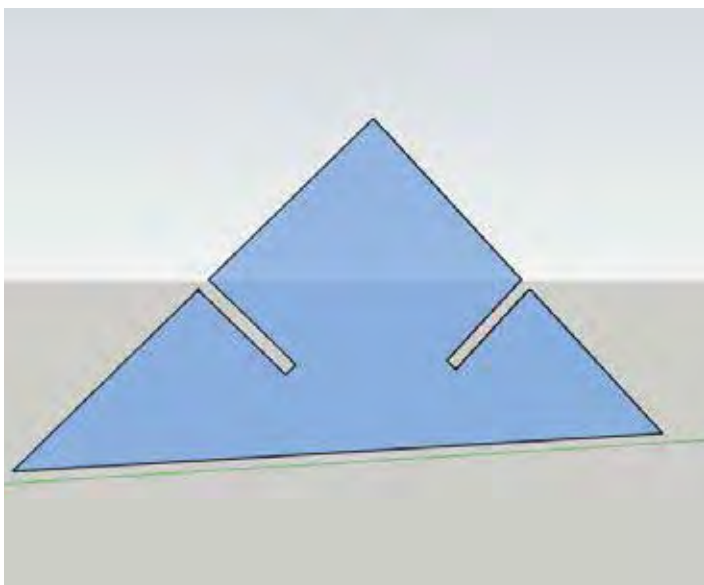
PVC Color rígido



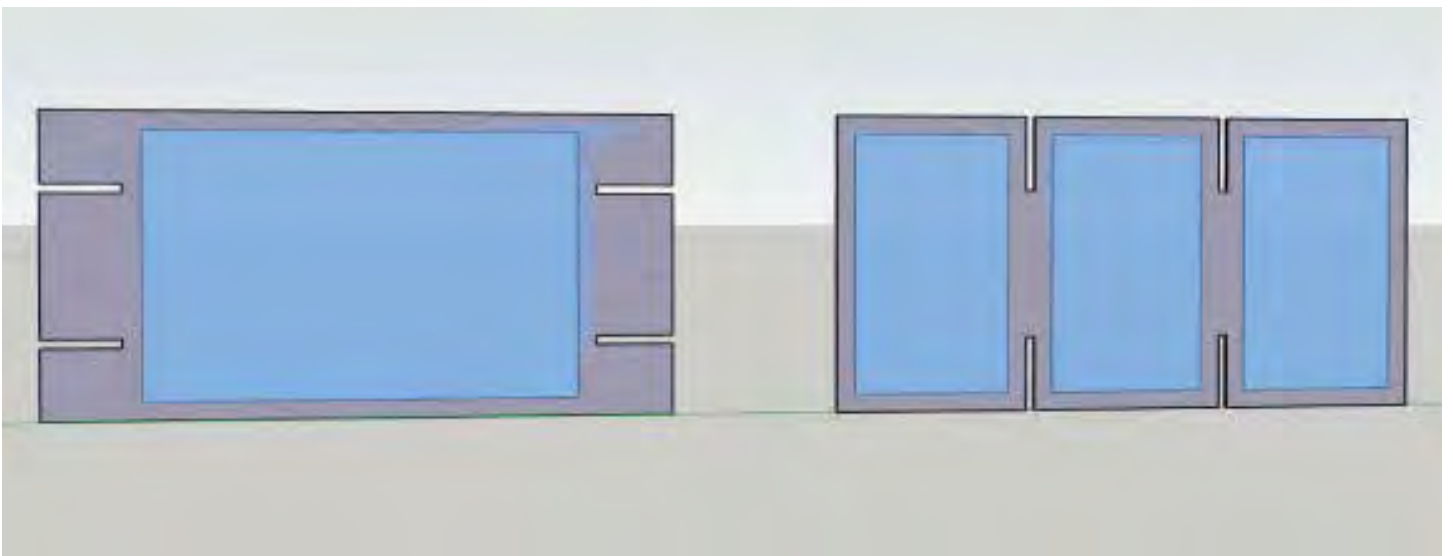
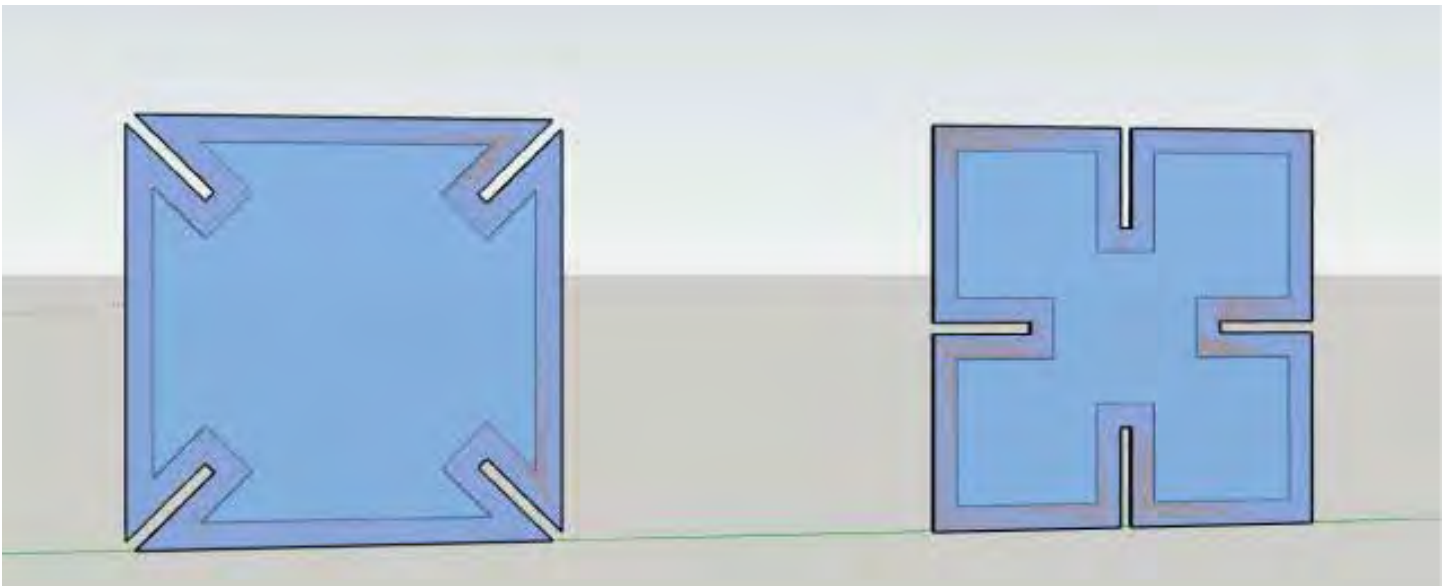
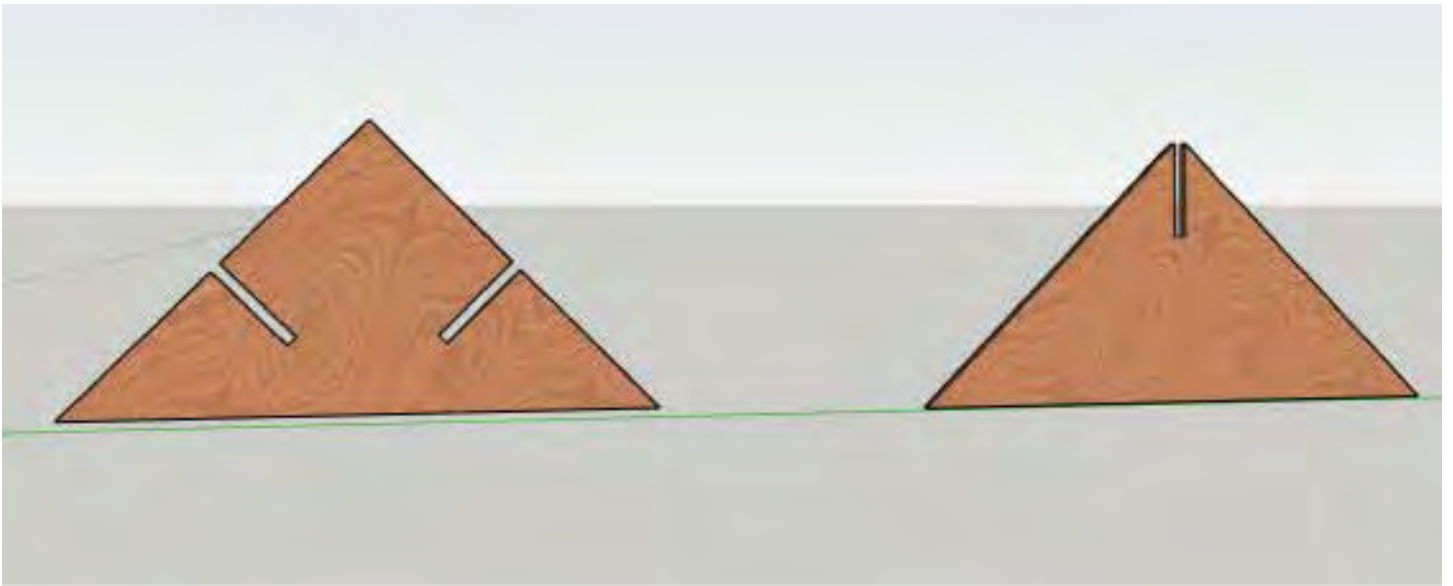
Terciado



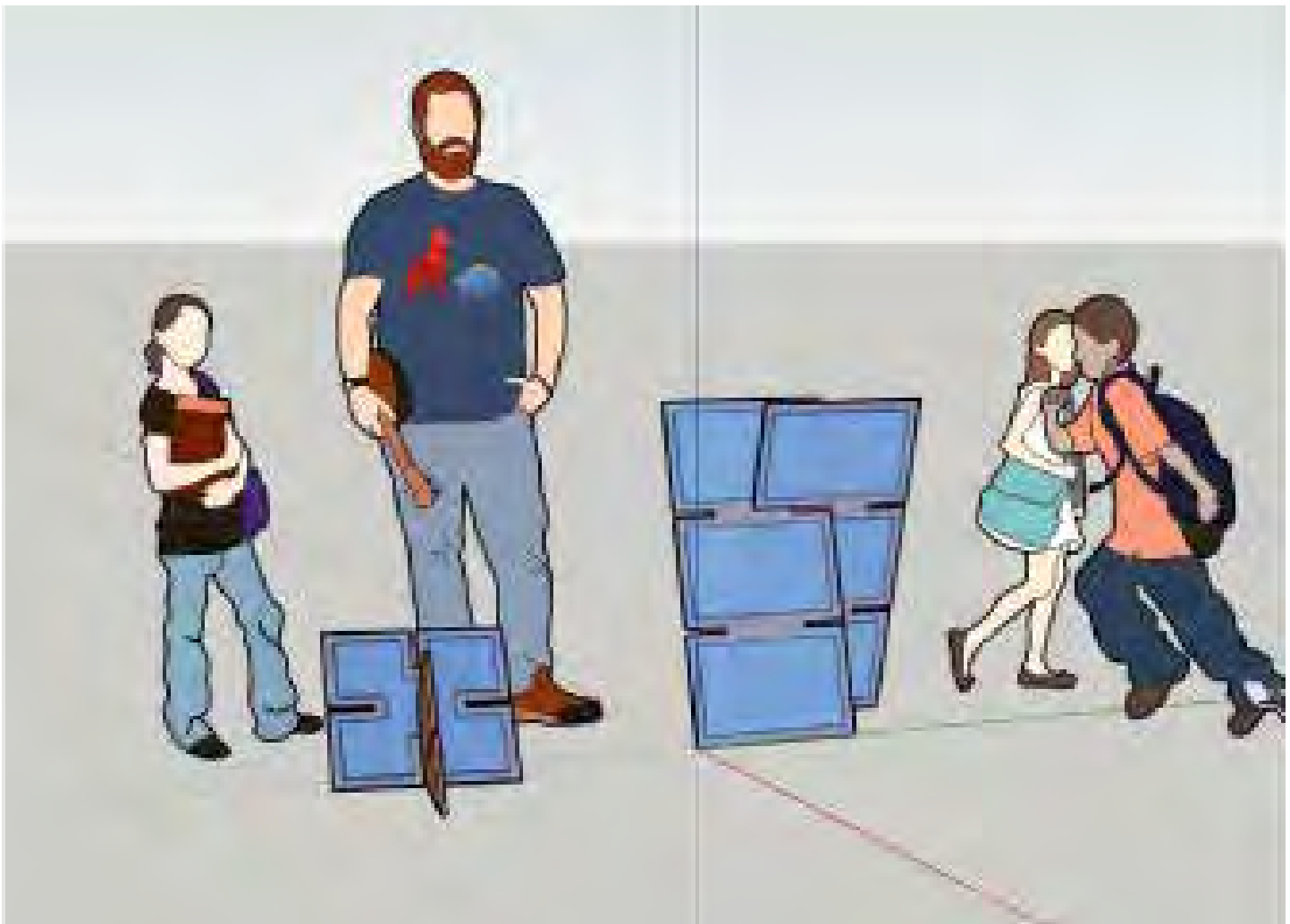
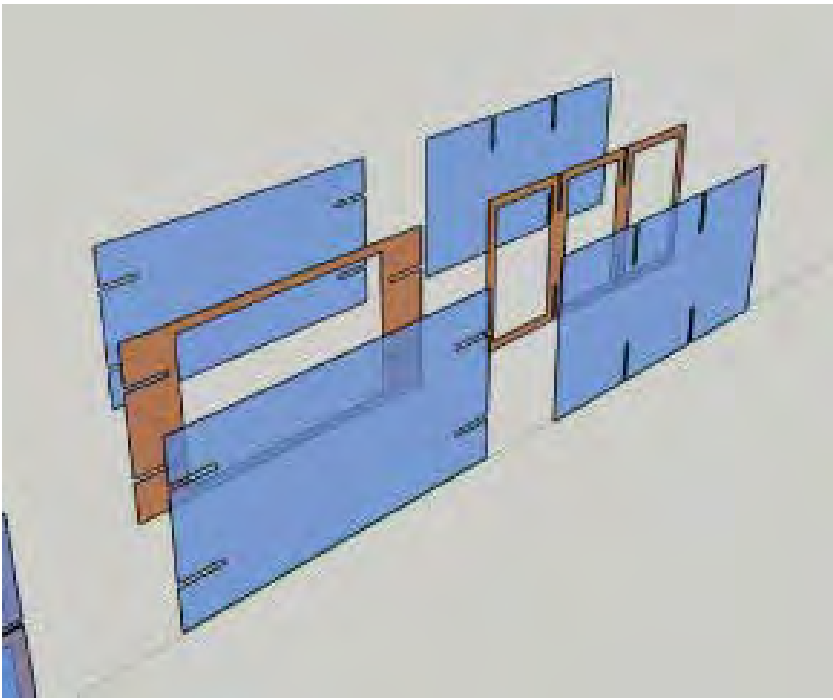
MDF



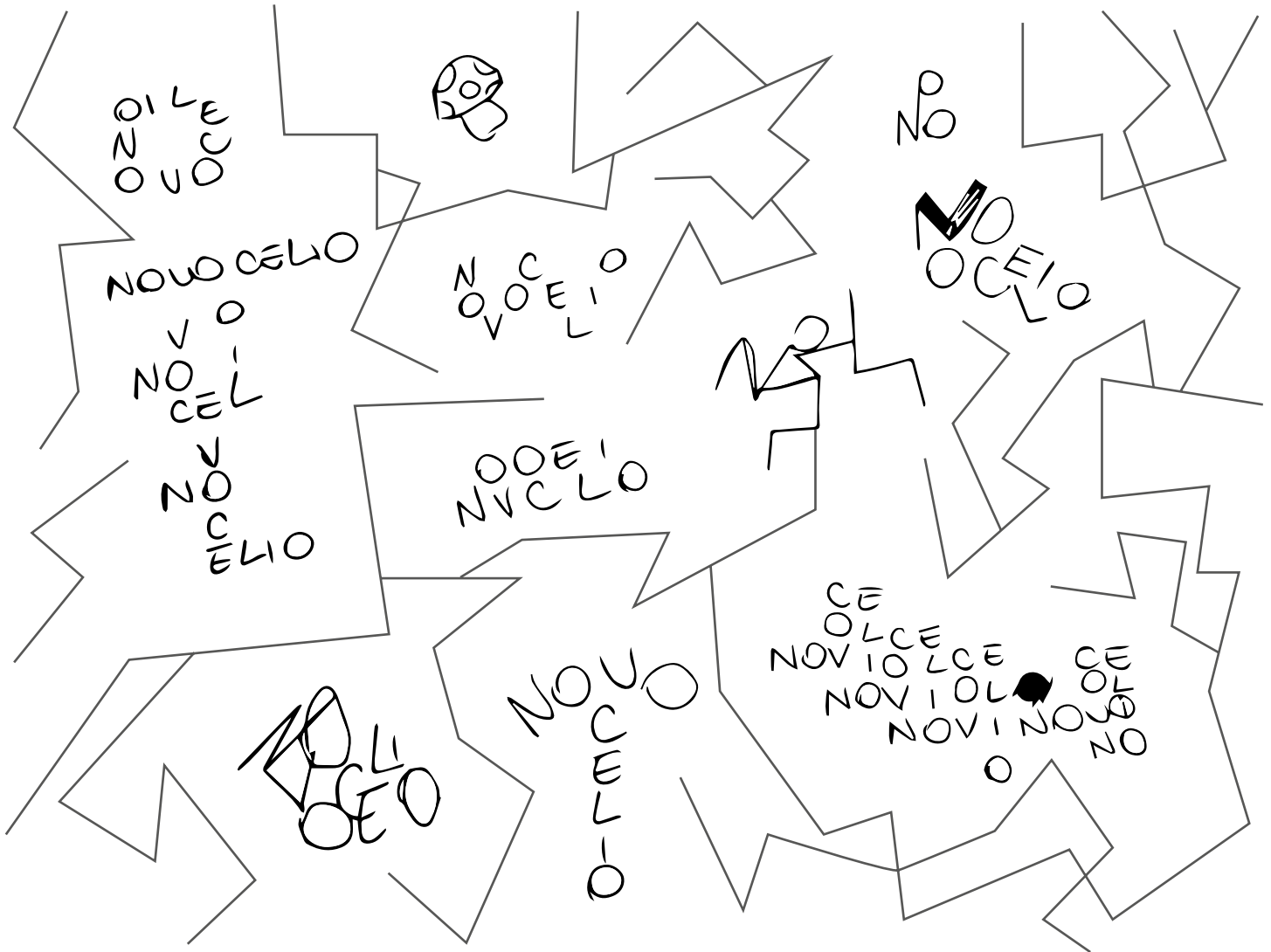
Primeros modelados digitales de los modulos



Aplicación de capas, cortes y materialidad



Desarrollo de marca



Para desarrollar la marca se consideraron los conceptos de la metodología nómada del recorrido, conexión y espacialidad, los cuales grafican a través del micelio como morfología; esto se conecta con la apariencia de los módulos apilados, generando un plano de letras sobrepuestas con el nombre que combina el micelio con la escuela Novomar.

Novocelio, entre los colores se probó incorporar otros tonos para resaltar otras temáticas que trabajasen terreno, pero se descartó por el exceso de información.





RESULTADO FINAL

Aspectos técnicos

Piezas

Las piezas se componen de 10 moldes diferentes, 6 de estos son cortes de terciado y 4 son cortes de acrílico

Sistema de montaje

Para montar las piezas que lo requieren se usaran remaches y silicona de uso

Marca



crea, expande y conecta con el territorio

La marca representa este juego multiniveles de los módulos, a través de la unión del micelio, el cual es un hongo que genera uniones entre las plantas a su alrededor, generando un recorrido de información y del nombre de la escuela que desarrolla la metodología Novomar.

La marca mantiene los colores de la escuela para ser parte de la identidad que ya poseen, y este se aplica en el logo para guiar la lectura e identifica las diversas estructuras que se pueden crear con los mismos módulos.

Para la bajada se consideraron algunas de las palabras clave del proyecto, para darle

el enfoque al producto que se presenta y así poder identificar su funcionalidad.

Por último, se consideraron dos tipografías, Raleway que ya es parte de la identidad de la Escuela Novomar, y que representa en grosor y peso las estructuras modulares, y Josefin Sans que en contraste es más amigable y redonda para coincidir con el contexto de uso en estudiantes menores de 14.

Al final se crearon algunos mock up y texturas para terminar de representar el producto y su uso.

NO E
VO LLO

N
C
L

crea, expande y conecta con el territorio

Josefin Sans

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Raleway ExtraBold

**abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**



Presentación gráfica

Para aplicar la gráfica al proyecto se consideran dos metodologías, una de incorporación directa en el terciado con la impresión por método del láser. Y la segunda por medio de la publicidad o promoción en las redes de la escuela,



Referencias

Hent Chile. (16 de diciembre de 2009). Ley n°20.370. Diario Oficial de la República de Chile.

Educar Chile. (Marzo de 2021). María Montessori. Obtenido de Educar Chile: <https://www.educarchile.cl/maria-montessori>

Escuela Waldorf, A. L. (s.f.). ¿Qué es la pedagogía Waldorf? Obtenido de waldorfbacete: <https://waldorfbacete.org/pedagogia-waldorf/que-es-la-pedagogia-waldorf>

Kirsch, B. (2015). Tukluk. Obtenido de <https://tukluk.eu/en/about/>

Ministerio de Educación. (s.f.). Medición de la Vulnerabilidad IMV. Obtenido de Junaeb: <https://www.junaeb.cl/medicion-la-vulnerabilidad-ivm>

Novomar. (Diciembre de 2021). Novomar. Obtenido de <https://novomar.cl>

Rodríguez, A. (2010). Diseño, territorio y emociones. Obtenido de Foro Alfa: <https://foroalfa.org/articulos/disenio-territorio-y-emociones>

Shniak, M. (2 de Enero de 2011). SimpliSeat. Obtenido de Behance: <https://www.behance.net/gallery/888142/SimpliSeat>

Superintendencia de Educación. (Diciembre de 2017). Resguardo de Derechos en la Escuela. Obtenido de Biblioteca digital Mineduc: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/2461/mono-1083.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Wong, N. (22 de diciembre de 2016). GO: Modular Furniture for Kids and Adults. Obtenido de Design Milk: <https://design-milk.com/go-modular-furniture-for-kids-and-adults/?epik=djoyJnUgN2RETzJhbkxwaHBlWlZxTzdVMGhlaERaMkJtZzVTV2gmcDowJm49ekZqdUZsc000UoJrRogicEdDYlhUdyZoPUFBQUFBRogzOEtR>

Zinski, M., Davison, P., Reeve, J., Golden, A., & Hewett, G. (5 de noviembre de 2014). Mobiliario Urbano Pop-Up!.. Obtenido de Arch daily: <https://www.archdaily.cl/cl/756656/instalacion-urbana-mobiliario-urbano-pop-up-espacios-publicos-de-juego-y-bien-estar>

Zoido, F., de la Vega, S., Morales, G., Mas, R., & C. Lois, R. (2000). Diccionario de geografía urbana, urbanismo, y ordenación del territorio. Obtenido de Biblioteca Rafael Montejano y Aguiñaga: https://biblio.colsan.edu.mx/arch/especi/lc_otro_004.pdf

