

Espacio de encuentro virtual para estudiantes neurodivergentes

Agradecimientos

Principalmente quiero agradecer a mis amigos, desde el primer momento que los conocí hasta ahora que me han brindado su tiempo, apoyo y risas incontables. A la Cata, la Pauli y el Nico y a la Sofi los tkm. Al grupo Disonarea que se conformó en pandemia con la Cata, la Cami, la Pame y la Vela, gracias por todo y ser las camarones <3. A mi pololo por ayudarme en los trabajos desde el primer día y ser un apoyo incondicional siempre. Y a todos aquellos profesores que me apoyaron cuando fueron momentos difíciles, un abrazo gigante.

Contenido

1. Introducción

- 1.1 Contexto inserción del proyecto.....5
- 1.2 Acercamiento de la problemática al Diseño.....6
- 1.3 Metodología Proyectual.....7

2. Marco de referencia

- 2.1 Comprender el término de la neurodiversidad.....9
- 2.2 Término de la neurodivergencia según Judy Singer.....9
- 2.3 Término de neurotípico y neurodivergente.....10
- 2.4 Tipos de neurodivergencia.....12
- 2.5 Primeros acercamientos de la educación inclusiva en Chile16
- 2.6 Leyes relacionadas a la educación inclusiva en Chile.....17

3. Antecedentes y análisis

- 3.1 Educación superior e inclusión.....20
- 3.2 Diseño Uxer para neurodivergentes.....21
- 3.3 Consideraciones de un diseño web para la neurodiversidad.....22
- 3.4 Diseño de interfaz web para neurodivergentes.....24
- 3.5 Exceptional individuals.....26
- 3.6 Diversity and Ability.....27
- 3.7 Análisis Testimonios.....28
- 3.8 Entrevistas.....31
- 3.9 Encuesta Google Forms.....32

4. Formulación del Proyecto

- 4.1 Problemática.....35
- 4.2 Oportunidad.....35
- 4.3 Objetivo general.....36
- 4.4 Objetivos específicos.....36
- 4.5 Estudio usuario.....37
- 4.6 Sistema Producto.....38
- 4.7 Perfil de público.....39
- 4.8 Etapas del Proyecto.....40

5. Bocetos Marca

- 5.1 Moodboard referentes.....42
- 5.2 Encuadre vídeo.....43
- 5.3 Propuesta Inicial.....44

6. Desarrollo marca Neuro

- 6.1 Tipografías.....49
- 6.2 Colores proyecto.....51
- 6.3 Contraste de color.....52
- 6.4 Bocetos propuesta final.....54
- 6.5 Marca propuesta final.....55
- 6.6 Elementos plataforma Neuro.....57
- 6.7 Diagrama de flujo.....59
- 6.8 Plataforma Neuro.....60

7. Propuesta Financiera

8. Proyecciones.....69

9. Anexos.....71

- A. Glosario de términos.....72
- B. Formulario de Google.....74

1. INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

1.1 Contexto inserción del proyecto

Este proyecto se posiciona en una situación que aqueja actualmente a jóvenes neurodivergentes en contexto universitario, esto es que hay una falta de un medio digital en el cual los estudiantes puedan acceder a información de la realidad de la comunidad neurodivergente.

A partir de un informe digital realizado por We are social en el año 2023 se pudo constatar que los jóvenes de 16 a 24 años prefieren el uso de aplicaciones como Instagram, Facebook, y Tiktok. Por lo que podemos ver que su principal fuente de información es través de redes sociales.

Dentro de estos medios se realiza una difusión de información neurodivergente la cual va dirigida a un público más amplio, por lo que las realidades de las personas neurodivergentes suelen no estar siempre incluidas. Con esto nos referimos a que testimonios de la vida cotidiana universitaria no suelen estar incluidos en estas plataformas.

Al investigar desde una temática la cual está siendo discutida por los jóvenes es que se debe abordar de la manera adecuada. Por ello se plantea el poder trabajar desde un diseño adaptativo al cual suele ver nuestro usuario.

Este proyecto se enmarca desde un contexto universitario, dónde se expondrán vivencias de los jóvenes universitarios y de esta manera poder exponer esta información de una manera adecuada para la misma comunidad.

1.2 Acercamiento de la problemática al Diseño

Es por lo que el Diseño podría ser una oportunidad hacia las necesidades que presentan estas personas. El poder trabajar desde esta disciplina nos posiciona el poder plantear una oportunidad de diseño que abarque las necesidades generales que presentan los neurodivergentes.

De esta manera, a través del Diseño, se busca poder complementar el día a día de las personas pertenecientes a este espectro los cuales puedan presentar situaciones de riesgo dentro de los espacios universitarios.

Además, debemos considerar que la temática de la neurodiversidad se es recién acuñada en el año 1998 por la socióloga australiana Judy Singer. Por lo mismo al ser un término tan actual es que no se cuenta con tanta información sobre el tema en particular sobre todo en la investigación bibliográfica realizada en artículos escritos en español.

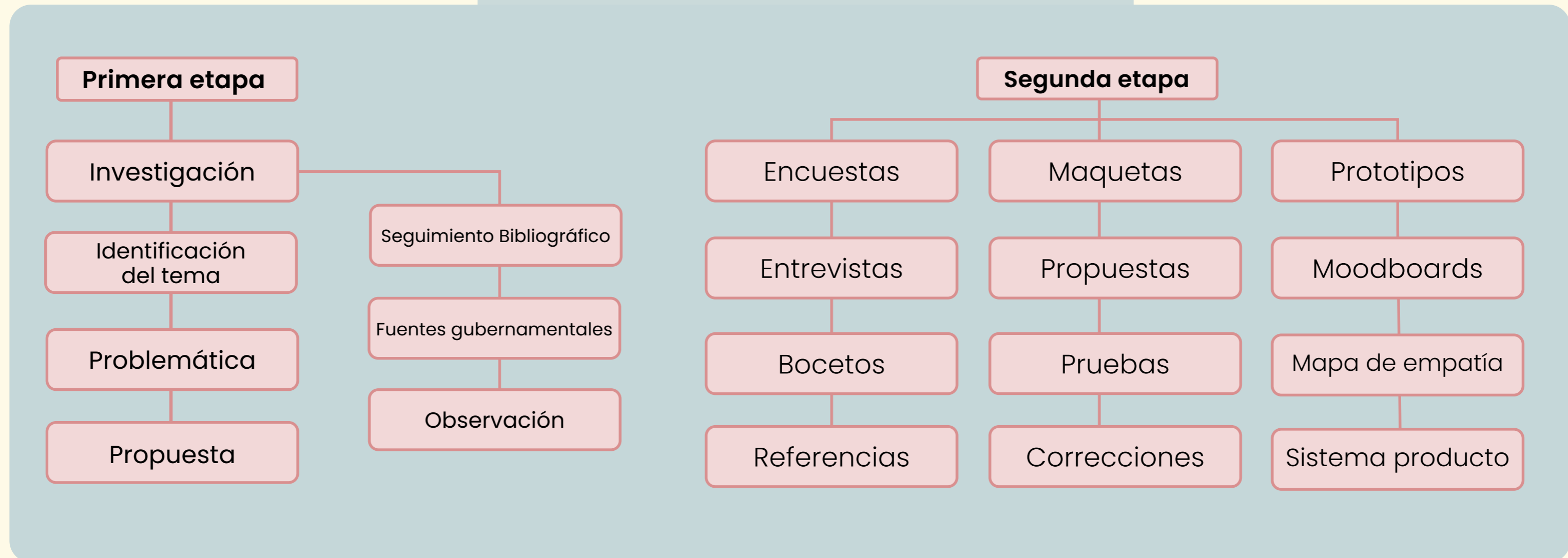
Es por ello por lo que pude tomar esto como una oportunidad para poder visualizar hacia los demás el poder hablar sobre jóvenes neurodivergentes en educación universitaria.

Sumado a esto, otro motivo para abordar la temática es que actualmente muchas personas están formando parte de esta comunidad por lo que considero importante poder difundir e informar hacia las demás personas sobre neurodivergencia, educación inclusiva y diseño.

1.3 Metodología proyectual

Para el desarrollo de este proyecto se utilizará la metodología utilizada en lo aprendido y aplicado de la escuela de diseño son así las siguientes etapas:

MAPA DE PROYECTO



A pair of brown-rimmed glasses is placed on an open notebook with handwritten notes. The notebook is on a wooden desk, and a laptop keyboard is visible in the foreground. The text "2. MARCO TEÓRICO" is overlaid in the center of the image.

2. MARCO TEÓRICO

MARCO TEÓRICO

2.1 Comprender el término de la neurodiversidad

Según FundéuRAE, medio asesorado por la Real Academia Española, el término de neurodiversidad se es utilizado para hablar sobre el funcionamiento humano el cual comprende un neurodesarrollo diferente entre unas y otras personas. Comprendiendo que nos encontramos dentro de un espectro, es que podemos encontrar distintos trastornos o alteraciones del desarrollo los cuales se comprenden de distintas maneras. Usualmente el término de neurodiversidad se es empleado para hablar en el contexto del espectro autista.

Podemos comprender también que dentro de esta diversidad se encuentran afecciones, las más comunes son el autismo, dislexia, trastorno por déficit de atención et hiperactividad (TDAH), síndrome de Tourette, discalculia, disgrafía, entre otros.

2.2 Término de la neurodivergencia según Judy Singer

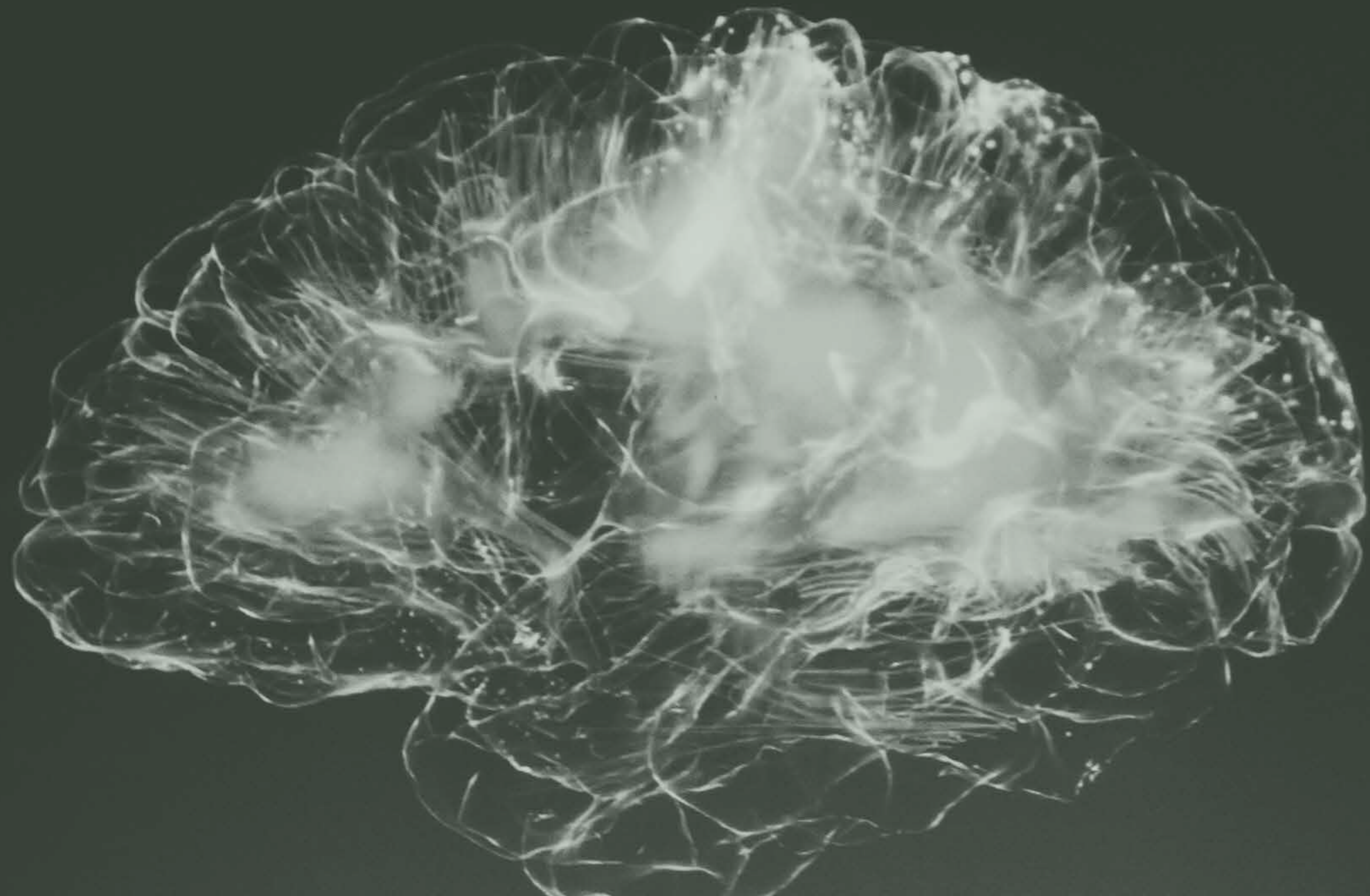
El término de la neurodiversidad es por primera vez acuñado por la socióloga y activista Judy Singer australiana en 1998. A partir de una entrevista realizada a la profesional se menciona que es a través de su tesis desarrollada en ese mismo año donde se inicia un movimiento social basado en la diversidad neurológica (Alan Robinson, 2022). Además, comenta que a partir de una investigación bibliográfica realizada sobre conceptos de la discapacidad pudo llegar a comprender sobre los términos de autismo y de asperger.

Esta investigación nace a partir de la necesidad de poder comprender la afección que en ese momento la madre de J.S no era diagnosticada.

Es entonces que luego de esta iniciativa la activista busca poder visibilizar sobre la temática desde el área de la sociología, pudiendo ser su tesis un método que iniciaría el camino al dialogo de la neurodiversidad.

2.3 Termino de neurotípico y neurodivergente

En primera parte el termino de neurotípico se refiere a personas cuyo funcionamiento, comportamiento y capacidad cerebral está dentro de los estándares considerados típicos o normales. Un neurotípico, por tanto, tendrá la capacidad de alcanzar todos los niveles de desarrollo y comportamiento en el momento o edad considerado estándar para todos los seres humanos. Por lo tanto, a lo que refiere esta definición las personas neurodivergentes son aquellas que poseen un funcionamiento cerebral diferente a lo que se considera estándar para cada momento o edad del ser humano. Donde aquí es importante considerar el espectro autista, el TDAH (trastorno por déficit de atención e hiperactividad), la sinestesia, la epilepsia, la bipolaridad, la dispraxia, entre otros tipos de neurodivergencia. (Admin & Admin, 2022).



2.4 Tipos de neurodivergencia

Dentro de la neurodivergencia podemos encontrar varios tipos de perfiles cognitivos distintos, es por ello por lo que respecta para el desarrollo de este trabajo se describirán las más comunes.

Autismo, TDAH, Dislexia, Dislalia, Dispraxia, Discalculia, Síndrome de Tourette, Trastorno de ansiedad generalizada.

Personas pertenecientes al espectro autista. -

Es un “tipo de trastorno que afecta al comportamiento y las emociones de la persona en cuestión. Existen muchos síntomas asociados a esta afección, pero los más comunes son las dificultades comunicativas, la falta de habilidades en situaciones de interacción social o en la realización de comportamientos repetitivos. Los autistas se consideran personas neurodivergentes al no poseer las más características o habilidades que un neurotípico” (Admin & Admin, 2022b).

TDAH (trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad). -

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad es un trastorno del neurodesarrollo de carácter neurobiológico originado en la infancia y que afecta a lo largo de la vida, que se caracteriza por la presencia de tres síntomas típicos: Déficit de atención, Impulsividad, e hiperactividad motora y/o vocal (Adana, 2021).

Personas con dislalia.-

Se define como la dificultad que tienen los niños mayores de cuatro años para producir o articular uno o más fonemas. El diagnóstico ha de completarse confirmando que no existe daño alguno en el sistema nervioso central o periférico. También se ha de comprobar la existencia de posibles deformaciones fisiológicas o anatómicas en los órganos articulatorios. (De Expertos En Educación, 2023)

Personas con dislexia. -

Según el sitio de [understood.org](https://www.understood.org) la dislexia es una discapacidad del aprendizaje en lectura. Las personas con dislexia tienen dificultad para leer con fluidez y sin errores. También pueden tener dificultades con la comprensión lectora, la ortografía y la escritura. Pero estas dificultades no están relacionadas con la inteligencia del individuo. (De Understood, 2023)

Personas con dispraxia. -

En cuanto a la dispraxia se describe como un trastorno del neurodesarrollo que afecta al movimiento y a la coordinación, este suele diagnosticarse durante la infancia, aunque también puede aparecer durante algún accidente o enfermedad. Se pueden ver afectada también habilidades verbales, orales y motoras. Es por ello por lo que se dice que los niños que la padecen tienen a tener dificultad en la realización de actividades y movimientos coordinados.

Personas con discalculia.-

Esta es definida como “disfunción en las conexiones neuronales que procesan el lenguaje numérico, dificultando las funciones cerebrales que permiten el procesamiento y acceso a la información numérica” (Cognifit, n.d.).

Síndrome de Tourette.-

En el sitio de Tourette Association of America nos indica que es un síndrome el cual aparece en la infancia, adolescencia antes de los 18 años. Este se caracteriza por “muchos tics motores y fónicos que perduran durante más de un año. Por lo general, los primeros síntomas son movimientos involuntarios (tics) de la cara, de los brazos, de los miembros o del tronco. Estos tics son frecuentes, repetitivos y rápidos.” (Tourette Association of America, 2023).

Trastorno de ansiedad generalizada. -

A partir de la información de la rae la ansiedad se define a partir de tres conceptos, en primer lugar, existen diversos tipos de trastornos de ansiedad, en segundo este se manifiesta a través de varios síntomas tales como físicos (dolor abdominal, dolor de cabeza, opresión torácica, contractura de trapecios y otros músculos del cuello, náuseas, entre otros) y mentales y en tercero la ansiedad impide el estar en un estado calmado.

Pudiendo comprender estos conceptos es que podemos hablar de educación inclusiva. En sus bases establece que todas las personas son diferentes, y que cualidades y habilidades de cada una enriquecen a nuestra sociedad.

Marco Educativo

2.5 Primeros acercamientos de la educación inclusiva en Chile

- Dentro de los primeros hallazgos que podemos encontrar de educación inclusiva en Chile es en el documento escrito por Manghi et al. (2020) titulado con el nombre de “Comprender la educación inclusiva chilena: panorama de políticas e investigación educativa”. Dentro de este escrito se realiza un abordaje de como la educación inclusiva en Chile se ha llevado a cabo. Es a partir en el año 1974 dónde sucede un hito denominado como el Fracaso escolar chileno donde se implementa una lógica de psicopedagogismo . Es aquí donde se inició un proceso educativo en el cual se diseñan e implementan planes de estudio, programas y espacios educativos para poblaciones consideradas especiales (personas con déficit mental, con déficit visual; trastornos específicos del aprendizaje de la lectoescritura y cálculo; alteraciones del lenguaje oral, y trastornos auditivos) (Bravo, 2009).
- Además, en esta época podemos acompañar un marco internacional donde se promulga la “Declaración mundial sobre la educación para todos ” (UNESCO, 1990) y la “Declaración de Salamanca ” (UNESCO, 1994). Es a principios de los años noventa donde la educación se consideraba un factor central del desarrollo económico social, pudiéndose así desarrollar el concepto de una sociedad del conocimiento. Seguidamente se formularon políticas enfocadas en educación especial, la cual consideraba una propuesta híbrida entre integración e inclusión (LÓPEZ et al., 2014). Acá se hablaba de que es el individuo el cual se adapta al medio escolar y se promovía simultáneamente que la escuela debe aceptar la diversidad de su comunidad y adaptarse a ella (TERIGI, 2009).

2.6 Leyes relacionadas a la educación inclusiva en Chile

Por otra parte, con respecto a las leyes vigentes, podemos contar con las siguientes;

- **Ley de inclusión 20.845**, promulgada en mayo del año 2015, esta se describe como un manual de apoyo a sostenedores y establecimientos educacionales, para la implementación del Programa de Integración Escolar (PIE), en el marco de la Inclusión. Cabe decir que este programa está destinado para estudiantes de establecimientos regulares. Esta modalidad se basa en brindar oportunidades educativas a jóvenes como adultos que tengan la iniciativa de iniciar o completar su educación básica o media a través de las modalidades humanista-científica o técnico-profesional.

Los establecimientos incluidos son: Centros de Educación Integrada de Adultos (CEIA), que imparten clases en jornada diurna y vespertina. Terceras jornadas, que funcionan en horario vespertino (De Educación, 2018).

- **Ley general de educación 20.370**: Promulgada en agosto del año 2009, establece los principios, obligaciones y promueve nuevos cambios en la forma de educación básica y media, pudiendo mantener la normativa respecto a educación superior. Sumado a esto la ley se inspira en la búsqueda de equidad, autonomía, diversidad, integración entre otros.

- **Ley TEA 21.545**: La ley promulgada el pasado 10 de marzo del presente año hace un alcance de visibilidad hacia las personas pertenecientes en el espectro autista. Dentro del artículo nº18 se menciona que es deber del estado asegurar a todos aquellos estudiantes de educación básica a nivel superior una educación inclusiva de calidad. Además, se comentó a la no discriminación en estos establecimientos, como también el desarrollo de comunidades educativas inclusivas y ajustes en sus reglamentos y procedimientos internos.

- Con respecto a las universidades e instituciones es dentro del Artículo 21 que se menciona que se deberá promover la existencia de ambientes inclusivos, como también la inclusión de mecanismos que faciliten el desarrollo de todo el proceso educativo dentro del establecimiento.
- Podemos comprender entonces que el trabajo de las políticas públicas a la actualidad ha sido un trabajo continuo el cual busca poder instalar políticas anteriores a las normativas actuales. Esto se puede ver con la nueva ley TEA 21.545, la cual busca sobre todo la inclusión de personas del espectro autista (pertenecientes a las neurodivergencias) dentro del marco de la educación.

A photograph of a laptop on a light-colored, textured rug. The laptop screen displays the text 'WEB DESIGN' in a serif font. A large, bold, white title '3. ANTECEDENTES Y ANÁLISIS' is overlaid across the center of the image. The laptop keyboard and trackpad are visible in the foreground.

3. ANTECEDENTES Y ANÁLISIS



3.1 Educación superior e inclusión

En el primer escrito se puede ver una mirada de los desafíos institucionales que presentan las universidades hacia la inserción de una educación inclusiva enfocada a personas neurodivergentes. En primer lugar, se realiza un abordaje sobre cómo ha sido la inserción de estudiantes del año 2005 a 2022, donde la cifra puede ver duplicada a la última fecha (González et al., 2023). Por lo que se comenta que en la región latinoamericana existe un discurso hacia el camino de la inclusión vinculada hacia lo legal, pero aun así existe una deficiencia en la práctica educativa de la inclusión. Para ello se habla del trabajo que involucre a toda la comunidad educativa, sean así docentes, trabajadores y estudiantes. También se comenta que existen maneras de poder ver el perfil de las personas que entran a la universidad para mejorar su experiencia en el aula.

3.2 Diseño Uxer para neurodivergentes

Es dentro de este segundo escrito dónde la diseñadora Ashlea Mckay, nos entrega su perspectiva hacia cuales son las características de un diseño cuando se diseña e investiga para personas de las neurodivergencias. Para ello es que podemos nombrar las que se consideraron más importantes:

1. Dentro de una entrevista permitir tiempo adicional para las preguntas que se realicen para una sesión.
2. Considerar un espacio tranquilo con iluminación natural, pudieron preguntar a la persona que necesita para su comodidad espacial.
3. También no tener observadores presentes dentro del mismo espacio ya que puede ser abrumador para el entrevistado.
4. Entregar instrucciones claras para las personas.
5. Comprender que las expresiones faciales no son un reflejo de cómo se siente el entrevistador, en caso de duda sobre esto, preguntar a la persona.
6. Practicar un lenguaje inclusivo, e investigar los términos adecuadas en organizaciones relacionadas a neurodivergencias.

Por último, dentro de lo que comenta Mckay se recomienda el no diseñar para cambiar rasgos autistas o el tratar de enseñar algo obvio ya que puede ser algunas veces deshumanizante para la persona. También desde su perspectiva también se menciona el hecho que existe una escasez de diseños útiles para adultos autistas y neurodivergencias.



<https://monelit.com>

3.3 Consideraciones de un diseño web para la neurodiversidad

- El artículo escrito Kalina Tyrkiel, nos expone un diseño web el cual mejore las experiencias a personas neurodiversidad considerando que es un termino el cual ha ido en aumento desde el año 2018. Es por ello por lo que se describen los factores más importantes a considerar para una interfaz accesible:
- En primer lugar, se hace mención hacia el uso de las tipografías, se recomiendan que estas puedan ser de letra sans serif tales como Arial, Verdana, Open Sans o Lato. También se incluyen especificaciones sobre los espaciados de letras según la recomendación de la Asociación Británica de Dislexia.
- En segundo lugar, se habla hacia como debe ser utilizado el idioma. Este debe ser un lenguaje sencillo, el cual deba tener las siguientes recomendaciones: apegarse a una voz activa, evitar las metáforas, formatear la escritura esto es poder acotar la información. Además, se recomienda el poder hacer uso de botones descriptivos para una mejor comprensión de los usuarios.



editorx.com

En tercer lugar, podemos hablar de la paleta de colores y contrastes. Se indica a partir de la iniciativa de Living Autism del Reino Unido (Organización la cual entrega apoyo a neurodivergentes) el poder hacer uso de colores suaves para un diseño web amigable con la neurodiversidad. Debido a que dentro del espectro existe una sensibilidad hacia las estimulaciones sensoriales es que se debe tener cuidado con colores muy fuertes.

Por ello, es a partir de un estudio a niños por el grupo de GA Architects a niños del espectro es que vieron que la preferencia va hacia la elección de tonos de azul y verde los cuales no estén completamente saturados.

En cuarto lugar, se encuentra el uso de las estimulaciones sensoriales, aquí se hace un alcance a que se debe buscar un equilibrio ya que mientras personas del espectro autista puedan tener mayor conciencia sensoriales existe una contraparte por personas que padecen TDAH que buscan la estimulación.

Para ello se recomienda tener cuidado con las estimulaciones, evitar reproducción automática para no perder la atención de ciertos usuarios. También se suma el hecho de poder agregar subtítulos a sonidos e imágenes para tener una alternativa hacia aquellos usuarios que tengan más dificultades de comprensión.

En suma, se añade el poder contar con indicadores visuales para poder transmitir la información a través de diferentes medios. Por último, es importante el poder contar con una jerarquía visual clara en nuestro sitio web de esta manera el usuario podrá comprender de forma clara el contenido que ve.



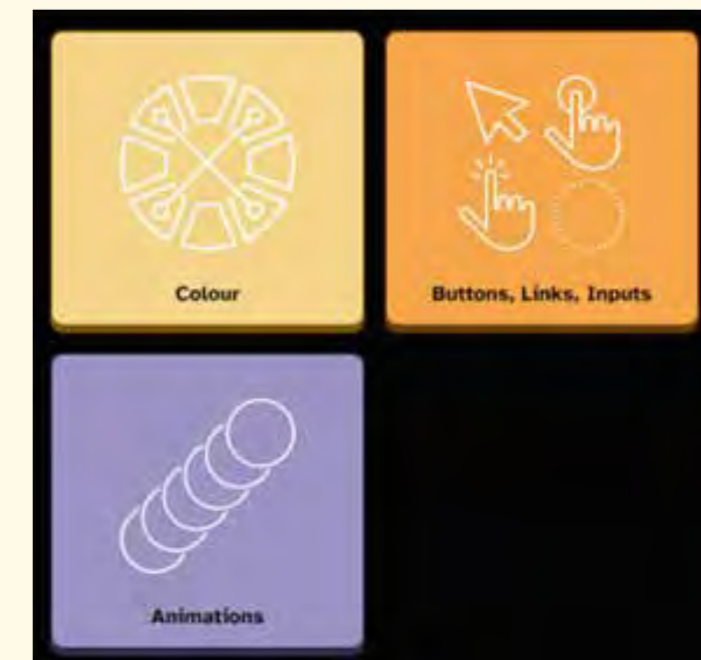
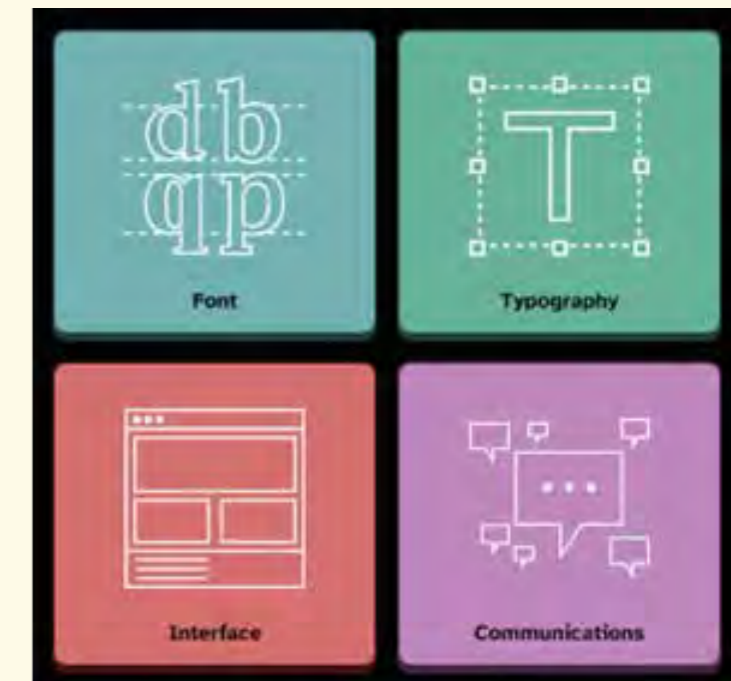
editorx.com

3.4 Diseño de interfaz web para neurodivergentes

Para poder seguir dentro de la misma línea de interfaces web es que se ha podido encontrar un sitio web el cual nos muestra una guía de principios de diseño informados dirigidos a las necesidades de personas neurodiversas. Este sistema de diseño detalla las consideraciones necesarias para ayudar a los alumnos con diferencias de aprendizaje y variaciones en el cerebro humano con respecto a la sociabilidad, el aprendizaje, la atención y el estado de ánimo.

Se describe como un sistema el cual abarca consideraciones necesarias para ayudar a estudiantes los cuales tengas diferencias de aprendizaje, variaciones en el cerebro humano con respecto a la sociabilidad, aprendizaje, atención y estado de ánimo (Neurodiversity Design System, n.d.).

Dentro de este sitio web podemos encontrar recomendaciones desde la utilización de fuentes, tipografías, uso de paletas de colores, botones, interfaz, entre otros.



neurodiversity.design

A laptop is open on a light-colored, textured rug. The laptop screen displays the words 'WEB DESIGN' in a serif font. Overlaid on the center of the image is the text 'ANTECEDENTES TESTIMONIALES' in a large, bold, white sans-serif font. The laptop keyboard and trackpad are visible in the foreground.

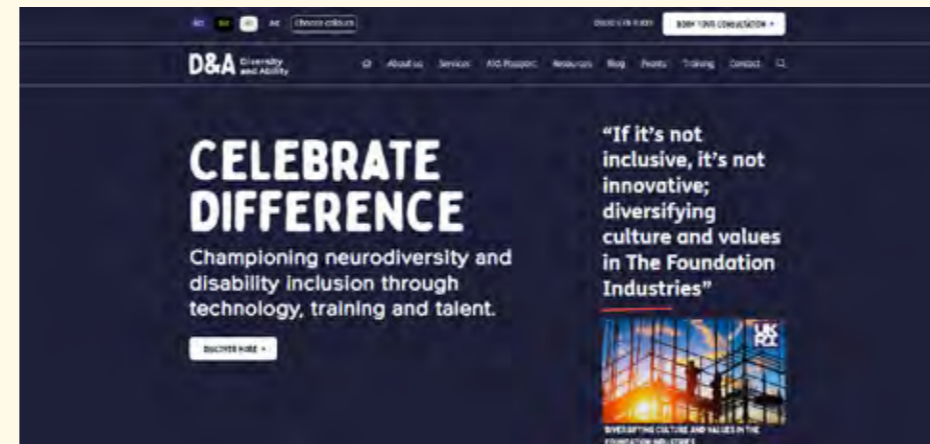
ANTECEDENTES TESTIMONIALES

3.5 Diversity and Ability

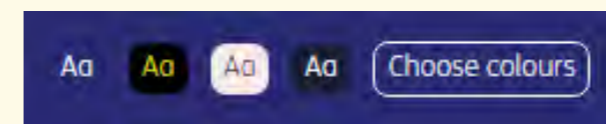
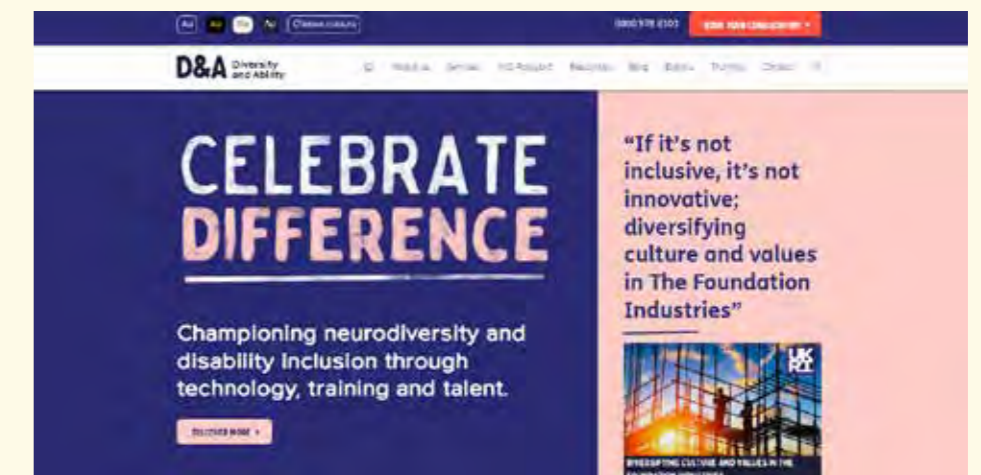
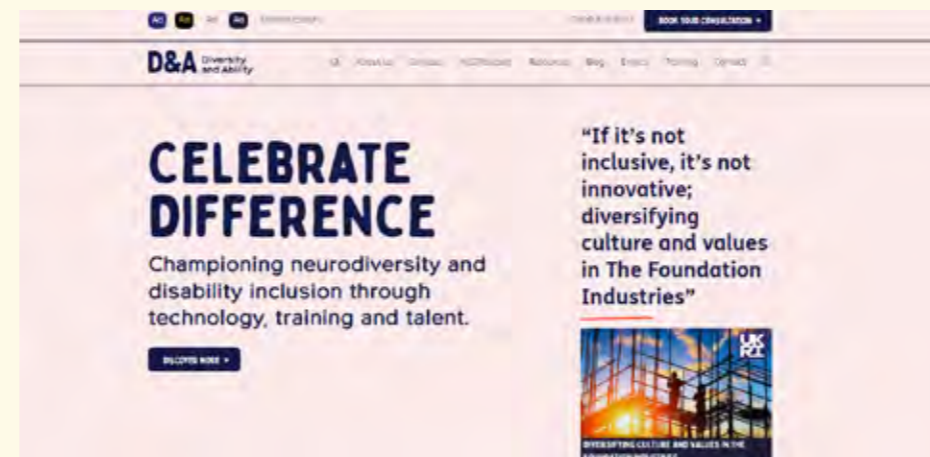
Traducido al español la plataforma “Diversidad y Capacidad” es una empresa la cual va dirigida por y para personas con discapacidad. El rol de este sitio es brindar servicio hacia el apoyo de personas, organizaciones, y proyectos en relación social de inclusión y diversidad.

Este referente es un ejemplo para lo que se quiere lograr con el proyecto Neuro donde quienes forman parte de los testimonios sean quienes puedan construir la página a través de las historias que puedan exponer para la misma comunidad.

Además, dentro del mismo sitio web también se cuenta con la opción de personalización de colores.



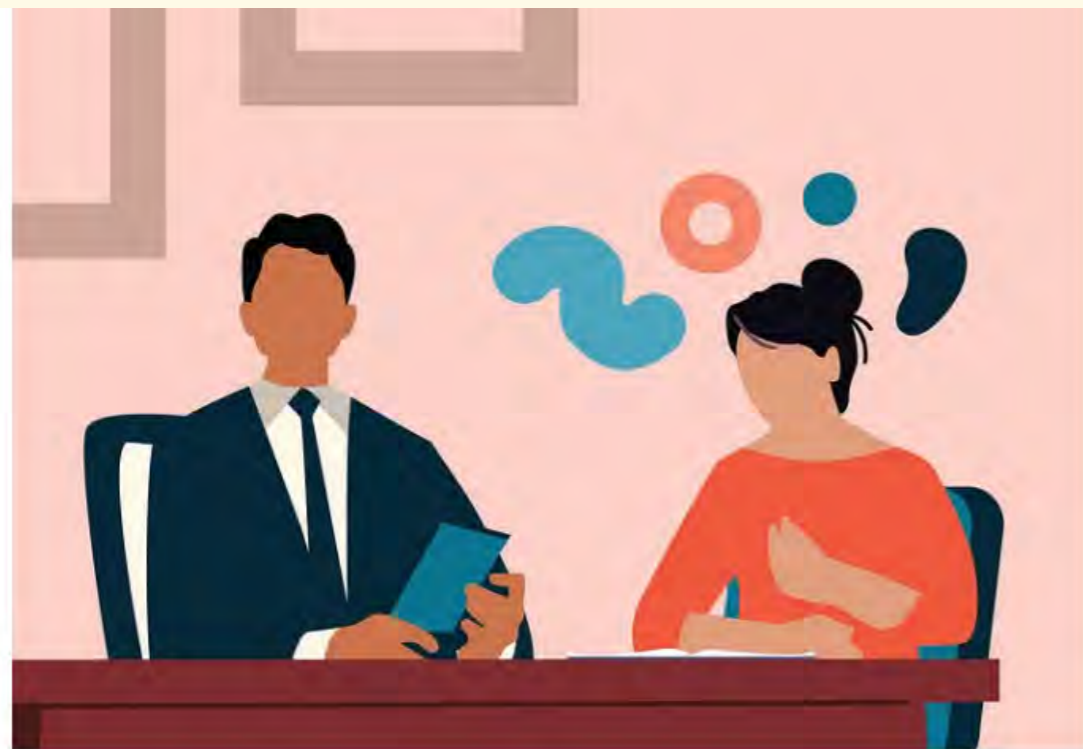
Imágenes extraídas del sitio web <https://diversityandability.com>



Barra opción de colores

3.6 Diseño de testimonios en paginas web

Las siguientes imágenes representan una recopilación de cómo se presentan los testimonios de personas con y sin neurodivergencias. Podemos ver que se utilizan imágenes de la persona en conjunto al texto de su historia, en otros ejemplos solo se dispone un extracto de su testimonio con su nombre y contexto.

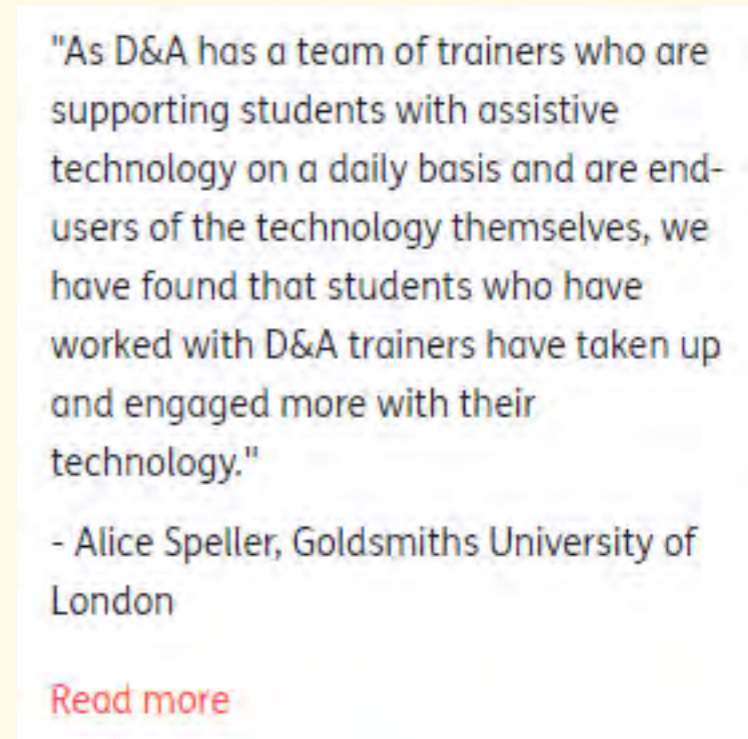


“Lazy.” “Uncaring.” “Unmotivated.” These were just a few of the labels given to me by teachers and managers because my spelling and short-term memory were a little off. So, I decided to hide my diagnosis of dyslexia for many years.

Información extraída de medium.com



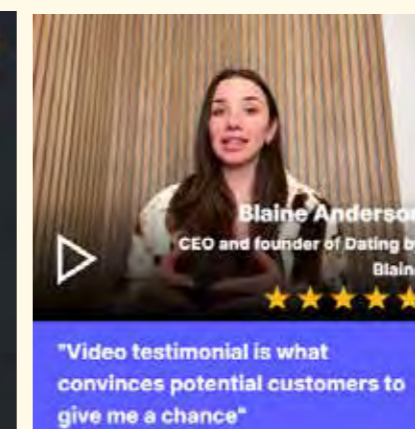
Información extraída de diversityandability.com



Información extraída de diversityandability.com



Información extraída de testimonial.to



3.7 Análisis Testimonios

Pudiendo haber visto una recopilación de distintos diseños de testimonios es que podemos considerar los siguientes aspectos para un diseño adecuado de un espacio testimonial dirigido hacia un público joven neurodivergente:

1. **Optar por un diseño interactivo.** Dentro de los sitios testimoniales lo más común es ver párrafos de texto del testimonio de la persona, en este proyecto se busca optar por un diseño más limpio e interactivo para el público
2. Considerar una **paleta cromática** adecuada pensando en las condiciones de los jóvenes pertenecientes a la neurodivergencia.
3. Elegir **tipografías** acordes a las necesidades de las personas de la comunidad.
4. Facilidades para el usuario, pensando desde el diseño inclusivo.



Imagen extraída de www.freepik.es

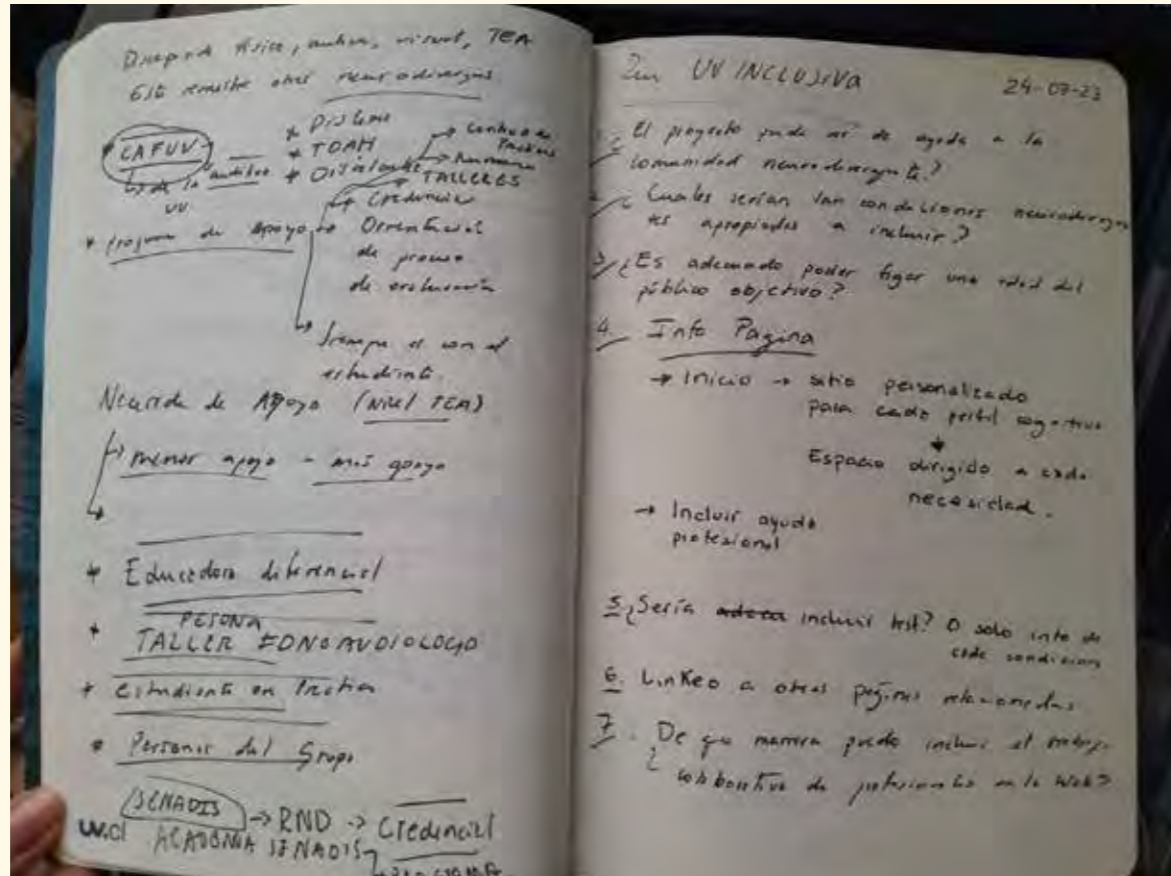
A photograph of a person's arm and hand using a laptop on a table. The table also holds a white coffee cup, a small potted plant, and another laptop. The scene is set near a window with blinds, and the overall lighting is soft and natural. The text 'ENTREVISTAS Y ENCUESTAS' is overlaid in the center.

ENTREVISTAS Y ENCUESTAS

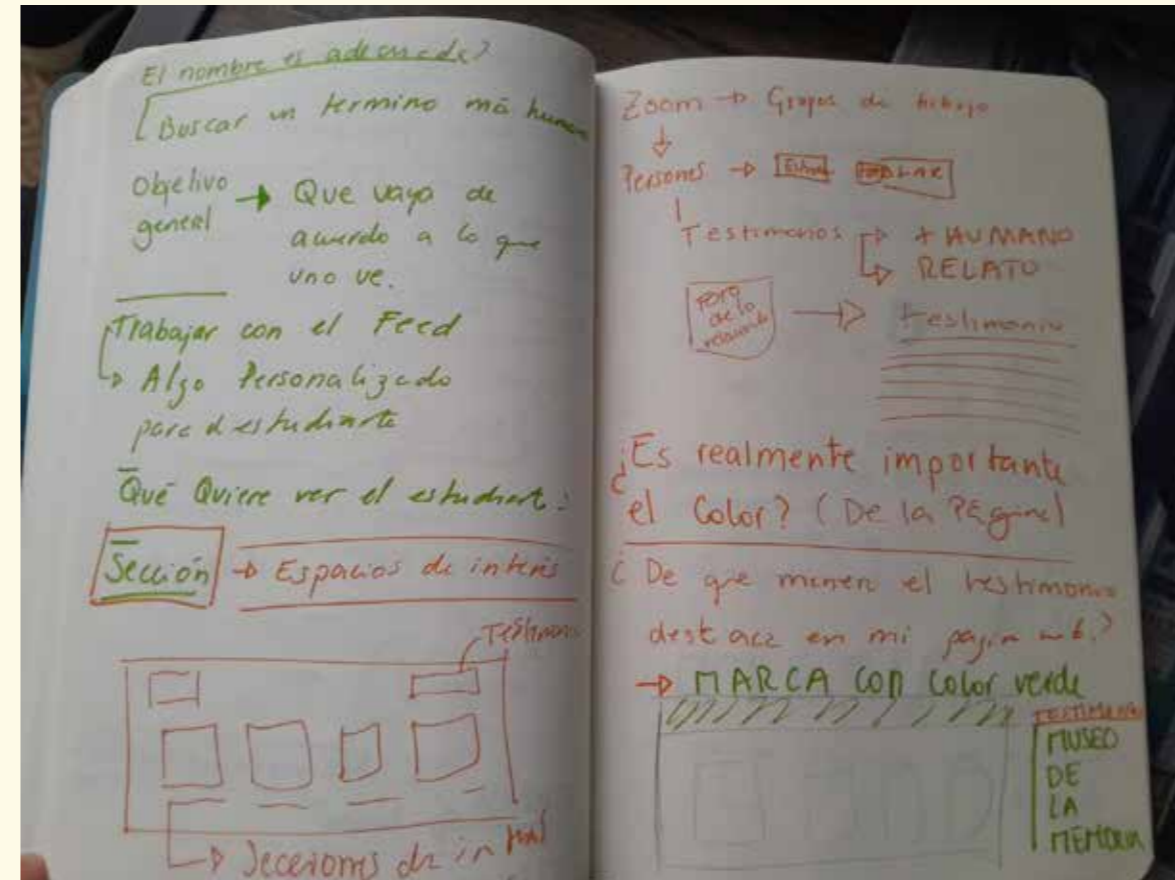
3.8 Entrevistas UV inclusiva

Para la ejecución de este proyecto se realizaron 3 entrevistas presenciales a la coordinadora de la uv inclusiva, Skarlett Seith Viné. En una primera instancia se realizó una reunión para presentar la idea de proyecto a través de una presentación. En una segunda instancia, revisión de avances de la construcción de la página web.

Y la tercera reunión fue para revisar la encuesta que se realizaría a los estudiantes neurodivergentes (encuesta con el propósito de investigación). Aquí se elaboró una lista de preguntas para crear un formulario de Google. Se revisaron detalles los cuales mejorarían la encuesta dirigida hacia el público objetivo.

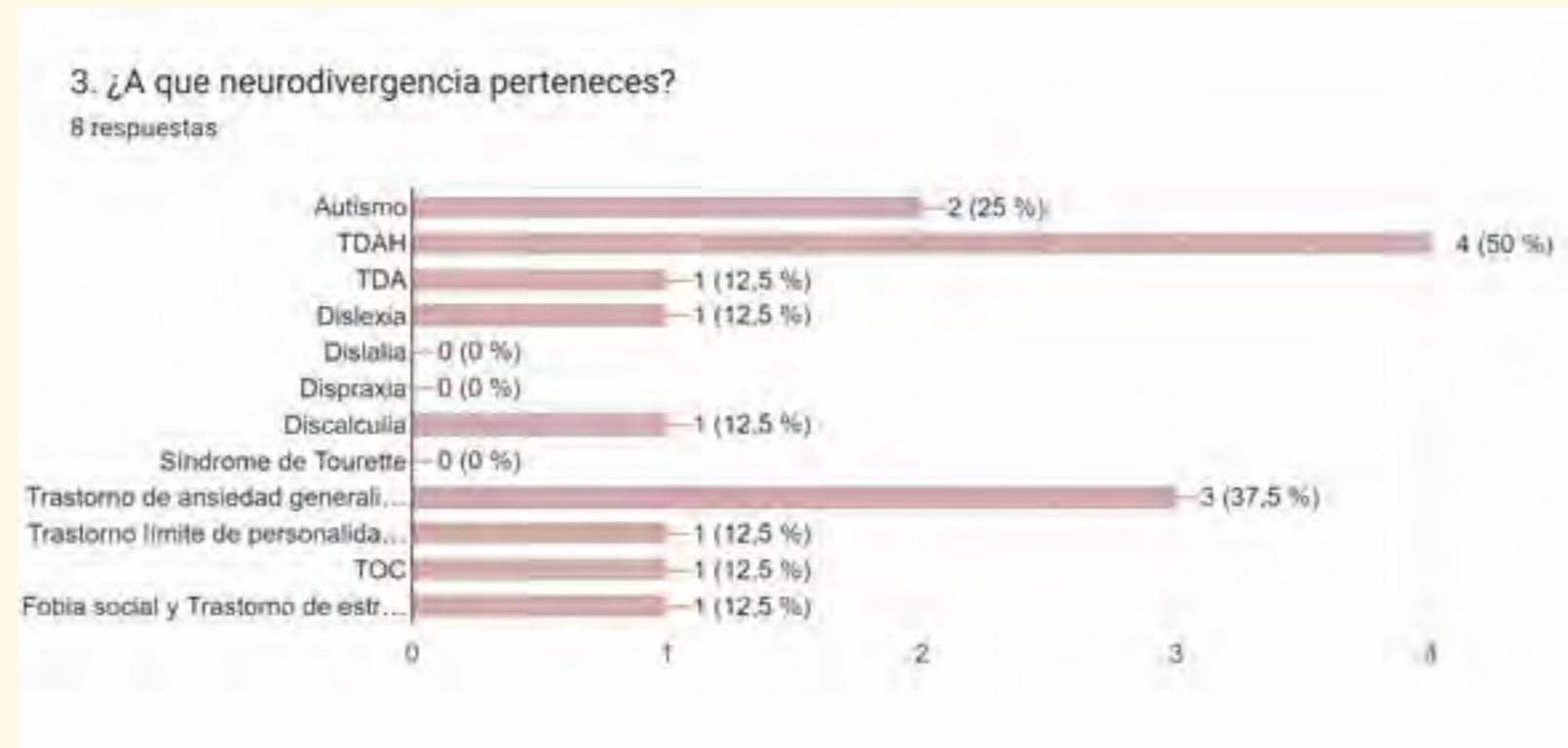


Reunión revisión preguntas encuesta

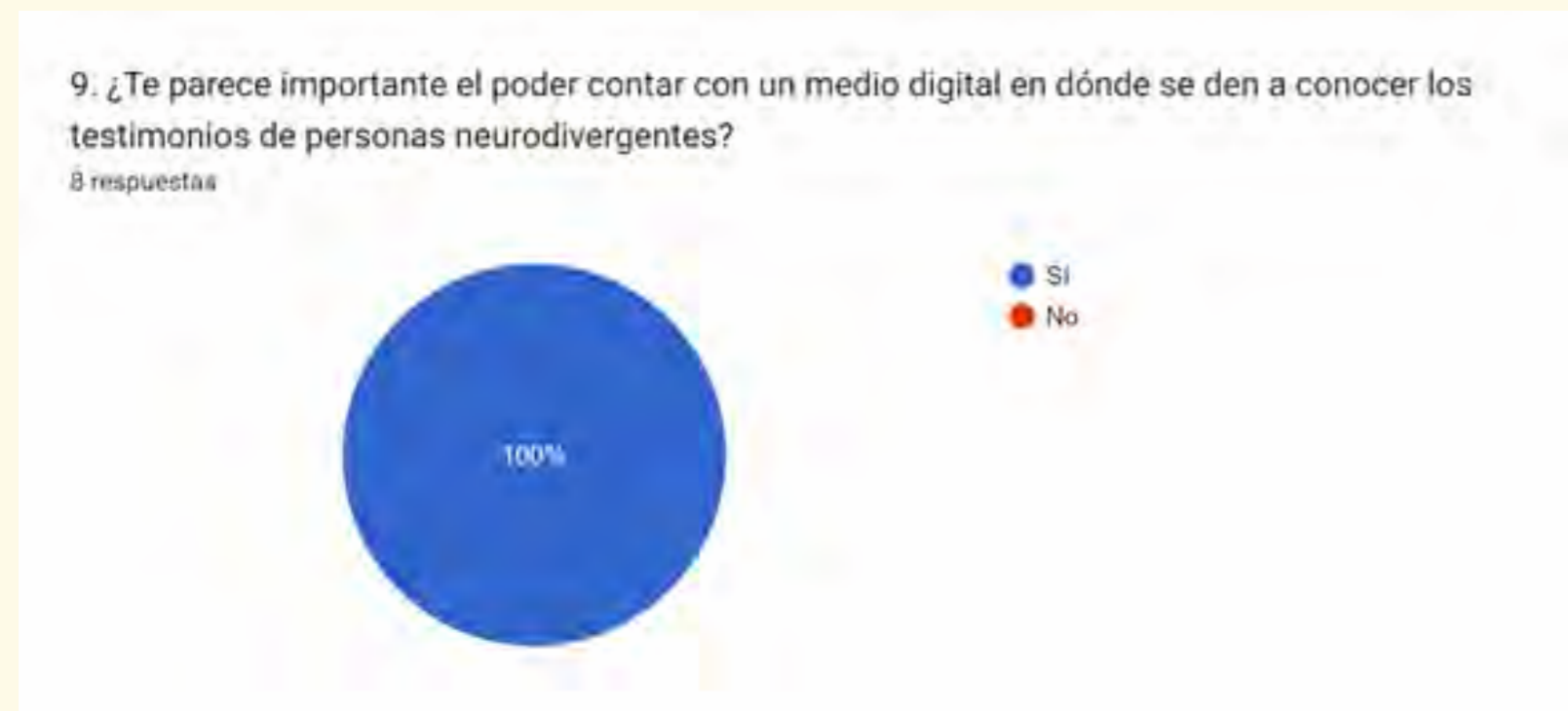


Reunión revisión aspectos del proyecto

3.9 Encuesta google forms

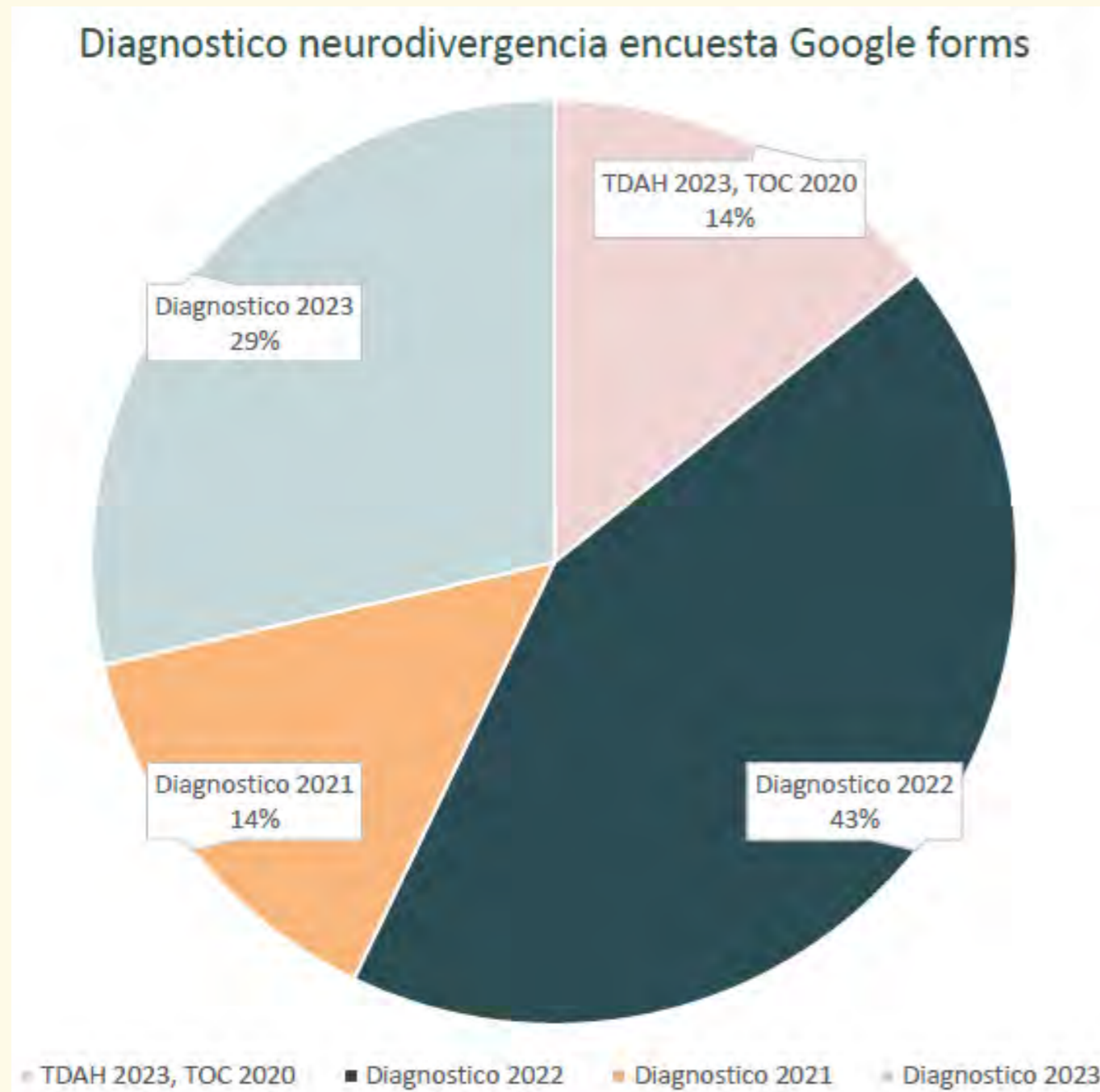


- En las respuestas obtenidas se puede concluir que el 50% de los encuestados tiene TDAH, seguido del 37,5% padece de TDA, siguiendo un 25% de personas con autismo.
- Además, pudiendo ver los resultados se puede ver que más de 1 persona tiene 1 o 2 condiciones de la neurodivergencia.



- En la novena pregunta podemos ver que el 100% de los encuestados considera importante el poder contar con un medio digital de recogida de testimonios de personas neurodivergentes.

3.9 Encuesta google forms



- En otra pregunta realizada se puede ver que la mayoría de los encuestados tuvo un diagnostico tardío, pudiendo ver que un 43% lo obtuvo en el año 2022.



- Además se pregunto a los encuestados si se habían relacionado con personas de la comunidad durante sus años en la universidad, dónde el 50% respondió Sí, seguido de un 25% con No y un 25% no responde la pregunta.

4. FORMULACIÓN DEL PROYECTO

A black and white photograph of two people in an office setting. One person is pointing at a laptop screen while the other looks on. The text '4. FORMULACIÓN DEL PROYECTO' is overlaid in the center.



4.1 Problemática

El proyecto Conecta agrupa a jóvenes neurodivergentes que se encuentran estudiando en modalidad de educación superior. Es a partir de los testimonios que se va a diseñar un espacio web en conjunto con estos estudiantes neurodivergentes en el dónde puedan encontrar testimonios de otras experiencias de su comunidad. El objetivo principal de este proyecto es poder ser un puente hacia quienes buscan visualizar información genuina desde la persona que ha tenido experiencias desde las distintas neurodivergencias que se pueden encontrar. De esta manera poder identificarse con ello y aprender de estos testimonios en forma de guía.

4.2 Oportunidad

El proyecto Conecta agrupa a jóvenes neurodivergentes que se encuentran estudiando en modalidad de educación superior. Es a partir de los testimonios que se va a diseñar un espacio web en conjunto con estos estudiantes neurodivergentes en el dónde puedan encontrar testimonios de otras experiencias de su comunidad. El objetivo principal de este proyecto es poder ser un puente hacia quienes buscan visualizar información genuina desde la persona que ha tenido experiencias desde las distintas neurodivergencias que se pueden encontrar. De esta manera poder identificarse con ello y aprender de estos testimonios en forma de guía.

4.3 Objetivo general

● Crear una experiencia virtual donde estudiantes universitarios neurodivergentes encuentren trayectorias comunes que los conecte en sus vivencias universitarias a través del diseño digital.

4.4 Objetivos específicos

● Conectar a jóvenes de la comunidad neurodivergente quienes tengan el interés de compartir sus vivencias.

Entregar un espacio seguro de conversación para la discusión de experiencias sobre la vivencia en neurodivergencia.

● Conectar con los distintos servicios complementarios (profesionales expertos relacionados) para la ayuda de los usuarios.

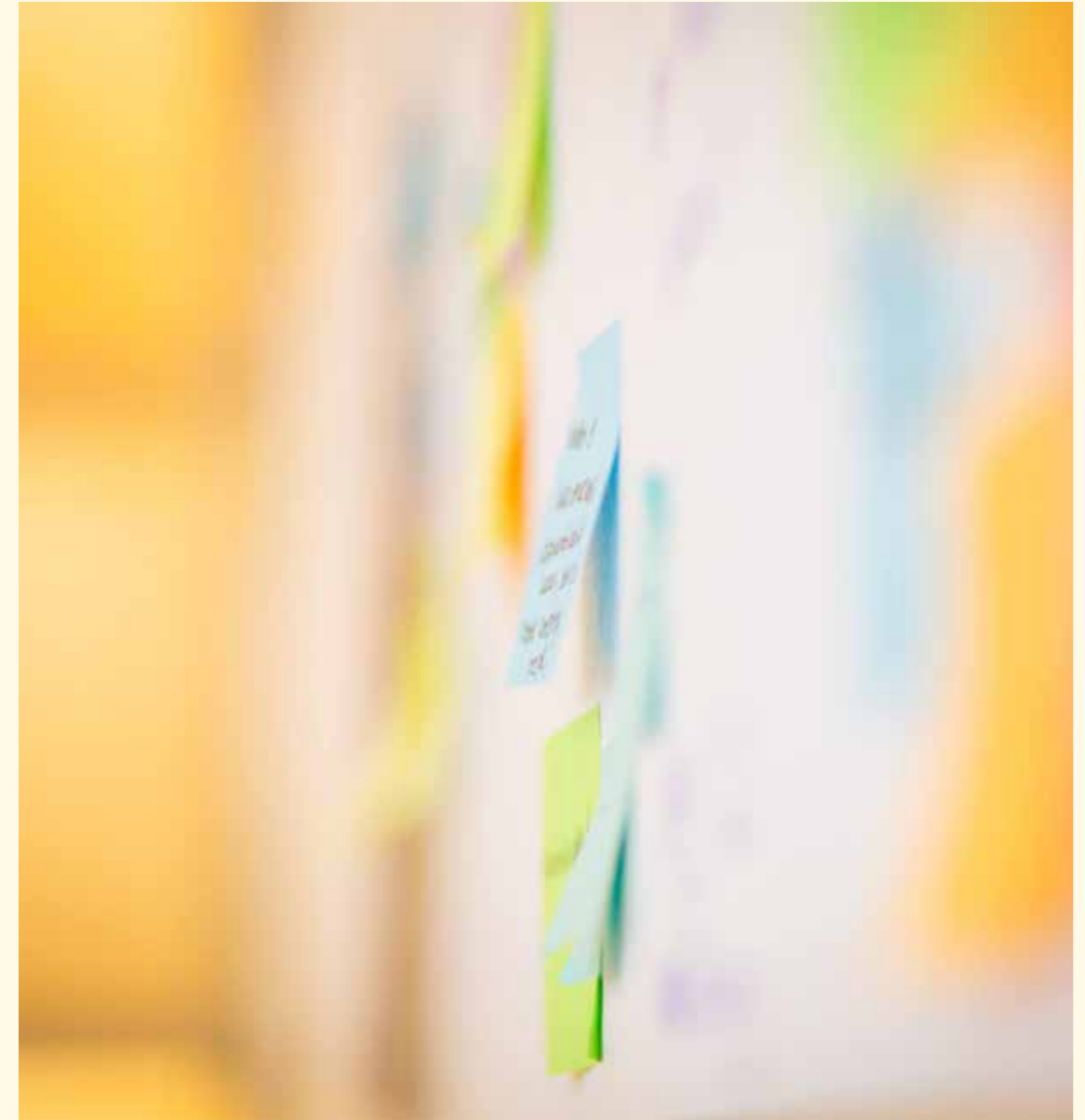
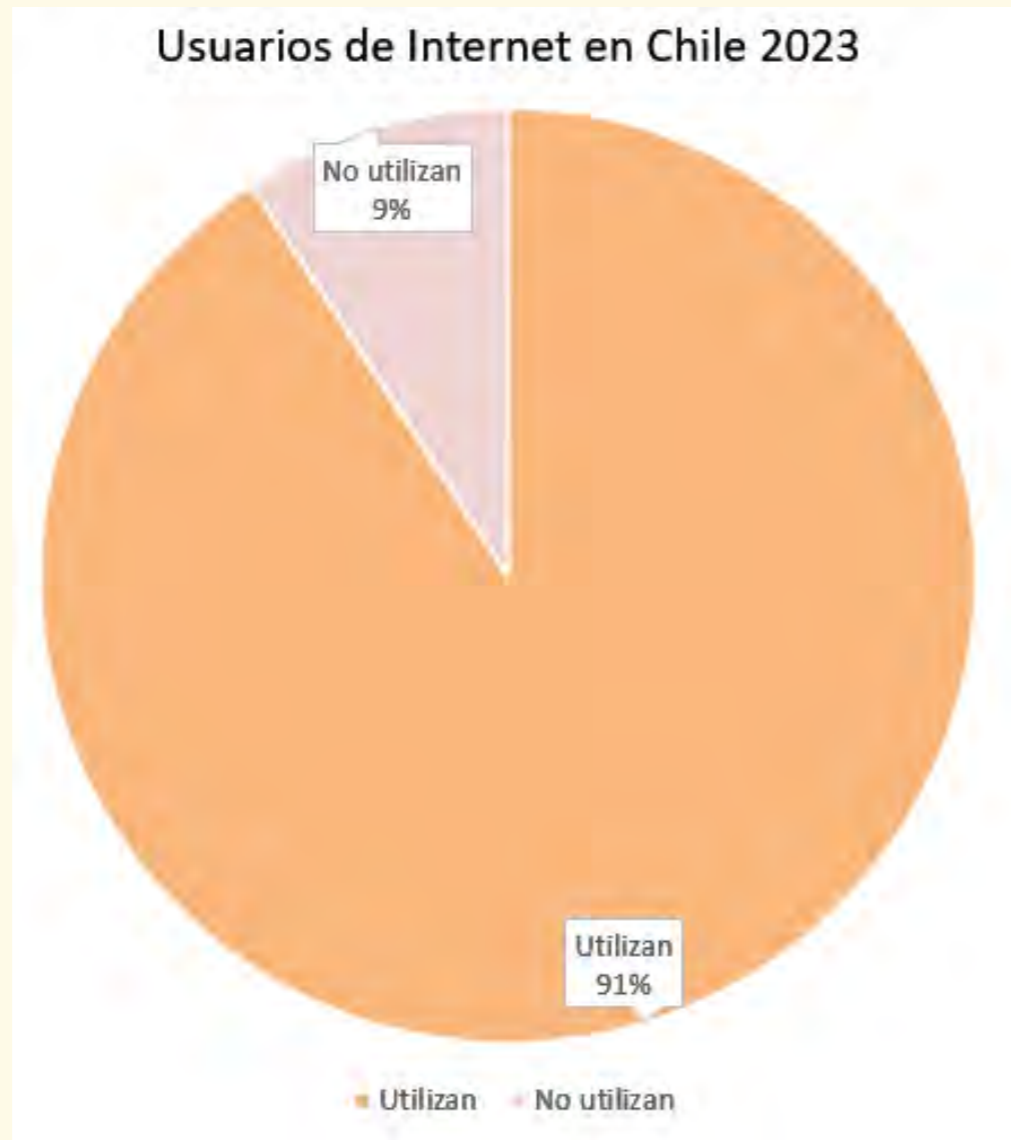


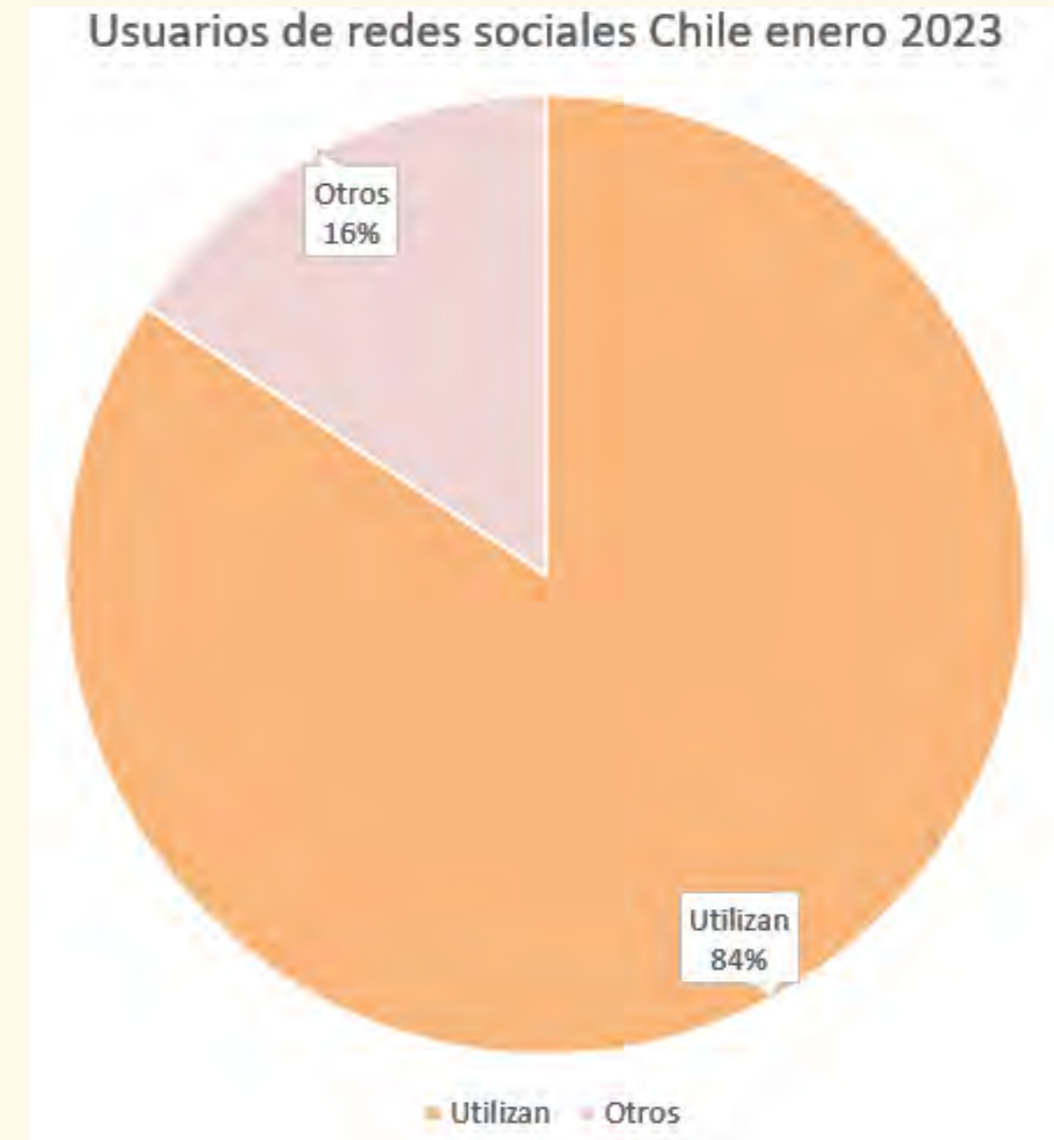
Imagen extraída de unsplash.com

4.5 Estudio Usuario

¿Porqué un sitio web?



1. Había 17,69 millones de usuarios de Internet en Chile a principios de 2023, cuando inserción de Internet era del 90,2 por ciento . (datareportal, 2023).



2. Chile albergaba 16,55 millones de usuarios de redes sociales en enero de 2023, lo que equivale al 84,4 por ciento de la población total.

4.6 Sistema Producto

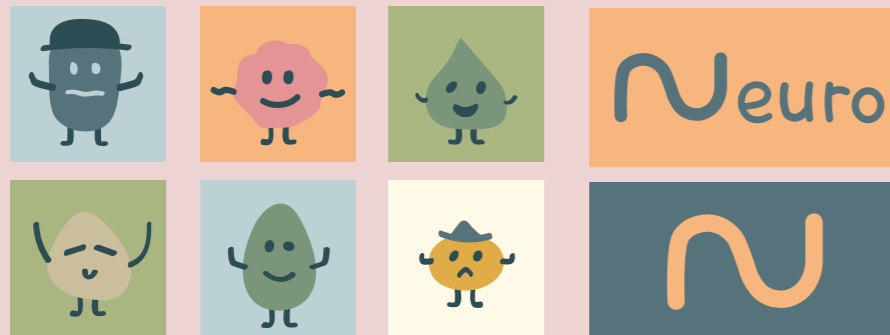
COMUNICACIÓN

Marca, Personajes, Post Instagram

Entendiendo que el principal medio de comunicación de los jóvenes son las redes sociales se realizará una difusión de post a través de una cuenta en Instagram.

Es a través de páginas neurodivergentes donde se efectuará la difusión de la página web.

Además, es el mismo testimonio el cual viene a ser el conector de las personas el cual puede ser compartido entre amigos de voz a voz como un ejemplo de apoyo para los estudiantes.



Personajes plataforma digital

Marca

NEURO

PRODUCTO

Plataforma virtual, pagina instagram.

El proyecto NEURO se centra en el diseño de un **producto** estratégico para la comunidad neurodivergente, es decir una página web adaptada a pantallas móviles entendiendo que son los dispositivos más utilizados por el usuario.

SERVICIO

Post informativos, post de difusión instagram, vinculación con el medio neurodivergente, conexión entre personas.

Brindar un apoyo a las personas de la comunidad, brindándoles un espacio donde se puedan compartir testimonios a modo de apoyo a jóvenes que estén interesados en ello.

Ofrecer herramientas de apoyo para su vida diaria, tales como post informativos e información sobre las condiciones neurodivergentes.

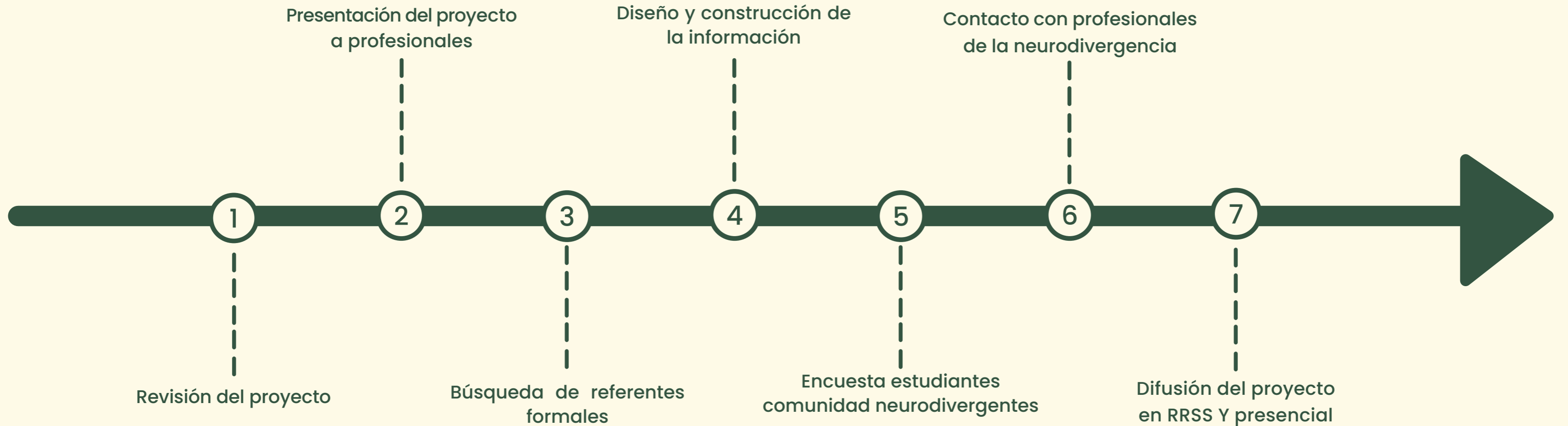
Ser un medio de conexión entre personas que quieran compartir y ser parte de una comunidad segura.

4.7 Perfil de público

- Con respecto al perfil de público nos referimos a estudiantes universitarios de 18 a 26 años aproximadamente.
- Estos jóvenes pertenecen dentro de la comunidad neurodivergente. Es decir, pueden tener una o más condiciones tal como TEA, TDAH, TDA, TOC, discalculia, dislexia, dispraxia, dislalia, entre otros.
- El usuario suele usar redes sociales como sus medios de información, por lo tanto, la propuesta de diseño se adecua al tipo de información el cual consumen.
- Entendiendo entonces que este público se encuentra al tanto de las tecnologías actuales es que el diseño debe ser un formato adecuado para ellos.



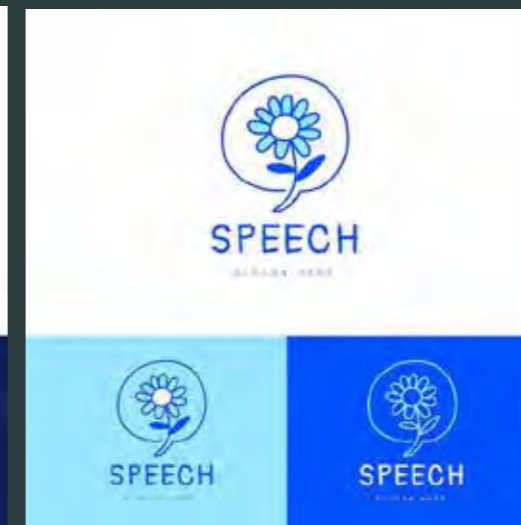
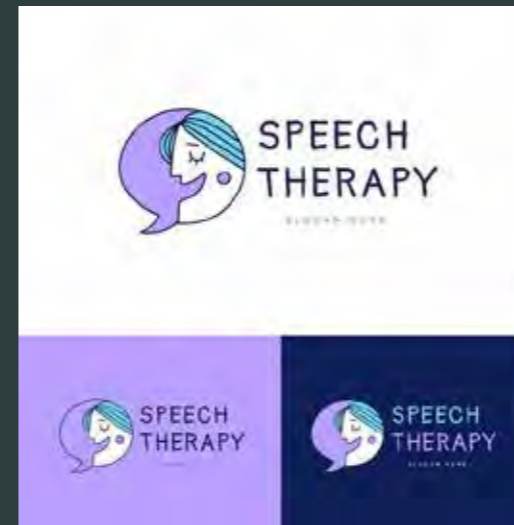
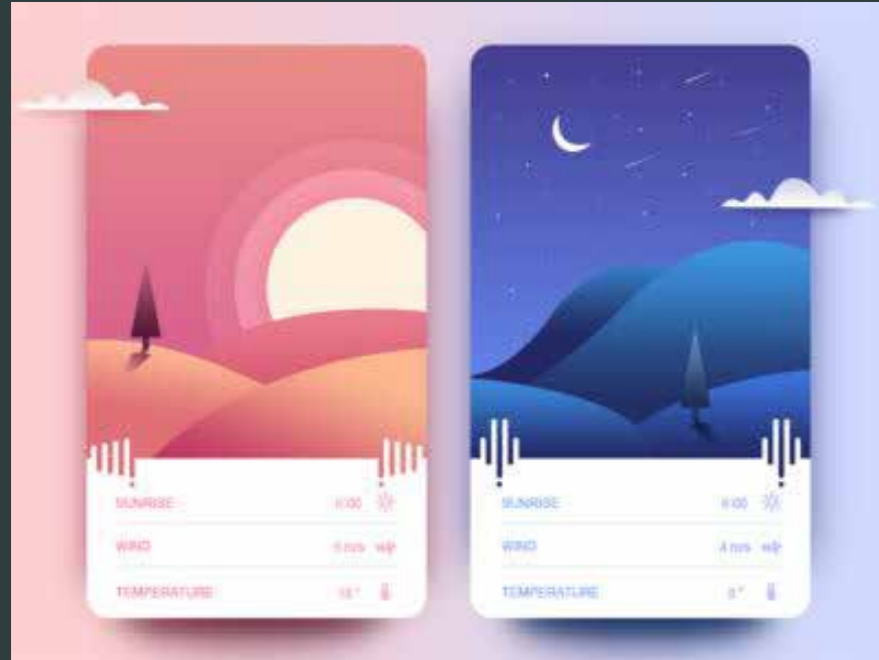
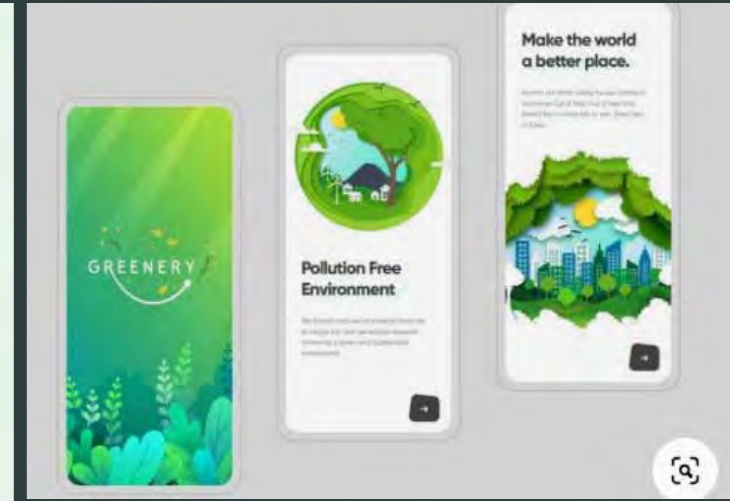
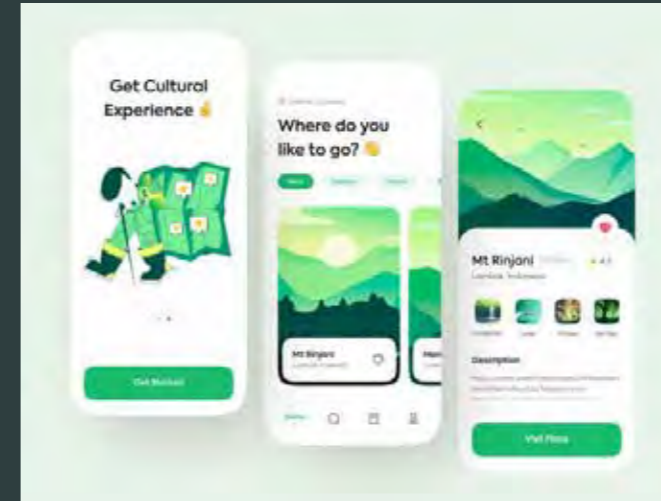
4.8 Etapas del proyecto Titulo II



5. BOCETOS MARCA

A collage of various papers, sketches, and color swatches, representing a brand design process. The central focus is a large, light-colored paper with a faint sketch of a person's torso. Surrounding it are several other papers: a piece with a grid pattern and red text, a piece with a floral pattern, a piece with a blue and white pattern, and a piece with a blue and white pattern. There are also several color swatches in shades of red, orange, and brown. The background is a dark, textured surface.

5.1 Moodboard referentes



5.2 Encuadre vídeo

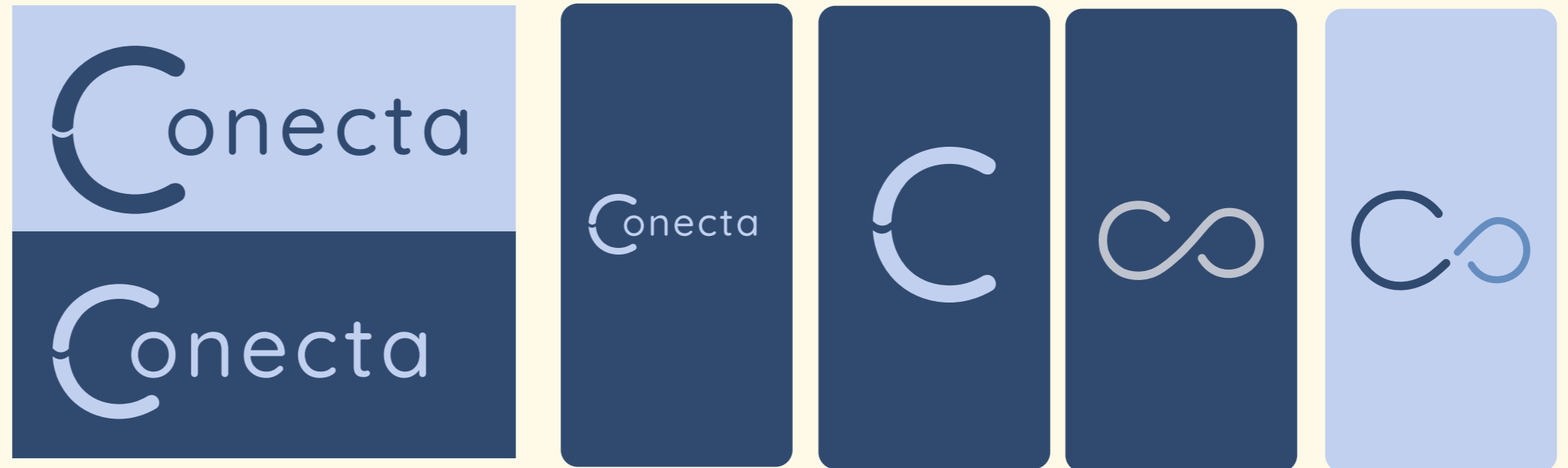


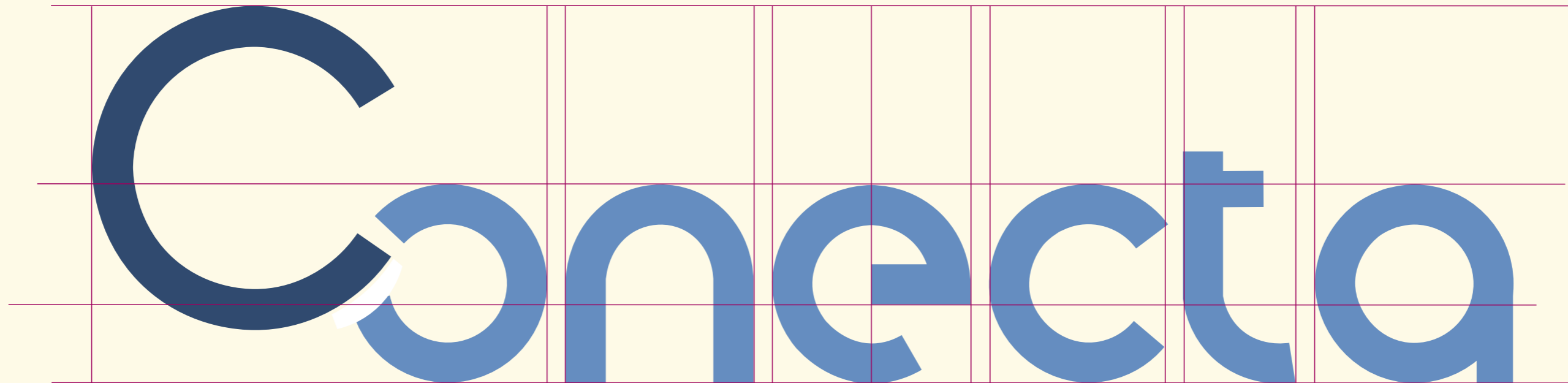
Para los vídeos testimoniales se va utilizar el plano medio corto, lo que es entendido como plano de medio busto en el referente audiovisual. En este se omiten brazos, se ve solo pecho, hombros y cara de la persona. La utilización de este recurso es para poder transmitir la cercanía y poder conectar con la experiencia de la otra persona.

5.3 Propuesta Inicial

Los siguientes bocetos corresponden a la primera propuesta de marca: Conecta. Posteriormente se cambio la idea de propuesta debido a que los colores hacían ilusión a al institución lo cual quería que fuese distinto encontrando una propuesta más desde lo juvenil.

Construcción marca:





Paleta de colores



HEX: #0F1C30
RGB: 15, 28, 48
CMYK: 69, 42, 0, 81

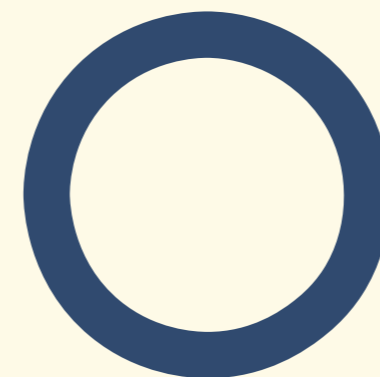
HEX: #304A6E
RGB: 48, 74, 110
CMYK: 56, 33, 0, 57

HEX: #658DC0
RGB: 101, 141, 192
CMYK: 56, 33, 0, 57

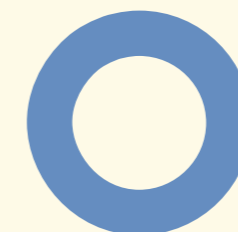
HEX: #C1D0EF
RGB: 193, 208, 239
CMYK: 19, 13, 0, 6

HEX: #C2C6CE
RGB: 194, 198, 206
CMYK: 6, 4, 0, 19

Elementos



Tamaño Letra C



Tamaño letras



Tamaño para barra

PROPUESTA 1

Conecta

Conecta

Conecta

Construcción de plataforma web:

Conecta

Noticias Testimonios Comunidad

Revisa nuevas técnicas de estudio impulsada por estudiantes uv

TU COMUNIDAD NEURODIVERGENTE

Testimonios

Déjanos tu testimonio

Académico Personal Otros

Noticias

Un 20% de la población mundial se considera parte de la comunidad neurodivergente

Estudiantes de cuarto año de Diseño son elegidos para participar el IV concurso DUV

Estudiantes declaran según encuesta que los espacios universitarios deberían adaptarse mejor a sus necesidades

Tu Testimonio

Puedes escribir sobre alguna situación académica, de vida en general, tal como personal u otra índole que nos quieras compartir

Nombre

Edad

Carrera

Enviar

Universidad de Valparaíso CHILE

ed

5.3 Propuesta Inicial



Tipografía

El uso de la tipografía Quicksand es por tener palo seco lo cual facilita la lectura de las personas neurodivergentes.

Aa
Quicksand

Regular

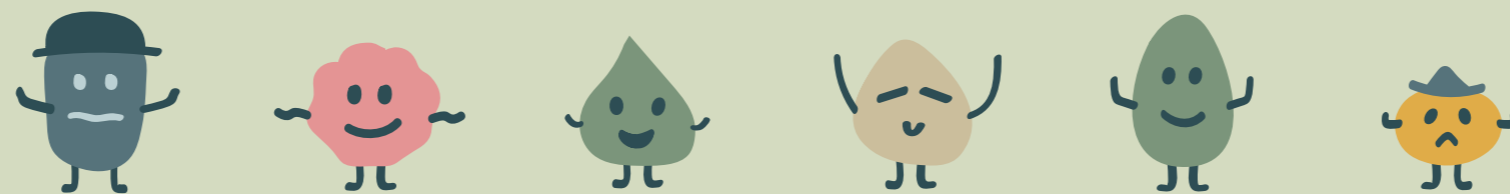
Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Ññ Oo Pp Qq
Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Medium

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Ññ Oo Pp Qq
Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz



6. DESARROLLO PROYECTO



6.1 Tipografías

Tipografía principal

El uso de la tipografía Quicksand es por tener palo seco lo cual facilita la lectura de las personas neurodivergentes.

Aa

Quicksand

Regular

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Medium

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Bold

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm
Nn Ññ Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy

6.1 Tipografías

Tipografía secundaria

El uso de una segunda tipografía es para su uso de títulos y uso de eslogan del sitio web NEURO. En la sección 6.4 se detallan los aspectos sobre el uso de esta tipografía.



BUMDOWN

REGULAR

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P
Q R S T U V W X Y Z

TU ESPACIO DE CONEXIÓN NEURODIVERGENTE

6.2 Colores proyecto

La elección de la paleta cromática va de acuerdo a lo que viene a comunicar la propuesta de pagina web adaptada a celular. Esto es poder generar un ambiente, tranquilo y seguro para el usuario utilizando colores los cuales sean similares a los de la naturaleza.



HEX: #335441
RGB: 51, 84, 65
CMYK: 39, 0, 23, 67



HEX: #335441
RGB: 69, 111, 71
CMYK: 38, 0, 36, 56



HEX: #7B987C
RGB: 123, 152, 124
CMYK: 19, 0, 18, 40



HEX: #2D4D54
RGB: 45, 77, 84
CMYK: 46, 8, 0, 67



HEX: #2D4D54
RGB: 86, 115, 123
CMYK: 30, 7, 0, 52



HEX: #C5D7D9
RGB: 197, 215, 217
CMYK: 9, 1, 0, 15



HEX: #F9B77D
RGB: 249, 183, 125
CMYK: 0, 27, 50, 2



HEX: #F9B77D
RGB: 229, 149, 149
CMYK: 0, 35, 35, 10



HEX: #EFD5D4
RGB: 239, 213, 212
CMYK: 0, 11, 11, 6



HEX: #EFD5D4
RGB: 204, 191, 157
CMYK: 0, 6, 23, 20

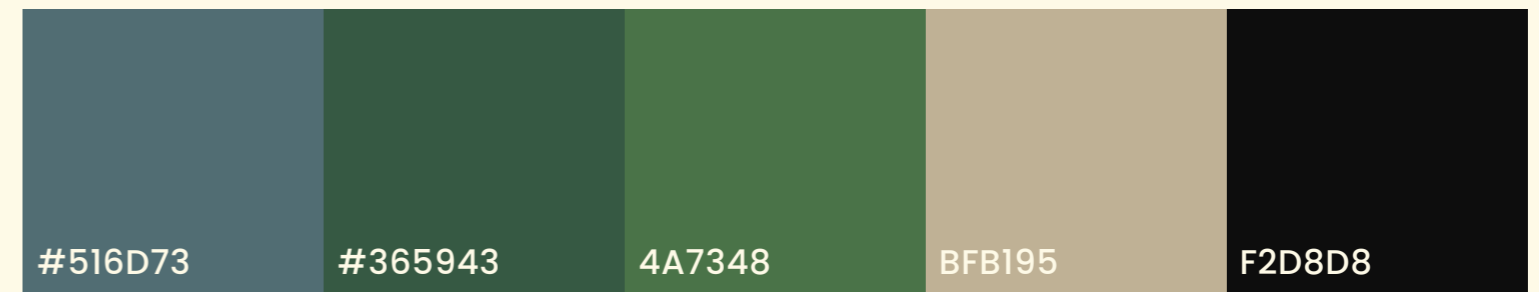
6.2 Colores proyecto

Variaciones de paleta cromática

Claros



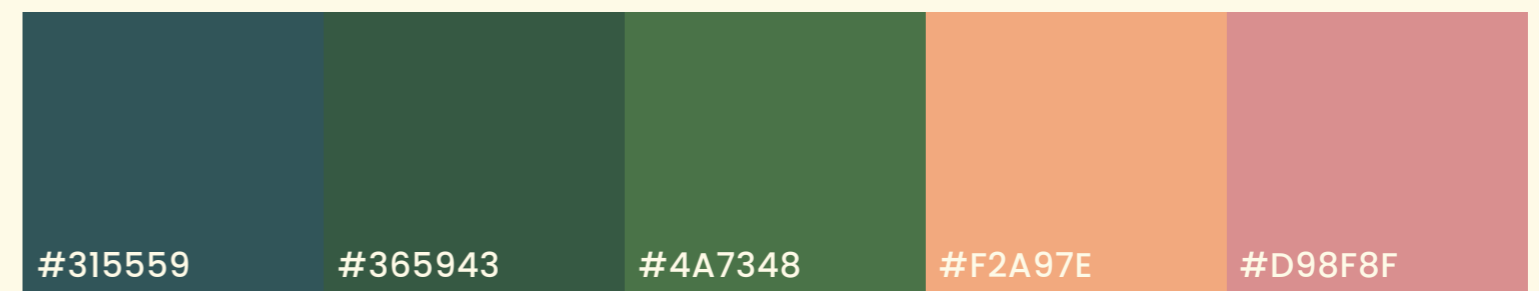
Oscuros



Apagados



A todo color



6.3 Contraste de color

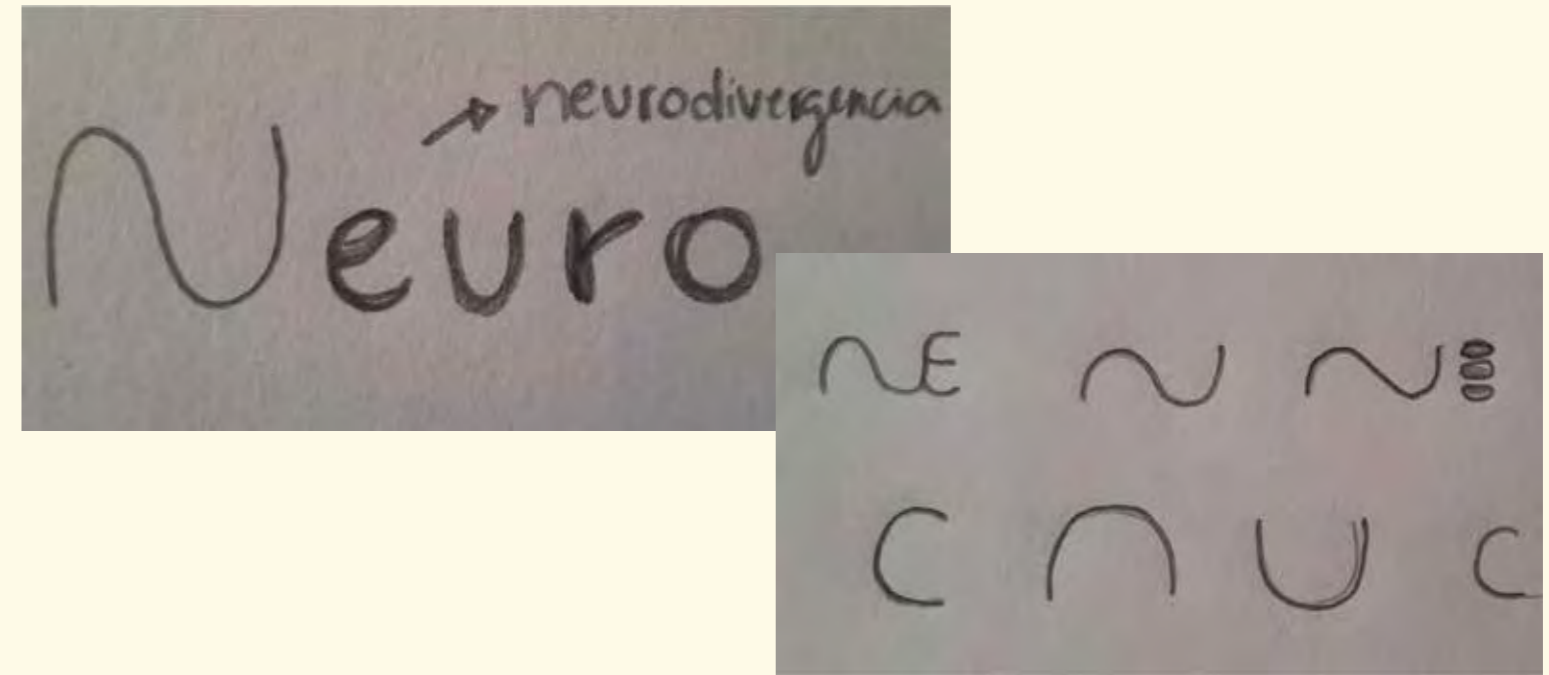
<p>Texto normal</p> <p>Con un alto contraste de color todo es más fácil de leer</p>	<p>Texto normal</p> <p>Con un alto contraste de color todo es más fácil de leer</p>	<p>Componentes gráficos</p> 
<p>Texto normal</p> <p>Con un alto contraste de color todo es más fácil de leer</p>	<p>Texto normal</p> <p>Con un alto contraste de color todo es más fácil de leer</p>	<p>Componentes gráficos</p> 

6.4 Bocetos propuesta final

La creación de la marca busca representar los conceptos de lo juvenil, amigable y seguro. Estas palabras aluden a la caracterización de los valores del proyecto Neuro.

Por ello, se pueden observar las tipografías milku, richeze, y bumdown como referentes para la construcción de la marca.

Es así como la tipografía manuscrita logra expresarse de manera libre y formal lo cual logra verse de una forma atractiva al usuario.



Neuro

TU NEURO ESPACIO

TU NEURO ESPACIO

TU NEURO ESPACIO

6.5 Marca propuesta final

Variaciones de color





6.6 Elementos plataforma Neuro

Botones

Realización de botones para plataforma web. Aspecto del vector: trazo de 8 puntos redondeado.



Home



Perfil



Me gusta



Opciones



Audio



Testimonio



Buscador



Modo
oscuro



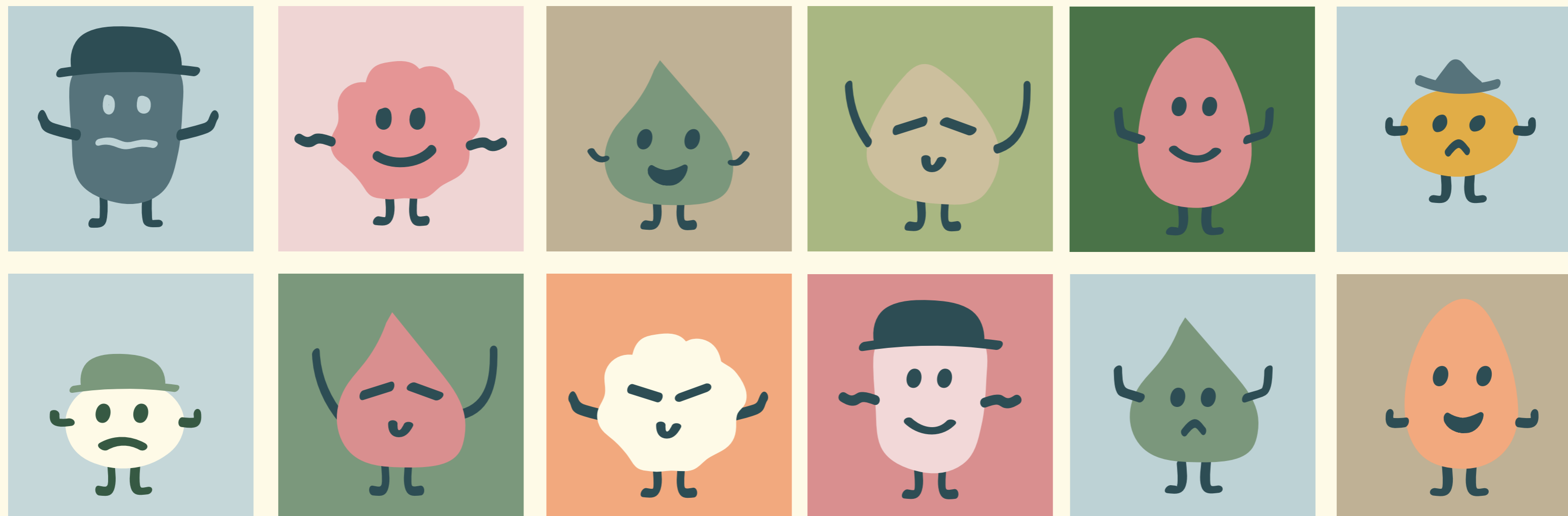
Modo
claro

6.6 Elementos plataforma Neuro Personajes

Los personajes para la página web tiene como finalidad su representación de las condiciones de la neurodivergencia.

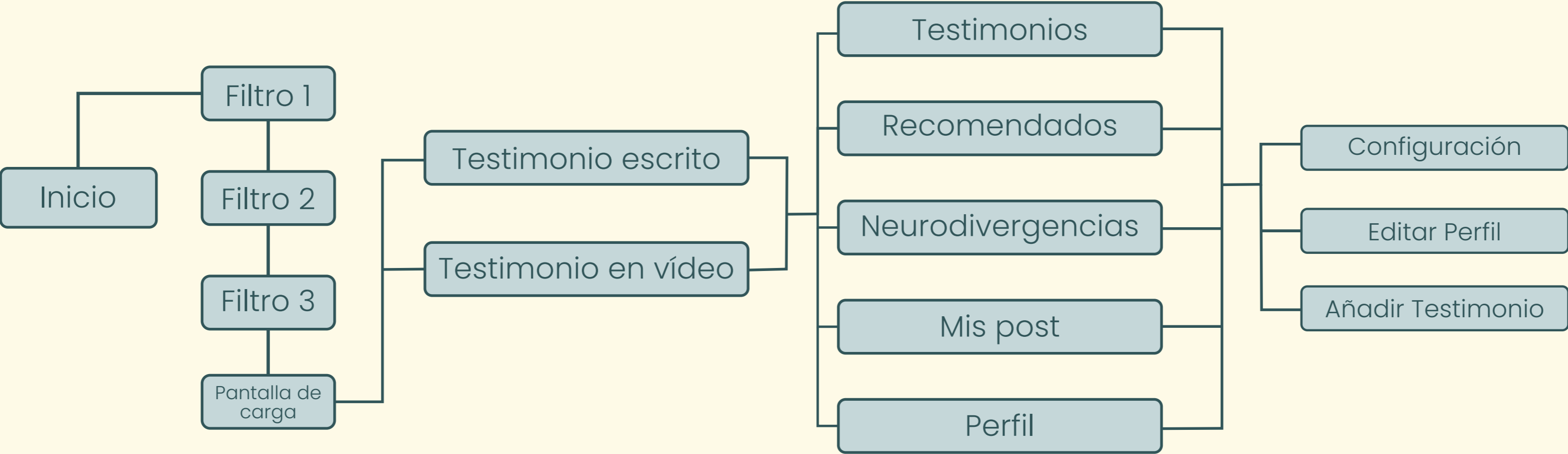
También se propone como uso de avatar en la foto de perfil de los usuarios.

Además se encuentra la opción de personalización de avatar, pudiendo cambiar las partes como brazos, piernas, sombrero, ojos, y boca.



6.7 WIREFRAME

Plataforma web



6.8 Plataforma Neuro Pantallas

Los elementos de la plataforma web son de un diseño limpio, juvenil y tranquilo para el usuario. Se utilizaron vectores redondeados para realizar formas amigables, son así los diálogos de texto y botones.



Inicio



Perfil usuario



Testimonio

6.8 Plataforma Neuro Servicios

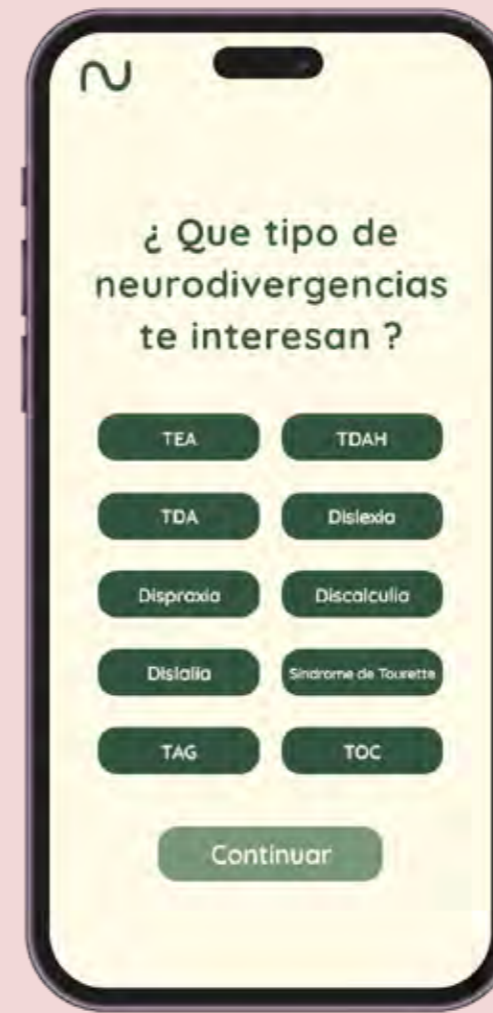


La plataforma Neuro ofrece los siguientes servicios a disposición para el usuario:

1. Testimonios de distintos aspectos y condiciones de la neurodivergencia.
2. Post informativos relacionados a las temáticas de la comunidad.
3. Información sobre las neurodivergencias.
4. Contribuir a generar un espacio de conexión segura entre los jóvenes.



6.8 Plataforma Neuro Pantallas móviles



6.8 Plataforma Neuro Pantallas móviles



6.8 Plataforma Neuro Pantallas móviles



6.8 Plataforma Neuro Pantallas móviles



6.8 Plataforma Neuro

Aspectos técnicos

Se utilizaron botones auxiliares dentro de la plataforma a modo de incluir las necesidades que necesitan hoy en día los usuarios de plataformas digitales.

Para ello se incluye un botón para colocar en modo claro y oscuro la pantalla.

En segundo, se incluye el botón de audio el cual viene a reproducir el texto a sonido para el usuario.



Modo oscuro



Modo claro



Audio



7. PROPUESTA FINANCIERA

7.1 Propuesta financiera

Desarrollo web	Cantidad	Total Mes
Programador full-stack	1	700.000
Diseñador UX/UI	1	680.000
Comunicación		
Diseñador gráfico	1	750.000

Marketing		
Publicista	1	800.000
Comunnity manager	1	600.000
Otros		
Fotógrafo	1	400.000
Editor	1	450.000

Otros costos	
Transporte	30.000
Software diseño	40.800
Dominio web	10.000
Total	80.800

Duración	2 meses	8,921,6000
Duración	Fija mensual	4,460,800

8. PROYECCIONES

8. Proyecciones

El desarrollo de este proyecto apunta a una temática la cual está siendo abordada hoy en día por los jóvenes en Chile. Las neurodivergencias siguen estando en investigación por los profesionales acorde por lo tanto es importante ser un medio de apoyo a quienes lo necesitan.

Pudiendo haber visto que al público al cual apunta este proyecto son en su mayoría personas que utilizan los medios tecnológicos es que se pudo desarrollar un medio digital el cual fuese un conector de vivencias testimoniales.

Trabajar desde la perspectiva de las vivencias nos hace entender las verdaderas experiencias las cuales les suceden a las personas quienes viven con las características neurodivergentes. Es interesante poder ver que sucede desde ese punto de vista ya que puede ser un ejemplo de enseñanza a quienes necesitan ser escuchados.

Este proyecto esta pensado en poder ser ampliado a más público, sean así adolescentes como adultos y adultos mayores.

La colaboración con profesionales, “influencers de neurodivergencias” de las RRSS, también son uno de los puntos los cuales serían ideales poder trabajar.

9. ANEXOS

9.1 Glosario de términos

- **Cuarta revolución tecnológica:** Definida como la tecnología de la información es una corriente la cual se lleva desarrollando hacia un tiempo. Esta incluye avances hacia nuevas tecnologías que modifican actividades y procesos, como la inteligencia artificial, la impresión en tres dimensiones, la robótica, la biotecnología y la automatización de vehículos (Caribe, 2019).
- **Diseño:** Indica el proceso mental que conlleva de una planificación estratégica la cual busca la solución hacia algún problema específico.
- **Diseño centrado en el usuario:** Proceso donde se analizan las principales características de los usuarios que usaran el producto a diseñar, considerando para que usaran el producto y en qué condiciones este será utilizado.
- **Diseño inclusivo:** Este se relaciona con la accesibilidad, lo que apunta a trabajar desde una metodología desde el diseño. En este proceso se incluye el abordaje de trabajar hacia un grupo diverso de personas, incluyendo variación de capacidades, necesidades y aspiraciones.
- **Diseño universal:** Es una actividad la que dirige sus acciones a desarrollar producto y entornos dirigidos para un mayor número de personas posible.
- **Educación Inclusiva:** Según la unidad de inclusión y participación de Mineduc Chile se entiende como el camino el cual busca el reconocimiento de la igualdad de todas las personas, incluyendo conceptos de dignidad y derechos, con respeto a diferencias y valoración de cada persona de una comunidad educativa.

9.1 Glosario de términos

- **Espectro:** Hace referencia a aquellas personas pertenecientes a la neurodiversidad, considerando aquellas condiciones como el autismo, TDAH, dislexia discalculia, entre otras.
- **Neurodivergente:** El termino hace referencia hacia aquellas personas con un proceso mental diferente personas con autismo, déficit de atención con hiperactividad (TDAH), dislexia, síndrome de Tourette, entre otras condiciones.
- **Neurodiversidad:** El Neurodiversity Project de la Universidad de Stanford en Estados Unidos define la neurodiversidad como “el concepto que se utiliza para referirse a todos aquellos individuos con “diferentes funciones cerebrales y características conductuales y que son parte de una variación normal dentro de la población humana”.
- **Perfil cognitivo:** El concepto utilizado en neuropsicología entiende como aquello que reúne la memoria, lenguaje atención, emociones y motricidad de una persona.
- **Programa inclusivo:** Se refieren aquellos programas los cuales apuntan a la integración e inclusión hacia aquellos estudiantes que se encuentren en establecimientos educacionales.
- **RRSS:** Se refiere a las redes sociales tales como instagram, facebook, twitter, entre otras.

9.2 Formulario de Google

Correo institucional(Obligatoria)

Nombre y Apellido (Obligatoria)

Edad (Obligatoria)

1. ¿Sabes lo que significa el término neurodivergente?

2. ¿Te consideras parte de la comunidad neurodivergente?

3. ¿A que neurodivergencia perteneces?

- Autismo
- TDAH
- TDA
- Dislexia
- Dislalia
- Dispraxia
- Discalculia
- Síndrome de Tourette
- Trastorno de ansiedad generalizada
- Otro:

4. ¿Cuándo fue que recibiste tu diagnostico?

5. ¿Cuáles elementos han sido obstáculos para tu desarrollo académico?

6. ¿Cuáles elementos han sido facilitadores para tu desarrollo académico?

7. ¿Durante tu proceso académico te has relacionado con otras personas de tu misma condición?

8. ¿Quiénes forman parte en tu red de apoyo?

- Familia
- Amigos
- Pareja
- Mascotas
- Ninguno
- Otro:

9. ¿Te parece importante el poder contar con un medio digital en dónde se den a conocer los testimonios de personas neurodivergentes?

Sí

No

¿Porqué?

10. ¿Además de testimonios o experiencias que te gustaría ver en este sitio digital?

11. ¿Qué elemento no te gustaría que incluyera?

12. ¿Qué medio de información o divulgación sobre información neurodivergente encuentras interesante o distinto de los demás?

13. ¿Por qué esos medios de información te parecen interesantes?

14. ¿Qué imagen te gusta más?



15. ¿Te gustaría ser contactado/a para poder incluir tu testimonio en el desarrollo del proyecto? (Tu testimonio puede ser registrado en formato texto, video, audio, de manera anónima o no anónima)

Sí

No

En el caso de que hayas respondido Sí dejanos tu número de contacto y correo.

9.3 Bibliografía

Admin, & Admin. (2022). ¿Qué es ser neurodivergente? ¿Y ser neurotípico? Blog Herrera Psicólogo. <https://psicologoherrera.com/psicoblog/neurodivergente-neurotipico-que-es-tipos-neurodiversidad/>

Bravo, C. (n.d.). UV Inclusiva. <https://dae.uv.cl/area-de-bienestar-estudiantil/uv-inclusiva>

Centre, F. (2020, January 10). Diagnóstico y tratamiento de la dispraxia. Neural. Retrieved July 12, 2023, from <https://neural.es/diagnostico-y-tratamiento-de-la-dispraxia/>

De Educación, M. (2018, March 15). Modalidad regular - Educación Escolar. Educación Escolar. <https://escolar.mineduc.cl/apoyo-la-educacion-jovenes-adultos/modalidad-regular/>

De Understood, E. E. (2023). ¿Qué es la dislexia? Understood. <https://www.understood.org/es-mx/articles/que-es-dislexia>

Fernández, D. (2019, July 19). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y ansiedad. <https://www.quironsalud.es>. Retrieved July 12, 2023, from <https://www.quironsalud.es/blogs/es/neuropediatra/trastorno-deficit-atencion-hiperactividad-tdah-ansiedad>

FundéuRAE. (2022, January 13). «neurodiversidad», escritura adecuada | FundéuRAE. FundéuRAE | Fundación Del Español Urgente. <https://www.fundeu.es/recomendacion/neurodiversidad-escritura-adecuada/>

Manghi, D., Solar, M. I., Ibarra, A. G., Godoy, I. A., Córdova, V. V., & Soto, K. D. (2020). Understanding Inclusive Education in Chile: An overview of policy and educational research. *Cadernos De Pesquisa*, 50(175), 114–134. <https://doi.org/10.1590/198053146605>

McKay, A. (2020, July 26). The Autistic UXER: Understanding, Researching and Designing for Autistic People - UX Mastery. UX Mastery. <https://uxmastery.com/researching-designing-for-autism/>

9.3 Bibliografía

Ramírez, M. J. (2023, February 27). Top: las apps más descargadas de Chile (2023) - Marketing 4 Ecommerce - Tu revista de marketing online para e-commerce. Marketing 4 Ecommerce - Tu Revista De Marketing Online Para E-commerce. <https://marketing4ecommerce.cl/top-las-apps-mas-descargadas-de-chile-2023/>

Ray, E. (2023b). How universities are adapting to support neurodiverse students. Scholarcy | the Long-form Article Summariser. <https://www.scholarcy.com/how-universities-are-adapting-to-support-neurodiverse-students/>

Spivak, E. (2021b, February 15). Web design for neurodiversity: Creating a more inclusive web. Shaping Design Blog. <https://www.editorx.com/shaping-design/article/what-is-neurodiversity-in-web-design>

Sydle. (2023). Tecnologías de la Industria 4.0: ¿Qué son y cómo funcionan? Blog SYDLE. <https://www.sydle.com/es/blog/tecnologias-de-la-industria-4-0-60e486e2b2503757978621a0>

