

# Oportunidades para la implementación de gamificación en la enseñanza de habilidades para terapia dialéctico conductual

**Autor:** Sebastián Manuel Pavlovic López

**Profesor guía:** Ricardo Vega

Julio 2022, Santiago, Chile



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

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

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

### **Antes de comenzar**

Uno de los objetivos de este proyecto busca la difusión de esta investigación dentro de la comunidad DBT chilena.

Cuando se solicitó la participación de los profesionales y pacientes en el desarrollo del proyecto, este objetivo aún no se había formulado.

Por esta razón y debido a preocupaciones expresadas por algunos participantes en cuanto a encontrarse asociados a esta investigación, se optó por omitir los nombres y su información personal, incluyendo los centros en donde trabajan.

<b>01 - Introducción</b>	<b>5</b>
01.1 - Motivación Personal .....	6
01.2 - El problema de la salud mental .....	7
Una pandemia psicológica .....	8
La realidad del TLP .....	9
01.3 - Donde se comienza .....	12
<b>02 - Marco Teórico</b>	<b>13</b>
02.1 - Terapias existentes .....	14
Terapias basadas en evidencia .....	15
Terapias especializadas en el Trastorno Límite .....	17
Terapia Dialéctico Conductual .....	19
02.2 - Aprendizaje activo .....	21
Los beneficios del aprendizaje activo .....	22
Gamificación: El caballo de troya del aprendizaje .....	24
02.3 - Interdisciplinaridad y diseño: El rol del prototipo como puente .....	26
02.4 - Síntesis Proyectual .....	27
<b>03 -Desarrollo del proyecto</b>	<b>28</b>
03.1 - Levantamiento de información .....	29
Primer acercamiento al DBT .....	30
Entrevistas: hallazgos e interacciones críticas .....	31
03.2 - Formulación .....	35
Oportunidad de diseño .....	36
Adaptación del proyecto .....	37
Objetivos .....	38
Qué, Por qué, Para qué .....	39
Usuario .....	40

Antecedentes .....	41
Referentes .....	44
<b>03.3 - Proceso de testeo .....</b>	<b>47</b>
Metodología de trabajo .....	48
Búsqueda de participantes .....	49
Mapa general proceso de testeo .....	50
Testeo 1 .....	51
Testeo 2 y 2.5 .....	56
Testeo 3 y 3.5 .....	62
Resumen del proceso .....	70
Próximos pasos: Testeo 4 y nuevos propósitos .....	71
<b>04 - Proyecciones y conclusiones .....</b>	<b>74</b>
04.1 - Proyecciones .....	75
Nuevas oportunidades para el espacio terapéutico .....	76
Necesidad de mayor amplitud de testeos y pruebas clínicas .....	77
Lineamientos para generar ejercicios dinámicos .....	78
Difusión de investigación: Contacto con profesionales .....	79
Financiamiento: Trabajo con centros DBT .....	80
04.2 - Conclusiones .....	81
<b>05 - Referencias y anexos .....</b>	<b>82</b>
Referencias .....	83
Glosario .....	87
Anexos y Apéndices .....	88
Apéndice 3: Instrucciones y manual del juego (zine) .....	95

# 01 - Introducción

## 01.1 - Motivación Personal

## 01.2 - El problema de la salud mental

/ Uno para todos pero nadie para algunos

/ Una pandemia psicológica

/ La realidad del TLP

/ ¿En que consiste el TLP?

## 01.3 - Donde se comienza

## 01.1 - Motivación Personal

Durante los años que he estudiado diseño he tenido un creciente interés por el tema de la salud mental, nacido por amistades que he hecho con estudiantes de psicología, pero también en estos últimos años, proveniente de mi propio malestar.

Durante el estallido social y la posterior pandemia, mi ánimo y salud mental fueron fuertemente afectados, al igual que muchas otras personas, por lo que busqué atención psicológica profesional por primera vez.

Fue una gran experiencia que me permitió mejorar, y pude experimentar de primera mano los beneficios de esta área de la salud, dimensionando su importancia.

Con esto en mente, conocí a una persona con trastorno límite de personalidad, y al ver su realidad y lo que le ha significado vivir así, decidí tomar mi creciente interés e intentar aportar en el tema desde el diseño, para intentar mejorar, aunque sea de forma minúscula, el mundo en el que vive.

## 01.2 - El problema de la salud mental

### Uno para todos pero nadie para algunos

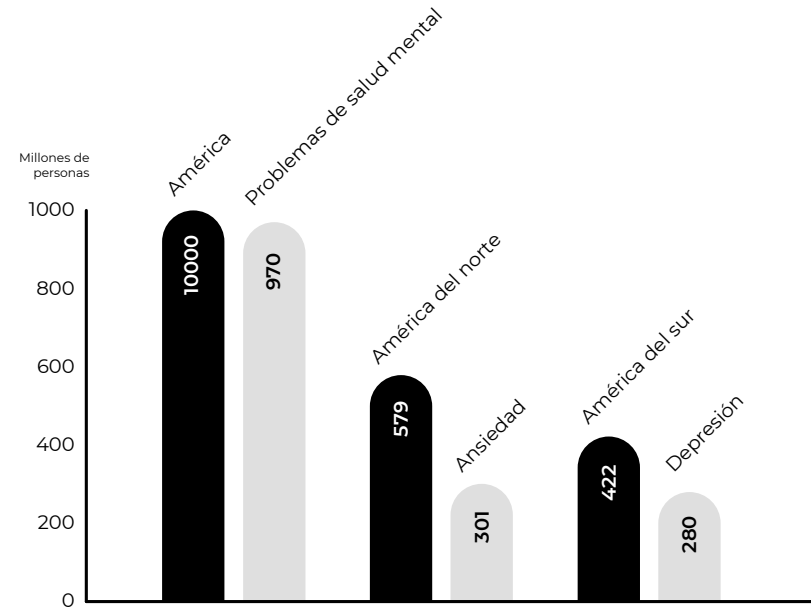
Todas las personas pueden desarrollar un trastorno psicológico, pero a pesar de esto la salud mental muchas veces se desestima o adquiere connotaciones negativas.

Esta situación se contradice con los índices relativamente altos de prevalencia para problemas de salud mental, presentes en 1 de cada 8 personas en el mundo, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2022), lo que se estima en 970 millones de personas aproximadamente.

La depresión y ansiedad resultan de los más comunes, con una prevalencia estimada de 4,4% para la depresión y 3,6% para la ansiedad (WHO, 2017).

Esto equivale a cerca de 280 millones de personas con depresión y 301 millones de personas con desórdenes de ansiedad (WHO, 2022).

Pero pese a esto sigue existiendo estigma en torno al tema. Podemos definir al estigma como un constructo entre estereotipos, prejuicios y discriminación, siendo este último el comportamiento resultante de los otros dos procesos cognitivos (Corrigan & Bink, 2016). Este se puede manifestar en el discurso público, círculos sociales, la autopercepción o incluso en instituciones,



**Figura 1.** - Comparación poblaciones continentales y población afligida por temas de salud mental. (WHO, 2017-2021; Google public data explorer, 2016). Elaboración propia.

dificultando el acceso a servicios por parte de las personas estigmatizadas.

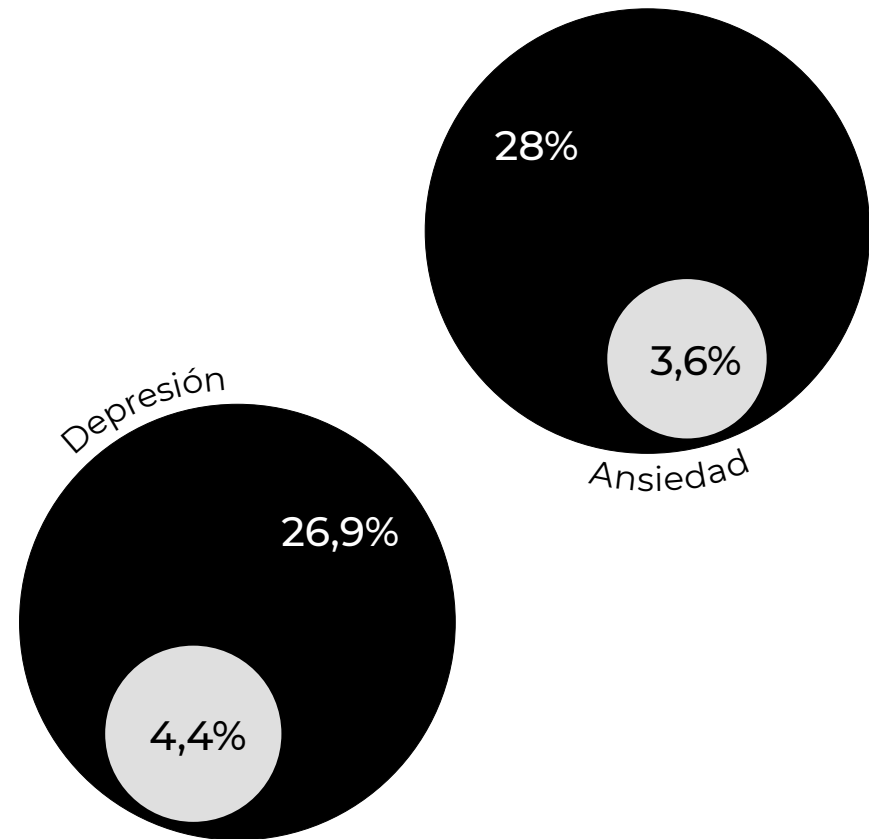
Si bien la salud mental sufre estigmatización generalizada, la forma y niveles en que se presenta varían, dependiendo de la cantidad de contacto o educación que se tenga al respecto (Overton & Medina, 2008). Esto implica que una mejora en la imagen de la salud mental no necesariamente conlleva una disminución del estigma a todo tipo de trastorno psicológico.

## Una pandemia psicológica

La pandemia actual ha impactado al mundo de diversas maneras, una siendo el estado de salud mental de la población. El efecto psicológico de la pandemia ha sido significativo, estimándose un 28% de prevalencia mundial para la depresión, junto con un 26,9% para la ansiedad (Nochaiwong et al., 2021).

En Chile no es diferente; una encuesta realizada por la Asociación Chilena de Seguridad y la Pontificia Universidad Católica de Chile indicó que 50% de las personas han declarado peor ánimo durante la pandemia y el 47% presentan rasgos de depresión (ACHS et al., 2021). Estas cifras utilizan términos generales, pero reflejan el mismo aumento que se ha dado a nivel mundial.

Pero esta situación ha generado un beneficio inesperado. La exposición a este tipo de problemas ha suscitado una respuesta al tema por parte de distintos gobiernos. En el caso de Chile, se llegó a proponer un aumento del 310% de la inversión pública en salud mental para el presupuesto de salud de 2021 (Minsal, 2021).



**Figura 2.** - Comparación prevalencias pre y post pandemia. (Nochaiwong, 2021; WHO, 2017). Elaboración propia.

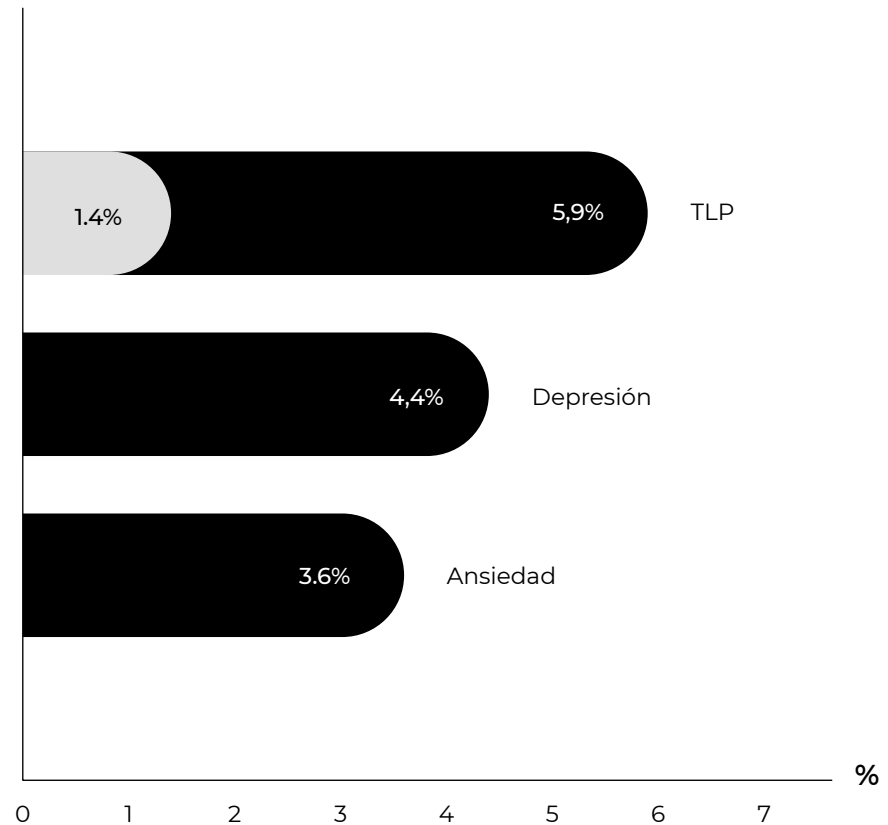
Esta exposición ayuda a disminuir el estigma, por lo que la situación podría ser beneficiosa para la percepción de la salud mental. Pero ¿Cómo afecta entonces este contexto a trastornos menos conocidos, como el trastorno límite de personalidad (TLP)?



## La realidad del TLP

La respuesta a la pregunta anterior no es clara, pero probablemente la percepción actual del trastorno límite no cambie mucho, lo que preocupa, puesto que el trastorno se caracteriza por ser estigmatizado, y además de esto la disponibilidad de profesionales para su tratamiento suele ser menor a la requerida (Wall et al., 2021).

Hablando de números, el trastorno tiene una prevalencia mundial estimada entre 1,4% a 5,9%, según distintos estudios (Grant et al., 2008; Lenzenweger et al., 2007; Gross et al., 2002), cifras similares a las de la depresión y ansiedad prepandemia. Si bien existe variabilidad en las cifras, estas indican una gran presencia del trastorno en la población, entonces ¿Por qué existe una falta de accesibilidad y recursos? Esta pregunta es difícil de responder, ya que múltiples factores influyen en la situación.



**Figura 3.** - Comparación prevalencias TLP, depresión y ansiedad. (Grant et al., 2008; Lenzenweger et al., 2007; Gross et al., 2002., WHO, 2017.) Elaboración propia.

## Múltiples barreras para la atención

El estigma afecta de forma notoria al trastorno. Quienes lo tienen suelen sufrir discriminación en entornos sociales por su carácter “conflictivo”. Pero el estigma también se presenta en entornos profesionales, existiendo prejuicios negativos hacia pacientes con TLP por parte de funcionarios de la salud, que en ocasiones pueden evitar trabajar con ellos por su complejidad y dificultad de tratamiento, lo que muchas veces resulta en que las personas con TLP no busquen terapia por sus malas experiencias (Wall et al., 2021).



**Figura 4.** - Diagrama feedback negativo de estigma en atención profesional. Elaboración propia.

Si se busca ayuda el factor de la disponibilidad entra en juego. Al requerir atención específica, es necesario contar con profesionales especializados, pero, en comparación a otros trastornos, hay poca disponibilidad de cursos para su formación y recursos limitados para investigaciones en el área, generando una falta de oferta para la demanda existente (Wall et al., 2021).

A esto se suma lo económico, debido a que los tratamientos suelen ser costosos y extensos. Además de esto pueden demandar mucho tiempo, por lo que los índices de abandono son altos (Wall et al., 2021).

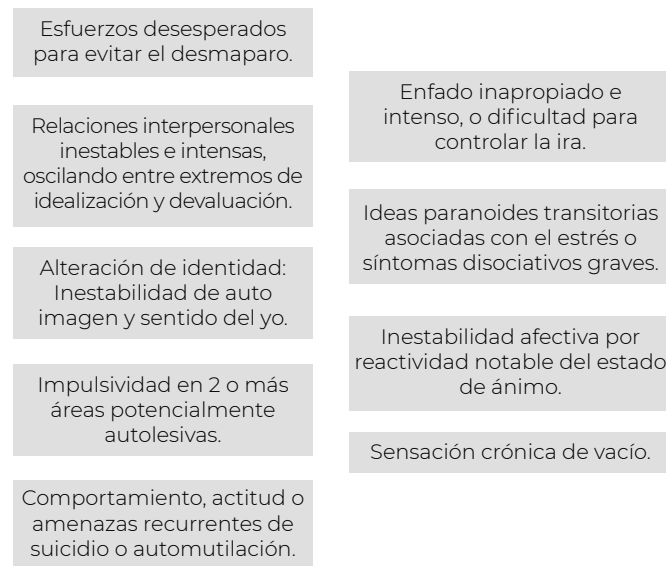
Debido a todo esto es que surge la intención de realizar el presente proyecto, para buscar desde el diseño soluciones que puedan mejorar en algún aspecto el panorama actual que rodea al TLP.

## ¿Ente qué consiste el TLP?

Se plantearon las dificultades para acceder a tratamiento y lo complejo que es el trastorno, pero ¿Qué es lo que hace del trastorno límite de personalidad algo tan complejo y estigmatizado?

Una gran parte de los problemas que se asocian a este trastorno se deben a la naturaleza de sus síntomas, que muchas veces se pueden interpretar por su entorno como conductas negativas o antisociales.

Quienes presentan el trastorno pueden presentar 5 o mas de los siguientes síntomas:



**Figura 5** - Lista de síntomas oficiales del TLP. American Psychiatric Association (2013). Elaboración propia.

Esto implica que los síntomas entre quienes lo tienen pueden variar, así como sus intensidades. Pero como característica principal presentan la desregulación emocional, que provoca inestabilidad en el área afectiva, de control de impulsos, relaciones interpersonales y autopercepción (Linehan, 2014).

La inestabilidad es de las principales causas para su estigmatización, por las dificultades que tienen para establecer vínculos estables, y su predisposición a tener comportamientos impulsivos que resultan “problemáticos”.

Las causas de este trastorno no están totalmente definidas. Las principales que se han identificado son una combinación de factores biológicos —como la genética—, psicológicos y sociales —usualmente debido a situaciones de abuso o negligencia durante la niñez y etapas de desarrollo (Johnson et al., 1999)—.

Es importante mencionar que existe la idea de que el TLP es *incurable*, debido a que es un trastorno de *personalidad*, lo cual es solo parcialmente correcto, puesto que, si bien es cierto que no es posible eliminarlo por completo, ya que es un componente central de la persona —casi imposible de erradicar debido a su profundidad y complejidad—, esto no implica que sea *intratable* (Wall et al., 2021).

## 01.3 - Donde se comienza

Antes de continuar con el presente informe, se comentará brevemente el trabajo realizado en seminario, para contextualizar la decisión que se tomó respecto a la manera de abordar el problema planteado.

La intención de aportar al panorama que rodea al trastorno límite de personalidad es una decisión que ha persistido desde el inicio de todo el proceso de titulación, y es el objetivo principal del proyecto, el cual se planteó lograr sin importar la forma que tuviese que adoptar la solución. Es por esto mismo que el contenido del marco teórico se construyó a la par del desarrollo del proyecto, modificándose a lo largo de la investigación, exponiendo en el presente informe sólo su versión final.

Dicho esto, durante seminario se intentaron abordar los ámbitos económicos y de acceso a terapia que presenta el contexto planteado, desarrollándose una investigación para encontrar formas de apoyar a quienes se encontraban en proceso de buscar ayuda, con el fin de mitigar el potencial sufrimiento que se puede generar durante espera de tratamiento, especialmente en casos con menos recursos económicos.

Pero durante esta búsqueda se llegó a la conclusión de que este tipo de acercamientos resultan potencialmente peligrosos para las personas a quienes se busca ayudar.

El desarrollo de métodos de intervención requiere de conocimiento especializado, ya que es un proceso delicado, especialmente para un trastorno como el TLP, caracterizado por su alta sensibilidad y conductas suicidas o parasuicidas.

Frente a la complejidad de la situación se determinó que estaba por sobre las capacidades de desarrollo del proyecto, tomando la decisión de abordar la problemática bajo el alero de alguna terapia ya existente, trabajando para aumentar su efectividad y capacidad de retención, con el fin de asegurar que si se logra acceder a éstas, no sean abandonadas.

## 02 - Marco Teórico

### **02.1 - Terapias existentes**

/ Terapias basadas en evidencia  
/ Terapias especializadas en el trastorno límite  
/ Terapia Dialéctico Conductual

### **02.2 - Aprendizaje activo**

/ Los beneficios del aprendizaje activo  
/ Gamificación: El caballo de troya del aprendizaje

### **02.3 - Interdisciplinaridad y diseño: El rol del prototipo como puente**

### **02.4 - Síntesis Proyectual**

## 02.1 - Terapias existentes

## Terapias basadas en evidencia

En cuanto a los tratamientos existentes, se tomarán en cuenta las terapias basadas en evidencia, ya que presentan bases sólidas respecto a su efectividad. Se dividen en 2 categorías: Generalistas y especializadas.

### Tratamientos generalistas

Primero se encuentra el tratamiento “básico”, conocido como “Treatment as usual” o TAU. Consiste en psicoterapia, normalmente acompañada con medicamentos para regulación emocional. Este tratamiento suele ser menos efectivo, pero se ha comprobado que a falta de otras opciones es una alternativa viable, preferible a la ausencia de tratamiento (Finch et al., 2019).

Como una subcategoría existen las terapias generalistas con enfoque en TLP, como el “General Psychiatric Management” o “Good Psychiatric Management” (GPM) y el “Structured Clinical Management” (SCM).

El GPM busca mejorar el manejo de pacientes con TLP por parte de profesionales de la salud no especializados, para mitigar las actitudes negativas hacia el trastorno que suelen nacer de una falta de familiarización con métodos para abordarlo (Links et al., 2015).

Esta terapia se enfoca en el asesoramiento de casos de forma individual, utilizando psicoterapia de apoyo con

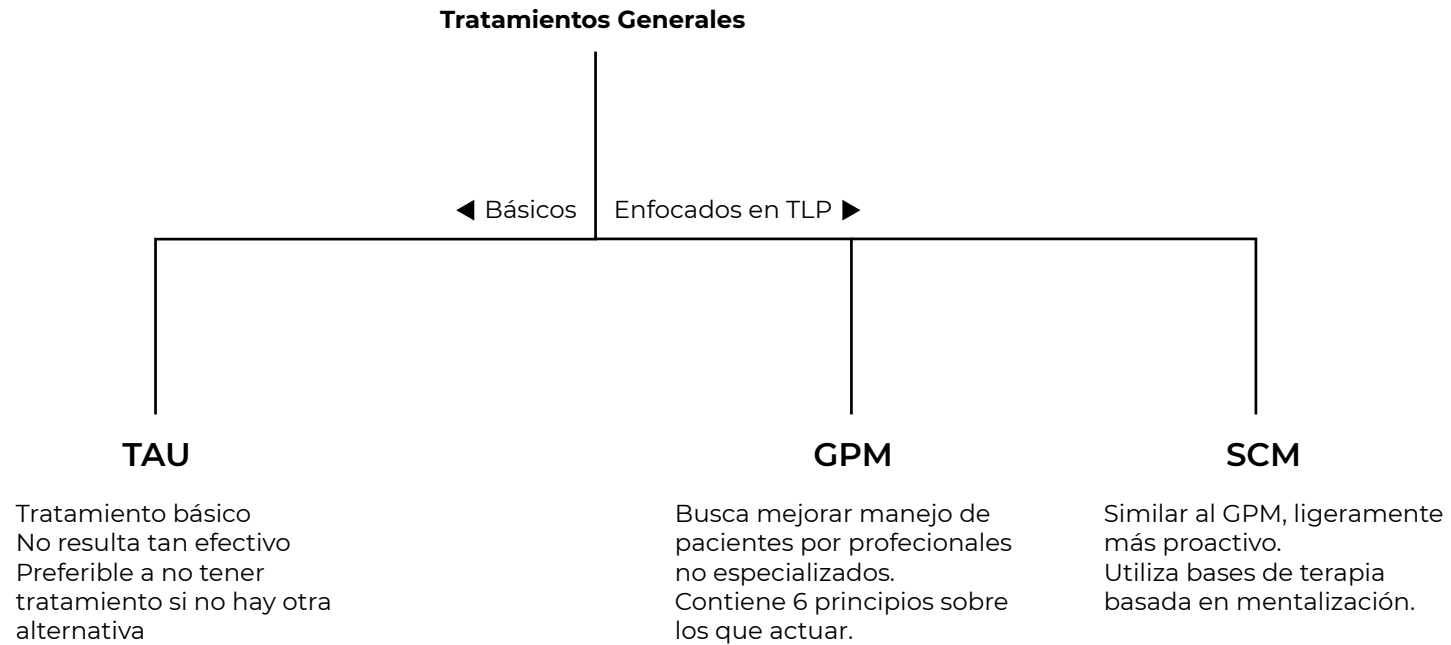
elementos psicodinámicos y cognitivo-conductuales. Gunderson et al. (2018) plantea su funcionamiento práctico de la siguiente manera: “El manejo de casos se enfoca en la resolución de problemas de vida, mientras que la psicoterapia se enfoca en mejorar el entendimiento personal y la adaptación al estrés”.

Esto se acompaña de 6 principios que determinan el comportamiento esperable del terapeuta, basados en la teoría de que el TLP se basa en la hipersensibilidad emocional, por lo que sus síntomas se determinan por la interacción con su contexto (Gunderson et al., 2018).

Por otro lado, se encuentra el SCM, que también se enfoca en facilitar el tratamiento del trastorno a profesionales no especializados. Este tratamiento plantea un marco de referencia sobre cómo abordar el TLP, de manera que el tratamiento resulte predecible y fácil de comprender para los pacientes (Choi-Kain et al., 2017).

Su principal diferencia con el GPM es la utilización de un rol de apoyo más activo por los terapeutas, ofreciendo mayor disponibilidad y adaptaciones al contexto, mediante el uso de llamadas de emergencia o visitas al hogar del paciente si se encuentra en riesgo.

Hace uso de principios similares a la terapia basada en mentalización —especializada en TLP— utilizando un formato grupal semanal, con una “postura terapéutica [...] enfocada en responsividad, autorrevelación, flexibilidad y pragmatismo” (Choi-Kain et al., 2017).



Terapias existentes

Figura 6. - Diagrama resumen de terapias generalistas. Elaboración propia.



## Terapias especializadas en el Trastorno límite

Una de las primeras terapias especializadas fue la Psicoterapia Centrada en la Transferencia, o TFP según su sigla en inglés (Transference Focused Psychotherapy). Establecida a principios de la década de los 70, propone como aspecto clave del TLP la presencia de un síndrome de difusión de identidad, causado por una falta de integración psicológica entre su autopercepción y sus relaciones, resultando en los distintos síntomas del trastorno (Kernberg et al., 2008).

La terapia se enfoca en la relación entre el terapeuta y el paciente, observando e interpretando las instancias de transferencia en conjunto durante la terapia, para resolver los cambios positivos y negativos que afectan la construcción de relaciones, ayudando al paciente a percibirse a sí mismo y a los demás de manera cohesiva, balanceada e integrada (Kernberg et al., 2008; Choi-Kain et al., 2017).

Otra es la Terapia Basada en la Mentalización (TBM), que plantea que el origen del trastorno radica principalmente en una falla en la capacidad de mentalización —crucial para la formación de relaciones interpersonales sanas y estables—, lo que provoca que las personas con TLP tengan dificultades para evaluar sus relaciones más allá de su propia realidad, resultando en problemas de apego, miedo al abandono, impulsividad e inestabilidad emocional (Daubney & Bateman, 2015; Asen & Fonagy, 2011).

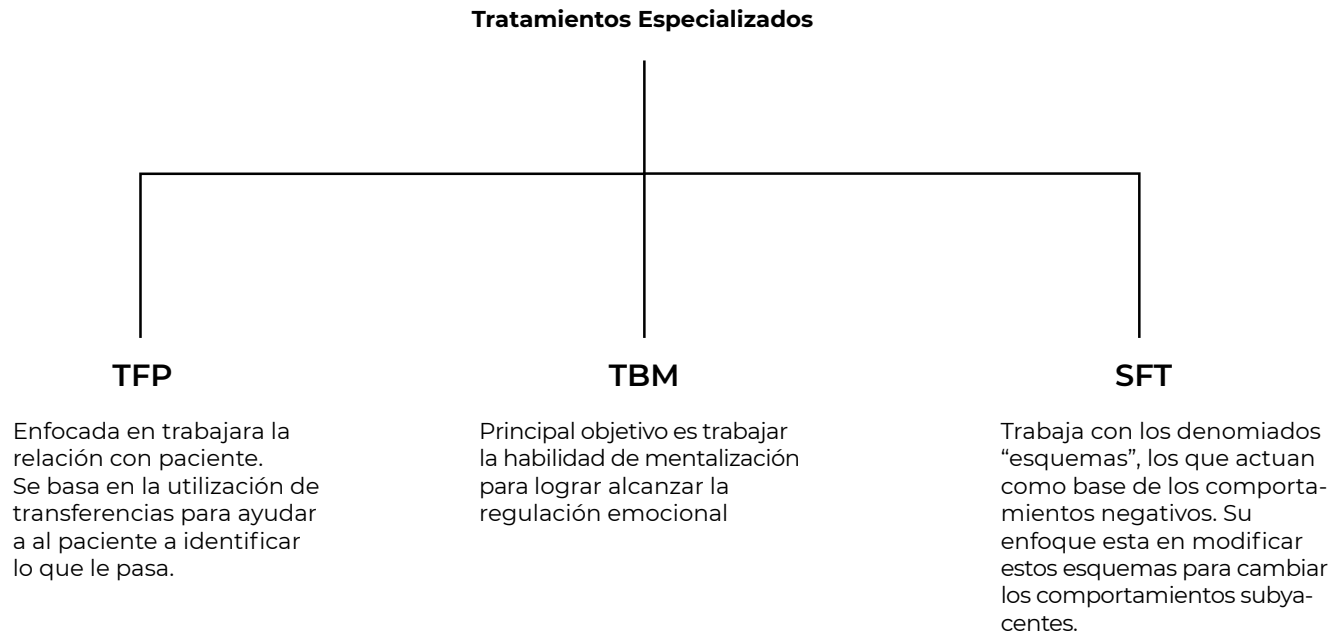
El enfoque del proceso está en trabajar la habilidad de mentalización del paciente, para que este pueda utilizarla correctamente bajo situaciones de estrés, con el fin de lograr regulación emocional, lo que también posibilita la creación de vínculos sanos (Daubney & Bateman, 2015; Asen & Fonagy, 2011).

Para esto el terapeuta adopta una conducta de “no saber”, incitando al paciente a utilizar la mentalización, la que luego es trabajada de forma práctica en sesiones grupales con otros pacientes (Daubney & Bateman, 2015).

También está la Terapia de Esquemas, conocida por sus siglas en inglés SFT (Schema-Focused Therapy), que trabaja con el concepto de esquemas maladaptativos tempranos, o simplemente esquemas, como causantes principales de los trastornos de personalidad, los cuales son desarrollados durante la niñez o adolescencia, y luego perpetuados y desarrollados a lo largo de la vida (Young et al., 2003).

El tratamiento busca modificar los esquemas del paciente para cambiar los comportamientos maladaptativos que nacen de estos, mediante el uso de técnicas enfocadas en trabajar la relación terapéutica, haciendo uso de "reparentalización limitada" para potenciar el crecimiento emocional del paciente (Young et al., 2003; Choi-Kain et al., 2017).

Finalmente se encuentra la Terapia Dialéctico Conductual o DBT, una de las más conocidas para el tratamiento del TLP, y en la cual se enfocará el proyecto.



**Figura 7.** - Diagrama resumen de terapias especializadas. Elaboración propia.

## Terapia Dialéctico Conductual

Desarrollada por Marsha Linehan en los 70' y posteriormente publicada en 1993, esta terapia es creada específicamente para el tratamiento del trastorno límite de personalidad, y desde su publicación se ha transformado en una de las terapias más conocidas e investigadas para este tema.

La terapia tiene como foco “reemplazar comportamientos maladaptativos inefectivos, o no habilidosos con respuestas habilidosas” (M. Linehan, 2014).

Se basa en la dialéctica para explicar el modo de ver el mundo de quienes lo tienen, y utiliza la teoría biosocial para explicar ciertos comportamientos y el origen del trastorno (ver anexo 1).

### Estructura del DBT

Todo lo mencionado en esta sección será en base a lo indicado en la segunda edición del manual de entrenamiento en habilidades DBT (Linehan, 2014).

El DBT se basa en el trabajo de habilidades centradas en la aceptación y el cambio, que buscan modificar los comportamientos frente estímulos emocionales, inicialmente de manera activa para luego lograr incorporarlo de forma inconsciente (Linehan, 2014).

Se divide en sesiones individuales y grupales una vez a la semana. Las sesiones individuales se asesoran las crisis, se establecen objetivos, se evalúa el uso de las habilidades y se apoya para aplicarlas en comportamientos disfuncionales, mientras que las grupales se enfocan en enseñarlas y practicarlas.

La terapia enfatiza la importancia del trabajo en equipo, realizándose reuniones de consulta entre terapeutas donde se discuten los problemas con sus pacientes, entregándose apoyo y consejos con el fin de ayudar a generar soluciones y alivianar la carga de cada miembro.

Las habilidades forman parte de 5 módulos: General, mindfulness, efectividad personal, regulación emocional y tolerancia al malestar. Cada módulo cuenta con objetivos específicos y habilidades para lograrlos (ver anexo 2). Las habilidades de cada módulo también pueden dividirse en ejercicios o habilidades más simples, las que se enseñan en orden para formar un total, pero también pueden enseñarse individualmente a criterio del terapeuta.

## Por qué el DBT

La elección de esta terapia se debe principalmente en su popularidad y presencia en el mundo, especialmente en Chile, lo que implicaba mayor facilidad de acceso a profesionales especializados en el área.

Durante la investigación también surgió una entrevista de Marsha Linehan del 2018, donde se conoció que ella contaba con antecedentes psiquiátricos, en la que menciona:

“La razón por la que desarrollé el DBT en un primer lugar, fue porque quería ayudar a otras personas a tener una vida que valga la pena vivir [...] si yo puedo tener una vida que vale la pena vivir, créeme, tú también, porque muy pocas personas que han vivido por lo que yo viví, han sabido cómo construir una vida que valga la pena vivir” (Sehinkman, 2018),

Investigando mas sobre el tema, se encontró un artículo de The New York Times, en donde la autora menciona que lo que sufrió lo caracteriza como TLP (Carey, 2011).

Esta información entregó un nuevo significado a la terapia, ya que desde la perspectiva del diseño esta se podría denominar una “solución desde el usuario”, entregándole un valor agregado a la efectividad que ya se ha comprobado que tiene.



**Figura 8.** - Diagrama resumen de módulos de habilidades. Elaboración propia. Para más información consultar anexo 2.

## 02.2 - Aprendizaje activo

## Los beneficios del aprendizaje activo

Las habilidades son esenciales para realizar la terapia DBT, por lo que los métodos para enseñarla pueden resultar claves para su efectividad. Desde esta hipótesis se explora el aprendizaje activo.

El concepto no es nuevo, siendo mencionado en literatura de hace casi 60 años, pero a pesar su antigüedad y contenido disponible, pareciera ser que no existe un consenso respecto al tema, con distintos acercamientos y definiciones entre disciplinas (Lombardi et al., 2021; Hartikainen et al., 2019), por lo que más que un método resulta un acercamiento (Prince, 2004).

El aprendizaje activo se basa en el constructivismo, que define el aprendizaje como “un proceso de construcción de nuevos conocimientos en relación a conocimientos previos [...] destacando el entendimiento en vez de la memorización” (Hartikainen et al., 2019).

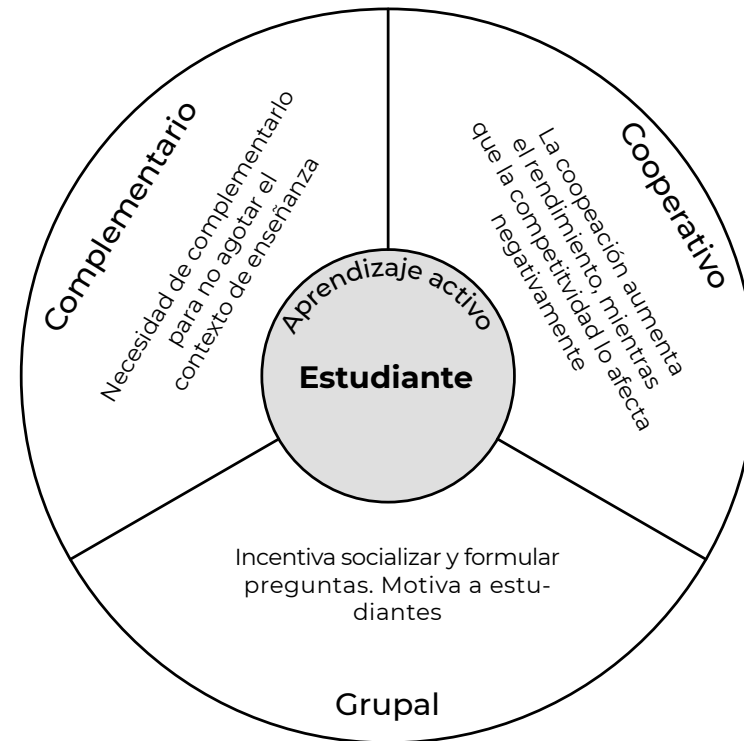
Lombardi et al. (2021) proponen que el aprendizaje activo es “una situación de clases en donde el instructor y las actividades de enseñanza explícitamente permiten la agencia de su aprendizaje a los estudiantes”, entendiendo la agencia como el “hacer pasar cosas intencionalmente mediante las propias acciones [...] permitiendo a las personas tener un rol en su autodesarrollo, adaptación y autorrenovación a través del tiempo” (Bandura, 2001). En base a esta definición, se pueden determinar los elementos que lo componen:

El aprendizaje activo debe ser centrado en el estudiante, es un método de aprendizaje, no de enseñanza, donde el instructor toma un rol pasivo, enfocado principalmente en guiar, mientras que los estudiantes toman un rol activo en la clase (Hartikainen et al., 2019).

El aprendizaje activo se beneficia de el trabajo grupal y cooperativo. El trabajo grupal permite formular preguntas, articular ideas y socializar, actuando como motivante, mientras que se ha observado que la cooperación aumenta el rendimiento, aumentando la retención estudiantil en cursos universitarios (Lombardi et al., 2021; Michael, 2006; Prince, 2004)

El aprendizaje activo es de carácter complementario, siendo mas efectivo al utilizarse en conjunto con métodos de enseñanza tradicional. El uso extensivo de este tipo de acercamientos termina teniendo efectos negativos en el aprendizaje (Lombardi et al., 2021)

Al haber tanta literatura existe una gran cantidad de evidencia a favor de los beneficios de este tipo de aproximaciones al aprendizaje, siendo aplicable a múltiples contextos educativos (Michael, 2006; Prince, 2004; Brame, 2016). Algunos estudios en contextos universitarios han observado un beneficio particular de su uso por parte de grupos con menor representatividad, destacando su capacidad para facilitar la equidad académica (Brame, 2016; Lombardi et al., 2021).



Aprendizaje activo

**Figura 9.** - Diagrama de elementos que componen al aprendizaje activo. Elaboración propia.

## Gamificación: El caballo de troya del aprendizaje

La gamificación generalmente se define como la utilización de elementos característicos del juego en contextos que no los presentan (Deterding et al., 2011; Faiella & Ricciardi, 2015; Fleming et al., 2017; Alsawaier, 2018), con el fin de aumentar el compromiso y motivación con alguna tarea no deseable.

El término ha ganado popularidad los últimos 20 años, siendo principalmente conocido por su uso por empresas en diversos programas de fidelización, sitios web y aplicaciones, para aumentar la retención de usuarios (Chou, 2015; Domínguez et al., 2013).

Pero sus beneficios no se limitan a contextos comerciales. Casi todos los juegos motivan a sus jugadores a aprender y dominar sus mecánicas, por lo que esta misma dinámica puede aprovecharse en un contexto de aprendizaje, oportunidad que diversos autores también han observado.

Alsawaier (2018) menciona la existencia de 2 formas de motivación: la intrínseca y la extrínseca. La primera es definida como “la necesidad humana por alcanzar maestría, la curiosidad y superar desafíos” (Alsawaier, 2018), mientras que la extrínseca viene a ser la “relevante a elementos no relacionados con el valor de la tarea tales como recompensas, calificaciones, ‘rendimiento y competición o evaluación por otros” (Alsawaier, 2018)

Alsawaier plantea que la intrínseca es la que suele estar presente al momento de jugar un juego, siendo la que genera la mayor participación, y que al juntarse con una disposición previa resulta en un alto nivel de compromiso con una tarea, facilitando el aprendizaje.

Existen 3 maneras de incorporar elementos de juego al aprendizaje: Juegos “serios”, juegos educativos y gamificación. Los juegos serios son juegos diseñados con fines más allá del entretenimiento, los cuales pueden ser educativos, capacitaciones, industriales o estimulantes (Deterding et al., 2011; Alsawaier, 2018).

El juego serio es un concepto que engloba múltiples contextos de implementación, a diferencia de los juegos educativos que se limitan sólo al área de la educación.

Luego se encuentra la gamificación, que no implica necesariamente la existencia de un juego como tal, sino que extrae mecánicas de juego y las incorpora a otro contexto.

Existen autores que separan la gamificación del juego, argumentando que la gamificación solo se presenta si se utilizan las bases del juego para crear una actividad, y no el aspecto lúdico de forma directa (Deterding et al., 2011). Pero hay detractores a este punto de vista.



### Sobrecomplejizar y sus consecuencias

Chou (2015) en su modelo octalysis señala que la gamificación en esencia busca “entretener” en contextos que no se asocian a dicho concepto, y que esto es lo que genera un interés y compromiso, sin importar si presenta o no elementos lúdicos, destacando que lo eficaz no es el medio, sino la forma en que se diseña para que el usuario no se percate de la naturaleza inicial de la tarea realizada.

Junto con Chou, Faiella y Ricciardi (2015) también critican el uso superficial de las mecánicas de juego que presentan muchas investigaciones, quedándose en medallas o logros, que son motivadores intrínsecos que terminan impactando negativamente a la experiencia. A esto los últimos añaden que dichos elementos fomentan la competitividad, estrategia que no es transversalmente beneficiosa, y suele desmotivar a una parte de los participantes.

Un potencial problema respecto al uso de gamificación o juegos serios en contextos de salud mental es el presentado por Fleming et al. (2017), quienes señalan que los niveles de producción en la escala científica son muy reducidos, en comparación a productos comerciales, siendo uno de los principales puntos de fallo la capacidad de actualización, que es menor a sus contrapartes comerciales.

Para sortear esto se utilizará como estrategia el prototipado, utilizándolo como una herramienta de co-diseño que permita modificar rápidamente las propuestas en base al input del usuario. También se considerará el acercamiento abierto a la gamificación propuesto por Chou (2015), que permite una mayor flexibilidad para diseñar soluciones.

## Interdisciplinaridad y diseño: El rol del prototipo como puente

El rol del prototipo no se limita a lo práctico, también es social, puesto que no solo sirve para expresar y probar una idea, sino también para generar un “diálogo”. Tironi et al. (2014) plantean que el prototipo tiene características cosmopolitas, permitiendo instancias de diálogo y co-diseño a través de las interacciones con el mismo.

Este diálogo resulta democratizante, igualando el valor de las interacciones de cada participante, a la vez que permite caracterizar a cada uno de ellos “su función no se reduce a generar modelos transitorios de un producto, sino que en su operar va explicitando y traduciendo rasgos psicológicos, emocionales y físicos (Tironi et al., 2014).

Si bien el trabajo de Tironi et al. se realizó en el contexto de un zoológico, con participantes no-humanos (chimpancés), las características mencionadas son igualmente aplicables a contextos humanos, e incluso, el éxito del trabajo con actores no humanos refuerza las capacidades comunicativas mencionadas.

No todas las interacciones son iguales, pero todas tienen el mismo valor. Esta diferencia entre interacciones se puede dar por el contexto y rol del actor que las realice, en el esquema relacional del caso descrito —chim-

pancés-guardafaunas-diseñadores—, los chimpancés tenían un rol activo y de interacción directa, los guardafaunas un rol de intermediario, y los diseñadores un rol de introducir cambio al contexto.

Un esquema parecido existe en el estudio realizado por Doderó et al. (2014), compuesto por estudiantes-profesores-diseñadores, respecto a los roles de cada actor. En este estudio, sin embargo, se hacía énfasis en el rol intermediario del profesor, el que permitía contextualizar los resultados y entregar información experta respecto al tema trabajado (educación), además de información sobre calidad de vida, asociada a la facilidad de implementación post-investigación —similar al caso de los guardafaunas—, pero sin comprometer la validez de lo realizado por los estudiantes.

Este último contexto describe de mejor manera el esquema relacional del presente trabajo, compuesto por paciente-terapeuta-estudiante, en que el rol intermediario del terapeuta resulta clave para contextualizar la información, debido a la complejidad de la temática. Dicho rol se tomará en cuenta durante el desarrollo, manteniendo la democracia de interacciones planteada por Tironi et al.

## 02.4 - Síntesis Proyectual

Apoyándose en el concepto de dialéctica presentado (ver anexo 1), podemos plantear una síntesis de lo que busca el proyecto utilizado lo presentado hasta ahora, y como se planea lograrla.

Como tesis se presenta la terapia DBT, que incorpora aspectos de aprendizaje dinámico en forma de ejercicios para desarrollar habilidades y ejercicios de mindfulness, pero se apoya principalmente en técnicas de enseñanza expositivas o “clásicas” para lograr el aprendizaje.

Contrarrestando esto tenemos la antítesis, mediante el aprendizaje activo en forma de gamificación, buscando desafiar las técnicas utilizadas incorporando el juego o sus mecánicas de forma complementaria para facilitar el aprendizaje.

Ambos temas convergen en la síntesis, planteada como la utilización de dinámicas gamificadas en el espacio de terapia, para facilitar el aprendizaje mediante el aumento de la motivación y compromiso de los pacientes, con el objetivo paralelo de disminuir su abandono.

Para alcanzar esta síntesis se utilizará el prototipo como unificador de ambos temas, mediante la interacción de la psicología y el diseño para co-diseñar una solución.

# 03 - Desarrollo del proyecto

## **03.1 - Levantamiento de información**

- / Primer acercamiento al DBT
- / Entrevistas: Hallazgos e interacciones críticas

## **03.2 - Formulación**

- / Oportunidad de diseño
- / Adaptación del proyecto
- / Objetivos
- / Qué, Por qué y Para qué
- / Usuario
- / Antecedentes
- / Referentes

## **03.3 - Proceso de testeo**

- / Metodología de trabajo
- / Búsqueda de participantes
- / Mapa general proceso de testeo
- / Testeo 1
- / Testeo 2 y 2.5
- / Testeo 3 y 3.5
- / Resumen del proceso
- / Próximos pasos

## 03.1 - Levantamiento de información

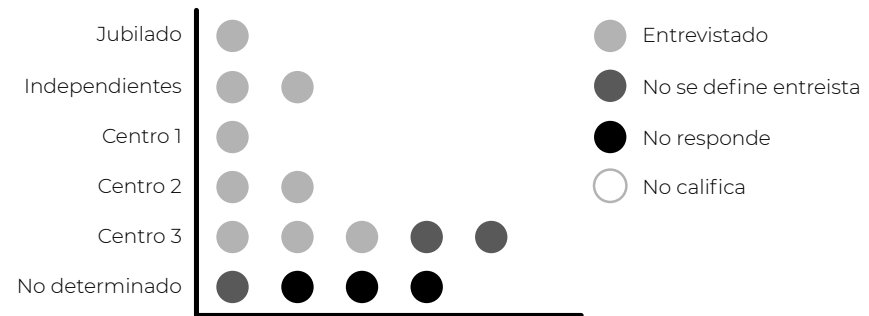
## Primer acercamiento al DBT

Lo primero que se realizó tras la investigación inicial del DBT fue conseguir entrevistas con profesionales especializados en trastornos de personalidad, preferentemente quienes utilizan el modelo DBT.

El objetivo de estas era comprender distintos aspectos prácticos relacionados al desarrollo de la terapia, que no se lograr determinar claramente con la literatura disponible, principalmente por los factores sociales y altamente variables que los caracterizaban.

Entre los temas que se buscaba indagar se encuentran el establecimiento y desarrollo de la “alianza terapéutica” o “relación terapéutica”, concepto relacionado a la relación existente entre el paciente y el terapeuta, que resulta clave para el éxito de una terapia; el rol de la familia durante el proceso; y, el tipo de materiales se utilizaban durante las sesiones y su efectividad.

Se intentó establecer una alianza con un centro DBT, sin éxito. Posterior a esto se consiguió el contacto de 16 profesionales, a quienes se les solicitó una entrevista



**Figura 10.** - Visualización de profesionales contactados, afiliaciones y participación final. Elaboración propia.

explicando el proyecto brevemente. Se logró concretar una entrevista con 9 de los profesionales contactados, que cumplían con los requisitos buscados. Un objetivo paralelo de estas instancias también fue consultar respecto a la posibilidad de trabajar con pacientes, en este caso para realizar una entrevista similar, con el fin de comparar las distintas percepciones frente a los temas planteados.

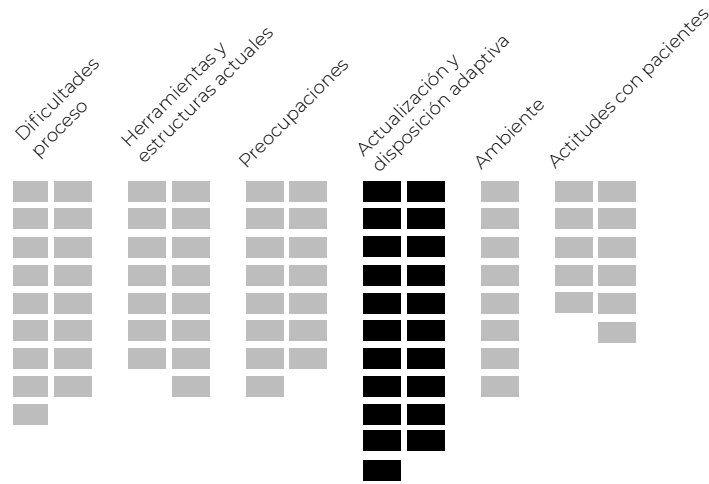
## Entrevistas: hallazgos e interacciones críticas

### Entrevistas a profesionales

Al realizar las entrevistas se observó una tendencia a buscar innovaciones o adaptarse a las necesidades de los pacientes por parte de algunos terapeutas, quienes presentaban una postura más abierta respecto a la manera de pasar contenidos. Esta actitud resultó de gran interés por su similitud a lo buscado por el proyecto.

Para evaluar el peso del tema, se analizaron las entrevistas realizadas en busca de los conceptos clave presentes en cada una, formulando pequeñas frases sintetizadas y categorizándolas según los temas abordados, resultando en 6 categorías: Dificultades del proceso de terapia; herramientas y estructura de tratamiento; preocupaciones; actualización y disposición adaptativa; y actitud hacia el paciente. De estas frases también se extrajeron las ideas principales de cada categoría.

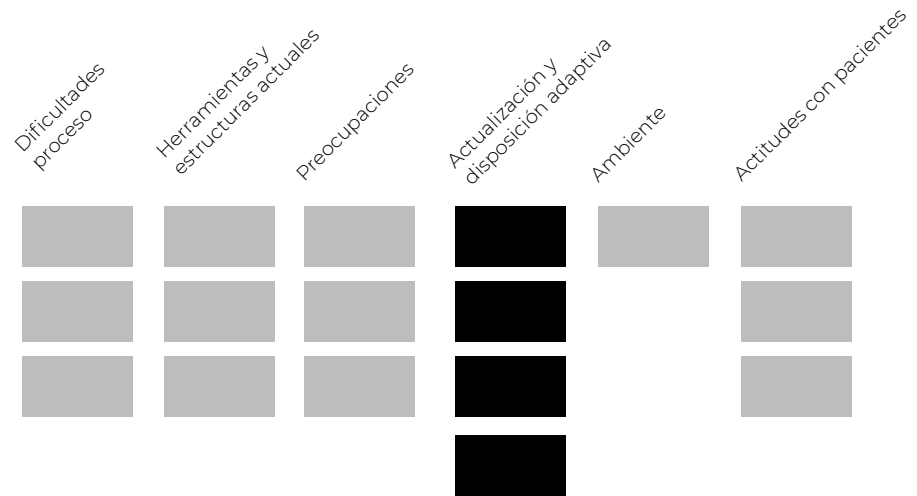
03.1 / Entrevistas: Hallazgos e interacciones críticas



**Figura 11.** - Visualización cuantitativa de frases por categoría. Elaboración propia.

De esta forma se observó una presencia ligeramente mayor de la categoría “actualización y disposición adaptativa” frente a los otros temas tratados, tanto cualitativa y cuantitativamente —con relación a cantidad de ideas principales y frases respectivamente—. Esto llevo a realizar un segundo análisis para determinar la proporción de terapeutas que presentaban esta disposición, y su nivel de involucramiento al respecto.

Se identificó que casi todos consideraban importante la actualización de conocimientos, y más de la mitad presentaba disposición adaptativa. Se destacaron 2 psicólogas entrevistadas, las que presentaron una disposición considerablemente más abierta y proactiva en su aproximación a la terapia.



**Figura 12.** - Visualización cuantitativa de Ideas principales por categoría. Elaboración propia.



Al cruzar esta información con los centros de cada uno de los participantes, se observó que quienes sólo destacaban la actualización de conocimientos pertenecían al mismo centro, mientras que los con disposición adaptativa compartían centros, o eran independientes que utilizaban aproximaciones holísticas al tratamiento.

Esto sugiere que además de las preferencias personales expresadas por los participantes, los centros donde atienden también pueden influir forma de abordar el DBT. Si bien esto puede ser una coincidencia por el tamaño de la muestra, se tomó en consideración al conseguir futuros contactos para el proyecto. Algunas observaciones destacables respecto a ciertos aspectos de la terapia que se abordan —por el lado de los terapeutas— al adaptar contenidos son las tareas o registros semanales que deben realizar los pacientes, que pueden resultar tediosos, o la complejidad de la información de ciertos contenidos, simplificándola para pacientes con menor nivel educativo.

Por el lado del diseñador se detectó una tendencia a limitar el medio de expresión en las sesiones al lenguaje hablado, siendo las variaciones más comunes el uso de role-playing y material gráfico o audiovisual, el que se utilizaba como apoyo al habla.

Es importante mencionar que estas “críticas” siempre son respecto a la forma de realizar ciertas actividades en la terapia, nunca respecto a su contenido.

Para estas entrevistas se intentó buscar a pacientes que ya contasen con un avance considerable en la terapia, o la hubiesen completado, con el fin de disminuir la posibilidad de causar reacciones negativas, ya que no se contaría con el apoyo de un profesional para realizarlas.

Al consultar con los profesionales entrevistados, solo una psicóloga facilitó los contactos de 2 pacientes que estaban dispuestas a participar. Este bajo número se debe a que los mismos terapeutas —que contaban con

## Entrevistas a pacientes

tiempo limitado— debían confirmar previamente la intención de participar del paciente, debido a que su información de contacto es confidencial y no puede ser compartida sin su autorización.

Ambas pacientes resultaron ser muy diferentes, una de mediana edad y graduada hace 10 años, y otra universitaria con 9 meses en terapia, por lo que no se encontraron muchos puntos en común.

Las entrevistas fueron realizadas posterior a las de profesionales, por lo que su contenido se adaptó para explorar principalmente las formas en que se realizaban las tareas y se enseñaban las habilidades durante la terapia.

Los principales hallazgos de estas entrevistas fueron la confirmación de que las tareas resultaban difíciles de completar, debido a una falta de motivación que no desaparece hasta observar resultados; el “aburrimiento” o falta de interés que se puede generar durante las “clases” sobre habilidades, por el formato expositivo utilizado, que depende de la personalidad del instructor; y la apreciación por las actividades de mindfulness, que resultaban entretenidas y ayudaban a concentrarse al inicio de las sesiones.

Si bien es una muestra reducida, podemos confirmar la importancia de la motivación intrínseca para el cumplimiento de la terapia y el valor que se entrega a situaciones activas, que se contrastan con el aprendizaje pasivo utilizado en las sesiones grupales para enseñar las habilidades.

## 03.2 - Formulación

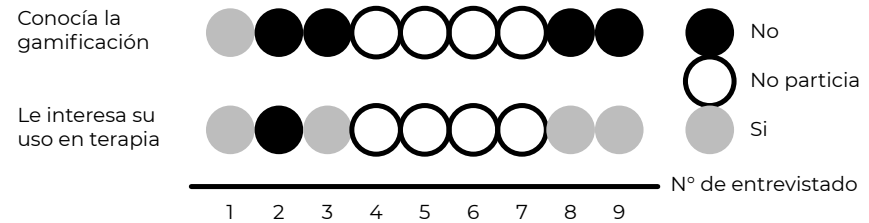
## Oportunidad de diseño

La información levantada permitió identificar la intención de ciertos profesionales por mejorar las formas en que se realiza la terapia, para facilitar la comprensión de la información entregada a los pacientes, y así aumentar sus posibilidades de éxito.

En este punto del proyecto se plantea utilizar la gamificación para abordar esta oportunidad preliminar, por lo que se vuelve a contactar a los profesionales entrevistados para responder un cuestionario breve respecto a su conocimiento y opinión sobre el concepto, y su uso en terapia.

Se logro hablar con 5 de los 9 profesionales, de los cuales solo 1 de ellos estaba familiarizado con la gamificación, y 4 presentaron un interés por su aplicación en la terapia, destacando principalmente su potencial viabilidad en las sesiones grupales.

De esta forma se valida de forma rápida esta idea y se identifica una oportunidad para implementar gamificación en forma de actividades o mecánicas de juego dentro de los espacios de terapia, especialmente en las sesiones grupales.



**Figura 13.** - Resultados de mini cuestionario sobre gamificación. Elaboración porpia.

## Adaptación del proyecto

Durante la etapa previa al prototipado, en el proceso de conseguir acceso a instancias con pacientes para realizar el primer testeo, se tuvo que tomar la decisión de trabajar sólo con terapeutas, al ser la única manera de seguir avanzando con el proyecto.

En este punto el proyecto se planteaba como una investigación que buscaba identificar dinámicas en sesiones grupales que pudieran ser gamificadas, para implementarlas en la terapia mediante el desarrollo de un modelo de enseñanza activo, en base las que resultaran más efectivas.

Para lograr esto se contactó a los centros DBT de los profesionales entrevistados, pero, por la confidencialidad asociada a las sesiones, las solicitudes para testear en sesiones grupales (con la autorización previa de todos los participantes) fueron denegadas. Se intentó plantear una visita de observación, con el fin de caracterizar los tipos de interacción ya existentes, pero esto tampoco tuvo éxito.

La opción de trabajar con los pacientes entrevistados tampoco era viable. Solo una de las pacientes estaba disponible para realizarlo presencial —aspecto clave

para observar interacciones—, pero la situación es similar a la planteada al final de la introducción: El trabajo con dinámicas complejas sin apoyo profesional puede resultar peligroso.

Resultado de esta situación se decide replantear el proyecto, dándole un carácter explorativo. Al no poder cumplir los objetivos de intervenir directamente en el espacio, se busca intervenir indirectamente, utilizando el proceso de prototipado para establecer una prueba de concepto respecto a la posibilidad de aplicar gamificación, al trabajar en desarrollar una actividad que permita poner en valor los beneficios de este tipo de acercamientos a los terapeutas.

Para esto se enfoca el trabajo con estos últimos como usuarios principales del proceso, utilizando su experiencia con las sesiones grupales para testear y co-diseñar una intervención que resulte viable para dicho contexto

## Objetivos

### **Objetivo general:**

Utilizar un proceso de prototipado exploratorio que incluya instancias de co-creación, para el desarrollo de una intervención que permita identificar y poner en valor mecánicas de gamificación que resulten efectivas para la terapia DBT.

### **Objetivo específico 1:**

Determinar materiales a utilizar y su viabilidad en razón de su accesibilidad y usos potenciales durante la sesión.

*IOV:* Analizar el modo de uso y la capacidad de adquisición de los materiales utilizados por parte de pacientes y terapeutas durante el desarrollo del testeo.

### **Objetivo específico 2:**

Identificar las mecánicas de juego que generan mayor motivación y compromiso con la participación en los pacientes.

*IOV:* Registrar las interacciones críticas entre los aspectos del juego, los terapeutas y los pacientes durante sesiones grupales DBT.

### **Objetivo específico 3:**

Identificar posibles maneras de implementar las mecánicas más efectivas en los módulos de aprendizaje de habilidades.

*IOV:* Cuantificar las oportunidades de implementación disponible mediante un análisis estructural de los métodos y formatos de enseñanza utilizados por el centro o terapeuta.

### **Objetivo específico 4:**

Fomentar el cuestionamiento de los métodos de enseñanza utilizados en la terapia a la comunidad DBT en Chile.

*IOV:* Difundir la investigación y recolectar feedback asociado al proyecto entre los profesionales contactados y sus centros.

<b>Qué</b>	Investigación de diseño centrada en explorar e identificar mecánicas de gamificación, utilizando un proceso de prototipado basado en la exploración y observación, para identificar oportunidades de implementación dentro de los módulos de aprendizaje de habilidades Dialéctico Conductuales (DBT).
<b>Por qué</b>	La efectividad de la terapia DBT para el tratamiento del trastorno límite de personalidad (TLP) se ha comprobado empíricamente, pero las formas en que se enseñan los módulos de aprendizaje de habilidades varían según las preferencias y disposiciones de los centros o terapeutas que los realizan, muchas veces utilizando métodos clásicos de enseñanza que pueden resultar desalentadores para los pacientes.
<b>Para qué</b>	Para encontrar los elementos de gamificación que puedan resultar más efectivos para aumentar la motivación intrínseca y compromiso de los pacientes con la terapia, y al mismo tiempo, exponer este tipo de oportunidades existentes en la terapia, con el fin de impulsar la investigación del tema y expandir este acercamiento al aprendizaje.

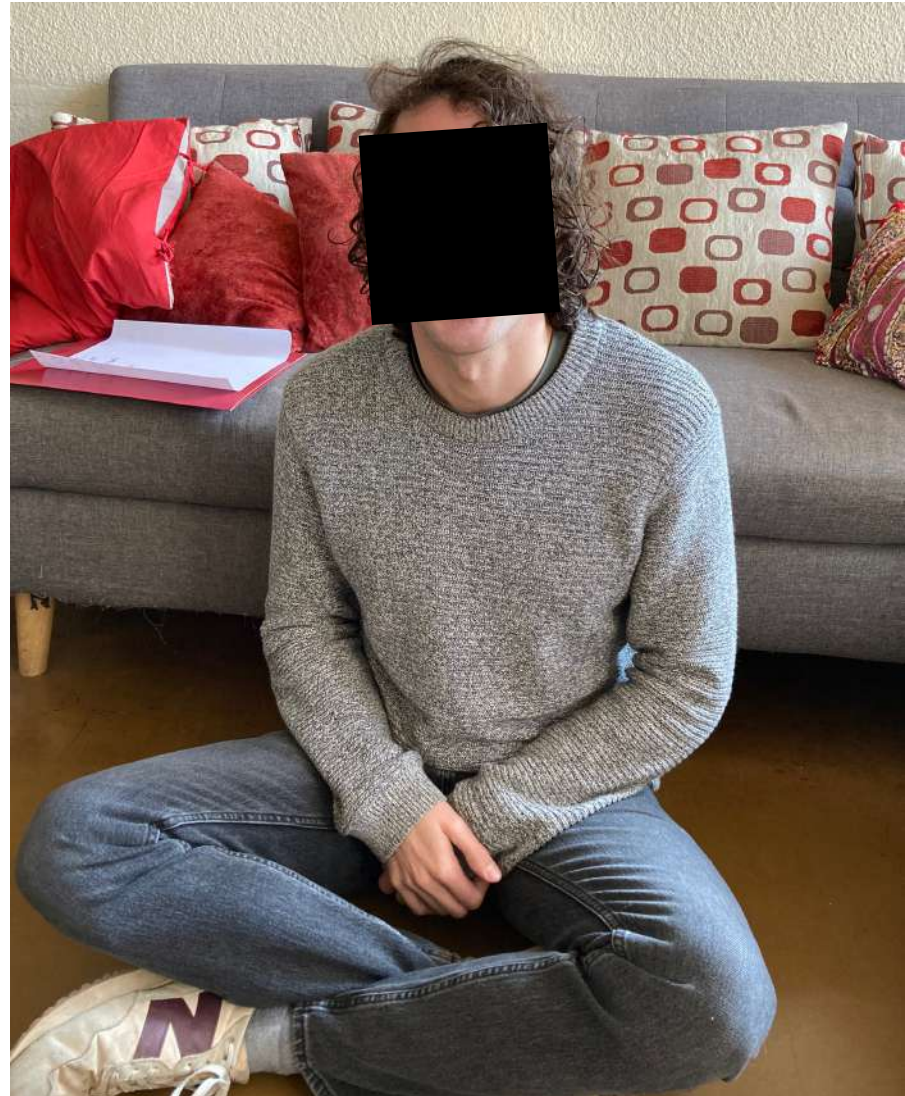
## Usuario

Existe una variedad de terapeutas con distintos modos de enseñanza, entre estos el proyecto busca trabajar con los que presentan una postura mas abierta e integral frente al tema de la enseñanza, usualmente probando nuevas formas de acercar el contenido a sus pacientes, ya sea por medios específicos o actividades.

Estos terapeutas se pueden encontrar en un rango etario de 33 a 41 años, según lo observado en las entrevistas, pero es probable que esta tendencia también se cumpla en terapeutas mas jóvenes, aunque falta evidencia.

Algo que ayudó a cimentar este rango fue lo sucedido con una de las psicólogas que se contactó para realizar el primer testeo. Esta psicóloga era de la tercera edad, y en un principio aceptó a participar, pero cuando se entregaron los detalles sobre el testeo decidió retractarse, desligándose del proyecto.

Si bien fue una gran colaboradora del proyecto, contribuyendo y ayudando a su desarrollo múltiples veces, la dinámica propuesta resultó muy alejada de lo que ella concebía como DBT. Este acontecimiento enfatizó la importancia de que exista esta mentalidad abierta en el usuario que vaya a participar.



**Imagen.** - Participante N°2. Identidad oculta por las razones expuestas al inicio del texto.



## Antecedentes

### Caso de estudio: Realidad virtual en DBT

En este caso de estudio realizado por Nararro-Haro et al. (2016) se prueba el uso de realidad virtual con una paciente de 32 años diagnosticada con TLP.

El estudio exploró la posibilidad/factibilidad de utilizar tecnología de realidad virtual para potenciar el aprendizaje de habilidades de mindfulness en la paciente.

Para alcanzar esto se utilizó un ambiente virtual donde se simulaba estar flotando río abajo, con el fin de relajar a la paciente y ayudarla a concentrarse, mientras se reproducían audios de entrenamiento de mindfulness narrados por Marsha Linehan.

Los resultados indicaron una disminución de los deseos por suicidarse, autoinfligirse daño, abandonar la terapia y usar sustancias. Junto a esto la paciente declaró que le ayudó a concentrarse, practicar mindfulness y generalizar su práctica fuera de los espacios de terapia.

Además, se destaca que las preocupaciones del estudio eran similares a las del proyecto, reconociendo la creciente demanda para el DBT y la necesidad de incorporar nuevas técnicas para hacer mas efectiva y accesible la terapia.



Imagen - Río de realidad virtual utilizado. Nararro-Haro et al. (2016).

## DBT Coach

Aplicación de apoyo a la terapia DBT desarrollada por la compañía Resiliens, que se presenta como solución al formato físico utilizado en la terapia.

Esta integra las funciones y tareas de la terapia, digitalizando las tareas, fichas y registros que son necesarios para su realización, eliminando la necesidad de tener consigo las versiones físicas.

También incorpora material para profundizar la práctica y aprendizaje de habilidades, con videos informativos, animaciones y contenido para asesorar crisis.

La aplicación también tiene una versión para los terapeutas, en donde pueden visualizar la información y progreso de los pacientes, además de asignar tareas o realizar encuestas de asesoramiento de avances.

Un estudio piloto realizado por Rizvi et al. (2011) para recopilar evidencia empírica en torno a su uso.

Los resultados indicaron que dentro del tiempo de prueba (10 a 14 días) se pudo observar una disminución significativa de la intensidad emocional y el deseo por consumir sustancias, y junto a esto, los participantes también una disminución de síntomas depresivos y angustia general.

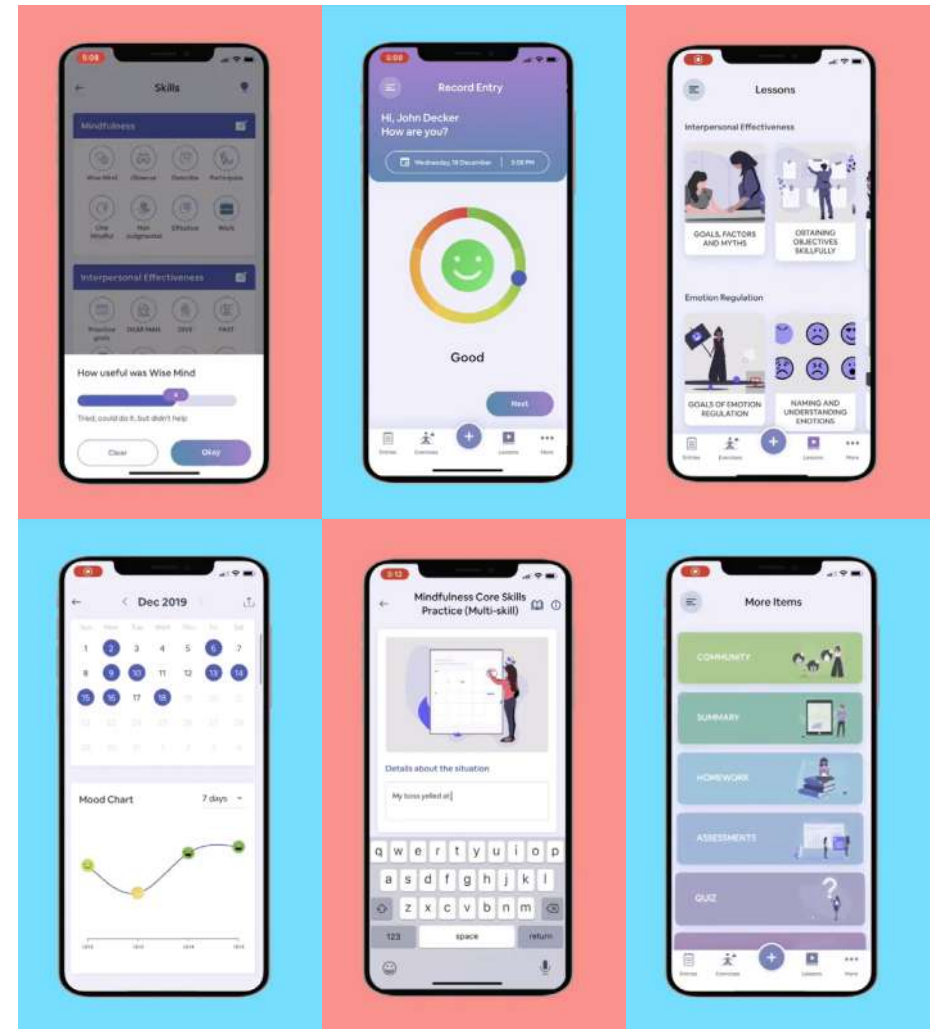


Imagen - App DBT Coach. (2016). <https://resiliens.com/dbt-coach>

## Pocket skills

Pocket skills es una aplicación web diseñada para uso en celular, la cual utiliza un agente conversacional llamado eMarsha para la enseñanza de habilidades DBT, utilizando el formato de conversación chat.

El agente está modelado en base a la creadora del DBT, Marsha Linehan, generando una dinámica similar a terapia digital.

Además de enseñar habilidades la app también permite practicarlas y completar registros diarios, otorgando puntos canjeables por sesiones de mindfulness en una tienda dentro de ésta.

En el estudio de 4 semanas realizado por Schroeder et al. (2018) se observó una disminución de la depresión y un aumento del uso de habilidades DBT por parte de los participantes luego de usar la aplicación.

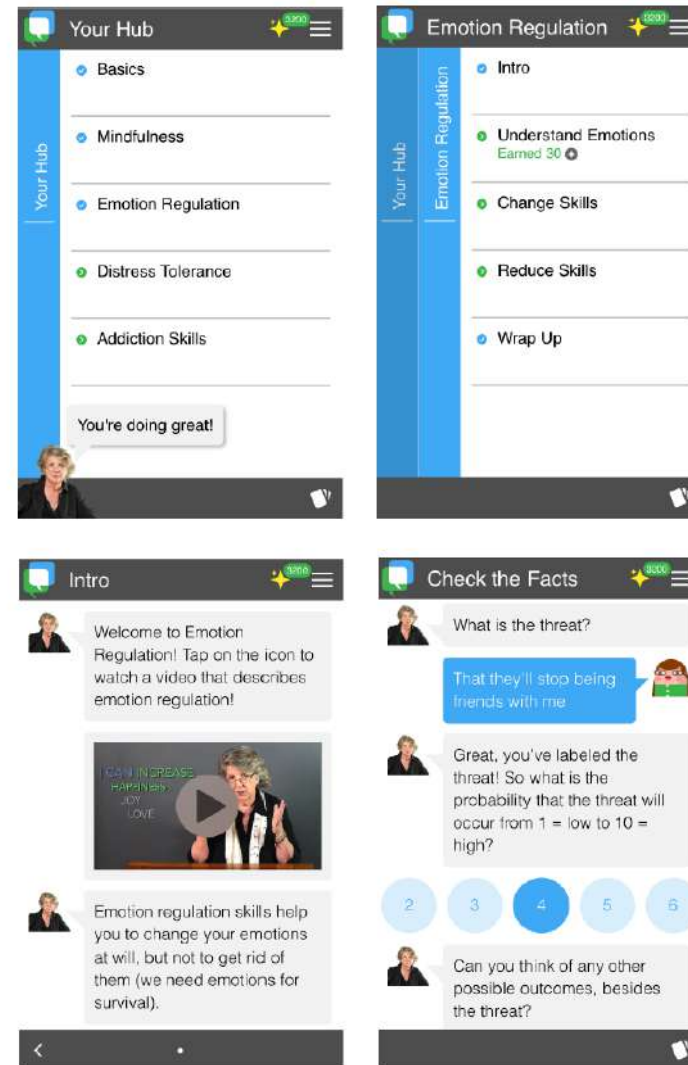


Imagen - Chat con eMarsha. Schroeder et al. (2018). Pocket skills.

## Referentes

### Visualización física

#### Testeo 2

La visualización física es, como señala su nombre, un tipo de visualización que no se apoya en lo digital para representar los datos.

### Dibujando el bienestar

#### Testeo 2

Plataforma web que recopila información sobre el bienestar subjetivo de las personas, utilizando encuestas radiales coloreables que luego son escaneadas para generar visualizaciones digitales.

En su caso es una visualización híbrida, partiendo desde lo físico y luego transformándose en digital.

Se destacan las capacidades interactivas del proyecto y de este tipo de visualizaciones en general, pues permiten la interacción con un medio que a la vez genera una visualización de lo realizado durante una actividad.

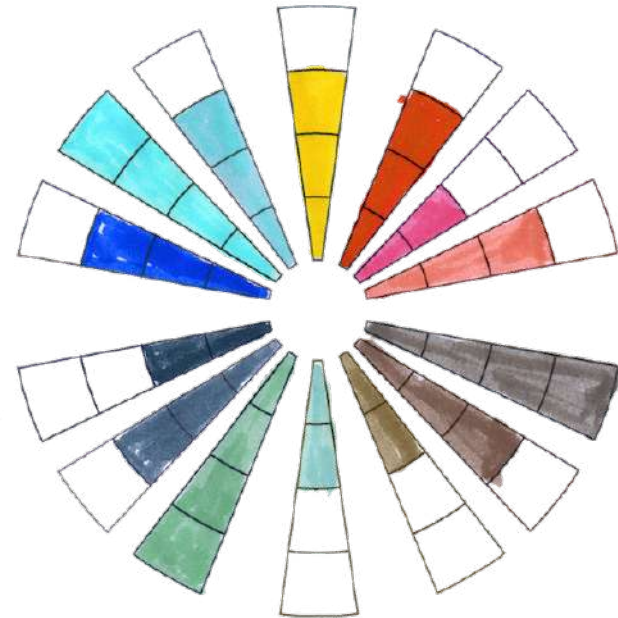


Imagen - Garretón, M. & Calvo, E. (2014). Dibujando el bienestar

## Pictionary Testeo 3

Juego de mesa que tiene como objetivo adivinar contra el tiempo conceptos representados mediante el dibujo sin comunicarse con palabras o símbolos.

De este juego se rescata principalmente la mecánica de representación de conceptos, que permite ejercitar la creatividad al resolver formas de comunicar utilizando los medios disponibles.



Imagen - Pictionary. (1985). Mattel.

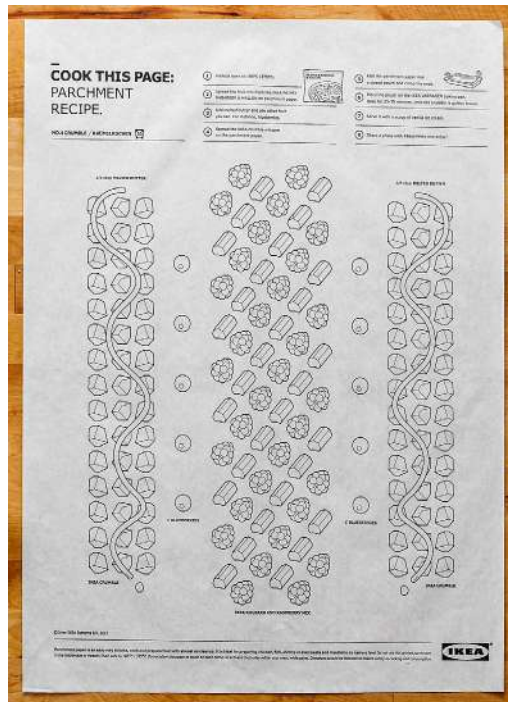


Imagen - IKEA. (2017). Cook this page.

## IKEA: Cook this page Testeo 3

Campaña realizada por Ikea en donde diagramaron recetas visualizando las proporciones de sus ingredientes.

Cada hoja representa una receta. Al completarlas se enrollan y se cocinan, al estar hechas con papel y tinta aptos para comidas.

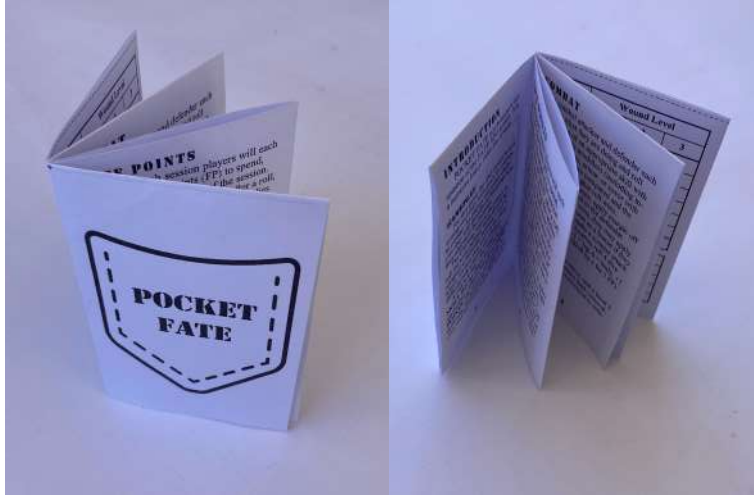
De la campaña se rescata el uso de la diagramación para generar intrucciones y orden visual, logrando contener toda la receta en una sola página.

## POCKET FATE Prototipo final

Versión del juego de rol Fate desarrollada para el concurso abierto "one page RPG Jam" en su edición del 2021.

Lo que llama la atención de esta adaptación es el formato de fanzine utilizado, con el cual se logra generar un manual de 8 paginas que logra explicar en detalle la complejidad del juego de rol, si bien es una versión resumida del original.

Lo principal que se destaca de esto es la facilidad y el bajo costo de producción del formato utilizado, y como se logró adaptar un juego de rol complejo de esta forma.



Imágenes - Zanrick. (2021). POCKET FATE. Elaboración propia

## 03.2 / Referentes

**INTRODUCTION**

POCKET FATE is a homebrew adaptation of the FATE RPG system. It is a narrative heavy, rules lite, system.

**GAMEPLAY**

For this game the GM should have a setting and story with goals for players to pursue. As players encounter obstacles they will describe to the group how they approach the problem.

The GM may require the player to roll a d6 or a d10 for skills and 9 where its very easy and 9 is the most difficult task a master can attempt.

A roll is 4 dice + the value of a SKILL that the player and GM agree is applicable + effects from spent FATE POINTS. The more a roll exceeds its difficulty, the greater the margin of success, and the reverse is true for failures.

**FATE POINTS**

During each session players will each have 3 to 5 Fate Points (FP) to spend, depending on the length of the session. A player may use one FP after a roll to invoke an Aspect. Doing this applies +2 or -2 to a roll, or reveals their own dice. Aspect can be any narrative element that may come into play during a scene. It is a descriptive phrase that represents the character's backstory. Billy was a soldier, or even "I have a gun".

A player may also use FP to in order to Reason. To Reason is to bring to light something that happened off screen. This could include anything from "I purchased a grappling hook and it's in my backpack" to "Before we married I looked up the names and addresses of several summers working next door."

**THE DICE**

As a FATE adaptation, POCKET FATE uses Fudge dice (dF). Fudge dice have six sides: two have + (meaning +1), two have - (meaning -1), and two are blank (meaning =0).

Below are some examples depicting the results after rolling dF:

+ + + = 0  
 + + + = +1  
 + + + = +3  
 - - - = -2

A d6 can be used to replace a dF where 1:66 => 1, 3:64 => -1, and 2:65 => 0.

**SKILLS**

Characters have six core skills for describing how rolls are attempted: **Careful, Clever, Flashy, Forecful, Quick, Sneaky**. Higher skills are better (see GAMEPLAY).

Characters are created with two stars at level 1, at level 2 and at level 3.

**STRESS**

Characters may voluntarily take up to 6 Stress but more may be accumulated at the GM's discretion. Stress increases by 1 after 2 in-game hours of rest.

When a player fails a skill check they may accumulate STRESS equal to the margin of failure in order to pass the check and suffer no negative effects. In combat, a wounded character may accumulate Stress to decrease their wound level by the amount of Stress accumulated.

	Wound Level		
Target	1	2	3
Head			
R-Hand			
L-Hand			
Torso			
R-Leg			
L-Leg			
STRESS	1	2	3

NOTES:

---



---



---



---

**COMBAT**

In combat attacker and defender each describe what they are doing and roll skill checks of an appropriate skill with any applicable modifiers (including invoking weapons, armor, or cover with FP). The rolls are compared and the player with the higher roll wins.

If the attacker wins, apply margin of success to the defender when choosing to make a counter-attack. For random hit location roll 4 dice where: -2 = head, -1 = leg, 0 = body, +1 = arm, +2 = head (Shift by 1 for 1 FP).

**WOUNDS**

A level 1 wound is minor, and a level 3 wound generally means limb removal. STRESS can be accumulated to mitigate damage.

**6**

	Wound Level		
Target	1	2	3
Head			
R-Hand			
L-Hand			
Torso			
R-Leg			
L-Leg			
STRESS	1	2	3

NOTES:

---



---



---



---

**5**

Name:	
Age:	
Careful	
Flashy	
Quick	
Appearance:	
Work/School/Hobbies:	
Goals:	
Fears:	
Special Moves/Abilities:	
Allies:	
Enemies:	

## Formulación

Imagen - PDF del juego. Zanrick. (2021). POCKET FATE.

### 03.3 - Proceso de testeo

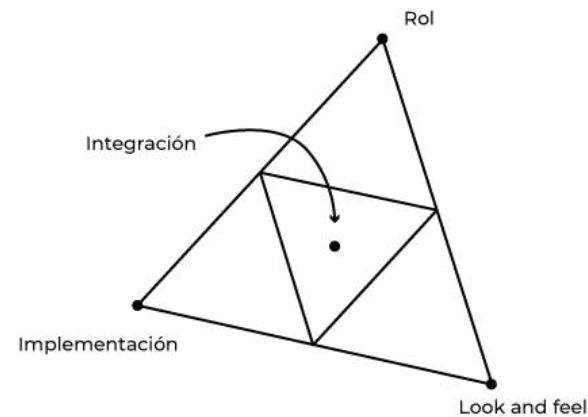
## Metodología de trabajo

Para el desarrollo de los prototipos utilizados en los tests se utilizó como principal referencia la metodología planteada por Houde & Hill (1997), para determinar las preguntas de diseño y objetivos de cada testeo, combinándolo con la perspectiva propuesta por Tironi et al. (2014) para el análisis de los resultados.

La metodología de Houde & Hill se basa en el uso de 3 métricas o “dimensiones” que se busca explorar mediante un prototipo, las que se representan según las aristas de un triángulo, siendo el centro lo más cercano a la versión final.

Estas dimensiones son el “rol”, que refiere a preguntas sobre la función del artefacto en la vida del usuario: “look & feel”, referido a preguntas sobre la experiencia concreta de utilizar el artefacto; e “implementación”, que refiere a las técnicas y componentes mediante los cuales el aparato realiza su función (Houde & Hill, 1996).

En el caso del tercer prototipo, en su diseño también se consideraron elementos del modelo “octalysis” desarrollado por Chou (2015, el que plantea 8 “core drives” o “motivantes centrales” que definen distintas estrategias o técnicas presentes en los juegos para motivar a los usuarios a realizar ciertas acciones o actividades.



**Figura 14** - Diagrama dimensiones del prototipo. Houde & Hill. (1997). What do prototypes prototype? Redibujado.



## Búsqueda de participantes

Al buscar participantes para el testeo, se consideró en primer lugar a las 2 entrevistadas con mayor apertura hacia la terapia. Solo una de ellas respondió, para indicar que no se encontraba disponible, pero al consultar con sus colegas surgieron 2 interesados, una psicóloga y un psicólogo, desde ahora participante 1 y participante 2, quienes calificaban para el perfil de terapeuta buscado.

Se temía que esta muestra fuese muy homogénea, al pertenecer al mismo centro, pero la participante 1 se encontraba trabajando en 2 centros a la vez, otorgando un mayor grado de variabilidad.

Durante el primer testeo la participante 1 solicitó permanecer anónima, debido a que temía ser juzgada por sus colegas, ya que la naturaleza de la investigación resultaba poco ortodoxa en comparación a la metodología DBT, que es bastante estructurada.

La petición había sido realizada en algunas entrevistas, pero esta en particular explicitó el miedo al juicio, y por ende se optó por omitir las identidades en el informe. Esta situación entrega una perspectiva sobre como es percibida la terapia y su estructura, por lo que la propuesta del proyecto se presenta como un opuesto a dicho contexto.

## Mapa general proceso de testeo

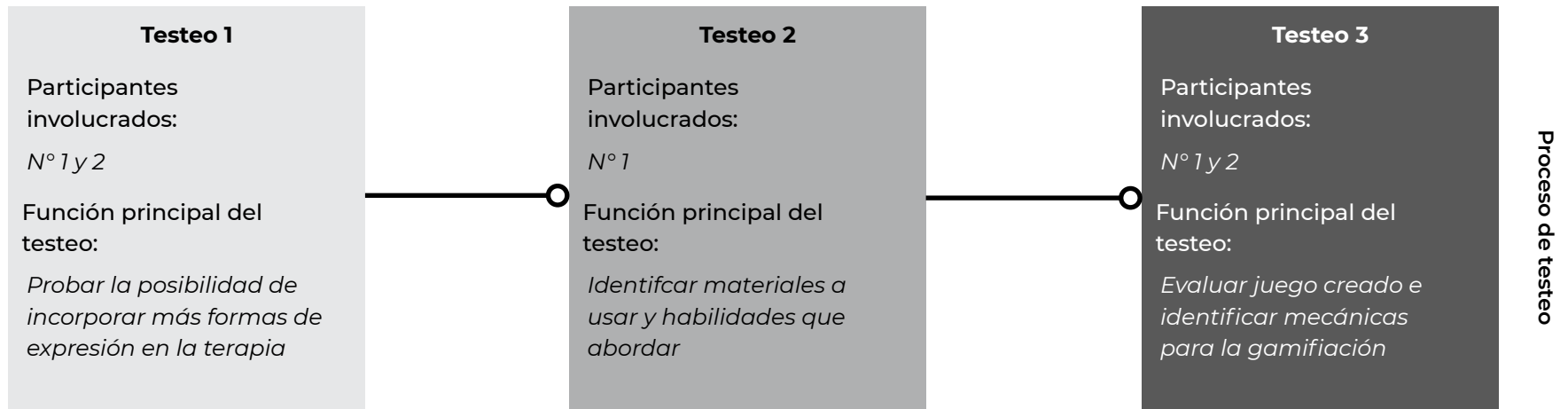


Figura 15. - Resumen del proceso de testeo.

## Testeo 1

## Testeo 1: Diseño

### Pregunta de diseño:

¿Cómo se pueden ampliar los medios de expresión más allá del lenguaje hablado?

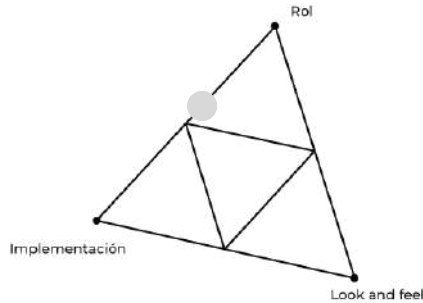


Figura 16. - Dimensiones de diseño del testeo 1.

### Objetivos:

Caracterizar el tipo de disposición creativa de cada terapeuta al momento de enfrentarse a un desafío comunicativo fuera de su “zona de confort”.

Identificar de qué maneras se utilizan los materiales entregados para comunicar una idea.

Probar la viabilidad del uso de materiales para representar conceptos DBT.

Observar y registrar el proceso creativo de cada terapeuta.

### Consideraciones:

Los testeos se deben realizar en forma presencial.

Los materiales deben ser accesibles para un formato online, considerando disponibilidad y costos.

### Prototipo 1:

Se pide pensar en 3 habilidades consideradas las más importantes. Luego de elegir las, debe representarlas libremente utilizando los materiales.

Puede representar el uso de la habilidad, percepción personal, nombre, conceptualización, etc., pero debe utilizar los materiales como soporte principal.

Se cierra realizando preguntas sobre la elección de habilidades, fundamentos de las representaciones, instancias similares existentes y puntos a mejorar.

### Materiales:

Hojas

Lápices de colores

Masking tape

Palos de helado con y sin colores

Limpiapiipas

Plasticina

Bombillas de colores

Legos (incluye 2 figuras)

Elementos de su entorno

Expresión corporal

## Testeo 1: Desarrollo

### Participante 1



La participante 1, presenta una actitud activa, utilizando roleplaying para representar las habilidades como si le hablara a un grupo de pacientes, fundamentandolas a medida que las contrsuye.



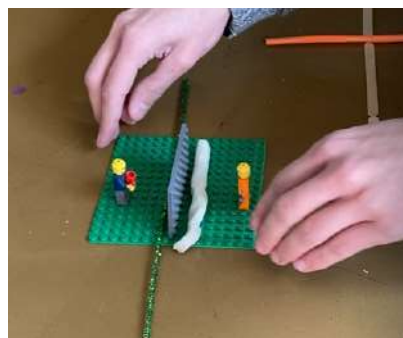
Se ajusta la instrucción para guiar hacia una representación con mayor apoyo en materiales. Se mantiene el uso de roleplay pero la instrucción resulta exitosa, utilizando materiales para representar un concepto DBT.

Imágenes - Registro del primer testeo 1.

### Participante 2



El participante 2 presenta una actitud mas reservada, realiza sus creaciones en silencio y las fundamenta al terminar cada una de ellas.



Sus creaciones se basaron por completo del uso de materiales, utilizandolos para representar la función y estructura de distintas habilidades y conceptos relacionados a la terapia.

Imágenes - Registro del segundo testeo 1.

## Testeo 1: Hallazgos

A pesar de expresar que nunca habían realizado actividades como la presentada, las capacidades de representación y uso de materiales de ambos participantes excedió las expectativas, demostrando un gran potencial creativo, especialmente la participante 1.

Los participantes también validaron preliminarmente el objetivo del proyecto, al expresar su interés por el mismo y comentar sobre su posible aplicación una vez refinado, accediendo a continuar participando en los futuros testeos del mismo.

Al terminar la actividad, la participante 1 propuso la incorporación de dinámicas de orden post-actividad, puesto que servían para indicar cierres de procesos mentales, diferenciando espacios. Esta observación será considerada para futuros prototipos de juego.

La principal observación que se rescata de este testeo es el amplio uso que ambos participantes le dan a los materiales, aprovechando no solo sus formas y colores, sino que también sus texturas, maleabilidad, olores, sonoridad e incluso temperatura.

Una crítica que surgió fue la necesidad de incluir más materiales a la selección disponible, observación que fue realizada por ambos participantes.

Finalmente, tras el testeo, se pudo caracterizar las individualidades de cada uno. La participante 1 presenta una disposición mas abierta a la terapia, incorporando algunas técnicas externas para complementarla. Por otro lado, el participante 2 presenta un acercamiento más científico/metódico, tendiendo a buscar alternativas desde los mismos principios del DBT.

Aún con estas diferencias, ambos participantes comparten opiniones respecto a ciertos aspectos de forma, buscando soluciones y alternativas para innovar en la terapia desde sus perspectivas personales.

Con este prototipo se confirma la posibilidad de utilizar materiales como medio de expresión, planteando los siguientes objetivos preliminares para el siguiente testeo:

Explorar mayor diversidad de materiales

Determinar cantidad de materiales optima

Especificar habilidades a abordar

## Testeo 2 y 2.5



## Testeo 2: Diseño

### Pregunta de diseño:

¿Qué habilidad o habilidades se deben abordar en primer lugar? y ¿Cuántos materiales son necesarios?

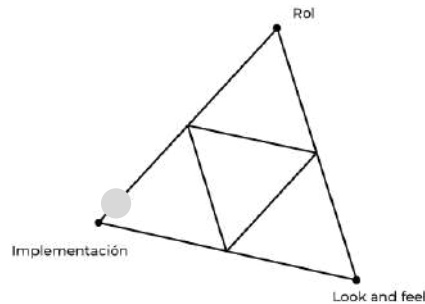


Figura 17. - Dimensiones de diseño del testeo 2.

### Objetivos:

- Identificar asociaciones entre materiales y habilidades
- Determinar la preferencia de materiales de cada terapeuta
- Identificar cuantitativamente qué habilidades abordar
- Definir una selección básica de materiales que permitan variedad de expresión.

### Consideraciones:

- Reemplazo de legos con bloques de madera por su menor costo.
- Todos los materiales propuestos deben estar presentes en el testeo, para el análisis de todas sus propiedades.

### Prototipo 2:

En una hoja carta se enumeran los módulos de habilidades DBT, junto a una lista con categorías de materiales, incluyendo espacio para materiales que no se encuentren en esta (ver apéndice 1).

En otra hoja se presentan cuadros con espacio para indicar N° de módulo, nombre de la habilidad y materiales asociados (ver apéndice 2).

El testeo consiste en asociar habilidades con materiales completando los cuadros, usando como referencia el índice de fichas y actividades del manual DBT

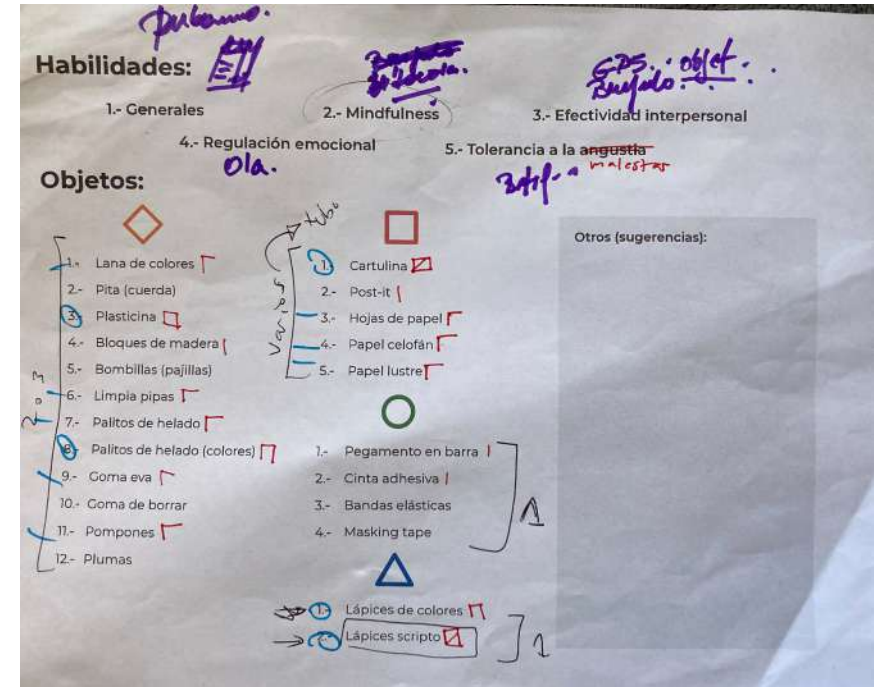
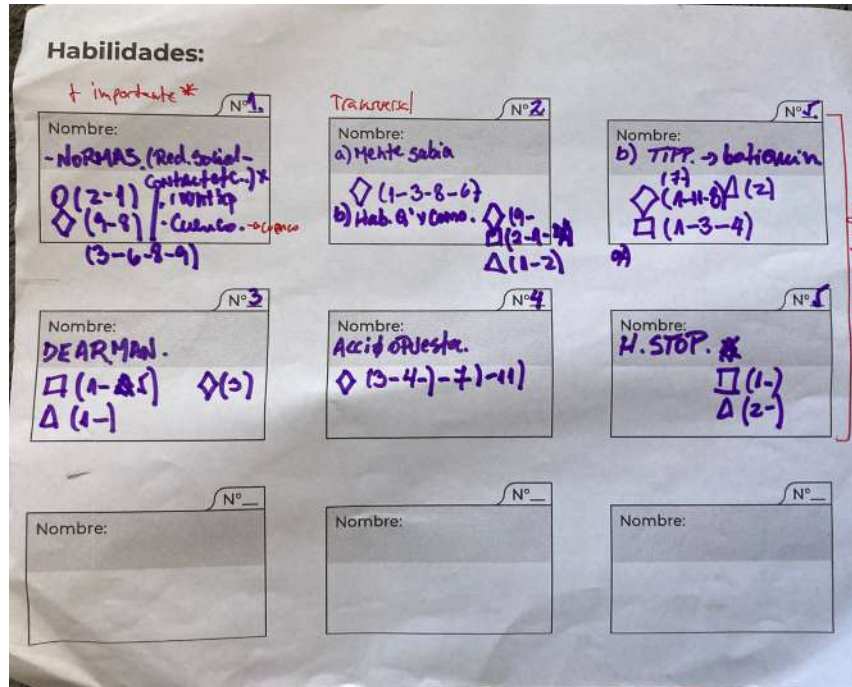
### Materiales:

- |                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Lana de colores              | Plumas             |
| Pita (cuerda)                | Cartulina          |
| Plasticina                   | Post-it            |
| Bloques de madera            | Hojas de papel     |
| Bombillas (pajillas)         | Papel celofán      |
| Limpia pipas de colores      | Papel lustre       |
| Palitos de helado            | Pegamento en barra |
| Palitos de helado de colores | Cinta adhesiva     |
| Goma eva                     | Bandas elásticas   |
| Pompones                     | Masking tape       |

## Testeo 2: Desarrollo

### Participante 1

Imágenes - Registro del testeo 2.

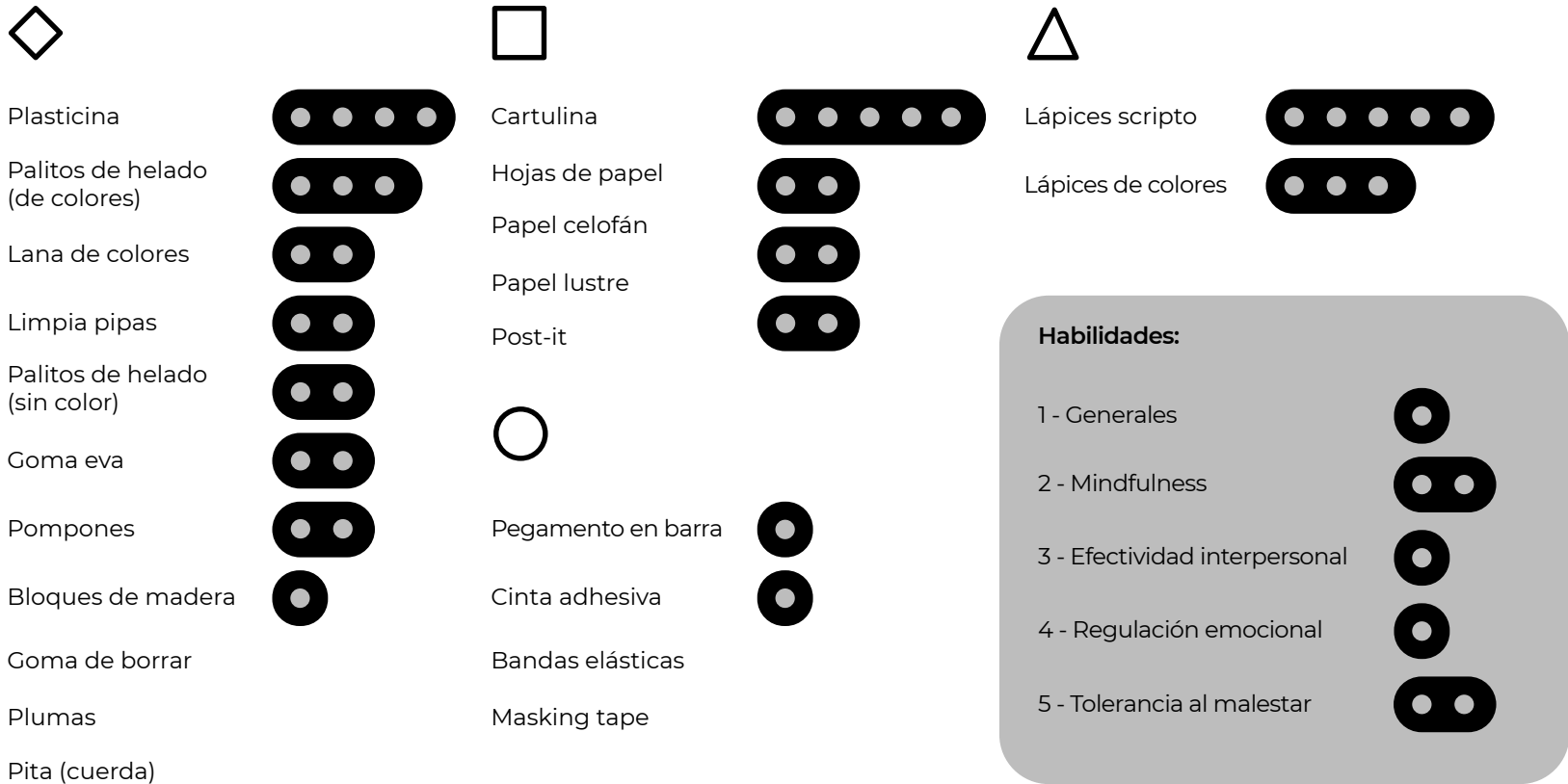


Al inicio se tuvo que clarificar el sistema de simbología utilizado, una vez estuvo claro la participante 1 completó los cuadros ideando actividades de manera rápida, incorporando materiales a medida que las planteaba.

Las anotaciones en rojo son análisis posteriores realizados sobre el material de testeo.

Terminado el testeo la participante 1 mencionó el “kit de emergencia”, el cual es un kit de objetos para el apoyo de habilidades de superación de crisis, **armado por los mismos pacientes** como parte del módulo de tolerancia al malestar.

Interviniendo la hoja de referencia se discutieron posibles aplicaciones del proyecto, en la forma de kits equivalentes para los demás módulos



**Figura 18.** - Análisis cuantitativo de datos obtenidos: Frecuencia de uso de materiales y mención de módulos de habilidades. Elaboración propia.

## Testeo 2: Hallazgos

Este testeo solo pudo ser realizado por la participante 1, debido a que el participante 2 no se encontraba disponible en ese tiempo.

Durante la actividad vuelve a surgir el uso del material de forma amplia, aprovechando todas sus características físicas, reforzando la idea de utilizar materiales para facilitar la expresión.

Al estudiar el análisis de los materiales detectados, se identificó ciertas redundancias en las formas de expresión de algunos de estos, descartándolos, dándole preferencia a los más accesibles.

Lo más interesante del testeo fue la reflexión posterior que se mencionó. Esta se convirtió en una instancia espontánea de co-diseño, en donde se propuso posibles aplicaciones del proyecto, similares en forma al kit de emergencia referido.

En cuanto a las habilidades a trabajar, mindfulness y la tolerancia al malestar fueron los módulos más mencionados. Trabajar con tolerancia al malestar se descarta por los riesgos del módulo, al tratar con crisis (ver anexo 2), y debido a que ya presenta el kit de emergencia.

Se decide trabajar con el módulo de mindfulness, puesto que ya es utilizado para actividades, pero se complementa con el módulo de regulación emocional, ya que este presenta objetivos que pueden facilitar la gamificación, como la identificación de emociones (ver anexo 2).

El prototipo permitió identificar las habilidades o módulos a trabajar, así como los materiales para hacerlo, planteándose los siguientes objetivos preliminares:

Desarrollar un juego que actúe como apoyo general de las habilidades del módulo "regulación emocional".

Investigar formatos de presentación económicos para contener el juego.

## Testeo 2.5: Exploración de formatos

Al proponerse realizar algo similar al kit de emergencia se propuso un testeo breve para determinar su forma.

### Pregunta de diseño:

¿Que forma tiene el contenedor de la actividad tipo kit?

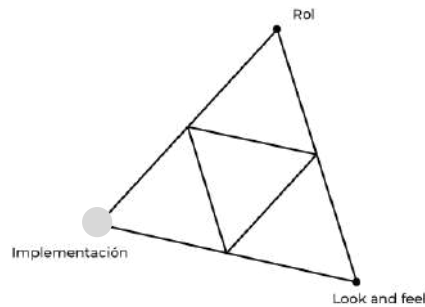


Figura 19. - Dimensiones de diseño del testeo 2.5.

### Objetivos/Características deseadas:

Capaz de ser fabricado por pacientes que se encuentren en formato de terapia online.

Bajo costo de producción.

Capaz de contener la lista de materiales generada por los resultados del testeo 2.

### Consideraciones:

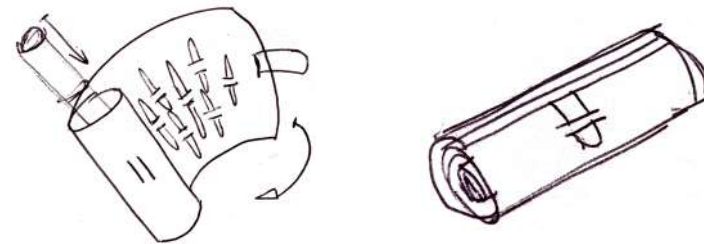
Utilización de análisis cuantitativo de materiales como referencia de la capacidad requerida por el contenedor.

### Testeo 2.5 y desarrollo:

Se discutió con 2 exalumnas de diseño UC sobre posibles soluciones de forma que permitieran cumplir los objetivos propuestos. Al ser un testeo rápido se usó un formato informal y principalmente hablado, por lo que no se realizaron registros.

### Hallazgos:

La propuesta resultante fue un packaging similar a los estuches de tela enrollables, con los materiales planos enrollados al centro —tales como hojas o cartulinas— y el resto de los materiales enrollados a su alrededor.



Imágenes - Resultados del testeo rápido.

Debido a la complejidad del diseño su uso en el siguiente prototipo fue descartado, utilizando la caja de zapatos que se había usado hasta entonces, quedando pendiente una propuesta formal de forma.

## Testeo 3 y 3.5

## Testeo 3: Diseño

### Pregunta de diseño:

¿Qué mecánicas de juego funcionan para reforzar las habilidades de regulación emocional?

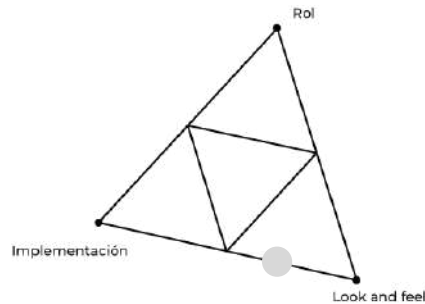


Figura 20. - Dimensiones de diseño del testeo 3.

### Objetivos:

Evaluar el desempeño general del juego desarrollado.

Analizar la eficacia y el desarrollo de las mecánicas elegidas, y su capacidad para fomentar el aprendizaje.

Evaluar la efectividad del formato de presentación y de los materiales determinados en el testeo anterior.

### Consideraciones:

Minimizar potencial de error de jugadores para limitar los niveles frustración.

Evitar comparación entre jugadores, y competitividad.

Debe ser cooperativo, para incitar la participación.

### Prototipo 3 - Juego 1:

Se plantea un juego grupal de carácter cooperativo, el que utiliza desafíos individuales para lograr un objetivo en común.

Para identificar qué tipo mecánicas de juego aplicar, se usó el motivante central 3, “Empoderamiento de creatividad y feedback”, del modelo octalysis (Chou, 2015).

Este es el que más motivación intrínseca a largo plazo genera, y se enfoca en fomentar la capacidad creativa de los jugadores al otorgar múltiples formas de llegar a un “estado de victoria”.

La habilidad “entender y nombrar emociones”, del módulo de regulación emocional, se usa como base para desarrollar la idea del juego, por su facilidad para determinar un estado de victoria —se identifica la emoción, si/no—.

Como base, se toma el juego pictionary, por su mecánica de adivinanza basada en creatividad, modificándolo para el contexto de terapia y el uso de los materiales.

### Materiales:

Plasticina

Palitos de helado de colores

Lápices scripto

Cartulina

Hojas de papel (carta)

Papel celofán

Pegamento en barra

Limpia pipas

## Testeo 3: Estructura del juego

### Objetivo:

Adivinar la mayor cantidad de emociones representadas por los jugadores.

### Instrucciones:

El jugador que tenga el turno debe pensar en una emoción experimentada en la semana, sin compartirla.

Luego debe elegir 3 materiales, los que tendrá que utilizar para representar la emoción elegida.

Usando de 1 hasta 3 de los materiales elegidos, se debe representar la emoción en 3 minutos, pudiendo describir su contexto, sensaciones corporales e intensidad, sin decir el nombre.

Los demás jugadores deben adivinar la emoción dentro de ese tiempo. Una vez terminado o si se adivina la emoción, el jugador que representó debe cambiar al menos 1 material de los escogidos la próxima vez que le toque.

Si alguien adivina una emoción, debe decir por que cree que lo era, y si nadie adivina, quien representaba debe fundamentar lo que realizó.

El juego termina cuando un paciente haya identificado al menos 2 emociones de otros jugadores, y los demás hayan adivinado al menos 2 veces la que él representó.

### Mecánicas seleccionadas y sus fundamentos:

#### *Representación:*

Mecánica central. Utiliza los materiales para representar la emoción. Durante este proceso el jugador debe pensar en la emoción y en cómo simbolizarla, fomentando su caracterización.

#### *Pistas limitadas*

Facilita comunicar el mensaje, disminuyendo la posibilidad de frustración. A la vez, asociar la emoción a contextos, identificar su intensidad y verbalizar sensaciones corporales, ahondando su entendimiento.

#### *Límite de materiales:*

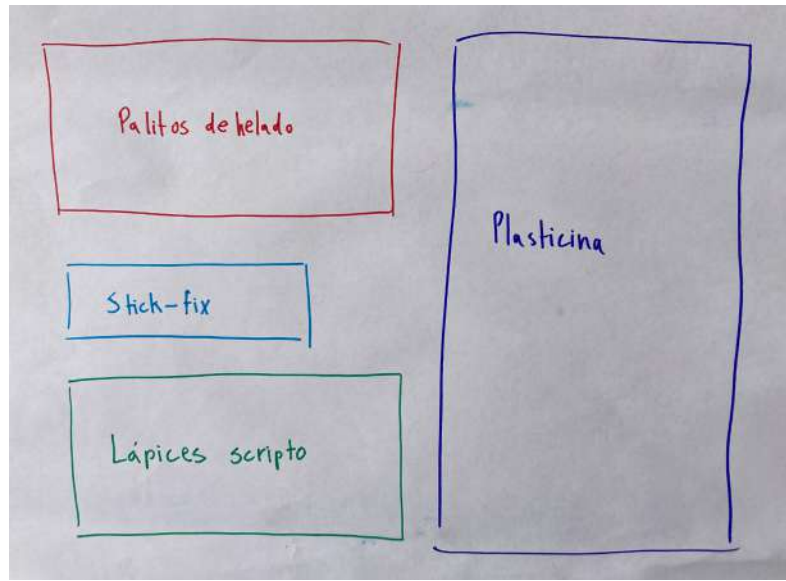
Se limita a 3 materiales para promover la solución de problemas, al forzar su uso creativo para comunicar una idea.

#### *Rotación de materiales:*

Permite aumentar la rejugabilidad, al obligar a elegir distintas combinaciones de materiales. Al mismo tiempo evita la repetición excesiva de combinaciones, para impedir el estancamiento de materiales.

Posterior al testeo se realizan preguntas sobre el desempeño del juego y sus objetivos, junto con opiniones adicionales y aspectos a mejorar.





Imágenes - Forma y funcionamiento de hojas de orden

**Cierre de actividad:**

Se incorpora un cierre de actividad basado en el orden, en el que se ordenan los materiales según sugerido en la hoja diagramada.

Esto se realiza como una prueba rápida de lo comentado por la participante 1 en el primer testeo, donde destacó la capacidad de este tipo de dinámicas para cerrar procesos mentales.

Esto permite separar espacios, para facilitar el paso a otras actividades o instancias de la terapia.

## Testeo 3: Desarrollo

### Participante 2



Se realizan 3 representaciones, con el rol de los participantes fijos en representar, y el diseñador adivinando. Durante la primera representación 3 min. no fueron suficientes, por lo que se extendió a 5.



La elección de las emociones no fue como se esperaba, el participante eligió un sentimiento, un estado de ánimo y una emoción compleja. No se pudo adivinar ninguna de ellas.

### Imágenes - Registro del testeo 3.



#### Hallazgos preliminares:

Es necesario explicitar el uso exclusivo de emociones, para no sobre complejizar el juego.

Si no se adivina, el juego no avanza, por lo que se debe fijar un límite de duración.

No se especifica un tipo de emoción, pudiendo incluirse emociones negativas, que es perjudicial para el contexto.

Se expresa un deseo por más materiales y variedad.

Definir objetivos medibles de carácter más científico acorde al módulo trabajado, para verificar que la actividad los cumpla.

Cumple doble propósito educativo/mindfulness, y su carácter lúdico puede mejorar percepción de las clases.

## Testeo 3.5: Ajuste del juego

Tras los hallazgos preliminares del testeo anterior, se plantea modificar todos los aspectos mencionados, pero finalmente se decide modificar solo algunos funcionales, con el fin de comparar resultados.

Se formula un objetivo general que incorpora algunos objetivos del módulo abordado, resultando en el siguiente objetivo general:

### **Objetivo:**

Fomentar una reducción en la frecuencia de emociones no deseadas, mediante la identificación y reconocimiento de emociones positivas.

### **Aspectos modificados:**

Extensión del tiempo de representación a 5 minutos.

Se limita la representación a emociones positivas.

Cambio de condición para finalizar el juego. Se establece una duración de 3 rondas, tras las cuales se asigna un puntaje al grupo completo.

**El resto de los elementos del testeo se mantiene igual a lo presentado en el testeo 3.**

### **Nuevo sistema de puntajes:**

Al terminar las 3 rondas se cuenta la cantidad de aciertos del grupo completo, en base al cual se asigna un nivel al grupo de utilizando una escala de puntajes:

#### *Novato:*

Menos de la mitad del total de personas del grupo.

Ej.:

En un grupo de 8, hubo 3 aciertos en total.

#### *Observador:*

La mitad del total de personas del grupo. En caso de números impares se considera cualquiera de las 2 mitades, la menor o la mayor.

Ej.:

En un grupo de 8 (par), hubo 4 aciertos. en total. En un grupo de 9 (impar), hubo 4 o 5 aciertos en total.

#### *Experto:*

El total o uno menor al total de personas del grupo.

Ej.:

En un grupo de 8, hubo 7 u 8 aciertos en total

## Testeo 3.5: Desarrollo

### Participante 1



Imágenes - Registro del testeo 3.5.

Los 5 min. de representación resultaron suficientes. A diferencia del testeo anterior, se utilizaron emociones menos complejas y se logró adivinarlas todas. El uso de pistas resultó clave.



Durante el testeo la participante 1 comentó que era necesario definir el tipo de emoción, diferenciando entre **emociones primarias** y **secundarias**.

### Hallazgos preliminares:

Necesidad de diferenciar categorías emocionales.

Se expresa nuevamente la falta de materiales, personas con menos creatividad necesitan más opciones.

Se contraponen opiniones sobre objetivos científicos, éstos ya son demostrables y se puede evidenciar que se cumplen durante la actividad.

Aprecia el carácter lúdico y de aprendizaje, combinando lo práctico con lo sentimental. También destaca su utilidad para realizar mindfulness.

Se valora la incorporación del diagrama de orden.

Destaca lo simple del formato, ayuda a acercarlo al usuario, mediante el uso de una caja de zapatos o el contenedor de preferencia.

## Comparación de resultados

En este diagrama se comparan resultados y opiniones de ambos testeos, tanto las más importantes mencionadas como otras menores que no fueron explicitadas.



### Testeo 3: Participante 2

### Testeo 3.5: Participante 1

### Hallazgos finales

Necesidad de incorporar más materiales.



Menos materiales son limitantes para personas menos creativas.



Se debe seguir evaluando la cantidad y variedad de materiales.

Instrucción de tipo de emociones a trabajar es difusa.



Se debe especificar la categoría de las emociones a elegir.



Definir categorías emocionales para no causar frustración.

Destaca caracter lúdico, y el doble propósito de aprendizaje y mindfulness.



Valora lo lúdico, combina lo sentimental y lo práctico, además sirve como mindfulness.



Se cumple preliminarmente el objetivo de desarrollar una instancia lúdica de aprendizaje/mindfulness.

Se debe evitar el uso de emociones negativas en la sesión.



Logra evocar emociones positivas, le causa una sensación agradable.



Juego presenta potencial para reducir emociones negativas.

Formato utilizado resulta cómodo



Valora formato simple, complejizarlo puede ser perjudicial.



Buscar formato simple y fácil de acceder y compartir a pacientes.

Necesidad de objetivos medibles para verificar efectividad del juego.



Los objetivos ya están presentes, son medibles y observables.



Incorporación de objetivos validantes mencionados por participante 1 en versión final.

Necesidad de incorporar activamente a terapeutas en el juego.



Corroborar la necesidad del terapeuta activo y propone soluciones.



Se debe definir el rol del terapeuta en la versión final del prototipo.

Proceso de testeo

Figura 22. - Comparación de resultados testeos 3 y 3.5. elaboración propia.

## Resumen del proceso

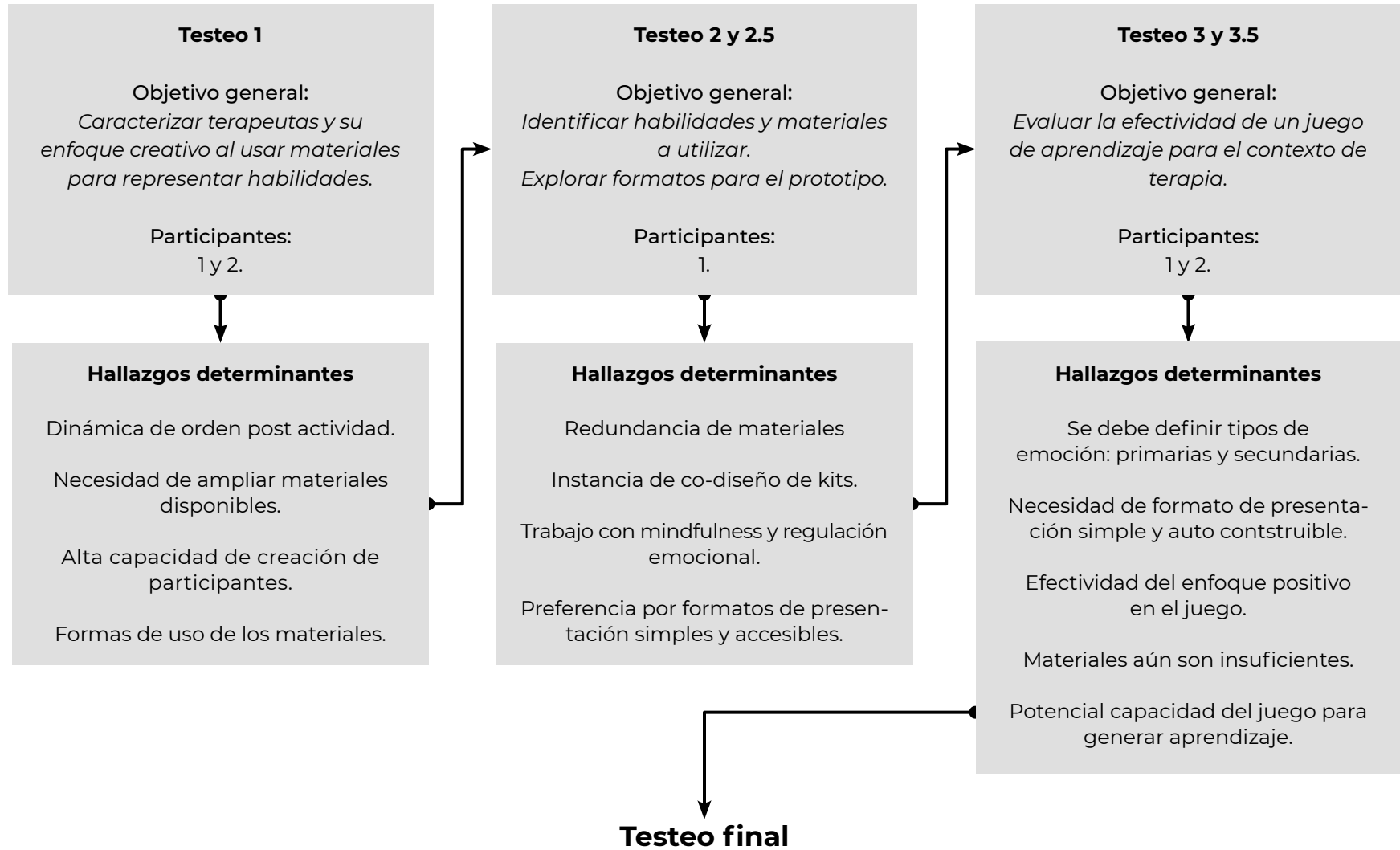


Figura 22. - Síntesis del proceso de testeo. Elaboración propia.

## Próximos pasos: Testeo 4 y nuevos propósitos

Considerando lo levantado durante el último testeo, se desarrolla una versión más refinada del prototipo, con el fin de cumplir 2 propósitos generales.

El primer propósito es el originalmente planteado, de utilizarlo para identificar las dinámicas de juego más efectivas, mediante su implementación con pacientes, para luego trabajar en incorporarlas de forma gamificada en la enseñanza de habilidades.

El segundo propósito, más reciente, es disponer la versión final del prototipo a la comunidad DBT, en caso de que algún centro o terapeuta decida probar su implementación, a modo de actividad lúdica.

Esta decisión se toma luego de observar el estado de avance al que llegó el proyecto, en el que, si bien el desarrollo del juego era utilitario para la determinación de mecánicas efectivas, esto no limita su potencial uso como actividad aislada, para sí aprovechar el trabajo realizado y a la vez entregar un avance práctico de la investigación, funcionando como un ejemplo.

A continuación se expondrán los cambios realizados en la última versión del juego, seguido de los puntos pendientes y objetivos para un potencial 4° testeo en el futuro.

## Juego de identificación emocional: Última versión

### Objetivo Pedagógico:

Fomentar la observación, identificación, descripción y etiquetación de emociones positivas, junto con su acumulación durante la actividad.

### Objetivo Juego:

Adivinar la mayor cantidad de emociones representadas por los jugadores.

Las instrucciones finales del juego se encuentran en detalle en el apéndice 3.

### Formato de presentación:

Para el formato de presentación se optó por utilizar la misma aproximación que se le da al kit de emergencia en la terapia, el cual es auto-construido.

A diferencia del kit, para el juego se proporciona una manual que contiene las instrucciones, y sugerencias generales sobre el tipo de contenedor y materiales requeridos para el mejor desarrollo del juego.

El manual está contenido por completo en una hoja tamaño carta, en formato zine de 8 páginas (ver apéndice 3). Se eligió este formato por su fácil confección y bajo costo de producción, lo que agiliza su distribución y alcance.

### Modificaciones del juego:

Inclusión de narrativa breve, renombrando roles quein representa a "artista" y de queines adivinan a "críticos de arte", para generar un contexto lúdico que promueva actitudes de juego, además de facilitar el reconocimiento de los distintos roles.

Se añadieron "modalidades" de juego, primaria secundaria, según cada categoría emocional, junto a una mixta. Esto también funciona como dificultad para el juego, debido a que las secundarias tienden a ser más complejas y difíciles de representar.

Aumento de cantidad de selección a 4, planteando materiales anteriores como sugerencia mínima con posibilidad de expansión. Con esto se busca observar si el problema es limitar la cantidad o el uso de material.

Expansión sobre mecánica de cambio de materiales, para aumentar rejugabilidad e incorporar elementos de estrategia, para generar un mayor interés en explorarlo.

Definición de rol del terapeuta en el juego, y acciones de apoyo que puede realizar como participante.

Otros cambios respecto a elementos de jugabilidad del juego, como cantidad de personas que explican al adivinar, tipos de pistas y sistema de puntajes.



## Testeo 4: Objetivos y puntos pendientes

### Pregunta de diseño:

¿Qué mecánicas de juego resultan más efectivas?

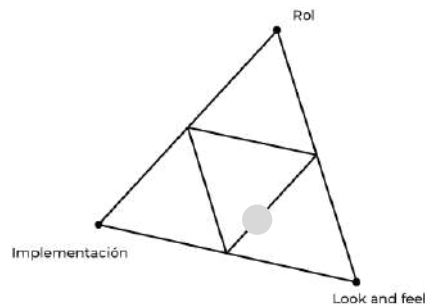


Figura 23. - Dimensiones de diseño del testeo 4.

### Objetivos:

Evaluar la facilidad de comprensión del juego.

Identificar las mecánicas que resulten más atractivas e intuitivas para cada jugador.

Evaluar la efectividad del formato zine utilizado para presentar el juego.

Observar los efectos de las modificaciones realizadas en el desarrollo del juego

### Consideraciones:

Debe implementarse con pacientes en un contexto formal de terapia para obtener resultados relevantes.

### Puntos pendientes del proyecto:

Realizar el testeo 4 para identificar las mecánicas a implementar.

Diseñar una implementación de las mecánicas en un formato gamificado.

Testear y co-diseñar las instancias de gamificación junto a pacientes y terapeutas.

Realizar pruebas clínicas de acuerdo a los estándares utilizados por el DBT y la psicología para evaluar la efectividad de las instancias gamificadas.

### Materiales mínimos (sugeridos):

Plasticina

Palitos de helado de colores

Lápices scripto

Cartulina

Hojas de papel (carta)

Papel celofán

Pegamento en barra

Limpia pipas

# 04 - Proyecciones y conclusiones

## 04.1 - Proyecciones

- / Nuevas oportunidades para el espacio terapéutico
- / Lineamientos para generar ejercicios dinámicos
- / Necesidad de mayor amplitud de testeos y pruebas clínicas
- / Difusión de investigación: Contacto con profesionales
- / Financiamiento: Trabajo con centros DBT

## 04.2 - Conclusiones

## 04.1 - Proyecciones

## Nuevas oportunidades para el espacio terapéutico

Es importante aclarar que el objetivo del presente proyecto no es criticar directamente el trabajo realizado hasta hoy por la comunidad DBT en Chile, sino más bien plantear este tipo de soluciones para una problemática que va más allá del espacio de terapia, que se relaciona a las maneras en que se educa y se fomenta el aprendizaje.

Se comprende la gran labor que ha realizado la comunidad DBT en Chile para ayudar a quienes necesitan de esta terapéutica, y es en línea con esos esfuerzos que se plantea lo desarrollado en este trabajo, debido a que según lo experimentado durante el proceso, existe un interés genuino de parte de todos los terapeutas con los que se interactuó por mejorar el método, y aplicarlo de la mejor manera.

En base a lo observado, acercamientos con dinámicas de gamificación o enfocadas en el aprendizaje lúdico tienen el potencial de beneficiar a los pacientes, en especial a aquellos que tienen dificultades para aprender utilizando técnicas clásicas, dificultades que son experimentadas incluso por estudiantes en contextos académicos, incluido el presente autor.

Dicho esto, las oportunidades para mejorar las maneras en que se entrega la información existen, y cómo se observó durante la investigación ya hay profesionales que se encuentran buscando maneras de dinamizar la terapia. Este proyecto solo plantea una de las formas en que se puede lograr esto, que si bien solo presenta resultados preliminares y no conclusivos, busca abrir las puertas a este tema con el fin de encontrar nuevas formas de mejorar esta terapia.

## Necesidad de mayor amplitud de testeos y pruebas clínicas

Debido a los acontecimientos que rodearon el proceso de diseño existen varios aspectos del proyecto que no lograron alcanzar la validación deseada para demostrar su efectividad.

Desde la perspectiva del diseño, la falta de acceso a los pacientes es la principal dificultad que se presentó para lograr validar el proyecto. Si bien se utilizó a los terapeutas como usuarios al momento de obtener y validar resultados, la información crítica respecto a la efectividad del proyecto, y la mejor forma de llevarlo a cabo, se encuentra en la interacción con pacientes, por lo que lo desarrollado aún requiere ser testado con este usuario final.

Por el lado de la psicología y el DBT, al ser una terapia basada en evidencia, para poder implementar este tipo de acercamientos de manera oficial y efectiva es necesaria la realización de pruebas clínicas rigurosas que arrojen evidencia empírica respecto a la efectividad del método, las cuales suelen requerir muestras considerables y se llevan a cabo en periodos de tiempo prolongados.

Si bien se planteó el proyecto desde el formato de entrega de información y no su contenido, con el fin de no afectar la teoría base y facilitar su potencial implementación, aún existen factores desconocidos que pueden influir en los resultados, tales como las maneras en que influye el juego en un contexto real de terapia, y de qué manera se desarrollan las actividades en estos espacios, por lo que se requieren más testeos para poder llegar a los elementos de gamificación que se esperaba encontrar en un inicio.

Por último, también entra en consideración que las teorías referidas para el desarrollo de las dinámicas, si bien suelen ser aplicables a la mayoría de las personas, no consideran cómo se ven afectadas al momento de aplicarse con personas no sanas, en este caso con trastorno de personalidad límite, por lo que este aspecto también debería ser observado al realizar testeos para determinar si las bases elegidas funcionan realmente.

## Lineamientos para generar ejercicios dinámicos

El objetivo de identificar mecánicas específicas de gamificación y otros elementos aplicables a las sesiones grupales no fue alcanzado, pero aun así se pueden extraer algunos lineamientos generales para la realización futura de actividades con estos enfoques.

Si lo que se busca es desarrollar un juego educativo lo primero que se debe determinar es el objetivo educacional del mismo. Una vez determinado este objetivo se recomienda trabajar en base a un juego preexistente que tenga objetivos similares al deseado, modificando parcial o totalmente su estructura para incorporar los elementos educativos. Esto tiene la ventaja de generar un referente preexistente a los jugadores, con lo que solo es necesario explicar las modificaciones realizadas, facilitando su implementación.

Si lo que se busca es implementar gamificación, se puede utilizar un acercamiento general al realizado en este proyecto. Primero se plantea una actividad lúdica, esta puede ser modificada para el aprendizaje o utilizada tal como es. Luego de esto se debe observar la reacción de los participantes a dicha actividad, en búsqueda de los elementos que hayan sido más motivantes y beneficiosos para ellos.

Luego de identificarlos se debe analizar cómo estos se pueden incorporar a la estructura de enseñanza existente, y en caso de ser necesario, esta se debe modificar para integrarlos de forma que parezcan desapercibidos, pero no lo suficiente como para perder su efecto motivacional.

Estos lineamientos generales están basados en la experiencia del autor y las teorías desarrolladas a lo largo del proceso, por lo que no están comprobadas, pero pueden resultar útiles como marco de referencia al momento de plantear estos ejercicios.

## Difusión de investigación: Contacto con profesionales

Para lograr cumplir el objetivo propuesto de fomentar el cuestionamiento de los métodos de enseñanza utilizados para el DBT hoy en día, el siguiente paso del proyecto es enviar el presente informe a los participantes del proyecto que mostraron interés por el resultado final del mismo, con el fin de introducir las ideas planteadas en el mismo dentro de sus respectivos centros, en caso de que resulten interesados en ellas.

Además, también se planea conseguir el contacto del Dr. Juan Francisco Labra, quien introdujo el modelo DBT en Chile, para obtener validación del proyecto mediante una opinión experta en el tema. Para lograr esto una de las participantes del proyecto se ofreció a revisar el texto previo a su envío, con el fin de lograr un buen planteamiento del proyecto desde la perspectiva psicológica.

En caso de obtener comentarios positivos de esta manera, se puede utilizar como argumento para fortalecer lo planteado en este proyecto. En caso de no lograrse la validación del mismo, se compartirá el documento de todas formas entre los participantes mencionados, ya que esto aún puede servir para plantear la idea de explorar este tipo de acercamientos por su propia cuenta.

## Financiamiento: Trabajo con centros DBT

En caso de que llegase a existir un interés de la comunidad para desarrollar el proyecto, esto requeriría de la alianza con un centro DBT, o más de uno si es posible, para que estos apoyen el proceso de investigación, mediante el aporte de profesionales a su desarrollo, y la disponibilidad de pacientes que estén dispuestos a participar.

Al verse como una manera de potencialmente optimizar el desarrollo de la terapia, facilitando el aprendizaje de habilidades, puede existir un interés económico además de social por parte de los centros, dado que aumentar su efectividad también influye en la cantidad de pacientes que pueden atender, así como su nivel de reconocimiento en la comunidad, mejorando la reputación de los mismos.

Para considerar el financiamiento de la investigación es necesaria primero la participación y alianza con un centro o institución que permita el trabajo con pacientes. Si esto es alcanzado se puede postular a fondos concursables para obtener financiamiento y así continuar desarrollando el proyecto, en caso de que los mismos centros no tengan los medios necesarios para apoyar económicamente la investigación.



## 04.2 - Conclusiones

La realización de este proyecto fue una experiencia de crecimiento personal y profesional, dado la gran cantidad de dificultades y cambios de rumbo que se presentaron a lo largo de su desarrollo, forzando constantemente a informarse, aprender y buscar soluciones para lograr alcanzar las metas propuestas.

Desde la perspectiva personal, al estudiar el trastorno, la forma en que afecta a las personas, y como los malestares psicológicos son vistos por nuestra sociedad, se generó la necesidad de plantear de manera crítica cada interacción que se ha tenido tras realizar el proyecto, planteando preguntas que antes no eran tomadas en consideración, tales como ¿De qué forma mis palabras y acciones afectan al otro? ¿Cual es el contexto del que viene una persona? ¿Qué experiencias ha tenido? ¿Por qué actúa de cierta forma?, entre muchas otras.

Además, el estudio del DBT y sus principios han permeado de igual manera, adoptando la actitud valiente de este acercamiento, de la misma forma en que se generan los cuestionamientos mencionados, y pensando dos veces al momento de decir algo que tal vez pueda resultar irrelevante desde un punto de vista personal, pero que resulta invalidante para un otro.

Como desafío profesional el proyecto significó poner a prueba todo lo aprendido durante la carrera, a modo de buscar soluciones para adaptarse a los obstáculos, con el fin de continuar trabajando el tema seleccionado, dada la importancia personal que tiene,

La motivación personal de trabajar con el trastorno fue lo que convirtió a este proyecto en un desafío profesional, utilizando el diseño para adaptarse y buscar soluciones. En este proceso también se logra apreciar la enorme capacidad del diseño para moldear contextos o incluirse en los mismos, permitiendo buscar soluciones e introducirse en áreas en donde no se le esperaba encontrar, como fue expresado por múltiples profesionales al enterarse que estaba realizando un proyecto de diseño, no psicología.

Como reflexión general de la experiencia se extraen dos ideas: La importancia de la capacidad para adaptarse a los problemas con el fin de lograr un objetivo; y la importancia de tomar en cuenta las distintas experiencias de cada persona para poder relacionarse de manera consciente y sana.

# 05 - Referencias y anexos

## Referencias

- Al-Alem, L., & Omar, H. (2008). Borderline Personality Disorder: An Overview of History, Diagnosis and Treatment in Adolescents. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 20(4). <https://doi.org/10.1515/ijamh.2008.20.4.389>
- Alsawaier, R. S. (2018). The effect of gamification on motivation and engagement. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 35(1), 56–79. <https://doi.org/10.1108/ijilt-02-2017-0009>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5®*. Editorial Médica Panamericana.
- Asen, E., & Fonagy, P. (2011). Mentalization-based Therapeutic Interventions for Families. *Journal of Family Therapy*, 34(4), 347–370. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6427.2011.00552.x>
- Azzarello, N. (2017, 22 junio). *IKEA cooks up illustrated, interactive recipes that you can roll, bake, and eat*. <https://www.designboom.com/>. <https://www.designboom.com/design/ikea-cook-this-page-recipe-leo-burnett-campaign-06-22-2017/>
- Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1–26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Bateman, A., & Fonagy, P. (2013). Mentalization-Based Treatment. *Psychoanalytic Inquiry*, 33(6), 595–613. <https://doi.org/10.1080/07351690.2013.835170>
- Brame, C. (2016). *Active Learning*. Vanderbilt University Center for Teaching. Recuperado 23 de junio de 2022, de <https://cft.vanderbilt.edu/active-learning/>
- Carey, B. (2011, 24 junio). Expert on Mental Illness Reveals Her Own Struggle. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2011/06/23/health/23lives.html#:~:text=Saks%2C%20a%20professor%20at%20the,we%20have%20the%20right%20resources.%E2%80%9D>
- Choi-Kain, L. W., Finch, E. F., Masland, S. R., Jenkins, J. A., & Unruh, B. T. (2017). What Works in the Treatment of Borderline Personality Disorder. *Current Behavioral Neuroscience Reports*, 4(1), 21–30. <https://doi.org/10.1007/s40473-017-0103-z>
- Chou, Y. (2015). Actionable Gamification: Beyond Points, Badges and Leaderboards. *Createspace Independent Publishing Platform*.
- Daubney, M., & Bateman, A. (2015). Mentalization-based therapy (MBT): an overview. *Australasian Psychiatry*, 23(2), 132–135. <https://doi.org/10.1177/1039856214566830>

## 05.1 / Referencias

- DBT Coach - A comprehensive app for Dialectical Behavior Therapy. (2016). Resiliens. <https://resiliens.com/dbt-coach/>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference on Envisioning Future Media Environments - MindTrek '11*. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Dodero, G., Gennari, R., Melonio, A., & Torello, S. (2014). Gamified co-design with cooperative learning. *CHI '14 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. <https://doi.org/10.1145/2559206.2578870>
- Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380–392. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.020>
- Faiella, F., & Ricciardi, M. (2015). Gamification and learning: a review of issues and research. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 11(3). E-Learning Italian Association. Recuperado 25 de junio de 2022, de <https://www.learntechlib.org/p/151920/>
- Finch, E. F., Iliakis, E. A., Masland, S. R., & Choi-Kain, L. W. (2019). A meta-analysis of treatment as usual for borderline personality disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 10(6), 491–499. <https://doi.org/10.1037/per0000353>
- Fleming, T. M., Bavin, L., Stasiak, K., Hermansson-Webb, E., Merry, S. N., Cheek, C., Lucassen, M., Lau, H. M., Pollmuller, B., & Hetrick, S. (2017). Serious Games and Gamification for Mental Health: Current Status and Promising Directions. *Frontiers in Psychiatry*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2016.00215>
- Gunderson, J., Masland, S., & Choi-Kain, L. (2018). Good psychiatric management: a review. *Current Opinion in Psychology*, 21, 127–131. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.12.006>
- Hartikainen, S., Rintala, H., Pylväs, L., & Nokelainen, P. (2019). The Concept of Active Learning and the Measurement of Learning Outcomes: A Review of Research in Engineering Higher Education. *Education Sciences*, 9(4), 276. <https://doi.org/10.3390/educsci9040276>
- Houde, S., & Hill, C. (1997). What do Prototypes Prototype? *Handbook of Human-Computer Interaction*, 367–381. <https://doi.org/10.1016/b978-044481862-1.50082-0>
- Johnson, J. G., Cohen, P., Brown, J., Smailes, E. M., & Bernstein, D. P. (1999). Childhood Maltreatment Increases Risk for Personality Disorders During Early Adulthood. *Archives of General Psychiatry*, 56(7), 600. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.56.7.600>
- Kernberg, O. F., Yeomans, F. E., Clarkin, J. F., & Levy, K. N. (2008). Transference focused psychotherapy: Overview and update. *The International Journal of Psychoanalysis*, 89(3), 601–620. <https://doi.org/10.1111/j.1745-8315.2008.00046.x>
- Linehan, M. (1993). *Cognitive-behavioral Treatment of Borderline Personality Disorder*. Guilford Publications.

## 05.1 / Referencias

Linehan, M. (2014). *DBT Skills Training Manual, Second Edition*. Guilford Publications.

Linehan, M. M., & Wilks, C. R. (2015). The Course and Evolution of Dialectical Behavior Therapy. *American Journal of Psychotherapy*, 69(2), 97–110. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.2015.69.2.97>

Links, P. S., Ross, J., & Gunderson, J. G. (2015). Promoting Good Psychiatric Management for Patients With Borderline Personality Disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 71(8), 753–763. <https://doi.org/10.1002/jclp.22203>

Lombardi, D., Shipley, T. F., Bailey, J. M., Bretones, P. S., Prather, E. E., Ballen, C. J., Knight, J. K., Smith, M. K., Stowe, R. L., Cooper, M. M., Prince, M., Atit, K., Uttal, D. H., LaDue, N. D., McNeal, P. M., Ryker, K., St. John, K., van der Hoeven Kraft, K. J., & Docktor, J. L. (2021). The Curious Construct of Active Learning. *Psychological Science in the Public Interest*, 22(1), 8–43. <https://doi.org/10.1177/1529100620973974>

Michael, J. (2006). Where's the evidence that active learning works? *Advances in Physiology Education*, 30(4), 159–167. <https://doi.org/10.1152/advan.00053.2006>

Nararro-Haro, M. V., Hoffman, H. G., Garcia-Palacios, A., Sampayo, M., Alhalabi, W., Hall, K., & Linehan, M. (2016). The Use of Virtual Reality to Facilitate Mindfulness Skills Training in Dialectical Behavioral Therapy for Borderline Personality Disorder: A Case Study. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01573>

Nochaiwong, S., Ruengorn, C., Thavorn, K., Hutton, B., Awiphan, R., Phosuya, C., Ruanta, Y., Wongpakaran, N., & Wongpakaran, T. (2021). Global prevalence of mental health issues among the general population during the coronavirus disease-2019 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-89700-8>

*POCKET FATE* by Zanrick. (2021). Itch.io. <https://zanrick.itch.io/pocket-fate>

Prasko, J., Diveky, T., Grambal, A., Kamaradova, D., Mozny, P., Sigmundova, Z., Slepecky, M., & Vyskocilova, J. (2010). TRANSFERENCE AND COUNTERTRANSFERENCE IN COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY. *Biomedical papers of the Medical Faculty of the University Palacky, Olomouc, Czechoslovakia*, 154(3), 189–197. <https://doi.org/10.5507/bp.2010.029>

Prince, M. (2004). Does Active Learning Work? A Review of the Research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>

Rizvi, S. L., Dimeff, L. A., Skutch, J., Carroll, D., & Linehan, M. M. (2011). A Pilot Study of the DBT Coach: An Interactive Mobile Phone Application for Individuals With Borderline Personality Disorder and Substance Use Disorder. *Behavior Therapy*, 42(4), 589–600. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.01.003>

Schroeder, J., Wilkes, C., Rowan, K., Toledo, A., Paradiso, A., Czerwinski, M., Mark, G., & Linehan, M. M. (2018). Pocket Skills. Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. <https://doi.org/10.1145/3173574.3173972>

Sehinkman, D. (2018, 13 junio). Cómo evitar el suicidio, según una de las máximas especialistas en el tema. *LA NACION*. <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/como-evitar-el-suicidio-segun-una-de-las-maximas-especialistas-nid2143341/>

Spinhoven, P., Giesen-Bloo, J., van Dyck, R., Kooiman, K., & Arntz, A. (2007). The therapeutic alliance in schema-focused therapy and transference-focused psychotherapy for borderline personality disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 75*(1), 104–115. <https://doi.org/10.1037/0022-006x.75.1.104>

Tironi, M., Hermansen, P., & Neira, J. (2014). El prototipo como dispositivo cosmopolítico: Etnografía de prácticas de diseño en el Zoológico Nacional de Chile. *Revista Pleyade, 14*. <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/59621>

Wall, K., Kerr, S., & Sharp, C. (2021). Barriers to care for adolescents with borderline personality disorder. *Current Opinion in Psychology, 37*, 54–60. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.07.028>

Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). *Schema Therapy*. Guilford Publications.

## Glosario

**Autorrevelación:**

Momento en que le terapeuta expone parte de su vida personal para explicar algo o humanizarse frente al paciente, con el fin de acercarse al mismo y generar un lazo más sincero y real.

**Transferencia:**

Es un fenómeno en el psicoanálisis caracterizado por una redirección inconsciente de sentimientos desde una persona a otra, en el caso de la psicoterapia desde el paciente hacia el terapeuta (Prasko et al., 2010)

**Mentalización:**

Es un proceso que generalmente ocurre sin un esfuerzo o conciencia específica, en el que hacemos sentido de nuestro ser y el de los demás, mediante actitudes y habilidades que nos permiten entender estados mentales (propios y de los demás) y su conexión con las emociones y comportamientos (Asen & Fonagy, 2011; Bateman & Fonagy, 2013).

**Esquema maladaptativo temprano:**

Principio, temática o patrón organizacional penetrante y amplio compuesto por memorias, emociones, cogniciones y sensaciones corporales, que están asociadas uno mismo o las relaciones con otros, que son utilizados para hacer sentido de las experiencias de vida, y

que resultan significativamente disfuncionales. (Young et al., 2003; Spinhoven et al., 2007)

**Mindfulness:**

El acto de conscientemente concentrarse en el presente sin emitir juicios ni apegarse al momento.

## Anexos y Apéndices



## Anexo 1: Dialéctica y teoría biosocial

Las definiciones acá descritas están basadas en el texto “Cognitive-Behavioral Treatment of Borderline Personality Disorder” escrito por Marsha Linehan (1993).

### Dialéctica:

La dialéctica es definida por Linehan como el cambio constante inherente de todas las cosas, expresado mediante dos fuerzas opuestas, una tesis y antítesis, las que se unen para formar una síntesis, para luego repetir el proceso constantemente.

Las personas con TLP presentan una dificultad al momento de realizar síntesis mediante los procesos dialécticos, es decir, tienen problemas para determinar los matices o puntos medios de las cosas, estando constantemente moviéndose de un extremo a otro, viviendo solo de absolutos.

El DBT considera que, si bien se presenta este desbalance, las personas con el trastorno ya presentan el potencial de cambio en sí mismos, sosteniéndose en la creencia de que dentro de su disfunción también existe función, puesto que toda tesis tiene su antítesis, por lo tanto, es posible crear una síntesis.

### Teoría biosocial:

La teoría biosocial plantea, como indica su nombre, que el trastorno se debe a factores biológicos y sociales. Los factores biológicos están relacionados a la predisposición que puede tener la persona a desarrollar el trastorno, por cómo funciona su cerebro o por genética, pudiéndole nacer con una mayor sensibilidad emocional.

Por el lado social se encuentra el entorno de crecimiento, caracterizado por ser invalidante, muchas veces acompañado de experiencias de abuso físico o sexual, que, junto al nivel de sensibilidad emocional de la persona, puede terminar desarrollando el trastorno.

Estos dos aspectos interactúan en lo llamado “goodness of fit” (bondad de ajuste) y “poorness of fit” (pobreza de ajuste), haciendo referencia a la sinergia entre la persona y su entorno de desarrollo. Si hay bondad de ajuste se genera un buen desarrollo, mientras que con pobreza de ajuste se generan desarrollos distorsionados, que provocan conductas maladaptativas.

Esta teoría sugiere que para que exista el desarrollo no es suficiente solo una alta sensibilidad emocional, sino que también debe existir una pobreza de ajuste con el entorno.

La autora identifica **3 tipos de familias** (o contextos de desarrollo) en que se puede dar esta dinámica:

**Familias caóticas:**

Caracterizadas por la presencia de abuso de sustancias, problemas económicos y ausencia de los padres en el hogar, resultando en poca interacción con estos, con las pocas interacciones ocurrientes siendo bajo la influencia de sustancias por parte de el o los cuidadores, sin prestar la atención debida al niño o incluso maltratándolo.

**Familias perfectas:**

Presentan padres que no pueden soportar emociones negativas por parte de sus hijos, usualmente producto de altos niveles de estrés (muchos hijos o trabajo), y por ende evitan confrontaciones y la discusión de problemas a toda costa, categorizando como “tabú” la expresión de emociones fuertes o cualquier tipo de conflicto proveniente de las necesidades del niño.

**Familias típicas:**

Estas familias se pueden considerar relativamente funcionales en cuanto los padres logran satisfacer las necesidades emocionales de hijos “normales”, pero fallan en satisfacer las necesidades de un niño con sensibilidad emocional alta, resultando la invalidación constante de las emociones del niño, al desestimarse como sobrerreacciones.

Producto de este tipo de contextos invalidantes, los niños escalan sus expresiones emocionales hasta que logran captar la atención de sus cuidadores, generando un reforzamiento positivo de este tipo de comportamientos, normalizando la expresión emocional extrema, dando raíz al trastorno límite de personalidad.

## Anexo 2: Módulos de habilidades y sus objetivos

Las descripciones de cada módulo están basadas en el libro “DBT Skills Training Manual, Second Edition” escrito por Marsha Linehan (2014).

### Habilidades generales

Se divide en 2 secciones: orientar y análisis de comportamiento. El primero se enfoca en presentar a los pacientes de cada grupo y los elementos estructurales de la terapia, junto con motivar la participación en la misma y poner el valor el beneficio del uso de habilidades.

La sección de análisis de comportamiento es complementaria. Su objetivo es enseñar a **analizar y solucionar problemas** relacionados a comportamientos disfuncionales inefectivos, y cómo identificar los comportamientos efectivos necesarios.

### Habilidades para mindfulness

Este módulo es central para la terapia, actuando como base para muchas habilidades de otros módulos. Su objetivo principal es enseñar a los pacientes a utilizar mindfulness para alcanzar un estado de “**mente sabia**”, el cual es una síntesis entre los estados “**mente razonable**” (pensamientos guiados por lo racional y la lógica)

y “**mente emocional**” (pensamientos y comportamientos guiados por estados emocionales).

Las habilidades del módulo son las “qué”, enfocadas a los aspectos de observar, describir y participar del mindfulness; y las “cómo”, enfocadas en el estado mental en que se observa, sin emitir juicios, en “unicidad” (conciencia del presente) y de forma efectiva.

### Habilidades interpersonales

El módulo se divide en 3 secciones. La primera se enfoca **conseguir objetivos manteniendo relaciones interpersonales y auto respeto**, cuando el objetivo es cambiar algo (usualmente en relación con un otro) o resistir cambios (decir que no).

La segunda sección es el **desarrollo y mantenimiento de relaciones**, para disminuir el aislamiento o soledad, abarcando cómo encontrar amigos, hacer que les agrade, y trabajar habilidades comunicativas para mantener amistades, fomentando su búsqueda activa.

La última sección es “**tomar el camino del medio**”. Relacionado a la “mente sabia”, consiste en vivir en el estado de síntesis que esta plantea, en un equilibrio entre extremos. Se enfoca en **balancear la aceptación**

y el cambio que caracteriza a las relaciones interpersonales.

### **Habilidades de regulación emocional**

Enfocado en aprender a regular emociones. Esto se logra mediante las 4 habilidades principales del módulo:

**Entender y nombrar emociones** comprendiendo su funcionamiento, su relación con las dificultades asociadas a cambiarlas, entenderlas mediante modelos emocionales, y aprender y etiquetar emociones en el día a día.

**Cambiar emociones no deseadas**, mediante el chequeo de hechos, realizando acciones opuestas cuando estos no se alinean y resolviendo problemas cuando los hechos son el problema.

**Reducir la vulnerabilidad a la mente emocional**, especialmente a emociones negativas. También prevenir la sobreacumulación de emociones positivas para contrarrestar emociones negativas, practicar para alcanzar la maestría, aprender a prevenir situaciones futuras difíciles y cuidar el cuerpo

**Manejar emociones extremas**, disminuyendo el sufrimiento emocional mediante mindfulness, y también aprender a identificar el punto de quiebre de las habilidades personales para apoyarse en las habilidades de tolerancia al malestar.

### **Habilidades de tolerancia al malestar**

Versión avanzada de mindfulness enfocada en la **superación de crisis** mediante la aprobación de la realidad sin emitir juicios, para **disminuir el malestar** ocasionado por el contexto o una situación.

Se divide en 3 secciones: **Habilidades de supervivencia a crisis, habilidades para aceptar la realidad y habilidades para cuando la crisis es la adicción.**

La primera busca otorgar soluciones a corto plazo para **hacer más tolerables las situaciones de crisis**, para evitar acciones impulsivas que las puedan empeorar. La segunda busca **reducir el sufrimiento y aumentar la libertad** en situaciones dolorosas que no tienen soluciones inmediatas, o no presentan solución. La última es específica para casos de adicción, y tiene como objetivo principal evitar el consumo de sustancias adictivas.


# Apéndice 1: Testeo 2 - Hoja A

**Habilidades:**

1.- Generales                      2.- Mindfulness                      3.- Efectividad interpersonal

4.- Regulación emocional                      5.- Tolerancia a la angustia

**Objetos:**

		
<ul style="list-style-type: none"> <li> Bandas elásticas</li> <li> Bloques de madera</li> <li> Bombillas (pajillas)</li> <li> Cartulina</li> <li> Cinta adhesiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Lana de colores</li> <li> Lápices de cera</li> <li> Lápices de colores</li> <li> Lápices scripto</li> <li> Lápiz mina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Pegamento en barra</li> <li> Pita (cuerda)</li> <li> Plastinicia</li> <li> Plumas</li> <li> Post-it</li> </ul>
		
<ul style="list-style-type: none"> <li> Croquera</li> <li> Destacadores</li> <li> Esponjas</li> <li> Goma eva</li> <li> Hojas tamaño carta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Limpia pipas</li> <li> Masking tape</li> <li> Papel celofán</li> <li> Palitos de helado</li> <li> Papel lustre</li> </ul>	

## Apéndice 2: Testeo 2 - Hoja B

**Habilidades:**

<p>Nº <u>  </u></p> <p>Nombre:</p> <hr/>	<p>Nº <u>  </u></p> <p>Nombre:</p> <hr/>	<p>Nº <u>  </u></p> <p>Nombre:</p> <hr/>
<p>Nº <u>  </u></p> <p>Nombre:</p> <hr/>	<p>Nº <u>  </u></p> <p>Nombre:</p> <hr/>	<p>Nº <u>  </u></p> <p>Nombre:</p> <hr/>
<p>Nº <u>  </u></p> <p>Nombre:</p> <hr/>	<p>Nº <u>  </u></p> <p>Nombre:</p> <hr/>	<p>Nº <u>  </u></p> <p>Nombre:</p> <hr/>

## Apéndice 3: Instrucciones y manual del juego (zine)

### **Instrucciones del juego:**

Antes de comenzar se escoge la modalidad de juego:

**Primaria:** Solo utilizar emociones primarias.

**Secundaria:** Solo utilizar emociones secundarias.

**Mixta:** Se utilizan emociones primarias y secundarias.

El primer turno lo realiza un terapeuta, a modo de ejemplificación. Si el grupo está familiarizado con el juego, cualquier jugador puede iniciar.

### **Descripción del juego**

Durante el juego cada turno hay un jugador que es el artista, y el resto de los jugadores son críticos de arte, quienes deben intentar adivinar la emoción que el artista quiere comunicar con su obra.

### **Desarrollo del juego**

#### **El artista:**

En su turno, el jugador debe recordar una emoción positiva experimentada durante la semana —acorde a la modalidad de juego— sin decirla en voz alta.

Una vez elegida, se deben seleccionar 4 materiales del total disponible.

Utilizando los materiales, se debe representar en un máximo de 5 min. la emoción escogida. No es necesario usar los 4 materiales en la representación, pero se debe incluir al menos 1 de ellos.

Cada artista se expresa de manera distinta. Se pueden usar los materiales para crear formas, texturas, mímicas, sonidos, etc., según su preferencia.

Mientras se crea la obra se pueden dar pistas sobre la forma de lo que se construye, contexto de la emoción, su intensidad o sensaciones corporales que provoca, pero sin revelar la emoción.

#### **Los críticos de arte:**

Quienes sean críticos de arte pueden comenzar a adivinar una vez comiencen los 5 min, de artista, teniendo el mismo límite de tiempo.

Si uno o más críticos adivinan la emoción, cada uno debe explicar porque la obra reflejaba dicha emoción. El artista puede complementar las explicaciones si lo desea.

Si ningún crítico adivina la emoción, el artista debe explicar su obra y su significado.

## 05.3 / Anexos y apéndices

Cuando termine cualquiera de las 2 situaciones mencionadas, termina el turno del artista, quien debe dejar sus materiales, pasando el turno al siguiente jugador.

Si el artista tiene dificultades para expresar su emoción, le puede pedir ayuda al terapeuta, pero la idea es que no dependa totalmente de él.

Para el terapeuta: Se sugiere esperar al menos 1 min. antes de asistir a un jugador, para asegurar que experimente por su cuenta. Este tiempo queda a criterio del terapeuta a cargo de la actividad.

**Cambio de artista:**

Un artista debe ser original, por lo que se recomienda que elija materiales distintos al anterior. Hay 2 formas de elegir materiales:

Elegir otros 4 materiales que no sean los usados por el artista anterior.

Elegir hasta 2 de los materiales usados por el artista anterior, rellenando la diferencia. Si se elige esta opción, los materiales escogidos no podrán volver a ser usados por el jugador que está eligiendo durante 2 rondas.

**Fin del juego:**

El juego termina cuando pasan 3 rondas, donde una ronda se cumple cuando todos los jugadores han sido artistas. No se pueden repetir artistas en una misma ronda.

Cada vez que los críticos de arte logren adivinar, se suma 1 punto.

Al terminar el juego se suman los puntos obtenidos y se determina el nivel del grupo comparando el puntaje final con el total de jugadores:

(tabla de puntaje)

El doble o más: Maestros

Igual o mayor: Expertos

Más de la mitad: Conocedores

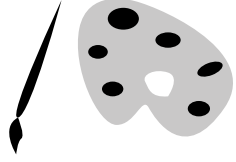
La mitad\* o menos: Novatos

\*Con grupos impares se considera la mitad menor.

Se finaliza ordenando los materiales.



## Juego: Galería de arte



### Descripción del juego

con su obra.

Durante el juego cada turno hay un jugador que es el artista, y el resto de los jugadores son críticos de arte, quienes deben intentar adivinar la emoción que el artista quiere comunicar

*Este juego esta pensado para jugarse en terapias grupales DBT, pero puede ser utilizado en otros contextos si quien lo posee lo desea.*

### Armar el juego

Antes de comenzar se escoge la modalidad de juego:

**Primaria:** Solo utilizar emociones primarias.

**Secundaria:** Solo utilizar emociones secundarias.

**Mixta:** Se utilizan emociones primarias y secundarias.

El primer turno lo realiza un terapeuta, a modo de ejemplificación.

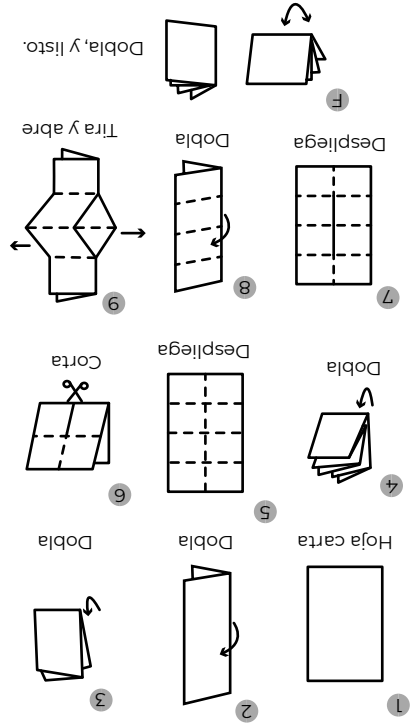
### Desarrollo del juego

#### El artista:

En su turno, el jugador debe recordar una emoción positiva experimentada durante la semana —acorde a la modalidad de juego— sin decirla en voz alta.

Una vez elegida, se deben seleccionar 4 materiales del total disponible.

### Cómo doblar este manual:



### Materiales mínimos sugeridos:

Plasticina  
Hojas de papel (carta)  
Palitos de helado de colores  
Papel celofán  
Lápices scripto  
Cartulina  
Pegamento en barra  
Limpia pipas

### Cómo ordenar:

Si tu contenedor es tipo caja:

1 Acuesta lo que no se arrugue.

2 Y luego papeles enrollados encima.

Si tu contenedor es bolsa:

1 Primero lo que no se arrugue.

2 Y luego papeles enrollados hacia la apertura.

### Fin del juego

El juego termina cuando pasan 3 rondas, donde una ronda se cumple cuando todos los jugadores han sido artistas. No se pueden repetir artistas en una misma ronda.

Elegir otros 4 materiales que no sean los usados por el artista anterior.

Elegir hasta 2 de los materiales usados por el artista anterior, rellenando la diferencia. Si se elige esta opción, los materiales escogidos no podrán volver a ser usados por el jugador que está eligiendo durante 2 rondas.

### Cambio de artista:

Un artista debe ser original, por lo que se recomienda que elija materiales distintos al anterior. Hay 2 formas de elegir materiales:

Cada vez que los críticos de arte logren adivinar, se suma 1 punto. Al terminar el juego se suman los puntos obtenidos y se determina el nivel del grupo comparando el puntaje final con el total de jugadores.

Doble o más: Maestros  
Igual o mayor: Expertos  
Más de la mitad: Conocedores  
La mitad\* o menos: Novatos

\*Mitad menor si es impar

Se finaliza ordenando los materiales.