# UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

### Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

El diseño detrás de la concientización de TDAH. Una perspectiva diferente.

# Natasha Mikaela Erazo García Diseño Comunicacional

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito para la obtención del título de Diseño Comunicacional

Quito, 13 de 05 de 2021

# Universidad San Francisco de Quito USFQ

# Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

### HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA

El diseño detrás de la concientización de TDAH, Una perspectiva diferente.

# Natasha Mikaela Erazo García

Nombre del profesor, Título académico

Cristina Muñoz, MA

Quito, 13 de 05 de 2021

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y

Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de

Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos

de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este

trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de

Educación Superior del Ecuador.

Nombres y apellidos:

Natasha Mikaela Erazo García

Código:

00203875

Cédula de identidad:

0503342495

Lugar y fecha:

Quito, 13 de 05 de 2021

# ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

**Nota:** El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en http://bit.ly/COPETheses.

### UNPUBLISHED DOCUMENT

**Note:** The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on http://bit.ly/COPETheses.

#### RESUMEN

Según la OMS, el TDAH es el trastorno por déficit de atención e hiperactividad, el cual lo padece entre el 3% al 7% de la población mundial. Es un trastorno de neurodesarrollo, lo que quiere decir que las áreas del cerebro funcionan de manera diferente. El TDAH se ve marcado por sus características cognitivas y comportamentales, pero también por la falta de recursos para enfrentarlo en el contexto emotivo. A partir de la investigación realizada con entrevistas a padres de niños con TDAH, sus hijos, pedagogos y psicólogos, se llegó a la conclusión de que diariamente este trastorno afecta a las personas que lo enfrentan ya que deben desafiar situaciones complicadas dentro de su rutina que perjudica su estado emocional y mental; pero no cuentan con los recursos suficientes para enfrentarlo. A partir la investigación extensa basada en el Human Centered Design, se llegó a la conclusión de que existen 4 aspectos principales en los que estas personas necesitan apoyo: motivación en actividades cotidianas, manejo de tiempo en actividades educativas, poca empatía hacia ellos y dificultad en el manejo de la relación entre padres e hijos.

"Hyper Kit" plantea incentivar el aprendizaje y crecimiento de los niños con TDAH y sus padres. Este es un recurso didáctico y editorial diseñado exclusivamente para crear un vínculo entre los niños con TDAH y su entorno, para brindar la oportunidad de crear lazos seguros entre ellos, basados en la empatía y el entendimiento. El kit busca cambiar la perspectiva del TDAH, como una manera divertida y diferente de comprender su mundo.

### **ABSTRACT**

ADHD is the Attention Deficit Hyperactivity Disorder, 3% to 7% of the worlds population suffer from it. ADHD is a neurodevelopment disorder, which means that the areas of the brain function differently. It is known by its cognitive and behavioral characteristics, but also because of the lack of resources for the people who suffer from it. This disorder affects kids and parents emotionally and mentally, because there are little tools to face difficult situations and their routine with ADHD. Starting from an extensive research based on human centered design, the conclusion has been made that there are four principal insights in which these users need support: motivation in daily activities, time management for educational activities, empathy among their surroundings, finally managing frustration and anger between kids and parents.

Hyper Kit, is an inclusive designed tool for kids with ADHD and their parents. It consists of an editorial and didactic resource exclusively designed to create a bond between its users, bringing the opportunity to learn and grow in a safe space based on empathy and understanding. Hyper Kit brings a different perspective to ADHD, it is viewed as a fun and different way to understand the world.

### TABLA DE CONTENIDO

Introducción	9
Desarrollo del Tema	10
Propuesta de Diseño	
Conclusiones	24
Bibliografía	25
Anexos	26

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Maletín - Hyper Kit, parte frontal y trasera	. 13
Figura 2: Cuentos Conociendo mi mundo - "El juego de las mariposas", "Todo puede sedivertido"	
Figura 3: Cuentos Conociendo mi mundo - "Mi mundo es diferente", "Pequeña estrella"	
Figura 4: Juego de cartas – empaque	14
Figura 5: Juego de cartas - Referencia de actividades 1 y 2	15
Figura 6: Juego de cartas: Referencia de actividades 3 y 4	15
Figura 7: Libreta de actividades: parte frontal y trasera	15
Figura 8: Crayones para colorear: parte frontal y trasera	16
Figura 9: Juego de cartas, categoría - Mi rutina	17
Figura 10: Juego de cartas, categoría - Sabías qué	18
Figura 11: Juego de cartas, categoría - Mis emociones	18
Figura 12: Exhibición, acción – Introducción	. 20
Figura 13: Exhibición, emoción - El problema	. 21
Figura 14: Exhibición, emoción - Los personajes	22
Figura 15: Exhibición, sensación - Hyper Kit	23

#### Introducción

El presente trabajo fue realizado en conjunto a mi compañera Ana Ponce con quien se completo el proceso de investigación, desarrollo y ejecución del proyecto.

El cerebro está dividido por regiones, cada una se encarga de regular las diferentes funciones. En el TDAH los estudios de neuroimagen registran que las siguientes regiones presentan anormalidades: el cuerpo calloso, que es el puente de comunicación entre los dos hemisferios cerebrales y aseguran el trabajo complementario de ambos. La corteza pre frontal, que se encarga de la función ejecutiva es decir: planificar, acomodar y evitar distractores mientras se ejecuta una acción. El cíngulo anterior, que se encarga de el manejo de las emociones y los ganglios basales que manejan el control de los impulsos y la inhibición de respuestas automáticas. (Daniela Hidalgo 2020)

El TDAH no solo afecta a los niños que lo padecen, sino también a sus padres. Cumplir con actividades cotidianas dentro de su rutina se vuelve un reto a la hora de enfrentar y manejar los comportamientos impulsivos de sus hijos. Es por esto que, si no existe empatía desde ambos lados su estado emocional se vuelve frágil y comprometido.

"La presidenta de la fundación Proyecto DAH, María Elena Frade, -cuya familia padece el síndrome- explica que aún hoy día es incomprendido y que "si bien los psiquiatras entienden que requiere atención, la sociedad no lo hace". (Fundación PEC, 2020)

Es esencial que exista una manera en la que estos usuarios obtengan un apoyo emocional, que les brinde la oportunidad de entender diferentes maneras con las que se puede enfrentar este trastorno.

#### Desarrollo del Tema

El TDAH se ve marcado por sus características cognitivas y comportamentales, pero también por el desconocimiento al enfrentar estas dificultades en actividades cotidianas. Entonces, si las personas con TDAH contaran con un recurso que los apoye y ayude a empatizar entre ellos y sus alrededores, ¿Se podrían facilitar estas situaciones entre padres e hijos?

Para poder encontrar los elementos y diseño adecuados para "Hyper Kit" se utilizó la metodología del diseño Human Centered Design es decir un enfoque basándose en los sentimientos y pensamientos de los usuarios planteados. Se utilizaron diferentes métodos para llegar al diseño ideal.

En primer lugar, se realizaron entrevistas a madres de niños con TDAH, su objetivo principal fue entender su punto de vista acerca de las experiencias de sus hijos y cómo les ha llegado a afectar a ellas y a sus familiares. Por otro lado, se buscó comprender en qué actividades se destacan estos niños y cuáles son las que más les cuesta realizar.

En segundo lugar, se entrevistaron a psicopedagogas para entender desde un punto de vista profesional las maneras más efectivas para acercarse a un niño con TDAH y mantener su concentración. Por otro lado, se habló acerca de los problemas que tienen que enfrentar día a día junto a sus padres y cuáles han sido las soluciones que ellas han podido encontrar.

Por último, se entrevistó a educadores quienes explicaron qué recursos les hacen falta a los niños con TDAH para motivar su día a día, mientras refuerzan sus habilidades educativas teniendo en cuenta su lado emocional. Por otro lado, se buscó cuál es el acercamiento más efectivo hacia los padres ya que es sumamente importante que estén involucrados en el lado

educativo de sus hijos, estos educadores expresaron la importancia de que los padres entiendan y empaticen con el mundo del TDAH.

Otro recurso de Human Centered Design que se utilizó fue el "card sorting" un método que ayuda a los usuarios a expresar y acomodar sus ideas, gustos y pensamientos. El objetivo de este método fue encontrar los aspectos más importantes para cubrir las necesidades de los niños con TDAH, se logró recopilar palabras claves para aplicar en los cuentos y sus actividades.

- No nos gusta leer libros de temas aburridos
- Nos gusta pasar tiempo divertido con nuestros papás y abuelitos
- Nos gusta realizar actividades en las que nos tengamos que mover mucho
- Somos artistas, muy creativos e inteligentes
- Nos da pereza escribir
- No nos gusta tener tiempo limitado para hacer las cosas
- Nos gustan las aventuras y los animales valientes

A continuación, se utilizó el método de "draw it" pidiendo a los niños con TDAH entrevistados que dibujen su manera de pensar en ciertos aspectos de su día a día. El objetivo de este método fue permitir a los niños expresar con su lado creativo sus sentimientos de acuerdo a diferentes situaciones, de esta manera se dio a entender qué es lo que más les cuesta y lo que más les gusta de su día a día viviendo con TDAH. Se les pidió a los niños que hagan tres dibujos: El primero es un dibujo de ellos mismos, en el que se buscaba entender su estado de ánimo. El segundo dibujo es uno de ellos haciendo lo que más les gusta, encontrando así actividades para el contenido de los cuentos. En el tercer dibujo se les pidió que muestren

cómo se sienten cuando les toca leer para buscar una manera eficiente de que lean los cuentos.

Por último, se realizó un ejercicio de observación el cual tuvo como objetivo visualizar más a fondo las reacciones y las actitudes de los niños acerca de las actividades que realizan en su día a día. Se pudo observar que la concentración de los niños con TDAH es más eficiente al momento de realizar actividades de creatividad junto a alguien cercano a ellos, cuando realizan actividades que impulsan su imaginación y creatividad, su concentración es mucho mayor, de igual manera al hablar de temas de interés para ellos.

Por otro lado, se pudo observar que existe cierta frustración por parte de los padres al ver las dificultades que se les presentan a sus hijos diariamente. Ellos expresan su preocupación con respecto a la falta de empatía de su alrededor. A los padres les gustaría que exista un recurso que puedan compartir con sus hijos desde pequeños, para que entiendan que este trastorno no es una limitación, sino una oportunidad para hacer las cosas de diferente manera. Además, quisieran lograr entender cómo sus hijos perciben el mundo desde el TDAH.

A partir de la investigación realizada, se definió que el grupo objetivo serán niños ecuatorianos de 6 a 8 años con TDAH y sus padres. Para resolver el problema planteado se diseñó un kit llamado "Hyper Kit" este contiene 4 cuentos cortos ilustrados de la colección "Conociendo mi Mundo", los cuales cuentan historias de la vida real en la que los niños con TDAH y sus padres enfrentan las situaciones complicadas que vienen de la mano con este trastorno. El kit también cuenta con un juego de cartas con actividades, que se resuelven en una libreta y crayones de colores para desarrollar algunas de las actividades.

# Propuesta de diseño

Hyper Kit contiene un packaging en forma de maletín (ver figura 1) el cual contiene: 4 cuentos de la colección "Conociendo mi Mundo" (ver figuras 2 y 3), un juego de cartas (ver figura 4), una libreta (ver figura 5) y crayones de colores (ver figura 6).



**Figura 1:** Maletín: Hyper Kit, parte frontal y trasera



**Figura 2:**Cuentos Conociendo mi mundo - "El juego de las mariposas", "Todo puede ser divertido"



Figura 3: Cuentos Conociendo mi mundo - "Mi mundo es diferente", "Pequeña estrella"



**Figura 4:** Juego de cartas — Empaque



**Figura 5:** juego de cartas - Referencia de actividades 1 y 2



Figura 6: Juego de cartas - Referencia de actividades 3 y 4



Figura 7: Libreta de actividades - parte frontal y trasera

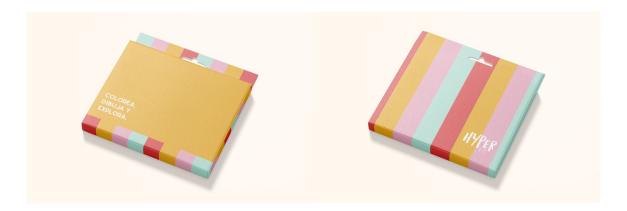


Figura 8: Crayones para colorear - parte frontal y trasera

El juego de cartas tiene como propósito que los niños encuentren actividades que les ayuden a motivarse en su día. Existen 3 diferentes categorías para que cada niño con TDAH exprese lo que siente y lo que le gusta de una manera libre y divertida. Dentro de todas las categorías, los niños tienen la opción de dibujar o escribir en su libreta cómo se sintieron con la actividad o qué es lo que más les gustó, de esta manera pueden expresarse mediante el dibujo.

Las categorías que se encuentran en el juego de cartas son las siguientes:

Mi rutina: esta actividad se enfoca en que los niños tengan la oportunidad de organizar su rutina diaria, con el fin de que se sientan motivados en las actividades de su día a día. Cada carta contiene una acción diferente. Con la ayuda de sus padres, los niños deberán organizar las acciones en el orden que quisieran realizarlas en el transcurso de su día, de esta manera su opinión es válida, relevante y tomada en cuenta (ver figura 9).

Sabías qué: esta actividad tiene como propósito enseñar a los niños datos curiosos acerca del mundo. Pueden elegir la carta que deseen y leerla junto a sus padres. La actividad se enfoca en que todos los días se pueda aprender algo nuevo, al leer su dato curioso, los niños deberán registrar en su libreta algo extra que aprendieron ese día, puede ser en el colegio, en casa, o en cualquier lugar (ver figura 10).

Mis emociones: el juego de las emociones consiste en que los niños estén conscientes de lo que sienten y por qué. Ellos deberán escoger cualquier carta y representar con gestos o sonidos la emoción que elijan, sus padres deberán adivinar qué emoción se está actuando y juntos imaginar un escenario en el que se podría sentir esa emoción (ver figura 11).



Figura 9: Juego de cartas, categoría - Mi rutina



Figura 10: Juego de cartas, categoría - Sabías qué



**Figura 11:** Juego de cartas, categoría - Mis emociones

Para la exhibición de Hyper Kit, toda la gráfica se baso en gifs, motion graphics y mockups, se presentaron algunos videos, galerías e imágenes que representaban el tema, el problema y la solución al mismo, acompañado de una explicación del proceso de diseño. La narrativa para dicha exhibición consta de tres actos: acción, emoción y sensación. Los cuales buscan narrar una historia en la que el espectador del proyecto sienta empatía con el grupo objetivo que afronta el TDAH. Dentro de esta historia existe una introducción (ver figura 12), en la cual se muestra el significado del TDAH y la perspectiva de una persona que lo vive. También se muestra el problema (ver figura 12), en el que se especifica la razón para la creación de Hyper Kit, en el cual se introducen dos personajes principales que aparecen en los cuentos de "Conociendo mi mundo", ellos son Joaquin y Olivia (ver figura 13), quienes explican aspectos importantes en su vida los cuales detallan algunos de los aspectos del déficit de atención. Por último, se termina la historia con el proyecto completo Hyper Kit (ver figura 14), el cual muestra todas las piezas mencionadas con anterioridad a detalle, brindando al espectador la sensación de ser parte de la solución al problema planteado.

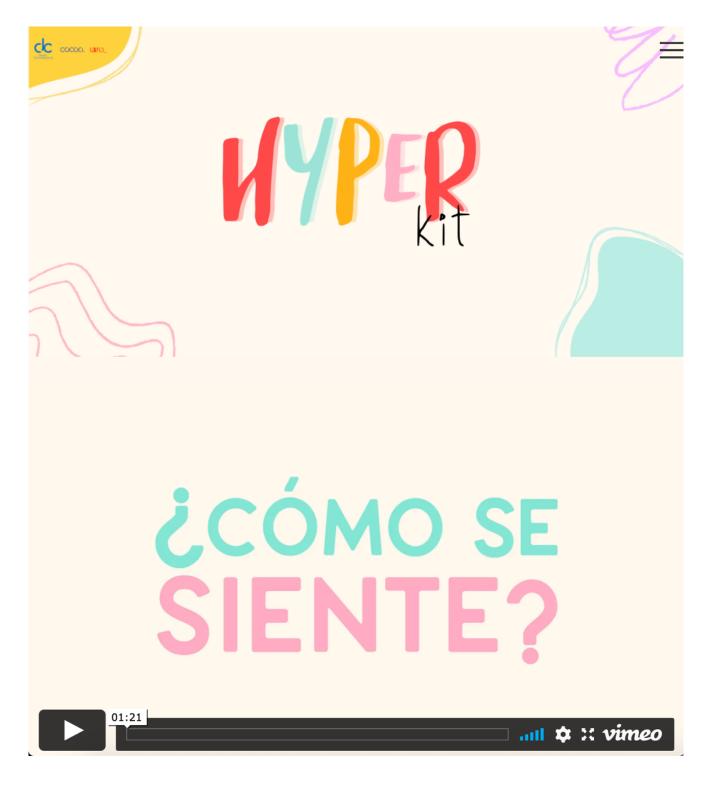


Figura 12: Exhibición, acción - Introducción



Figura 13: Exhibición, emoción - El problema

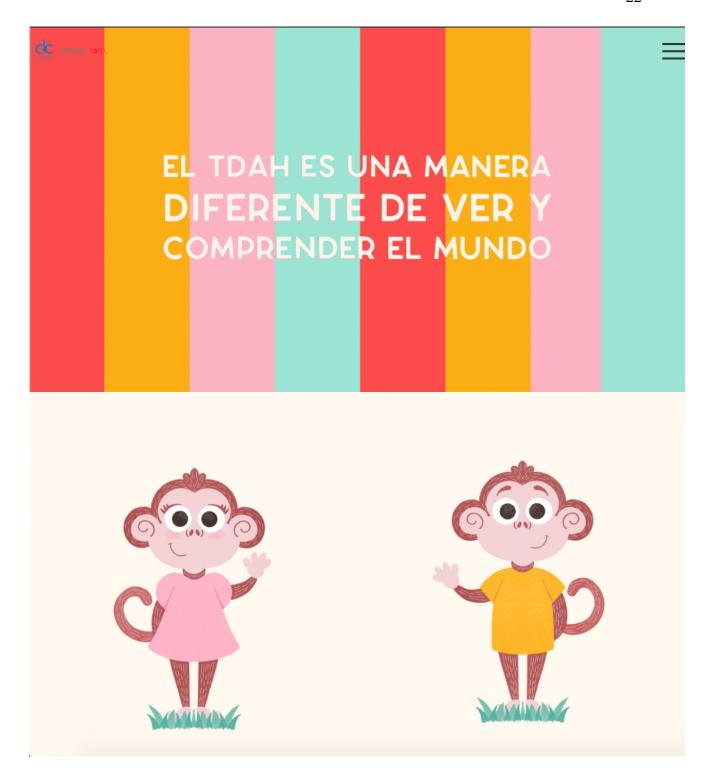


Figura 14: Exhibición, emoción - Los personajes



Figura 15: Exhibición, sensación - Hyper Kit

#### **Conclusiones**

Hyper Kit fue creado para encontrar una solución segura y eficiente que aleje al grupo objetivo del problema y los acerque hacia una relación con empatía, armonía y una visión diferente sobre el déficit de atención. Después de realizar la investigación para el proyecto y diseñarlo, aprendimos que un producto con diseño inclusivo puede hacer una gran diferencia en el desarrollo de una persona, al igual que le da sentido a una pieza ya que su diseño puede marcar la vida del que lo utiliza. Por otro lado, para que este sea eficiente es necesario un conocimiento previo y detallado del usuario y de la problemática que se va a abordar. Es importante conocer cada aspecto que afecta al problema, para así construir a profundidad una hipótesis que el diseño resolverá.

A través del diseño inclusivo, Hyper Kit logra que su grupo objetivo tenga soluciones a situaciones problemáticas que enfrenta en su día a día, también brinda una opción divertida para concluir las tareas del hogar, aprender cosas nuevas y saber identificar y conocer las emociones que acompañan a este trastorno.

Para llegar al producto final se tuvo que pasar por algunos obstáculos que dificultaron el proceso de diseño. En primer lugar el TDAH es un tema muy amplio en el que cada usuario es diferente por lo que se tuvo que buscar un diseño que pueda ser atractivo para la mayoría de personas dentro de nuestro grupo objetivo. Entender qué caminos tomar para hacer la diferencia en la vida de estos usuarios fue un reto ya que tuvimos que conocer a fondo los sentimientos y emociones de ellos. Por otro lado, tomar decisiones acerca de los aspectos que Hyper Kit soluciona fue un trabajo de priorizar las características principales del trastorno y volverlas tangibles para que puedan ser parte del diseño inclusivo de este proyecto.

### Referencias bibliográficas

- 1. Ana Álvarez (Comunicación personal, 11 de octubre de 2020)
- 2. Ana Maria Vela (Comunicación personal, 22 de octubre de 2020)
- 3. Daniela Hidalgo (Comunicación personal, 11 de octubre de 2020)
- 4. Emilia Suarez (Comunicación personal, 20 de octubre de 2020)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021, 14 mayo). Educación inclusiva. UNESCO. https://es.unesco.org/fieldoffice/santiago
- 6. Organización Mundial de la Salud. (2020, 28 septiembre). Salud mental del adolescente. who.int. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health
- Organización Mundial de la Salud. (2020, 28 septiembre). Salud mental del adolescente.
   who.int. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health
- 8. Teodoro Álvarez (Comunicación personal, 13 de octubre de 2020)

### Anexos

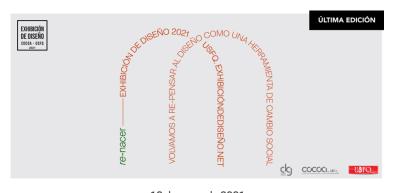
### Anexo 1:

Link: exhibiciónes de diseño de la USFQ 2021

https://www.exhibiciondediseno.net/exhibiciones

### Anexo 2:

Afiche: exhibición de diseño USFQ 2021



13 de mayo de 2021

### Anexo 3:

Link: exhibiciónes de Diseño Hyper Kit

https://www.exhibiciondediseno.net/hyperkit

### Anexo 4:

Afiche: exhibición de Hyper Kit

