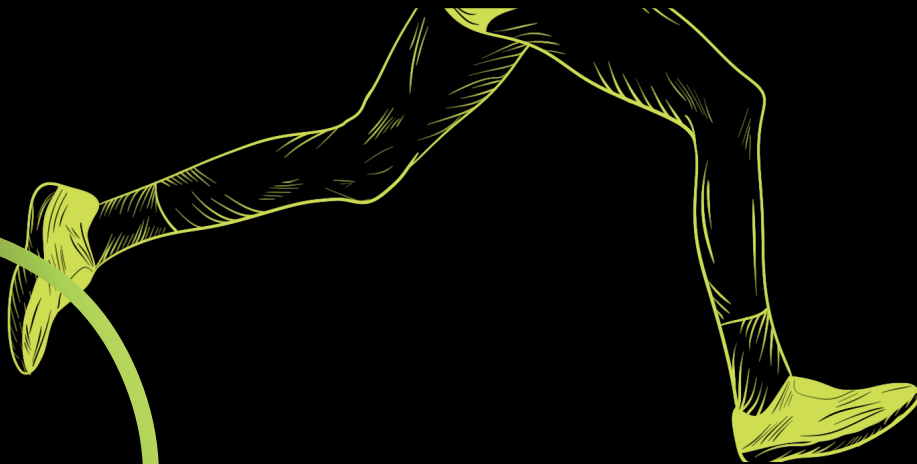




# MentalTrack.



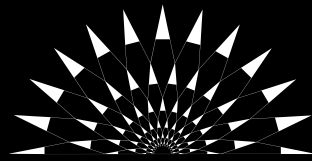


# ÍNDICE

<i>Introducción.....</i>	<i>06</i>
<i>Tema del Proyecto.....</i>	<i>07</i>
<i>Planteamiento del Problema.....</i>	<i>08</i>
<i>Motivación.....</i>	<i>09</i>
<i>Justificación.....</i>	<i>10</i>
<i>Objetivo General.....</i>	<i>14</i>
<i>Objetivos Específicos.....</i>	<i>15</i>
<i>Experto Temático.....</i>	<i>16</i>
<i>Usuario.....</i>	<i>17</i>
<i>Tarjeta persona.....</i>	<i>18</i>
<i>Marco de Referencia.....</i>	<i>19</i>
<i>Metodología.....</i>	<i>23</i>
<i>Métodos y Herramientas.....</i>	<i>24</i>
<i>Requerimientos de diseño.....</i>	<i>44</i>
<i>Hallazgos de Investigación.....</i>	<i>46</i>
<i>Agradecimientos.....</i>	<i>47</i>
<i>Citas y Referencias.....</i>	<i>48</i>

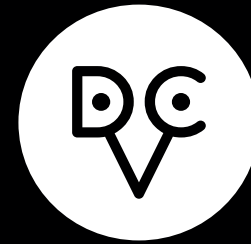


Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali



FACULTAD DE  
**CREACIÓN  
Y HÁBITAT**

Departamento Arte,  
Arquitectura y Diseño



**SOMOS  
TODOS**

*Kevin Andres Bejarano Ramirez*

*Pontificia Universidad Javeriana Cali*

*Facultad de Creación y Hábitat*

*Nombre de la carrera: Diseño de Comunicación Visual*

*Énfasis en Diseño de Marca*



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali

*Proyecto Avanzado de Diseño de Comunicación Visual*

*Nombre del asesor: Faynory Mora Triana*

*Título del proyecto: Mental Track.*

*Año: 2024-02*

## Introducción

Mental Track es una aplicación innovadora diseñada para apoyar a jóvenes con TDAH, utilizando el running como una alternativa eficaz a los métodos convencionales de tratamiento. El objetivo principal de la app es promover la práctica del running como una herramienta que fortalezca tanto las capacidades cognitivas como físicas de los usuarios. A través de esta experiencia, buscamos motivar a los jóvenes a conectar con el deporte, mejorando su concentración mientras disfrutan de un proceso dinámico y entretenido.

La aplicación ofrece una experiencia única con recompensas y narrativas interactivas que mantienen a los usuarios comprometidos. Durante las actividades de running, los jóvenes podrán interactuar con historias guiadas y responder preguntas a lo largo del recorrido, lo que les ayudará a mantener su concentración. Para crear un impacto significativo, se diseñó primero una identidad de marca sólida, seguida del desarrollo de la aplicación móvil y un kit de gratificación que fomenta el compromiso. Además, se planificó una estrategia de promoción en redes sociales para difundir la app y fomentar su adopción. Este documento explora las características de la aplicación, los objetivos del proyecto y los resultados obtenidos, con el propósito de demostrar el potencial de Mental Track como una herramienta eficaz para el tratamiento del TDAH.



## **Tema**

*Mental Track es un proyecto que promueve visibilizar el running como una alternativa para mejorar la atención en los jóvenes con TDAH.*

## Planteamiento del problema

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) afecta a una parte considerable de la población infantil y adolescente, presentando desafíos significativos en el ámbito académico, social y emocional. Aunque los tratamientos tradicionales han avanzado en eficacia, la integración de tratamientos alternativos sigue siendo un obstáculo crucial por la falta de visibilidad o estigmatización, las personas tienden a pensar que el único tratamiento es por medio de un especialista o por medio de fármacos. Hoy en día se han dado a conocer otros tipos de tratamientos aunque la información de su efectividad es muy reciente, falta visibilización para darse a conocer por las demás personas. Entre estos métodos, el running se destaca como una herramienta prometedora que ha demostrado ser altamente eficaz en la mejora de la atención y la regulación emocional en jóvenes con TDAH (Pontifex et al., 2014; Ratey, 2008). Sin embargo, esta valiosa actividad física a menudo no se incluye en los programas de tratamientos tradicionales, se ha notado que a lo mejor si se integra algunos ejercicios a la hora de trabajar con chicos con TDAH pero la terapia o el tratamiento no es completamente a partir de esto, por ende hace falta conocer más de los beneficios del ejercicio para las personas neurodivergentes y darle visibilidad para que sea ampliamente reconocida por los jóvenes y sus familias.

En la actualidad, la promoción del running como una solución complementaria enfrenta desafíos importantes. La falta de buscar información verídica y el desconocimiento de los beneficios de cómo el ejercicio puede beneficiar a los jóvenes con TDAH, junto con la

ausencia de estrategias de comunicación efectivas, que limita su incorporación en la vida de las personas. Además se hace falta dar a conocer los deportes que pueden ser beneficiosos para las personas neurodivergentes; Las estrategias motivacionales, como los incentivos tangibles y las experiencias positivas, pueden llegar a conectar y crear relaciones con las personas que quieren implementar el deporte en su vida, por la parte de innovación no se ha conectado el running con el TDAH, si se han creado carreras a partir de esto, pero no se ha creado una campaña como la que quiero promover donde el eje principal sea el running como una herramienta para mejorar la atención en jóvenes con TDAH, esto se da a partir de mi motivación personal de fomentar el deporte, he practicado cientos de deportes y con el que he conectado recientemente ha sido el running, además es el deporte que está en “tendencia” y esto me ayudaría a conectar con un público joven para así sacarlos de su rutina. “El running se ha convertido en un fenómeno social en Colombia, con eventos como el Maratón de Bogotá no solo impulsando la participación en carreras, sino también promoviendo un estilo de vida saludable entre la población.” (Pérez, J. 2023).

En este contexto, surge una oportunidad crucial para diseñar una estrategia de comunicación innovadora con un enfoque experiencial. Esta estrategia debe resaltar no solo los beneficios tangibles del running, como podrían ser la experiencia de correr, la camiseta, la medalla, el número del corredor, el aporte de los patrocinadores etc, sino también inspirar y motivar a los jóvenes y sus familias a integrar esta actividad en su rutina diaria. Al superar las barreras actuales y promover el running como una herramienta valiosa y

accesible por lo practica y fácil que puede llegar a ser, proporciona a los jóvenes una vía efectiva para canalizar su energía, mejorar su atención y fomentar un estilo de vida saludable. Esta intervención no solo aborda la necesidad de métodos complementarios, sino que también ofrece una solución práctica y atractiva para mejorar la atención de los jóvenes con TDAH.



## Motivación

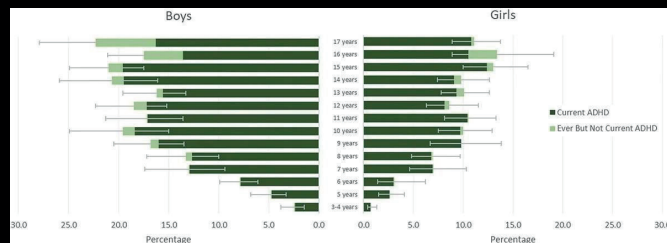
Como persona neurodivergente que tiene TDAH he podido observar, que hace falta visibilizar las alternativas al tratamiento convencional del trastorno de déficit por atención, se pueden encontrar tratamientos alternativos que ayuden a la atención y se puedan integrar a los tratamientos convencionales, mi idea no es mitigar los tratamientos convencionales, si no que por otro lado incentivar a nuevas prácticas que puedan llegar a ser igual de enriquecedoras a las convencionales; Por vivencia propia he podido practicar varios deportes en mi vida y he notado un cambio significativo, en mi actitud, concentración y son esos cambios los que me han motivado a querer visibilizar el running como una herramienta que ayude a las personas con TDAH, por ello este proyecto está pensado en motivar a las personas con este trastorno a salir de la rutina y probar una alternativa como lo es el deporte para que puedan reconocer los beneficios que esta práctica les puede aportar a su vida.



## Justificación

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno neuropsicológico, esto quiere decir que está asociado a la disminución en la actividad y el volumen de ciertas regiones cerebrales las cuales están involucradas en el control ejecutivo, la regulación emocional y la coordinación motora. La investigación en neurociencia sigue avanzando para comprender mejor estas diferencias y desarrollar intervenciones más efectivas. Según Barkley (1998), durante esas décadas se estimaba que la prevalencia global de TDAH en niños estaba en el rango de 3-5%, debido a la conciencia limitada y las variaciones en los criterios diagnósticos, lo que contribuyó a una prevalencia reportada más baja, pero gracias a los avances que se han dado y a la visibilización del TDAH se puede decir que han aumentado los datos, lo que hoy en día las estadísticas reflejan que el 5% y el 7% de los niños a nivel global tienen esta condición, y entre el 15 % y el 17 % se encuentran situados en Colombia, se puede llegar a considerar que la salud mental y el bienestar es algo que nuevas generaciones buscan integrar en sus vidas. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022).

Figura 1



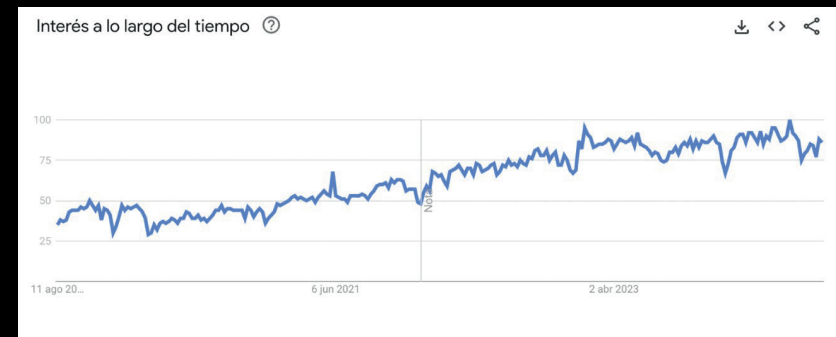
Comparación del TDAH en niños y Jóvenes de 3 a 17 años.

Nota. Los diagnósticos de TDAH están aumentando. 1 de cada

9 jóvenes en estadounidenses ha sido diagnosticado con TDAH, según un nuevo estudio. Fuente: Danielson et al. (2024).

Aproximadamente el 11.4% de los niños de 3 a 17 años ha sido diagnosticado alguna vez con TDAH, y el 10.5% tiene TDAH actual, lo que representa un aumento de un millón de diagnósticos en comparación con 2016. Además, el estudio destaca que más de la mitad de los niños con TDAH presentan casos moderados o severos y que el 77.9% padece al menos un trastorno concomitante. A pesar del incremento en los diagnósticos, un 30.1% de los niños no recibe ningún tratamiento específico para el TDAH, subrayando la necesidad urgente de mejorar el acceso y la calidad de los servicios de salud mental para la infancia. (González, 2024, p.1)

Figura 2



Gráfica de búsquedas de la palabra TDAH a nivel mundial en los últimos 5 años.

Nota. Aumento de búsquedas relacionadas a la palabra TDAH. Fuente: (Google, s.f.).

El creciente interés por el TDAH evidenciado en Google Trends refleja una mayor conciencia y preocupación de la sociedad sobre este trastorno. Factores como campañas de sensibilización, el fácil

acceso a información a través de Internet y posibles cambios en los estilos de vida, como los ocasionados por la pandemia, podrían estar contribuyendo a este aumento. Esta tendencia sugiere una necesidad creciente de recursos y servicios especializados para el diagnóstico y tratamiento del TDAH, así como para la investigación en este campo.

Este aumento en la prevalencia global del TDAH refleja no solo un mayor reconocimiento de la condición, sino también un entendimiento más matizado de cómo sus síntomas se manifiestan, se puede decir que el TDAH no es una condición fija o estática y su manifestación cambia a medida que los individuos crecen, puesto que en la infancia es más notable a través de comportamientos disruptivos y dificultades académicas que los niños pueden llegar a tener en su proceso de crecimiento. Sin embargo, conforme los individuos maduran, estos síntomas tienden a transformarse en problemas relacionados con la organización, la gestión del tiempo y las relaciones interpersonales (Barkley, 2014).

**Figura 3**

**TABLA 1. PORCENTAJE DE TDAH SEGÚN EL LISTADO DE SÍNTOMAS EN MAYORES DE 4 AÑOS.**

Tipo	Participantes	%	Prevalencia (%) n=12302
Hiperactividad	86	8.5	0.8
Inatención	254	25.1	2,5
Combinado	244	24.2	2,4
Total	584	57.8	5,7
Total niños evaluados	1010	100	

*Porcentaje de TDAH de 1010 niños de 5-12 años.*

Nota. Es alarmante que solo nueve de los niños diagnosticados estaban recibiendo algún tipo de tratamiento. Fuente: (Vélez van Meerbeke et al., 2008)

Se evaluaron 1010 niños de 5 - 12 años y de ellos 584 (57.8%) cumplieron con los criterios para ser diagnosticados con TDAH, lo que supone una prevalencia poblacional total de 5.7 por ciento. Las prevalencias por subtipos fueron: 0.8 por ciento para el hiperactivo, 2.5 por ciento para inatento y 2.4 por ciento para el combinado. Se encontró una relación significativa ( $p=0.00$ ) con el género masculino en el grupo general y los subtipos hiperactivo y el combinado; por otro lado se evidenció una predominancia del género femenino en el subtipo inatención. (Vélez van Meerbeke et al., 2008, p.1)

El estudio en Bogotá reveló que una alta proporción de niños cumple con los criterios para TDAH, con subtipos variados y una baja tasa de tratamiento. A medida que estos niños se convierten en adolescentes, pueden enfrentar desafíos persistentes que afectan su rendimiento académico y sus relaciones sociales; a pesar de estos desafíos, muchos jóvenes desarrollan estrategias efectivas para manejar sus síntomas y logran un desempeño satisfactorio en sus actividades escolares y extracurriculares (Ramsay & Rostain, 2015). Para ello, es importante una intervención temprana y un apoyo continuo para que los adolescentes puedan desarrollar estrategias de manejo a medida que avanzan hacia la adultez. En el país, aproximadamente el 10 % de los niños tienen este trastorno, lo que significa que en una clase de 40 estudiantes, entre 2 y 4 podrían estar diagnosticados con él. (El Colombiano, 2024). Por ello, es crucial que las herramientas y el apoyo se proporcionen desde una edad temprana, ya sea en la niñez o en la adolescencia, para que, al llegar a la adultez y enfrentar nuevas responsabilidades, se esté

mejor preparado para controlarlas de manera efectiva. Se estima que aproximadamente el 60 % de las personas diagnosticadas con TDAH en la infancia continuarán experimentando síntomas hasta la edad adulta (American Psychiatric Association, 2013).

El apoyo temprano no solo prepara a los individuos para las responsabilidades futuras, sino que también puede ser clave para gestionar el impacto del uso excesivo de tecnología, que puede agravar los síntomas del TDAH. Diversos estudios han señalado que el uso excesivo de los medios digitales, como lo son las redes sociales, los juegos online, mensajes de texto y streaming, puede aumentar el riesgo de desarrollar síntomas de TDAH en un 10% según Journal of the American Medical Association (National Geographic, 2024). Esta generación que nace permeado por la industria 5.0 y al ser nativos digitales, constantemente son estimulados por la cantidad de tecnologías y multitareas con las que se relacionan, así mismo la adicción a las pantallas y a los videojuegos, podrían reducir su capacidad de atención y disminuir el tiempo que el cerebro pasa en su modo de descanso. Los estudios destacan que un mal diagnóstico puede llevar a un tratamiento inadecuado, lo que subraya la necesidad de una evaluación exhaustiva y matizada (Barkley, 2014). Así, mientras que la sobreestimulación puede intensificar los síntomas, el mal diagnóstico puede complicar aún más el manejo efectivo del TDAH.

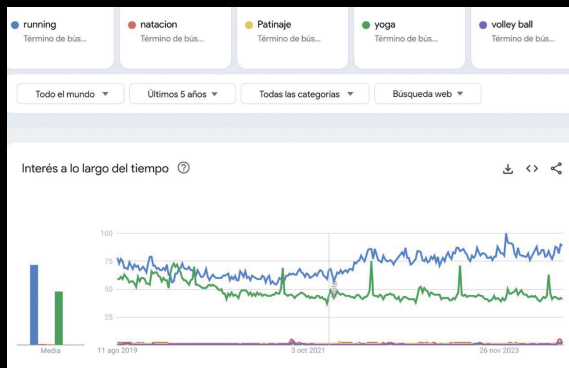
El tratamiento del TDAH típicamente incluye una combinación de medicación, acompañamiento psicológico y estrategias educativas. (American Academy of Pediatrics, 2019), el manejo efectivo del TDAH generalmente involucra el uso de medicamentos para controlar los síntomas, así como terapias educativas para

abordar aspectos conductuales y de aprendizaje, mientras que las alternativas abarcan técnicas no convencionales y métodos innovadores que buscan complementar o proporcionar una solución diferente a los tratamientos estándar. Entre estos métodos alternativos se encuentran los enfoques nutricionales, como ajustar la dieta y utilizar suplementos, así como terapias alternativas como la acupuntura. Además, aplicaciones móviles diseñadas para gestionar tareas y programas específicos de ejercicio físico pueden servir como herramientas complementarias. Aunque las opciones disponibles para el manejo de este trastorno están en constante evolución, su efectividad puede variar considerablemente. Muchas de las herramientas actuales enfrentan limitaciones significativas, tales como problemas de accesibilidad, falta de adaptabilidad a las necesidades individuales, ausencia de respaldo científico y barreras lingüísticas. Por lo tanto, se hace evidente la necesidad de desarrollar recursos más completos y basados en evidencia que sean accesibles y útiles para quienes los necesiten.

A medida que se exploran nuevas alternativas y herramientas complementarias para el tratamiento del TDAH, como la participación en deportes y otras técnicas no tradicionales, es crucial integrarlas con los enfoques tradicionales para ofrecer un tratamiento integral y equilibrado. El ejercicio, por ejemplo, no solo mejora la concentración y reduce la hiperactividad, sino que también fomenta la regulación emocional, como señala el Dr. John Ratey en su libro *Spark: The Revolutionary New Science of Exercise and the Brain* (Ratey, 2008). Sin embargo, es esencial subrayar que estas alternativas no pretenden reemplazar la atención profesional, sino complementarla. Entre los ejercicios que han demostrado ser especialmente beneficiosos para mejorar la concentración en personas con TDAH se encuentra el running. Correr, al ser una actividad aeróbica, aumenta la circulación

sanguínea y la liberación de neurotransmisores clave, como la dopamina y la norepinefrina, que son fundamentales para la atención y el enfoque. Según (Pontifex et al. 2014), el acondicionamiento físico aeróbico, como el running, tiene un impacto positivo significativo en las funciones ejecutivas y el control de impulsos en niños preadolescentes y adolescentes. Su investigación demuestra que la mejora en la atención y la regulación emocional asociada con el ejercicio aeróbico puede ser particularmente beneficiosa para los individuos con TDAH, proporcionando un apoyo adicional para el manejo de los síntomas.

**Figura 4**



**Análisis de las búsquedas de cuatro deportes no competitivos en Google trends.**

Nota. Se puede apreciar que el Running lidera en búsquedas en todo el mundo y ha tenido un crecimiento estos últimos años. Fuente: (Google, s.f.).

Los datos de Google Trends evidencian un creciente interés global en el running, superando a otras actividades físicas populares. Esta tendencia al alza representa una oportunidad única para promover

el running como un estilo de vida saludable y accesible. Al aprovechar esta demanda, podemos desarrollar estrategias de marketing más efectivas, creando contenido relevante, organizando eventos y fomentando comunidades de corredores. Enfocándonos en los beneficios físicos y mentales del running, así como en su carácter inclusivo, podemos inspirar a más personas a incorporar esta actividad en su rutina diaria. La clave está en adaptar nuestras estrategias a las diferentes audiencias y utilizar las plataformas digitales para llegar a un público más amplio

Correr es una actividad accesible y sencilla que ofrece numerosos beneficios para la salud mental, incluyendo la mejora de la atención y la reducción de la impulsividad, especialmente para los jóvenes con TDAH. Esta facilidad para participar en el running permite que los niños incorporen el ejercicio regular en su vida diaria y que, más interesante a partir del diseño, sea crear una estrategia de comunicación que permita el reconocimiento del running, resaltar cómo esta actividad puede integrarse en la rutina de los jóvenes; al incorporar elementos motivacionales como medallas y camisetas como premios, no solo se celebra el esfuerzo y los logros de los participantes, sino que también aumenta la motivación para mantener la actividad. Estos incentivos tangibles refuerzan el compromiso de los jóvenes con el running, ofreciendo una forma concreta de medir su progreso y éxito, lo que a su vez contribuye a una mejor gestión de los síntomas del TDAH y al fomento de una actitud positiva hacia el ejercicio físico.

## Objetivo general

*Fortalecer el reconocimiento del runnig como una herramienta para contribuir al manejo de la atención, dirigida a jóvenes con TDAH programa Kanner, por medio de una estrategia de comunicación con un enfoque experiencial.*



## Objetivos específicos

*Identificar cuáles son las actividades que los jóvenes con TDAH practican para aumentar sus niveles de atención.*

*Establecer el running como una herramienta para el manejo de la atención en jóvenes con TDAH del programa kanner.*

*Diseñar una experiencia pedagógica que promueva el running como una actividad deportiva que fomente a la concentración en los jóvenes con TDAH.*

## Experto temático



### Programa Kanner

*Fundación para chicos con TDAH y otros tipos de condiciones, como autismo y Déficit cognitivo.*



### Óscar Hernán Jiménez Trujillo

*Especialización en Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo | Ciencias Biomédicas | Enfoque en Fisiología.*



### Sebastián Jiménez Jimenez

*Neuropsicólogo | Doctor en Psicología | Experto en Dislexia y Evaluación e Intervención Neuropsicológica | Investigación.*



### Antonio Salazar Bustamante

*Psicólogo Clínico | Experto en Autismo y TDAH, evaluación e Intervención Neuropsicológica | Fundador programa Leo Kanner.*

*Figura 5: Logo del programa Kanner extraído de las redes sociales de Kanner (Kanner, 2024).*

*Figura 6: Fotografía de Sebastián tomada por el autor (Bejarano, 2024).*

*Figura 7: Fotografía de Oscar tomada por el autor (Bejarano, 2024).*

*Figura 8: Fotografía de Antonio enviada por él (Bejarano, 2024).*

## Expertos

Juan Sebastián Jiménez Jiménez Neuropsicólogo | Doctor en Psicología | Experto en Dislexia y Evaluación e Intervención Neuropsicológica | Investigación. – Mi aliado aporta en mi proyecto en la fase de investigación porque a partir de una entrevista pude conocer a ciencia cierta que es el TDAH, los tratamientos que hay y me dio información muy detallada para incluir a mi marco teórico conectado el running con el TDAH.

Deportólogo Óscar Hernán Jiménez Trujillo | Especialización en Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo | Ciencias Biomédicas | Enfoque en Fisiología. – Mi aliado aporta en mi proyecto ya que con la información que me dio de los beneficios que el deporte tiene para las personas y como esto influye en su cerebro, tengo datos verídicos que justifican lo importante que es promover el deporte.

Antonio Salazar Bustamante | Psicólogo Clínico | Experto en Autismo y TDAH, evaluación e Intervención Neuropsicológica | Fundador programa Leo Kanner. – Mi aliado me permitió conectar con el programa Kanner que es una fundación, pude conocer más acerca de los ejercicios que en la fundación implementan como tratamiento a jóvenes con TDAH, además tengo a un experto en TDAH a la mano.

Programa Kanner Fundación para chicos con TDAH y otros tipos de condiciones, como autismo y Déficit cognitivo. – Mi aliado me permite poder conectar con mi público objetivo, para poder conocer un poco más de las necesidades que serán aplicadas a la hora de diseñar, además poder testear mi proyecto.

## Usuario

Adolescentes entre los 18 y 23 años, pertenecientes al programa Kanner, enfrentan importantes desafíos relacionados con su capacidad para mantener la atención en sus actividades diarias, lo que afecta su desempeño académico, social y emocional. En este contexto, Mental Track, como proyecto de grado, propone una experiencia innovadora que les permita descubrir el running como una herramienta para mejorar su atención y bienestar.

El enfoque de Mental Track busca demostrar cómo el running, al combinar actividad física con atención plena, puede convertirse en una solución integral para estos jóvenes. A través de estrategias dinámicas como historias guiadas, entrenamientos personalizados, gamificación y actividades grupales, el proyecto tiene como objetivo proporcionarles un espacio donde puedan desarrollar disciplina, gestionar el estrés y experimentar el impacto positivo del ejercicio en su capacidad de enfoque.

Este proyecto no solo motiva a los adolescentes a incorporar el running en su vida diaria, sino que también promueve su desarrollo integral, fomentando habilidades esenciales para enfrentar sus desafíos con mayor confianza y resiliencia. Así, Mental Track se posiciona como un puente entre el programa Kanner y una solución práctica que transforma el running en una herramienta accesible y significativa para el bienestar de estos jóvenes.

# Tarjeta persona



*Nombre:* Jesús David Osorio Martínez.  
*Edad:* 21 años, joven con TDAH.  
*Ocupación:* Estudiante universitario.  
*Localización:* Cali, Colombia.  
*Estrato:* 3.

*Descripción del usuario*  
Es una persona dinámica, que disfruta estar en constante movimiento y aprender cosas nuevas, se le hace sencillo la resolución creativa de problemas.

*Frustraciones*

- Problemas para manejar sus tiempos.
- Problemas para concentrarse en periodos largos de tiempo.
- Problemas para terminar tareas.

*Personalidad*

- Persona extrovertida y con mucha energía.
- Persona líder pero muy poco paciente.
- Es una persona muy sociable que se adapta fácilmente a su entorno.

*Intereses*

- Probar cosas nuevas
- Le importa mucho su familia y las personas que le rodean.
- Dedicarle tiempo a su estudio y a cosas que le aporten a su salud.

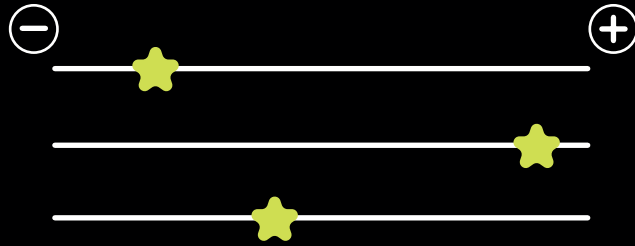
*"Las personas con TDAH son excelentes en pensar fuera de la caja, aportando creatividad y soluciones innovadoras a los problemas."*

*Metas*

- Terminar su carrera.
- Aportarle al bienestar de su familia.
- Tener buena salud física y mental cuando sea mayor.
- Aprender a vivir pleno con su TDAH.

### Motivaciones

- Enfoque.
- Energía.
- Productividad.



## Marco de referencia

### TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad)

El TDAH es un trastorno neurobiológico se caracteriza por una sintomatología de inatención, hiperactividad e impulsividad (Austerman, 2015) Estas alteraciones se encargan de controlar la capacidad de una persona para mantener la atención, manejar los impulsos y regular la actividad motora. Se identifica por ser un patrón persistente de desatención e hiperactividad que interfiere con el funcionamiento o desarrollo en diferentes contextos de la vida de un individuo, incluyendo el rendimiento académico universitario, escolar, laboral y relaciones interpersonales. (American Psychiatric Association, 2022).

#### *Causas Tdah*

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) puede estar relacionado con diferencias en la anatomía y función del cerebro, especialmente en las áreas que regulan la atención y el nivel de actividad. Investigaciones han demostrado que un nivel inferior de actividad en estas regiones cerebrales podría estar asociado con los síntomas del TDAH.(American Academy of Pediatrics, s.t.) La herencia tiene un impacto significativo en el desarrollo del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), ya que es común que este trastorno se transmita dentro de las familias. Los

estudios han demostrado que el TDAH puede aparecer en varios miembros de una misma familia, reflejando así una fuerte influencia genética. Además de la predisposición genética, varios factores ambientales y biológicos también juegan un papel en el riesgo de desarrollar el TDAH. El nacimiento prematuro, las lesiones graves en la cabeza y las exposiciones prenatales a sustancias nocivas como el alcohol y la nicotina pueden aumentar el riesgo de este trastorno. También, aunque menos frecuente, la exposición a toxinas ambientales, como el plomo, puede afectar el desarrollo y comportamiento de los niños, contribuyendo a la aparición del TDAH.

#### *Síntomas*

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) se manifiesta a través de una combinación de síntomas relacionados con la inatención, la hiperactividad y la impulsividad. Los individuos con TDAH a menudo presentan dificultades para mantener la atención en tareas, son propensos a cometer errores por descuido y tienen problemas para organizar actividades y seguir instrucciones (American Psychiatric Association, 2013). Además, muestran una hiperactividad notable, que se traduce en una necesidad constante de moverse, hablar en exceso y dificultad para permanecer sentados durante períodos prolongados (Barkley, 2015). La impulsividad también es un síntoma clave, manifestándose en respuestas apresuradas sin considerar las consecuencias, y en la dificultad para esperar su turno o interrumpir a los demás (Miller & Hinshaw, 2016). Estos síntomas pueden interferir significativamente en el rendimiento académico y en las relaciones sociales de los individuos afectados, subrayando la importancia de una evaluación y manejo adecuados (American Academy of Pediatrics, 2019).

## Tratamientos del TDAH

### *Psicológico y pedagógico*

Los tratamientos del TDAH suelen combinar medicación, terapia psicológica y estrategias educativas. Las actuales opciones de tratamiento basadas en evidencia incluyen intervenciones del comportamiento y tratamiento medicamentoso (principalmente con psicoestimulantes) (Miller & Hinshaw, 2016) y los no estimulantes, buscan regular los neurotransmisores en el cerebro. El tratamiento tradicional para el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) generalmente se basa en medicamentos estimulantes, como Concerta y Ritalina, que, a pesar de su nombre, no agravan la hiperactividad. En lugar de eso, estos medicamentos modulan la actividad eléctrica del cerebro, ya que en personas con TDAH las ondas cerebrales suelen ser más lentas, lo que puede llevar a dificultades en la atención y respuestas impulsivas. Al acelerar la activación cortical, los estimulantes ayudan a mejorar la regulación de la atención y el control del comportamiento, restableciendo un equilibrio necesario para el manejo de los síntomas.

### *Farmacológico*

“El tratamiento tradicional para el TDAH es el farmacológico a partir de los estimulantes, es paradójicamente, ya que una persona que está hiperactiva porque tomaría un estimulante, estos lo que hacen es modular la actividad eléctrica del cerebro, las ondas cerebrales son más lentas en el hiperactivo y puede distraerse al punto de generar respuestas impulsivas y cuando se usan estimulantes lo que hace es acelerar la activación cortical para llegar a los puntos de regular la atención y controlar la conducta, este es el farmacológico

típico, otros medicamentos como el concerta, la ritalina”(Jiménez, S. 2024).

### *Estrategias pedagógicas.*

El tratamiento del TDAH requiere un enfoque multidisciplinario ya que en muchas ocasiones con la terapia y la medicación no es suficiente, todas las personas son diferentes y el TDAH es un espectro enorme, en el cual hay algunas personas que las estrategias psicopedagógicas y terapias alternativas le funcionan más que las convencionales o por otro lado les funciona más la medicación, por eso es importante buscar el tratamiento más oportuno para la persona. Además de los fármacos, técnicas como la fragmentación de tareas, la regulación del tiempo y el uso de refuerzos positivos pueden mejorar la organización y la concentración pueden llegar a conectar más con cierto tipos de personas neurodivergentes.

## Tratamientos alternativos

### *Mindfulness, Yoga y Nutricional*

“Además del tratamiento farmacológico, existen diversas estrategias psicopedagógicas y alternativas que pueden complementar el manejo del TDAH. Las estrategias psicopedagógicas incluyen la fragmentación de actividades y la regulación del tiempo, lo cual ayuda a organizar mejor las tareas. En el ámbito psicológico, se utilizan economías de fichas para reforzar comportamientos positivos y terapias cognitivas-conductuales que fomentan la autoconciencia, permitiendo a los jóvenes identificar sus áreas de dificultad y establecer prioridades. Las terapias alternativas como el mindfulness, la meditación, y el yoga también pueden ser beneficiosas

para el control de impulsos. Además, la orientación nutricional puede ayudar a evitar picos de azúcar que afectan negativamente a quienes tienen TDAH. Por último, estudios recientes sugieren que la actividad física regular puede mejorar la capacidad de atención y la productividad, y todas estas estrategias pueden ser efectivas cuando se combinan de manera integral.” (Jiménez, S. 2024).

El mindfulness y la meditación ofrecen herramientas valiosas para las personas con TDAH. Al cultivar la atención plena y la calma mental, estas prácticas ayudan a mejorar la concentración, regular las emociones y reducir el estrés. Estas habilidades son fundamentales para gestionar los síntomas del TDAH. Además, técnicas como el yoga y el tai chi complementan este enfoque, proporcionando beneficios físicos y mentales. El mindfulness es la atención intencional a la experiencia del momento presente, sin juzgar es concentrarse en el momento (Kabat-Zinn, 2013) Esta práctica, al fomentar la conciencia plena, puede ser especialmente beneficiosa para las personas con TDAH, quienes a menudo experimentan dificultades para mantener la atención y controlar los impulsos.

### ***El deporte como tratamiento***

El ejercicio físico regular tiene efectos positivos en la salud mental y cognitiva, incluyendo la mejora de la atención y la reducción de la impulsividad. Actividades como el ejercicio aeróbico ayudan a regular neurotransmisores y promover la función cognitiva. La integración del ejercicio en el tratamiento del TDAH puede ofrecer un apoyo adicional al manejo de los síntomas y mejorar el bienestar general, a Recientes estudios, aunque poco conocidos aún, destacan los beneficios del running para la función ejecutiva. La actividad física, y en particular el running, está ganando reconocimiento

por su capacidad para mejorar la atención y la productividad.

“Los hallazgos sugieren que 10 minutos a 20 minutos de intervenciones de ejercicio agudo de intensidad moderada a alta (ciclismo/carrera) parecieron tener efectos positivos en los índices de control inhibitorio. Las pruebas preliminares sugieren que tan sólo 5 minutos de ejercicios de saltos mejoraron el control inhibitorio. 60-80 minutos de ejercicio moderado, intenso y repetido (crónico), parecieron demostrar el mayor impacto beneficioso en la atención selectiva.” (Meggs, Young, & McKeown, 2023, P,3)

### ***Iniciativas a partir del running.***

La iniciativa “Slow Running: Un ritmo deliberado para el TDAH en la edad adulta”, presentada en Medium, propone una metodología innovadora para manejar los síntomas del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en adultos a través del “slow running” o carrera lenta. El ejercicio libera endorfinas que mejoran el estado de ánimo y la concentración, lo que es útil para el TDAH. La combinación de movimiento lento y atención plena apoya tanto el bienestar físico como mental. (Atención.org, 2023).

El artículo de Levante-EMV destaca la llegada de un evento innovador diseñado para apoyar a personas con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). La “Super Running” es una carrera especial que busca proporcionar una experiencia adaptada a las necesidades de los participantes con TDAH, combinando actividades físicas con estrategias de atención plena para mejorar la concentración y el bienestar emocional. Según el artículo, este evento está dirigido a fomentar la inclusión y ofrecer una plataforma para que los individuos con TDAH puedan disfrutar del ejercicio en un entorno comprensivo y adaptado a sus necesidades

(Levante-EMV, 2023). La iniciativa de “Super Running” ofrece un enfoque inclusivo para el TDAH al combinar ejercicio físico con técnicas de atención plena. Este evento no solo mejora la salud física de los participantes, sino que también apoya su bienestar emocional y psicológico. Promover y desarrollar eventos como este es crucial para brindar a las personas con TDAH recursos adaptados a sus necesidades y fomentar un sentido de comunidad.

## Enfoque experiencial

### *Herramienta*

Cuando hablamos de trabajar con jóvenes neurodivergentes, el enfoque experiencial se convierte en una herramienta invaluable. En lugar de simplemente transmitir conocimientos teóricos, este enfoque invita a los jóvenes a sumergirse en experiencias prácticas que les permiten aprender de primera mano, “aprendemos haciendo”, (John Dewey 1916). Al involucrarlos en actividades físicas, por ejemplo, no solo adquieren conocimientos sobre los beneficios del ejercicio para su salud, sino que también al desarrollar un deporte están afianzando sus capacidades motoras, el control inhibitorio, la atención selectiva y mejoraran su estado físico (Meggs, Young, & McKeown, 2023) la mejor forma de desarrollar este proyecto es por medio del enfoque experiencial para poder tocar las fibras de los niños y que el proyecto no solo quede en una campaña que motive.

### *Comunicación asertiva - Tono de comunicación*

Para que este enfoque sea efectivo, es fundamental establecer una comunicación asertiva y respetuosa. Al utilizar un lenguaje claro y directo, Una gráfica juvenil esperamos conectar con los jóvenes, para así crear un espacio seguro para hacer deporte y motivarlos,

esperamos que se sientan involucrados en la idea de ver el deporte como un estilo de vida, que puedan apreciar lo beneficioso que es y puedan a partir de esta experiencia vivir en carne propia lo que el deporte les puede brindar, “Cuanto más ejercicio hacemos, más podemos hacer.” (William Hazlitt, 1825, p. 1846), Y la idea es que el deporte sea esa descarga de energía, que los ayudara a enfocarse y a hacer más cosas para ello es necesario el enfoque experiencial, combinado con una comunicación asertiva y respetuosa, para así ofrece un marco poderoso con el cual poder conectar con jóvenes neurodivergentes.



# Metodología



Fusion  
ProtoThinking + DCU

## **Inicio carrera / Escuchar**

- Definir la problemática
- Ficha persona
- Entrevistas

**1**

Socialización  
Fase investigación  
23 de agosto

## **Mita de tramo / Crear**

- Co-Diseñar
- Bocetación
- Creación

**3**

Socialización  
Fase creación  
15 de octubre

## **Primer km / Identificar**

- Benchmarking
- Brainstorming
- Diagrama de flujo
- Matriz de valor

**2**

Sustentación final  
18 de noviembre

## **Meta / Implementar**

- Validación del usuario
- Evaluar resultados

**4**

# Herramientas

## Entrevista - Sebastián Jiménez Jiménez

Conectado con la delincuencia; puede perder el foco de lo que quiere hacer o ser el alto gerente administrativo que puede fracasar varias veces, pero en uno de esos fracasos puede que haga algo innovador y la saque del estadio. Cuando está en riesgo la vida de la persona o puede poner en riesgo a los demás, es importante usar la medicación para regular a un imperativo que no mida riesgos. Cuando es hiperactivo y llega al punto de ser un caos o disfuncional, amerita un tratamiento farmacológico de estimulantes; además es importante un buen manejo acompañado con un psiquiatra.

El tratamiento tradicional para el TDAH es el farmacológico partir de los estimulantes. Es paradójico, ya que una persona que está hiperactiva, ¿por qué tomaría un estimulante, Estos lo que hacen es modular la actividad eléctrica del cerebro. Las ondas cerebrales son más lentas en el hiperactivo y puede distraerse al punto de generar respuestas impulsivas y, cuando se usan estimulantes, lo que hacen es acelerar la activación cortical para llegar a los puntos de regular la atención y controlar la conducta. Este es el farmacológico típico, otros medicamentos como el Concerta, la Ritalina.

Por otro lado, tenemos estrategias psicopedagógicas, por ejemplo, fragmentar actividades, regular el tiempo, psicológicas podemos encontrar, economías de fichas por reconocimiento, terapias cognitivas conductuales y a partir de la terapia se le hace autoconciencia que sirve mucho para crear prioridades y que el joven

puede reconocer en que está fallando; Por otro lado, hay terapias alternativas el mindfulness por medio de la respiración, meditación, control de impulso e inclusive la yoga, por otro lado, hay otros movimientos que están relacionados con la alimentación y es a partir de un nutricionista cuidarse de esos picos de azúcar que pueden llegar a afectar al chico con TDAH y comer más consciente y lo bueno es que pueden ser complementarias entre ellas. Por el lado de la actividad física, existen estudios poco conocidos porque son muy recientes, pero el movimiento cultural de que genere prácticas saludables para mejorar su capacidad de atención y su productividad está vigente.

Asociar el deporte con el TDAH por medio de los beneficios que tiene el running. Por eso es importante nutrirse de información que permite entender cómo el deporte ayuda a mejorar la vida de los chicos con TDAH y así como hay beneficios, también analizar el otro lado de la moneda, las cosas en contra del running, como lo son el sobreentrenamiento, fatiga, exceso de ácido láctico, sobrecarga en articulaciones, falta de motivación.

### **Objetivos:**

Comprender el TDAH: Se busca tener una visión más profunda de qué es el TDAH y cómo afecta el desarrollo de los jóvenes.

Investigar el impacto del deporte: Se quiere explorar cómo el deporte puede ayudar a los jóvenes con TDAH a mejorar su atención y concentración.

Fortalecer el reconocimiento del running: El objetivo final es promover el running como una herramienta para el manejo del TDAH en jóvenes.

### **Foco de la Entrevista:**

Entrevistado: Sebastián Jiménez Jiménez, un neuropsicólogo experto en TDAH.

Lugar: Universidad Javeriana de Cali.

Temas: Se hablará sobre los estados de riesgo del TDAH, tratamientos, y cómo el deporte, especialmente el running, puede ser beneficioso.

### **Recursos:**

Humanos: Se necesitará un fotógrafo, el entrevistador, y posiblemente un asesor de proyecto.

Físicos: Se utilizarán herramientas como un cuestionario con preguntas estructuradas, un celular para tomar fotos y un computador para registrar la información.

Registro: Se tomarán notas escritas, se registrarán algunos contactos y se grabarán partes de la entrevista para tener un registro completo. ¿Qué es el TDAH?

¿Qué trastorno es parecido al TDAH?

¿Cómo reciben y organizan la información las personas con TDAH?

¿Cuál es la principal problemática para la estigmatización y desinformación del TDAH?

¿Cuáles son los medios tradicionales para tratar a los jóvenes con TDAH?

¿Qué actividades aparte del tratamiento pueden llegar a ser enriquecedoras para un niño con TDAH?

¿Qué actividades físicas podrían ayudar con el TDAH?

¿Hay algún grupo existente que use el deporte o algún deporte como terapia para el TDAH?

¿Qué podría desmotivar a un chico con TDAH a hacer deporte?

¿Qué cosas específicas puede ayudar a un chico con TDAH a concentrarse?

¿Dónde se pueden encontrar lugares o fundaciones que traten el TDAH?

¿Cuál fue la motivación personal para saber más respecto al TDAH?

### **Referencias bibliográficas:**

Meggs, J., Young, S., & Mckeown, A. (2023). A narrative review of the effect of sport and exercise on ADHD symptomatology in children and adolescents with ADHD. *Mental Health Review Journal*, 28(3), 303-321.

# Herramientas

## Entrevista - Óscar Hernán Jiménez

Entrevistador: ¿El deporte puede beneficiar la salud mental de las personas? Experto: Sí, el deporte tiene una influencia positiva significativa en la salud mental. Diversos estudios han demostrado que la actividad física regular puede reducir los síntomas de ansiedad y depresión. Según una revisión sistemática publicada en la revista JAMA Psychiatry en 2018, el ejercicio puede actuar como un anti-depresivo natural al incrementar la liberación de neurotransmisores como la serotonina y las endorfinas, que están asociados con la mejora del estado de ánimo. Además, la actividad física puede mejorar la calidad del sueño y reducir el estrés, lo cual también contribuye al bienestar mental.

Entrevistador: ¿El deporte puede mejorar la concentración? Experto: Sí, el deporte puede mejorar la concentración. La actividad física regular se asocia con una mejor función cognitiva, que incluye la concentración y la memoria. Un estudio publicado en Neuropsychology Review en 2015 indica que el ejercicio aumenta el flujo sanguíneo al cerebro, lo que puede mejorar la atención y la capacidad de concentración.

Entrevistador: ¿Qué beneficios puede tener hacer deporte para un joven? Experto: Hacer deporte ofrece múltiples beneficios para los jóvenes. Físicamente, promueve el desarrollo saludable de los huesos y músculos, mejora la resistencia cardiovascular y ayuda a mantener un peso saludable. Psicológicamente, el deporte

fomenta la autoestima y la autoeficacia al enfrentar y superar desafíos. Además, el deporte enseña,

Habilidades sociales importantes, como el trabajo en equipo y la comunicación. Un estudio de la American Academy of Pediatrics resalta que la participación en deportes también puede reducir el riesgo de problemas de comportamiento y mejorar el rendimiento académico.

Entrevistador: ¿Conoce si el deporte puede ayudar a manejar los síntomas del TDAH? Experto: Sí, el deporte puede ser beneficioso para manejar los síntomas del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Un estudio publicado en Journal of Attention Disorders en 2013 encontró que el ejercicio físico regular puede mejorar la atención y reducir la hiperactividad en personas con TDAH. El deporte puede ayudar a regular la actividad de neurotransmisores y mejorar la autorregulación emocional, lo que puede llevar a una reducción de los síntomas asociados con el TDAH.

Entrevistador: ¿Qué tipos de deportes son más adecuados para personas con TDAH? Experto: Los deportes que ofrecen estructura y requieren concentración pueden ser especialmente beneficiosos para personas con TDAH. Actividades como el karate, la natación o el yoga pueden ser útiles, ya que a menudo incluyen componentes de disciplina y enfoque que pueden ayudar a mejorar la atención y la autorregulación.

### **Objetivos:**

Comprender el TDAH y el deporte: Se busca entender cómo el TDAH se relaciona con la práctica deportiva, especialmente en jóvenes.

Promover el running: Se quiere destacar el running como una actividad física que puede ser beneficiosa para personas con TDAH, ayudándoles a mejorar su atención y concentración.

### **Foco de la Entrevista:**

Entrevistado: Un experto en entrenamiento deportivo con conocimientos en fisiología.

Lugar: Una institución universitaria especializada en deporte.

Temas: Se hablará sobre el TDAH, la salud mental, los beneficios del deporte, especialmente el running, en jóvenes con TDAH, y cómo manejar los síntomas de este trastorno.

### **Recursos:**

Humanos: Se necesitará un fotógrafo para documentar la entrevista, el entrevistador y un asesor del proyecto.

Físicos: Se utilizarán herramientas como un cuestionario con preguntas específicas, un celular para tomar fotos y un computador para registrar la información.

Registro: Se tomarán notas escritas, se registrarán contactos importantes y se grabará parte de la entrevista para tener un registro completo.

Como es su nombre ? Me encantaría saber más sobre tu formación académica, ¿podrías contarme un poco?

¿El deporte puede beneficiar la salud mental de las personas?

¿El deporte puede mejorar la concentración?

¿Que beneficios puede tener hacer Deporte para un joven?

¿Que cosas positivas y negativas tiene el running como deporte?

¿Conoce si el deporte puede ayudar a manejar los síntomas del TDAH?

¿Qué tipos de deportes son más adecuados para personas con TDAH?

¿Es recomendable que una persona con TDAH practique deportes de equipo?

### **Referencias bibliográficas:**

Schuch, F. B., & Vancampfort, D. (2018). Physical activity and incident depression: A meta-analysis of prospective cohort studies. *JAMA Psychiatry*, 75(7), 706-715. doi:10.1001/jamapsychiatry.2018.0237

Erickson, K. I., Hillman, C. H., & Kramer, A. F. (2015). Physical activity, cognition, and brain: Research too improve decision making and quality of life. *Neuropsychology Review*, 25(4), 313-329. doi:10.1007/s11065-015-9310-8

# Herramientas

## Entrevista - Antonio Salazar Bustamante

Durante la entrevista, discutimos los comportamientos más frecuentes que presentan los niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Se mencionó que los más comunes son la impulsividad, la hiperactividad y la inatención. La impulsividad y la hiperactividad suelen manifestarse en dificultades para esperar turnos, interrupciones frecuentes, y una incapacidad para permanecer quietos durante períodos prolongados. La inatención, por otro lado, se manifiesta en la dificultad para mantenerse enfocado en una tarea, siendo fácilmente distraído por estímulos externos o incluso por pensamientos propios. Esto se traduce en dificultades para seguir instrucciones y completar tareas de manera ordenada.

Exploramos también las actividades que pueden ser enriquecedoras para niños con TDAH más allá del tratamiento convencional. Se sugirió que actividades como caminar al aire libre pueden ser muy beneficiosas, especialmente cuando se alterna entre 5 minutos de marcha normal y 2 minutos de marcha rápida. Este tipo de actividad no solo permite canalizar la energía de manera controlada, sino que también mejora la capacidad aeróbica y la resistencia. Además, otras actividades, como escuchar música lenta (por ejemplo, el adagio de Albinoni) y realizar ejercicios de precisión con pelotas de ping-pong, ayudan a mejorar la concentración y coordinación motora. Lo más importante es que estas actividades crean un ambiente relajante, sin la presión de competir, ya que no hay

ganadores ni perdedores, lo cual contribuye a reducir la ansiedad y a mejorar la capacidad de enfoque de los niños.

El deporte surgió como un tema relevante al discutir opciones enriquecedoras para los niños con TDAH. Se destacó que los deportes pueden ser muy beneficiosos, proporcionando un canal para liberar energía y mejorar la coordinación motora. Entre las actividades deportivas, correr se mencionó como especialmente importante. Correr regularmente puede mejorar la salud cardiovascular, aumentar la capacidad pulmonar y contribuir a un mejor manejo de la energía, aspectos clave para los niños con TDAH que tienen niveles altos de actividad física. Deportes como la natación y las artes marciales también son recomendados, ya que ofrecen una estructura clara y disciplina, elementos que pueden ayudar a los niños a mejorar su capacidad de concentración y autorregulación.

También se habló sobre los factores que podrían desmotivar a un niño con TDAH a participar en deportes. Uno de los puntos importantes fue la falta de afinidad o interés genuino en ciertos deportes. Además, los intereses momentáneos pueden dificultar la continuidad en una actividad deportiva. Las preferencias individuales del niño y asegurar que el entorno deportivo sea positivo y motivador.

### ***Objetivo Principal:***

El objetivo central de esta investigación es comprender la relación entre la actividad física y las terapias que se realizan en la Fundación Kanner para personas con autismo y TDAH. Se busca específicamente fortalecer la idea de que el ejercicio físico, especialmente el running, puede ser una herramienta valiosa para mejorar la atención y concentración en personas con TDAH.

### ***Foco de la Entrevista:***

Quién: La entrevista será realizada a un psicólogo clínico experto en autismo y TDAH, con experiencia en intervención neuropsicológica y fundador del programa Leo Kanner. Esta persona tiene un conocimiento profundo sobre las necesidades de las personas con estas condiciones y cómo las terapias y actividades físicas pueden beneficiarlas.

### ***Recursos:***

Humanos: Se contará con un fotógrafo para documentar la entrevista, el entrevistador y un asesor del proyecto para asegurar que todo se desarrolle de manera organizada.

Físicos: Se utilizarán herramientas como un cuestionario con preguntas estructuradas para guiar la conversación, un celular para tomar fotos y un computador para registrar la información.

Registro: Se tomarán notas escritas, se registrarán los contactos importantes y se grabará parte de la entrevista para tener un registro completo de la información obtenida.

¿Cuáles son los comportamientos más comunes que se detectan en un chico con TDAH?

¿Qué actividades, aparte del tratamiento, pueden llegar a ser enriquecedoras para un niño con TDAH?

¿Es el deporte enriquecedor para un niño con TDAH?

¿Hay algún grupo existente que use el deporte o algún deporte como terapia para el TDAH?

¿Qué podría desmotivar a un chico con TDAH a hacer deporte?

¿Cuántos chicos tienen en la fundación y qué edades tienen?

¿Qué tipos de deportes son más adecuados para personas con TDAH?

¿Es recomendable que una persona con TDAH practique deportes de equipo?

### ***Referencias bibliográficas:***

De Greeff, J. W., Bosker, A. E., & Oosterlaan, J. (2013). The effects of physical activity on executive functions and school performance in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 17(7), 583-591. doi:10.1177/1087054712446806

Jansen, D. E., de Groot, I. J., & van der Meer, J. (2016). Effects of physical activity on the symptoms of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 37(5), 406-415. doi:10.1097/DBP.0000000000000287

# Herramientas

## Benchmarking sectorial

**V carrera por el TDAH en Valencia:** Esta iniciativa se posiciona como un claro líder en todos los aspectos evaluados. Su alta puntuación en visibilidad indica una estrategia de marketing y comunicación altamente efectiva, logrando un gran alcance y reconocimiento. La accesibilidad sobresaliente sugiere una planificación cuidadosa para garantizar la participación de diversos grupos, incluyendo personas con diferentes capacidades físicas. Además, su propuesta original y su mensaje claro y conciso demuestran una sólida planificación y una comprensión profunda de las necesidades del público objetivo.

**Super Running:** Si bien “Super Running” obtuvo una puntuación notable, especialmente en creatividad y visibilidad, presenta algunas áreas de oportunidad. Su enfoque creativo y su alcance son evidentes, pero podría beneficiarse de una mayor atención a la accesibilidad. Al facilitar la participación de un público más amplio, podría aumentar su impacto y alcance. Asimismo, una comunicación más clara y directa de su mensaje central fortalecería su posicionamiento.

**Slow Running:** Los resultados de “Slow Running” indican que esta iniciativa enfrenta desafíos en varios frentes. La baja puntuación en creatividad sugiere que su propuesta puede carecer de originalidad o diferenciación. Además, la limitada visibilidad y accesibilidad

indican que su alcance es reducido y que podría estar excluyendo a ciertos segmentos del público. Para mejorar su desempeño, es fundamental replantear su estrategia, buscando ideas más innovadoras y facilitando la participación de un público más amplio.

**Zombies, Run!** destaca por su innovadora combinación de ejercicio

## Benchmarking no sectorial

físico y narrativa inmersiva. Los resultados del benchmarking confirman que su enfoque en la creatividad y la accesibilidad es acertado.

Al ampliar la historia y personalizar la experiencia, **Zombies, Run!** no solo consolidará su posición como líder en el mercado, sino que también atraerá a un público más amplio y fidelizará a sus usuarios actuales. La creación de una comunidad en línea y las colaboraciones con marcas afines permitirán aumentar la visibilidad del evento y generar un mayor impacto en la cultura popular.

**Run Disney** cuenta con una sólida base de fans y una marca reconocida a nivel mundial. Sin embargo, para mantenerse relevante en un mercado cada vez más competitivo, es necesario adaptarse a las nuevas tendencias y expectativas de los consumidores. Al explorar nuevas temáticas y crear experiencias más inmersivas, **Run Disney** no solo atraerá a un público más joven, sino que también ofrecerá a sus participantes experiencias únicas e inolvidables. Además, al garantizar la accesibilidad, se posicionará como un

evento inclusivo y atractivo para un público más amplio.

### *Plogging Wor*

Id Day presenta un gran potencial para generar un impacto positivo en el medio ambiente y fomentar hábitos más sostenibles. Sin embargo, los resultados del benchmarking indican que necesita aumentar su visibilidad y generar un mayor impacto social. Al colaborar con influencers, crear retos virales y ofrecer incentivos, se puede aumentar significativamente la participación y generar conciencia sobre la importancia de cuidar el planeta. Además, al incorporar elementos educativos y colaborar con marcas afines, se puede posicionar como un evento referente en el ámbito de la sostenibilidad

### *Criterios para evaluar estrategias de apoyo para niños con TDAH*




Estos criterios son como una especie de “lupa” que nos permite analizar si una estrategia para ayudar a niños con TDAH es buena o no. Cada criterio se enfoca en un aspecto diferente:




**Creatividad:** Este criterio valora si la estrategia es original y se adapta a las necesidades específicas de cada niño. Es decir, no busca soluciones genéricas, sino que busca adaptarlas a cada caso particular.

**Visibilidad:** Se refiere a qué tan fácil es entender la estrategia. Tanto los padres, los maestros como otros profesionales deben poder comprenderla claramente para poder llevarla a cabo.

**Accesibilidad:** Aquí se evalúa si la estrategia es fácil de aplicar y si los recursos necesarios para implementarla están al alcance de todos. No debe ser una estrategia que requiera recursos muy costosos o conocimientos especializados que no todos puedan tener.

**Asertividad:** Este criterio mide si la estrategia realmente funciona y si logra los objetivos que se plantean. Es decir, si mejora el rendimiento académico, el comportamiento o la calidad de vida del niño con TDAH.

CRITERIOS	CREATIVIDAD	VISIBILIDAD	ACCESIBILIDAD	ASERTIVIDAD	TOTAL
Run Disney 	5	4	3	3	15
Zombies, Run! 	5	3	5	3	16
Plogging World Day 	2	2	3	3	10

CRITERIOS	CREATIVIDAD	VISIBILIDAD	ACCESIBILIDAD	ASERTIVIDAD	TOTAL
Slow Running 	2	3	2	1	8
Super Running 	5	4	4	3	16
V Carrera por el TDAH en Valencia 	3	5	5	4	17

# Herramientas

## Diagrama de flujo

Para organizar todas las ideas y funcionalidades que quería incluir en Metal Track, decidí crear un diagrama de flujo. Esta herramienta visual me permitió tener una visión clara y concisa de cómo se conectarían todas las partes de la aplicación.

Al igual que un mapa te guía a través de una ciudad, el diagrama de flujo me mostró el camino que seguiría el usuario dentro de la app. Cada caja del diagrama representa una acción o una pantalla, y las flechas indican la secuencia en la que el usuario interactuaría con la aplicación.

*Gracias al diagrama de flujo, pude:*

Identificar todas las funcionalidades clave: Desde la creación de una cuenta hasta la visualización del progreso, cada elemento esencial de la app quedó representado.

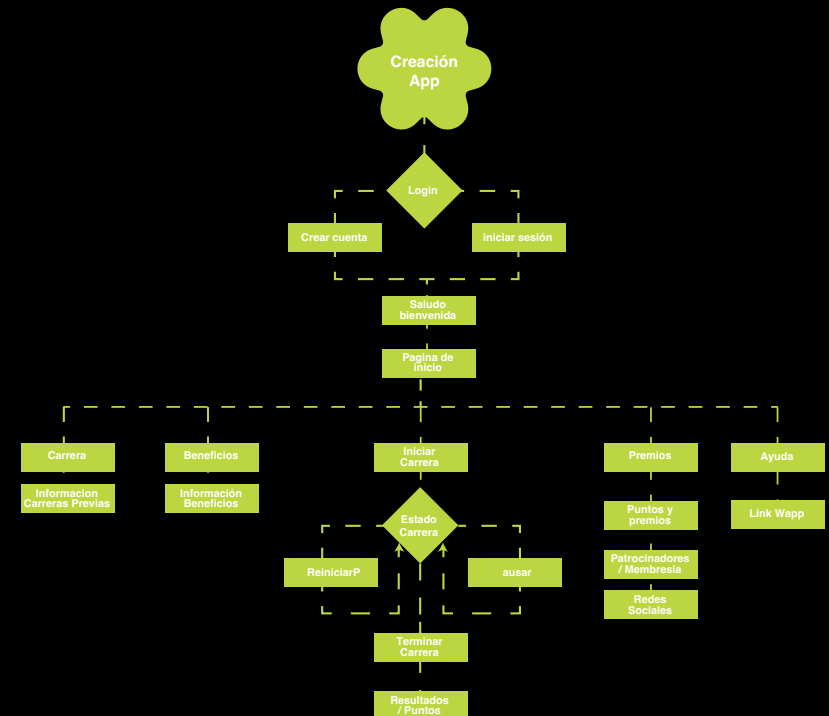
Visualizar la experiencia del usuario: Pude ponerme en el lugar del usuario y entender cómo navegaría por la aplicación de forma intuitiva.

Detectar posibles problemas o incoherencias: Al visualizar todo el proceso de manera gráfica, pude identificar posibles puntos de fricción o áreas que requerían mayor desarrollo.

Comunicar mi visión a otros: El diagrama de flujo me sirvió como una herramienta de comunicación para explicar mi idea a

desarrolladores y diseñadores, asegurando que todos estuviéramos en la misma página.

En resumen, el diagrama de flujo fue fundamental para dar forma a Metal Track. Me ayudó a pasar de una idea abstracta a una estructura sólida y bien definida, lo que facilitó enormemente el proceso de desarrollo.



# Herramientas

## Brainstorming - Matriz de valor

Esta matriz que he creado ha sido mi guía para tomar decisiones estratégicas. Al visualizar todas las opciones de manera clara y compararlas en función de su impacto y esfuerzo, pude identificar las estrategias más efectivas para alcanzar mis objetivos.

*Gracias a esta matriz, he decidido poner en marcha los siguientes proyectos:*

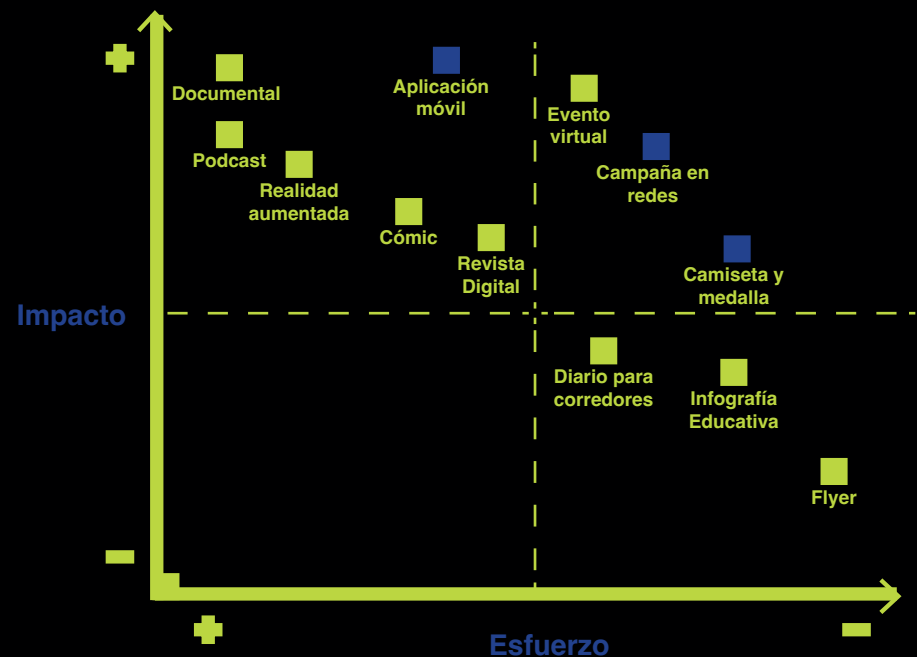
**Desarrollar una app llamada Mental Track:** Esta aplicación promete tener un alto impacto en la vida de nuestros usuarios, pero requiere una inversión significativa en tiempo y recursos. Sin embargo, considero que el potencial de crecimiento y el beneficio que puede aportar a nuestros usuarios justifican el esfuerzo.

**Lanzar una campaña en redes sociales:** Esta estrategia me permitirá llegar a un gran público de manera rápida y económica. Aunque el impacto puede ser más a corto plazo, es una excelente manera de generar conciencia sobre nuestra marca y conectar con nuestra audiencia.

**Crear una camiseta y medalla:** Estos productos físicos no solo refuerzan la identidad de nuestra comunidad, sino que también pueden generar ingresos adicionales.

Al combinar estas tres estrategias, creo que podré lograr un impacto significativo y construir una marca sólida en el mercado.

Esta matriz ha sido una herramienta invaluable para mí, y estoy seguro de que te será de gran utilidad en tus propios proyectos. Si tienes alguna otra pregunta o necesitas ayuda para crear tu propia matriz, no dudes en preguntarme.



# Herramientas

## Co-Diseñar

Para el desarrollo de la aplicación Mental Track, se llevó a cabo un proceso de co-diseño de la marca que incluyó la realización de encuestas a través de Google Forms. Este enfoque permitió recoger información clave directamente de los adolescentes pertenecientes al programa Kanner, asegurando que la marca y su experiencia reflejaran sus necesidades y expectativas.

El proceso incluyó dos etapas de validación por medio de estas encuestas. En la primera, se recolectaron opiniones sobre aspectos estéticos y de diseño, lo que permitió implementar una identidad visual que conectara con los gustos y preferencias de los usuarios del programa. Gracias a estas respuestas, se definieron elementos clave como colores, tipografías y estilos gráficos que resonaron con los jóvenes, creando una estética moderna, inclusiva y motivadora.

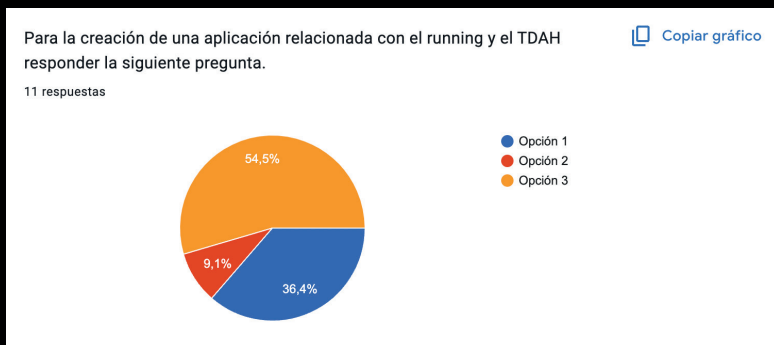
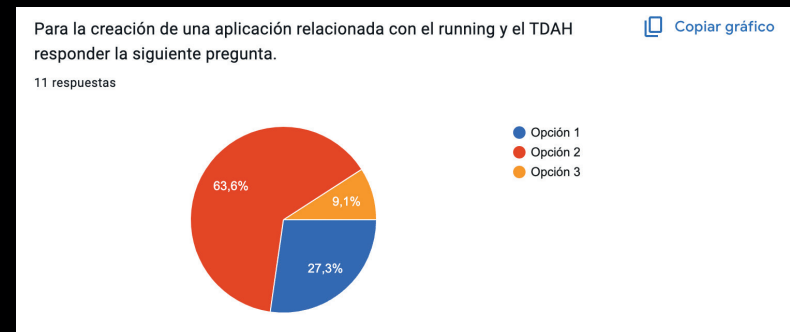
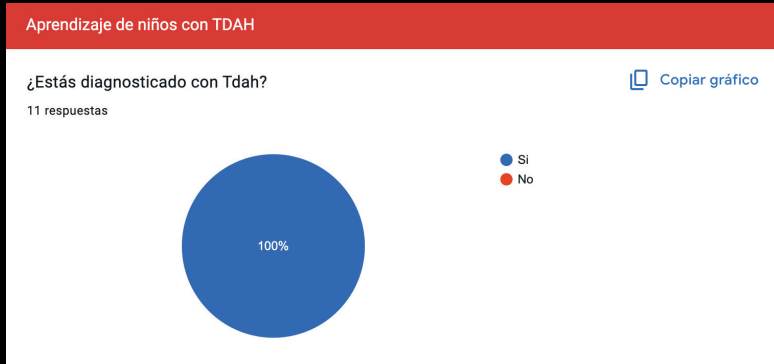
En la segunda etapa, las encuestas se enfocaron en el contenido narrativo y las estrategias de motivación. Los participantes compartieron ideas para las historias que guiarían las sesiones de running dentro de la aplicación, sugiriendo temáticas que los inspiraran a mantenerse enfocados y comprometidos. Además, aportaron sugerencias sobre dinámicas y recompensas que podrían incentivar a los jóvenes a incorporar el running en su rutina diaria, como retos grupales, logros personalizados y premios simbólicos.

Este proceso colaborativo no solo fortaleció la identidad de la

marca, sino que también garantizó que Mental Track se construyera desde las perspectivas y necesidades reales de sus usuarios, logrando así una herramienta efectiva y significativa para mejorar su atención y bienestar. actividades crean un ambiente relajante, sin la presión de competir, ya que no hay ganadores ni perdedores, lo cual contribuye a reducir la ansiedad y a mejorar la capacidad de enfoque de los niños.

El deporte surgió como un tema relevante al discutir opciones enriquecedoras para los niños con TDAH. Se destacó que los deportes pueden ser muy beneficiosos, proporcionando un canal para liberar energía y mejorar la coordinación motora. Entre las actividades deportivas, correr se mencionó como especialmente importante. Correr regularmente puede mejorar la salud cardiovascular, aumentar la capacidad pulmonar y contribuir a un mejor manejo de la energía, aspectos clave para los niños con TDAH que tienen niveles altos de actividad física. Deportes como la natación y las artes marciales también son recomendados, ya que ofrecen una estructura clara y disciplina, elementos que pueden ayudar a los niños a mejorar su capacidad de concentración y autorregulación.

También se habló sobre los factores que podrían desmotivar a un niño con TDAH a participar en deportes. Uno de los puntos importantes fue la falta de afinidad o interés genuino en ciertos deportes. Además, los intereses momentáneos pueden dificultar la continuidad en una actividad deportiva. Las preferencias individuales del niño y asegurar que el entorno deportivo sea positivo y motivador.



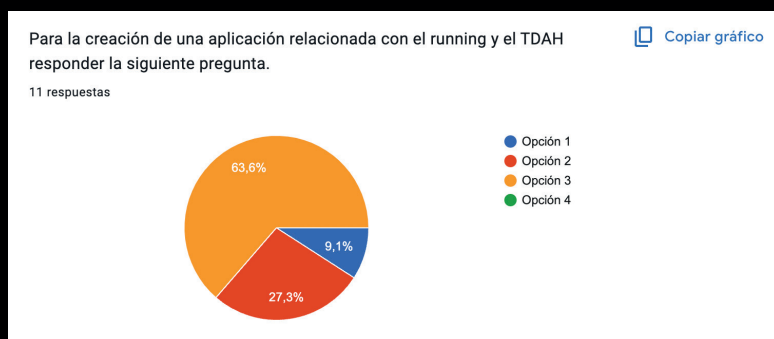
¿Cómo podríamos por medio de una aplicación móvil contar historias que motiven a los jóvenes a correr?

11 respuestas

Parecido a la aplicación de spotify donde las personas puedan poner sus reseñas, contar sus propias historias tipo "podcast" pero también que puedan escoger que tipo de historias escuchar. Además la mayoría de personas eligen hacer deporte en general solo para mejorar su físico por las autocriticas.

Posiblemente los jóvenes se motivarían a correr mediante una historia interactiva que avanza con cada carrera, donde ellos son los protagonistas y desbloquean recompensas narrativas al cumplir retos

De cómo la motivación mental ayuda a jóvenes a hacer otras actividades dónde su mente se concentre en ese factor, importancia de la salud física..etc



¿Acerca de que temas te gustaría que las historias fueran?

11 respuestas

no me gusta el tema de "motivación personal" o cosas similares.

1. Supervivencia: Escapar de una amenaza, como un apocalipsis zombie. 2. Fantasía Épica: Un héroe que debe recorrer tierras mágicas para salvar un reino.

Que motiven, todas las historias son válidas

los beneficios del ejercicio para la concentración y la salud mental, historias inspiradoras de atletas con TDAH, la creación de un ambiente inclusivo y divertido en el running, y estrategias para mantener la atención y la motivación durante el entrenamiento.

Figura 9: Resultados de las encuestas realizadas sobre el TDAH (Bejarano, 2024).

# Herramientas

## Validación

A través de entrevistas y encuestas con expertos en psicología y en tratar el TDAH, identificamos actividades que ayudan a mejorar su atención, destacando el running como una opción accesible y efectiva. Su ritmo constante reduce la impulsividad y fomenta la concentración, especialmente al incluir elementos narrativos o metas claras. Esto lo convirtió en la base para desarrollar un estudio piloto que validara su impacto.

La app Mental Track fue probada con Andreyi, una joven del programa Kanner. Durante las sesiones guiadas, Andreyi reportó sentirse muy cómoda y notó una mejora en su atención gracias a las dinámicas narrativas incluidas en la aplicación. Además, el diseño UX permitió que interactuara con la app de manera intuitiva, navegando fácilmente por sus funciones. Esto confirma que la experiencia del usuario está bien adaptada para jóvenes con TDAH y refuerza el potencial de la herramienta como apoyo en la concentración.

Aunque esta prueba inicial fue limitada a un único participante, los resultados preliminares sugieren que Mental Track tiene el potencial de beneficiar a más jóvenes del programa. La experiencia de Andreyi destacó aspectos positivos, como la claridad en las instrucciones y la efectividad de los elementos interactivos, que facilitaron su uso y generaron una percepción positiva hacia la actividad.

A partir de esta validación, se identificaron oportunidades de mejora, como la posibilidad de expandir las funciones de personalización y registrar avances en la atención mediante un diario. Estos hallazgos servirán como base para seguir desarrollando Mental Track, con el objetivo de maximizar su impacto y ampliar su alcance entre los jóvenes con TDAH.

Durante la validación de Mental Track, se identificaron varias oportunidades de mejora que refuerzan su potencial. A pesar de que, por las limitaciones del prototipo, solo se incluyó un sonido de dinosaurios en las narrativas, basado en las preferencias de los usuarios recogidas en encuestas, esto mostró el valor de expandir la oferta de sonidos. La capacidad de personalizar esta experiencia auditiva será clave en futuras actualizaciones para adaptarse mejor a las necesidades de los usuarios. Además, aunque no se integraron sensores en esta versión, se diseñaron funcionalidades como el seguimiento de ubicación, distancia recorrida, calorías quemadas y otras métricas, lo que enriquecería la experiencia y permitiría un análisis más detallado del progreso de los usuarios.

Estas mejoras reflejan el compromiso de seguir optimizando la app, y con estas futuras actualizaciones buscamos ofrecer una experiencia aún más personalizada. Incorporar un diario de atención, donde los usuarios puedan registrar avances emocionales y cognitivos, también fortalecería el enfoque pedagógico de la app.

Con estas adaptaciones, Mental Track tiene un gran potencial para convertirse en una herramienta aún más eficaz en el manejo de la atención a través del running, brindando a los jóvenes una experiencia más completa y ajustada a sus necesidades.



*Figura 10: Imagen tomada durante la validación de testeo mientras realizaba la actividad física para la aplicación (Bejarano, 2024).*

# Herramientas

## Sistema producto

El proyecto Mental Track tiene como objetivo principal posicionar el running como una alternativa efectiva y accesible para el tratamiento del TDAH. Basado en la evidencia científica que respalda los beneficios del ejercicio físico para mejorar la atención, la memoria y la regulación emocional, la iniciativa busca motivar a los jóvenes a practicar este deporte como una forma de fortalecer tanto sus capacidades cognitivas como físicas. Con un enfoque innovador, Mental Track no solo busca integrar el running en la vida cotidiana de los usuarios, sino también ofrecerles herramientas que hagan de esta experiencia algo motivador, dinámico y entretenido.

La propuesta incluye una aplicación móvil que destaca por ofrecer una experiencia inmersiva y motivadora. Esta app combina un sistema de recompensas con historias guiadas diseñadas específicamente para mantener a los jóvenes interesados y comprometidos durante sus sesiones de running. Las historias, cuidadosamente narradas, están llenas de eventos y desafíos, incluyendo preguntas interactivas distribuidas a lo largo del recorrido. Estas preguntas no solo refuerzan la atención del usuario, sino que también añaden un elemento de juego que transforma el ejercicio físico en una experiencia atractiva y divertida. Al completar sus metas, los usuarios son incentivados con recompensas tangibles, fomentando su compromiso y conexión con la actividad.

El desarrollo de Mental Track comenzó con la creación de una

identidad de marca sólida, diseñada para reflejar el propósito y los valores de la iniciativa. El diseño del logo y los elementos visuales se inspiraron en las pistas de running y en la representación de la salud mental, fusionando conceptos que evocan dinamismo, progreso y equilibrio. Esta identidad gráfica no solo comunica de manera clara el enfoque en el TDAH, sino que también asegura que la marca sea identificable y memorable para su público objetivo.

Con la identidad de marca definida, el siguiente paso fue el desarrollo de la aplicación móvil, que se centró en integrar tecnología de vanguardia con elementos de gamificación. La plataforma fue diseñada para ser intuitiva, accesible y altamente interactiva, asegurando que los usuarios puedan disfrutar de una experiencia personalizada que se adapta a sus necesidades y metas. Junto con la app, se diseñó un kit de gratificación que incluye elementos como camisetas, medallas, gorras y otros artículos que refuercen el sentido de logro y pertenencia de los usuarios, haciéndolos sentir parte de una comunidad que comparte sus objetivos y valores.

Finalmente, se diseñó una estrategia de promoción enfocada en redes sociales, con el objetivo de maximizar el alcance y la participación de la audiencia. La campaña digital incluye contenido atractivo, como historias de éxito, retos comunitarios y actividades interactivas, que invitan a los jóvenes a unirse a la plataforma y descubrir los beneficios del running para el manejo del TDAH.

Además, se consideraron colaboraciones con influencers del ámbito deportivo y de salud mental, quienes actúan como embajadores de la marca y contribuyen a generar confianza y credibilidad en el proyecto.

En conjunto, Mental Track no es solo una solución tecnológica, sino un movimiento para transformar vidas a través del running. Al unir la ciencia, la tecnología y la creatividad, este proyecto se posiciona como una herramienta única para mejorar la calidad de vida de las personas con TDAH, promoviendo un enfoque innovador hacia su tratamiento y bienestar integral.



# Herramientas

## Creación

Un sistema como Mental Track es esencial porque ofrece a las personas con TDAH una herramienta integral para mejorar su atención y calidad de vida. Combinando el ejercicio físico con tecnología avanzada y estrategias personalizadas, esta plataforma promueve hábitos saludables, reduce el estrés y fomenta la motivación. Al crear un espacio inclusivo y de apoyo, Mental Track no solo impulsa el bienestar individual, sino que también conecta a los usuarios con una comunidad que comprende y apoya sus desafíos, contribuyendo a un entorno de confianza y progreso.

La propuesta de Mental Track va más allá de sus usuarios directos: también busca educar a la sociedad sobre el TDAH, derribar estigmas y demostrar el impacto positivo de herramientas innovadoras en el bienestar emocional y mental de una comunidad específica. Con cada interacción, Mental Track no solo ayuda a construir mejores hábitos, sino que también contribuye a una mayor comprensión y aceptación social del trastorno, promoviendo un mundo más empático e inclusivo.

El nombre Mental Track encapsula perfectamente la misión y visión de la plataforma. “Mental” destaca el enfoque en la salud mental, subrayando la importancia del desarrollo cognitivo y emocional en la vida de sus usuarios. Por otro lado, “Track” tiene un doble significado: representa tanto las pistas de running, asociadas al movimiento, la disciplina y el compromiso, como el seguimiento

del progreso personal, reflejando superación y crecimiento continuo. Esta unión entre el running como herramienta terapéutica y el seguimiento del desarrollo personal hace de Mental Track una solución única e integral.

En esencia, Mental Track es más que una plataforma; es un puente entre el movimiento físico y el bienestar mental. A través de su enfoque multidimensional, no solo mejora la calidad de vida de las personas con TDAH, sino que también inspira a la sociedad a adoptar una visión más inclusiva, positiva y activa hacia este trastorno.

El diseño del logo de Mental Track está inspirado en las formas redondeadas de las pistas de running, evocando un camino que simboliza progreso, disciplina y la búsqueda constante de un equilibrio físico y mental. Este diseño no solo transmite dinamismo, sino también la sensación de continuidad, adaptabilidad y crecimiento personal, valores fundamentales para las personas con TDAH. Las curvas suaves y orgánicas reflejan un trayecto inclusivo y accesible, que invita a cada usuario a avanzar a su propio ritmo en un entorno de apoyo y motivación.

El isologo combina de manera elegante y moderna las letras “MT”, una representación abstracta del nombre “Mental Track”, con un diseño funcional y versátil que se adapta a diferentes plataformas y formatos. Como alternativa visual, el logo incorpora un cerebro estilizado que refuerza el enfoque central en la salud mental y el TDAH. Este elemento actúa como un ícono diferenciador que comunica de

forma clara la misión de la marca: mejorar la atención, el bienestar emocional y la calidad de vida de sus usuarios.

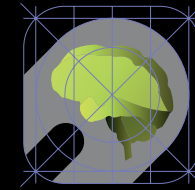
Para enriquecer aún más el diseño, el cerebro estilizado está acompañado por una pista gris de fondo, una representación simbólica del running como herramienta terapéutica. Esta combinación visual une de manera orgánica el movimiento físico con el desarrollo mental, conectando de forma directa los pilares de la marca con su propósito. El uso de elementos modernos y bien equilibrados asegura que el logo sea memorable, impactante y representativo de los valores y objetivos de Mental Track.

En conjunto, el logo no solo funciona como una pieza gráfica atractiva, sino también como una declaración de identidad que comunica los ideales de la marca. Mental Track se presenta como una solución innovadora, inclusiva y accesible para quienes buscan mejorar su atención y bienestar a través del movimiento y la tecnología.

**MentalTrack.**

**MentalTrack.**

**MT**



# Herramientas

## Línea gráfica

La línea gráfica de Mental Track fue diseñada cuidadosamente para conectar con el público juvenil, principal audiencia de la marca, y transmitir los valores fundamentales de dinamismo, energía y progreso. Para lograrlo, se optó por el uso de ilustraciones modernas y estilizadas, compuestas principalmente por líneas limpias que representan a jóvenes en movimiento, especialmente corriendo. Estas ilustraciones reflejan el dinamismo y la fluidez asociados al running, mientras que las líneas continuas y bien definidas evocan un sentido de propósito, dirección y disciplina.

Para añadir mayor profundidad y evitar una apariencia plana, se implementaron sombras creadas a través de líneas repetidas. Este enfoque no solo aporta volumen y tridimensionalidad a las ilustraciones, sino que también añade un toque distintivo y moderno que resalta en cualquier medio de comunicación. Además, elementos icónicos del running, como zapatillas deportivas, termos y otros accesorios relacionados, se integraron en el diseño para reforzar la temática central y conectar visualmente con el estilo de vida de los usuarios.

Uno de los elementos clave de la línea gráfica fue la creación de un personaje interactuando con un celular. Este recurso visual tiene como objetivo destacar la conexión directa entre los jóvenes, la tecnología y la aplicación de Mental Track. El personaje no solo humaniza la marca, sino que también comunica de manera visual

el propósito principal de la app: ser una herramienta accesible y útil para mejorar la atención y el bienestar a través del running. Este diseño busca generar empatía y cercanía con los usuarios, invitándolos a identificarse con la narrativa propuesta.

En cuanto al diseño de la aplicación, se desarrolló una identidad visual coherente y alineada con los valores y objetivos de Mental Track. Cada detalle, desde los colores y tipografías hasta los elementos gráficos, fue pensado para transmitir claridad, modernidad y energía positiva. Se diseñaron íconos personalizados que reflejan la funcionalidad específica de cada herramienta de la app, manteniendo un lenguaje visual atractivo y uniforme. Estos íconos no solo facilitan la navegación, sino que también refuerzan la identidad de marca al ser fácilmente reconocibles y consistentes con el resto de la línea gráfica.

Todo este trabajo contribuyó a construir una narrativa visual sólida, que no solo comunica de manera efectiva el propósito de Mental Track, sino que también inspira a los usuarios a ser parte de un movimiento que promueve el bienestar físico y mental. Cada elemento gráfico refuerza la conexión entre la tecnología, el running y el tratamiento del TDAH, consolidando una propuesta visual atractiva, coherente y memorable.



# Herramientas

## Requerimientos de diseño

Estoy desarrollando una app increíble para ayudar a chicos como yo que tienen TDAH a mejorar nuestra atención. La idea es que, a través del running y de elementos gamificados, podamos hacer que concentrarnos sea más divertido y efectivo.

Para organizar todas las ideas y asegurarme de que la app sea completa, hice esta tabla. Cada fila representa una característica que quiero que tenga la app, y he dividido estas características en dos grupos: las que son super importantes (obligatorias) y las que serían un plus (deseables).

Por ejemplo, algo super importante es que la app tenga un diseño chido y fácil de usar, con colores y figuras que molen. Esto va en la fila que dice "Diseño de marca". O sea, quiero que la app no solo sea útil, sino que también sea divertida y atractiva.

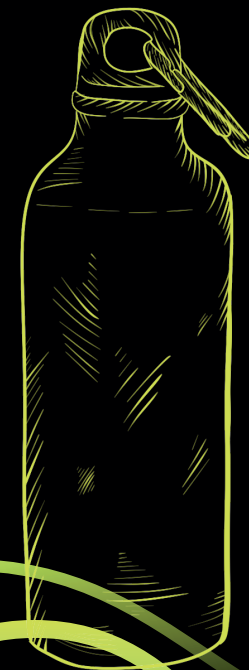
Otro ejemplo es la parte de los sonidos y las historias. Creo que sería genial que mientras corro pueda escuchar historias o sonidos que me ayuden a mantenerme concentrado. Por eso puse en la tabla que quiero que la app tenga "Integración de sonidos motivacionales y narrativas".

Lo mejor de todo es que quiero que la app sea como un juego. Por eso incluí cosas como recompensas, niveles y desafíos. ¡Así me sentiré más motivado a seguir corriendo y mejorando mi atención!

Además, quiero que la app sea súper personalizable. Cada quien es diferente, así que quiero poder elegir los sonidos que más me gusten, las rutas que quiero seguir y los objetivos que quiero alcanzar.

Y para que la experiencia sea completa, estoy pensando en crear un kit con cosas chidas como una camiseta o una medalla. Así me sentiré parte de una comunidad y me motivará a seguir adelante.

En resumen, con esta tabla quiero asegurarme de que mi app tenga todo lo necesario para ayudarme a mejorar mi atención y la de otros chicos con TDAH. ¡Estoy super emocionado de ver cómo queda el resultado final!



Necesidad	Requerimiento	Tipo	D / O	Descripción
La estrategia debe ser llamativa y emocional a nivel visual.	Diseño de marca, aplicación móvil, Kit de gratificación y promoción en redes.	E-C	Obligación	Aplicación novedosa que por medio de colores figuras y formas que conecte con los jóvenes con TDAH y les permita reconocer el running como herramienta para el manejo de la atención.
La aplicación debe acompañar al usuario por medio de un recorrido guiado a partir de una historia, haciendo la experiencia de correr más entretenida.	Diseño experiencial.	F-O	Obligación	Incorporación de aplicación novedosa con estimulación auditiva, preguntas, feedback y recompensas.
La aplicación debe ofrecer una experiencia auditiva por medio de una historia atractiva, que le permita a los jóvenes con TDAH mejorar su atención.	Sonidos y voces estimulantes.	F-O	Obligación	Integración de sonidos llamativos y voces impactantes que sean alentadoras por medio de una historia.
La aplicación debe ser intuitiva y sencilla, dinámica.	Aplicación debe estar dirigida hacia los jóvenes con TDAH.	F-O	Obligación	Aplicación con caminos de deseo, diseño UX, narrativa envolvente y estimulación auditiva dirigida.
La aplicación debe incentivar el uso repetido promoviendo su compromiso a largo plazo.	Juegos y recompensas.	E-C	Deseo	Elementos de interacción como puntos, niveles, y recompensas para aumentar el compromiso y el uso repetido de la herramienta.
El Kit de recompensa que acompaña la app debe ser llamativo y de bajo costo.	Creación de los elementos del kit, Camiseta, número de corredor y medalla.	T-P	Deseo	Producto cómodo y ajustable, personalizado, elementos reflectantes.
El kit de recompensa debe ser versátil para hacer deporte.	Materiales del kit versátiles y durables.	T-P	Obligación	Uso de materiales transpirables y fibras sintéticas, elementos durables.
La promoción en redes sociales debe ser atractiva y generar engagement.	Estrategia de contenido visual para redes sociales	E-C	Deseo	Contenido visual atractivo como videos cortos y dinámicos en TikTok e Instagram, publicidad por otras redes que muestren motiven el uso de la aplicación.

## Hallazgos de Investigación

A partir de la evidencia científica existente sobre los beneficios del deporte para la salud mental, y considerando la creciente necesidad de abordar el TDAH de manera innovadora, propongo el desarrollo de Metal Track como una iniciativa pionera en el campo de la intervención terapéutica a través del ejercicio físico.

Metal Track se presenta como una alternativa eficaz y atractiva para adolescentes con TDAH, al combinar la práctica regular de deporte con elementos de gamificación y apoyo social. Al centrarnos exclusivamente en el deporte como herramienta terapéutica, diferenciamos nuestra propuesta de otras iniciativas existentes y aprovechamos al máximo el potencial transformador del ejercicio físico.

**La estrategia de Metal Track se basará en los siguientes pilares:**

**Educación y concientización:** Promoveremos la comprensión del TDAH y los beneficios del deporte a través de campañas informativas dirigidas a adolescentes, padres y profesionales de la salud.

**Incentivos y motivación:** Ofreceremos incentivos atractivos y personalizados para fomentar la participación y el compromiso de los adolescentes, como retos, recompensas y la creación de una comunidad en línea.

**Personalización:** Adaptaremos los programas de entrenamiento a las necesidades y preferencias individuales de cada participante, garantizando así una experiencia más efectiva y satisfactoria.

**Apoyo integral:** Trabajaremos en estrecha colaboración con profesionales de la salud, como psicólogos y nutricionistas, para ofrecer un acompañamiento integral a los participantes y abordar las diferentes dimensiones del TDAH.

**Al implementar esta estrategia, esperamos lograr los siguientes objetivos:**

**Mejorar la calidad de vida de los adolescentes con TDAH:** A través de la práctica regular de deporte y el desarrollo de habilidades sociales, los participantes experimentarán una mejora significativa en su bienestar emocional y cognitivo.

**Reducir el estigma asociado al TDAH:** Promoveremos una imagen positiva del TDAH y fomentaremos la inclusión de las personas con esta condición en la sociedad.

Posicionar a Metal Track como un referente en el campo de la intervención terapéutica: Nos convertiremos en un modelo a seguir para otras iniciativas que buscan aprovechar el poder del deporte para mejorar la salud mental.

Estoy convencido de que Metal Track tiene el potencial de marcar un antes y un después en el tratamiento del TDAH.

## Agradecimientos

Llegamos a la parte de los agradecimientos y siento que no hay cosa más bonita que resaltar el trabajo de las personas que hicieron que esto fuera posible. Cada una de ellas puso su granito de arena para hacer posible este proyecto. La verdad, esta experiencia la comparo mucho con cuando corrí mi primera media maratón: fue un proceso largo y difícil. En cada momento, tuve que darme motivación a mí mismo, pero, así como en ese proceso, también hubo personitas que fueron estrellas que iluminaron mi camino y, en parte, me ayudaron a llegar a la meta.

Primero que todo, agradezco a Dios por darme la fuerza para llevar a cabo este proyecto. Un agradecimiento especial a mis papás por su amor y apoyo. Un agradecimiento a mi directora de proyecto, Faynory Mora, por su sabiduría y constancia. Además, agradezco a mis aliados por ayudarme a resolver cada duda. Un agradecimiento muy especial a mi mejor amiga Michelle Arias por su amor y apoyo incondicional. Un agradecimiento especial para la profesora Anita Gutiérrez por siempre encender el opinómetro y darme las mejores recomendaciones. Un agradecimiento muy especial para mi Andrés Ocampo, por su amor y motivación, además de trasnocharse y quererme tanto. Un agradecimiento a Isabella Acevedo por sus tutoriales y apoyo. Un agradecimiento a mi gym partner, Juan Diago, por su motivación y apoyo. Un agradecimiento para María Pau por ser un ser de luz y darme siempre la motivación necesaria. Un agradecimiento a Jose Monk por motivarme los días de entrega y darme palabras de aliento. Un agradecimiento

a Emily González por regañarme siempre y darme motivación. Un agradecimiento a Alejandra Ruiz por darme palabras de aliento. Un agradecimiento muy especial a mis perritos Francesco y Coffee por las noches de trasporno conmigo, y a mi gato Valentino por su amor incondicional. Un agradecimiento especial a mi perrita Kiara, que ahora está en el cielo. Y, finalmente, un agradecimiento a ti, personita que te estás tomando el tiempo de leer esto.



## Referencias

American Academy of Pediatrics. (2019). Clinical practice guideline: Treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents. *Pediatrics*, 144(4), e20192528. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-2528>

American Academy of Pediatrics. (n.d.). Causas del TDAH. *HealthyChildren.org*. Recuperado el 14 de agosto de 2024, de <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/adhd/Paginas/Causes-of-ADHD.aspx>

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). American Psychiatric Publishing.

Austerman, J. (2015). ADHD and behavioral disorders: Assessment, management, and an update from DSM-5. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 82, S3. <https://doi.org/10.3949/ccjm.82.s1.01>

Atención.org. (2023, octubre 7). Slow running: Un ritmo deliberado para el TDAH en la edad adulta. *Medium*. <https://medium.com/@atencion.org/t%C3%ADtulo-slow-running-un-ritmo-deliberado-pa->

[ra-el-tdah-en-la-edad-adulta-2639542bf0a7](https://doi.org/10.1542/peds.2019-2528)

Barkley, R. A. (1998). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. Guilford Press.

Barkley, R. A. (2015). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4th ed.). Guilford Press.

Bejarano, K. (2024). Encuestas sobre el TDAH realizadas a través de Google Forms [Encuesta]. Recuperado de [https://docs.google.com/forms/d/1f0wc4P3LPglA\\_4VIGV9t5yBc0B9R1-SxHMqQ7JYFNZo/edit](https://docs.google.com/forms/d/1f0wc4P3LPglA_4VIGV9t5yBc0B9R1-SxHMqQ7JYFNZo/edit).

Bejarano, K. (2024). Fotografía de Antonio [Fotografía].

Bejarano, K. (2024). Fotografía de Oscar [Fotografía].

Bejarano, K. (2024). Fotografía de Sebastián [Fotografía].

Bejarano, K. (2024). Imagen tomada durante la validación de testeo mientras corría para la aplicación [Fotografía].

Buela-Casal, G., & Aguado, L. (2017). Trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) en adultos. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 10(5), 370-382.

Danielson, M. L., Claussen, A. H., Bitsko, R. H., Katz, S. M., Newsome, K., Blumberg, S. J., Kogan, M. D., & Ghandour, R. (2024). ADHD prevalence among U.S. children and adolescents in 2022: Diagnosis, severity, co-occurring disorders, and treatment. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 53(3), 343–360. <https://doi.org/10.1080/15374416.2024.2335625>

Dewey, J. (1916). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. Macmillan.

El Colombiano. (2024, 12 de agosto). Déficit de atención, el trastorno que afecta a los niños en Colombia. *El Colombiano*. <https://www.elcolombiano.com/tendencias/deficit-de-atencion-el-trastorno-que-afecta-a-los-ninos-en-colombia-OF22277328>

Faraone, S. V., Biederman, J., & Mick, E. (2006). The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Medicine*. <https://doi.org/10.1017/S003329170500471X>

González, A. (2024). Los diagnósticos de TDAH están aumentando en niños y adolescentes, revela un nuevo informe. *Wired en Español*. <https://es.wired.com/articulos/los-diagnosticos-de-tdah-estan-aumentando-en-ninos-y-adolescentes-revela-un-nuevo-informe>

Google. (s.f.). Explora tendencias. Recuperado el 14 de agosto de 2024, de <https://trends.google.es/trends/explore?date=today%205-y&q=running,natacion,Patinaje,yoga,volley%20ball&hl=es>

Google. (s.f.). Tendencias de búsqueda para “trastorno por déficit de atención con hiperactividad”. *Google Trends*. <https://trends.google.es/trends/explore?date=today%205-y&q=%2Fm%2F0h99n&hl=es>

Hazlitt, W. (1825). *The Spirit of the Age*. En *Delphi Collected Works of William Hazlitt* (p. 1846). Delphi Classics.

Jiménez Jiménez, S. (2024, 8 de mayo). Entrevista acerca del TDAH. *Psicología y Mente*.

Kabat-Zinn, J. (2013). *Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness* (Edición revisada). Bantam Books.

Katz, D., & Whelan, R. (2022). A narrative review of the effect of sport and exercise on ADHD symptoms: Implications for practice. *Heriot-Watt University Research Portal*. <https://researchportal.hw.ac.uk/en/publications/a-narrative-review-of-the-effect-of-sport-and-exercise-on-adhd-sy>

Kanner. (2024). Logo del programa Kanner [Imagen]. Recuperado de la red social de <https://www.instagram.com/>

kanner1988?igsh=MWpIM2Frbzh2dnluaQ%3D%3D.

Meggs, J., Young, S., & McKeown, A. (2023). A narrative review of the effect of sport and exercise on ADHD symptomatology in children and adolescents with ADHD. *Mental Health Review Journal*, 28(3), 303-321. <https://childhood-developmental-disorders.ime-dpub.com/articles/a-narrative-review-of-the-effect-of-sport-and-exercise-on-adhd-symptomatology-in-young-people-with-adhd.php?aid=42091>

Miller, M., & Hinshaw, S. P. (2016). TDAH y tratamiento (M. Pérez, Trad.). University of California, Berkeley. (Original publicado en febrero de 2012).

National Geographic. (2024, enero). Diagnóstico TDAH adultos: Aumento. <https://www.nationalgeographic.es/ciencia/2024/01/diagnostico-tdah-adultos-aumento>

Pérez, J. (2023). El auge del running en Colombia y su influencia en la salud pública. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/deportes>

Pontífex, M. B., Hillman, C. H., Khan, N. A., Raine, L. B., & Schmid, K. E. (2014). The relationship between aerobic fitness and executive function in preadolescent children. *PLOS ONE*, 9(5), e84768. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0084768>

Ramsay, J. R., & Rostain, A. L. (2015). The adult ADHD tool kit: Using cognitive behavioral therapy to facilitate coping inside and

out. Routledge.

Ratey, J. J. (2008). *Spark: The revolutionary new science of exercise and the brain*. Little, Brown and Company.

Vélez van Meerbeke, A., Talero Gutiérrez, C., González Reyes, R., & Ibáñez Pinilla, M. (2008). Prevalencia de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en estudiantes de escuelas de Bogotá, Colombia. *Acta Neurológica Colombiana*, 1-7. <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/82ec5731-d55f-469a-b3c7-250fadb5b42f/content>

World Health Organization. (2022). World mental health report: Transforming mental health for all. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>





