

# MÁS ACTIVIDAD FÍSICA, MÁS ACADÉMICO



Andrés David Romero  
Énfasis en Marca y Opción Complementaria en Mercadeo

Proyecto Avanzado Diseño de Comunicación Visual  
2024 1

**Más actividad física, más académico**

*Presentado por*  
**Andrés David Romero**

*Dirigido por*  
**Carlos Amézquita**

*Profesora de Proyecto Avanzado de Diseño*  
**Diana Aristizabal**

*Facultad de Creación y Hábitat*  
**Diseño de Comunicación Visual**



**MÁS ACTIVIDAD  
FÍSICA,  
MÁS  
ACADÉMICO**





# CONTENIDO

<b>CONTENIDO.....</b>	<b>6</b>
<b>TEMA.....</b>	<b>8</b>
<b>JUSTIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>12</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
<b>EXPERTO TEMÁTICO.....</b>	<b>16</b>
<b>USUARIO.....</b>	<b>18</b>
<b>MARCO DE REFERENCIA.....</b>	<b>20</b>
<b>METODOLOGÍA Y MÉTODOS.....</b>	<b>24</b>
<b>EMPATIZAR.....</b>	<b>28</b>
<b>MAPA DE EMPATÍA.....</b>	<b>36</b>
<b>BENCHMARKING.....</b>	<b>40</b>
<b>REQUERIMIENTOS DE DISEÑO.....</b>	<b>46</b>
<b>CONCLUSIÓN INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>48</b>
<b>MOODBOARD.....</b>	<b>50</b>
<b>CONCEPTUALIZACIÓN.....</b>	<b>52</b>
<b>PRODUCTO SISTEMA.....</b>	<b>54</b>
<b>DESCRIPCIÓN SISTEMA.....</b>	<b>56</b>
<b>VALIDACIÓN.....</b>	<b>68</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>70</b>
<b>PRODUCTOS SISTEMA FINAL.....</b>	<b>72</b>
<b>CONCLUSIÓN.....</b>	<b>74</b>
<b>INVESTIGACIÓN SECUNDARIA.....</b>	<b>76</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>78</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>80</b>



**TEMA**

Desarrollo de un sistema de comunicación que facilite a los estudiantes de la Universidad Javeriana Cali acoplar sus compromisos y disciplinas deportivas y de formación académica con éxito.



# JUSTIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN

Existen estudiantes que realizan deporte pero desisten de seguir entrenando o practicando sus actividades deportivas por temas académicos y de motivación, y no logran un balance adecuado para el deporte y sus estudios. Así que se buscan herramientas que puedan ayudar a todos estos estudiantes a lograr seguir con sus actividades deportivas. Hay varios estudios donde comprueban que la práctica de un ejercicio o actividad física corrobora a un mejor estado mental ayudando a tener un sistema cognitivo mucho mejor, ayudando a tener mejor memoria, aprendizaje, mejor rendimiento en los tiempos de clase de aula, mejorar la salud en cuanto lo cardiovascular y evitando síntomas de estrés mejorando así la percepción y tranquilidad para una mejor oxigenación en el cerebro que influye en una mejor toma de decisiones en circunstancias difíciles o de mucho razonamiento.

El científico Arthur Kramer, director del Instituto Beckman en la Universidad de Illinois, EE. UU. y autor principal del estudio con pruebas de imagen cerebrales para constatar que el deporte aumenta el volumen de las zonas cerebrales relacionadas con esta función cognitiva, junto a sus colaboradores, resumen el estudio alegando que “el hipocampo sigue siendo plástico a finales de la edad adulta y que el ejercicio moderado es suficiente para mejorar su volumen. Lo que se traduce en una mejora de la función de memoria. Estos resultados indican claramente que el ejercicio aeróbico es neuroprotector y que iniciarlo en la edad adulta es útil para mejorar o aumentar la cognición o el volumen cerebral” (Barrios y López, 2011, p. 6).

La práctica frecuente de actividad física (AF) es un hábito fundamental para el mantenimiento de las funciones vitales y forma parte esencial del bienestar físico y de un estilo de vida saludable (Bagby & Adams, 2007; Fogel, Raymond, Miltenberger & Koehler, 2010). La AF en jóvenes se asocia con incrementos de la capacidad antioxidante de la sangre (Carlsohn, Rohn, Mayer & Schweigert, 2010), mayor mineralización

del hueso (Pitukcheewanont, Punyasavatsut & Feuille, 2010) y mejora de la autoestima (Biddle & Asare, 2011), además es un importante predictor de la morbimortalidad por todas las causas en los adultos (Kodama et al., 2009).

Se ha comprobado que el aumento de la fuerza muscular, de la capacidad aeróbica y la cantidad de actividad física semanal se relacionan con una mayor competencia cognitiva tanto en niños como en adolescentes (Bass, Brown, Laurson & Coleman, 2013; Chaddock et al., 2012; Coe, Pivarnik, Womack, Reeves & Malina, 2006; Haapala, 2013; So, 2012; St-Louis-Deschênes & Ellemberg, 2013).

Así, desde el área del diseño, se busca la construcción o continuidad de la disciplina de los jóvenes y motivación para seguir realizando sus actividades físicas y permite reflejar los beneficios en la parte académica para motivar a los jóvenes a seguir la disciplina y hábitos que llevaban o consolidarlas, además permite mostrar los beneficios que consolida el hacer deporte en ámbitos académicos y permite una mayor visibilización del Centro Deportivo en la Universidad.



# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La actividad física tiene importantes beneficios para el crecimiento y desarrollo en la salud del corazón, el cuerpo y la mente, habilidades para el pensamiento, aprendizaje y juicio.

La problemática se halla en que los estudiantes que ingresan a la Universidad Javeriana de Cali desisten de realizar deporte por falta de conocimiento del Centro Deportivo, miedo por la carga académica, o pérdida del hábito y motivación.

Esto se evidencia cuando los estudiantes dejan de asistir a los entrenos o nunca se enteran de que la Universidad cuenta con un campus deportivos con múltiples deportes formativos y actividades físicas. La Universidad no da énfasis necesario de los logros y estudiantes destacados que han logrado metas a nivel deportivo. La comunicación y el diseño permiten la creación de un sistema que deje al estudiante balancear y motivar a realizar sus prácticas y sus estudios.



# OBJETIVOS

# OBJETIVO GENERAL

Formular un sistema de comunicación que ayude a los estudiantes que practican disciplinas físicas a conciliar con éxito sus compromisos académicos y actividades físicas.

# OBJETIVO ESPECÍFICOS

Identificar las razones que contribuyen a la renuncia de los estudiantes a sus actividades físicas.

Conocer sistemas que motiven a sus usuarios a mejorar su disciplina.

Diseñar un sistema de comunicación que promueve la disciplina de los estudiantes en actividades físicas sin afectar lo académico.



**EXPERTO  
TEMÁTICO**

# DIANA CASTELLANOS

Coordinadora del Centro Deportivo Loyola. Al ser coordinadora, permite el acceso a la base de datos de información y datos de todo el campus. Permisos para participar en las investigaciones necesarias.

# SANDRA MUTIS

Psicóloga del Centro Deportivo del programa Atención Integral al Deportista.



**USUARIO**

## ¿QUIÉN ES?

Juana de 18 años de edad de la ciudad de Cali. Estudiante de 3er semestre de pregrado de Biología en la Javeriana.

## QUE HACERES

Le gusta estudiar, leer, jugar en línea, sedentario, curioso, ver memes

## METAS

Culminar la carrera y ser profesional

Mejorar estado físico

Ser más constante y organizado

## MOTIVACIONES

Vivir bien, saludable y ser más eficiente

## DIFICULTADES

Falta de tiempo y mucha carga académica

Se siente desinformado

Dificultad para integrarse





# MARCO DE REFERENCIA

# ACTIVIDAD FÍSICA

La OMS define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. Entre las actividades físicas más comunes cabe mencionar caminar, montar en bicicleta, pedalear, practicar deportes, participar en actividades recreativas y juegos; todas ellas se pueden realizar con cualquier nivel de capacidad y para disfrute de todos.

(OMS)

## BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

La actividad física tiene beneficios en bienestar general para el cuerpo, la mente y el corazón, como la contribución a la prevención de enfermedades cardiovasculares, de varios tipos de cáncer, y diabetes. Además, reduce síntomas de depresión, ansiedad y mejora habilidades de pensamiento, aprendizaje, y juicio. Ayuda en el desarrollo y crecimiento en jóvenes. Todo esto favorece a tener un peso corporal ideal y una mejor calidad de vida.

(OMS y OPS)

# GESTIÓN DEL TIEMPO

La gestión del tiempo es en realidad una gestión de la vida, la gestión personal y la gestión de uno mismo.

Para poder llevar a cabo esto, debemos realizar las siguientes acciones:

- a. Definir claramente los objetivos del equipo de trabajo
- b. Determinar que tareas se requieren para alcanzarlos.
- c. Definir un programa de actividades o plan de trabajo.
- d. Planificar la realización de las tareas.
- e. Priorizar según los objetivos. Se deben clasificar las tareas en:
  - Urgentes: aquellas que se deben ejecutar de inmediato.
  - Importantes: son aquellas que guardan relación con los objetivos, resultados y eficacia en el largo plazo.

**(Marcia Ramos, 2018)**

# PROCRASTINACIÓN

La procrastinación es el resultado de carencias en la autorregulación, que conduce al individuo a la dilatación voluntariamente pero inconsciente sobre el inicio y consumación de las tareas o actividades previstas, a pesar de conocer las consecuencias negativas de postergar; asimismo, si en la etapa de la adolescencia estos hábitos están instaurados, es decir, las conductas de procrastinación se mantienen, esto no

solamente influye en su desempeño académico, sino, que a largo plazo se verá reflejado en actividades familiares, sociales, laborales entre otras. Existen dos tipos de procrastinación: procrastinación general, que consiste en el hecho de posponer una tarea de poco interés que genera malestar subjetivo, es considerado por la preferencia de establecer relaciones sociales que el enfoque a sus tareas académicas y procrastinación académico como la tendencia a dejar de lado las actividades hasta una futura fecha uya consecuencia es un bajo rendimiento académico.

**(Candy Atalaya Lauraneo,  
Lupe García Ampudia, 2019)**

# MOTIVACIÓN

Cualidad inherente a nosotros, no es algo que se tenga o no hay toda una escala de fuentes de motivación. En un extremo están las fuentes externas, como el dinero o la presión de otras personas En el otro extremo están las fuentes internas, impulsadas por la identidad. Normalmente las llamamos “la razón” personal.

**(Luisa Lewis, 2022)**



# METODOLOGÍA Y MÉTODOS

Un paso a paso del proceso que se llevará a cabo para investigar y brindar una solución efectiva frente al problema dado. Con el design thinking se intenta dar soluciones creativas e innovadoras.

Design Thinking.

Bernie Roth. Conocido por su trabajo en el campo del diseño y la innovación. Cofundador del Instituto de Design Thinking de la Universidad de Stanford, donde también se desempeñó como profesor emérito en la Escuela de Ingeniería de Stanford.

Todas aquellas herramientas que abren paso a la investigación por proceder el camino de la metodología según escogida que favorece el desarrollo del trabajo de la mejor manera.

Empatizar: habilidad para comunicarnos de manera efectiva y auténtica. Esto implica expresar nuestras necesidades, metas y deseos de manera clara y respetuosa, así como escuchar con empatía a los demás. La comunicación auténtica no solo fomenta relaciones más fuertes, sino que también nos permite obtener el apoyo y la colaboración necesarios para alcanzar nuestros objetivos. Además, promueve una cultura de transparencia y confianza en nuestro entorno profesional y personal.

Definir: Importancia de formular la pregunta correcta al abordar un problema. Sugiere que la formulación precisa de la pregunta puede ser más importante que la búsqueda de respuestas inmediatas.

Idear: Definir con precisión lo que queremos lograr, creamos un punto de referencia sólido que guía nuestras acciones. Este enfoque no solo nos permite visualizar el éxito, sino que también nos ayuda a tomar decisiones alineadas con nuestros objetivos. Es crucial recordar que una intención clara no es una promesa rígida, sino una guía flexible que nos permite adaptarnos a

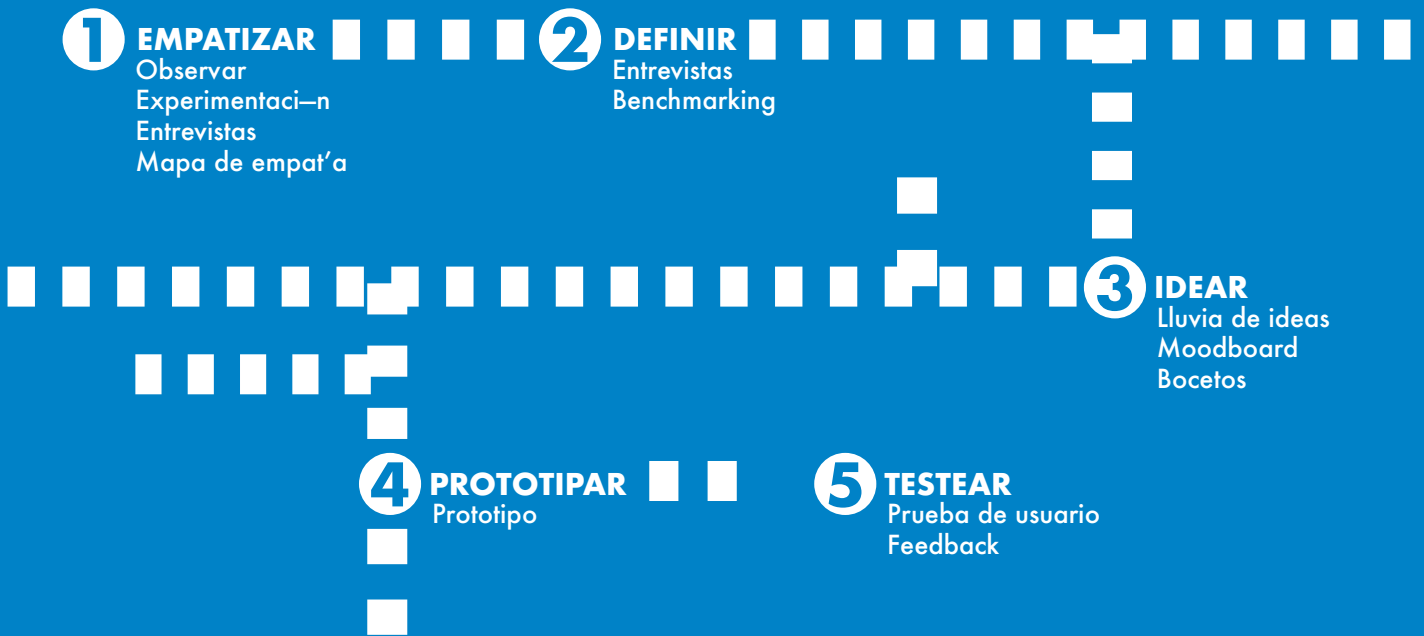
medida que avanzamos hacia nuestro logro.

Prototipo: Diseñar entornos que fomenten el logro, minimizando distracciones y maximizando oportunidades para avanzar hacia nuestras metas.

Probar: El enfoque del experimentador nos invita a probar, aprender y ajustar sobre la marcha. Esta mentalidad nos libera de la parálisis por análisis y nos impulsa a tomar medidas concretas. Al permitirnos equivocarnos y aprender de nuestros errores, ganamos una valiosa experiencia que nos acerca aún más al logro.



# DESIGN THINKING





**EMPATIZAR**

# PLAN DE INVESTIGACIÓN: OBSERVACIÓN

Técnica usar: Experimental

Descripción: Se dispone a observar como los estudiantes interactúan con el ambiente, sus hábitos, modalidades, tendencias y formas para empatizar y conocer mejor a los usuarios y entender factores tanto positivos como negativos

Público que se va entrevistar: Estudiantes que realizan actividad física

Objetivo de investigación:

Analizar, entender factores importantes o destacables para motivación a asistir a realizar actividad física

## HALLAZGOS

En promedio los estudiantes realizan de 2 a 4 horas de actividad física.

Los días intermedios de la semana (martes, miércoles y jueves), son los días donde más asisten los estudiantes a entrenar sus respectivos ejercicios.

En semana de parciales se evidencia una inasistencia alta a los entrenos o actividades físicas.

Factores como el cruce de horarios o donde la jornada académica termina más temprano, los estudiantes no suelen coordinar los tiempos ni motivación para ir a entrenar.

Se suele esperar que en las áreas de deporte se termine con un partido amistoso o juego para poner en práctica lo aprendido.

# PLAN DE INVESTIGACIÓN: CHOCOLATINAS

Técnica usar: Experimental

Descripción: Se propuso dar como INCENTIVO a los deportistas destacados de representativo de natación una chocolatina a aquellos que fueron a entrenar todos los días, con la mayor disposición y a quienes no podía, suplantarán el entreno con ejercicios del gym con evidencia a la entrenadora Público que se va entrevistar: Grupo representativo de natación

Objetivo de investigación:

Probar la efectividad del incentivo y reconocimiento para deportistas de natación.

## HALLAZGOS

Funcionan por completo.

Ayuda y motiva a los deportistas.

Tanto tangibles como intangibles.

Sin embargo, los incentivos tangibles se sienten más gratificantes en el momento.

Incentivos animan más a los deportistas.

Los incentivos cumplen su función y los deportistas se sienten agradecidos y que han cumplido y logrado.

Se sienten agradecidos.

Incentivos como la comida, además de ser fuente de energía y de proteína se siente más gratificante.

# PLAN DE INVESTIGACIÓN: ENTREVISTAS

Técnica usar: Experimental

Descripción: Entrevistas a estudiantes que realizan actividad física o deporte

Objetivo de investigación:

Conocer sus hábitos deportivos.

Conocer cómo balancear su vida deportiva y ámbito académico.

Cómo se informan de los eventos de la Universidad

Resultados académicos, cómo impacta lo deportivo en lo académico

## HALLAZGOS

¿Qué deporte practican y qué tan involucrado se encuentran?

El único que me motiva a sobreponer mis límites

¿Cuántas horas le dedicas al deporte a la semana?

12 horas

¿Cuáles son las condiciones que te facilitan dedicarle tiempo al deporte?

Dentro de la Universidad se encuentran los complejos

No es necesario realizar gastos adicionales

¿Cómo sobrellevas la carga académica y la carga deportiva?

Check list de las actividades por cumplir

Planificador por colores

Prioridad a lo académico, se desiste de ir mucho a







# INSIGHTS

Es muy triste ver como de 15 personas, siempre continúan las mismas 7 personas

súper bien, que siempre hayan incentivos

¿Qué es el CDL?

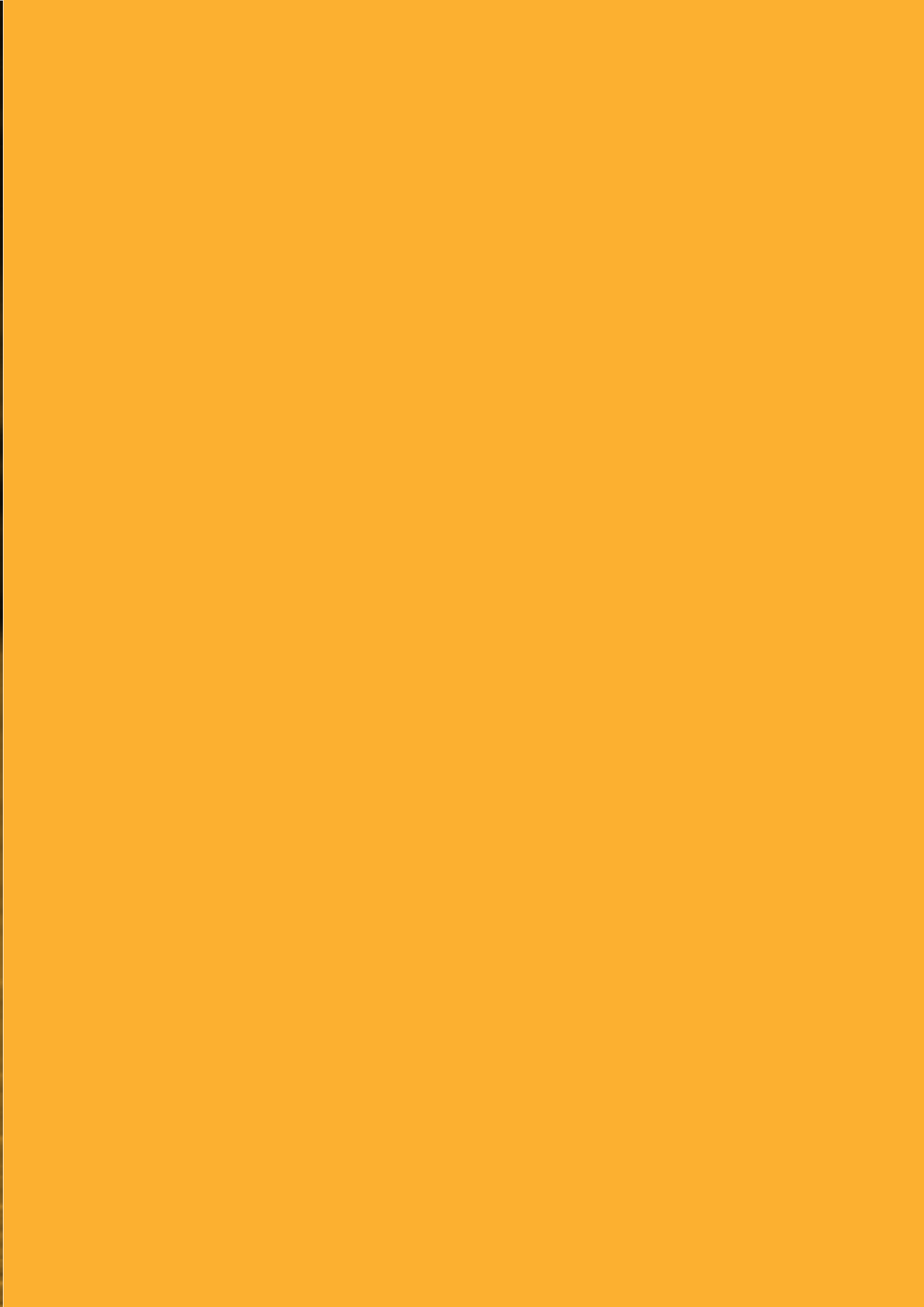
Sería chevere un canal de streaming

¿¡Acá hay kung fu!?

No me queda tiempo para coordinar el tiempo entre el estudio y ejercicio



# MAPA DE EMPATÍA



PIENSA Y

No es posible coordinar los tiempos

Estrés y frustración

Desorientación y

OYE

Comparaciones

Resultados académicos

Tomar energizantes,  
café, son buenos



DICE Y

Mucha carga académica

ESFUERZOS

Hacer buenos trabajos

Coordinación de tiempo

Entrenar

Integrarse

Y SIENTE

Horarios para estudiar y entrenar,  
Frustración  
y desmotivación



Y HACE

Trabaja, Ser más social

VE

Amigos con buenos trabajos  
Amigos que realizan otras actividades  
Instagram, Tik tok y WhatsApp

RESULTADOS

Trabajos sobre tiempo

Estrés

Renuncia de actividad física

Ansiedad



# BENCHMARKING

Modalidad para analizar y comparar diferentes productos o servicios de otras entidades, organizaciones o personas para comprender las actividades resaltantes y efectivas que les resultan a éstas para poder sacar ideas continuas y mejoras constantes. Funciona también como una investigación de referencia, para conocer las estrategias y poderlas adaptar al campo de trabajo, incluso si son entidades o personas que no trabajan en el mismo sector pero aportan en la construcción de ideas.

# SECTORIAL

## Universidad de Florida

El sistema universitario estadounidense cuenta con un robusto programa de becas deportivas conocido como NCAA (National Collegiate Athletic Association), que ofrece becas deportivas a atletas talentosos en una variedad de deportes. Estas becas pueden cubrir total o parcialmente los costos de matrícula, alojamiento, alimentación y otros gastos relacionados con la educación.

## Real Madrid Graduate School

La dualidad entre el deporte y la academia es fundamental en la Real Madrid Graduate School - Universidad Europea, donde se reconoce que la excelencia en el campo de juego va de la mano con la formación académica de calidad. Esta institución representa el compromiso del Real Madrid con el desarrollo integral de sus deportistas y profesionales del deporte, ofreciendo programas académicos innovadores que combinan teoría y práctica. Aquí, los estudiantes tienen la oportunidad de no solo perfeccionar sus habilidades deportivas, sino también de adquirir conocimientos en áreas como la gestión deportiva, la nutrición deportiva, la psicología del deporte y otras disciplinas clave para el éxito en el mundo deportivo contemporáneo.

La Real Madrid Graduate School - Universidad Europea se destaca por su enfoque holístico, donde se valora tanto el rendimiento en el terreno de juego como la preparación académica. A través de una combinación de recursos de vanguardia, profesores expertos y colaboraciones con destacadas instituciones deportivas, esta academia proporciona a sus estudiantes las herramientas necesarias para destacar en sus respectivos campos, creando así una generación de deportistas y profesionales del deporte altamente capacitados y comprometidos con la excelencia.

## Universidad Javeriana de Bogotá

La Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá es reconocida por su compromiso con la formación integral de sus estudiantes, y el deporte desempeña un papel fundamental en este enfoque educativo. La institución ofrece una amplia variedad de programas y actividades deportivas diseñadas para promover un estilo de vida saludable, el trabajo en equipo y el desarrollo físico y emocional de sus alumnos. Desde equipos deportivos competitivos hasta clases de yoga y pilates, la Javeriana de Bogotá brinda oportunidades para que los estudiantes participen en actividades deportivas que se adapten a sus intereses y niveles de habilidad.

Además de las actividades recreativas, la Javeriana de Bogotá también fomenta la formación deportiva a través de programas académicos especializados. Ofrece carreras como la Licenciatura en Educación Física y Deporte, así como programas de posgrado en áreas como la fisiología del ejercicio y la gestión deportiva. Estos programas combinan sólidas bases teóricas con prácticas en el campo, preparando a los estudiantes para desempeñarse como líderes en el ámbito deportivo y contribuir al desarrollo de la comunidad a través del deporte.

Además, la universidad promueve valores como el respeto, la disciplina y la ética deportiva entre sus estudiantes, inculcando no solo habilidades físicas sino también cualidades humanas y sociales que son esenciales para el éxito tanto en el deporte como en la vida. A través de su enfoque integral en la formación deportiva, la Javeriana de Bogotá busca no solo formar atletas competitivos, sino también ciudadanos comprometidos y saludables que contribuyan de manera positiva a la sociedad.

# NO SECTORIAL

## Nike

Misión de Nike es “Ofrecer inspiración e innovación a todos los atletas del mundo”

En varias encuestas entre consumidores, Nike siempre está en los primeros puestos de como la marca más cool. En un artículo de prensa, Bobby Calise, vicepresidente de Ybrands de Ypulse, compara a Nike con The Beatles, “ya que han logrado un éxito tanto crítico como comercial, especialmente cuando se trata del mercado juvenil

En publicidad, el objetivo de Nike es llegar a grandes poblaciones de clientes objetivo con el mayor impacto posible. Los anuncios de éxito promueven la marca entre los clientes y mejoran la percepción de los consumidores sobre la empresa y sus productos.

Nike suele recurrir al uso de deportistas profesionales para representar al cliente o consumidor ideal de sus productos. De esta forma los clientes objetivo ven que sus celebridades favoritas usan productos Nike y la calidad del producto no queda en entredicho. Como resultado, se genera una necesidad de compra al estar ligados a la mejora de rendimiento en el deporte.

Lo que normalmente te motiva, está muy por debajo pero nunca se pierde la motivación. Puedes cambiar de dirección buscando otra fuente de motivación más efectiva que te permita alcanzar cualquier objetivo en un abrir y cerrar de ojos.

Observa qué te motiva hoy, úsala y reserva las demás para el futuro. Idealmente, la mayor parte del tiempo utilizarás las motivaciones profundas y la mitad de las superficiales solo cuando estés en apuros.

## **Duolingo**

Duolingo es una plataforma de aprendizaje de idiomas en línea que utiliza métodos interactivos y gamificación para ayudar a las personas a aprender idiomas de manera efectiva y divertida. Ofrece una amplia gama de idiomas, desde los más comunes como inglés, español y francés, hasta idiomas menos comunes como esperanto y gaélico escocés.

## **Todoist**

Todoist es una aplicación de gestión de tareas intuitiva y potente que ayuda a usuarios de todo el mundo a organizar sus vidas de manera eficiente. Con su diseño limpio y su interfaz fácil de usar, Todoist permite a los usuarios crear listas de tareas, establecer fechas límite, asignar prioridades y colaborar con otros en proyectos compartidos, todo desde una sola plataforma. Ya sea para gestionar proyectos laborales, hacer la lista de la compra o planificar un viaje, Todoist proporciona las herramientas necesarias para mantenerse organizado y productivo en cualquier situación.

Además de su funcionalidad principal, Todoist ofrece características avanzadas como la capacidad de etiquetar tareas, establecer recordatorios y sincronizar automáticamente entre dispositivos, lo que garantiza que los usuarios puedan acceder a sus tareas desde cualquier lugar y en cualquier momento. Con integraciones con otras aplicaciones populares y compatibilidad multi-plataforma, Todoist se adapta perfectamente a las necesidades de cualquier usuario, desde el estudiante ocupado hasta el profesional que busca maximizar su productividad.



# REQUERIMIENTOS DE DISEÑO

# TABLA REQUERIMIENTOS DE DISEÑO

NECESIDAD	REQUERIMIENTOS	TIPO	D/O	DESCRIPCIÓN
Ayudar a planear	Herramienta eficiente	F-O	Obligaci—n	Informaci—n clara, funcional
Reconocimiento a deportistas	Comunicaci—n visual	E-C	Obligaci—n	Exposici—n fotográfica
Motivar	Eficiente	F-O	Obligaci—n	Autoestima
Valoraci—n	Producto	E-C	Obligaci—n	La comunidad no sabe donde se encuentra el CDL
Mayor divulgaci—n	Mejorar la exposici—n de las comunicaciones	E-C	Obligaci—n	La informaci—n no está llegando a la comunidad javeriana



# CONCLUSIÓN INVESTIGACIÓN

Hay estudiantes que desisten de hacer deporte o actividad física al no tener claro lo que quieren lograr, sin cumplirse metas u objetivos y se desaniman al no tener un control y planeación de ello.

Se detecta que una buena planificación y organización de las diferentes disciplinas académicas y deportivas, es fundamental para un compromiso eficaz.

La renuncia o deserción de las actividades físicas influyen en el aumento de los niveles y tipo de estrés de los estudiantes.

Estudiantes en semana de parciales, cargas académicas pesadas o cruces horarios suelen procrastinar sus actividades físicas incluso dejando pasar todo un semestre completo sin realizar ningún tipo de entrenamiento, donde se evidencia culpabilidad y baja autoestima.

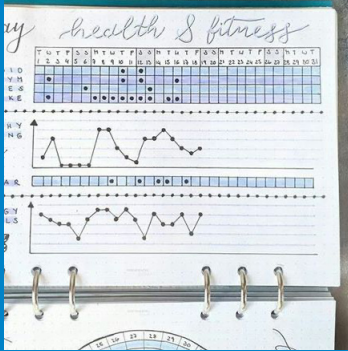
Incentivos tanto tangibles como intangibles motivan a los deportistas a tener una constancia en los entrenamientos con mayor rigurosidad y mayor ánimo, además de verse como algo chevre y diferente.

El grupo de entrenamiento y la calidad del grupo influye en la toma de decisión de un estudiante a participar en los entrenos o desistir completamente de ellos.

Aunque las redes sociales de la Universidad publican notas del centro deportivo, no siempre parece estar completo o pertinente y en ocasiones toda la información caduca y se pierde entre otras publicaciones del medio.



# MOOD BOARD



IT'S *not* HOW BIG you are BUT HOW BIG you play.

John Wooden

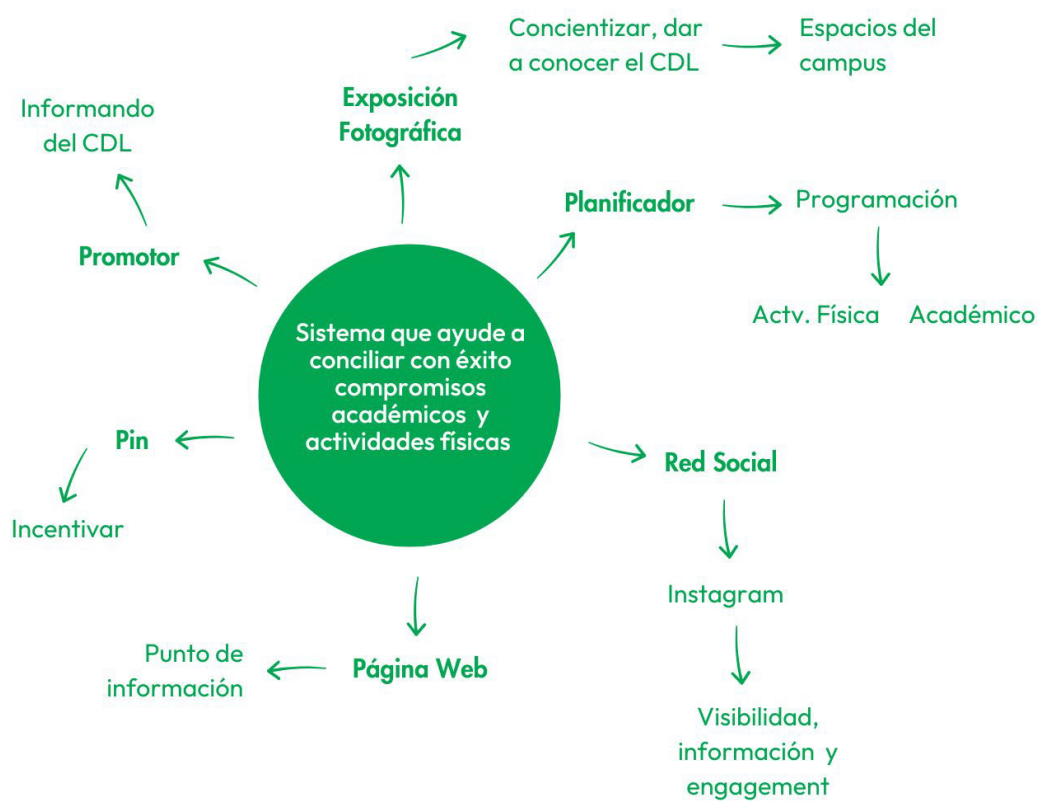
JUST DO IT

"TO WATCH PEOPLE PUSH THEMSELVES FURTHER THAN THEY THINK THEY CAN, IT'S A BEAUTIFUL THING."

Andy Murray



# CONCEPTUALIZACIÓN





# PRODUCTO SISTEMA

Como se definió desde el camino del objetivo general, se propone toda una estrategia dado por un sistema para el desarrollo del proceso creativo y lograr observar si se cumple la meta propuesta e implementar el sistema a grandes rasgos.

La importancia de un sistema y estrategia integrados en el desarrollo de productos de diseño radica en la capacidad de asegurar la coherencia y la calidad a lo largo de todo el proceso de creación. Un sistema bien estructurado permite la planificación efectiva de cada etapa, desde la conceptualización hasta la producción final, facilitando la coordinación entre los diferentes departamentos involucrados. Esto no solo optimiza el uso de recursos y tiempos, sino que también reduce el riesgo de errores y retrabajos, garantizando que el producto final cumpla con los estándares de calidad y las expectativas del cliente. Además, una estrategia clara y definida proporciona un marco para la toma de decisiones, alineando los objetivos del diseño con las metas comerciales y de mercado, lo que resulta en productos que no solo son estéticamente agradables, sino también funcionales y competitivos.

Por otro lado, un enfoque estratégico en el desarrollo de productos de diseño fomenta la innovación y la adaptabilidad en un mercado en constante cambio. Al establecer procedimientos y metodologías basadas en la investigación de tendencias, análisis de mercado y feedback del usuario, las empresas pueden anticiparse a las demandas y necesidades emergentes. Esto les permite ser más ágiles y proactivos, lanzando productos que no solo satisfacen las necesidades actuales, sino que también se adelantan a las futuras. Además, un sistema de desarrollo bien diseñado promueve la colaboración interdisciplinaria, integrando diversas perspectivas y habilidades, lo cual enriquece el proceso creativo y asegura que el producto final sea robusto y bien pensado desde múltiples ángulos. En resumen, un enfoque sistemático y estratégico en el desarrollo de productos de diseño es esencial para alcanzar el éxito sostenible en un mercado competitivo



# DESCRIPCIÓN SISTEMA

Esta descripción detalla los productos que componen el sistema, enfocándose en los elementos clave y las características que se han considerado para cumplir con los objetivos y los requerimientos de diseño. Cada producto ha sido desarrollado con una atención meticulosa a la funcionalidad, la estética y la experiencia del usuario, asegurando que el conjunto no solo sea coherente y armonioso, sino también innovador y eficiente.

# IDENTIDAD

Tener una identidad clara para un sistema es fundamental porque proporciona una imagen, un símbolo y un significado que lo hacen reconocible y memorable. Una identidad bien definida actúa como la cara visible del sistema, facilitando su identificación y diferenciación en un mercado saturado. Este proceso incluye la creación de un logotipo, una paleta de colores y una tipografía distintiva, elementos que, en conjunto, transmiten la esencia y los valores del sistema. Al ser coherentes y consistentes en todas las plataformas y puntos de contacto, estos elementos visuales no solo ayudan a construir una fuerte presencia de marca, sino que también generan confianza y credibilidad entre los usuarios y stakeholders.

Además, una identidad simple pero efectiva tiene el poder de comunicar de manera puntual el propósito y los beneficios del sistema. La simplicidad en el diseño asegura que el mensaje sea claro y fácil de entender, eliminando cualquier ambigüedad que pudiera confundir al público. Un símbolo o un logotipo bien diseñado puede encapsular la misión del sistema y evocarlo instantáneamente en la mente de los consumidores. Esta claridad comunicativa no solo facilita la recordación de la marca, sino que también fortalece la conexión emocional con el usuario, haciendo que el sistema sea percibido como más accesible y relevante en sus vidas diarias. En resumen, una identidad sólida y bien definida es crucial para establecer una imagen coherente y significativa que resuene efectivamente con el público objetivo.

# EXPOSICIÓN FOTOGRÁFICA

Una exposición fotográfica al aire libre en un campus universitario tiene el potencial de transmitir y fomentar la inspiración hacia la actividad física entre los estudiantes. Al ubicarse en espacios transitados, como plazas o pasillos principales, las imágenes pueden captar la atención de quienes pasan, invitándolos a detenerse y reflexionar sobre el mensaje transmitido. Las fotografías, al mostrar momentos dinámicos de ejercicio y deporte, presentan la actividad física no solo como una rutina saludable, sino como una experiencia llena de energía y vitalidad. Esta representación visual puede despertar en los estudiantes el deseo de participar en actividades físicas, mostrándoles los beneficios tangibles del ejercicio y motivándolos a incorporar estas prácticas en su vida diaria.

Las copas y premios exhibidos junto a las fotografías pueden tener un impacto significativo en la motivación de los estudiantes. Ver trofeos, medallas y reconocimientos asociados con la actividad física no solo celebra los logros deportivos, sino que también simboliza la recompensa del esfuerzo y la dedicación. Estos elementos tangibles de éxito pueden resonar profundamente con los estudiantes, inspirándolos a perseguir sus propias metas y a esforzarse por alcanzar un reconocimiento similar. Al ver que otros han sido recompensados por su compromiso con la actividad física, los estudiantes pueden sentirse más inclinados a participar en deportes y actividades físicas, impulsados por el deseo de obtener logros personales y ser parte de una comunidad activa.

La fotografía, como medio de comunicación visual, tiene la capacidad única de evocar emociones y sentimientos poderosos. Una imagen bien capturada puede transmitir la intensidad de un momento deportivo, la alegría del logro o la camaradería entre compañeros de equipo. Estas emociones, al ser percibidas por los espectadores, pueden motivar a los estudiantes a buscar experiencias similares a través de la actividad física. La conexión emocional que se establece a través de las fotografías puede ser un catalizador para que los estudiantes tomen decisiones positivas respecto a su salud y bienestar, al identificar la actividad física como una fuente de felicidad y realización personal.

Además de evocar emociones, las fotografías también pueden ser una fuente de diseño atractivo e información oportuna. Las imágenes bien diseñadas, con composiciones cuidadosas y estéticas visuales impactantes, pueden atraer la atención de los estudiantes y mantener su interés. Al incorporar información relevante, como estadísticas sobre los beneficios del ejercicio, testimonios de estudiantes activos o datos sobre eventos deportivos en el campus, la exposición puede educar y motivar simultáneamente.

Este enfoque dual de inspiración y educación asegura que los estudiantes no solo se sientan emocionados por las imágenes, sino que también reciban información práctica y útil que los guíe hacia una vida más activa.

Finalmente, una exposición fotográfica al aire libre crea un entorno accesible y inclusivo para todos los estudiantes, independientemente de su nivel de actividad física. Al ser una instalación pública y gratuita, permite que cualquier persona pueda interactuar con el contenido sin barreras. Esta accesibilidad fomenta una cultura de participación y apertura, donde los estudiantes pueden sentirse invitados a unirse a la comunidad deportiva del campus. La visibilidad de la exposición en el día a día universitario puede servir como un recordatorio constante de la importancia de la actividad física, incentivando a más estudiantes a considerar el ejercicio como una parte integral de su rutina y estilo de vida.

# PÁGINA WEB

La importancia de una página web atractiva y con información clara y accesible radica en su capacidad para atraer y retener a los usuarios. Una página bien diseñada con un atractivo visual armonioso y profesional genera una primera impresión positiva, estableciendo credibilidad y confianza. Además, la facilidad para encontrar información crucial y relevante mejora la experiencia del usuario, aumentando la satisfacción y la probabilidad de que regresen. Un diseño intuitivo, con una navegación sencilla y lógica, permite a los usuarios acceder rápidamente a los contenidos que buscan, minimizando la frustración y el abandono del sitio. En resumen, un equilibrio entre estética y funcionalidad es esencial para crear una página web efectiva y exitosa.

Un prototipo de página web es una versión preliminar que se utiliza para probar y refinar el diseño y la funcionalidad antes de su lanzamiento final. Este modelo interactivo permite a los diseñadores y desarrolladores visualizar cómo se verá y funcionará el sitio web, identificar posibles problemas y realizar ajustes necesarios. El uso de prototipos facilita la comunicación entre el equipo de desarrollo y los stakeholders, asegurando que todos los aspectos del sitio, desde el diseño gráfico hasta la estructura de contenido, se alineen con los objetivos y necesidades del proyecto.

Además, probar con prototipos ayuda a anticipar la experiencia del usuario y hacer mejoras basadas en el feedback recibido durante las pruebas, optimizando el producto final.

En conclusión, una página web atractiva y bien estructurada es fundamental para captar la atención y satisfacer las necesidades de los usuarios. La información debe ser fácilmente accesible y presentada de manera clara para maximizar la eficiencia y la satisfacción del usuario. La creación de un prototipo es un paso crucial en el proceso de desarrollo, permitiendo identificar y solucionar problemas antes del lanzamiento, garantizando que el producto final sea intuitivo y efectivo. Al combinar una estética atractiva con un diseño funcional, y al utilizar prototipos para refinar la experiencia del usuario, se puede asegurar que la página web cumpla con sus objetivos y ofrezca una experiencia positiva y memorable a sus visitantes.

# RED SOCIAL

Las redes sociales, especialmente Instagram, se han convertido en una herramienta fundamental para la comunicación y promoción en diversos ámbitos, incluyendo la actividad física. Instagram, con su enfoque visual y alta tasa de interacción, permite llegar de manera efectiva a un amplio público, facilitando la difusión de contenidos inspiradores y educativos sobre salud y fitness. La importancia de utilizar esta plataforma radica en su capacidad para conectar con los usuarios de manera más personal y directa, permitiendo una comunicación bidireccional que puede motivar e incentivar a la comunidad a adoptar hábitos saludables.

Enfocar una cuenta de Instagram en la actividad física trae varios beneficios significativos. Primero, permite la creación de una comunidad de personas interesadas en mejorar su salud y bienestar, proporcionando un espacio donde los usuarios pueden compartir sus logros, motivarse mutuamente y encontrar apoyo.

Segundo, ofrece una plataforma para educar a la audiencia sobre diversos temas relacionados con el ejercicio, la nutrición y el bienestar mental, a través de publicaciones, historias y videos en vivo.

Además, se pueden utilizar desafíos y competencias para mantener a la comunidad activa y comprometida, incrementando la participación y el sentido de pertenencia.

Un ejemplo práctico de estos beneficios puede verse en cuentas de Instagram de instituciones educativas o gimnasios que comparten rutinas de ejercicios, testimonios de usuarios, consejos de nutrición y anuncios de eventos. Estas cuentas pueden motivar a los seguidores a participar activamente en actividades físicas, ofreciendo contenido regular que sea inspirador y educativo. Además, la interacción directa con los seguidores a través de comentarios y mensajes directos permite una respuesta rápida a preguntas y la resolución de dudas, creando un vínculo más fuerte con la audiencia.

Implementar una cuenta de Instagram enfocada en la actividad física en la Universidad Javeriana de Cali sería una estrategia altamente beneficiosa. Esta cuenta podría compartir contenido como rutinas de ejercicios que se pueden realizar en el campus, perfiles de estudiantes y personal que destacan en deportes, y anuncios de eventos deportivos y clases de fitness. Además, se podrían publicar consejos de salud y bienestar proporcionados por expertos de la universidad, creando un recurso valioso para toda la comunidad universitaria. La visibilidad y el alcance de Instagram permitirían fomentar una cultura de salud y actividad física, motivando a los estudiantes a participar más activamente en su bienestar físico y creando una comunidad más unida y saludable.

# PLANIFICADOR

La organización y la planificación son habilidades esenciales para cualquier estudiante que aspire a equilibrar sus responsabilidades académicas y personales de manera efectiva. Planificar el día permite a los estudiantes priorizar sus tareas, asegurando que completen sus trabajos a tiempo sin sacrificar su bienestar personal. La inclusión de tiempo para la actividad física dentro de esta planificación no solo ayuda a mantener una rutina equilibrada, sino que también mejora la salud mental y física, lo cual es crucial para el rendimiento académico. Al ser conscientes de sus horarios y compromisos, los estudiantes pueden evitar el estrés y la procrastinación, llevando una vida más ordenada y productiva.

El uso de un planificador dinámico y funcional puede transformar la percepción de la planificación diaria, haciéndola más atractiva y manejable. Un planificador que permite flexibilidad y personalización puede ayudar a los estudiantes a adaptarse a cambios imprevistos en sus horarios, manteniendo el control sobre sus tareas y objetivos.

Además, la incorporación de elementos visuales, como gráficos de progreso y recordatorios motivacionales, puede hacer que el proceso de planificación se sienta menos como una obligación y más como una actividad gratificante.

Esta herramienta no solo facilita la gestión del tiempo, sino que también promueve una actitud positiva hacia la organización y la planificación.

Ver la planificación como algo “chévere” más que como un compromiso tedioso puede cambiar radicalmente la manera en que los estudiantes abordan sus responsabilidades. Un planificador atractivo y dinámico puede convertirse en una fuente de motivación, ayudando a los estudiantes a visualizar su progreso y celebrar pequeños logros a lo largo del camino. Al incorporar metas diarias, semanales y mensuales, los estudiantes pueden mantener una perspectiva clara de sus objetivos a largo plazo, lo que les permite mantenerse enfocados y comprometidos. Este enfoque lúdico y motivacional puede hacer que la planificación se sienta menos restrictiva y más como una herramienta de autoempoderamiento.

La implantación de un planificador personal una vez que el estudiante inicia una actividad física puede ser particularmente beneficiosa. La actividad física requiere tiempo y dedicación, y al integrarla en su rutina diaria a través del planificador, los estudiantes pueden asegurar que se mantengan comprometidos con sus objetivos de fitness. Esta integración no solo ayuda a establecer un hábito saludable, sino que también refuerza la importancia de equilibrar el trabajo académico con el bienestar personal. Al ver la planificación y la actividad física como componentes complementarios de su vida estudiantil, los estudiantes pueden desarrollar una rutina equilibrada y sostenible, que fomente tanto su éxito académico como su salud integral.

# PIN

Un botón que un estudiante que hace actividad física puede usar con orgullo no solo es un símbolo de su compromiso y logros, sino también una herramienta funcional y motivacional. Este botón, al ser visible en el campus, puede servir como un recordatorio constante de los esfuerzos y éxitos del estudiante en el ámbito deportivo. Además, este tipo de reconocimiento público puede fomentar una mayor autoestima y una sensación de pertenencia a una comunidad activa y saludable. Al ser un distintivo de orgullo, el botón también puede motivar al estudiante a seguir esforzándose y mejorando en sus actividades físicas, sabiendo que sus logros son reconocidos y valorados.

Más allá del reconocimiento personal, el uso de este botón puede tener un impacto positivo en la comunidad universitaria al incentivar a otros estudiantes a mejorar sus desempeños. Ver a compañeros luciendo el botón puede inspirar a aquellos que aún no han comenzado una rutina de ejercicios o que buscan mejorar sus hábitos de actividad física. Este pequeño símbolo puede convertirse en un poderoso incentivo, creando una cultura de apoyo y motivación mutua. Los beneficios adicionales incluyen la promoción de la salud y el bienestar general, ya que un entorno donde se valora y celebra la actividad física fomenta hábitos saludables entre los estudiantes. En resumen, este botón no solo es chévere y funcional, sino que también contribuye significativamente a crear una comunidad universitaria más activa y conectada.

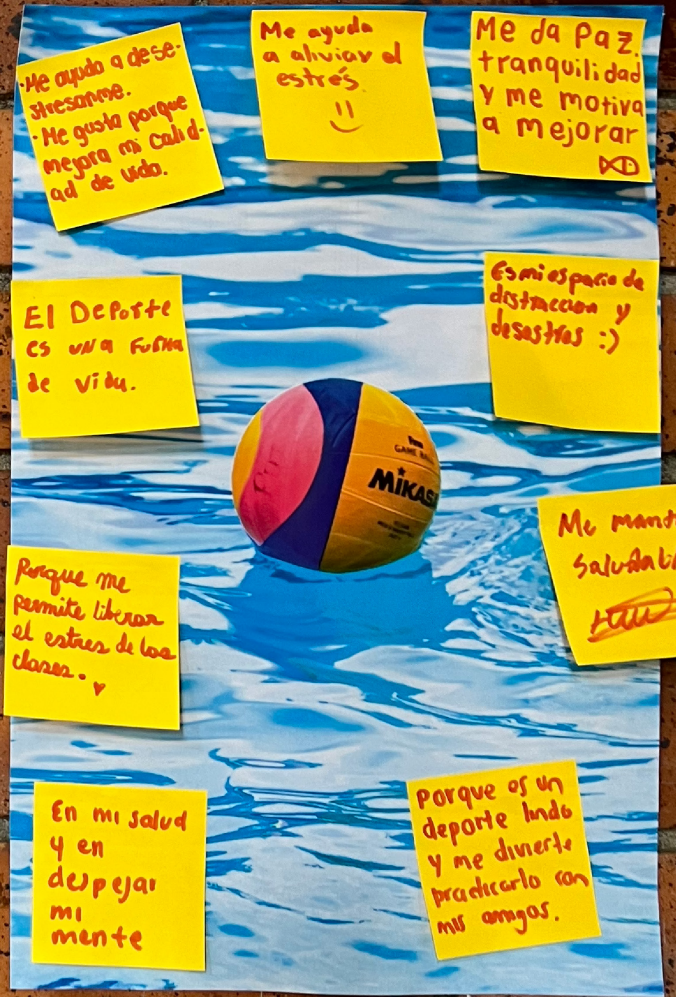
# PROMOTOR

Un promotor designado para cada grupo de deporte y ejercicio en la universidad desempeña un papel crucial en el fomento de la participación y el compromiso continuo con las actividades físicas. Al contar con una persona dedicada a esta labor, se asegura una comunicación constante y efectiva entre el centro deportivo y los estudiantes. Este promotor, equipado con una camiseta distintiva que lo identifique claramente, puede servir como un embajador de la salud y el fitness en el campus. Su rol incluye incentivar a los estudiantes a unirse a nuevas actividades, informar sobre horarios y eventos, y proporcionar apoyo y motivación personalizados. Al tener una presencia visible y accesible, el promotor puede captar el interés de los estudiantes, responder preguntas y eliminar cualquier barrera que impida la participación en las actividades deportivas.

La implementación de promotores en cada grupo de deporte no solo facilita la difusión de información, sino que también fortalece la comunidad deportiva de la universidad. Estos promotores pueden organizar sesiones informativas periódicas durante el semestre, creando oportunidades para que los estudiantes conozcan las diversas ofertas del centro deportivo y se sientan motivados a participar. Además, la visibilidad constante de los promotores en el campus, gracias a su indumentaria especial, sirve como un recordatorio de la importancia del ejercicio y la vida activa. Esta estrategia ayuda a mantener a los estudiantes comprometidos y entusiasmados, promoviendo un ambiente en el que la actividad física es vista como una parte integral de la vida universitaria. En conjunto, los promotores no solo impulsan la participación en deportes y ejercicios, sino que también contribuyen a una cultura de bienestar y salud dentro de la comunidad académica.



# VALIDACIÓN





**RECOMENDACIONES**

#### Funcionalidad con Falta de Estética:

Los productos y diseños creados estaban cumpliendo adecuadamente su función en términos de utilidad y rendimiento. Sin embargo, carecían de una estética atractiva que pudiera captar la atención y el interés de los usuarios. La incorporación de elementos visuales más atractivos podría mejorar significativamente la percepción y el disfrute del producto.

#### Falta de Información y Detalle:

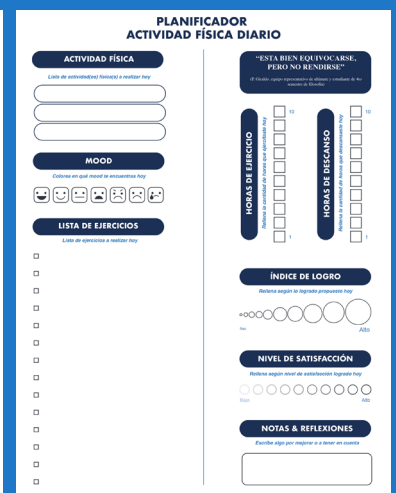
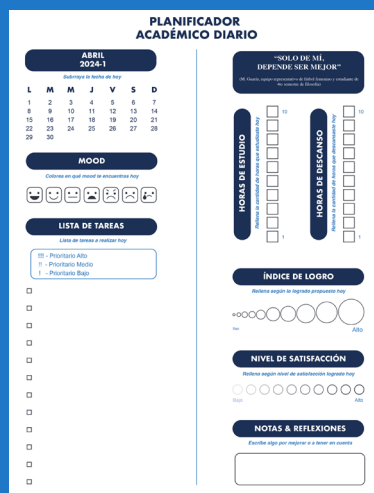
A pesar de que los productos y diseños eran funcionales, se observó una carencia en la cantidad de información y detalle proporcionados. Los usuarios necesitaban más contexto y claridad sobre el propósito y uso de los productos. Incluir descripciones más detalladas y específicas podría ayudar a los usuarios a entender mejor y aprovechar al máximo los productos.

#### Preferencia por Diseño Digital:

En varias ocasiones, los usuarios mostraron una preferencia por versiones digitales de los diseños. Los medios digitales no solo facilitan la distribución y el acceso a la información, sino que también permiten una interacción más dinámica y adaptable con los contenidos. Optar por diseños digitales podría satisfacer mejor las expectativas y necesidades de los usuarios, ofreciendo una experiencia más moderna e interactivo.



# **PRODUCTOS SISTEMA FINAL**





**CONCLUSIÓN**

**Efectividad del Sistema Aplicado:** Los resultados demuestran que el sistema implementado puede funcionar de manera efectiva cuando se ejecuta correctamente. La combinación de diseño, información y funcionalidad cumple con los objetivos establecidos, proporcionando una experiencia positiva para los usuarios.

**Flexibilidad para Modificaciones Semestrales:** Se reconoce la importancia de mantener el sistema adaptable y flexible, especialmente considerando que cada semestre pueden surgir nuevas necesidades y desafíos. La capacidad de realizar modificaciones y ajustes periódicos garantiza que el sistema siga siendo relevante y eficiente a lo largo del tiempo.

**Inclusión de Nuevos Usuarios:** Uno de los indicadores clave de éxito es la capacidad del sistema para atraer a nuevas personas y ampliar su alcance. La funcionalidad y la estética atractiva pueden ser factores determinantes para que otros usuarios se sientan motivados a unirse y participar en las actividades ofrecidas por el sistema.



# INVESTIGACIÓN SECUNDARIA

## Métodos de investigación para diseño de productos

Es un libro que ofrece una guía exhaustiva sobre las diferentes técnicas y enfoques utilizados en la investigación aplicada al diseño de productos. Escrito por autores expertos en el campo del diseño industrial, el libro proporciona una visión integral de cómo llevar a cabo investigaciones efectivas para informar y mejorar el proceso de diseño de productos.

El texto comienza explicando la importancia de la investigación en el diseño de productos, destacando cómo puede influir en la creación de productos más efectivos y satisfactorios para los usuarios. Luego, presenta una variedad de métodos de investigación, desde técnicas cuantitativas hasta cualitativas, y discute cuándo y cómo aplicar cada una de ellas según las necesidades del proyecto.

A lo largo del libro, se exploran temas como la recolección y análisis de datos, la observación de usuarios, las entrevistas, los grupos focales, las pruebas de usabilidad y otros métodos específicos que pueden utilizarse en el proceso de investigación de diseño de productos. Además, se incluyen estudios de casos y ejemplos prácticos para ilustrar cómo se aplican estos métodos en situaciones reales

## A day in life

Es un libro que ofrece una perspectiva fascinante y detallada sobre la vida diaria de personas comunes en diferentes partes del mundo. Escrito por varios autores y editado por un antropólogo, el libro presenta una serie de ensayos que exploran cómo las personas de diversas culturas experimentan y enfrentan los desafíos cotidianos. Cada capítulo del libro se centra en un lugar específico, desde las calles bulliciosas de Tokio hasta las aldeas rurales de África, pasando por las ciudades cosmopolitas de Europa y América. A través de relatos personales, observaciones detalladas y análisis profundos, los autores revelan las complejidades de la vida cotidiana en cada contexto cultural.

El libro aborda una amplia gama de temas, incluyendo el trabajo, la familia, la educación, la religión, la comida y las tradiciones, entre otros. A medida que los lectores exploran estas narrativas, obtienen una comprensión más profunda de la diversidad y la riqueza de las experiencias humanas en todo el mundo.



Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todos aquellos que han sido fundamentales en la realización de mi proyecto de grado. A mis docentes, por su invaluable guía y conocimientos compartidos; a mi familia, por su constante apoyo y confianza incondicional; a mis amigos, por su aliento y comprensión durante este proceso; y a mis compañeros, por su colaboración y camaradería. Sin la ayuda y el respaldo de cada uno de ustedes, este logro no habría sido posible. Gracias por estar a mi lado y contribuir de manera significativa a este importante capítulo de mi vida académica.

Agradecimientos especiales a:  
Carlos Amézquita, Diana Aristizabal, Ángela Sánchez,  
Gilberto Romero, José Manuel Ramírez, Valentina Pinzón,  
Ana Isabel Marín, Ana Arenas,  
Carlos Gallego, Raúl Torres



# REFERENCIAS

Bill Burnett y Dave Evans. (2016). Designing your life. <https://www.getstoryshots.com/es/books/designing-your-life-summary/>

Organización Mundial de la Salud. (2022) Actividad física. Recueprado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. (2022) Actividad física. Recueprado de <https://www.paho.org/es/temas/actividad-fisica>

Breslow, L. (2022). Cómo afecta la recuperación a tu sistema inmunitario. Recuperado de <https://www.nike.com/es/a/como-afecta-la-recuperacion-al-sistema-inmunitario>

Peake. (2020). Cómo afecta la recuperación a tu sistema inmunitario. Recuperado de <https://www.nike.com/es/a/como-afecta-la-recuperacion-al-sistema-inmunitario>

Peake. (2020). Cómo afecta la recuperación a tu sistema inmunitario. Recuperado de <https://www.nike.com/es/a/como-afecta-la-recuperacion-al-sistema-inmunitario>

L. Lewis. (2022). No pierdas nunca la motivación. Recuperado de <https://www.nike.com/es/a/como-recuperar-la-motivacion>

Burnett, B., & Evans, D. (2016). Designing your life: How to build a well-lived, joyful life. Knopf.

Guerrero-Romero, F., & Rodríguez-Morán, M. (2015). Composición corporal, capacidad antioxidante y su relación con la resistencia a la insulina en jóvenes de vida sedentaria y jóvenes deportistas. *Revista Colombiana de Cardiología*, 22(6), 373-378.

Ramos. M. (2018) GESTIÓN DEL TIEMPO. UNA HERRAMIENTA PARA MEJORAR NUESTRA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DE VIDA. Recuperado de <https://www.ispch.cl/sites/default/files/NotaTecnicaGestionTiempo.pdf>





