



Biblioteca
UNIVERSITAS

Miguel Hernández

**Modelos de negocio online por titulados en Ciencias de
la Actividad Física y Deporte, en población con
sobrepeso y obesidad, en entornos de bajo coste**

Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

2021-2022

Rubén Cabello García

Dolores López Martínez



ÍNDICE

1. Contextualización.
 - 1.1. Ubicación del centro y análisis del contexto sociocultural donde se encuentra (entorno rural- urbano, clase baja-media-alta, etc.).
 - 1.2. Finalidades del centro y actividades que desarrolla. Organigrama del centro (órganos colegiados y unipersonales, y sus respectivas funciones).
 - 1.3. Instalaciones y recursos materiales disponibles en la actualidad.
 - 1.4. Características de los deportistas/usuarios que asisten al centro.
 - 1.5. Otros datos de interés.
2. Revisión Bibliográfica.
3. Modelo de negocio.
4. Conclusiones.
5. Bibliografía.
6. Anexos.





1. Contextualización:

La importancia del deporte en la sociedad se observa desde los orígenes de la humanidad, hechos recopilados por autores como Mandell et al., (1986), y Rodríguez et al., (2000) entre otros.

La evolución de la sociedad siempre irá en conjunto con el deporte y la actividad física, Llopis et al., (2016), ya que el organismo humano está creado para desplazarse, saltar, y realizar todo tipo de actividades que se tienen que ir desarrollando desde el nacimiento, pasando por una serie de estadíos para así obtener un conjunto de facultades físicas que serán fundamentales a lo largo de la vida, Till et al., (2022).

Aunque quizás lo que más se debería recalcar son todos los procesos fisiológicos que derivan de esa inactividad, Tortora et al., (2018): atrofia muscular, recomposición corporal y el cambio del uso de los principales sustratos energéticos, dislipidemia, disfunción endotelial... dar pie a estas condiciones nos sitúan a merced de numerosas patologías cardiovasculares, metabólicas, óseas, etc. El ejercicio físico es factor protector de estos procesos fisiológicos y las patologías asociadas, Granados et al., (2018).

Los profesionales de la actividad física y el deporte deben estar cualificados y presentar enfoques pedagógicos sólidos, ocupándose de informar a la población de la importancia que tiene practicar ejercicio físico bajo programas de desarrollo deportivo a largo plazo, ofreciendo una serie de modos de entrenamiento para mejorar tanto los componentes de salud como los de destreza física de una forma individualizada y bajo un progreso sistemático, Till et al., (2022).

España es el cuarto país europeo con más población no activa, con un 15% de sedentarismo, y a nivel mundial se sitúa en décima posición, Ipsos. (2021). Dicho sedentarismo ha producido que los niveles de obesidad y sobrepeso aumenten en los últimos años.

La obesidad y el sobrepeso son factores de riesgo para multitud de patologías como enfermedades: cardiovasculares, metabólicas, óseas... hechos estudiados por autores como Villareal et al., (2003), Lozano et al., (2003) entre otros.

Además, la obesidad y el sobrepeso conllevan diversos trastornos psicológicos como: la alteración del autoconcepto, un mal esquema corporal, trastornos alimenticios, etc. Silvestri et al., (2005).

El autoconcepto es la opinión que un individuo crea sobre sí mismo, se crea a partir de las ideas y creencias que la persona genera de su persona, está directamente relacionado con la autoestima ya que por norma general un autoconcepto positivo está relacionado con una autoestima alta mientras que uno negativo se relaciona con una autoestima baja, Rojas et al., (2011).

El ejercicio físico aporta numerosos beneficios como la mejora de la composición corporal, y el uso de los sustratos energéticos, disminuye el riesgo de padecer patologías metabólicas, cardiovasculares... y en el caso de padecerlas mejora la calidad de vida de los usuarios, además se produce una mejora del autoconcepto y el esquema corporal demostrado por autores como: Vega et al., (2017), Luque et al., (2010) entre una gran variedad de estudios y doctores.

Concretando un poco más en el caso de la obesidad infantil la tasa de sedentarismo aumenta a un 63%, es decir, más de la mitad de los niños y adolescentes españoles no hacen deporte a diario, como se observa en la siguiente gráfica:



Figura 1: Relación entre la frecuencia semanal y el porcentaje de niños y adolescentes que practican deporte (Gasol Foundation, Estudio PASOS, 2019).

La Organización Mundial de la Salud (2021) recomienda a la población infantil un mínimo de 60 minutos de actividad física aeróbica moderada (bicicleta, bailes, natación, etc.) para cada uno de los siete días de la semana.

Por desgracia las preferencias de nuestra población más joven son los videojuegos, según datos proporcionados por la Asociación Española de Videojuegos (AEVI), los más jóvenes son los que más juegan. Así, lo hace el 80% de los niños entre 6 y 10 años, seguidos de los que tienen entre 11 y 14 (78%), y el número empieza a disminuir en la franja entre 15 y 24 años (66%), pero sigue siendo un porcentaje preocupantemente alto.

Esto induce a que los porcentajes de sedentarismo sean tan altos que junto con una pésima alimentación han producido que los valores de obesidad y sobrepeso infantil sean relativamente altos como recoge el Instituto Nacional de Estadística (2017):

	Total	Peso insuficiente	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad
AMBOS SEXOS					
Total	100,00	13,30	58,13	18,26	10,30
De 2 a 4 años	100,00	23,07	45,03	11,97	19,94
De 5 a 9 años	100,00	14,20	49,32	20,53	15,96
De 10 a 14 años	100,00	9,29	64,67	21,35	4,69
De 15 a 17 años	100,00	10,42	70,90	15,43	3,24
HOMBRES					
Total	100,00	12,65	58,64	18,31	10,40
De 2 a 4 años	100,00	22,11	46,44	11,93	19,53
De 5 a 9 años	100,00	13,27	53,32	18,06	15,34
De 10 a 14 años	100,00	8,63	63,25	22,91	5,21
De 15 a 17 años	100,00	10,34	68,56	16,95	4,15
MUJERES					
Total	100,00	14,00	57,59	18,21	10,20
De 2 a 4 años	100,00	24,11	43,50	12,01	20,38
De 5 a 9 años	100,00	15,17	45,10	23,13	16,60
De 10 a 14 años	100,00	9,99	66,16	19,72	4,14
De 15 a 17 años	100,00	10,52	73,49	13,76	2,23

Figura 2: Índice de masa corporal población infantil según sexo y grupo de edad. Población de 2 a 17 años.

Se podría adjudicar los altos niveles de obesidad infantil a una mala genética, pero *“los estudios más recientes que son muy afinados a nivel estadístico dicen que explica un 6%”* Anexo 6.1.4.

Este hecho muestra que el ejercicio físico impartido por profesionales de las Ciencias de la actividad física y el deporte puede reducir dicha obesidad, con una buena gestión de promoción y tratamiento de la obesidad infantil.

En este TFG se va a estudiar cómo el deporte online puede aportar múltiples beneficios a la población en cuestión mejorando su situación ante todas las patologías físicas y psicológicas mencionadas anteriormente, dándoles la posibilidad de realizar ejercicio en casa sin la necesidad de desplazarse a ningún lugar Primo et al., (2022), además de mejorar las relaciones intrafamiliares realizando actividad física en familia ya que el entorno es de gran importancia González et al., (2012).

También debemos tener en cuenta que el deporte online va a darles la posibilidad de mejorar su esquema corporal y su autoconcepto dentro de un entorno en el que se sienten seguros, evitando la presión que conlleva entrenar en centros deportivos donde pueden estar comparándose de manera continua afectando su estado emocional, siendo una barrera de entrada para este colectivo Ramírez et al., (2016)

El entrenamiento online permite reducir los precios ofertados a los usuarios hecho fundamental ya que el nivel socioeconómico constituye otra barrera de entrada de gran



importancia siendo uno de los principales limitantes de colectivos con una menor renta impidiéndoles realizar ejercicio físico bajo la supervisión de profesionales de las ciencias de la actividad física y el deporte Bayle et al., (1998).

Todos los factores comentados anteriormente muestran un nicho de mercado, por ello en este trabajo se analizarán las oportunidades y factores condicionantes para la puesta en marcha de un negocio dentro de un sector concreto, como es el entrenamiento deportivo online por titulados en Ciencias de la Actividad Física y Deporte en población con sobrepeso y obesidad en entornos de bajo coste.

2. Revisión Bibliográfica:

En la siguiente revisión bibliográfica se hablará de la necesidad de abordar desde una perspectiva multidisciplinar la obesidad y el sobrepeso infantil, la multitud de patologías que se pueden prevenir y el aumento de la calidad de vida que conlleva dicha práctica.

Además, se tratarán los beneficios y desventajas del entrenamiento online, valorando las diferentes posibilidades de planificación, monitorización y seguimiento, observando diferentes estrategias avaladas por la literatura científica para mejorar la motivación y adherencia de los usuarios.

Una vez analizadas estas variables se hará una propuesta de modelo de negocio, como conclusión del uso de diferentes herramientas que se expondrán a continuación, dichas herramientas ayudarán a ver la oportunidad de este negocio.

La falta de ejercicio es un factor de riesgo para la salud, produce carencias que no afectan solo al individuo, sino que en cierto sentido se ha convertido en una obligación social, es decir, los gastos sanitarios que se producen de forma directa o indirecta a causa de la falta de ejercicio han alcanzado los límites de su posibilidad de financiación, incluso los han sobrepasado, weineck et al., (2000).

Esta falta de actividad física ha derivado en que altos porcentajes de la población padezcan obesidad y sobrepeso (EESE 2020), en muchos estudios epidemiológicos, el sobrepeso se define como un índice de masa corporal (IMC) entre 25 y 29,9 kg/m², la obesidad se define como un IMC de 30 kg/m² o más (U.S. Department of Health and Human Services 2000).

El exceso de peso corporal y la obesidad representan una amenaza tanto para la calidad de vida como para la duración de esta Gibson et al., (2018). Las personas obesas tienen una expectativa de vida más corta y mayores riesgos de cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, dislipidemia, hipertensión, diabetes mellitus, ciertos tipos de cáncer, osteoartritis, apnea del sueño, menstruaciones anormales e infertilidad (National Heart, Lung, and Blood Institute 2012).

Si se realiza una hipersegmentación para los más jóvenes existen datos internacionales agrupados sobre el IMC que se han utilizado para desarrollar estándares internacionales para evaluar el sobrepeso y la obesidad infantil. Estos estándares se basan en curvas de crecimiento que relacionan los puntos de corte del IMC de diferentes grupos de edad y género (2-18 años) con las categorías de adultos para sobrepeso (IMC \geq 25 kg/m²) y obesidad (IMC \geq 30 kg/m²), Cole et al., (2000). Debido a que estos criterios no tienen en cuenta la composición del peso corporal del individuo, están limitados como índices de obesidad y pueden dar lugar a clasificaciones erróneas de bajo peso, sobrepeso y obesidad. Existe una variabilidad considerable en la composición corporal para cualquier IMC dado. Algunas personas con un IMC bajo pueden tener tanta grasa corporal relativa como aquellas con un IMC más alto. Las personas mayores tienen más grasa corporal relativa en cualquier IMC dado que las personas



más jóvenes (Baumgartner, Heymsfield y Roche 1995). Por lo tanto, la prevalencia de la obesidad podría ser peor de lo que se piensa actualmente.

Se debe tratar a esta población desde una perspectiva multidisciplinar ya que la mayor causa de obesidad es el ambiente, estar expuestos a un entorno que promueve fuertemente no solo el consumo de alimentos ricos en grasas, sino también la dependencia tecnológica que desalienta el ejercicio físico y reduce la cantidad de actividad física necesaria para la vida diaria Hill et al., (1999), obliga a todo profesional que quiera tratar con este tipo de población a trabajar conjuntamente con graduados en psicología y nutrición dando un servicio y una educación integral a todo usuario que necesite dichas prestaciones, Yeste et al., (2008).

Es aún más importante proporcionar un desarrollo integral debido a que los jóvenes están en un intervalo de sus vidas que les condicionará para siempre tanto física como psicológicamente Agosto et al., (2017).

Desde un enfoque psicológico se debe tener en cuenta que se producirán una serie de alteraciones del autoconcepto, entendiendo dicho concepto como la percepción forjada de un individuo sobre sí mismo Galvez et al., (2015), dicha alteración no será solo momentánea sino que una vez desarrollada dicha condición cambiarla resultará un proceso muy complejo y costoso.

Además, afectará a la adaptación social de los niños y adolescentes produciendo sentimientos de inferioridad y baja autoestima, que deteriorará su esquema corporal Bucco et al., (2015).

Estas alteraciones inducidas en la niñez luego serán mucho más difíciles de abordar en la etapa adulta y además se generará *“un apego a este yo gordo, es muy difícil, una persona gorda puede sentirse gorda toda su vida”* Anexo 6.1.17.

Sin embargo, los esfuerzos no pueden ir destinados únicamente a los jóvenes hay que interactuar con todo su entorno ya que ejerce una gran influencia, los niños y adolescentes con sobrepeso tendrán el 70% de posibilidades de llegar a adultos con sobrepeso, y este porcentaje aumenta al 80% si sus padres tienen sobrepeso u obesidad (AHA 2012), dichos valores nos muestran que debemos incidir también en los padres y proporcionarles toda la ayuda que sea necesaria.

Además, el ejercicio físico mejora las relaciones intrafamiliares afectadas por esta condición, sabiendo esto, podemos utilizar el deporte online para llevar a estas familias una herramienta que no solo mejore su salud física y psicológica sino también la relación padres-hijos.

El entrenamiento online permite a los usuarios trabajar la cualidad física que se deseé sin desplazarse de su casa, o en el caso que se quiera combinar un gimnasio low cost con un seguimiento personalizado de alta calidad a través de profesionales de las ciencias de la actividad física obteniendo resultados a medida con precios muy reducidos. Además, de evitar desplazamientos y horarios incompatibles con las rutinas de los sujetos, se produce un incremento asombroso de la intimidad con la que pueden entrenar debido a que se encuentran en sus casas dentro de su zona de confort.

En la literatura científica poco se sabía sobre el uso de herramientas de establecimiento de objetivos y seguimiento a través de programas en línea Lieffers et al., (2016) utilizando *“My goals”* obtuvo mejoras en la condición física y los hábitos alimenticios, además de mantener los niveles de motivación de los usuarios.

En los últimos años se han desarrollado en gran medida los seguimientos empleando plataformas online Bright et al., (2018) utilizó Padlet como foro en línea para que auto informaran sobre la progresión de los resultados. No se manifestó ninguna diferencia



significativa entre el compromiso y el índice de masa, además la edad y la frecuencia de entrada no se correlacionaron, lo que nos indica que si tratáramos con un colectivo de mayor edad no se debería tener ningún problema.

Todo esto demuestra de manera objetiva y científica que utilizar plataformas de registro para realizar seguimientos y monitorizaciones a distancia es viable y eficaz.

Cabe destacar que se produce un gran incremento de la autonomía y la competencia de los usuarios fortaleciendo dos de las tres Necesidades Psicológicas Básicas, esto proporcionará una mayor satisfacción de los clientes al hacerles sentir competentes con las tareas realizadas a la par que mostrarles que son capaces de tomar decisiones, Murcia et al., (2008), al mismo tiempo se producirá una mejora de las relaciones intrafamiliares Lozano et al., (2003).

Además, para fortalecer la relación (la tercera necesidad psicológica básica) crear una comunidad aportará mucho valor hacia nuestro público objetivo, ya que lo *“primero es que sean actividades que disfruten, intentar que sean actividades con **apoyo social**”* Anexo 6.1.5.

Una vez que se haya generado dicha comunidad se podría generar un modelo de competiciones en línea individuales y por equipos, dando la opción de derivar en una liga Serafini et al., (2018), siguiendo su propuesta se organizará a los usuarios por niveles realizando una competición inicial, a través de esta ordenaremos a los deportistas según su nivel basándonos en el tiempo que tardan en informar, dicho autor observó que los atletas más exitosos, el tiempo que utilizaban para informar era menor, mientras que los que presentan una aptitudes inferiores tardaban más, es decir, el tiempo para informar sobre los resultados aumenta progresivamente conforme disminuye la capacidad de los deportistas.

La monitorización a través de herramientas en línea presenta una gran ventaja el seguimiento de los patrones motores fuera de un ámbito clínico, es decir, en el mundo real. Esto nos permite capturar el rendimiento natural de la marcha y otras cualidades, simplemente con los sensores que disponemos a partir de nuestro “smartphone” Kluge et al., (2021).

Para optimizar las planificaciones de nuestros usuarios se utilizará la variabilidad de la frecuencia cardíaca, para valorar la adaptación al entrenamiento de los usuarios y saber detectar síntomas de sobreentrenamiento Moya et al., (2021), esto se puede llevar a cabo a partir de aplicaciones móviles que utilizan el flash de la cámara para chequear la frecuencia cardíaca.

El análisis de la variabilidad se puede intercalar con tests que analicen el componente contráctil, que sean de fácil uso para la población y además sean válidos y fiables, Vieira et al., (2021) observó que estandarizando una ecuación a través de una app se podía evaluar el rendimiento, a día de hoy hay una gran cantidad de aplicaciones gratuitas que se podrían utilizar para realizar dicha evaluación.

Todas estas herramientas se pueden combinar para dar el mejor servicio posible a todos los usuarios al mismo tiempo que daría la posibilidad de generar un repositorio global de datos que sería beneficioso y de gran utilidad para toda la comunidad científica de las Ciencias de la actividad física y el deporte, Wijndaele et al., (2015).

Todo lo comentado anteriormente ha producido la necesidad de especialización de profesionales del deporte en redes y plataformas digitales, y lo más importante la capacidad de generar empresas aptas para gestionar estos recursos y ser competentes en dicho mercado.

Utilizando una metodología “LEAN STARTUP” marcando como objetivo principal descubrir un modelo de negocio rentable y si fuera posible escalable Eric Ries et al., (2012)



explica cómo crear empresa de éxito utilizando la innovación continua, siguiendo una filosofía de resolver una auténtica necesidad del cliente, y no construir un producto perfecto.

Una vez se tenga la idea se adaptará el servicio al público objetivo, a través de un mapa de empatía se observarán sus problemas y deseos Álvarez et al., (2016), acto seguido se examinarán las tendencias de futuro para diseñar un mapa del entorno Speth et al., (2016), después realizaremos un Business Canvas Model para situar nuestro modelo de negocio de una forma rápida y eficiente Osterwalder et al., (2010), finalmente observaremos los costes y beneficios para ver si el modelo de negocio puede llegar a ser rentable.

3. Modelo de negocio:

En este apartado se generará un modelo de negocio a partir de las herramientas comentadas anteriormente. Un modelo de negocio es una herramienta previa al plan de negocio que te permitirá definir con claridad qué vas a ofrecer al mercado, cómo lo vas a hacer, a quién se lo vas a vender, cómo se lo vas a vender y de qué forma vas a generar ingresos Osterwalder et al., (2011).

Se crearán paquetes de servicios básicos y guiados, según las necesidades de los clientes, se juntará entrenamiento, psicología y nutrición, para un público de entre 12 y 19 años con sobrepeso u obesidad, en un principio enfocado en la región de Murcia (debido a su alta tasa de obesidad y sobrepeso).

El objetivo de la empresa será satisfacer las necesidades que presenta el colectivo escogido, generando una mejora en sus relaciones, su salud y en definitiva su calidad de vida desde la calidez de su hogar.

Los usuarios pagarán a partir de mensualidades, de las cuales una pequeña parte se destinará a generar un fondo con el que les iremos suministrando materiales que irán mejorando la calidad de sus entrenamientos, es decir, se producirá un proceso de integración vertical hacia adelante Langlois et al., (2000).

Para fomentar la adherencia de los jóvenes que probablemente no sientan ninguna atracción por el ejercicio físico, se plantea la opción de realizar actividad física en familia, podrán entrenar todos juntos sin necesidad de desplazarse de su hogar, dispondrán de todo un conjunto de profesionales de la salud (nutricionistas, psicólogos...) sin tener que salir de casa.

El hecho de practicar actividad física en familia es muy importante para que la motivación sea apetitiva y haya más posibilidades de que el proceso se dé con éxito, ya que *“Hay una dinámica del entorno que intentamos abordar de algún modo, porque la gente de alrededor también en la medida de lo posible tienen que ser aliados, porque al final si no van a entorpecer”* Anexo 6.1.8.

Al principio con un nutricionista, psicólogo y un titulado en CAFD expertos en sobrepeso y obesidad no se necesitarán más recursos humanos.

Luego se ofertarán cursos de pago que los usuarios podrán seguir en diferido cuando deseen y vídeos gratuitos en YouTube y diferentes redes sociales, también se utilizará Zoom para retransmitir en directo, y finalmente se generará una web a partir de creadores web gratuitos para dar una imagen de empresa, con esto será suficiente para ofertar un servicio integral y de calidad en una primera instancia.

Como al principio será inviable tener en nómina a titulados en psicología y nutrición, se buscarán profesionales que tengan sus clínicas, estén especializados con el público objetivo y



dispuestos a facturar a la empresa como autónomos, es decir, se contratarán sus servicios esporádicamente a la par que ellos llevan a cabo sus proyectos personales.

Es de vital importancia un buen filtrado de cara a la elección de los trabajadores ya que los profesionales cualificados y los enfoques pedagógicos sólidos son fundamentales para el éxito de los programas de desarrollo deportivo a largo plazo Lloyd et al., (2016).

Al mismo tiempo que van recibiendo sesiones en línea y “aumentando de nivel” para obtener los mejores resultados se aumentará de manera gradual el volumen, la intensidad y la frecuencia de los entrenamientos como recomienda la ACSM, American College of Sports Medicine. (2019) para de esta forma conseguir adaptaciones fisiológicas que duren a lo largo del tiempo y mejoren su calidad de vida en un futuro. Dichas sesiones serán en tiempo real de manera privada y/o conjunta. Dándose también la posibilidad de realizar las sesiones en diferido siempre y cuando se mantenga la frecuencia acordada con el entrenador.

Se realizarán unas evaluaciones iniciales para caracterizar diferentes cualidades como la fuerza, resistencia, movilidad de los diferentes segmentos... y se irán registrando determinadas variables como: el uso de datos por parte de la aplicación, GPS, variabilidad de la frecuencia cardíaca...

Los usuarios tendrán la opción de elegir un seguimiento que podrán registrar simplemente ellos mismos (básico) u optar por una adherencia con un profesional de la actividad física y el deporte (guiado).

A la par se formará una comunidad totalmente gratuita donde los adolescentes podrán conectar entre sí, y recibir una educación física a la par que ética, comentar su día a día, y puedan ver que no están solos recibiendo apoyo moral, teniendo un gran peso en el ámbito didáctico y motivacional Roig et al., (2009).

Nos ceñiremos a un MVP (producto mínimo viable) para así poder lanzar el producto al mercado en el menor tiempo posible.



3.1	Segmentación del mercado
3.2	Mapa de empatía
3.3	Análisis D.A.F.O
3.4	Business Canvas Model
3.5	Costes / Beneficios

Figura 3: Pasos a seguir. Elaboración propia.

3.1. Segmentación del mercado:

La segmentación de mercado divide la audiencia en porciones más pequeñas de compradores que tienen diferentes necesidades, características y comportamientos que requieren estrategias o mezclas de marketing diferenciadas Thompson et al., (2005).

Los usuarios objetivo serán adolescentes con sobrepeso u obesidad que se encuentren en una franja de edad entre 12 y 19 años con un poder adquisitivo medio-bajo ya que este



está directamente relacionado con la cantidad de ejercicio físico que realizan los individuos, Alfaro et al., (2016).

Además que presenten necesidades “comunes” de realizar un cambio físico a la par que psicológico, que les permita realizarse completamente como personas conjuntamente con su entorno, es decir, fomentando esa necesidad de relación que alcanza su pico de importancia a estas edades.

Se destinará la mayor parte de la publicidad al entorno socio-cultural donde abunda el público escogido, es decir, a las provincias de España con más obesidad y sobrepeso, que según el INE (Instituto Nacional de Estadística, 2017) son: Andalucía y Galicia (26,7%), seguidas por el Principado de Asturias (26,2%) y la Región de Murcia (25,7%).

Las estrategias de publicidad y promoción presenciales se realizarán en institutos y colegios de la región de Murcia.

3.2. Mapa de Empatía.

El mapa de empatía es un formato que busca describir el cliente ideal de una empresa por medio del análisis de 6 aspectos, relacionados a los sentimientos del ser humano. Puede ser realizado a partir de preguntas que ayudan a entender a conocer el cliente y cómo relacionarse con él, porque la obesidad no es únicamente las etiquetas que se adhieren a esa patología, se podría relacionar con la metáfora del iceberg *“la punta del iceberg es la parte de alimentación, pero lo que hay detrás es perfeccionismo, es inseguridad, baja autoestima, problemas con la familia, de apoyo social...”* Anexo 6.1.1.

A través de esta visión más emocional se ajustarán los servicios a las necesidades del público escogido determinando los puntos claves del enfoque, diseño y utilidad Álvarez et al., (2016).

Se debe tener en cuenta que aunque los usuarios que recibirán los servicios sean los niños, los padres serán los que tengan la última palabra, por lo que el servicio debe ser atractivo para ellos también. La mayoría de los padres están preocupados por la salud de sus hijos, el ambiente que frecuentan, que saquen buenas notas y debemos enseñarles que la actividad física va a influir en gran medida a todos estos aspectos Ramírez et al., (2004), Márquez et al., (1995), Ardoy et al., (2014).

La obesidad y el sobrepeso influyen de manera negativa en dichos aspectos que preocupan a sus progenitores además de condicionar el futuro de los jóvenes, ya que todas las carencias psicológicas que pueden desarrollar en este periodo les acompañarán toda la vida, Miranda et al., (2018).



Figura 4: Mapa de empatía. Elaboración propia.



Siente que se está quedando atrás, a la vez solo porque nadie lo entiende y conforme va pasando el tiempo sus miedos se transforman haciéndose importantes cosas que antes ni imaginaba.

Todo el tiempo escucha todo tipo de burlas, sus padres lo tienen asumido y dicen que lo tiene que aceptar, pero en silencio él no lo ve así.

Lo que más le duele es cuando sus amigos se relacionan con otras personas y para integrarse se ríen de él, delante o a sus espaldas.

Cuando pasa por los pasillos todos se giran y siente que hablan de él aunque no sea así, además ve que todos sus compañeros empiezan a gustar a las chicas y relacionarse más con estas mientras Jose es siempre el gran olvidado.

José no hace nada su actitud en público cada vez es peor y reduce el tiempo que está expuesto a gente, sus notas han empezado a ser cada vez peor, hay días que ni sale de la cama, su aspecto a la vez ha ido empeorando a la par que se está volviendo más agresivo y antisocial.

Tiene miedo a que esta situación no acabe nunca, a no ser aceptado por su entorno y lo peor por él mismo.

No quiere ser popular pero sí aceptado, sentirse bien, que no le duelan las rodillas y no le cueste salir de la cama. Calmar su situación familiar que cada vez va a peor junto con su apetito insaciable.

3.3. Análisis D.A.F.O.

El análisis D.A.F.O de una empresa es un estudio mediante el cual se realiza una evaluación a los agentes internos y externos que influyen en una entidad corporativa, tanto de forma positiva como de forma negativa. Dicho análisis va a permitir reflexionar sobre las tendencias de futuro, diseñar un mapa del entorno y centrar la empresa hacia el camino deseado, Speth et al., (2016).

D.A.F.O	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANÁLISIS INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> - Facilidad de los niños para realizar actividad física en casa sin necesidad de desplazarse. - Los padres no tienen que perder tiempo encargándose de llevar a sus hijos ya que se realiza desde casa. - Posibilidad de realizar actividad física en familia. - No tenemos ningún lugar físico que nos limite. - Podemos ir focalizando la publicidad en cualquier provincia según veamos que reacciona nuestro público objetivo. - Precios competitivos. - Personal con una formación acorde al cargo a desempeñar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponemos de un capital muy reducido. - Nula imagen de la empresa al empezar la actividad. - Necesidad de alianzas profesionales - Reducido volumen de clientes al comienzo de la actividad. - Capacidad financiera reducida al comienzo de la actividad.



	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ANÁLISIS EXTERNO	<ul style="list-style-type: none">- Tras la pandemia por Covid-19 el consumo de entrenamiento online ha aumentado en gran medida.- Aumento de los niveles de obesidad y sobrepeso infantil alarmantes.- Efecto motivador del espíritu fitness por medio de las redes sociales.- Interés creciente por el estado físico, la salud y la apariencia.- Uso de apps móviles para monitorizar el progreso de los clientes.- Preocupación generalizada de los padres respecto al estado de salud de sus hijos.	<ul style="list-style-type: none">- Falta de interés por la actividad física en la población joven.- Creencias infundadas de los padres y los hijos sobre que su condición física es inamovible.- Dificultad para posicionarnos de forma adecuada en el mercado alcanzando el nivel de diferenciación deseado.- Dificultad para atraer clientes de los competidores.- Influencia de la política de precios y servicios de los competidores.- Entrada de nuevos competidores en el sector.

Figura 5: Análisis D.A.F.O. Elaboración propia.

Tras realizar un mapa del entorno se puede observar que existe una necesidad de los jóvenes y padres con sobrepeso y obesidad de recibir una educación integral a partir de graduados en Psicología, nutrición y CAFD siguiendo unas bases pedagógicas sólidas asegurando el bienestar de los individuos y familiares que se preocupan por el desarrollo y futuro de sus hijos.

Una vez observada dicha oportunidad se generará una empresa deportiva de manera conjunta con psicólogos y nutricionistas que a través de alianzas estratégicas nos aseguren ofrecer un servicio completo y de calidad a nuestros clientes.

Al tratar con una población especial y en continuo desarrollo debemos abordar el problema desde una perspectiva multidisciplinar para no solo solventar los problemas físicos generados a raíz de unos malos hábitos García et al., (2017), sino también debemos lograr la constitución de hábitos saludables en varias dimensiones (nutricional, físico y psicológico), para así producir una mejora del autoconcepto y la composición corporal Ceballos et al., (2020).

3.4. Business Canvas Model

El modelo Canvas es una herramienta para analizar y crear modelos de negocio de forma simplificada. Se visualiza de manera global en un lienzo dividido en los principales aspectos que involucran al negocio que gira en torno a la propuesta de valor que se ofrece Osterwalder et al., (2010).

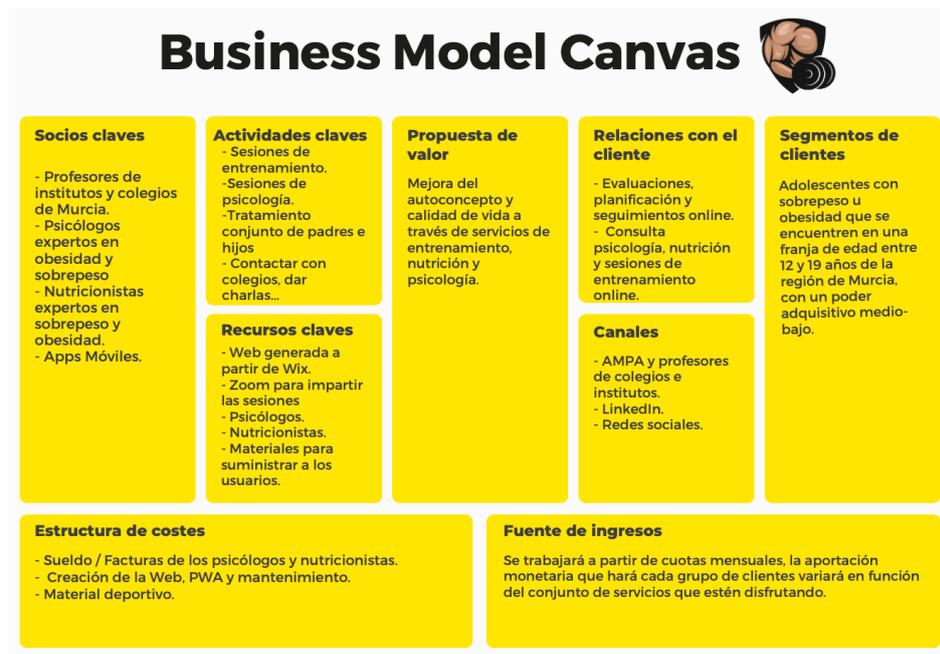


Figura 6: Business Model Canvas. Elaboración propia.

3.4.1. Segmento de clientes:

Son la base del modelo de negocio, se deben definir y agrupar por características homogéneas en segmentos definidos, describir sus necesidades y averiguar información sobre ellos. En este caso serán:

Adolescentes con sobrepeso u obesidad, que se encuentren en una franja de edad entre 12 y 19 años, que presenten necesidades de realizar un cambio de hábitos, cuya familia presente un poder adquisitivo medio-bajo y residan en la Región de Murcia.

3.4.2. Propuesta de valor:

El objetivo es definir el valor creado para cada segmento de clientes y describir los productos y servicios que se ofrecen a cada uno de ellos. La propuesta de valor de OneCabSports será:

La mejora del autoconcepto y calidad de vida en familia, a través de servicios de entrenamiento, nutrición y psicología dentro del hogar.

3.4.3. Canales de distribución y comunicación:

Los canales de distribución tratan de determinar qué canal de distribución es más adecuado para hacer llegar el producto/servicio a cada uno de los segmentos.

El canal principal serán las AMPA de colegios e institutos de la Región de Murcia para llegar al alumnado con sobrepeso u obesidad y sus respectivos padres, con un poder adquisitivo medio-bajo y ofrecerles un programa multidisciplinar en colaboración con dicho instituto o colegio.

Además de las redes sociales asociadas al público objetivo (TikTok e Instagram), dedicando la mayor parte de la publicidad a las zonas con más obesidad y sobrepeso del país. También se utilizarán redes como LinkedIn para encontrar a psicólogos y nutricionistas especializados en sobrepeso y obesidad que puedan aumentar la



cartera de clientes y mejorar el servicio ofertado, facturando con sus servicios a la empresa.

3.4.4. Relación con el cliente:

Las principales relaciones que tendremos con nuestros clientes serán cuatro:

- Un primer planteamiento mucho más económico de planificación con pdf mensuales y evaluación (3 anuales) a través de Zoom, sin contacto con los profesionales.
- Entrenamiento online a través de plataformas que retransmiten en directo dando feedback y siguiendo las pautas marcadas por el entrenador, nutricionistas y psicólogos.
- Cursos y formaciones online de pago y gratuitas.
- Además, con la creación del fondo (% de la mensualidad destinado a la obtención de materiales) para el uso de los materiales seremos su canal de distribución de recursos deportivos permitiendo mejorar gradualmente la calidad del entrenamiento.

3.4.5. Flujo de ingreso:

Se trata de identificar que aportación monetaria hace cada grupo de clientes y de dónde vienen las entradas: ventas de activos, cuota por uso, cuota de suscripción, alquiler...

Se trabajará a partir de cuotas mensuales, la aportación monetaria que hará cada grupo de clientes variará en función del conjunto de servicios que estén disfrutando.

Habrá un servicio básico en el que el usuario dispondrá de tres evaluaciones anuales realizadas en intervalos de 4 meses, una planificación mensual del ejercicio físico prescrito, una sesión de 60 minutos con un psicólogo, y acceso a un blog de alimentación.

En paquete guiado el usuario dispondrá de 2 sesiones de entrenamiento semanales de una hora, evaluaciones cada 3 meses (4 anuales), y dos sesiones de una hora con el psicólogo.

Finalmente, el paquete en familia permitirá a todos los miembros de la vivienda realizar actividad física de manera conjunta con sus entrenamientos personalizados y bajo la supervisión de un entrenador, consta de 3 sesiones de entrenamiento semanales de una hora, 4 sesiones con el psicólogo de una hora y 4 evaluaciones anuales (una cada 3 meses).



BÁSICO	GUIADO	GUIADO EN FAMILIA
Planificación del entrenamiento	2 sesiones de entrenamiento online semanales	3 sesiones de entrenamiento online semanales
1 sesión online con psicólogo mensual	2 sesiones online psicólogo mensuales	4 sesiones online psicólogo mensuales
3 evaluaciones anuales	4 evaluaciones anuales	4 evaluaciones anuales
29.99 €	49.99 €	69.99 €
SUMINISTRO DE MATERIALES	Materiales	Beneficio variable

Figura 7: Paquetización de servicios. Elaboración propia.

3.4.6. Recursos claves:

Son los activos más importantes para que el modelo de negocio funcione, en este caso serán las plataformas en línea utilizadas para la planificación de los usuarios y los entrenamientos impartidos, además del trabajo conjunto con psicólogos y nutricionistas.

Los recursos clave serán YouTube, Instagram y Tiktok para subir vídeos que ayuden a mejorar la calidad de vida de los usuarios.

Zoom para retransmitir las clases en directo y una web generada a partir de un creador web gratuito que permita dar una imagen consolidada a la empresa.

3.4.7. Actividades claves:

Son las actividades que se consideran clave para hacer llegar al público objetivo la oferta serán: reuniones en los colegios e institutos con los AMPA y profesores de la región de Murcia, ya que como hemos comentado anteriormente es la que tiene la mayor tasa de obesidad y sobrepeso del país. Una vez contactados a todos podemos movernos al resto de provincias que tengan una alta prevalencia, para conseguir el mayor número de impactos.

LinkedIn para contactar a psicólogos, nutricionistas y demás profesionales que trabajen con niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad, y por último contratar publicidad en las redes sociales del público diana.

Una vez obtenidos los clientes el factor diferenciador será cumplimentar los objetivos de los usuarios a la par que lograr una mejora del autoconcepto y la calidad de vida, generando adherencia a la vida saludable y manteniendo unos altos niveles de motivación intrínseca.

3.4.8. Red de socios:

Son los proveedores, socios y asociados que se relacionarán con la empresa.

En un principio los socios más importantes serán los profesores de los colegios e institutos de la región de Murcia. Además serán fundamentales nutricionistas y psicólogos que estén especializados en obesidad y sobrepeso infantil, para dotar a los servicios de ese valor extra que aporta una perspectiva multidisciplinar.



Los proveedores también serán socios clave ya que permitirán generar una mayor cantidad de ingresos generando una integración vertical hacia delante, en una primera instancia compraremos productos a diferentes empresas (la empresa dependerá del tipo de producto) para venderse los a nuestros clientes facilitándoles el proceso y llevándonos un porcentaje por la venta y gestión.

Además de utilizar plataformas como Hotmart, que se encargan de la venta y distribución de productos digitales, pueden resultarnos de interés para publicitarnos.

A la hora de comenzar el ejercicio con lo ya descrito será suficiente pero puede ser de gran utilidad encontrar socios que aporten liquidez para en un futuro dar un salto de calidad e ingresos.

3.4.9 Estructura de costes:

Se describen todos los costes que implican la puesta en marcha de un modelo de negocio. Los principales costes serán el pago de las facturas de los psicólogos y nutricionistas expertos en sobrepeso y obesidad que facturarán a la empresa por sus servicios.

Además de las cuotas de autónomo, COLEF, seguros, publicidad, el tiempo dedicado a generar la web y mantenerla en funcionamiento.

En un principio la web se generará a través de plataformas gratuitas por lo que el único gasto será la persona que esté trabajando en ello, hasta que la empresa tenga una cartera de clientes considerable y se pueda reinvertir para mejorar los servicios no se contratará a ningún especialista de este ámbito, sino que el trabajo lo realizará el promotor.

3.5. Costes/Beneficios.

Una vez analizadas las tendencias de futuro, conocer a nuestro público objetivo y haber escogido el modelo de negocio debemos identificar el precio, realizar la respectiva venta y de esta manera llevar a cabo el mejor registro posible de gastos e ingresos, Zornoza (2009).

PREVISIÓN DE RESULTADOS			
Ingresos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Prestación de servicios	4.520,00 €	6.815,10 €	10.533,25 €
Ventas	1.300,00 €	3.295,30 €	5.467,69 €
Gastos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Retribución propia	1000,00 €	1000,00 €	1000,00 €
Cuota de autónomo	720,00 €	2.060,40 €	3.528,00 €
Publicidad	1.000,00 €	2.000,00 €	5.000,00 €



Seguros	432,60 €	432,60 €	432,60 €
Asesoría	348,00 €	348,00 €	348,00 €
Adquisición de equipos informáticos	1.111,00 €	799,00 €	1.598,00 €
Existencias iniciales	500 €	1000 €	0 €
Balance	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
GASTOS-INGRESOS	708,40€	2.470,40€	4.094,34 €

Figura 8: Previsión de resultados. Elaboración propia.

4. Conclusiones.

Un modelo de negocio es el inicio de cualquier proyecto empresarial, si dicho modelo tiene unas bases firmes y se ha construido mediante el estudio de diferentes variables a través de herramientas válidas y fiables será más probable que el proyecto sea viable y genere ingresos.

En dicho modelo la mayoría de veces queremos ajustar todos los parámetros, ser lo más precisos posibles, pero "...la realidad es que lanzar una empresa es más parecido a conducir un coche: debemos tener claro a dónde queremos ir y una idea general el camino, pero la realidad es que tenemos un instrumento que nos va a permitir ajustar el camino en todo momento: el volante" esta metáfora de Eric Ries nos plantea que el modelo de negocio irá sufriendo modificaciones continuamente ya que el entorno en el que se encuentra está en una evolución continua, lo importante es lanzar el servicio al mercado de manera rápida para que a través del feedback proactivo que proporcionen los clientes se logre la mejor versión de este.

Tras observar los problemas físicos y psicológicos que presentan los niños y adolescentes con obesidad y sobrepeso, se observa un nicho de mercado en alza, los compradores son los padres ya que son los que disponen del capital para pagar, debemos inculcarles la importancia del ejercicio físico y un desarrollo integral a través de reuniones y escuelas de padres para ayudarles a llevar la situación lo mejor posible y lograr que sus hijos no desarrollen secuelas de ningún tipo logrando el mejor futuro posible.

ya que *"Esto también a nivel de obesidad infantil es muy relevante porque los problemas de obesidad infantil no se perciben"* Anexo 6.1.12.

Dichas escuelas y reuniones con las AMPA y profesores de escuelas e institutos se centrarán en una primera instancia en la región de Murcia, siendo el lugar con más sobrepeso y obesidad de todo el país, la publicidad en redes sociales también se destinará a esta región para ir progresando por las provincias con mayor prevalencia de obesidad y sobrepeso a menor.

La propuesta de valor de este modelo de negocio es el desarrollo integral, la mejora del autoconcepto y calidad de vida a través de servicios de entrenamiento, nutrición y psicología sin la necesidad de salir de casa, ya que *"El hecho de que estén en una zona de confort hay gente que le va a favorecer, hay gente que es muy reticente al contacto con otras personas porque les da vergüenza"* Anexo 6.1.15.



Los padres se ahorrarán tiempo al no tener que llevar a sus hijos ni tener que esperar, entonces se puede regalar una sesión mensual de entrenamiento y terapia en familia que mejoraría la adherencia de los niños y las relaciones intrafamiliares.

Los pagos se realizarán a partir de mensualidades, existiendo paquetes de servicios para dotar de un gran abanico de posibilidades al segmento escogido, estos paquetes irán evolucionando de un precio más económico a más caros, según la cantidad de servicios ya que se modificará el valor para el cliente. Se debe destacar que al ser servicios online tanto de entrenamiento, psicología y nutrición los precios serán más asequibles, dando la posibilidad de consumir nuestros servicios a poblaciones que no podrían permitirse ir a un centro.

El generar un “monedero” a partir de las mensualidades nos va a permitir realizar una integración vertical hacia delante suministrando materiales deportivos a nuestros clientes mejorando la calidad de los entrenamientos y a la par aumentando los ingresos de la empresa.

En conclusión, dicho modelo de negocio puede llegar a ser viable y generar beneficios, con una inversión inicial muy reducida, es decir, el riesgo existe, pero el nivel de pérdidas sería muy pequeño en el caso de no funcionar, y una vez arrancado nos permitiría un desarrollo exponencial tomando como apoyo la web y el software.





5. Bibliografía.

Abigail Alexandra, R. Y. (2021). El uso de las TIC en el entrenamiento deportivo: una propuesta operativa ante la COVID-19. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 16(1), 76-87.

ACSM, American College of Sports Medicine. (2019). *Manual ACSM para la valoración y prescripción del ejercicio*. Paidotribo.

Agosto, M. D. V. (2017). *Aspectos Psicológicos del Sobrepeso y Obesidad en la Población Joven-Adulta y sus Consideraciones Éticos-Legales en los Procesos de Terapia Psicológica (Doctoral dissertation, Universidad del Turabo (Puerto Rico))*.

Alfaro González, M., Vázquez Fernández, M. E., Fierro Urturi, A., Rodríguez Molinero, L., Muñoz Moreno, M., & Herrero Bregón, B. (2016). Hábitos de alimentación y ejercicio físico en los adolescentes. *Pediatría Atención Primaria*, 18(71), 221-229.

Álvarez, J. A., & Echegaray Yépez, M. A. (2016). *Mapa de Empatía-II*.

Amat, O. (1993): *Frases y anécdotas del mundo empresarial*. Ediciones Gestión 2000. Barcelona.

Arday, D. N., Fernández, J.M., Jiménez, D., Castillo, R., Ruiz, J.R. y Ortega, F.B. (2014). A Physical Education trial improves adolescents' cognitive performance and academic achievement: the EDUFIT study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24, 52-61.

Barret, I. J., & Hernández, P. J. B. (2021). Efecto de un programa de entrenamiento en casa mediado por ZOOM, en fútbol femenino durante la pandemia Covid-19, en la percepción subjetiva del esfuerzo y el apoyo a las necesidades psicológicas básicas. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (41), 616-627.

Bayle, M. S., Jiménez, A. A., Gómez, P. C., & Sevillano, C. H. (1998). Estudio longitudinal de la práctica de ejercicio físico en niños. Influencia de la edad, el género y el nivel socioeconómico. *An Esp Pediatr*, 48, 25-27.

Bright, P., & Hambly, K. (2018). Patients Using an Online Forum for Reporting Progress When Engaging With a Six-Week Exercise Program for Knee Conditioning: Feasibility Study. *JMIR rehabilitation and assistive technologies*, 5(1), e9. <https://doi.org/10.2196/rehab.8567>

Bucco, L., & Zubiaur, M. (2015). Analysis of the motor development in brazilian schoolchildren with corporal measures of obesity and overweight. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(59), 593-611.

Ceballos Gurrola, O., Lomas Acosta, R., Enríquez Martínez, M. A., Medina Rodríguez, R. E., Enríquez Reyna, M. C., & Cocca, A. (2020). Impacto de un programa de salud sobre perfil metabólico y autoconcepto en adolescentes con obesidad. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 38, 452-458.

Egea, B. M. (2020). Educación Física post COVID-19¿ Evolución o deriva?. *Sociología del deporte*, 1(1), 45-48.

Eric Ries (2012): *El método Lean Startup. Como crear empresa de éxito utilizando la innovación continua*. Ediciones Deusto. Barcelona.

Gálvez Casas, A., Rodríguez García, P. L., Rosa Guillamón, A., García-Cantó, E., Pérez-Soto, J. J., Tarraga Marcos, L., & Tarraga López, P. (2015). Relación entre el estatus de peso corporal y el autoconcepto en escolares. *Nutrición Hospitalaria*, 31(2), 730-736.



García, B. V. (2017). Tendencias alimentarias que han propiciado la nueva forma de desnutrición en sobrepeso y obesidad: causas, prevalencia y factores añadidos (Vol. 7). 3Ciencias.

Gibson, A. L., Wagner, D., & Heyward, V. (2018). Advanced fitness assessment and exercise prescription, 8E. Human kinetics.

Godin, Seth (2008): La vaca púrpura: diferénciate para transformar tu negocio. Ediciones Gestión 2000, Barcelona.

González Jiménez, E., Aguilar Cordero, M., García García, C. J., García López, P., Álvarez Ferre, J., Padilla López, C. A., & Ocete Hita, E. (2012). Influencia del entorno familiar en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad en una población de escolares de Granada (España). *Nutrición Hospitalaria*, 27(1), 177-184.

González, M., Benito, P. J., & Meléndez, A. (2008). Obesidad. J. L. Chicharro & M. López, *Fisiología clínica del ejercicio*, 279-300.

Granados, S. H. B., & Cuéllar, Á. M. U. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Katharsis: Revista de Ciencias Sociales*, (25), 141-160.

INE - Instituto Nacional de Estadística. (2017). Índice de masa corporal según grupos de edad y periodo. INE. Recuperado 23 de mayo de 2022, de https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t00/mujeres_hombres/tablas_1/I0/&file=d06001.px&L=0

INE - Instituto Nacional de Estadística. (2022). Encuesta de Población Activa (EPA) - Primer trimestre de 2022. Recuperado 23 de mayo de 2022, de [epa0122.pdf](#).

Kluge, F., Del Din, S., Cereatti, A., Gaßner, H., Hansen, C., Helbostad, J. L., Klucken, J., Küderle, A., Müller, A., Rochester, L., Ullrich, M., Eskofier, B. M., Mazzà, C. y consorcio Mobilise-D (2021). Marco basado en el consenso para el seguimiento de la movilidad digital. *PLoS one*, 16(8), e0256541. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256541>

Langlois, R. N., & Robertson, P. L. (2000). Empresas, mercados y cambio económico: una teoría dinámica de las instituciones empresariales. *Anthropos Editorial*.

Lieffers, J. R., Haresign, H., Mehling, C., & Hanning, R. M. (2016). Un análisis retrospectivo del uso en el mundo real del sitio web eaTracker® My Goals por parte de adultos de Ontario y Alberta, Canadá. *Salud pública de BMC*, 16, 978. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3640-6>

Llopis Goig, R. (2016). Deporte, medios de comunicación y sociedad. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 2016, vol. 12, num. 44, p. 86-89.

Lozano Posso, M. (2003). Las relaciones intrafamiliares en la empresa familiar. *Pensamiento & gestión*, No. 15,, (15), 83-110.

Lozano, M. L. V., & González, A. S. (2010). Actualización en obesidad. *Cad Aten Primaria*, 17(2), 101-7.

Luna, B., Chiner, P. M., Puchades, V. P., Marzal, A. C., Aliaga, A. R., & Lafarga, C. B. (2021). Cambios en fuerza explosiva y agilidad tras un entrenamiento online en jóvenes jugadores de baloncesto confinados por COVID-19. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (41), 256-264.

Luque, G. T., Martos, M. G., Gutiérrez, C. V., & Vallejo, N. G. (2010). Papel del ejercicio físico en la prevención y tratamiento de la obesidad en adultos. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (18), 47-51.



Mandell, R.D. (1986). *Historia Cultural del Deporte*. Barcelona: Ediciones Bellaterra.

Manresa-Rocamora A, Flatt AA, Casanova-Lizón A, Ballester-Ferrer JA, Sarabia JM, Vera-García FJ, Moya-Ramón M. Heart rate-based indices to detect parasympathetic hyperactivity in functionally overreached athletes. A meta-analysis. *Scand J Med Sci Sports*. 2021 Feb 3. doi: 10.1111/sms.13932. Epub ahead of print. PMID: 33533045

Márquez, S. (1995). Beneficios Psicológicos de la Actividad Física. 48(1), 185-206.

Martin, R., & Martin, R. L. (2009). *The design of business: Why design thinking is the next competitive advantage*. Harvard Business Press.

Mendoza, M., & Bolivar, N. (2015). Sistema de control de ingresos y egresos de libros para la distribuidora Dismon(Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2015).

Miranda, O., & Gloria, E. (2018). Alteraciones psicológicas asociadas a la obesidad infantil. *Revista Medica Herediana*, 29(2), 111-115.

Nafria, Ismael. Web 2.0. El usuario, el nuevo rey de internet. Ed. Gestión 2000, Madrid.

Núñez Fernández, V., Peinado Miguel, F., & Pérez Serrano, M. J. (2022). La empresa informativa en la era digital.

Oria, H. M., Sánchez, M. L. Z., López-Barajas, D. M., & Aguilera, S. C. (2012). Prevención de la obesidad infantil a través de una motivación intrínseca hacia la práctica de actividad física (Prevention of childhood obesity through motivation to physical activity). *Retos*, 22, 49-52.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers* (Vol. 1). John Wiley & Sons.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*.

Osterwalder, Alexander et al. (2012): *Generación de modelos de negocio*. Ediciones Deusto. Barcelona.

Primo, D., García Rioja, J., Izaola, O., del Río San Cristóbal, C., Piñero Teno, R., & de Luis, D. (2022). Estudio en vida real de una plataforma «online» para la prescripción de ejercicio físico a pacientes obesos: efecto sobre los parámetros antropométricos y bioquímicos, y sobre la calidad de vida. *Nutrición Hospitalaria*, 39(2), 337-347.

Ramírez-Vélez, R., Triana-Reina, H. R., Carrillo, H. A., & Ramos-Sepúlveda, J. A. (2016). Percepción de barreras para la práctica de la actividad física y obesidad abdominal en universitarios de Colombia. *Nutrición Hospitalaria*, 33(6), 1317-1323.

Ramírez, W., Vinaccia, S. y Suárez, G. (2004). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: una revisión teórica. *Revista de Estudios Sociales*, 67-75.

Rodríguez-López, J. (2000). *Historia del deporte*. Barcelona: INDE.

Roig-Vila, R. (2009). Redes sociales y comunidades virtuales en la Web 2.0: implicaciones en el ámbito educativo.

Rojas, C., Brante, M., Miranda, E., & Pérez-Luco, R. (2011). Descripción de manifestaciones ansiosas, depresivas y autoconcepto en pacientes obesos mórbidos, sometidos a cirugía bariátrica. *Revista médica de Chile*, 139(5), 571-578.

Serafini, P. R., Feito, Y., & Mangine, G. T. (2018). Self-reported Measures of Strength and Sport-Specific Skills Distinguish Ranking in an International Online Fitness Competition.



Journal of strength and conditioning research, 32(12), 3474–3484.
<https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001843>

Sharma, V., Verma, R., Pathak, V., Paliwal, M., & Jain, P. (2019). Progressive web app (pwa)-one stop solution for all application development across all platforms. *Int. J. Sci. Res. Comput. Sci. Eng. Inf. Technol*, 5(2), 1120-1122.

Silvestri, E., Stavile, A., & Hirschmann, J. J. (2005). Aspectos psicológicos de la obesidad. Importancia de su identificación dentro de un enfoque interdisciplinario.

Speth, C. (2016). El análisis DAFO: Los secretos para fortalecer su negocio. 50Minutos.es.

Thompson, I. (2005). La segmentación del mercado. *Promonegocios. net*, 2-5.

Till, K., Lloyd, R. S., McCormack, S., Williams, G., Baker, J., & Eisenmann, J. C. (2022). Optimising long-term athletic development: An investigation of practitioners' knowledge, adherence, practices and challenges. *PloS one*, 17(1), e0262995.

Tortora, G. J., & Derrickson, B. H. (2018). *Principles of anatomy and physiology*. John Wiley & Sons.

Vega, R. C., & Hernández, J. Z. (2017). Ejercicio físico y actividad física en el abordaje terapéutico de la obesidad y el sedentarismo. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*, 8(2), 215-230.

Vieira, A., Blazeovich, A. J., DA Costa, A. S., Tufano, J. J., y Bottaro, M. (2021). Validez y prueba de prueba Fiabilidad de la aplicación Jumbo para la medición del rendimiento del salto. *Revista internacional de ciencias del ejercicio*, 14(7), 677-686.

Villarreal Ramírez, S. M. (2003). Prevalencia de la obesidad, patologías crónicas no transmisibles asociadas y su relación con el estrés, hábitos alimentarios y actividad física en los trabajadores del Hospital de la Anexión. *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*, 11(1), 83-96.

Villarreal Ramírez, S. M. (2003). Prevalencia de la obesidad, patologías crónicas no transmisibles asociadas y su relación con el estrés, hábitos alimentarios y actividad física en los trabajadores del Hospital de la Anexión. *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*, 11(1), 83-96.

Weineck, J. (2000). *Salud, ejercicio y deporte (Vol. 1)*. Editorial Paidotribo.

Wijndaele, K., Westgate, K., Stephens, S. K., Blair, S. N., Bull, F. C., Chastin, S. F., Dunstan, D. W., Ekelund, U., Esliger, D. W., Freedson, P. S., Granat, M. H., Matthews, C. E., Owen, N., Rowlands, A. V., Sherar, L. B., Tremblay, M. S., Troiano, R. P., Brage, S. y Healy, G. N. (2015). Utilización y armonización de los datos de acelerometría de adultos: revisión y consenso de expertos. *Medicina y ciencia en el deporte y el ejercicio*, 47(10), 2129-2139. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000661>

Yeste, D., García, N., Gussinyer, S., Marhuenda, C., Clemente, M., Albisu, M., ... & Carrascosa, A. (2008). Perspectivas actuales del tratamiento de la obesidad infantil. *Revista Española de Obesidad*, 6(3), 139-152.



6. Anexos.

6.1. Entrevista a Javier Manchón López, miembro de: Investigación e intervención en Trastornos de la conducta Alimentaria, Universidad Miguel Hernández.

6.1.1. ¿Cual es la visión social predominante de la obesidad? ¿Qué visión tienes como profesional en dicho campo?

Hay una visión muy biomédica de la obesidad, lo ven como una enfermedad que lleva una serie de desórdenes asociados: dislipidemia, problemas cardiovasculares, tipos de cáncer... todo eso para mí al final es como muy biomédico y yo creo que como tú estabas diciendo antes, lo suyo es abordarlo desde un enfoque multidisciplinar que entienda la obesidad como algo holista, que tiene muchos factores determinantes y que la solución únicamente no puede ser a comer menos.

Entonces, a nivel de **visión social**, claro. Si nos centramos, por ejemplo, en lo que son los TCA como anorexia y bulimia, y la metáfora que se suele utilizar es la **metáfora del iceberg**, la gente lo que ve es la parte de la alimentación, yo creo que con la obesidad también podría extrapolarse, que es como comer mucho o no comer o vomita al final un trastorno alimenticio es mucho más que eso, porque como te decía, la punta del iceberg es la parte de alimentación, pero lo que hay detrás es perfeccionismo, es inseguridad, baja autoestima, problemas con la familia, de apoyo social... Hay personas además que vemos, en el centro CREA que pueden haber sufrido casos de abusos, problemas de violencia de género... Quiero decir que suele haber también una problemática social, además de la psicológica que vemos que hay ahí. Evidentemente hay también otros profesionales que tienen interés por la parte de factores biológicos o genéticos, predisponentes, pero sigue siendo una perspectiva muy biomédica.

6.1.2. ¿Cómo es la relación de la depresión con el sobrepeso y la obesidad?

La depresión con el sobrepeso y la obesidad tiene relación bidireccional, es decir, para mí lo fundamental estaríamos hablando del **entorno** porque no puede ser que a nivel psicológico no digamos nada, quiero decirte si este fenómeno es algo característico de esta sociedad actual tiene que ser un elemento global de la sociedad que permita hacer una explicación más o menos global.

Hay gente que utiliza la alimentación como estrategia para para ese tipo de emociones y fundamentalmente lo que vemos es que utiliza una serie de alimentos en concreto yo cuando tengo ansiedad no voy a comer lechuga voy a comer chocolate voy a comer patatas fritas son generalmente alimentos altamente calóricos y con mucha densidad grasa o de azúcar. Por eso va asociado al sobrepeso y obesidad porque son alimentos que estamos ingiriendo una serie de calorías que no hacen falta y bueno ahí lo que te podría decir también es que se genera un bucle a nivel de **condicionamiento clásico** que es difícil de cortar por qué digamos que son reacciones a corto plazo yo me encuentro mal lo más rápido es ir a la despensa coger algo de chocolate y voy a ver cómo ese malestar se me pasa en 5 minutos eso también dependiendo del tipo de de comer que tenga la persona, porque hablamos de comer emocional, comer nocturno, el de atracones. Lo más desordenado sería primero comer emocional luego esta parte de comer nocturno; el **craving** no sé si el concepto sería bueno es un concepto que viene de la drogadicción es el deseo irrefrenable por consumir en este caso el craving hacia los alimentos vendría a ser pues que tengo unas ganas de comer determinados alimentos y no me puedo resistir tengo que ir a comer como si fuera una droga.

6.1.3. ¿Qué estrategias emplearías para afrontar dichas patologías?

La **parte de de actividad física** fundamentalmente en lo que trabajo primero es que sean actividades que disfruten que intenten que sean actividades con **apoyo social** no que salgan a caminar con alguien y luego muy importante que tengan la planificación.



En la parte psicológica fundamentalmente lo que hago es bueno pues por ejemplo el comer emocional lo abordo suele ser algo que aparece en casi todos los casos un tópico sí De hecho bueno hay estudios que dicen que el comer emocional en la población general estaríamos hablando de que el 50% de la población a veces recurre a la alimentación. Luego también intentó abordar la parte de obstáculos personales y también les hago plantearse si para para qué quieren perder peso, porque muchas veces llega aquí esto a nivel de motivación sabemos que puede haber motivación evitativa, motivación apetitiva es cierto que muchas veces es difícil desgranar dónde está cada 1 por eso yo hablo de que en la medida de lo posible vamos a intentar que sea el mayor porcentaje por así decir de motivación apetitiva frente a evitativa, sería quiero perder peso para poder ir a la playa porque me da vergüenza ir a la playa con este cuerpo o tengo que vestirme con ropa negra para tapar la figura, pues ese tipo de cuestiones sería como muy educativo **cuando la pérdida de peso se asociada a motivos evitativos sabemos que va a ser seguramente con peor resultado hay peor pronóstico para esa pérdida de peso** en cambio sí hablamos de motivación apetitiva que suele ser una motivación centrada en motivos de tener su mejor salud.

6.1.5. ¿Hay diferencias a nivel de objetivos entre hombres y mujeres?

En mi programa también te digo solo han sido mujeres porque los hombres son más reacios, quizás, tuve 3 no acabamos de conectar con ellos yo creo que también tiene que ver la distinción social de cómo a lo mejor las mujeres quieren perder peso para estar delgadas, pero en los hombres suele haber más asociado a una pérdida de peso, pero también una figura más más musculada aunque eso también se suele ver a nivel de imagen corporal y la la insatisfacción corporal en tanto hombres como mujeres se suele ver esa diferencia.

La mujer quiere pues tengo que por aquí algún cuestionario puede ser cuando se pasa este tipo de cuestionarios, bueno es un **test de figura** a lo mejor una mujer puntúa es un una medida de satisfacción corporal se les pide que respondan en qué figuras se situarían y cuál les gustaría tener pues lo que ocurre a nivel de términos medios la mujer puede puntuar por aquí y quiere estar aquí y el hombre está aquí y queda muy contrario entonces eso también condiciona, que bueno es una explicación muy simple, pero sí suele ser un determinante de por qué las mujeres están mal.

6.1.6. ¿Has encontrado algún patrón o motivo que favorezca esa predisposición hacia el programa?

El motivo apetitivo con el que yo conecto mucho con ellas porque me he dado cuenta que es que voy ahí y me funciona muy bien el perder peso para pasar más tiempo con su hijo, con sus nietos... bueno lo que yo intento siempre es que **vean la importancia de disponer de mejor salud para involucrarse en aquellas cosas que a ellas les motivan, cuestiones valiosas en su vida.**

A lo mejor una de ellas se quejaba de que claro que yo voy con mis amigas a la montaña, porque le gustaba ir a la montaña, que además, ahí tenemos un punto adecuado “...pero es que yo me fatigo mucho porque claro...” pues si ya la condición física el sobrepeso además, el peso en sí mismo le generaba dificultades, y el hecho de pensar que podía pasar más tiempo con sus amigas, podía ir a hacer una actividad que le gustaba pues fue un punto motivador para que esa persona se involucrara en un cambio de alimentación.

Otro caso, para mí el caso más sorprendente el otro día me encontré precisamente a una persona del grupo de 2019 y no la reconocí porque partíamos de un peso muy elevado y ahora muy bien, en la sesión dos, hago esta actividad, conecta muy fuerte con esto de para pasar más tiempo con mi hijo, para ser un ejemplo para mi hijo, incluso para ella es muy importante “...que ejemplo le estoy dando yo ahora mismo fumando en fin...” había otra serie



de hábitos que no estaba agusto y eso le sirvió muchísimo. De hecho esta persona empezó no sé si fueron 114 kg y pasó de 3 cifras a dos.

Entonces yo me he dado cuenta que ese tipo de motivos la gente conecta mucho y me parece algo muy relevante trabajar esa parte de motivación de lo que dentro de esta terapia diríamos que son los **valores personales, la motivación es muy importante y hay que dejar claro para que se quite un peso e insisto para que sea más apetitivo.**

6.1.7. ¿Cómo puede afectar las expectativas al proceso de los usuarios?

Sabemos que las expectativas pueden dificultar la pérdida de peso, unas expectativas realistas van a ayudar a que esa pérdida de peso se produzca y se mantenga en el tiempo. Eso sería la parte de **motivación** y la parte de **obstáculos**, hay veces que tienen que enfrentar determinadas situaciones sociales que va a afectar al proceso.

Hay una dinámica del entorno que intentamos abordar de algún modo, porque la gente de alrededor también en la medida de lo posible tienen que ser aliados porque al final si no van a entorpecer el proceso.

6.1.8. ¿Cómo el entorno va a afectar al mantenimiento a largo plazo de la intervención?

De hecho, bueno pues el tema de mantenimiento a largo plazo eh... yo tengo mis sospechas de que al final el entorno es lo que está torpedeando esos éxitos no es como bueno la persona mientras está en la intervención funciona bien porque hay algo en su dinámica semanal o como lo queramos llamar que te está haciendo llevar una serie de hábitos adecuados pero una vez dejas ese ese entorno y vuelves a tu entorno de siempre y el entorno es obesogénico, es más probable que se fracase.

Lo que decía también el nivel de lo que podemos ofrecer no con cultura estadounidense sino hay cosas que podríamos decir que aquí son muy españolas, la madre que te saca la tortilla y saca cuatro platos, te saca postre, y aún te preguntan si quieres algo más, como esa parte de hospitalidad. Al final quiero decirte que esto no es objetivo, no es únicamente esta parte más tecnológica de cambio de procesados, también hay una cuestión cultural, cultural propia, por ejemplo de lo que sería nuestro país que también va a influir.

6.1.9. ¿Generar escuelas de padres podría ser interesante para promocionar la salud?

De hecho ahora lo que se está diciendo a nivel de promoción de la salud, una buena promoción de la salud de hábitos alimentación y de actividad física no únicamente puede ser llegar y bueno pues tipo las campañas estás qué hace el Ministerio de poner un anuncio en la tele y nos damos por satisfechos. Básicamente es un enfoque comunitario no pues si tú vas a hacer un programa de promoción a un colegio no puede ser tampoco que vayas hagas 4, 5 o 6 sesiones durante mes y medio y que lo dejes ahí sino que tienes que **involucrar a todos los componentes que están relacionados con la obesidad infantil** pues en la idea es que esos cambios que se puedan proponer a nivel de alimentación y actividad física para el niño sean visibles todo el año en el colegio no es que haya una campanada cantinas saludables que los profesores también esa formación que se supone que se le va a dar a los alumnos de primaria que ellos la fomenten también todo el año no que haya un plan anual que siga esa planificación claro una planificación al final de todo el tiempo y luego bien se involucran porque los padres también su entorno más próximo en el entorno si ahora de hecho no lo he llevado todavía a cabo pero voy a hacer una investigación más de control lógico y de cómo son los padres también los que de algún modo trasladan determinados hábitos a los niños.

6.1.10. ¿En el caso de que lo hayan trasladado los padres puede que esta obesidad o sobrepeso esté más arraigado? ¿Que sea más compleja la intervención?



Hay aquí varias cuestiones a tener en cuenta por ejemplo: si la obesidad se da en los 2-3 primeros años de vida va a ser más difícil que esa persona pierda peso posteriormente porque hay un cambio fisiológico-biológico como son los primeros años el momento clave en los que se van a generar ese número de adipocitos si un niño ha sido rechoncho esos 2-3 primeros años luego va a ser más probable que tenga sobrepeso y obesidad.

Aquí la dimensión cultural es importante porque seguro que lo has escuchado lo típico de *“no mi niño ya dará el estirón, ya se equilibrará”* no es cierto hay gente que le ocurre precisamente por eso porque de hecho incluso puede que lo veas que hay personas con un tipo de forma corporal, incluso de forma de hueso por que porque en los primeros años de vida ya ha tenido esa esa formación de anatomía, entonces partimos en primer lugar de que ahí es más difícil.

Además, está muy relacionado con la lactancia porque los niños que los primeros meses de vida no tienen lactancia materna es más probable que tengan sobrepeso y obesidad en la vida adulta, hay también campañas del Ministerio precisamente por eso.

Luego de 3 a 7-10 años ya influye más pues eso los hábitos de alimentación que quieren y puedan inculcar los padres también a los hijos. En este caso un problema más de estilo educativo es el complacer al niño con lo que quiera pues sí mi niño pide un “Phoskito” y se pone a llorar yo no quiero que llore, le doy para que se calme, **luego también suele haber una asociación de comer emoción que te decía de cómo calmo a una persona con los alimentos entonces se va generando esta asociación entonces el comer emocional.**

6.1.11. ¿Cómo es la percepción de los padres hacia la obesidad de sus hijos?

Ahora mismo tengo varios casos cercanos en los que estoy viendo que hay niños con problemas de alimentación, niños que son obesos y que además los padres no lo perciben. Esto también a nivel de obesidad infantil es muy relevante porque los problemas de obesidad infantil no se perciben, tienden a infraestimar el problema y dicen *“...bueno un poco rechoncho pero el niño está bien...”* y luego la verdad es que hay casos de niños obesos.

Este hecho precisamente es uno de mis problemas, porque lo que tengo que hacer ahora son entrevistas a padres de niños con sobrepeso u obesidad pero, es muy difícil porque no lo perciben entonces tengo dificultad para acudir a muestra por qué *“...no bueno pero si mi niño está bien...”* claro... Tengo dudas.

6.1.12. ¿Existen estrategias para abordar dichas dinámicas familiares? ó ¿Hay estrategias para prevenir la visión que tienen los padres hacia sus hijos con obesidad?

Educación alimentaria nutricional, dar información, yo diría que esa es la parte fundamental.

Aquí podemos distinguir entre distintos tipos de estrategia; la parte del colegio y una parte más política pues hablamos de lo típico de poner impuestos para hacerlo menos accesible, es un poco polémico, pero bueno al final sabemos también que son las clases medias bajas las que tienen mayor tasa de obesidad y sobrepeso, entonces dificultando el acceso hacemos que se consuma menos y luego sabemos que incluso un consumo continuado de 100 kilocalorías menos al día va a influir mucho.

Lo adecuado sería modificar el entorno y esas modificaciones del entorno pasan por algo más político o de Industria alimentaria que es difícil sí sabemos pero bueno es cierto que hay determinados cambios que se están haciendo.

A nivel de servicios de pediatría aquí por ejemplo en España contamos con eso con que suele ser más frecuente las visitas médicas en etapa pediátrica que ya en la adolescencia, entonces es también el momento adecuado para aportar información o hacer algún tipo de curso, de charla, incluso de algún folleto.



6.1.13. Desde su experiencia práctica ¿Qué le parecen los servicios online para trabajar con la población en cuestión?

Voy a empezar a ofrecer servicios online a nivel individual, no tengo todavía experiencia en intervenciones individuales. Lo que he hecho sobre todo son grupales y en ese aspecto funciona bien, precisamente por esa parte de apoyo, de comunidad.

Al principio son reticentes pero les ayudó mucho a ver qué situaciones que ellas mencionan no les pasan a ellas solas, además de sentirse comprendidas, es muy importante, ayuda mucho.

Al final es lo que hablábamos de mantener esa motivación, esa adherencia al proceso de esos cambios de hábitos.

6.1.14. Realizar la terapia en su hogar, en poblaciones que tienen alterado el autoconcepto ¿Podría resultar beneficioso?

Estoy pensando que también estamos haciendo una revisión, no tengo todavía datos, no tengo datos porque hemos empezado a hacer la revisión ahora y estamos con el volcado de artículos pero precisamente hay intervenciones online y además cómo ha estado todo el tema del Covid sabemos que ha habido un auge de terapia online entonces ahí creo que hay datos, y me parece que **van en la línea de de ser más más o menos eficaces en la misma manera en lo que son intervenciones en persona.**

El hecho de que estén en una zona de confort hay gente que le va a favorecer, hay gente que es muy reticente al contacto con otras personas porque les da vergüenza. De hecho hay gente que se dejó la intervención que posiblemente a lo mejor ahora me aparezcan porque es individual.

6.1.15. ¿Las intervenciones online pueden ser una forma de transición ante las presenciales?

Puede ser un aliciente, hay gente también se muestra reacia a determinadas cosas en un primer momento pero que luego con la intervención vamos a ver que podría ser una transición.

6.1.16. Una vez superado ese sobrepeso u obesidad ¿se supera alguna vez? o ¿viven con ello para siempre?

Cuando estás trabajando o una misma persona obesa, cuando está trabajando individualmente ese proceso una vez superada la patología va a estar con él toda la vida, lo va a acompañar, al final, mira aquí me hace gracia porque siempre acabo recurriendo a no sé si lo conocerás el video de soy una pringada de Carlota Corredera siempre lo digo en clase decía que Carlota corredera una traidora era porque había perdido peso y se comportaba como una persona que nunca había sido gorda y le decía *"...Carlota corredera una persona va a ser gorda toda su vida porque ser gorda es un sentimiento..."* y verdaderamente esto tiene que ver con el con el self gordo, hay un apego a este yo gordo, es muy difícil, una persona gorda puede sentirse gorda toda su vida.

Aquí De hecho lo que intento trabajar es qué entiendan que esos conceptos, esa etiqueta, esa forma corporal, porque muchas veces no nos hacemos a la idea de cómo ese tipo de etiquetas marcan la manera en la que se comporta una persona y el hecho de decir es que como soy gorda voy a hacer esto y esto y esto, que una persona gorda se comporta de tal manera, y una persona gorda come de tal manera.

Entonces eso acompaña muchísimo igual que una persona por ejemplo que ha superado la anorexia y la bulimia en muchas de ellas lo dicen yo voy a ser anoréxica toda mi vida es algo que puedo tener manejado que no recorro a ese tipo de estrategias, pero lo llevo



ahí. Una persona que ha dejado de consumir droga y es que voy a ser drogadicto toda mi vida sí porque esa adicción ya está ahí y ha dejado también no solo una impronta a nivel de conducta sino también a nivel cerebral.

Yo intento en la medida de lo posible que se genere una especie de desapego de esa etiqueta de esa concepción que tienen y que que sean conscientes de que por el hecho de haber obtenido esa etiqueta no tiene por qué marcar su conducta.

6.1.17. ¿Cómo plantea la actuación de los usuarios cuando una intervención fracasa?

Algo de lo que tienen que ser conscientes son las recaídas, el hecho de que en algún momento deje de hacer actividad física, que deje de comer bien... Puede aparecer un estresor, puede aparecer una situación que nos rompe los esquemas y es muy probable que en ese tipo de situaciones se genere una recaída, **lo importante es que la persona tenga recursos para poder volver a levantarse a retomar lo que estaba haciendo.**

De hecho algo que que sí me parece muy importante hay gente fíjate gente que terminó la intervención y no habían perdido nada de peso y en el seguimiento a los 9 meses una en concreto me decía *"...yo a lo mejor he podido tener algún proceso de volver a ganar peso pero algo que me queda claro con esta intervención a nivel psicológico es qué estrategias tengo que poner en marcha para volver a retomar el proceso..."*.

6.1.18. ¿Cómo afecta a los usuarios no perder peso o incluso ganarlo en una intervención?

En la primera sesión apunto en la pizarra todos los intentos de pérdida de peso que han tenido o de los que se acuerden. Que me digan que han hecho dietas milagro, si se han tomado pastillas, si se han intentado hacer una imposición lo que sea... lo que quiero también que identifiquen para ellas que ha fallado qué es lo que está ocurriendo y luego también que transmitan su frustración, intento guardar un poquito esa parte emocional porque vienen como: *"no tengo yo claro que esto me funcione y yo quiero perder peso pero lo he intentado tantas veces..."* y es muy frustrante querer perder peso y además esa **presión social** que a pesar de que no sea directa de qué gorda estás pero existe.

Entonces la parte también del estigma de la obesidad la intentamos trabajar ya te digo es algo más a nivel emocional no de expresión emocional y luego desde luego de aceptar qué efectos está teniendo.

Primero empezamos con la parte de aceptación de nuestro cuerpo, recibe ciertos mensajes que generan cierta frustración pero yo no puedo eliminarlo, el estigma social es el que es, yo no puedo hacer nada pero puedo ayudarte a que se modifique esa relación, esa manera de reaccionar.

La frustración es muy importante trabajarla diría que es lo que más aparece con temas de intentar perder peso y que no se consiguen luego además aparece no sé si lo habrás visto lo que se denomina la indefensión aprendida, se genera esa sensación de haga lo que haga no puedo solucionarlo entonces ya no hago, no pongo en marcha estrategias o conductas que puedan ayudar a que yo maneje mi peso. Ahí también una de las cosas que trabajo que bueno si no perdemos peso por lo menos estamos manteniéndolo porque algo también bastante frecuente es que vamos viendo cómo pasan los años y se va aumentando el peso. Entonces si alguien me dice dentro de 2 o 3 años de la gente de la intervención que el peso es el mismo no es del todo malo.

6.1.19. ¿Cuánto peso se suele perder en este tipo de intervenciones?

Lo adecuado en este tipo de intervenciones es que al menos se pierda un 5% de peso para que ya haya cambios a nivel lipídico, el nivel colesterol de alta densidad, los niveles de insulina en sangre... todo eso se ve que mejora con un 5%.



Entonces aunque no sea el peso deseado por la persona, porque suelen querer perder más a nivel de salud con esos cambios es un paso bastante grande.

6.1.20. ¿Cómo afecta el estrés a las personas que quieren perder peso?

La relación del estrés y cortisol a nivel de hormonas hay una afectación y pues se liberan las grasas de los adipocitos que entonces era como que con ese estrés se mantenía.

La otra directiva de Banco tuvo que dejar de trabajar 3 semanas por una lesión, venía a las sesiones escayolada y perdió peso, no estaba haciendo ejercicio, comía más o menos lo que daba la gana, si estaba comiendo relativamente bien pero algún día se tomaba alguna licencia.

Perdió peso porque no tenía el estrés de la oficina, a mí me gustaría estudiar mucho mejor el efecto del estrés, tengo alguna referencia básica pero me gustaría saber mejor qué es lo que está ocurriendo porque es un un factor que influye mucho.

Entonces ya te digo que a veces vemos que una persona se está involucrando en esos hábitos adecuados y no pierde peso. Es importante ayudar a que se frustre.

6.1.21. ¿Cómo afecta la distorsión de la imagen corporal en esta población?

Hay personas que vienen con imagen corporal distorsionada que no quieren verse en el espejo, cuando les toca hacerse fotos intentan ponerse detrás de alguien... Había una mujer en concreto que me comentaba que ella en las fotos se daba cuenta verdaderamente de lo gorda que estaba, me decía *"...porque yo no me veo así en el día a día incluso viéndome en el espejo no me veo así pero de repente me veo en una foto y me descuadra mucho porque no es la imagen que yo tengo..."* con esta persona por ejemplo mi objetivo queda un poquito siempre en la línea pues de esa parte de aceptación, pero en este caso la aceptación tenía que marcarla con la parte de imagen corporal y lo que hacía era relativamente sencillo, que tuviera fotos suyas y cuando tuviera que hacerse una foto con sus amiga ponerse delante porque lo que queremos es que tengan esta parte de exposición a esa imagen que que te resulta difícil. Evidentemente esto se puede hacer jerárquico se puedes ir complicando cada vez más la situación, básicamente eso con esta persona fue un poquito la imagen corporal porque luego ya te digo **podríamos decir que hay un objetivo común de pérdida de peso pero me interesa la parte de aceptación de... flexibilidad psicológica, de bienestar emocional, de calidad de vida relacionada con la salud** entonces aunque ella vaya por la pérdida de peso yo también estoy trabajando en esa integración porque sabemos que al final son muchas vías.

6.1.22. ¿A nivel psicológico desarrollar obesidad en etapas como la adolescencia o quizás esa niñez puede condicionar al ser al individuo y su comportamiento?

El estigma de la obesidad es también bastante frecuente en niñez y en la adolescencia recibir burlas y ya no solo burlas pero a lo mejor el comentarios imagínate un comentario de un padre a otro de la abuela a la madre con el niño presente de tu niño está muy gordo que hay veces que se hacen determinados comentarios con los niños delante como si no estuvieran. Eso se nos va a quedar y a nivel social pues evidentemente como comentábamos antes hay una asociación de una forma física corporal concreta con una serie de características psicológicas de comportamiento y todo ese tipo de estereotipos por supuesto que marca la manera en la que luego esta persona se va a desarrollar.

Ahora estoy sacando justamente los resultados de estigma social no tenemos de adolescentes tenemos de adultos pero bueno **se ve muy claramente cómo eso afecta pues a nivel de bienestar emocional, de autoestima... pues eso de variables de bienestar psicológico y evidentemente todo eso va a influir en cómo la persona se comporta, en cómo se siente, cómo se relaciona.**



6.1.23. ¿Cómo ves la prevalencia de obesidad infantil en España? ¿Crees que se está actuando de una manera correcta?

Hay varios estudios donde estarían los estudios Aladino que son unos estudios del Ministerio, no sé si has leído el informe técnico porque a ver esto es del 2019, entonces los próximos resultados van a ser 2023, pero hasta donde yo sé ellos, a ver, porque esto tiene varios frentes creo que es la estrategia naos digamos que es como la estrategia nacional en España, ellos se han conformado o han considerado que son datos positivos han detectado que de la serie de 2011, 2015 y 2019 han detectado como una pequeña disminución en el exceso de peso y obesidad infantil, bueno eso exceso de peso porque luego distinguen entre perfiles. Vale, a mí me parece que eso no es un dato para alegrarse porque realmente **lo que yo creo que se está detectando es un estancamiento**, pero no sé no sé yo cómo se verá en la serie de 2023 ahora estaríamos hablando de...

De hecho, en los datos de fundación GASOL ellos no miden solamente IMC sino que miden obesidad abdominal **los datos son mucho más preocupantes porque entonces vemos que 1 de cada 4 niños tienen obesidad no 1 de cada 5 entonces ahora mismo lo que parece es que hay un estancamiento pero no hay una mejora.**

6.1.24. ¿Ha habido algún cambio que destacar respecto a la publicidad que concierne a la obesidad o sobrepeso infantil?

Sí que hay un cambio, ha habido un cambio en los últimos años ha sido a partir de 2014-2016 hay una serie de limitaciones en lo que se puede utilizar como publicidad antes era muy característico el Burger King, el McDonald's no pues con el Mcmenú tienes una figurita eso ya no se puede hacer por ley, hay determinadas cuestiones también con este tipo de alimentos que no se pueden hacer no relacionar alimentos y ultra procesados con determinadas características de qué te vas a hacer más fuerte, que te va a dar más amigos no se puede hacer publicidad con superhéroes De todos modos todavía hay determinado incumplimiento de esta ley por qué es autorregulada.

6.1.25. Una vez hablado de promoción de la salud ¿Conoces algún programa a nivel nacional para el tratamiento de la obesidad infantil?

Del tratamiento de obesidad infantil pues fundamentalmente conozco dos iniciativas una que es de Cataluña que es el Moviment, hay un tratamiento de los niños de nuevo con esos elementos que te decía alimentación, actividad física, y psicología. La verdad que hay más educación nutricional, pero están los 3 elementos siempre y si el padre, la madre, el abuelo... el que sea de la familia que está encargado no va el niño no puede asistir.

El otro grupo que está trabajando es el grupo de la Universidad Autónoma de Madrid tiene el programa **ENTREN**, una de las cosas que se hacen con ese tipo de programas es que a partir de juegos de "Rol playing" parte ese movimiento. Al final con este tipo de colectivo debemos trabajar de una forma mucho más lúdica, lo fundamental es que se lo pasen bien.

En estas primeras edades si esos hábitos se consolidan es más probable que haya una consolidación de hábitos, lo mismo que instaurar hábitos de higiene, de sueño... en el momento en el que se hacen en una etapa de niñez o adolescencia es más probable que luego se mantenga, **por eso también tiene mucho interés abordar la obesidad infantil porque cuanto antes se aborde mejores resultados.**

La obesidad en la adultez es donde más difícil resulta conseguir los objetivos, y hablamos de ese mantenimiento, por lo que hay que aprovechar esas primeras etapas de los individuos.