



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

DESARROLLO DE HABILIDADES PARA REALIZAR EJERCICIO  
EN UNIVERSITARI@S CON ÍNDICES DE OBESIDAD:  
TALLER PSICOLÓGICO EN LÍNEA

T E S I S   
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA   
P R E S E N T A (N)

Kelly Loyo Olea

Director:  Lic.  Sergio José Moreno Gutiérrez

Dictaminadores: Mtro.  Rafael Cano Casillas

Mtro.  Antonio Rosales Arellano



Los Reyes Iztacala, Edo de México, 2022

U.B.  
H.A.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Dedicatorias**

A mi papá, quien ha trabajado de sobremanera para darme lo mejor y a mi mamá, quien jamás permitió que me falte nada. Les dedico a ustedes este logro, por ser los principales promotores de mis sueños. Me llena de dicha y orgullo ser su hija.

A la memoria del Dr. Daniel Antonio García Gallardo por apoyarme, inspirarme a ser una investigadora y ser el primer docente que confió en mi cuando yo misma no lo hacía.

Descanse en paz.

## **Agradecimiento**

A mi mamá y mi papá, por amarme, apoyar cada decisión y siempre creer en mí, son el alma de mi universo.

A mi hermano por quererme a su manera y ser el mejor maestro en mi vida.

A mi abuelita Hortensia por su amor, sabiduría, ponerme en sus oraciones y brindarme una familia maravillosa.

A mi tía Maribel por aconsejarme, escucharme y procurarme en todo momento.

A la familia Sánchez por las vacaciones, tratarme como una hija más al brindarme su apoyo y consejo.

A la familia Olea Ortega por los viajes, momentos de risa y enseñarme el lado divertido de la vida.

A la familia Rodríguez porque aún a la distancia siempre han estado presentes para motivarme.

A la familia Loyo por creer que no soy una niña normal, hoy estoy cumpliendo mis sueños.

Al profesor Sergio, por su paciencia a mi paso lento, gracias a sus aportes, su inmensa bondad y apoyo, lo complicado de lograr esta meta se ha notado menos.

A los integrantes de LAEC, Mairene, Yoselyn, Mitzi, Isabel y Fabián, gracias por ser más que una guía académica, fueron una segunda familia.

A los maestros Rafael, Antonio y Roberto gracias por ser docentes extraordinarios que admiro, algún día espero seguir sus pasos.

A la Dra. Susana que fue un apoyo e inspiración en lo académico, así como en lo personal.

A mis mejores amigas Amaya, Melisa y mejores amigos Jorge, Omar gracias por todos estos años de amor y apoyo incondicional, llenan mi vida de alegría.

A mis colegas de la carrera, en especial a Liliana y Mayra, que recorrieron conmigo esta aventura de principio a fin, las admiro mucho.

A mis roomies, Xia, Wendoline, Karina, Abigail, Andrea, Daniela, por permitirme construir un hogar a su lado, cada una tiene un lugar en mi corazón.

A mis colegas de Revolución Iridiscente, más que un emprendimiento creamos un espacio de crecimiento profesional y personal.

A mi perrita Kila que fue mi leal compañerita en las noches de desvelo y días de inmenso trabajo.

Gracias a todas y todos, este logro es nuestro.

## Índice

<b>Obesidad en México</b> .....	1
<b>Características de obesidad</b> .....	1
<b>Prevalencia en mayoría de edad y estudiantes mexicanos</b> .....	3
<b>Objetivos en las intervenciones</b> .....	4
<i>Características de la dieta</i> .....	6
<i>Características del ejercicio</i> .....	7
<b>Obesidad, ejercicio y el SARS-CoV-2 en México</b> .....	9
<b>Intervenciones psicológicas</b> .....	14
<b>Enfoque psicoanalítico</b> .....	14
<b>Enfoque histórico-cultural y de la actividad</b> .....	16
<b>Enfoque de complejidad y transdisciplina</b> .....	17
<b>Enfoque cognitivo-conductual</b> .....	19
<b>Propuesta interconductual</b> .....	22
<b>El interconductismo</b> .....	22
<b>Análisis contingencial</b> .....	24
<b>El concepto y medición de “adherencia”</b> .....	29
<b>Método</b> .....	32
<b>Resultados</b> .....	38
<b>Conclusión</b> .....	71
<b>Referencias</b> .....	78
<b>Anexos</b> .....	87

## Resumen

Las intervenciones más utilizadas en la obesidad se basan en modificación en la dieta, el ejercicio y modificación de los estilos de vida saludable, si bien distintas áreas de la salud han conjuntado esfuerzos para su intervención, la prevalencia va en aumento. Los objetivos principales de la presente investigación fueron analizar los factores que probabilicen el cumplimiento o no del plan de ejercicio para realizar un taller personalizado a las necesidades particulares de los participantes, el segundo fue evaluar el efecto del taller sobre el cumplimiento del plan de ejercicio, las medidas antropométricas, tendencias, propensiones y frecuencia de realizar ejercicio. Participaron 23 estudiantes a nivel licenciatura con una edad mínima de 20 años y máxima de 50 que presentaron un IMC delimitado como obesidad; que contarán con una rutina de ejercicio (virtual, de aplicación o presencial). El procedimiento consistió en realizar una evaluación inicial con base en análisis contingencial (AC) que permitió analizar, comportamiento con el propósito de transformarlo con base en proponer soluciones y diseñar estrategias de cambio con criterios, finalmente se realizó un monitoreo de las variables a medir. Los resultados obtenidos sugieren que hubo una disminución en las medidas antropométricas, un aumento en la frecuencia de días, modificación de tendencias, propensiones y desarrollo de habilidades que propiciaron el que hicieran ejercicio. En la conclusión se reconoce los beneficios de realizar un taller atendiendo a las necesidades particulares, así como el uso del enfoque interconductual.

*Palabras clave:* obesidad, estudiantes, taller, análisis contingencial, interconductual.

## **Obesidad en México**

A lo largo de este capítulo se abordará la definición de obesidad, sus características, el panorama de prevalencia en adultos, así como en estudiantes mexicanos y la razón del aumento en estas cifras. Posteriormente, los objetivos principales en las intervenciones con obesidad, considerando los factores que hacen menos probable su abandono y resaltando la importancia de realizarlas basándose en las necesidades particulares de cada persona. Para finalizar, se explicará la razón de utilizar la dieta y el ejercicio, presentando los tipos, características, debilidades, así como fortalezas de cada uno y cómo estos se han modificado ante el virus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad COVID-19.

### **Características de obesidad**

Este concepto es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) como una acumulación anormal o excesiva de grasa, que se identifica a partir del índice de masa corporal (IMC), es decir, la relación entre el peso y la talla. La misma OMS refiere que para los adultos, un IMC igual o superior a 25 es sobrepeso y que sea igual o superior a 30 es obesidad.

Las consecuencias más comunes que presentan las personas con obesidad es el desarrollo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) las cuales tienen como principal característica no ser curables y ser graves para la salud (Dávila-Torres et al.,2015). Entre las ECNT más destacables están las enfermedades cardiovasculares, como por ejemplo hipertensión arterial; diabetes mellitus tipo 2; dislipidemia; apnea del sueño, así como algunos cánceres de los cuales destacan el de mama, esófago, colon, riñón, etcétera (Dávila-Torres et al., 2015; OMS, 2020; Riobó, 2018).

Para poder comprender a detalle los tratamientos e intervenciones que se han ocupado en el tema de la obesidad, es necesario dar explicación a porqué se trata como una enfermedad. Si



bien, la OMS solo la describe como una condición, asociaciones como American Association of Clinical Endocrinologists (AACE), American Medical Association (AMA), Food and Drug Administration (FDA) de los Estados Unidos de Norteamérica, Internal Revenue Service (IRS), National Institutes of Health (NIH), The Obesity Society (TOS) y la World Obesity Federation (WOF) refieren que sí lo es (Aguilera et al., 2019).

En relación con las diferentes posturas, Suleng (2019) en su artículo “¿Es la obesidad una enfermedad?”, plantea diversas opiniones de expertos en endocrinología y nutrición que explican los efectos positivos, así como los negativos que conlleva considerarla una enfermedad.

En primera instancia, refiere que se debe tratar como una enfermedad por factores de economía sanitaria. De esto se desprenden los efectos positivos, que recaen en mejorar el acceso de los pacientes a tratamientos por hábitos, procedimientos endoscópicos, fármacos o cirugía. En el aspecto negativo, el medicalizar este problema de salud conlleva a no responsabilizar más allá de que el paciente tome una pastilla para solucionar sus problemas y dejar de lado variables sociales o conductuales (Suleng, 2019).

Para la Comisión Nacional de Derechos Humanos Mexicana (CNDH) en la norma NOM-043-SSA2-2012, define la obesidad como “la enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo” (CNDH, 2012, p.6). Formiguera (2014) explica desde una postura médica que este aumento patológico de tejido adiposo manifiesta el incremento de peso y volumen, así que al medir la cantidad de grasa que hay en el cuerpo uno de los métodos más utilizados es el IMC, aunque este no debe ser el único factor por considerar cuando se diagnostica obesidad.

Aunque la OMS (2020) refiere que el IMC proporciona la medida más útil de la obesidad ya que representa una escala para ambos sexos, también hace explícito que solo se debe considerar como un valor aproximado. La razón es que el número de kilogramos no permite diferenciar la

composición de estos kilos, es decir, no es perceptible si es por aumento de musculatura o de grasa (Formiguera, 2014). Por su parte, la Secretaría de Salud (2015) alude que otros criterios para determinar si alguien tiene obesidad es el índice de cintura, que evalúa el tejido adiposo y la circunferencia abdominal que da indicios de un posible exceso de grasa abdominal.

Para un diagnóstico médico se debe realizar un examen físico, realizar una historia clínica, contar con parámetros de laboratorio que contemplen índices de glicemia, lipidemia, mediciones hormonales, entre otros (Aguilera et al., 2019; Formiguera, 2014; Secretaría de Salud, 2015). De igual forma, se utiliza la absorciometría dual de rayos X, que utiliza un densitómetro para medir la densidad mineral ósea y la impedanciometría que analiza la capacidad del cuerpo para conducir corriente eléctrica lo cual permite conocer la masa magra del cuerpo (Formiguera, 2014).

Pese a lo anterior, entre un 20-30% de la población con un IMC mayor a 30 no presentan patologías, riesgos metabólicos y cardiovasculares asociados a la obesidad. Esta condición se define como personas con obesidad metabólicamente saludables (Aguilera et al., 2019; Burgos et al., 2017). Por este tipo de diferencias se resalta la importancia de un diagnóstico y clasificación certero para identificar a la población en riesgo de morbilidad y mortalidad, lo que permitiría una intervención oportuna que evite complicaciones y brinde tratamiento oportuno a las enfermedades asociadas (Secretaría de Salud, 2015).

### **Prevalencia en mayoría de edad y estudiantes mexicanos**

En cuanto a la prevalencia en México, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE, 2019) refiere que el país ocupa el primer lugar en obesidad adulta. Asimismo, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019) refiere que, a nivel nacional, la prevalencia es del 75.2% en edades mayores a 20 años.

En México existen alrededor de 125 millones de habitantes, de los cuales, 37.7 millones son estudiantes y 12.5 millones tienen una edad de 18 a 23 años, es decir, el rango para ingresar o estar en la educación superior. En este sentido, se esperaría que los universitarios al contar con más información tengan menos niveles de obesidad, sin embargo, los datos revelan todo lo contrario (Gómez-Landeros et al., 2018).

La razón de que existan altos índices de prevalencia puede adjudicarse a que la enfermedad es multifactorial. El anterior concepto refiere a los antecedentes heredofamiliares de las enfermedades crónico-degenerativas, estilos de crianza, la persona que prepara los alimentos, estilos de vida, características del entorno, un desequilibrio entre las calorías consumidas y las gastadas debido a un aumento en el consumo de alimentos hipercalóricos o sin aporte nutricional, así como a un descenso en la actividad física (Dávila-Torres et al., 2015; Gómez-Landeros et al., 2018; Irazusta & Ara, 2020).

### **Objetivos en las intervenciones**

Formiguera (2014) explica que menos del 20% de pacientes con obesidad consiguen una pérdida y mantenimiento de peso a largo plazo. Para evitar el fracaso, Burgos et al. (2017), Formiguera (2014) y Riobó (2018) explican que existen varias posibilidades de objetivos al iniciar una intervención, que son:

- El primero se basa en la pérdida moderada de peso. Refiriéndose de un 5 a un 10% de pérdida de peso inicial debido a que, en la mayoría de los casos, menos en condiciones de obesidad tipo III en adelante, este porcentaje disminuye el nivel de riesgo cardiovascular y metabólico, así como un incremento en la calidad de vida. Evitando así caer en el error de que él o la participante se plantee objetivos utópicos que creen la sensación de fracaso,

lo que puede conllevar al abandono del tratamiento y recuperar el peso perdido en poco tiempo.

- La segunda opción es el mantenimiento a largo plazo. Considerando que la evolución de la obesidad sin intervención es de un aumento progresivo de 2 a 3 kg por año, el perder 5% de peso y mantenerlo es un objetivo razonable y alcanzable. No obstante, lo que resultaría perjudicial para la salud es la pérdida y recuperación de peso en un ciclo constante.
- Otro posible objetivo es la mejoría de las complicaciones asociadas. Es preciso insistir en que la importancia de bajar de peso es disminuir los efectos o síntomas de las enfermedades asociadas a la obesidad como la diabetes, hipertensión, apneas, entre otras.

Cuando se habla de prescripciones médicas, deben estar acompañadas de una orientación nutricional y aumento de la actividad física, esto quiere decir que el decremento de peso no se puede dar si solamente se hace una de ellas, ya sea la prescripción médica, la orientación nutricional o la actividad física. Entre los que están disponibles en el mercado se encuentran sustancias que bloquean la absorción de grasa, antidepresivos que modulan el consumo de alimentos dulces o anticonvulsivos que muestran reducción del apetito (Formiguera,2013).

Formiguera (2014) refiere que existen métodos que presumen ser “milagrosos” de los que se desconocen sus componentes y graves efectos adversos. Esto sucede en el caso de los remedios naturales, que resultan en “mezclas explosivas de diuréticos, derivados de la anfetamina, ansiolíticos, etcétera que pueden ser altamente peligrosos para nuestra salud” (p.70).

Si bien, existen métodos nocivos para la salud, las intervenciones más utilizadas se encontraron que, para disminuir la incidencia y prevalencia de obesidad las tres principales intervenciones son modificación en la dieta, el ejercicio y modificación de los estilos de vida

saludable, estos últimos son aquellos que se componen de acciones o comportamientos individuales.

### *Características de la dieta*

El tratamiento dietético en este caso es complicado, ya que existen altas probabilidades de abandono y si se continua pero no se pierde peso, se vuelve a recuperar rápidamente. Las dietas siempre deben ser personalizadas y ajustadas en las enfermedades relacionadas, gustos y preferencias alimentarias. Asimismo, se recomienda una dieta moderadamente hipocalórica, es decir, aumenta la proporción de proteínas al restringir la energía (Formiguera, 2014; Riobó, 2018).

Actualmente, no se recomienda la restricción proteica severa ya que entre sus efectos está la desnutrición y cuando se suspenden tienen un efecto de rebote rápido. Se suele restringir unas 500 a 1.000 calorías de las que consume habitualmente, lo que supondría una pérdida de peso entre 2 kg las primeras dos semanas (debido a la pérdida de líquidos) y 0.5 a 1 kg las siguientes (Riobó, 2018).

En este sentido, existen otros métodos para prevenir futuras ganancias de peso como el control del tamaño de la porción y el patrón de alimentación progresiva, cuyo objetivo sea la reducción de energía ingerida considerando que debe ser a) hipocalórica (baja en calorías); b) equilibrada, dicho de otro modo, que contenga los distintos macronutrientes en proporciones adecuadas, c) fácil de seguir, d) adaptada a las condiciones particulares de cada participante, como horarios de trabajo y gustos gastronómicos, la distribución y disminución de la ingesta de alimentos de alta densidad energética. Todo lo anterior también conlleva a educar en alimentación (calidad vs cantidad), hábitos alimenticios inadecuados, mejorar comorbilidades vinculadas al exceso de peso (Cortes-Olguín et al., 2019; Formiguera, 2014; Riobó, 2018).

Una vez alcanzado el peso objetivo se pasa a una dieta de mantenimiento que debe durar al menos seis meses, que debe ser menos restrictiva para no recuperar el peso perdido. Lo más recomendable es incluir la activación física, ya que a partir de que se restringe el aporte calórico, se incentiva el gasto energético mediante la promoción del ejercicio, por lo tanto, se observan mejoras en la condición física y en los hábitos obteniendo mejores resultados (Cortes-Olguín et al., 2019; Formiguera, 2014; Riobó, 2018).

### ***Características del ejercicio***

El ejercicio es la actividad física planificada, estructurada y repetitiva involucra grandes grupos musculares con el objetivo de aumentar la frecuencia cardíaca y el consumo de oxígeno (Burgos et al., 2017; Fernández, 2017; Formiguera 2014). Es importante mencionar que, existen dos tipos de ejercicios; anaeróbico y aeróbico. El primero se basa en ejercicios que tienen una corta duración y se realizan con bastante esfuerzo, un ejemplo es el levantar pesas. Su principal intercambio de energía se produce en los músculos y sin necesidad de oxígeno. Estos ejercicios no son recomendables para la pérdida de peso, dado que en estos pacientes se busca utilizar fuentes de energía almacenadas en el organismo, como la glucosa sin utilizar los ácidos grasos, lo cual necesita de oxígeno para metabolizar (Lara, 2015).

Mientras que, el aeróbico utiliza el oxígeno para mantener la mayor cantidad de energía durante ejercicios como caminatas o baile. Sus principales beneficios son reducir la grasa corporal, el mantenimiento de la pérdida de peso, definir músculos, mejorar la función del corazón y pulmones, favorece la circulación de la sangre y la oxigenación, libera endorfinas en el cerebro, disminuyen la presión arterial, así como los niveles del colesterol LDL incrementando los niveles de colesterol HDL y de esta manera disminuye un riesgo de un infarto (Lara, 2015; Riobó, 2018).

Diversos autores consideran que los elementos que se deben tomar en cuenta son intensidad, duración, modalidad o contenido y dosificación del ejercicio, tiempo de recuperación, pausas y ejercicios; número de repeticiones, etc. (Fernández, 2017; Burgos et al., 2017).

Burgos et al. (2017) menciona las subdivisiones como continuo o intermitente, de baja o alta intensidad. El ejercicio continuo es aquel que dura entre 5 a 240 minutos con una intensidad mínima; se recomienda realizar al menos 30 min de ejercicio moderado 5 veces por semana para la prevención primaria de enfermedades metabólicas. El ejercicio intermitente de alta intensidad implica series de ejercicio de alta intensidad, corta duración que deben ser intercalados con descansos; el efecto de este tipo de entrenamiento tiene ventajas fisiológicas y funcionales en el área de la salud, ya que han demostrado mejoras en el consumo de oxígeno, elevando la capacidad física y calidad de vida.

Por último, el ejercicio de sobrecarga muscular toma en cuenta la intensidad; número de repeticiones; número y orden de ejercicios; series por ejercicio; número de repeticiones por serie; pausas entre series y ejercicios; tipo de contracción muscular; frecuencia con que serán aplicados los estímulos, entre muchos más. Sin embargo, no presenta ventaja sobre otros modelos en cuanto a la pérdida de peso, pero sí en cuanto a su composición corporal (Burgos et al., 2017).

Por otra parte, Fernández (2017) menciona que es necesario realizar el ejercicio de manera progresiva para preparar a los músculos y al final poder relajarlos, por tal motivo dividió el ejercicio en tres etapas. La primera es el calentamiento en el que el cuerpo se prepara al cuerpo de forma progresiva física y fisiológicamente para una actividad física más intensa. La actividad que se enfoca al fortalecimiento, equilibrio, resistencia y estiramiento, estos pueden verse modificados por la edad de la persona. Por último, el enfriamiento, en el cual el cuerpo se prepara gradualmente a partir de ejercicios respiratorios y de relajación para un estado de reposo.

Si bien, el ejercicio como intervención independiente tiene descensos bajos en la disminución del peso y en tiempos prolongados (de 6 a 12 meses) para ver un cambio significativo. Esto podría deberse a los múltiples factores asociados al desarrollo de la obesidad (Burgos et al., 2017) o que la población carece de habilidades para autorregularse o eliminar el sedentarismo (Forman et al., 2016).

Pese a lo anterior, existen factores que pueden hacer su experiencia más placentera, al considerar el espacio físico para realizar ejercicio (más espaciosos para movilidad), colocar música de agradable para quien la escuche (Fernández, 2017). En este punto, cabe resaltar los factores que han dificultado su ejecución como lo fue la nueva normalidad ante el SARS-CoV-2.

### **Obesidad, ejercicio y el SARS-CoV-2 en México**

Se debe tener en cuenta que en 2019 el mundo entero se vio afectado ante el virus SARS-CoV-2. La OMS (2020) lo define como una enfermedad infecciosa que puede tener distintos niveles de afectación debido a que los síntomas pueden ir desde fiebre, tos, cansancio, pérdida del gusto o del olfato hasta los síntomas graves como dificultad para respirar, pérdida de habla o la movilidad o dolor de pecho provocando hasta la muerte.

Las personas con obesidad son consideradas personas vulnerables, ya que su condición puede agravar el cuadro de síntomas, en consecuencia, tienen una mayor probabilidad de necesitar ventilación mecánica o ingresar a Unidades de Cuidados Intensivos (Denova-Gutiérrez et al., 2020; OMS, 2020; Petrova et al., 2020). No obstante, el 17.4% de los mexicanos con COVID-19 presentaban obesidad, encima, las defunciones en este tipo de casos fueron del 35.81% (Denova-Gutiérrez et al., 2020; ISSSTE, 2020).

Dadas las condiciones anteriores, pudo haber un mayor descenso en la actividad física debido a la restricción de la movilidad por el SARS-CoV-2, es decir, por el cierre de gimnasios o



espacios deportivos al aire libre (Irazusta & Ara, 2020). Además, dado el repentino cambio a las clases virtuales los estudiantes han experimentado frustración, cansancio, mayor sedentarismo, estrés, entre otras situaciones, lo que ha provocado una afectación en su salud física y mental (Saldívar-Garduño & Ramírez-Gómez, 2020).

Por otro lado, la OMS (2020) exhortó a toda población considerada como vulnerable a tomar medidas adicionales para evitar contagiarse, entre ellas está el confinamiento prolongado, retrasos en intervenciones quirúrgicas y en consultas no urgentes. No obstante, esto podría repercutir en tratamientos en la adherencia a la dieta o en la reducción a la actividad física (Petrova et al., 2020), pese a que la OMS (2020) recomienda el realizar ejercicio en casa

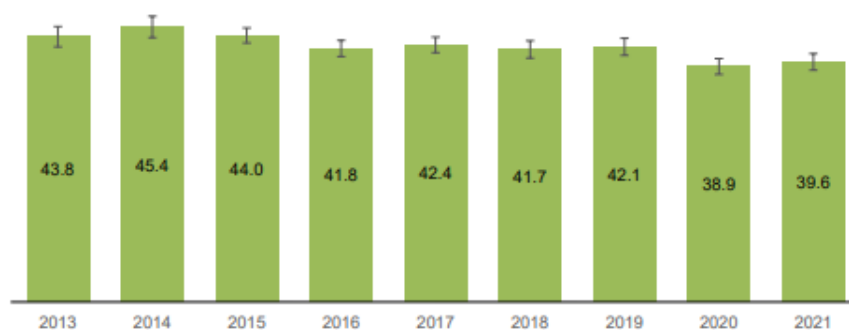
No obstante, la OMS (2022) menciona que, sin importar la intensidad, para evitar reducir la capacidad respiratoria no se debe usar mascarilla cuando se realiza actividad física intensa. Lo que se debe procurar siempre es el distanciamiento social en lugares abiertos y en espacios cerrados asegurarse de la ventilación.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021) en el Módulo de Práctica Deportiva y Ejercicio Físico (MOPRADEF) en 2020 mencionan que la actividad física pudo verse afectada dado el aislamiento causado por la emergencia sanitaria por el virus SARS-CoV-2; hubo restricciones en espacios y centros deportivos públicos, así como privados. En la Figura 1 se puede observar como el porcentaje de la población físicamente activa disminuyó en comparación con años anteriores, en 2020 se registró un ligero descenso; sin embargo, se debe considerar que el aislamiento, así como las medidas de distanciamiento social fueron estrictas por lo que las personas pasaron de hacer ejercicio en gimnasios y lugares a realizarlo en casa, en cambio, para 2021 subió al 39.6%.

En los datos mostrados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2022) mostró que el 60.4% fue inactivo físicamente, este grupo se divide en dos, el 71.4% alguna vez lo realizó y el 28.6% nunca ha realizado. Por otra parte, el grupo que mayor actividad realiza en su tiempo libre es el de 18 a 24 años con el 64.7%. Lo que indicó un incremento en comparación del año anterior, ya que fue de un 52% (INEGI, 2021).

### Figura 1

*Porcentaje de la población de 18 y más años activa físicamente.*



*Nota.* La figura muestra el porcentaje de la población físicamente activa durante los años de 2013 a 2021. Fuente: INEGI (2022).

Las personas “activas” en nivel “suficiente” son las que realizan al menos tres días por semana con un tiempo mínimo de 75 minutos de intensidad vigorosa o 150 minutos con intensidad moderada. En cambio, las personas “activas” con nivel “insuficiente” son las que realizan ejercicio menos de tres días y no acumulan los minutos mencionados anteriormente (INEGI, 2021; INEGI, 2022).

En cuanto al nivel de educación los que no han concluido su educación básica son 25.7% inactivos; en cuanto a los que cuentan con un grado de educación superior es 51.5%. El 62.4% de la población activa físicamente realiza deporte o ejercicio físico en instalaciones o lugares públicos (parque, calles, campo, plaza), el 21.8% en instalaciones privadas (trabajo o escuelas) y

el número de personas que realizan ejercicio en casa o domicilio particular disminuyó de 28.8% en 2020 a 15.9% en 2021 (INEGI, 2022).

En la Figura 2 se observa que el 73.9% de la población que realiza práctica físico-deportiva en tiempo libre señaló que lo hace por salud. Esta proporción aumentó en 2021 con respecto al 2019 y disminuyó la de las personas que lo realizan por diversión o para verse mejor (INEGI,2022).

## Figura 2

*Distribución porcentual de la población de 18 y más años activa físicamente, por motivo principal para la práctica físico-deportiva en tiempo libre*



*Nota.* La figura muestra las razones por lo que los mayores de 18 años hacen ejercicio en su tiempo libre. Fuente: INEGI (2022).

A pesar de lo anterior, el confinamiento propició alternativas como aplicaciones móviles, redes sociales, videojuegos, etc. que facilitan la realización del ejercicio físico en el domicilio. Por tanto, en esta época en la que existe mucha información y no toda es verídica, es esencial conocer los beneficios, así como los hábitos correctos para realizarlo, información que permite diseñar estrategias tanto para el confinamiento como para situaciones similares que puedan ocurrir en el futuro (Irazusta & Ara, 2020).

La población que alguna vez hizo ejercicio físico y actualmente no realiza reportó que las principales razones para no ejercitarse físicamente o para abandonar la práctica son por falta de tiempo (44.4%), por problemas de salud (19.0%) y por cansancio por el trabajo (15.4%). El porcentaje de “Otro” se incrementó ya que la mitad de los casos refieren a la pandemia (INEGI, 2021).

Considerando los puntos anteriores, para lograr una correcta intervención cada área debe tener claridad de qué va a tratar en la intervención. La Secretaría de Salud (2015) brinda una lista de profesionales de la salud en el “Protocolo clínico para el diagnóstico y tratamiento de la obesidad” define qué se debe tener título en medicina, nutriología o psicología para brindar un tratamiento científico.

A modo de resumen, ya que se abordará la temática en posteriores capítulos, en el caso del área médica, es la única facultada para prescribir medicamentos con base en las disposiciones sanitarias correspondientes. En nutriología se debe realizar la evaluación del estado nutricional, elaborar un plan nutricional personalizado atendiendo a las condiciones particulares de la persona. En caso de psicología podrá trabajar en modificación de hábitos y podrá referir a psiquiatría (Secretaría de Salud, 2015).

## **Intervenciones psicológicas**

Distintos enfoques psicológicos y otras como el psicoanálisis han puesto sus esfuerzos teóricos y metodológicos para explicar o intervenir en esta enfermedad multicausal, como se explicará a continuación.

### **Enfoque psicoanalítico**

Se parte de que la psicología clásica usa discursos racionales que asocian el problema de la obesidad a factores como la conducta alimentaria, esquema corporal, personalidad, genética y estilos de vida (Quintero et al., 2020; Sánchez & Cruz, 2017). Esta perspectiva excluye aspectos subjetivos y despojan al individuo de todo dinamismo intrínseco (Sánchez & Cruz, 2017).

Con base en lo anterior, se hace necesario incluir un nuevo discurso orientado a otorgarle una dimensión subjetiva, que contenga las nuevas concepciones a la comprensión de cuerpo, de síntoma y de sujeto. A través del psicoanálisis se explica la realidad sin el idealismo de la objetividad científica (Sánchez & Cruz, 2017).

Siguiendo esta lógica, el psicoanálisis parte de que “el goce del propio cuerpo a través del medio que sea, que en el caso de la obesidad será la ingesta excesiva, permanente, indiscriminada, como figura del goce uno solitario” (Quintero et al., 2020, p.102). Su explicación se basa en las primeras experiencias en la etapa oral del desarrollo psicosexual, pues “las funciones nutricias rebasan al bebé apuntalando así la boca como una zona erógena, donde las gratificaciones y las frustraciones tienen un impacto en los procesos psíquicos o internos de la persona” (Alarcón, 2018, p.12).

Otra explicación es que los malestares corporales obedecían a otra causalidad, ya que cada persona establece una realidad corporal y se trata de que la primera satisfacción biológica se modifique a una satisfacción pulsional; como obedece a una experiencia subjetiva es necesario

otorgarle una dimensión psíquica (Sánchez & Cruz ,2017).

Por otra parte, Quintero et al. (2020) explica que algunas investigaciones se han enfocado en el análisis de las funciones, fortalezas y desarrollo del yo. También como objeto real, es decir, la comida permite compensar lo que se carece en lo simbólico, como el amor o pérdida del otro. De igual forma se basa en la imagen corporal que "la representación mental consciente e inconsciente del propio cuerpo, junto con las actitudes, los sentimientos, fantasías y conflictos asociados a ella" (p.102), por lo que cuando una persona tiene obesidad puede asociarse a algún deseo insatisfecho y cuando come es probable que no se llene, ya que su deseo no se logra reprimir, se corporiza.

Otros autores se basan en funciones, fortalezas y desarrollo del yo, con base en esto poder hacer predicciones, indican que la relación de comida permite compensar lo que se carece en lo simbólico (el amor o signo de la falta del otro). La metodología más empleada es desde el enfoque cualitativo por medio de entrevistas clínicas para investigar en su historia de vida cómo construyen vínculos, con quién o quiénes, los sentimientos que experimentan, el manejo de la alimentación (Alarcón, 2018; Quintero et al., 2020).

El método de trabajo bajo esta perspectiva es pluralizar la racionalidad sobre el cuerpo, es decir, no solo verlo desde una dimensión biológica, también como la construcción del inconsciente que se vincula a objetos y modos de satisfacción pulsional, por lo que el valor atribuido a objetos-alimento estará en correspondencia a una elección singular. También explica que los malestares en el cuerpo son efecto de la búsqueda de satisfacción pulsional y la realidad de su realización únicamente de forma parcial. La posición tan frecuente de un no-saber sobre lo que se padece y la indiferencia frente a su responsabilidad subjetiva acerca del incremento en la ingesta de los alimentos, hace que su abordaje sea más complejo (Sánchez & Cruz, 2017).

### **Enfoque histórico-cultural y de la actividad**

En la temática de la obesidad hay factores biológicos, psicológicos y socioculturales, lo cual hace difícil su tratamiento. Reconociendo la causalidad sociocultural permite la elaboración de estrategias integrales, multisectoriales para intervenir en diferentes niveles como lo económico, político y tecnológico (Salas,2022). Pese a lo anterior, Salas y Castañeda (2022) refieren que solo dimensionar lo sociocultural aleja de las responsabilidades individuales de cuidados a su salud como la alimentación o ejercicio, por lo cual se hace un marco simplista.

Es necesario entender que cada práctica tiene sentido en el propio contexto cultural, por ello no es posible llevar una intervención sólo considerando los elementos que rodean al individuo o su grupo social; se debe guiar las prácticas colectivas respecto de sus cuidados, comida y vida social. Esta perspectiva toma en cuenta el locus de la obesidad, en otras palabras, las ideológicas culturales y simbólicas de la multiplicidad de los cuerpos como lo es la forma de expresarse, la historia y la magnitud corporal (IMC, talla) (Salas & Castañeda, 2022).

Si bien, desde este enfoque los estudios de creencias en la enfermedad o la salud los estudios publicados son pocos, uno de los trabajos realizados es el de Hernández et al. (2021) quienes realizaron un estudio cualitativo exploratorio que interpretó la comunicación oral para evaluar cómo conceptualizar las creencias sobre alimentación, sobrepeso y obesidad para así crear un instrumento. Su investigación se llevó a cabo bajo el marco de la Teoría Sociocultural de Vygotsky que parte de la premisa de que la comunicación oral se da a través del pensamiento y el lenguaje. Utilizaron las redes semánticas para analizar el significado de diversas categorías como la salud, alimentación, sobrepeso y obesidad.

Los resultados de su estudio generaron indicadores de comunicación oral sobre las creencias relacionadas con alimentación, sobrepeso y obesidad en un entorno familiar.

Concluyeron que la definición de los conceptos es diversa. Se encontró que poco al tener una mala formación costará más trabajo adoptar estilos de vida saludable, con respecto al concepto de alimentación se basa en pretextos conscientes o inconsciente está ligada al juicio crítico de la persona de elegir. Las subcategorías están ligadas entre sí, como la salud biológica, física y bienestar psicológico y social, ya que todas forman parte de una cultura y educación familiar, que determinan en gran medida la formación, el ejercicio se atribuye a desmotivación física y mental.

### **Enfoque de complejidad y transdisciplina**

La complejidad concibe al sujeto como un sistema complejo adaptativo en equilibrio inestable, que utiliza un conjunto de propiedades complejas con las que intenta regular su relación con el entorno, intenta mantener el equilibrio en una lucha constante contra las tensiones, conflictos y contradicciones. Su objetivo es estudiar los procesos, sistemas multidimensionales, la multicausalidad, acepta las paradojas orden-desorden (Orozco & Camacho, 2016; Sánchez et al., 2016). Esto plantea una forma distinta de percibir, pensar y valorar la realidad de un mundo global que interconecta pensamiento, suceso y proceso; en donde los contextos biológico, psicológico, lingüístico, antropológico, social, económico y ambiental son recíprocos e interdependientes (Sánchez et al., 2016).

En el ámbito de la salud puede aplicarse la teoría de la psicología de lo corporal realizada por el Dr. Sergio López Ramos permite una aproximación al proceso de la salud-enfermedad desde una perspectiva holística e integral debido a que busca lo subjetivo y las singularidades. Ahora bien, para explicar cómo se relaciona el órgano, la cultura, la sociedad y los sistemas alimentarios, la teoría se basa en la teoría de los cinco elementos de la cosmovisión china (Ruiz, 2016).



Esta teoría sostiene que la madera, el fuego, la tierra, metal y agua son elementos que constituyen lo material, así como determinar su estado de constante cambio y movimiento pues, todo fenómeno en el universo conlleva dos lados independientes pero complementarios a su vez (ying y yang); brinda recursos para interpretar cómo la vida fluye en una infinidad de los macrocosmos (universo, planeta y el cuerpo) hasta los microcosmos (orgánico y microscópico) (Ruiz, 2016).

Se usa para clasificar categorías anatómicas y emocionales e interpretar las relaciones entre la fisiología del cuerpo humano y el medio ambiente natural por medio de las leyes del movimiento a) Intergeneración, el establecimiento de patrones que se repiten, b) interdominancia, es el control e inhibición mutua y c) exceso en dominancia y contradominancia de los cinco elementos (Ruiz, 2016).

Cabe resaltar que, otras propuestas para entender la obesidad bajo los lentes de esta perspectiva es la biodescodificación. Por otra parte, las técnicas utilizadas bajo esta perspectiva es la entrevista semiestructurada, la historia de vida o relato autobiográfico, que permiten el análisis de los procesos de integración cultural y para el estudio de los sucesos presentes en la formación de identidades (Ruiz, 2016).

Ruiz (2016) realizó un estudio que tuvo como objetivo analizar y reflexionar la obesidad cómo un constructo social, por lo que realizaron entrevistas que indagaron en historia de sus padres, nacimiento, infancia, relaciones emocionales, familiares y proceso de construcción de obesidad, es decir, las acciones pensamientos y emociones que han atravesado en este proceso. Con base en las entrevistas se realizaron las categorías de la) estética de los tratamientos b) cuerpo sufrido c) deformación de la imagen corporal d) la grasa que separa el cuerpo se autorregula f) la efectividad de la obesidad.

Los resultados sugieren que las consecuencias de lo que el autor llama, un “olvido corporal”, es la valoración de conductas de riesgo siempre y cuando se logre el objetivo (como bajar de peso). También que existía una compulsión por la comida a partir de la ansiedad, que tiene raíz en la frustración gestada por enojo y tristeza. Concluyeron que la propuesta permitió una visión holística, conjugando los movimientos energéticos del cuerpo y la interiorización de los procesos sociales en la forma de comían, dormían, sentían y se emocionaba.

### **Enfoque cognitivo-conductual**

Desde el enfoque cognitivo-conductual, los procesos de salud-enfermedad se ven reflejados en los pensamientos, las creencias, el razonamiento, las intenciones e incluso las expectativas (Rodríguez et al., 2019). Así, amparados en dichos modelos, el trabajo del psicólogo se ha basado en estudios enfocados en los cambios de hábitos alimenticios utilizando psicoeducación nutricional y de actividad física, así como técnicas de autocontrol, manejo de contingencias, reestructuración cognitiva, entre otras (Rodríguez et al., 2019).

Un ejemplo de lo anterior es el estudio realizado por Candelaria et al. (2016) en el que su objetivo fue evaluar los resultados de una intervención para aumentar la adherencia terapéutica. Participaron 6 mujeres en el grupo control (GC) y 10 en el grupo experimental (GE) y todas estaban diagnosticadas con sobrepeso u obesidad. Utilizaron tres cuestionarios para la evaluación: el primero, para evaluar la adherencia terapéutica (MBG); el segundo para medir adherencia a dieta y ejercicio (realizado por los autores); el tercero, para la sobreingesta alimentaria (OQ). Además, realizaron entrevistas motivacionales aparte de terapia breve centrada en soluciones cognitivo-conductuales (TBCS-CC). Los resultados obtenidos por los autores fueron que en el GE hubo un incremento de puntaje de adherencia terapéutica, disminución en el IMC, así como cambios en la forma de alimentación. Mientras que, en el GC solo se

disminuyeron en la adherencia terapéutica. Por tal motivo se concluyó que el uso de la TBCS-CC tiene un efecto positivo, aunque no para hacer estadísticamente significativa la diferencias entre GE y GC.

Otro estudio fue el de Forman et al. (2016), quienes contrastaron la eficacia de utilizar dos distintas intervenciones. El primer grupo se basó en un tratamiento de aceptación que consiste en que los participantes eligieron metas, después reconocieron como el comportamiento de control de peso afectó sus metas planteadas. En cuanto al segundo grupo ocuparon el tratamiento estándar conductual, que trata de un cambio en el contenido de los pensamientos para producir un cambio conductual. Los pacientes que estuvieron en el tratamiento basado en la aceptación demostraron una pérdida de peso mayor que aquellos que recibieron tratamiento conductual estándar, ya que el primero obtuvo un porcentaje de 13.3% y las segundas de un 9.8%.

Finalmente, García-Cedillo et al. (2017) tuvieron como objetivo determinar la efectividad de una intervención psicoeducativa combinada con estrategias cognitivo-conductuales para incrementar la adherencia terapéutica en mujeres con obesidad de 18 a 50 años. Realizaron una intervención psicoeducativa con 16 mujeres (8 en el GC y 8 en el GE). Se hizo una evaluación inicial (pre), con el grupo experimental en la que se realizó una intervención psicoeducativa con estrategias cognitivo conductual como reestructuración cognitiva, asertividad, solución de problemas, autocontrol, relajación, así como monitoreo nutricional, de servicio social y médico.

Estas sesiones se realizaron una vez a la semana durante 12 sesiones, en un lapso de cuatro meses y posteriormente se hizo otra evaluación. En la primera fase de la investigación se realizó el análisis de expedientes con la finalidad de registrar los indicadores biológicos más recientes; después, se realizó la entrevista semi-estructurada a las mujeres con obesidad

interesadas en participar. Posteriormente, se aplicó el OQ-2007 de manera individual.

Los resultados sugieren que el GC obtuvo cambios mínimos en el peso, IMC y colesterol. En cuanto al GE obtuvo cambios significativos en las mediciones antropométricas e indicadores biológicos, además que este grupo tuvo mayores puntajes de adherencia al tratamiento. Concluyeron que una intervención psicoeducativa con el enfoque cognitivo conductual, en combinación con actividad física, monitoreo nutricional, de servicio social y médico puede resultar efectiva para contribuir a mejorar la salud de las mujeres con obesidad. Pese a lo anterior, se sugiere para otras investigaciones se amplíe el tamaño de la muestra, así como identificar el número óptimo de sesiones en la intervención y que las estrategias de psicoeducación sean implementadas por psicólogos.

A modo de conclusión, los distintos enfoques teóricos permiten la contrastación de cómo se trabaja, permitiendo hacer un análisis para contrastar sus ventajas y limitantes. En este sentido, algunos enfoques como el psicoanalítico o el de complejidad, han diversificado sus métodos para complementar o cambiar de rumbo a los discursos racionales, centrándose en lo subjetivo e individual lo cual permite una comprensión holística que, bajo los términos propios de su teoría son congruentes.

Pese a lo anterior, los enfoques presentan algo en común, pues recolectan información, mayoritariamente, por medio de entrevistas, que permite analizar la historia, los malestares corporales, cómo se interpretan sus emociones, sentimientos y pensamientos. Además, si se colocara en una jerarquía lo que principalmente se trabaja, la alimentación tomaría el primer lugar, seguido de la interpretación del pasado y presente sobre las creencias, emociones, pensamientos y sentimientos; en tercer lugar, la intervención al ejercicio.

## **Propuesta interconductual**

En este último capítulo se esclarecerá el uso de la teoría interconductual de la presente investigación, por lo que se presentará en qué consiste esta perspectiva teórica y qué herramientas utilizan para analizar lo psicológico. Además, el capítulo terminará con los trabajos realizados desde el ámbito de salud y su efectividad ante la problemática principal de esta tesis.

### **El interconductismo**

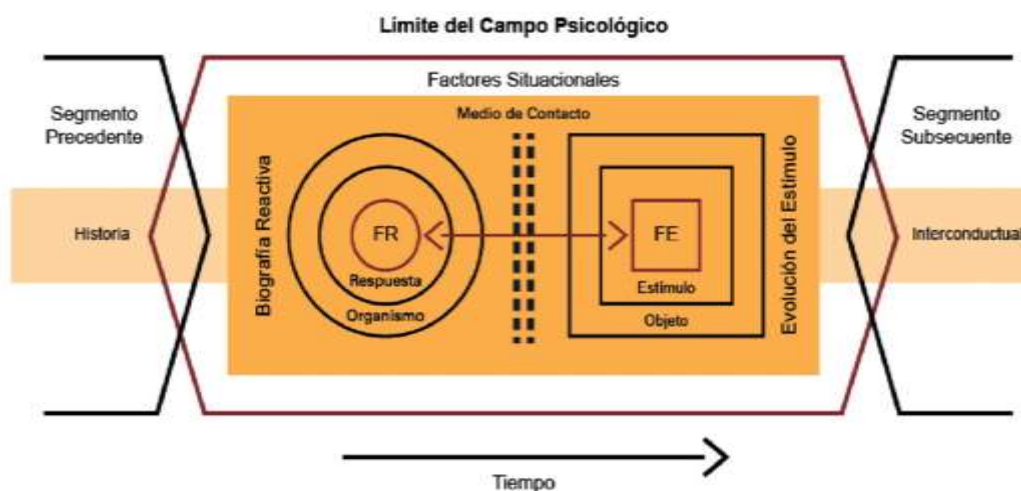
Desde esta perspectiva teórica, Kantor y Smith (1975) y Ribes-Iñesta (1994) describen que el interconductismo constituye una teoría de campo que permite conceptualizar eventos psicológicos al estudiar la interacción entre un organismo completo y su medio y como es que esta interacción evoluciona a través de la ontogenia del organismo.

Bajo esta teoría, el límite del campo psicológico “delimita los objetos y eventos funcionales con respecto al organismo individual cuyas interacciones se analizan” (Rodríguez, 2018, p.57). Kantor y Smith (1975) así como Rodríguez (2018) explican los factores que se pueden observar en la Figura 3.

- Segmento interconductual constituye el campo en el que un organismo interactúa. Esta puede pensarse en una línea que se puede segmentar en unidades simples de un evento interaccional.
- Los objetos y eventos de estímulo son los acontecimientos fisicoquímicos con los que se tiene contacto.
- Los estímulos son fracciones de la acción de los objetos en las otras dimensiones energéticas.
- La función de estímulo (FE), es cómo un objeto estimulante se vuelve para el organismo psicológico, contempla varias subcategorías como los universales, individuales y

culturales.

- El organismo es la unidad biológica que se desarrolla en un ambiente particular.
- Las respuestas son la forma de la actividad frente a objetos y eventos particulares.
- La función estímulo-respuesta (FE - FR) en la figura 3, es un todo del contacto funcional que hacen los estímulos y respuestas, en otras palabras, cómo la respuesta opera con base en los factores situacionales.
- Los factores situacionales “son elementos del campo que no están directamente en contacto funcional, pero que lo afectan” (Rodríguez, 2018, p.58). Están abarcados por los factores disposicionales que probabilizan funciones específicas sin que entren en contacto directo en la interacción.
- El medio de contacto es el conjunto de circunstancias particulares del evento que posibilitan la función de estímulo respuesta.
- El contexto o ambiente interaccional define las condiciones bajo las cuales una interacción puede condicionar al objeto de estímulo al individuo reactivo y/o la interacción total.
- El sistema de reacción es la forma en la cual el organismo se distribuye en relación con el espacio en el cual están localizados él mismo y los objetos con los que interactúa.
- La historia interconductual es una probabilidad de contacto funcional que está conformada por todos los segmentos previos de la interacción. Se conforma de la evolución del estímulo (variaciones de un estímulo particular) y la biografía reactiva (designa variaciones de una respuesta).

**Figura 3***Límite de Campo Psicológico*

*Nota* FR: Función de respuesta; FE: Función de estímulo. Fuente: Kantor y Smith (1975; traducción al español, 2016).

Al contar con un modelo teórico como lo es el interconductismo, se permite el desarrollo de tecnología, que son procesos técnicos para la creación de herramientas y así poder aplicarlos en la práctica (Kantor & Smith, 1975; Reyna & Hernández, 2015; Rodríguez, 2018); uno de estos resultados tecnológicos es el Análisis contingencial (Ribes et al., 1986; Rodríguez, 2018; Vargas, 2008a).

### **Análisis contingencial**

El Análisis Contingencial (AC) es concebido como un procedimiento tecnológico que permite analizar funcionalmente la conducta humana individual (Ribes et al., 1986; Rodríguez, 2018; Vargas, 2008a). Además, se fundamenta en la taxonomía de Ribes y López de 1985, la cual tenía por objeto de análisis la interacción organismo-ambiente y dicha unidad de análisis se considera inseparable. Asimismo, analiza el comportamiento individual, ya que este es irrepetible como evento, bajo condiciones en la variación de los factores situacionales,

factores históricos y factores dependientes del medio de contacto (Ribes-Iñesta, 1994; Vargas, 2008a).

El AC como metodología permite también analizar, comportamiento con el propósito de transformarlo con base en proponer soluciones y diseñar estrategias de cambio con criterios funcionales (Ribes et al., 1986; Rodríguez,2018; Vargas, 2008a). Este análisis parte de dimensiones que se relacionan entre sí, que son las *microcontingencias* y *macrocontingencias*, la *génesis del problema*, *el análisis de soluciones*, así como la selección y diseño de las estrategias de intervención (Ocampo et al.,2017). Partiendo de lo anterior, a continuación, se explicarán las microcontingencias, definido Rodríguez (2018) como la red de relaciones que el individuo establece con otros sujetos, definiéndose de manera situacional mediante los elementos de:

- Morfologías de la conducta: es la unidad de análisis, es decir, la descripción de las formas de respuesta en la interacción.
- Situaciones: son el conjunto de características físicas de las cuales se derivan las circunstancias sociales (ambiente y acontecimientos físicos), objetos, conductas socialmente esperadas, competencias e incompetencias (probabilizan comportamientos), inclinaciones y propensiones (gustos y preferencias a estados temporales), tendencias (costumbres, hábitos y formas de conducta).
- Personas: se categorizan acorde a su interacción funcional, que se clasifican en a) mediador, establece las contingencias de la interacción; b) mediado, se ajusta a lo que prescriba el mediador; c) auspiciador, facilita o promueve una interacción con otros aunque no participa en esta; d) regulador de propensiones e inclinaciones, personas cuyo comportamiento hace más probable ciertas interacciones pues modula gustos y preferencias mediante su comportamiento; e) regulador de tendencias, regula el rubro de



situaciones relacionadas con el comportamiento objetivo.

- Efecto: “Son las correspondencias funcionales entre las conductas de otros individuos en situaciones recíprocas” (Rodríguez,2018, p.99). Se dividen en las categorías a) efectivo, afecta el comportamiento de otros; b) inefectivo, no altera el comportamiento de otros y c) afectivo, afecta al comportamiento de quien lo hace.

Por su parte, las macrocontingencias pretenden “evaluar la correspondencia entre la conducta de un individuo y las prácticas valorativas de su grupo social” (Rodríguez, 2018, p. 106). Se estudian en nivel intrasujeto, que es lo que el individuo hace y lo que cree con respecto a lo que hace; así como entre sujetos, es la correspondencia que debe existir entre las prácticas de los distintos individuos que conforman la interacción. Además, identifica qué creencia o criterio de valoración se emplea para que el usuario considere un problema, tomando en cuenta el momento y las personas con quienes se realiza la conducta. En conjunto, este análisis representa un análisis psicológico de la moralidad (Rodríguez, 2018).

Por su parte, la génesis del problema abarca todos los aspectos del pasado de la persona, como las estrategias de interacción, evaluación de competencias, etc. Lo anterior resulta clave pues la historia puede facilitar, interferir o probabilizar comportamientos en el presente, recordando que esta no es determinista (Rodríguez, 2018).

Una vez recorrido las dimensiones del AC, es importante tener en cuenta la comprensión de cada una de estas, en especial las microcontingencias y macrocontingencias, ya que permiten denotar una correspondencia o no entre estas. Además, permiten realizar un análisis funcional de variables que componen una interacción en situaciones específicas que da paso a intervenir en los distintos factores (Díaz et al.,2003; Rodríguez, 2018). Si bien, el AC ha tenido más incidencia en la clínica, ha tenido aplicación en diversos ámbitos tales como educación, organizacional y el

de la salud, la presente investigación se centrará en este último.

### ***Tecnología efectiva en casos de salud***

La investigación realizada por Ocampo et al. (2017) fue con un usuario diabético, quien reportaba dificultad para la adherencia a la dieta. Con el AC analizaron los factores involucrados, delimitando la necesidad de entrenarlo en habilidades sociales, de autorregistros de alimentación, niveles de glucosa y medidas antropométricas. Partiendo de lo anterior, realizaron un taller psicoeducativo para determinar qué conocía sobre la diabetes y así, poder brindarle información correcta o complementaria; al final de cada sesión se le realizaban preguntas para delimitar lo que aprendió. Los resultados destacan que al combinar un taller y una atención personalizada obtuvo cambios en la ingesta de sus colaciones, un mejor ajuste a los horarios y la facilidad de seguir instrucciones médicas. Pese a lo anterior, no se observaron cambios cuantitativos en niveles de glucosa o medidas antropométricas (Ocampo et al., 2017).

Otra investigación fue la realizada por DíazGonzález, et al. (2003), quienes reconocen que el AC permite tener una visión integral de los comportamientos de riesgo como: morfologías de conducta, situaciones, conducta de las personas significativas y efectos. La premisa anterior se vio aplicada en su estudio que parte del supuesto que las competencias del individuo pueden facilitar o dificultar el uso del condón, para prevenir el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Los investigadores evaluaron a 105 jóvenes sexualmente activos con el objetivo de identificar las diversas prácticas sexuales en cuanto a la forma particular que adoptan, es decir, como negocia con la pareja el uso de preservativos, si solo tiene una o varias parejas, si rechaza o acepta una propuesta sexual, la posición y lugar para tener relaciones sexuales. Por otra parte, se analizan las características físicas y sociales del contexto.

Con el fin de esclarecer los factores que influyen se realizó un instrumento que permitía

evaluar los distintos aspectos que influyen en las prácticas preventivas y de riesgo de una manera integral: a) *Morfologías de conducta*, es decir, el tipo de práctica y las características dinámicas (frecuencia, ocurrencia, comportamientos preventivos o de riesgo) b) *Situaciones* que, prácticamente dependiendo el lugar, circunstancia social, se evaluarán las competencias o incompetencias c) *Personas* que permiten determinar a las personas significativas que propicien la interacción sexual.

Otro estudio fue el de Moreno et al. (2008) evaluaron cuáles fueron las características del debut sexual en la primera relación sexual, para conocer los factores disposicionales, circunstancia social, conducta socialmente esperada, estados emocionales, las inclinaciones y personas que fungen como mediador o mediado. Se realizó un cuestionario de 11 reactivos, que fue aplicado a 105 estudiantes Los resultados mostraron correlación entre planear la primera relación sexual, proponer el uso del condón y usar protección. Por lo que el análisis, permitió evaluar el papel predictor de diversos factores disposicionales para su evaluación de manera “simultánea”.

Por último, el de Rodríguez et al. (2019) evaluaron la correspondencia entre la valoración que hacen de su imagen corporal y datos antropométricos correspondientes a sobrepeso y obesidad, a través de un auto reporte con 324 jóvenes mexicanos. Mediante la utilización del AC se realizó un análisis conceptual del uso de este concepto, concluyendo que este no responde a criterios presentes en la situación y se caracterizan por la reactividad sensorial. Estas conclusiones indicaron que más del 50% de los participantes no se identificaron con la figura correspondiente a su IMC, en su mayoría mujeres y que entre mayor IMC la correspondencia es mayor.

Las investigaciones anteriores ponen gran parte de su esfuerzo en desarrollar habilidades

y competencias por lo que, se hace necesario definir las. Se define competencia como la aptitud o idoneidad para desempeñarse eficazmente ante los requerimientos de problemas sociales o situaciones específicas (Carpio et al., 2007; Varela, 2008; Ribes, 2008). Por su parte, las habilidades refieren a las formas del saber cómo y del saber qué, estas deben ser entrenadas (Carpio et al., 2007).

### **El concepto y medición de “adherencia”**

Si bien, el concepto de adherencia se ha ocupado indiscriminadamente, este concepto debe tomarse con cautela. En la literatura, se ha optado por hablar de varias definiciones de adherencia y puede que usen sinónimos como apego al régimen, cooperación, cumplimiento, obediencia, seguimiento de instrucciones, entre otras (López-Romero et al., 2016; Martín, 2004; Piña, 2013).

La misma situación ocurre en su medición y que se divide entre lo farmacológico que utiliza métodos para medir las mediciones de sangre y el enfoque integral (dieta, ejercicio, etc.) que utiliza cuestionarios o autoinformes. Cabe aclarar que los mismos autores refieren que usar distintos métodos puede limitar la comparabilidad entre los estudios (López-Romero et al., 2016).

El que se clasifiquen los resultados como “cumplimiento” u “obligación” reduce a un papel pasivo y subordinado al/la participante, es decir, que es incapaz de tomar decisiones al seguir las recomendaciones (López-Romero et al., 2016; Martín, 2004; Piña, 2013). El régimen debe contemplar el contexto, las particularidades y para mejorar el método para medirla y que tenga un enfoque integral (López-Romero et al., 2016).

Martín (2004) y Piña (2013) proponen que, para determinar un adecuado cumplimiento el/la participante debe saber qué, cómo y cuándo hacer, disponer de distintas habilidades.

Asimismo, no se debe olvidar que la adherencia terapéutica hace referencia a un conjunto de conductas, que no solo depende del/ de la paciente. Al considerar la colaboración entre implementador/a y paciente (dar instrucciones con claridad para una mejor comprensión); el énfasis en el cumplimiento se debe a la medida en que la persona ejecuta todas las prescripciones; participación en el cumplimiento, es decir el paciente en la búsqueda de estrategias para garantizar el cumplimiento y la medida en que la persona participa en la ejecución de las acciones.

El utilizar este enfoque la investigación podría derivar en intervenciones que, tengan un criterio de logro más clarificado, como lo es el desarrollo de habilidades con base en las necesidades particulares a partir del análisis del comportamiento individual. Por esta razón, la presente investigación toma las condiciones actuales para propiciar la intervención psicológica en todas las formas de hacer ejercicio en pandemia; ya sea en gimnasios, con instructor virtual, al aire libre o por medio de aplicaciones. A su vez, no solo se realiza psicoeducación, ya que la información general no basta para realizar un cambio, pues esta solo se considera como historia, factor de apoyo o como ejercicio repetido de una práctica efectiva y si bien representa un factor decisivo de cambio conductual únicamente funge como factor disposicional (Ribes, 2008). Además, se emplearán técnicas y estrategias adaptadas a las necesidades de cada usuario, las cuales podrán ser identificadas a partir del uso del AC.

Dadas las razones anteriores, uno de los principales objetivos de la presente investigación es analizar los factores que probabilizan el cumplimiento o no del plan de ejercicio para realizar un taller personalizado a las necesidades particulares de los participantes. En este sentido, el segundo es evaluar el efecto de un taller psicológico en línea enfocado al desarrollo de habilidades de ejercicio sobre el cumplimiento del plan de ejercicio, las medidas

antropométricas, tendencias, propensiones y frecuencia de realizar ejercicio.

Mientras que, los objetivos específicos:

- Determinar los factores disposicionales que dificultan el realizar ejercicio.
- Evaluar los efectos del taller sobre el peso, la talla, IMC y % de grasa.
- Evaluar los efectos del taller sobre el número de días que realiza ejercicio.

Se espera que el taller psicológico para el desarrollo de habilidades de ejercicio permita a los y las participantes a cumplir sus objetivos a corto, mediano y largo plazo al mejorar sus tendencias, propensiones, así como la frecuencia con la que realizan ejercicio.

## **Método**

### ***Participantes***

Participaron 23 estudiantes de nivel licenciatura con una edad mínima de 20 años y máxima de 50, que presentaran un IMC delimitado como obesidad; que contarán con una rutina de ejercicio (virtual, de aplicación o presencial), cinta métrica, oxímetro, báscula de peso y recursos electrónicos que le permitan acceder a las distintas plataformas del taller. Los criterios de exclusión fueron que tuviera una enfermedad cardiovascular diagnosticada que le impida realizar actividad física, no saber leer o escribir. Por último, el criterio de *eliminación* fue cumplir con menos del 50% de tareas asignadas.

### ***Plataformas***

- Zoom. Para las sesiones virtuales grupales e individuales.
- Classroom. Se publicaban las actividades y resúmenes de las sesiones.
- Padlet. Es una herramienta online que permite crear murales colaborativos

### ***Materiales***

- Cartel promocional (anexo 1) Imagen que señala los requisitos para ingresar al taller y el código QR para llenar el formulario de registro.
- Consentimiento informado (anexo 2). Documento que contienen los lineamientos que rigen el taller.
- Guía de preguntas “entrevista semiestructurada” (anexo 3). Conformada por 22 preguntas que identifica algunos componentes del AC (tendencias, génesis, ambiente, inclinaciones y efectos) su conocimiento sobre los temas de obesidad y ejercicio, así como los materiales didácticos de preferencia.
- Cronograma de actividades y reglamento (anexo 4). Presentación de 12 diapositivas que

explican los puntos a cumplir del reglamento y las actividades establecidas del taller.

- Guía de preguntas “Quizz” (anexo 5). Guía de 15 preguntas en la plataforma Google Forms para corroborar las temáticas del taller (obesidad, ejercicio, objetivos, distribución y organización de tiempos).
- Presentación “Infórmate” (anexo 6). Presentación de 24 diapositivas que contienen información sobre qué es obesidad, la fórmula del IMC, mitos y características de las poblaciones vulnerables ante la COVID-19, tipos y beneficios de ejercicio (aeróbico, anaeróbico).
- Infografía “Quiúbole con la obesidad” (anexo 7) Infografía que resume la presentación “infórmate”.
- Imagen “Comparte tus gustos” (anexo 8) Cartel que muestra la actividad para crear una playlist que puedan escuchar durante un entrenamiento.
- Presentación “¿Qué hago y a dónde quiero llegar?” (anexo 9). Presentación de 21 diapositivas que incluirá un total de 10 diapositivas con información referente los diferentes tipos de objetivos, su concepto y ejemplos. La segunda sección muestra cómo llenar autorregistros.
- Cartel de películas (anexo 10) Carteles de las películas “Brittany corre un maratón” y “Golpe bajo”.
- Cartel “¿Listo para la vacuna?” (anexo 11) Hoja de autorregistro para temperatura, oxigenación y síntomas 3 días antes de la dosis y 7 días después.
- Presentación “No más sabotajes” (anexo 12). Presentación de 10 diapositivas que explican qué es un contrato conductual.
- Presentación “Mi tiempo, mi esfuerzo” (anexo 13) Presentación de 26 diapositivas que



expuso la diferencia de organización, distribución y planificación de tiempo.

- Imagen “nuevas metas, nuevo yo” (anexo 14) Cartel publicado en Classroom que tiene el objetivo de replantear los objetivos.
- Imagen “Componentes de una carta” (anexo 15). Define los componentes de la actividad “Querido yo” para describir sus logros y dificultades.
- Imagen “Recordatorio para los autorregistros” (anexo 16) Ejemplo de un cartel para recordar los autorregistros de la semana.
- Invitación a clausura (anexo 17) Cartel publicado en Classroom para recordar la clausura del taller.
- Constancia (anexo 18) Documento PDF que incluye nombre del participante, nombre del taller y periodo de este.
- Vídeo “Actívate” (Guion 1). Guion de la temática ejercicio, descrito en la tabla que contiene cinco apartados verticales los cuales son: escena, imagen, texto, audio (sonido y voz) y tiempo. Mientras que horizontalmente contiene el número de escenas y su descripción en cada uno de los apartados anteriormente mencionados.

### ***Enfoque de la investigación***

Partiendo de que la presente investigación tuvo una integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo, el enfoque de la investigación será mixto.

### ***Diseño de investigación***

Se utilizó un diseño experimental N=1, ya que se busca analizar las conductas individuales periódicamente para, posteriormente, identificar patrones de comportamientos entre los participantes (Bravo & Vaquero, 2016).

### ***Procedimiento***

A continuación, se refieren las fichas descriptivas utilizadas a lo largo de los 6 meses del taller.

Cada participante pasó por la misma intervención que se explica a continuación:

- *Invitación a taller.* A través de redes sociales, se publicó el “cartel promocional” (anexo 1) junto con el formulario Google Forms “Inscripción al taller” en grupos de Facebook de la FESI y UNAM. Una vez llenados los datos se envió correo a cada interesada e interesado para agendar una sesión Zoom, realizarle la entrevista y presentar el consentimiento informado (anexo 2) para, posteriormente, ser firmado.
- *Entrevista y definición de estrategias.* Toma de datos generales y antropométricos iniciales por medio de Google Forms. Con base en la entrevista semiestructurada (anexo 3) y el quizz (anexo 5) se realizó un análisis para establecer las estrategias y cronograma a realizar grupal e individualmente.
- *Intervención:* La primera fase fue una presentación en el taller, se dio la bienvenida, se hizo una breve actividad de presentación, se presentó el cronograma de actividades y reglamento (anexo 4). Se explicó que cada semana se les abriría un espacio en Classroom para colocar sus medidas antropométricas (Peso/kg), sesiones semanales individuales para definir dificultades y establecer estrategias para realizar ejercicio. La siguiente semana se realizó una presentación respecto a qué es obesidad, sus características, efectos y tratamientos, se habló de los tipos y beneficios del ejercicio aeróbico y anaeróbico (anexo 6). Para las y los participantes que no pudieran asistir al taller se publicó la infografía “Quiúbole con la obesidad” (anexo 7) así como el vídeo “Actívate” (Guion 1). La siguiente sesión se proyectó la película "Brittany corre un maratón" (anexo 10). Al finalizar se realizaron preguntas aleatorias respecto a qué características, efectos,

tratamientos y mitos de la obesidad observaron en la película. La última semana se dejó de tarea realizar una lista de canciones con que les gustaría realizar ejercicio (Anexo 8), de al menos 30 minutos, esta se compartió en el grupo de Telegram y siguieron la lista de otra u otro participante.

En julio se realizó una presentación “¿Qué hago y a dónde quiero llegar?” (anexo 10) sobre características, tipos y procedimiento para realizar objetivos a corto, mediano y largo plazo, también se abordó el tema de la autoobservación y los elementos para elaborar una hoja de registros. La siguiente sesión se proyectó la película "Golpe bajo" (anexo 10), al finalizar se realizaron preguntas aleatorias respecto a cuáles eran los objetivos finales, intermedios e inmediatos, cómo se llevaron a cabo y cómo realizarían el autorregistro. En Classroom se publicó la presentación para las y los participantes que no pudieran asistir al taller, con un resumen de lo visto en clase y tareas por realizar.

En cuanto el mes de agosto, se publicó la imagen “¿Listo para la vacuna?” (anexo 11) explicando cómo se debe realizar un autorregistro de signos vitales como temperatura, saturación, así como síntomas antes, durante y después de la primera dosis de la vacuna. Con el objetivo de identificar si los síntomas afectan al rendimiento. De igual forma, se abordaron el cómo hacer un contrato conductual con la presentación “No más sabotajes” (anexo 12). En Classroom se publicó la presentación para las y los participantes que no pudieran asistir al taller, con un resumen de lo visto en clase y tareas por realizar. Se pidió enviar sus contratos conductuales a Classroom y se les brindó retroalimentación.

Para septiembre, se abordó la temática “Mi tiempo, mi esfuerzo” (anexo 13) que contiene información y estrategias para organizar, distribuir y planificar su tiempo. Al final se explica cómo hacer sus horarios semanales en físico o digital y qué lo deben subir como

anexo a Classroom una vez que lo hayan terminado. Se publicó el vídeo de la sesión en Classroom.

En octubre publicó en Classroom y Telegram la imagen “Nuevo yo, nuevas metas” (anexo 14) que explica los beneficios de replantear nuevos objetivos. Asimismo, se abrió un espacio en la aplicación Padlet para subir sus líneas de tiempo que muestren sus objetivos a corto, largo y mediano plazo y se pidió a las y los participantes comentar al menos 3 de los trabajos.

Finalmente, en el mes de noviembre, se publicó en Classroom y Telegram la imagen “Querido yo” (anexo 15) que indica los elementos que debe llevar una carta en la que puedan describir desde cómo iniciaron hasta cómo terminaron logros, beneficios, cambios en los objetivos iniciales y habilidades adquiridas.

- *Evaluación final:* En cuanto al último mes, publicó en las mismas plataformas la imagen “Invitación a clausura” (anexo 17). Se realizó un último sondeo de las medidas antropométricas con el recordatorio para los autorregistros (Anexo 16). En la sesión final del taller se les dio a los y las participantes una constancia (anexo 18) personalizada

## Resultados

Inicialmente había 23 participantes; sin embargo, es importante mencionar que solo 4 cumplieron el 80% de las actividades y asistencia a sus sesiones individuales. Por tal motivo, solo se dará la descripción de las participantes P4, P14, P23 y el P20. Se describirá lo encontrado en cada entrevista y el cuestionario que aportó al desarrollo de contenido psicoeducativo del taller para continuar con la evolución del caso, se finalizará con la descripción de gráficos, así como los resultados de las estrategias grupales, así como las individuales.

Iniciando con la P4 identificada con el género femenino, edad 22 años y estatura de 1.60 cm, ella realizó en un inicio ejercicio por medio de vídeos en YouTube de GYM virtual y hasta el mes 5, agregó a su rutina la bicicleta estática. Sobre las enfermedades crónico-degenerativas había esclerosis múltiple y diabetes. Los factores encontrados que presentan un mayor peso explicativo a por qué no practicaba ejercicio se explican en la tabla 2 la cual define que la usuaria carece de rutinas establecidas, por lo que sus morfologías y tendencias que ha presentado a lo largo de su vida han propiciado el sedentarismo.

En cuanto a la circunstancia en la que se inició la conducta de abandono constante al ejercicio, fue que sus padres dejaron de llevarla a los lugares donde podía realizar actividades. En la actualidad, empezó a realizarlo dentro de su casa, pero desertó por “flojera” (sic) y falta de tiempo. En la historia mediadora de la conducta se ha visto fomentado ya que no hay un reforzador o motivos a sus logros. Dadas las razones anteriores, se estableció en el taller el tema de organización de tiempos, economía de fichas y psicoeducación sobre los temas de obesidad y ejercicio, dado que carecía de conocimientos previos.

**Tabla 2***Condensación de datos de la entrevista inicial con la P4*

<b>Categoría</b>	<b>Resumen de la entrevista</b>
<b>Conocimiento previo</b>	Con respecto al concepto de obesidad conocía su definición, pero no sus características y consecuencias. No tenía conocimiento previo de las etapas de ejercicio, ni los tipos, ni los beneficios, tampoco conocía las medidas preventivas ante el SARS-CoV-2.
<b>Génesis</b>	Inició a realizar ejercicio a los 4 años ya que sus padres la llevaron, también practicó gimnasia (2 años) y fútbol (2 años). En la actualidad, dejó la natación por la pandemia, aunque al inicio veía vídeos de GYM Virtual, pero lo dejó por “flojera” y “mucho tiempo haciendo tareas en la computadora” sic.
<b>Tendencias</b>	Sus horarios son establecidos. Constantemente realizaba 2 comidas.
<b>Lugares</b>	Realizaba ejercicio en su casa.
<b>Personas significativas</b>	Su prima y hermano la acompañaban a realizar ejercicio. Su hermano es el que realizaba ejercicio ya que está en un equipo de fútbol.
<b>Inclinaciones y propensiones</b>	Le agrada nadar. Le gusta la sensación de terminar y poner música.
<b>Efectos</b>	Le desagrada realizar ejercicio por el dolor físico. Evitaba el cardio ya que evita la sensación de falta de aire y fatiga.
<b>Motivos</b>	Sus objetivos al ingresar al taller eran tener más “motivación para hacer ejercicio” (sic.) y ser más constante.

*Nota.* Esta tabla muestra la condensación de datos de la entrevista con la P4 con base en categorías del AC.

En cuanto a la evolución del caso, el mes de junio inició haciendo ejercicio por medio de vídeos en YouTube 6 días a la semana con su prima, mencionó que sus únicas dificultades eran levantarse temprano, ya que se encontraba en periodo de vacaciones escolares. Para el mes de julio, ocurrió un percance con un familiar, el cual estuvo en cuidados intensivos, por lo que todas

sus actividades tuvieron que dirigirse a esa persona en el hospital y luego en su casa. Cabe resaltar que esta persona necesitó apoyo de la P4 durante todos los meses de la intervención. Dadas las razones anteriores, en el mes de junio solo dormía de 3 a 4 horas y no realizaba ejercicio, pero asistía a las sesiones sincrónicas del taller.

Ahora bien, para septiembre, su báscula se desbalanceó y tuvo que comprar otra, por lo que estuvo un par de semanas sin registrar su peso. A pesar de esto, en su contrato conductual, así como en sus autorregistros reportó que empezó a dormir de 7 a 8 horas, hacer ejercicio al menos 2 días a la semana, criterios que cumplió.

En octubre se registró un aumento de peso y nula organización de horarios ante sus múltiples compromisos (trabajar, estudiar y ser cuidadora de su familiar) por lo que se le dejó una lista de tareas en una libreta, lo cual ayudó a organizar, cumplir los criterios y pendientes del día. En este mes, sus padres comenzaron a involucrarse a realizar ejercicio al grado de comprarle una bicicleta estática. Pese a querer realizar otra actividad que no fueran vídeos o caminatas con más de 6,000 pasos, sus opciones estaban limitadas ya que la escuela de natación estaba cerrada y no tenía presupuesto para pagar un gimnasio.

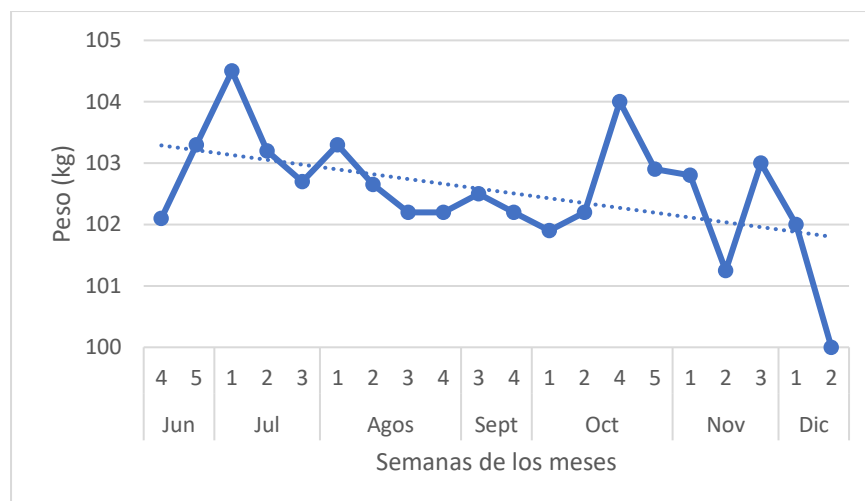
En noviembre, refirió que se le olvidaba pesarse ya que entró a una modalidad escolar híbrida. Ese mes se trabajó con habilidades de comunicación asertiva, ya que sus padres y los familiares con los que trabaja disponían continuamente de su tiempo a lo que ella no se oponía. Para finales de mes, empezó a recuperar sus tiempos y pedir asertivamente que respetaran sus tiempos, lo cual su familia apoyó. Para finalizar, en diciembre llegó a un acuerdo con su familiar que cuidaba para poder hacer ejercicio junto a ella, organizar sus tiempos para dormir y rendir en el día.

Con respecto a la Figura 4 y Figura 5 se observa la variación del peso conforme a los meses de intervención, la línea de tendencia muestra una inclinación leve a la disminución de peso

e IMC. La P4 inició con un peso de 102 kg y un IMC de 39.9 considerado como índice de obesidad tipo II; al finalizar la intervención terminó con un peso 100kg y un IMC de 39.1, lo cual se sigue considerando obesidad tipo II.

#### Figura 4

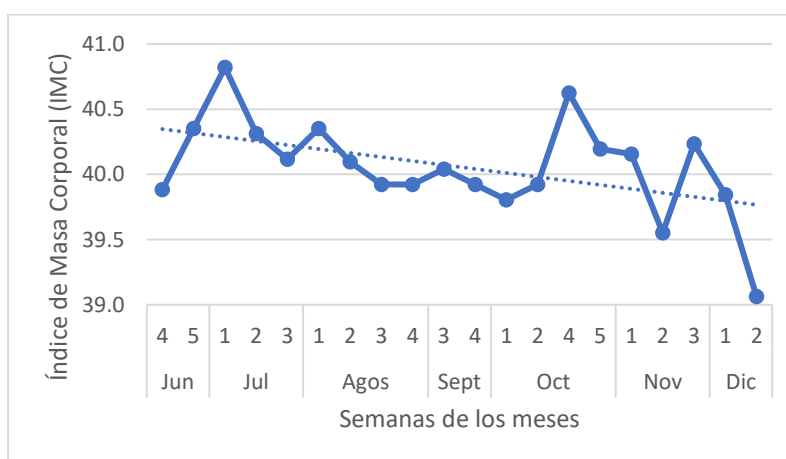
*Variación del peso de la P4*



*Notas.* Esta figura muestra el peso semanal de la P4 durante los 6 meses del taller.

#### Figura 5

*Variación del IMC de la P4*



*Notas.* Esta figura muestra el IMC semanal de la P4 durante los 6 meses del taller.

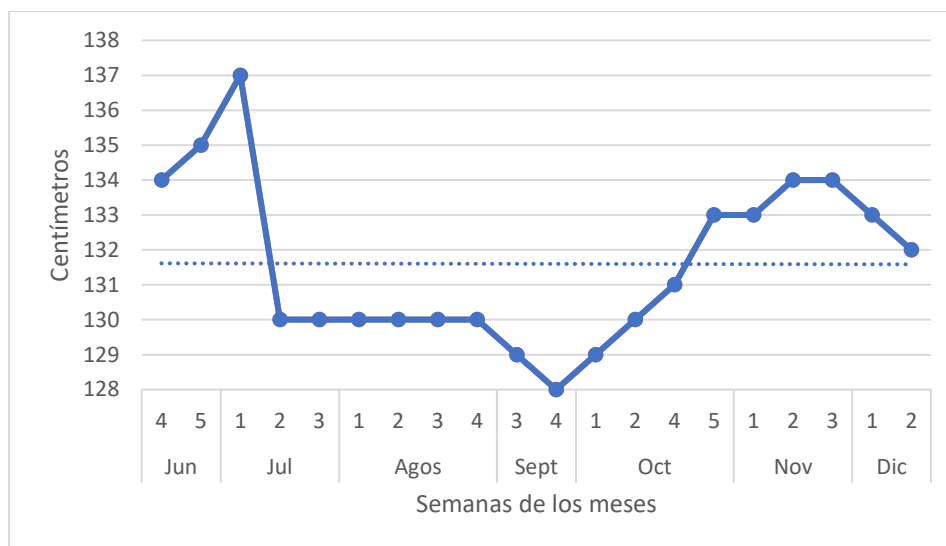
A comparación de los datos anteriores, en la Figura 6 se muestra que la línea de tendencia



central en los centímetros de cintura es lineal. La P4 inició con 134 cm y terminó con 132; sin embargo, su nivel más bajo fue en septiembre. Concuerdan los descensos y aumentos de peso e IMC con los decrementos de centímetros de cintura a lo largo de los meses

### Figura 6

*Variación de los centímetros de cintura de la P4*



*Notas.* Esta figura muestra los centímetros de cintura semanales de la P4 durante los 6 meses del taller.

Con base en la corrección de sus objetivos al inicio del taller y los últimos planteados, fueron:

- **Objetivos inmediatos:** Levantarse a las 6:50 am, caminar 4km, preparar sus desayunos y cenas, así como dormirse como máximo a las 12:30 am. Realizar 30 min de ejercicio.
- **Objetivos a mediano plazo:** Comenzar a correr, realizar rutinas de YouTube, hacer más de 2 comidas sanas al día, hacer 5 días a la semana ejercicio
- **Objetivos finales:** Realizar una rutina, comer sano y sentirse bien físicamente.

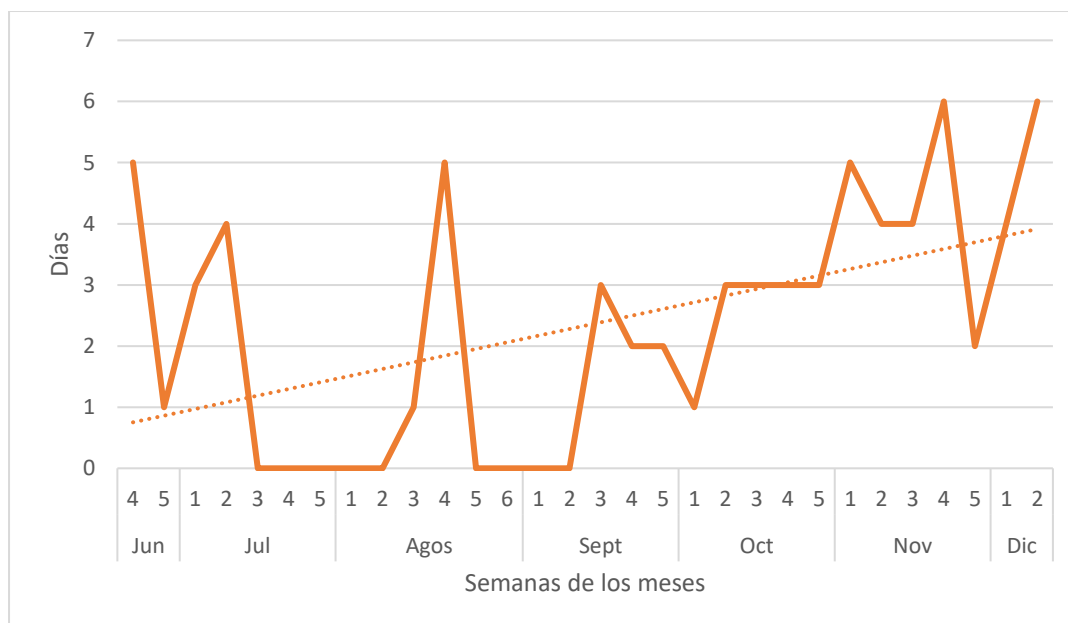
Con respecto a caminar 4 km diarios, lo pudo lograr, de hecho, su trabajo propiciaba que caminará largos periodos de tiempo a diferentes intensidades. Con la organización de tiempos empezó a procrastinar menos, ya que utilizaba menos tiempo el celular y tenía horarios

establecidos para dormir antes de las 12:30am.

En cuanto a sus objetivos a mediano plazo, logró cumplir 5 días a la semana de ejercicio hasta el mes de noviembre, como se observa en la Figura 7. De igual forma, muestra un incremento paulatino en los días de realizar ejercicio conforme a los meses, ya que en septiembre y octubre realizaba de 1 a 3 días, en los últimos dos meses realizó de 3 a 5 días, dando como resultado una línea de tendencia en aumento. Mismo aumento de la Figura 8, ya que en el mes de octubre solo realizó 12 días ejercicio, en noviembre 21 y en el último mes realizó ejercicio todos los días.

### Figura 7

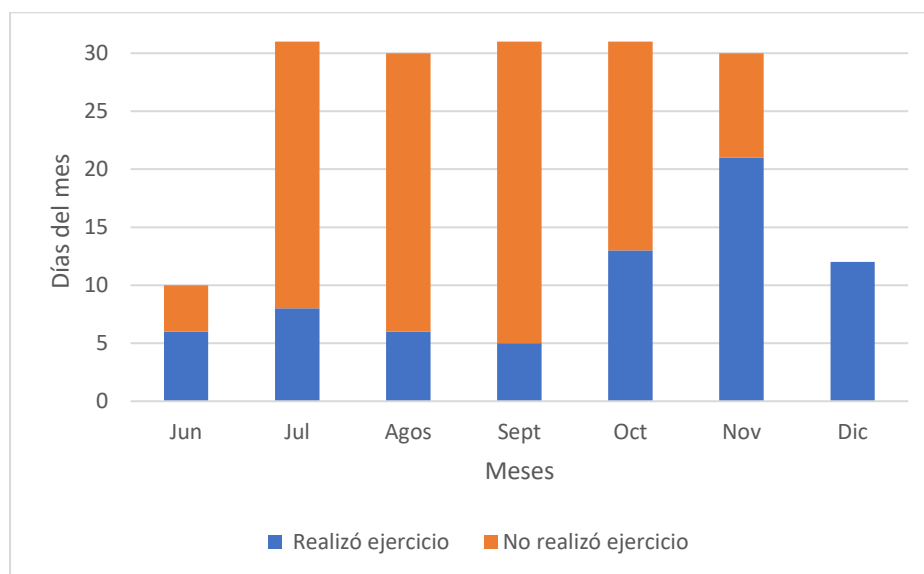
*Variación de los días que realizó ejercicio la P4*



*Notas.* Esta figura muestra la frecuencia con la que la P4 realizaba ejercicio cada semana durante los 6 meses del taller. Se debe considerar que la 5ta semana de junio tenía 3 días, la 1era de julio 4 día y la 5ta semana 6 días, la 1era de agosto 1 día y la 6ta 2 días, la 1 de septiembre 5 días y la 5ta 4 días, en octubre la 1era semana 3 días, la 5ta de noviembre 2 días y la 1 de diciembre 5 días.

## Figura 8

*Cantidad de días al mes que realizó y no realizó ejercicio la P4*



*Nota.* La figura muestra la cantidad de días que la P4 realizó ejercicio de los días disponibles del mes. Teniendo en cuenta que el mes de junio solo tuvo 12 días de intervención y diciembre 12 días.

Por último, sus objetivos finales se cumplieron a pesar de tener una sobrecarga de actividades a lo largo de su día, ya que, como se puede ver en la figura 9, entre semana al menos 4 días a la semana se levantaba a las 7 am para tomar clases hasta la 1pm, después realizaba actividades de autocuidado o labores domésticas en casa a las 4pm, trabajaba hasta las 8:00pm, finalmente realizaba tarea. Cuando no realizaba actividades laborales cuidaba a su familiar.

Se añadió la técnica de toma de decisiones para el desarrollo de alternativas a su horario; sin embargo, la P4 mostró gran disponibilidad para realizar ejercicio, trabajar, así como estudiar. El resultado es que adquirió habilidades de comunicación, mayor organización de tiempos para actividades primordiales, mejoría en la higiene de sueño, adquirió mejores hábitos para preparar sus comidas para irse a trabajar y a la escuela con anticipación.

Figura 9

Hoja de horarios de la P4

Hora	Miércoles 29	Jueves 30	Viernes 1	Sábado 2	Domingo 3	Lunes 4	Martes 5		
7:00	Me levanto, voy al baño, me lavo los dientes y me conecto a clases.	Me levanto, voy al baño, me lavo los dientes y me conecto a clases.				Me levanto, voy al baño, me lavo los dientes y me conecto a clases.	Me levanto, voy al baño, me lavo los dientes y me conecto a clases.		
8:00									
9:00									
10:00	Desayuno durante clases.	Desayuno durante clases.	Despertar y desayunar	Despertar y desayunar	Despertar y desayunar	Desayuno durante clases.	Desayuno durante clases.		
11:00			Hacer quehacer	Hacer quehacer	Ver tv con mi abuela				
12:00	Comida	Ejercicio	Clases	Ir al mercado con mi mamá y comprar cosas del negocio	Hacer tarea	Comer	Cuidar a mi abuela		
1:00			Hacer quehacer						
2:00			Comer, bañarme y arreglarme.	Comer, bañarme y arreglarme	Comer, bañarme y arreglarme	Comer	Comer		
3:00	Cambiarme y bañarme	Ejercicio				Comer	Comer		
4:00	Comprar y preparar cosas del negocio	Comer, bañarme y arreglarme.	Trabajar	Trabajar	Trabajar	Hacer tarea	Cuidar a mi abuela		
5:00									Hacer cuentas y repartir responsabilidades con mis primos
6:00									
7:00		Trabajar				Descansar, estar con mi familia, con mi abuela, ver tv y cenar.	Ejercicio		
8:00	Hacer tarea y cenar						Cuidar a mi abuela, hacer tarea, cenar.		
9:00									
10:00	Prepararme para dormir	Prepararme para dormir	Prepararme para dormir	Prepararme para dormir	Prepararme para dormir	Prepararme para dormir	Prepararme para dormir		
11:00									
12:00									
1:00									

*Nota.* La figura muestra los horarios que la P4 tenía en su semana después de retroalimentación y aplicar las estrategias del taller.

Cabe mencionar que, en la figura 9 no aparece la categoría “ejercicio” todos los días ya que por recomendación de su médico general al hacer 6,000 pasos al día cumplía con los requisitos del día. Este criterio se aplicó a partir del mes de octubre por lo cual los datos recabados de tomaron a partir de Google Fit la cual muestra los números pasos, distancia (km), calorías gastadas y gráficas semanales de las mismas.

Continuando con la P14, identificada con el género femenino, edad 22 años y estatura de

1.61 cm. Ella entrenaba por medio de vídeos de cardio y kickboxing. Tenía antecedentes de enfermedades crónicas heredofamiliares como diabetes, hipertensión, hipotiroidismo y glaucoma.

Los factores encontrados que presentan un mayor peso explicativo a por qué no practicaba ejercicio se explican en la tabla 3, la cual define que la usuaria carecía de rutinas establecidas que han propiciado la deserción del ejercicio. Lo anterior se ve ligado en la circunstancia en la que inició fue por falta de tiempo y baja energía para realizar las actividades. En la actualidad, realiza ejercicio en casa, aunque refirió que su estado de ánimo (debido a las noticias de la pandemia) no fue constante. Con base en el análisis, se agregaron al taller técnicas referentes a los autorregistros, organización de tiempos y se puso especial énfasis en la psicoeducación de las características, mitos y prejuicios de la obesidad.

### Tabla 3

*Condensación de datos de la entrevista inicial con la P14*

<b>Categoría</b>	<b>Resumen de la entrevista</b>
<b>Conocimiento previo</b>	Carecía de conocimientos respecto al concepto de obesidad, características, consecuencias, etapas de ejercicio, tipos, beneficios, medidas preventivas ante el virus SARS-CoV-2
<b>Génesis</b>	Inició a realizar ejercicio a los 6 años con danza contemporánea, después fue hawaiana y a los 17 años k pop, después fútbol. Las razones fueron que le gustaba y era talentosa. Lo dejó por “flojera” (sic.), falta de organización de tiempos y estado de ánimo bajo.
<b>Tendencias</b>	Sus horarios variaban continuamente, no había horarios fijos. Comía máximo 2 veces al día, la mayoría de las veces solo 1.
<b>Lugares</b>	En su casa, sola
<b>Personas significativas</b>	Solo su hermano practica fútbol.
<b>Inclinaciones y propensiones</b>	Le agradaba el cansancio físico, pero le desagradaba empezar, por lo cual lo evita. Es constante y le gusta poner música para hacer el

	ejercicio más ameno.
<b>Efectos</b>	Le provocaba felicidad terminar el ejercicio.
<b>Motivos</b>	Sus objetivos al ingresar al taller son por motivos de salud y aprender a organizar su tiempo.

*Nota.* Esta tabla muestra la condensación de datos de la entrevista con la P14 con base en categorías del AC.

En cuanto a la evolución de caso, en el mes de junio mencionó que no tenía tiempo para realizar ejercicio y que se cansaba muy rápido al hacerlo. En julio planteó objetivos que incluían el acompañamiento de nutrición, ya que solo realizaba de 1 a 2 comidas al día y aludía estar sin energía, además, sus ciclos de sueño se vieron alterados por las vacaciones ya que dormía de 4 a 5 horas.

Para agosto hubo un inconveniente familiar pues la persona que fungía como persona significativa que propiciaba el realizar ejercicio, tuvo que ingresar al hospital y ella lo acompañaba a sus estudios a distintos laboratorios y al hospital. Dejó por completo el ejercicio por ese mes para dedicarse a la escuela y apoyar a su familia.

En septiembre, por recomendación médica tuvo que guardar reposo por una semana por sospecha de COVID-19, lo cual afectó a su rendimiento ya que reportó tener más energía y subir el tiempo de sus rutinas. Además, reportó un rechazo a pesarse, ya que se sentía mal por observar su peso lo cual propiciaba que evitará comer o cenar, pero aumentará su consumo en dulces y se frustraba al no notar cambios. Se trabajó con las creencias que externaba en su discurso de rechazo a la obesidad, se retomó la psicoeducación sobre los efectos del ejercicio, así como un autorregistro para definir en qué condiciones consumía dulces.

Para octubre, realizó un cambio de horarios y bajó el consumo de productos dulces. Cambió su método para realizar ejercicio, ya que agregó actividades para no aburrirse, como ver vídeos y asistir a zumba 3 veces a la semana, 2 días a la semana realizaba rutinas en la aplicación

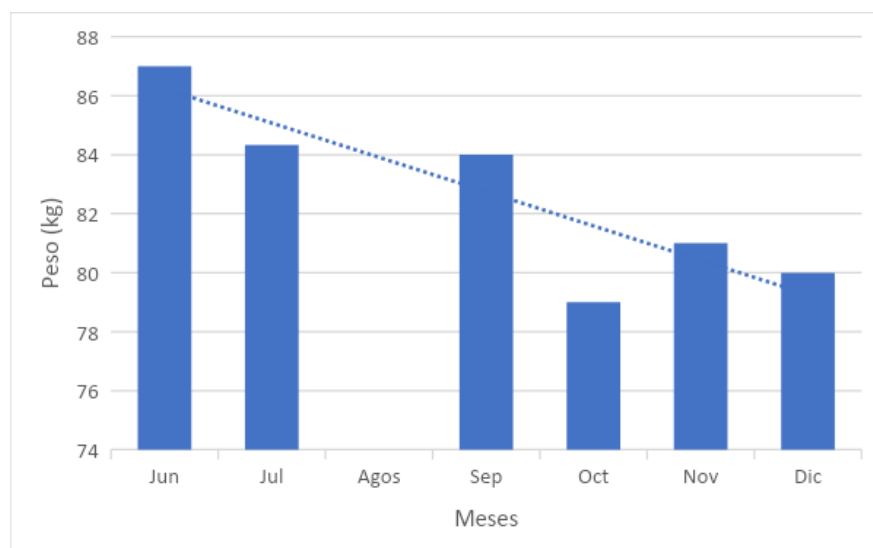
de Adidas en nivel avanzado.

A finales de octubre y principios de noviembre suspendió las sesiones debido al fallecimiento de un ser querido. Estuvo dos semanas sin realizar ejercicio, lo retomó hasta las últimas semanas de noviembre, a pesar de no tener sesiones relacionadas al taller. A finales de mes reportó comer 2 veces al día, retomó los productos dulces, faltó a sus clases de zumba, pero siguió con vídeos y la aplicación de Adidas, agregó caminar y aumentó su tiempo de rutinas, de igual forma. Reportó sentirse con más energía y autorregularse con frases preestablecidas para motivarse, como “Tienes que hacerlo porque nadie más lo hará por ti” o “No puedes quedarte así, hazlo” (sic.)

El último mes, la persona significativa que cuidó a principios del taller se unió con ella para realizar ejercicio. Si bien, aumentó el tiempo al realizarlo, mencionaba sentirse más cansada por el fin de semestre. Con respecto a la Figura 10 se observa la variación del promedio de peso mensual durante los 6 meses de intervención, en la figura 11 del IMC y en la 12 la variación de centímetros de cintura. La P14 inició con un peso de 87 kg, un IMC de 33.56 considerada como índice de obesidad tipo I e inició con 98 cm de cintura; al finalizar la intervención terminó con un peso de 80 kg, un IMC de 30.86, lo cual se sigue considerando obesidad tipo I y 88 cm de cintura. En las figuras 10 y 11 muestra que las líneas de tendencia muestran un descenso en el peso e IMC.

### Figura 10

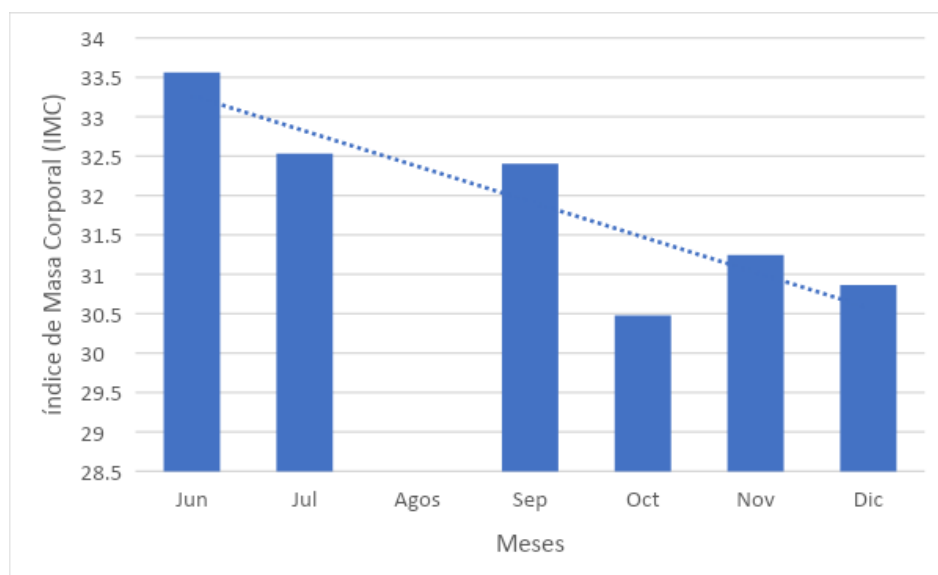
*Variación del peso de la P14*



*Notas.* Esta figura muestra el promedio mensual de la P14 durante los 6 meses del taller.

### Figura 11

*Variación del IMC de la P14*

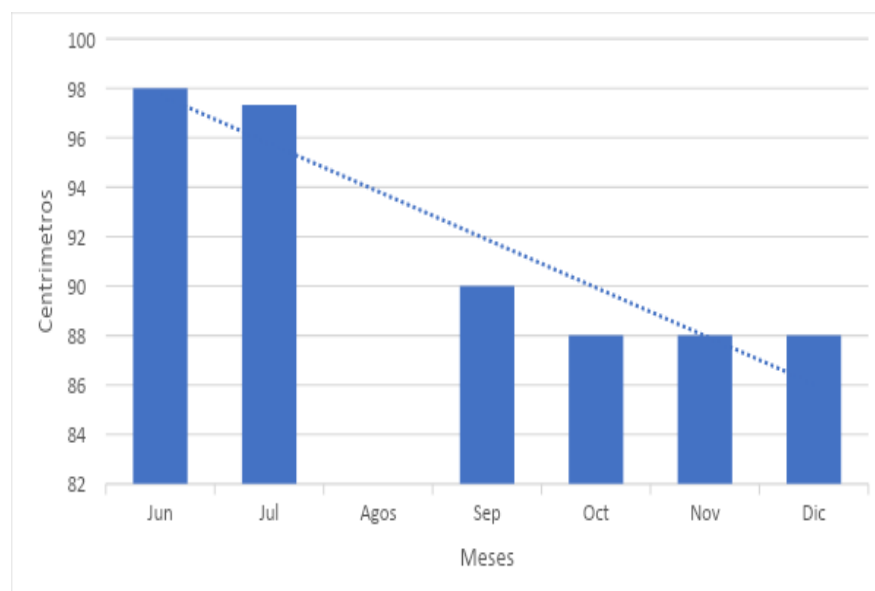


*Notas.* Esta figura muestra el promedio mensual del IMC de la P14 durante los 6 meses del taller.



## Figura 12

*Variación de los centímetros de cintura de la P14*



*Notas.* Esta figura muestra el promedio de centímetros de cintura mensuales de la P14 durante los 6 meses del taller.

Con base en la corrección de sus objetivos al inicio del taller y los últimos planteados, quedaron de la siguiente forma:

- **Objetivos inmediatos:** Disminuir el consumo de productos dulces (pan y refresco), planificar los horarios para actividades escolares, medicamentos, comida, ejercicio y descanso.
- **Objetivos a mediano plazo:** Aumentar la duración y días del ejercicio.
- **Objetivos finales:** Pesar 80 kg por salud.

En cuanto a los objetivos inmediatos, con los autorregistros se logró determinar por qué comía productos dulces; esto estaba ligado a la poca cantidad de comida que ingería y al fácil acceso que tenía a estos. Por otra parte, con respecto a la planificación de horarios se observó un gran cambio a la hora de establecer tiempos para su escuela, su pareja, descansos y comidas, como

se observa en la figura 13. Este establecimiento de horarios se vio potenciado por el uso de la aplicación “Agenda del Estudiante Pro” la cual enviaba recordatorios minutos antes de sus actividades y permitía tener un diseño visual de su horario al cual tenía fácil acceso.

### Figura 13

#### Hoja de horarios de la P14

Hora / Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
6 am – 7 am	Despertar / baño / arreglar	Despertar / baño / arreglar	Dormir	Despertar / baño / arreglar	Despertar / baño / arreglar		Dormir
7 am – 8 am		Clases	Despertar / baño / arreglar	Clases	Viaje en Transporte público	Dormir	Desayuno con abuelo
8 am – 9 am							
9 am – 10 am		Desayuno		Desayuno	Estar con mi novio		
10 am – 11 am	Clases	Clases	Clases	Clases	Clases	Desayuno	Visita familiar
11 am – 12 pm	Desayuno	Clases	Desayuno	Clases	Desayuno		
12 pm – 1 pm		Descanso		Descanso		Ver serie o película con mi mamá	Perdida de Tiempo
1 pm – 2 pm		Clases		Clases	Estar con mi novio	Quehaceres del hogar	
2 pm – 3 pm	Descanso	Clases	Descanso	Clases			
3 pm – 4 pm	Inglés		Comida	Inglés		Comida	Comida
4 pm – 5 pm					Viaje en Transporte público		
5 pm – 6 pm	Comida	Comida	Tareas escolares / Estudio	Comida	Comida	Salida con amigos / Descanso / Perdida de tiempo	Tareas
6 pm – 7 pm	Tareas escolares / Estudio	Tareas escolares / Estudio		Tareas escolares / Estudio	Lengua de señas (LSM)		
7 pm – 8 pm			Ver película o serie		Descanso		
8 pm – 9 pm							
9 pm – 10 pm	Ejercicio	Ejercicio	Ejercicio	Ejercicio	Ejercicio	Película con hermanos	
10 pm – 11 pm							
11 pm – 12 am	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena
12 am – 6 am	Dormir						

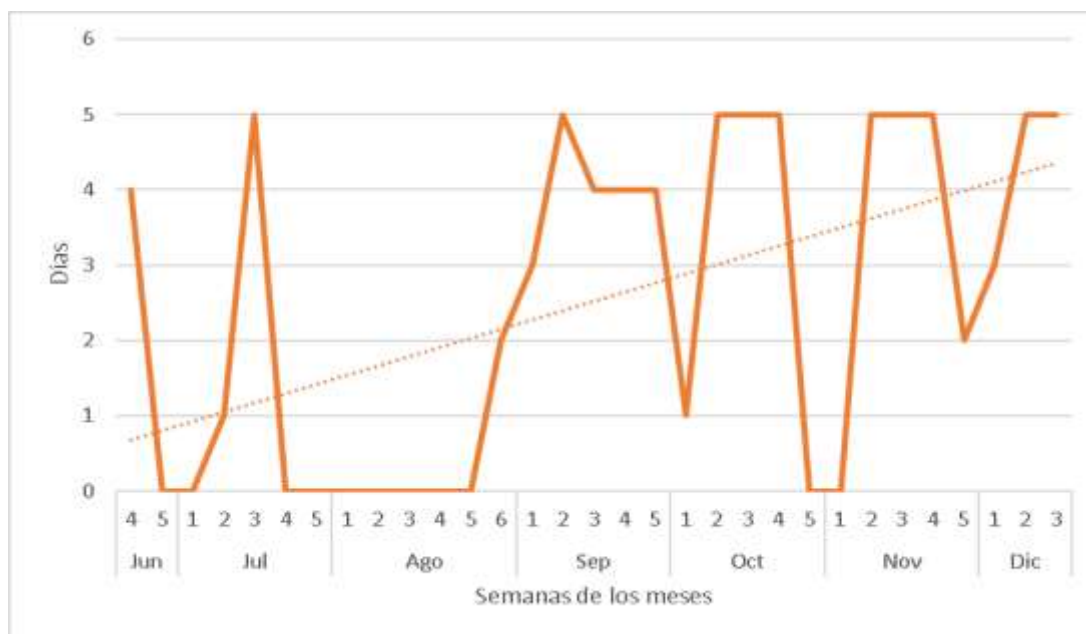
*Nota.* La figura muestra los horarios que la P14 tenía en su semana después de retroalimentación y aplicar las estrategias del taller.

En cuanto a su objetivo a mediano plazo logró aumentar los días que realizaba ejercicio, como se puede observar en la figura 14, la línea de tendencia muestra un incremento. Asimismo, en la figura 15 se observa el incremento de días de los primeros tres meses en los que de 30-31

días disponibles realizaba menos de 7 días. En los últimos meses de intervención se observa que incrementó a realizar al menos 15 días del mes, lo cual indica que realizó ejercicio el 50% del mes.

### Figura 14

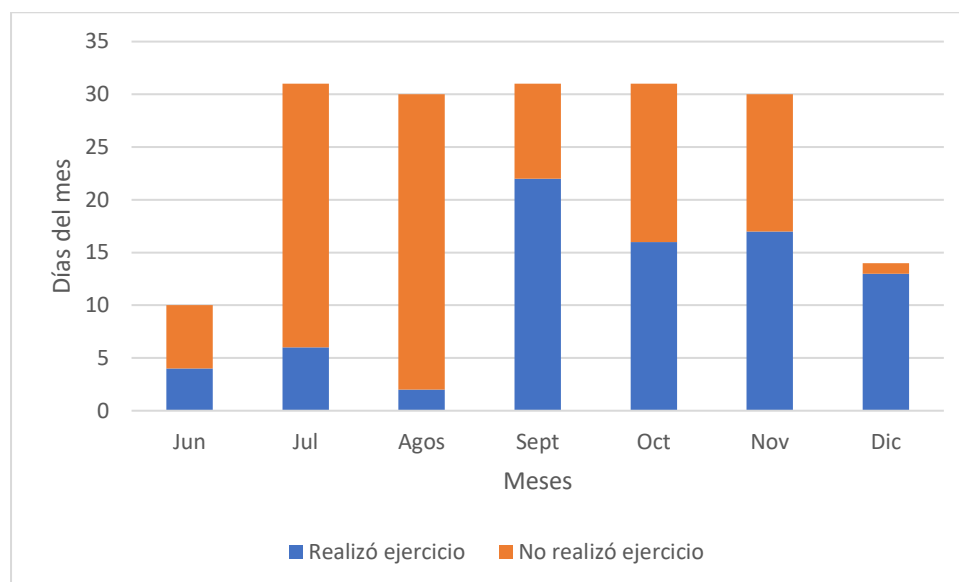
*Variación de los días que realizó ejercicio la P14*



*Notas.* Esta figura muestra la frecuencia con la que la P14 realizaba ejercicio cada semana durante los 6 meses del taller. Se debe considerar que la 5ta semana de junio tenía 3 días, la 1era de julio 4 día y la 5ta semana 6 días, la 1era de agosto 1 día y la 6ta 2 días, la 1 de septiembre 5 días y la 5ta 4 días, en octubre la 1era semana 3 días, la 5ta de noviembre 2 días y la 1 de diciembre 5 días.

## Figura 15

*Cantidad de días al mes que realizó y no realizó ejercicio la P14*



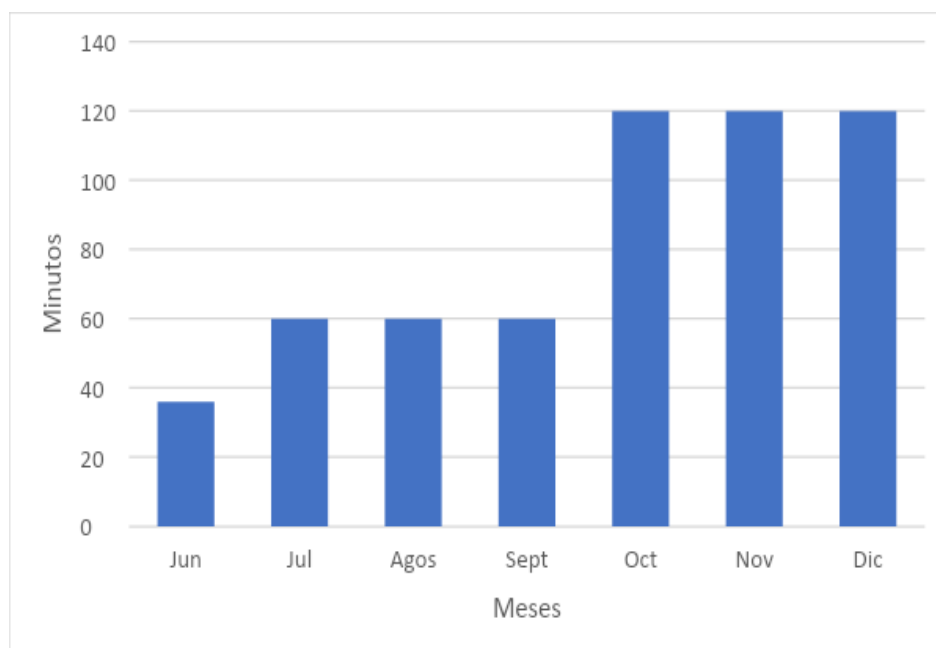
*Nota.* La figura muestra la cantidad de días que la P14 realizó ejercicio de los días disponibles del mes. Teniendo en cuenta que el mes de junio tuvo 12 días de intervención y diciembre 12 días.

Retomando sus objetivos intermedios, en la figura 16 se muestra el promedio de minutos que realizaba por mes. Inició con rutinas de 30-60 minutos y terminó con rutinas fijas de 120 minutos por día.

Si bien, todas las conductas anteriores propiciaron un cambio en sus tendencias y desarrollaron habilidades para organizarse, su objetivo final de bajar a 80 kg no se logró. Sin embargo, ella explicaba que colocarse metas por encima de lo realista era lo que mantenía su motivación para realizar ejercicio, además, al final del taller comentó que mejoró su relación con su peso al recordar que su motivo principal para unirse al taller era el peso por salud y no por estética.

## Figura 16

### *Duración de las rutinas de ejercicio de la P14*



*Nota.* La figura muestra el promedio de minutos que realizaba la rutina completa de ejercicio la P14.

En el caso del P20 identificado con el género masculino, edad 23 años y estatura de 1.72 cm. Él entrenaba por medio de rutinas establecidas por una médica, posteriormente por un entrenador de gimnasio. No se reportaron antecedentes de enfermedades crónicas heredofamiliares.

Los factores encontrados que presentan un mayor peso explicativo a por qué no practicaba ejercicio se explican en la tabla 4. En este caso, el anticiparse a los efectos del ejercicio, carece de alicientes para realizarlo, el tener creencias erróneas sobre los efectos del ejercicio como esperar ver resultados inmediatos, asimismo, el carece de rutinas establecidas han propiciado el abandono en las diferentes actividades que ha realizado. En cuanto a la circunstancia en la que inició esta conducta fue principalmente por razones económicas, después se convirtió en falta de

organización de tiempos ya que prefirió priorizar la escuela, tiempo con su familia y pareja. Dado lo anterior, se agregaron al taller las técnicas de organización de tiempos, economía de fichas y psicoeducación en los efectos del ejercicio.

**Tabla 4**

*Condensación de datos de la entrevista inicial con el P20*

<b>Categoría</b>	<b>Resumen de la entrevista</b>
<b>Conocimiento previo</b>	Con respecto al concepto de obesidad conocía su definición, pero no sus características y consecuencias. No tenía conocimiento previo de las etapas de ejercicio, ni los tipos, ni los beneficios, tampoco conocía las medidas preventivas ante el SARS-CoV-2.
<b>Génesis</b>	Ha practicado artes marciales, atletismo, básquet, fútbol, taekwondo, kick boxing, karate, gimnasio y ejercicio en casa (vídeos). Ha hecho diversas actividades ya que le gusta la diversidad. Ha desertado por razones económicas, escolares y organización de tiempo.
<b>Tendencias</b>	Sus horarios variaban continuamente, no había horarios fijos. Comía 3 veces al día, a veces doble porción.
<b>Lugares</b>	En casa.
<b>Personas significativas</b>	Solo practican ejercicio sus primos.
<b>Inclinaciones y propensiones</b>	Le agradaba colocar música cuando realizaba ejercicio.
<b>Efectos</b>	Le desagradaba el dolor físico provocado por el ejercicio.
<b>Motivos</b>	Sus objetivos para ingresar al taller fueron ser más activo, más saludable, bajar de peso, sentirse mejor, alejarse de las enfermedades.

*Nota.* Esta tabla muestra la condensación de datos de la entrevista con el P20 con base en categorías del AC.

En cuanto a la evolución del caso, los primeros dos meses realizó rutinas de ejercicio establecidas por una médica. Reportó sentirse menos cansado en sus actividades diarias, aunque por sobrecarga de tareas realizaba de 3 a 2 días de ejercicio.

Para agosto, se trabajó con creencias relacionadas con asistir a profesionales de la salud en el área de nutrición, pues los antecedentes con su bariatra propiciaron una aversión a diagnósticos y tratamientos, por lo que se utilizó psicoeducación respecto a los beneficios y mitos de esta área. En este mismo mes, subió la intensidad del ejercicio, disminuyó los minutos de descanso, agregó ejercicios de YouTube a sus rutinas y obtenía con más frecuencia las consecuencias establecidas en su contrato conductual al realizar las actividades establecidas.

En septiembre el participante acomodó sus horarios para asistir al gimnasio, lo cual su red de personas significativas lo apoyó económicamente. Cabe mencionar que en su entrevista inicial mencionaba que hacía ejercicio en su casa ya que creía que la gente lo iba a juzgar. A pesar de que este mes no tuvo cambios en el peso, reportó sentirse con más energía.

En el mes de octubre se monitoreo fue constante con el ejercicio y cumplió sus objetivos. Cabe resaltar que su círculo de red de apoyo como su novia y familiares le mencionaban que observaban cambios, respetaban sus tiempos para que realizar ejercicio y él aludió a sentir cambios fisiológicos como respirar mejor, no agitarse y tener más energía.

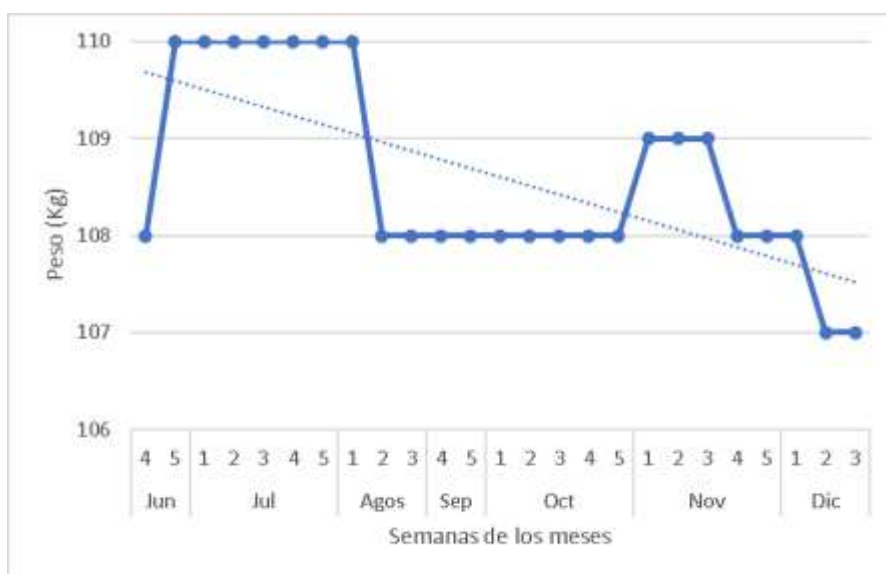
Caso contrario a noviembre, dado que el fin de semestre desgastó su horario por la cantidad de tareas y tuvo un percance de salud, a finales de mes asistió a un médico para tener una dieta. En cuanto a finales de este mes y principios de diciembre, iba al gimnasio, tomaba clases de baile y tenía un horario establecido; solo tomo vacaciones un fin de semana en el que no realizó ejercicio.

Respecto a la variación de las medidas antropométricas, en la Figura 17 se observa su peso mensual durante los 6 meses de intervención, en la figura 18 del IMC y en la 19 la variación de

centímetros de cintura. Él inició con un peso de 108 kg, un IMC de 36.5 considerada como índice de obesidad tipo II e inicio con 125 cm de cintura; al finalizar la intervención terminó con un peso de 107 kg, un IMC de 36.2, lo cual se sigue considerando obesidad tipo II y 107 cm de cintura. En las figuras 18 y 19 se puede observar que las líneas de tendencia muestran un descenso en el peso e IMC.

### Figura 17

*Variación del peso del P20*



*Notas.* Esta figura muestra el peso semanal del P20 durante los 6 meses del taller.



## Figura 18

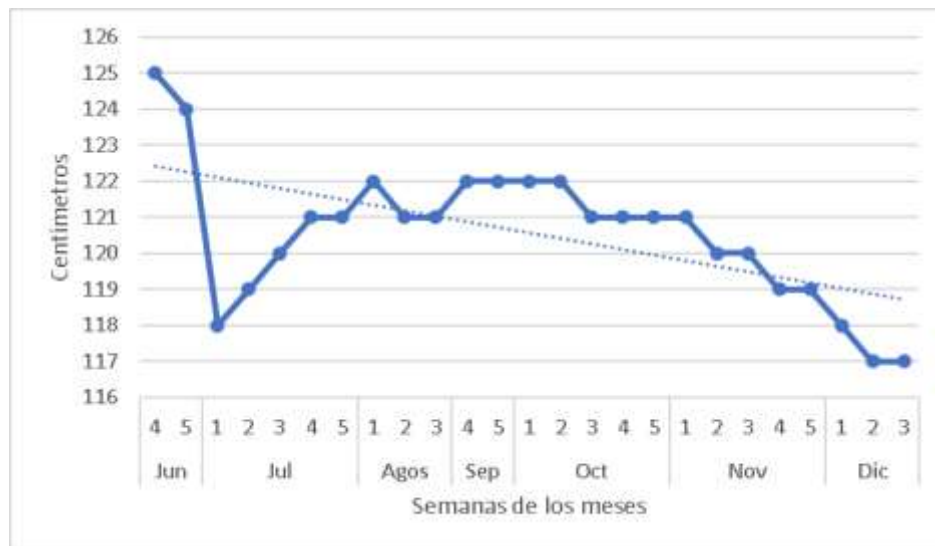
*Variación del IMC del P20*



*Notas.* Esta figura muestra el IMC semanal del P20 durante los 6 meses del taller

## Figura 19

*Variación de los centímetros de cintura del P20*



*Notas.* Esta figura muestra los centímetros de cintura semanales del P20 durante los 6 meses del taller.

Ahora bien, con base en la corrección de sus objetivos al inicio del taller y los últimos planteados, fueron:

- Objetivos inmediatos: Organizar su horario, realizar su CV y buscar apps de trabajo para seguir pagando el gimnasio, seguir viendo vídeos de baile, así como asistir al gimnasio.
- Objetivos a mediano plazo: hacer mínimo 5 días a la semana, completar los ejercicios.
- Objetivos finales: Mantenerse a 108 kg y tener una estabilidad de horario.

Para su primer objetivo inmediato, se puede observar en la figura 20 el establecimiento de sus horarios para realizar ejercicio a las 8 am. Además, realizaba a las 19:45 horas en lo que catalogó como “actividades recreativas” agregó las clases de baile. En cuanto a conseguir dinero para el gimnasio no consiguió un empleo que se ajustará a sus horarios en los meses que estuvo en el taller.

**Figura 20**

*Hoja de horarios del P20*

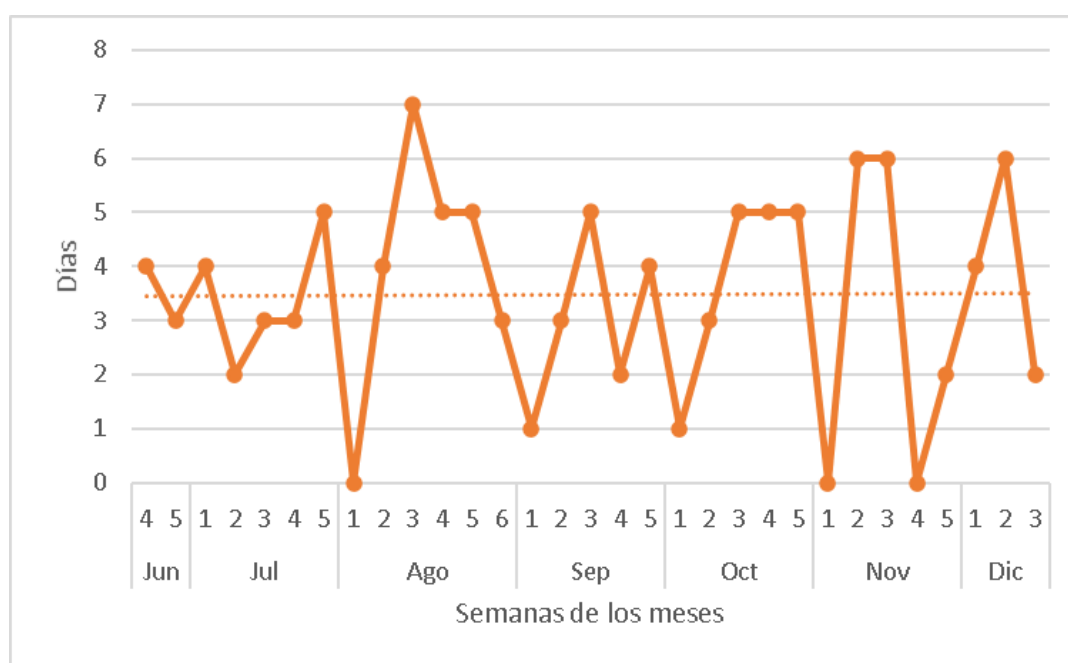
Horas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
7:00	Levantame	Levantame	Levantame	Levantame	Levantame	Levantame	Levantame
8:00	GYM	GYM	GYM	GYM	GYM	GYM	Película
10:00	Baile	Baile	Baile	Baile	Baile	Baile	Baile
10:30	Mila	Mila	Mila	Mila	Mila	Mila	Mila
11:00	Baño	Baño	Baño	Baño	Baño	Baño	Baño
11:30	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno
12:00	Tarea	Tarea	Tarea	Tarea	Tarea	Tarea	Tarea
16:30	Comida	Comida	Comida	Comida	Comida	Comida	Comida
17:00	Tarea	Tarea	Tarea	Tarea	Tarea	Tarea	Tarea
18:00	Trabajo	Trabajo	Trabajo	Trabajo	Trabajo	Trabajo	Trabajo
18:30	Actividad necesaria	Actividad necesaria	Actividad necesaria	Actividad necesaria	Actividad necesaria	Actividad necesaria	Actividad necesaria
19:45	Actividad Recreativa	Actividad Recreativa	Actividad Recreativa	Actividad Recreativa	Actividad Recreativa	Actividad Recreativa	Actividad Recreativa
21:00	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena
21:30	Videjuegos y Michi	Videjuegos y Michi	Videjuegos y Michi	Videjuegos y Michi	Videjuegos y Michi	Videjuegos y Michi	Videjuegos y Michi
00:00	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir

*Nota.* La figura muestra los horarios que el P20 tenía en su semana después de retroalimentación y aplicar las estrategias del taller.

Su objetivo a mediano plazo de hacer mínimo 5 días a la semana, como en la figura 21 se ve que los últimos 3 meses del taller realizó de 5 a 6 días, excepto últimas semanas de noviembre y la primera de diciembre en las cuales tuvo eventos que le impidieron asistir al gimnasio que frecuentaba. De igual forma, se puede observar en la Figura 22 que, que realizaba alrededor de 12 a 15 días de ejercicio de los 30 o 31 días del mes; es decir, menos del 50% del mes hacía ejercicio.

### Figura 21

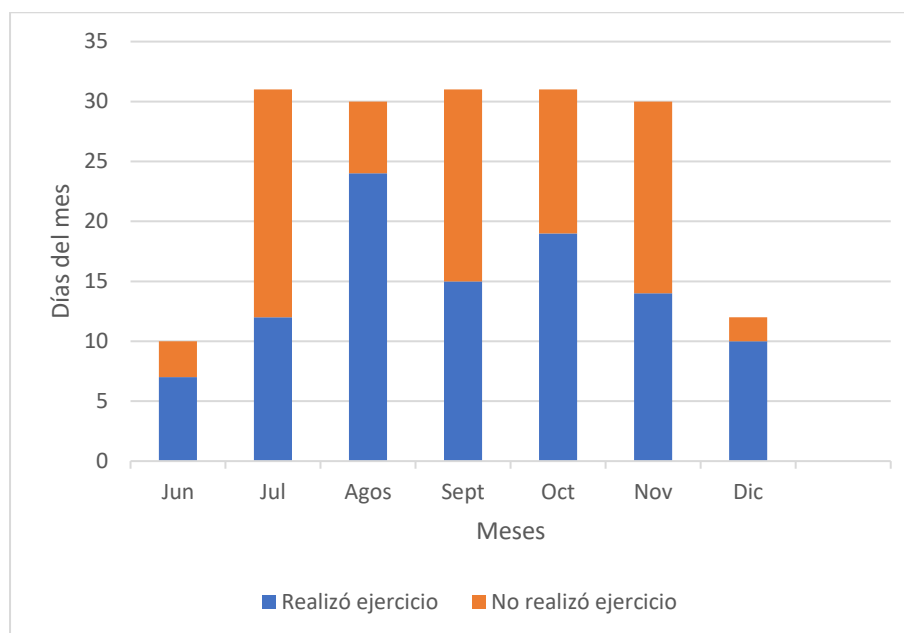
*Variación de los días que realizó ejercicio el P20*



*Nota.* Esta figura muestra la frecuencia con la que el P20 realizaba ejercicio cada semana durante los 6 meses del taller. Se debe considerar que la 5ta semana de junio tenía 3 días, la 1era de julio 4 día y la 5ta semana 6 días, la 1era de agosto 1 día y la 6ta 2 días, la 1 de septiembre 5 días y la 5ta 4 días, en octubre la 1era semana 3 días, la 5ta de noviembre 2 días y la 1 de diciembre 5 días.

## Figura 22

*Cantidad de días al mes que realizó y no realizó ejercicio*

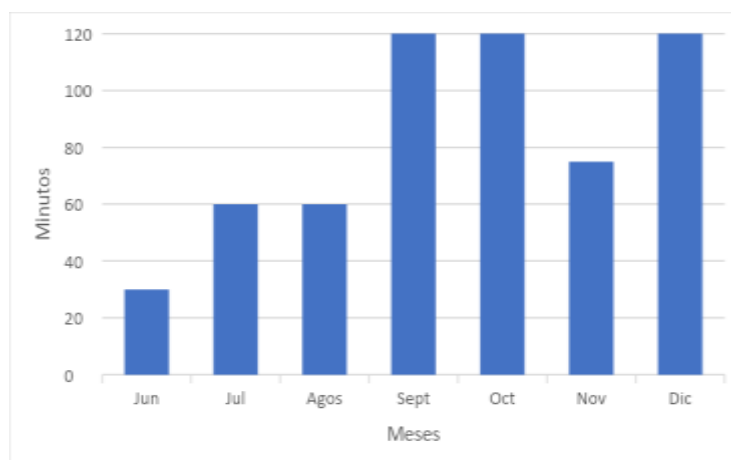


*Nota.* La figura muestra la cantidad de días que el P20 realizó ejercicio de los días disponibles del mes. Teniendo en cuenta que el mes de junio solo tuvo 12 días de intervención y diciembre 12 días.

Si bien, en los datos anteriores no se observa un incremento en la línea de tendencia, en la figura 23 se tiene el promedio de duración que tenían sus rutinas a lo largo de los meses, mostrando un incremento de 25 minutos a 120 minutos para el último mes.

### Figura 23

*Duración de las rutinas de ejercicio del P20*



*Nota.* La figura muestra el promedio de minutos que realizaba la rutina completa de ejercicio el P20

Para finalizar, la P23 identificada con género femenino, edad 22 años y estatura de 1.58 cm, su método de ejercicio era salir a correr. No tenía antecedentes de enfermedades crónicas heredofamiliares o alguna enfermedad reportada durante el taller.

Los factores encontrados que presentan un mayor peso explicativo se describen en la tabla 5, muestra que la usuaria carecía de rutinas establecidas y el desplazarse por la inseguridad de lugares cercanos que la rodean han dificultado que realizara ejercicio. En cuanto a la génesis del caso, ha desertado actividades como danza y gimnasia ya que le aburrían; sin embargo, correr le gusta porque es una actividad que puede realizar acompañada de su hermana y padre. En la entrevista inicial no mostró conocimientos sobre qué es obesidad, ni las etapas de ejercicio, qué es aeróbico y anaeróbico, medidas preventivas, pero sí tenía nociones de los beneficios. Dadas las razones anteriores, se estableció en el taller el tema de organización de tiempos, economía de fichas y psicoeducación.

**Tabla 5**

Condensación de datos de la entrevista inicial con la P23

<b>Categoría</b>	<b>Resumen de la entrevista</b>
<b>Conocimiento previo</b>	Con respecto al concepto de obesidad conocía su definición y los beneficios del ejercicio. No conocía las características y consecuencias de la obesidad, etapas de ejercicio, ni los tipos, tampoco conocía las medidas preventivas ante el SARS-CoV-2.
<b>Génesis</b>	Inició a realizar ejercicio en tercero de primaria con danza ya que a ella le gustaba. Por último, gimnasia por 3 años. Ha desertado por razones escolares, económicas, de inseguridad y desvelarse.
<b>Tendencias</b>	Comía tres veces al día.
<b>Lugares</b>	En el parque
<b>Personas significativas</b>	Sus padres y hermana la acompañaban a realizar ejercicio. Nadie más de su círculo social hace ejercicio.
<b>Inclinaciones y propensiones</b>	Le desagradaba levantarse temprano. Hace más ameno el ejercicio poniendo música.
<b>Efectos</b>	Le desagradaba el dolor físico, pero le agradaba la “sensación de satisfacción al terminar” sic.
<b>Motivos</b>	Su objetivo al ingresar al taller es “tener motivación” (sic.)

*Nota.* Esta tabla muestra la condensación de datos de la entrevista con el P23 con base en categorías del AC.

La evolución del caso inicia con falta de tiempo, lesión en su pie, “falta de motivación” (sic), dolor corporal al hacer ejercicio. En julio mencionó que le era aburrido correr en el mismo lugar, por lo que se realizó un calendario semanal con distintas ubicaciones, además, reporto tener problemas familiares y escolares ya que el cambio de modo híbrido no benefició a su carrera. Por último, dijo que quería correr los 10 km de una vez por lo que se retomó la psicoeducación de los beneficios del ejercicio, agregando las consecuencias de realizarlo incorrectamente.

En el mes de agosto la participante solo enviaba actualizaciones por mensajes, ya que inició con servicio social y escuela presencial, por lo que tuvo problemas en organizar su horario. Además, la persona con la que realizaba ejercicio ya no podía hacerlo, dando como resultado un descenso en los días que realizaba ejercicio. No fue hasta la 3 que pudimos tener una sesión.

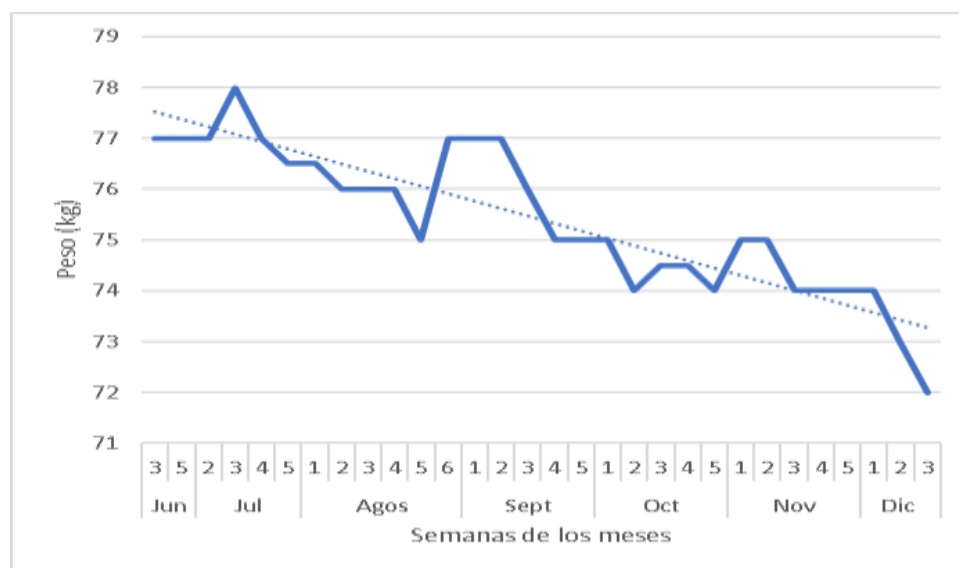
. Para septiembre, corrió 6 km, aunque le costó más trabajo anímicamente, también pensaba que las personas la iban a juzgar por su aspecto cuando ella calentaba o corría, por lo que corría menos para evitarlo. Se aplicó un programa de desensibilización sistemática. Al finalizar el mes, mencionó que era más productiva y corría más kilómetros.

En noviembre, mencionó que, le costaba concentrarse, dejar de ver su reloj y quería disfrutar correr. Por esta razón se establecieron una economía de fichas con rutinas antes, durante y después de realizar ejercicio. Eligió hacer una rutina de autocuidado antes de salir, para cuando ya estaba corriendo dividió los kilómetros en 4 partes para que del 1er al 3ero hacía operaciones matemáticas, del 3ero al 6to escuchaba las canciones, del 6to al 9no escuchaba podcast y del 9no al 10mo se decía asimismo cosas que veía en el ambiente. En diciembre, corrió una carrera de 10 km lo cual logró completarla sin ver el reloj y la disfruto, ya que el año del 2019 no pudo completarla.

Con respecto a la Figura 24 y Figura 25 muestran la variación del peso conforme a los meses de intervención, la línea de tendencia muestra una inclinación leve a la disminución de peso e IMC. La P4 inició con un peso de 77 kg, un IMC de 30.8 considerado como índice de obesidad tipo I, 107 de centímetros de cintura; al finalizar la intervención terminó con un peso 72 kg y un IMC de 28.8, lo cual se considera como sobrepeso y 101 de cm de cintura.

**Figura 24**

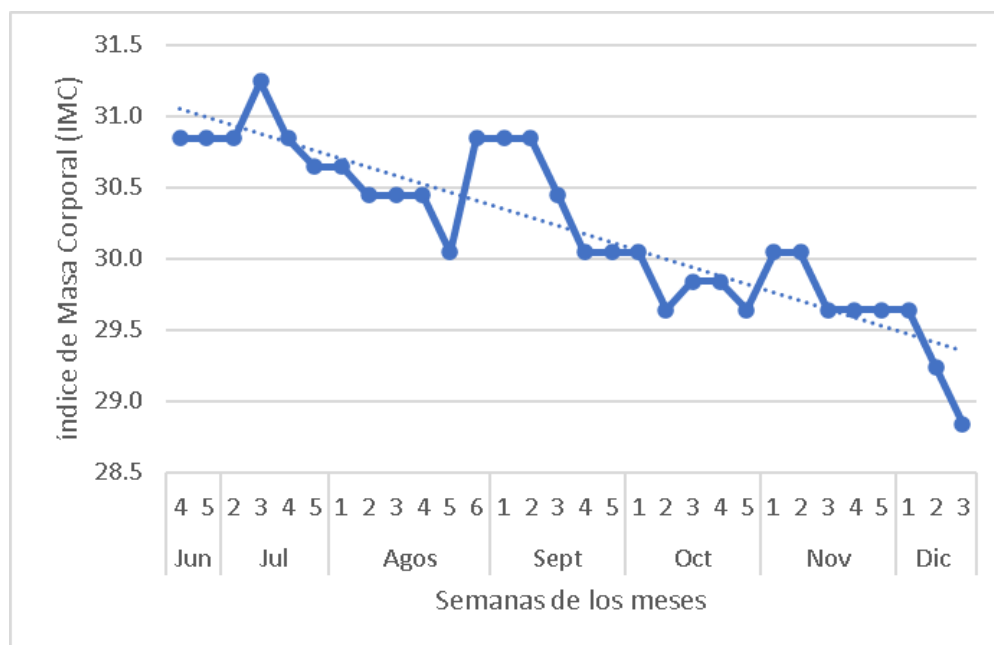
*Variación del peso de la P23*



*Notas.* Esta figura muestra el peso semanal de la P23 durante los 6 meses del taller.

**Figura 25**

*Variación del IMC de la P23*

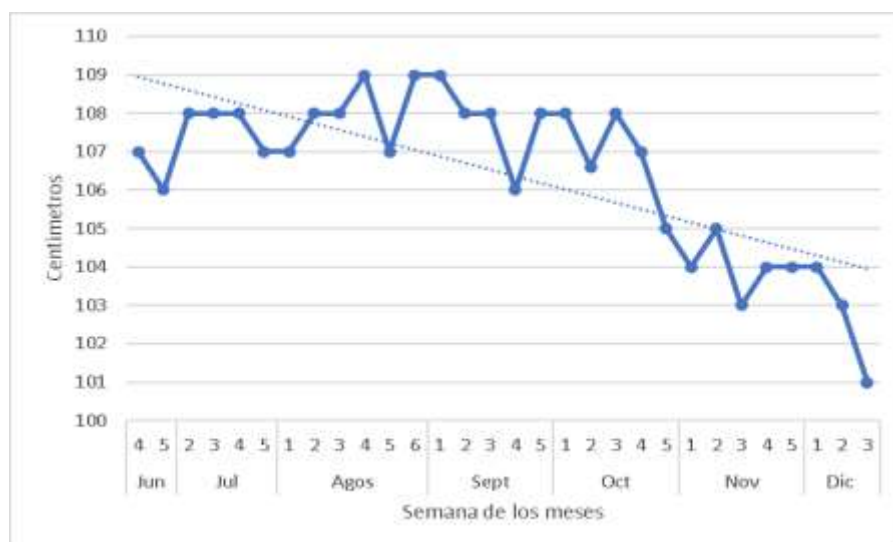


*Notas.* Esta figura muestra el IMC semanal de la P23 durante los 6 meses del taller.



## Figura 26

Variación de los centímetros de cintura de la P23



*Notas.* Esta figura muestra los centímetros de cintura semanales de la P23 durante los 6 meses del taller.

Con base en la corrección de sus objetivos al inicio del taller y los últimos planteados, quedaron de la siguiente forma:

- **Objetivos inmediatos:** Correr 6 veces por semana, correr una distancia diaria mínima de 6km, combinar ejercicios para tener resistencia, dormir 8 horas y tener rutinas de alimentación, comer algo antes de correr, tomar 2 litros de agua diario, calentar y enfriar.
- **Objetivos a mediano plazo:** Disminuir los descansos en la carrera, correr en menor tiempo, concentrarse y disfrutar la carrera, no bajar de 8km e inscribirse al maratón.
- **Objetivos finales:** Correr 10 km 6 veces por semana, aumentar los minutos de ejercicio, correr el maratón.

Para realizar su primer objetivo estableció rutinas antes de dormir y para organizar sus tareas, así poder dormir 8 horas y tener rutinas de alimentación las cuales se pueden observar en su hoja de horario que se puede apreciar en la figura 27. Cabe destacar que algunos días variaba el

horario en el que salía a correr ya que la persona significativa que la acompañaba no podía hacerlo, por lo que la participante debía desplazarse a lugares que tuvieran seguridad.

Sobre los objetivos a mediano plazo que fue disminuir los descansos en la carrera, reportó lograrlo e incrementó ejercicios de resistencia para correr en menor tiempo. En cuanto a no bajar de 8 km, en la tabla 6 se puede observar el promedio de km recorridos, no fue hasta el mes de octubre que logró recorrerlos.

### Figura 27

*Hoja de horarios de la P23*

*Nota.* La figura muestra los horarios que la P23 tenía en su semana después de retroalimentación y aplicar las estrategias del taller.

**Tabla 6***Promedio de kilómetros recorridos*

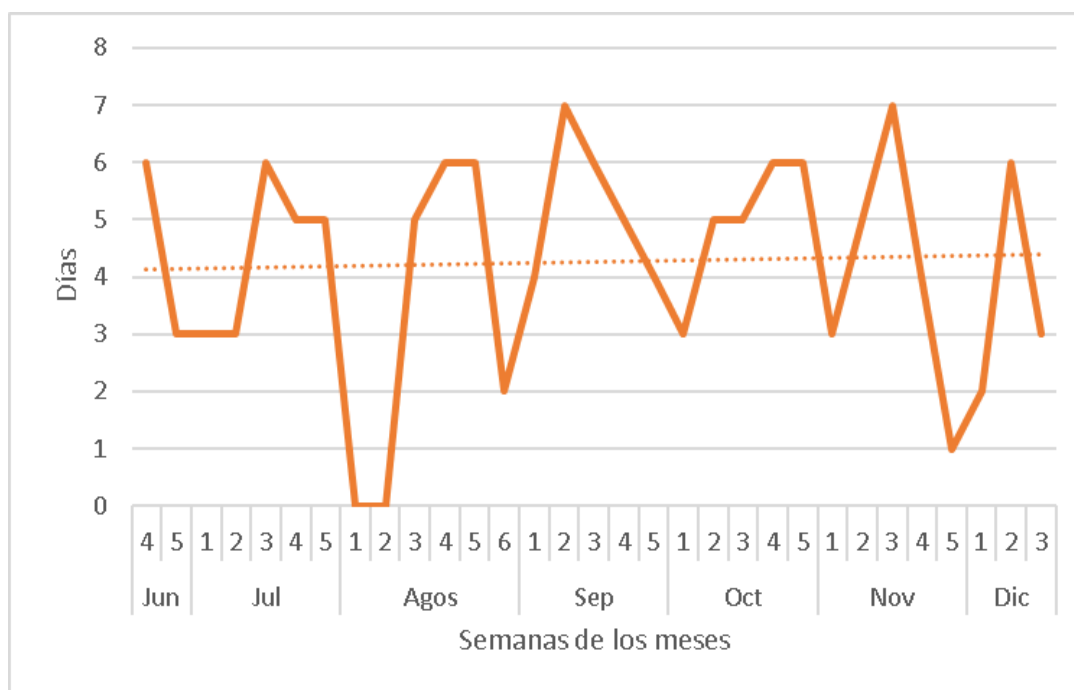
<b>Mes</b>	<b>Km</b>
Julio	5.8
Agosto	5.1
Septiembre	6.4
Octubre	8.8.
Noviembre	9.65
Diciembre	9.3

*Nota.* Esta tabla muestra el promedio mensual de kilómetros que corrió la P23.

En cuanto a su objetivo final de correr 10 km por semana, logró completarlo entre noviembre y diciembre, lo cual se observa en la tabla 6. En la figura 28 se observa que realizó 6 días a semana ejercicio a partir del mes de octubre y hasta el último mes del taller, esto se corrobora con la figura 29 se muestra que de los 30 o 31 días disponibles realizaba de 20 a 25 días del mes. Para finalizar, en la figura 30 se muestra el incremento de minutos que tuvo a lo largo de los meses, iniciando con solo 25 minutos y el último mes su rutina duraba en promedio 100 minutos.

**Figura 28**

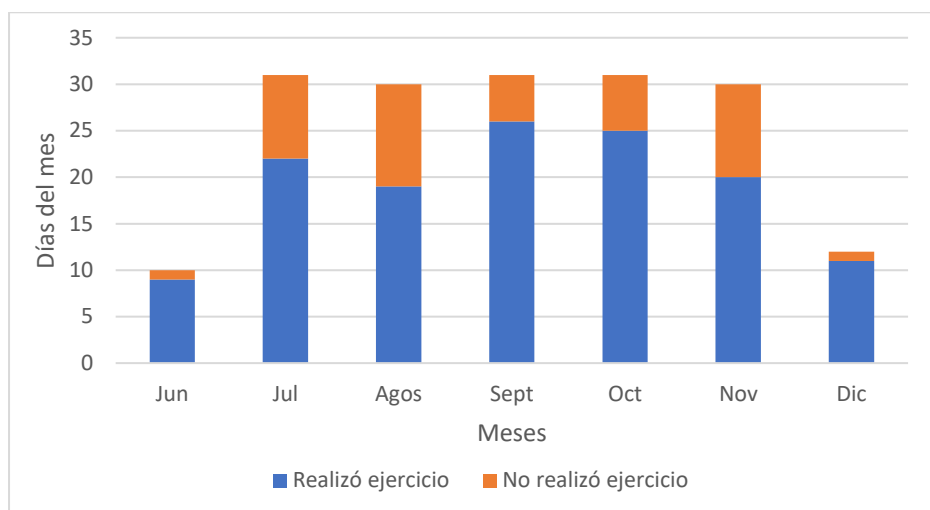
*Variación de los días que realizó ejercicio la P23*



*Notas.* Esta figura muestra la frecuencia con la que la P23 realizaba ejercicio cada semana durante los 6 meses del taller. Se debe considerar que la 5ta semana de junio tenía 3 días, la 1era de julio 4 día y la 5ta semana 6 días, la 1era de agosto 1 día y la 6ta 2 días, la 1 de septiembre 5 días y la 5ta 4 días, en octubre la 1era semana 3 días, la 5ta de noviembre 2 días y la 1 de diciembre 5 días.

### Figura 29

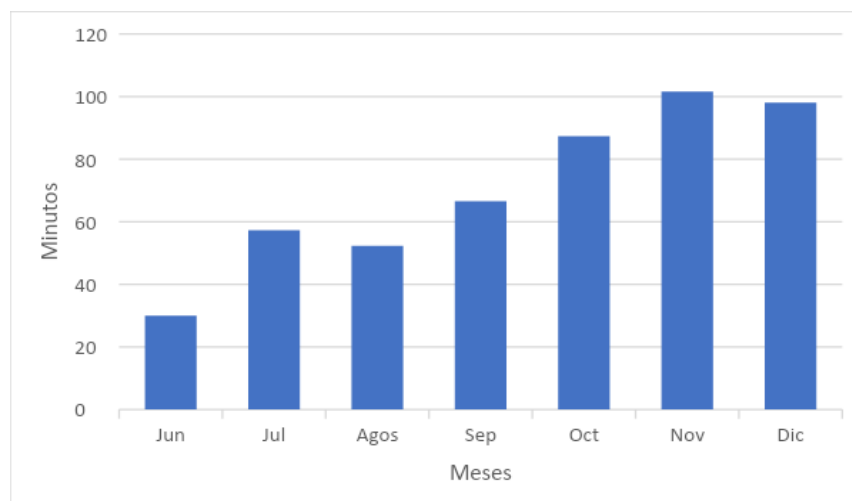
*Cantidad de días al mes que realizó y no realizó ejercicio la P23*



*Nota.* La figura muestra la cantidad de días que la P23 realizó ejercicio de los días disponibles del mes. Teniendo en cuenta que el mes de junio solo tuvo 12 días de intervención y diciembre 12 días.

### Figura 30

*Duración de las rutinas de ejercicio de la P23*



*Nota.* La figura muestra el promedio de minutos que realizaba la rutina completa de ejercicio la P23.

## Conclusión

La presente investigación se basó en dos objetivos principales, el primero de la presente investigación fue analizar los factores que probabilicen el cumplimiento o no del plan de ejercicio para realizar un taller personalizado a las necesidades particulares de los participantes. El segundo objetivo fue evaluar el efecto de un taller psicológico en línea enfocado al desarrollo de habilidades de ejercicio sobre el cumplimiento del plan de ejercicio, las medidas antropométricas, tendencias, propensiones y frecuencia de realizar ejercicio.

Con base en los resultados obtenidos, el primer objetivo se cumplió gracias al uso del AC, que permitió analizar el comportamiento individual (Ribes et al., 1986; Rodríguez, 2018; Vargas, 2008a) para transformarlo y proponer un diseño de estrategias con criterios funcionales (Ribes et al., 1986; Rodríguez, 2018; Vargas, 2008a).

Iniciando con las microcontingencias, en específico morfologías inefectivas, como las que realizaban antes de hacer ejercicio, como fue procrastinar (P4, P14), carecer de rutinas (P4, P14, P20, P23), tener un discurso aversivo antes de realizar la actividad (P14, P23) y cambiarlas por efectivas como organizar actividades antes, durante y después, así como modificar su discurso.

Con respecto a las situaciones, solo con la P23, se denotaron características de inseguridad en el lugar donde realizaba ejercicio, por lo que tenía que trasladarse a zonas más seguras. No obstante, teniendo en cuenta la nueva normalidad ante el SARS-CoV-2 la participante P4 fue la única que realizó ejercicio en casa, como la OMS (2020) lo recomendó; quienes realizaron ejercicio en casa y posteriormente en lugares abiertos o gimnasios fueron P14, P20, P23, indicando que preferían lugares más espaciados para practicar sus rutinas lo que concuerda con lo dicho por Fernández (2017).

Siguiendo con la nueva normalidad y las clases virtuales, todos los participantes mencionaron experimentar frustración, cansancio, mayor periodo de inactividad por estar sentados

en clases virtuales, estrés (Saldívar-Garduño & Ramírez-Gómez,2020) y esto podría repercutir en la reducción a la actividad física (Petrova et al., 2020).

Se observó que, en inclinaciones y propensiones, cada participante realizaba ejercicio con algún estímulo auditivo, por ejemplo, música o podcast lo cual les brindaba “motivación” como lo plantea Fernández (2017). De igual forma, su estado de ánimo era mejor si estaban acompañados por personas mediadas (P23) o mediadores (P14).

En este sentido, también se encontraron auspiciadores como es el caso de P4 y P20, ya que, aunque estas personas no realizaban ejercicio, brindaban los recursos económicos o físicos (comprarle una bicicleta), para facilitar el que ellos realizaran ejercicio. Esto se logró mediante el entrenamiento en habilidades sociales, que dio resultados positivos como en el estudio de Ocampo et al. (2017).

Retomando el caso de P4, ya que la misma persona que fungió al principio como auspiciadora para que no realizará ejercicio, ya que debía cuidarla, adaptó sus necesidades a horarios en lo que no interfiera con la rutina de ejercicio de la P4, por lo que tuvo un efecto del tipo efectivo al afectar el comportamiento de otros. En cuanto a tendencias, las y los participantes mostraban procrastinación antes de realizar ejercicio por lo que se desarrollaron hábitos para tener una rutina establecida antes, durante y después de hacerlo.

Respecto a la dimensión macrocontingencial, esta permitió evaluar las correspondencias entre lo que hicieron los participantes y lo que evalúa su grupo social (Rodríguez, 2018). Aunque únicamente se realizó una intervención personalizada con la P 14, dado que encontró aversivo pesarse. Cabe resaltar que los motivos de la P14, así como la P20 y la P23 pertenecen al 73.9% de la población que practica ejercicio por salud y la P4 para verse mejor (INEGI, 2022). Este nivel se podría observar en personas que creen que deben bajar de peso para ajustarse a cuerpos estandarizados impuestos por moda, teniendo conductas como comparar y decir que “así debería

ser”.

Por otra parte, no contaban con información suficiente sobre lo que era obesidad (P4, P14, P23) etapas del ejercicio, diferencias entre ejercicio aeróbico y anaeróbico, beneficios y medidas preventivas ante el SARS-CoV-2(P4, P14, P23, P20). Resultados que corresponden a lo que Gómez-Landeros et al. (2018) plantean, pues, que pese a que cada participante iba a nivel universitario no contaban con información suficiente.

Por último, la génesis permitió definir desde la historia que habían tenido con el ejercicio, en la cual se observó que la cada participante había iniciado desde una temprana edad (4-6 años) y si bien, esto promueve que hayan diversificado las actividades que hicieron durante su vida. No se encontraron diferencias entre los usuarios que hicieron más actividades como el P20 quién realizó 9 actividades o la P14 que hizo 4 actividades y las P4 y P20 quienes habían realizado de 2 actividades, todos se retiraron del ejercicio por falta de organización de tiempo. En algunos casos fue por factores económicos (P20) y falta de motivación (P14).

También se tomó en cuenta si las ECNT tenían antecedentes heredofamiliares; sin embargo, solo se encontró diabetes mellitus (P4, P14) y no fueron reportadas alguna enfermedad crónica al momento de ingresar al taller. No obstante, puede que sean personas con obesidad metabólicamente saludables (Aguilera et al., 2019; Burgos et al., 2017).

En cuanto al segundo objetivo se logró un descenso de peso, IMC, centímetros de cintura, aunque la P14 fue tuvo mayor pérdida de peso, con 7 kg, 2.7 de IMC y 10 cm de cintura; sin embargo, estos descensos pueden atribuirse a los largos periodos de ayuno y estrés escolar, ya que no se logró el objetivo de asistir al área de nutrición.

Sobre P4, P20 y P23 se debe considerar que el ejercicio como intervención independiente tiene descensos bajos (P4, P20, P23) en la disminución del peso en tiempos de 6 meses (Burgos et al., 2017) y que menos del 20% de los pacientes con obesidad consiguen pérdida y mantenimiento



de peso a largo plazo (Formiguera, 2014). En el caso específico de la P4, se debe considerar que no realizó ejercicio los 6 meses, ya que tuvo un periodo de descanso para cuidar a su familiar, pero los últimos dos meses que realizó ejercicio de manera constante y la línea tendencia mostraba un aumento.

Si bien, es lo esperado por la literatura, algunos participantes plantearon una pérdida mayor al a 5% (P20, P14) y en un principio se plantearon objetivos utópicos (P4, P14, P20) que crearon la sensación de *fracaso* (Burgos et al., 2017; Formiguera, 2014; Riobó, 2018), en otras palabras, que las conductas que estaban realizando no tendría resultado en un presente o a futuro.

Siguiendo con los resultados, se observó un incremento en realizar ejercicio de manera progresiva en todos los participantes, aumentando a sus rutinas calentamiento, actividad y enfriamiento (Fernández, 2017). El P20 y la P23 reportaron un decremento en el tiempo de recuperación, pausas y ejercicios. Mientras que, la P4 y P14 dijeron tener un aumento en el número de repeticiones (Fernández, 2017; Burgos et al., 2017). Sobre la duración del ejercicio, pasó de ser una persona activa en nivel insuficiente a activas con suficiente al realizar al menos tres días con un nivel de 75 minutos vigorosa o 150 minutos (INEGI, 2021; INEGI, 2022).

En diversos estudios le han dado un peso a la adherencia, como Candelaria et al. (2016), Forman et al. (2016) y Ocampo et al. (2017); el concepto le atribuye un cumplimiento o no del tratamiento; que, debería contemplar el saber qué, cómo y cuándo hacer, para lo cual se necesita disponer de distintas habilidades (Martín, 2004). Además, dejan de lado la explicación de cómo lograban sus participantes realizar ejercicio o si presentaban alguna dificultad, pasando por alto las habilidades que pudieran desarrollar y centrándose en el criterio de logro (variables antropométricas).

Partiendo de que esta población carece de habilidades para autorregularse o eliminar el sedentarismo (Forman et al., 2016) al considerar el desarrollar habilidades permite saber cómo y

qué (Carpio et al., 2007) están haciendo para realizar ejercicio, se tomó en cuenta las acciones que realizó la persona y la medida en que la persona participa en la ejecución de las acciones. Esto se logró gracias al análisis que delimitó en que dimensión trabajar y diseñar un plan de intervención personalizado a las necesidades de cada participante (Ocampo et al., 2017).

Este beneficio resalta la tecnología interconductual, ya que utiliza un mismo lenguaje que promueve el análisis y una intervención objetiva. Situación que, con otros enfoques teóricos como el psicoanálisis, histórico-cultura o complejidad se carece ya que parten de una dimensión subjetiva. Pese que su metodología sea muy similar, ya que indagan en la historia, creencias, construcción de vínculos, los sentimientos que experimenta, la alimentación (Alarcón, 2018; Hernández et al., 2021; Sánchez & Cruz, 2017) la magnitud corporal (IMC, talla), la cultura, educación familiar (Hernández et al., 2021), otras, utilizan técnicas que carecen de toda validez científica como la biodescodificación (Ruiz, 2016). De suerte que, su medición objetiva solo se obtiene de las medidas antropométricas, la replicabilidad se dificulta ya que no existe un lenguaje común en las teorías, contrario a otras disciplinas como la medicina o la nutrición.

Ahora bien, con respecto a las limitaciones de la presente investigación, la primera fueron las condiciones sanitarias en las cuales se trabajó la presente investigación. Dado que era un taller en línea se suscitaron casos en los que ya no contestaban mensajes o llamadas ya que hubo una baja del 50% de sus participantes al cuarto mes por falta de tiempo y al menos tres tuvieron que darse de baja por algún fallecimiento de un ser querido que era el sostén económico de casa o contagios por el virus SARS-CoV-2. Las y los demás participantes asistían a las sesiones individuales, así como a los talleres, pero no realizaron las tareas individuales o grupales por lo cual sus datos no pudieron tomarse en cuenta.

No obstante, la pandemia propició una buena estrategia para comunicarse que fueron las videollamadas y grupos de contacto. En este sentido, el taller tuvo aciertos como el uso de las

técnicas y estrategias conductuales de autorregistros, administración del tiempo, planteamiento de objetivos (Forman et al., 2016), psicoeducación (García-Cedillo et al., 2017; Ocampo et al., 2017; Rodríguez et al., 2019) y habilidades sociales, (Ocampo et al., 2017). El dividir los temas por mes permitió que cada participante pusiera en práctica y dominará la estrategia antes de pasar a la siguiente, asimismo, mantuvo las plataformas activas entre mensajes, tareas, materiales didácticos y sesiones grupales, lo que mejoró la comunicación entre participantes.

Acerca de los materiales, el que tuvieron acceso a los materiales permitió un repaso autodidacta por parte de los y las participantes (P4, P20) o poder retomar las temáticas en sesiones posteriores para aclaraciones (P14, P20, P23). Por último, la combinación del taller y sesiones individuales además de mostrar resultados favorables permitió que los participantes mostrarán disposición a las sesiones grupales e individuales, participando en las actividades, poniendo sus casos de ejemplo y que entre el grupo fungieran como red de apoyo ya que entre ellos hacían grupos para enviar sus avances.

Pese a lo anterior, para mejora del taller, se recomienda incluir en las preguntas de la entrevista inicial el consumo de sustancias ilegales, trastornos de la conducta alimentaria, sustitutos no farmacéuticos, métodos naturales que pueden llegar a ser nocivos para la salud (Formiguera, 2014) o creencias sobre la alimentación, sobrepeso y obesidad (Hernández et al., 2021).

En cuanto al diseño del proyecto, utilizar diseños de investigación como el Solomón o de muestras cronológicas puede enriquecer mucho al delimitar los factores que delimitan las variables que influyen en la realización o no del ejercicio. Incorporar aplicaciones para que los y las integrantes puedan ingresar sus medidas antropométricas o resultados de laboratorio a una base de datos de forma autodidacta.

Para finalizar, se resalta la importancia de este tipo de intervenciones, tan solo México

ocupa el primer lugar en obesidad adulta (ISSSTE, 2019) y la prevalencia es de 75.2% en edades de mayores a 20 años (INEGI, 2019) para futuras investigaciones se debe considerar un equipo multidisciplinario amplio que incluya el área médica, de nutrición y ejercicio.

Dado que, esta enfermedad requiere un análisis desde los estilos de crianza, estilos de vida, características del entorno, consumo de calorías consumidas y las gastadas, actividad física (Dávila-Torres et al., 2015; Gómez-Landeros et al., 2018; Irazusta & Ara, 2020). Lo anterior, ayudaría a tener examen físico, contar con una historia clínica (Aguilera et al., 2019; Formiguera, 2014; Secretaría de Salud, 2015) para identificar a la población en riesgo de morbilidad y mortalidad, lo cual evitaría complicaciones y brindar un tratamiento oportuno a las enfermedades asociadas (Secretaría de Salud, 2015). Así como tener mediciones como nivel de colesterol LDL y HDL (Lara, 2015; Riobó, 2018) aparte de las medidas antropométricas.

Por otra parte, se hace una invitación a que las nuevas intervenciones se ajusten a las nuevas condiciones como lo fue el confinamiento, así como para situaciones similares que puedan ocurrir en el futuro (Irazusta & Ara, 2020). Con la nueva normalidad tendremos una modalidad híbrida, por lo cual, esperemos, esto facilite de mejor manera las intervenciones por lo que, como profesionales, debemos estar preparadas y preparados para esta adaptación.

## Referencias

- Aguilera, C., Labbé, T., Busquets, J., Venegas, P., Neira, C. & Valenzuela, Á. (2019). Obesidad: ¿Factor de riesgo o enfermedad?. *Revista médica de Chile*, 147(4), 470-474.  
<https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000400470>
- Alarcón, C. (2018). *Imagen Inconsciente del cuerpo y su relación con el otro en un caso de obesidad infantil: alcances clínicos desde la teoría de Françoise Dolto* [tesis de pregrado, Universidad Andrés Bello] Comunidades en DSpace.  
<https://repositorio.unab.cl/xmlui/handle/ria/12043>
- Bravo, M.C. & Vaquero, J. E. (2016). Descubriendo los tipos de estudio y diseños de investigación en Psicología. En M. Chávez. & R. Tron. (coord.), *Análisis descriptivo en la psicología* (p. 12). Facultad de Estudios Superiores Iztacala.
- Burgos, C., Henríquez-Olguín, C., Ramírez-Campillo, R., Mahecha, S. & Cerda-Kohler, H. (2017). ¿Puede el ejercicio físico per se disminuir el peso corporal en sujetos con sobrepeso/obesidad?. *Revista médica de Chile*, 145 (6), 765-774. <https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000600765>
- Candelaria, M., García, I. & Estrada, B.D (2016). Adherence to nutritional therapy: Intervention based on motivational interviewing and brief solution-focused therapy. *Revista Mexicana de trastornos alimentarios*, 7, 32-39. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmta.2016.02.002>
- Carpio, C., Díaz, L., Ibáñez, C. & Obregón, F. (2007). Aprendizaje de competencias profesionales en psicología: Un modelo para la planeación curricular en la educación superior.

*Enseñanza e Investigación en Psicología*, 12(1), 27-34.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29212102>

Comisión Nacional de Derechos Humanos Mexicana. (2012, 28 de mayo). *NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación*. <https://www.cndh.org.mx/documento/nom-043-ssa2-2012-servicios-basicos-de-salud-promocion-y-educacion-para-la-salud-en>

Cortes-Olguín, D., Icaza-Narváez, M., Hernández-Castro, L., Montiel-García, L. & Vivero-Galván, Y. D. (2019). Intervenciones dietéticas en niños con obesidad. *El residente*, 14(3), 87-92. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=89538>

Dávila-Torres, J., González-Izquierdo, J. J. & Barrera-Cruz, A. (2015). Panorama de la obesidad en México. *Revista Médica del Instituto del Seguro Social*, 53(2), 241-249. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=56578>

Denova-Gutiérrez, E., López-Gatell, H., Alomia-Zegarra, J.L., López-Ridaura, R., Zaragoza-Jiménez, C. A., Dyer-Leal, D., Cortés-Alcala, R., Villa-Reyes, T., Gutiérrez-Vargas, R., Rodríguez-González, K., Escrondrillas-Maya, C., Barrientos-Gutiérrez, T., Rivera, J. & Barquera, S. (2020). The Association of Obesity, Type 2 Diabetes, and Hypertension with Severe Coronavirus Disease 2019 on Admission Among Mexican Patients. *The Obesity Society*, 28(10), 1826-1832. <https://doi.org/10.1002/oby.22946>

DíazGonzález, E., Rodríguez, M.L., Robles, S., Moreno, D. & Frías B. (2003). El análisis contingencial como sistema analítico para la evaluación de competencias funcionales relacionadas con la prevención del VIH/sida. *Revista Psicología y Salud*, 13(2) 149-

159. <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/874>

Fernández, M. A. (2017). *Rutinas de ejercicios aeróbicos de baja intensidad para evitar el riesgo cardiovascular en el adulto mayor sedentario. Estudio realizado en la asociación de beneficencia el amparo, Huehuetoca, Guatemala*. [tesis de grado, Universidad Rafael Landívar] Red de Bibliotecas Landivarianas.

<https://www.url.edu.gt/PortalURL/Biblioteca/Contenido.aspx?o=2346&s=49>

Forman, E.M, Butryn, M.L, Manasse, S.M, Crosby, R.D, Goldstein, S.P, Wyckoff, E.P & Thomas, J.G (2016). Acceptance-based versus standard behavioral treatment for obesity: Results from the mind your health randomized controlled trial. *The Obesity Society*, 24(10), 2050-2056. <https://doi.org/10.1002/oby.21601>

Formiguera, X. (2014) *Comprender la obesidad*. Amat

García-Cedillo, I., Cruz, Y., Martínez, A. & Sánchez-Armás, O. (2017). Promoción de la adherencia terapéutica de mujeres con obesidad mediante psicoeducación. *Psychologia*, 11(1), 13-23. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1900-23862017000100013&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1900-23862017000100013&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

Gómez-Landeros, O., Galván-Amaya, G.C., Aranda-Rodríguez, R., Herrera-Chacón, C. & Granados-Cosme, J.A. (2018). Prevalencia de sobrepeso, obesidad y antecedentes de enfermedad crónica en universitarios mexicanos. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 56(5), 462–467. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=85107>

Hernández, A.S., Carro, E. H. & Martínez I. (2021). Comunicación y salud: creencias familiares

en alimentación, sobrepeso y obesidad en el sur de Tamaulipas. En V.M. Moreno & F.J. Uribe (coord.), *Salud pública en Tamaulipas: hacia la construcción de un enfoque integral y multidisciplinario con perspectiva social* (pp. 55-86). El Colegio de Tamaulipas y Analéctica.

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. (2019,3 de abril).

*México ocupa el primer lugar en obesidad en Latinoamérica: ISSSTE.*

<https://www.gob.mx/issste/prensa/mexico-ocupa-el-primer-lugar-en-obesidad-en-latinoamerica-issste?idiom=es>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019, 28 de junio). *Encuesta nacional de salud y*

*nutrición 2018.* <https://www.inegi.org.mx/programas/ensanut/2018/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021, 28 de enero). Resultados del módulo de práctica deportiva y ejercicio físico (MOPRADEF) 2020.

<https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/moprade f2020.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2022, 26 de enero) Módulo de práctica deportiva y ejercicio físico 2021.

<https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/moprade f/moprade f2021.pdf>

Irazusta, J., & Ara, I. (2020). *Actividad física en la población universitaria durante el confinamiento por COVID-19: Determinantes y consecuencias sobre el estado de salud y la calidad de vida.* Red de Investigación EXERNET y Consejo Superior de Deportes.



<https://ufedema.es/2020/06/26/actividad-fisica-en-la-poblacion-universitaria-durante-el-confinamiento-por-covid-19-determinantes-y-consecuencias-sobre-el-estado-de-salud-y-la-calidad-de-vida-estudio-promovido-por-el-csd/>

Kantor J.R & Smith N. (1975). El análisis de las interacciones psicológicas. En *La ciencia de la psicología* (trad.; J. Varela) (pp. 34-62) Universidad de Guadalajara y University Press of the South.

Lara, C. (2015) *Efectos del ejercicio anaeróbico en triatletas de élite y aeróbico en triatletas principiantes de 12 a 15 años de la selección de pichincha sobre la saliva (PH, flujo y capacidad buffer) y su influencia como un factor de prevención en la caries dental* [tesis de licenciatura, Universidad Central del Ecuador] Repositorio digital de la Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/5367>

López-Romero, L. A., Romero-Guevara, S.L., Parra, D.I. & Rojas-Sánchez, L.Z. (2016). Adherencia al tratamiento: Concepto y medición. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 21(1), 117-137. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309146733010>

Martín, L. (2004). Acerca del concepto de adherencia terapéutica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 30(4). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662004000400008&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662004000400008&script=sci_arttext&tlng=pt)

Moreno, D.; Rivera, B., Robles, S., Barroso, R., Frías, B. & Rodríguez, M. (2008). Características del debut sexual de los adolescentes y determinantes del uso consistente del condón desde el análisis contingencial. *Revista Psicología y Salud*, 18 (2), 207-223. [https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/663#:~:text=Las%20correlaciones%20m%C3%A1s%20importantes%20fueron,la%20pareja%20proponga%20su%](https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/663#:~:text=Las%20correlaciones%20m%C3%A1s%20importantes%20fueron,la%20pareja%20proponga%20su%20)

20uso

Ocampo, C.J, Rodríguez, M.L. & Rodríguez, N.Y (2017) El análisis contingencial y su utilización para el manejo de pacientes con diabetes tipo II: un estudio de caso. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 20 (3), 885-904.

<http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/61745>

Organización Mundial de la Salud (2022, 5 enero) *Enfermedad por coronavirus (COVID-19): mascarillas*. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19-masks>

Organización Mundial de la Salud. (2020, 10 noviembre). *Información básica sobre la COVID-19* <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19>

Organización Mundial de la Salud. (2020, 9 junio). *Obesidad y Sobrepeso*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Orozco, M. & Camacho, C. (2016). La investigación desde la perspectiva de la complejidad. *Revista Gestión, Competitividad e innovación*, 73-79.

<https://pca.edu.co/editorial/revistas/index.php/gci/article/view/61/59>

Petrova, D., Salamanca-Fernández, E., Rodríguez M., Navarro P., Jiménez J.J & Sánchez, M.J (2020). La obesidad como factor de riesgo en personas con COVID-19: posibles mecanismos e implicaciones. *Atención Primaria*, 52(7), 496-500.

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.05.003>.

Piña, J. A. (2013). Adhesión al tratamiento en personas con VIH-sida. *Conductual*, 1(3), 47-62.

<https://conductual.com/articulos.html#1.2>

Quintero, Y., Bastardo, G., Angarita, C., Cordova, J. G., Suarez, C. I., & Uzcategui, A. (2020). El estudio de la obesidad desde diversas disciplinas. Múltiples enfoques una misma visión. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 18(3), 95-106.

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375566092002>

Reyna, W.E. & Hernández, M. (2015). Práctica de la psicología interconductual: sus criterios, sus juegos de lenguaje y sus modelos. *Revista de Investigación Multidisciplinaria*, 2(3), 33-43.

<https://pensamientocriticoudf.com.mx/2-no-3/71-practica-de-la-psicologia-interconductual-sus-criterios-sus-juegos-de-lenguaje-y-sus-modelos>

Ribes, E. (2008). Efectos psicológicos y propensión a la enfermedad. *En Psicología y salud. Un análisis conceptual* (p.55-66). Trillas.

Ribes, E. (2008). Un modelo psicológico de la salud. *En Psicología y salud. Un análisis conceptual* (pp.19-34). Trillas.

Ribes, E., Díaz-González, E., Rodríguez, M. & Landa, P. (1986) El análisis contingencial: una alternativa a las aproximaciones terapéuticas del comportamiento. *Cuadernos de Psicología*, 8(1), 27-52.

[https://www.academia.edu/7255951/El\\_An%C3%A1lisis\\_Contingencial\\_Una\\_alternativa\\_a\\_las\\_aproximaciones\\_terap%C3%A9uticas\\_del\\_comportamiento\\_1986](https://www.academia.edu/7255951/El_An%C3%A1lisis_Contingencial_Una_alternativa_a_las_aproximaciones_terap%C3%A9uticas_del_comportamiento_1986)

Ribes-Iñesta, E. (1994). ¿Qué significa ser Interconductista?. *Revista Mexicana del Análisis de la Conducta*, 20 (2), 227-239. <http://rmac-mx.org/que-significa-ser-interconductista/>

Riobó P. (2018). Pautas dietéticas en la diabetes y en la obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, 35 (4), 109-115. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.2135>

Rodríguez, M.L (2018) *Análisis contingencial*. Facultad de Estudios Superiores

Iztacala, Universidad Autónoma de México.

Rodríguez, M.L. Rodríguez, N.Y. & Gama, S.I (2019). Valoración de la figura corporal en personas con sobrepeso y obesidad. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*, 9(1), 1-12. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rlmc/article/view/68567>

Ruiz, J.B. (2016) *Obesidad, cuerpo y sociedad* [tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México] TESIUNAM. [https://tesiunam.dgb.unam.mx/F?func=find-b-0&local\\_base=TES01](https://tesiunam.dgb.unam.mx/F?func=find-b-0&local_base=TES01)

Salas, M. (2022). Pinceladas entre antropología, alimentación, obesidad e interdisciplina.

Conversación con Mabel Gracia Arnaiz. *Interdisciplina*, 10(26), 207-215.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-57052022000100207&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-57052022000100207&script=sci_arttext&tlng=es)

Salas, M., & Castañeda, M. P. (2022). Obesidad/es: cuerpos, comidas y desigualdades. *Interdisciplina*, 10(26), 7-19. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-57052022000100007&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-57052022000100007&script=sci_arttext&tlng=es)

Saldívar-Garduño, A., & Ramírez-Gómez, K. E. (2020). Salud mental, género y enseñanza remota durante el confinamiento por el COVID-19 en México. *Revista de la Facultad de Psicología*, 23(2), 11-40. [https://doi.org/10.26439/persona2020.n023\(2\).5011](https://doi.org/10.26439/persona2020.n023(2).5011)

Sánchez, J.P. & Cruz C.I. (2017). Una mirada psicoanalítica sobre la exclusión subjetiva en la obesidad. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 4(8). <https://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/135>

Sánchez, R., Molina-Zozoaga, L. & Campos-Huichán, M.A. (2016). Reflexión de una experiencia formativa de psicólogos en un hospital desde la complejidad. *Revista digital Internacional de psicología y ciencia social*, 2(2), 204-222.

[https://redib.org/Record/oai\\_articulo1668662-reflexi%C3%B3n-de-una-experiencia-formativa-de-psic%C3%B3logos-en-un-hospital-desde-la-complejidad](https://redib.org/Record/oai_articulo1668662-reflexi%C3%B3n-de-una-experiencia-formativa-de-psic%C3%B3logos-en-un-hospital-desde-la-complejidad)

Secretaría de Salud. (2015, 20 octubre). *Protocolo clínico para el diagnóstico y tratamiento de la obesidad*. <https://www.gob.mx/salud/documentos/protocolo-clinico-para-el-diagnostico-y-tratamiento-de-la-obesidad>

Suleng, K. (2019, 19 agosto). *¿Es la obesidad una enfermedad?*. El País.

[https://elpais.com/elpais/2019/08/15/buenavida/1565854580\\_718050.html](https://elpais.com/elpais/2019/08/15/buenavida/1565854580_718050.html)

Varela, J. (2008) Competencia. En *Conceptos básicos del interconductismo* (p.9). Universidad de Guadalajara.

Vargas, J. (2008a). Psicología clínica: Intervención Interconductual en el Contexto Clínico (IICC). *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 11(4), 64-87.

<http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/18610>

## **Anexos**

## Anexo 1. Cartel promocional




 Universidad Nacional Autónoma de México  
 Facultad de Estudios Superiores Iztacala


 IZTACALA

# ¿TE CUESTA SER CONSTANTE CON EL EJERCICIO?

## ¡TE AYUDAMOS!

ÚNETE AL  
TALLER PSICOLÓGICO  
"EL EJERCICIO Y MI SALUD"



Flexible con tus  
horarios.



Te ayudamos durante  
6 meses.



Se otorgarán premios  
y constancias.

Requisitos:

- Ser estudiante universitari@.
- Tener más de 20 años.


**INFORMES**  
 tallerdeejercicio@gmail.com

**INSCRÍBETE**  


## Anexo 2. Consentimiento informado.



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Facultad de Estudios Superiores Iztacala**  
**Carrera de Psicología**



### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_ por medio de la presente, manifiesto mi consentimiento para participar en el **taller psicológico en línea “El ejercicio y mi salud”**, el cual tiene por objetivo el desarrollo de habilidades sobre el cumplimiento del plan de ejercicio, las medidas antropométricas, tendencias, propensiones y frecuencia con la que realiza ejercicio. Es importante que usted conozca y acepte los siguientes puntos:

- 1- Confirmó saber que toda la información y datos personales que brinde será de carácter estrictamente confidencial, utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Quedará identificado(a) con un número y no con su nombre. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que no podrá ser identificado(a).
- 2- La participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación de este en cualquier momento.
- 3- Entiendo que en la modalidad a distancia podríamos encontrar dificultades técnicas que resulten en interrupciones del servicio. Si esto ocurre, finalizaré la sesión y volveré a solicitar la entrada a la plataforma. Si no podemos conectarnos en línea, por favor contactarse al



grupo de *Telegram* <https://t.me/joinchat/mqkXiZYd9lY1MTlh> para reprogramar o bien, enviar mensaje al correo [tallerdejeercicio@gmail.com](mailto:tallerdejeercicio@gmail.com).

- 4- Acepto proporcionar un número telefónico y una dirección de correo electrónico para informar cualquier cambio, cancelación o abandono de las sesiones con una antelación mínima de 48 horas.
- 5- Yo, me haré responsable por: 1) Contar con una computadora o el dispositivo electrónico necesario para las sesiones a distancia; 2) arreglarle un lugar con suficiente iluminación y privacidad, que esté libre de distracciones o intrusiones para mis sesiones y 3) seré puntual al ingreso de la sesión, ya que las plataformas se reservan con determinado tiempo de uso. De igual forma, la investigadora se compromete lo mismo.
- 6- Los puntos anteriores no son absolutos y pueden ser negociados, dejando constancia de los cambios en este documento y con la firma de ambas partes.

De esta manera, reconozco que he sido informado sobre mi participación en la investigación se limitará a lo establecido en el consentimiento correspondiente, el cual tengo a la vista y he podido leer, recibiendo aclaraciones que solicité.

---

**Nombre y firma del usuario**

---

**Nombre y firma de la investigadora**

### Anexo 3. Guía de preguntas “entrevista semiestructurada”

#### Conocimiento previo

1. ¿Podrías describir qué es obesidad?
2. ¿Podrías describir algunas consecuencias de tener obesidad?
3. ¿Cuáles son los tipos de ejercicio?
4. ¿Cuáles son las fases del ejercicio?
5. ¿Es necesario hacer ejercicio toda la semana?

#### Tendencias

6. ¿A qué horas despiertas?
7. ¿Cómo es tu alimentación?
8. ¿Qué actividades realizas a lo largo de tu día?
9. ¿Te alcanza el tiempo para realizar todas tus actividades que planeaste en el día?

#### Génesis

10. ¿En qué etapa de tu vida iniciaste hacer ejercicio?
11. ¿Has practicado algún deporte o tenidos intentos previos de hacer ejercicio? ¿Cuáles y cuánto tiempo?
12. ¿Cuáles fueron las razones por las cuales iniciaste y te mantuviste en el ejercicio?

#### Lugares

13. ¿Dónde prácticas ejercicio?
14. El lugar dónde practicas ejercicio ¿es suficientemente grande, ventilado y seguro?

#### Inclinaciones y propensiones

15. ¿Qué tipo de actividades te gustan más?

#### Personas significativas

16. ¿Con quienes realizas o has practicado ejercicio?
17. ¿Tu grupo de amigos y familia realizan ejercicio?

#### Efectos

18. Si te duele el cuerpo al día siguiente de realizarlo ¿Haces tu rutina normal?
19. ¿Hacer ejercicio te quita tiempo?
20. ¿Solo practicas ejercicio fuera de casa/ dentro de casa?

#### Motivos

21. ¿Cuáles son tus objetivos?

#### Materiales didácticos

22. ¿Tienes alguna preferencia en los materiales didácticos?  
(presentaciones/infografías/vídeos)

Anexo 4. Cronograma de actividades y reglamento

### REGLAMENTO

- 1) Ingreso puntual a las sesiones.
- 2) Ingrese a la sesiones con el micrófono apagado.
- 3) Queda prohibido grabar a sus compañeros/as y subirlo a cualquier red social (Todos tienen derecho a la privacidad).
- 4) El medio de contacto para el taller es único y exclusivamente a través del grupo de Telegram o Classroom.
- 5) Cuente respeto a los comentarios de los demás.
- 6) Diríjase con respeto a los demás.

Este taller tiene como tolerancia o cualquier tipo de violencia.

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

### JUNIO

- 12 PRESENTACIÓN
- 14 QUIZ
- 19 BIENVENIDA
- 26 CICLO DE CINE
- 28 COMPARTE TUS GUSTOS
- 28 ¿CÓMO VAS?

### JULIO

- 3 ¿QUÉ HAGO Y A DÓNDE QUIERO LLEGAR?
- 10 CICLO DE CINE
- 17 MUESTRA ME TU CAMINO
- SESIONES INDIVIDUALES
- 31 ¿CÓMO VAS?

### AGOSTO

- 7 NO MÁS SABOTAJE
- 9 ASUMAMOS AL ABOGADO
- 16 TESTIGOS
- SESIONES INDIVIDUALES
- 28 ¿CÓMO VAS?

### SEPTIEMBRE

- 11 MI TIEMPO, MI ESPERANZA
- 13 MUESTRA ME TU TIEMPO
- 25 ¿CÓMO VAS?
- SESIONES INDIVIDUALES

### CTUBRE

- 4 NUEVO YO, NUEVAS METAS
- 11 ANTES PIDENOS MÁS
- SESIONES INDIVIDUALES
- 30 ¿CÓMO VAS?


### NOVIEMBRE

- 8 QUERIDO YO
- 15 COMPARTE TU EXPERIENCIA
- 27 ¿CÓMO VAS?
- SESIONES INDIVIDUALES


### DICIEMBRE

- 6 CREA TU WISH LIST
- 13 ¿CÓMO VAS? QUIZ
- 18 ¡FELICIDADES POR TU ESPERANZA!

### "QUIERO CAMBIAR UNA SESIÓN" ¿QUÉ HAGO?



### "QUIERO CAMBIAR UNA SESIÓN" ¿QUÉ HAGO?



**RECUERDA:**  
No estás en una carrera o competencia.  
Tu avance es personal y aplaudible.

### ¡GRACIAS POR ESTAR AQUI!

## Anexo 5. Guía de preguntas “Quiz”

### Datos generales

Dirección de correo electrónico:

Puntuación:

Nombre/Apellido Paterno/Apellido Materno

### Preguntas

1. La obesidad es una acumulación anormal o excesiva de grasa:

A) Verdadero B) Falso

2. El ejercicio que facilita la entrada de oxígeno es el recomendado para bajar de peso.

A) Verdadero B) Falso

3. El calentamiento es parte de la rutina de ejercicio.

A) Verdadero B) Falso

4. La reducción del sedentarismo es un factor que influye en bajar de peso.

A) Verdadero B) Falso

5. Es obligatorio realizar todos los días de la semana ejercicio.

A) Verdadero B) Falso

6. Un ejemplo de ejercicio que no permite la entrada de oxígeno es cargar pesas.

A) Verdadero B) Falso

7. Para poder formular objetivos, se deben realizar de la siguiente forma:

A) Primero a corto plazo y después a largo plazo.

B) Primero a corto plazo, después a mediano plazo y al final a largo plazo.

C) Primero a largo plazo, después a mediano plazo y al final a corto plazo.

D) Primero a largo plazo y después a corto plazo.

8. Son características de los objetivos:

A) Realistas, difíciles, estimulantes e indefinidos.

B) Claros, operativos, flexibles, posibles y estimulantes.

C) Fáciles, poco claros, flexibles y alentadores.

D) Flexibles, poco claros, cortos y posibles.

9. La autoobservación se basa en:

- A) Proceso de atención a tu conducta y registrarla con base en un sistema establecido.
  - B) Identificar tu pasado y presente para darte cuenta de lo que haces.
  - C) Que una persona externa preste atención a tu conducta y después la registre.
  - D) Prestar atención deliberada a lo que haces.
10. Para la planificación de actividades y distribución de tiempo, el tipo de actividades que se deben considerar son las (puedes marcar más de una):
- A) Obligatorias u optativas
  - B) Inaplazables o no urgentes
  - C) Placenteras, desagradables o neutras
  - D) Las individuales o colectivas
  - E) Flexibles o rígidas
  - F) Optativas
  - G) Todas las anteriores
11. Al planificar actividades, estas nunca deben ser obligatorias:
- A) Verdadero B) Falso
12. Al planificar actividades, estas nunca deben ser desagradables:
- A) Verdadero B) Falso
13. Al plantear objetivos siempre se deben considerar sus ventajas y desventajas:
- A) Verdadero B) Falso
14. Al realizar un contrato para cumplir tus objetivos debes establecer:
- A) Recompensas por tus esfuerzos y avances.
  - B) Castigo por lo que no hagas o no cumplas.
  - C) Ambos
15. Las personas que firman en un contrato para cumplir tus objetivos fungen como red de apoyo.
- A) Verdadero B) Falso

# Anexo 6. Presentación "Informaté"



### ¿Qué son los mitos de salud?

**MITO 1**

El ejercicio físico es bueno para todos.

El ejercicio físico es bueno para todos.

El ejercicio físico es bueno para todos.

El ejercicio físico es bueno para todos.



### BENEFICIOS

**AERÓBICO**

- Mejora la capacidad pulmonar y cardiovascular.
- Mejora la circulación sanguínea.
- Mejora la capacidad de resistencia.
- Mejora la capacidad de concentración.
- Mejora la capacidad de memoria.
- Mejora la capacidad de atención.

### ¿QUÉ ESPERAR?

### ¿CÓMO HACERLO?

**CONSEJOS**

- Comenzar con ejercicios sencillos.
- Realizarlos regularmente.
- Escuchar al cuerpo.
- Beber agua.

**PREVENCIÓN DE LESIONES**

- Calentamiento.
- Estiramiento.
- Uso de calzado adecuado.
- Evitar superficies resbaladizas.
- Evitar el sobreesfuerzo.

### ES:

El ejercicio físico es bueno para todos.

### ES:

El ejercicio físico es bueno para todos.

**MITO 1**

UN IMC ALTO NO TE HACE UNA PERSONA ENFERMA Y UN IMC BAJO NO TE HACE UNA PERSONA SANA.

### ASOCIADA

El ejercicio físico es bueno para todos.

**ASOCIADA**

El ejercicio físico es bueno para todos.

**ASOCIADA**

El ejercicio físico es bueno para todos.

### ACTUALIDAD

El ejercicio físico es bueno para todos.

El ejercicio físico es bueno para todos.

El ejercicio físico es bueno para todos.

### TIPOS

**AERÓBICO**

**ANABOLICO**

**ANABOLICO**

**AERÓBICO**

### ETAPAS

**CALENTAMIENTO**

**ACTIVIDAD ALTA**

**REFRIGERIO**

### HACER EJERCICIO EN LA NUEVA NORMALIDAD

### TIEMPO PARA DUDAS

### ES:

El ejercicio físico es bueno para todos.

**MITO 2**

UN IMC ALTO NO TE HACE UNA PERSONA ENFERMA Y UN IMC BAJO NO TE HACE UNA PERSONA SANA.

### MITO 2

El ejercicio físico es bueno para todos.

**MITO 2**

El ejercicio físico es bueno para todos.

### TIEMPO PARA DUDAS

### BENEFICIOS

**AERÓBICO**

**ANABOLICO**

**AERÓBICO**

**ANABOLICO**

### ¿QUÉ ESPERAR?

### ¿CÓMO HACERLO?

El ejercicio físico es bueno para todos.

El ejercicio físico es bueno para todos.

El ejercicio físico es bueno para todos.

### RECORDATORIO

## Anexo 7. Quiúbole con la obesidad

TALLER PSICOLÓGICO  
"EL EJERCICIO Y MI SALUD"  
JUNIO-DICIEMBRE 2021

**¿QUIÚBOLE CON LA OBESIDAD?**

**ES:** Una acumulación anormal o excesiva de grasa, lo cual se identifica a partir del Índice de Masa Corporal (IMC)

**FÓRMULA IMC**  
$$\frac{\text{PESO (KG)}}{\text{ALTURA (M)}^2}$$

UN IMC ALTO NO TE HACE UNA PERSONA ENFERMA  
Y UN IMC BAJO NO TE HACE UNA PERSONA SANA.

**¿ES UNA ENFERMEDAD?**

Es considerada así ya que esta condición es un factor de riesgo para numerosas enfermedades crónicas no transmisibles:

- Enfermedades cardiovasculares hipertensión arterial.
- Dislipidemia
- Algunos cánceres de los cuales destacan el de mama, esófago, colon, riñón, etcétera.
- Diabetes mellitus tipo 2.
- Apnea del sueño

**NAcí ASí, ASí SERé**

La frase es parcialmente correcta, pero depende de muchos factores que se deben considerar como:

- Genética + Hipotiroidismo. + Síndrome de ovario poliquístico
- Estilos de vida
- Características del entorno
- Desequilibrio entre calorías consumidas y gastas.
- Descenso en la actividad física

**ACTUALIDAD**

- México ocupa el segundo lugar en obesidad adulta.
- Las personas que padecen obesidad son consideradas población vulnerable ante el COVID 19\*\*.
- 17,4% de los mexicanos con COVID-19 tenía obesidad

¿Tuviste alguna duda? Déjala en los comentarios

## Anexo 8. Comparte tus gustos



TALLER PSICOLÓGICO  
"EL EJERCICIO Y MI SALUD"



IZTACALA

# COMPARTE TUS GUSTOS



Crea 1 lista de reproducción en Spotify o YouTube y ordena las canciones para realizar:

- **Calentamiento.**
- **Ejercicio.**
- **Enfriamiento.**

La lista debe durar mínimo 30 min ¡Elige bien tus canciones!

Por último, nómbrala "*Tu nombre\_Rutina*" y comparte el link en el grupo de *Telegram*. 

**Fecha límite: 3 de Julio.**



## Anexo 9. ¿Qué hago y a dónde quiero llegar?

### BIENVENIDO!

¿Qué hago y a dónde quiero llegar?

¡Ya estamos tu playket!

### ¿SABES CUÁLES SON TUS OBJETIVOS?

### OBJETIVO

Es aquello que nos ayuda a comprender los diferentes tipos de aprendizaje.

### TIPOS

**INTERMEDIAS**  
Son aquellas que se desarrollan durante el proceso de aprendizaje.

**FINALES**  
Se desarrollan al fin del curso o al completar un curso.

**TRANSACCIONALES**  
Se relacionan con el proceso de aprendizaje.

**DE WOLFF-POLKOWITZ**  
Representación de un proceso de aprendizaje.

### ¿CUÁL SE HACE PRIMERO?

**DETERMINAR**      **FINALES**

### RECOMENDACION

Con el objetivo de aprender por el proceso.

Del Proceso al Meta

### CARACTERÍSTICAS

**ESPECÍFICAS**  
Son aquellas que se desarrollan durante el proceso de aprendizaje.

**PROCESALES**  
Son aquellas que se desarrollan durante el proceso de aprendizaje.

**EJEMPLO**

**X** (Incorrecto): Solo leer un libro sobre un tema.

**✓** (Correcto): Leer un libro sobre un tema, hacer un resumen, discutirlo con un compañero, escribir un ensayo.

### CARACTERÍSTICAS

**CLARAS**  
Se especifican los pasos a seguir.

**OPORTUNAS**  
Se relacionan con el contexto de aprendizaje.

**EJEMPLO**

**X** (Incorrecto): Leer un libro.

**✓** (Correcto): Leer un libro, hacer un resumen, discutirlo con un compañero, escribir un ensayo.

### CARACTERÍSTICAS

**ESPECÍFICAS**  
Son aquellas que se desarrollan durante el proceso de aprendizaje.

**EJEMPLO**

### KELLY

### ACTIVIDAD

### ¿CÓMO VER CAMBIOS?

### AUTOOBSERVACION

Se trata de observar el propio proceso de aprendizaje y reflexionar sobre él.

### PROCEDIMIENTO

**REFINAR**  
Se trata de mejorar el propio proceso de aprendizaje.

**EJEMPLO**

**X** (Incorrecto): Solo leer un libro.

**✓** (Correcto): Leer un libro, hacer un resumen, discutirlo con un compañero, escribir un ensayo.

### PROCEDIMIENTO

**DETERMINAR**  
Se trata de determinar el propio proceso de aprendizaje.

**EJEMPLO**

**X** (Incorrecto): Solo leer un libro.

**✓** (Correcto): Leer un libro, hacer un resumen, discutirlo con un compañero, escribir un ensayo.

### EJEMPLO

**FRECUENCIA**  
3 veces por semana

**DURACIÓN**  
30 minutos

**ACTIVIDADES**  
Leer

### HOJA DE REGISTRO

Una herramienta para registrar el propio proceso de aprendizaje.

### EJEMPLO

### ACTIVIDAD

### ACTIVIDAD

### ¡GRACIAS POR ESTAR AQUÍ!

## Anexo 10. Cartel de películas



PRISIONEROS CONTRA GUARDIAS

TALLER PSICOLÓGICO  
"EL EJERCICIO Y MI SALUD" USTACALA

## CICLO DE CINE

- Iniciaremos a las 7:05 pm.
- Trae una hoja y una pluma pues realizaremos una actividad en el transcurso de la película.
- Al final de la sesión tendremos un breve espacio para revisar sus actividades.




BRITTANY RUNS  
A MARATHON

TALLER PSICOLÓGICO  
"EL EJERCICIO Y MI SALUD" USTACALA


## CICLO DE CINE

- Iniciaremos a las 7:05 pm.
- Ingresar con tu cámara y micrófono apagado.
- Al final de la sesión tendremos un breve espacio para reflexionar y hablar de las diferentes temáticas de la película.
- Para cerrar, jugaremos con Kahoot.


ID de reunión: 646 165 0336  
Código de acceso: TE2021



## Anexo 11. Cartel “¿Listo para la vacuna?”



# ¿List@ para la vacuna de la COVID-19?



El período de vacunación para mayores de 18 años ya está iniciando. A continuación, te pido que **3 días antes** de tu dosis empieces a registrar tu temperatura, oxigenación y síntomas, una vez aplicada la dosis sigue registrando estos mismos datos por al menos **1 semana**. Todo con la finalidad de que puedas identificar síntomas y si estos afectan tu rendimiento en el ejercicio.

Nombre: .....

Tipo de vacuna: ..... Día de aplicación: .....

	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M
Temperatura										
Oxigenación										
Síntomas										

3 días antes de la dosis     
 Día de la dosis     
 Registro por 7 días

## Anexo 12. No más sabotaje



### CONTRATO

¿Para qué se a servir?  
A llegar a un acuerdo entre la conducta que se quiere cambiar y la persona.

¿Cuáles son sus compromisos?  
• Explica las acciones para llevar a cabo (cuando, cuánto y de qué forma)  
• Establece consecuencias del cumplimiento y no cumplimiento.



### EJEMPLO

FECHA: ..., AGOSTO DEL 2021

Yo, **IGNACIO**, declaro que he **APRENDIDO CONDUCTAS NEGATIVAS RELACIONADAS AL EJERCICIO** (saboteo en cuanto que, si lo sumo, quiero ganar de **CONSECUENCIAS POSITIVAS**), sin embargo, al no cumplirlo **IGNORANCIAS NEGATIVAS**.  
Si logro cumplir este antes del **15/08/21**, si logro hacer más de lo que me propongo, lo que haré será **REINICIACIÓN**.

Después de las especificaciones anteriores, me comprometo a mostrarle los avances a mi pareja y **IGNACIO DE FAMILIARIZADO** y **IGNACIO DE LOS CARREROS DEL CALLES**, con la finalidad de que sé que estar saboteado de mis acciones. Por tal motivo, me comprometo a mostrarle mis registros una vez por semana.

Firma testigo 1      Firma testigo 2      Firma del usuario

### PASOS

**Paso 1:** Llegar a un acuerdo de las conductas negativas.  
**Consecuencias:**  
• Si no se comprometo a hacer cosas nuevas.  
• Si no se comprometo a hacer cosas nuevas y cumplirlo.

**Paso 2:** Identificar las consecuencias positivas emergentes a la ejecución de la conducta.  
**Consecuencias:**  
• El ejercicio genera un grado de satisfacción que me hace sentir bien.  
• El ejercicio me genera un grado de satisfacción que me hace sentir bien.

**Paso 3:** Concretar las pautas de cumplimiento y consecuencias por las mismas.  
**Consecuencias:**  
• Si no se comprometo a hacer cosas nuevas y cumplirlo.

**Paso 4:** Establecer una rutina de verificación con primeros adheridos que pueda ganar el control de desarrollo de la conducta.

### REGISTROS

	L	M	M	J	V	S	D	
Dormir 8 horas								
Calentamiento								
Carril 5 km								
Defensas								

Consecuencias:  
• La realización de estas acciones.

### REGISTROS

	L	M	M	J	V	S	D	TOTAL
Dormir 8 horas	✓		✓		✓			3
Calentamiento	✓	✓	✓			✓		4
Carril 5 km	✓	✓	✓		✓	✓		5
Defensas	✓	✓	✓	✓	✓	✓		6

30 PUNTOS POSIBLES      17 DETENIDOS

### EJEMPLO

FECHA: ..., AGOSTO DEL 2021

Yo, **IGNACIO**, declaro que he **APRENDIDO CONDUCTAS NEGATIVAS RELACIONADAS AL EJERCICIO** (saboteo en cuanto que, si lo sumo, quiero ganar de **CONSECUENCIAS POSITIVAS**), sin embargo, al no cumplirlo **IGNORANCIAS NEGATIVAS**.  
Si logro cumplir este antes del **15/08/21**, si logro hacer más de **QUÉ PUNTO**, lo que haré será **REINICIACIÓN**.

Después de las especificaciones anteriores, me comprometo a mostrarle los avances a mi pareja y **IGNACIO DE FAMILIARIZADO** y **IGNACIO DE LOS CARREROS DEL CALLES**, con la finalidad de que sé que estar saboteado de mis acciones. Por tal motivo, me comprometo a mostrarle mis registros una vez por semana.

Firma testigo 1      Firma testigo 2      Firma del usuario

### EJEMPLO

FECHA: ..., AGOSTO DEL 2021

Yo, **IGNACIO**, declaro que he **APRENDIDO CONDUCTAS NEGATIVAS RELACIONADAS AL EJERCICIO** (saboteo en cuanto que, si lo sumo, quiero ganar de **CONSECUENCIAS POSITIVAS**), sin embargo, al no cumplirlo **IGNORANCIAS NEGATIVAS**.  
Si logro cumplir este antes del **15/08/21**, si logro hacer más de lo que me propongo, lo que haré será **REINICIACIÓN**.

Después de las especificaciones anteriores, me comprometo a mostrarle los avances a mi pareja y **IGNACIO DE FAMILIARIZADO** y **IGNACIO DE LOS CARREROS DEL CALLES**, con la finalidad de que sé que estar saboteado de mis acciones. Por tal motivo, me comprometo a mostrarle mis registros una vez por semana.

Firma testigo 1      Firma testigo 2      Firma del usuario

### Anexo 13. Presentación "Mi tiempo, mi esfuerzo"

The presentation consists of several slides:

- FELICIDADES:** (7) No te ves un gran devoto! Septiembre
- BIENVENIDO:** Mi tiempo, mi esfuerzo
- TIPOS DE ACTIVIDADES:** Obligación, Opción, Obligación, No opción
- ORGANIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y PLANIFICACIÓN DE TIEMPO**
- TIPOS DE ACTIVIDADES:** Obligación, Opción, Obligación, No opción
- TIPOS DE ACTIVIDADES:** Obligación, Opción, Obligación, No opción
- TIPOS DE ACTIVIDADES:** Obligación, Opción, Obligación, No opción
- TIPOS DE ACTIVIDADES:** Obligación, Opción, Obligación, No opción
- ACTIVIDAD 1:** Includes a calendar grid.
- TIEMPO LIBRE:** Illustration of a person at a computer.
- PLANIFICACIÓN DE TIEMPO**
- ACTIVIDAD 2:** Includes a calendar grid.
- PLANIFICACIÓN DE TIEMPO**
- ACTIVIDAD 3:** Includes a calendar grid.
- RECORDATORIO:** Includes a calendar grid.
- ACTIVIDAD 4:** Includes a calendar grid.
- ACTIVIDAD 5:** Includes a calendar grid.

### Anexo 14. Imagen "Nuevas metas, nuevo yo"



The graphic features a black background with a central title 'NUEVO YO, NUEVAS METAS' in white, bold, sans-serif font, set against a blue and gold rectangular backdrop. At the top, there are two logos: the coat of arms of Mexico on the left and the coat of arms of Izacala on the right, with the text 'TALLER PSICOLÓGICO "EL EJERCICIO Y MI SALUD"' and 'IZTACALA' in between. On the left side, there is a target icon with a blue and yellow arrow hitting the bullseye. To the right of the target, there are two paragraphs of white text.

TALLER PSICOLÓGICO  
"EL EJERCICIO Y MI SALUD"

IZTACALA


# NUEVO YO, NUEVAS METAS



Para este momento tu evolución ha sido mucha. Este mes nos volveremos a plantear nuevos objetivos y nuevas metas.

También, ¡podrás ayudar a otras personas a establecer sus metas y objetivos! Cuando se te indique, sube tu nuevos objetivos a padlet y comenta las publicaciones de tus compañer@s.

### Anexo 15. Imagen "Componentes de la carta"



## COMPONENTES DE LA CARTA

- 1) Coloca un saludo para tu yo de JUNIO (mes en el que iniciamos el taller).
- 2) Cuenta la razón que te impulso a unirme al taller.
- 3) Escribe tus objetivos iniciales y si es que los cumpliste.
- 4) Describe las situaciones que más te costaron trabajo y cómo las superaste (puedes colocar estrategias que hayas aprendido en el taller).
- 5) Coloca tus nuevos objetivos.
- 6) Finaliza con un reconocimiento a CADA UNO DE TUS LOGROS y una despedida.

Anexo 16. Imagen "recordatorio para los autorregistros"



¡ÚLTIMA SEMANA!

**NO OLVIDES TUS  
AUTOREGISTROS**

¡HAZ TU LISTA DE DESEOS SIN  
DAR TU DIRECCIÓN!

**amazon**

The banner features a black background with a string of colorful Christmas lights at the top. A blue and red rectangular graphic contains the text "¡ÚLTIMA SEMANA!". Below this, the main message "NO OLVIDES TUS AUTOREGISTROS" is written in large white letters. To the left is an illustration of a brown gift box with a red ribbon. To the right, the text "¡HAZ TU LISTA DE DESEOS SIN DAR TU DIRECCIÓN!" is displayed in white. At the bottom right is the Amazon logo. White snowflake icons are scattered around the text.



**Anexo 17. Invitación a la clausura**

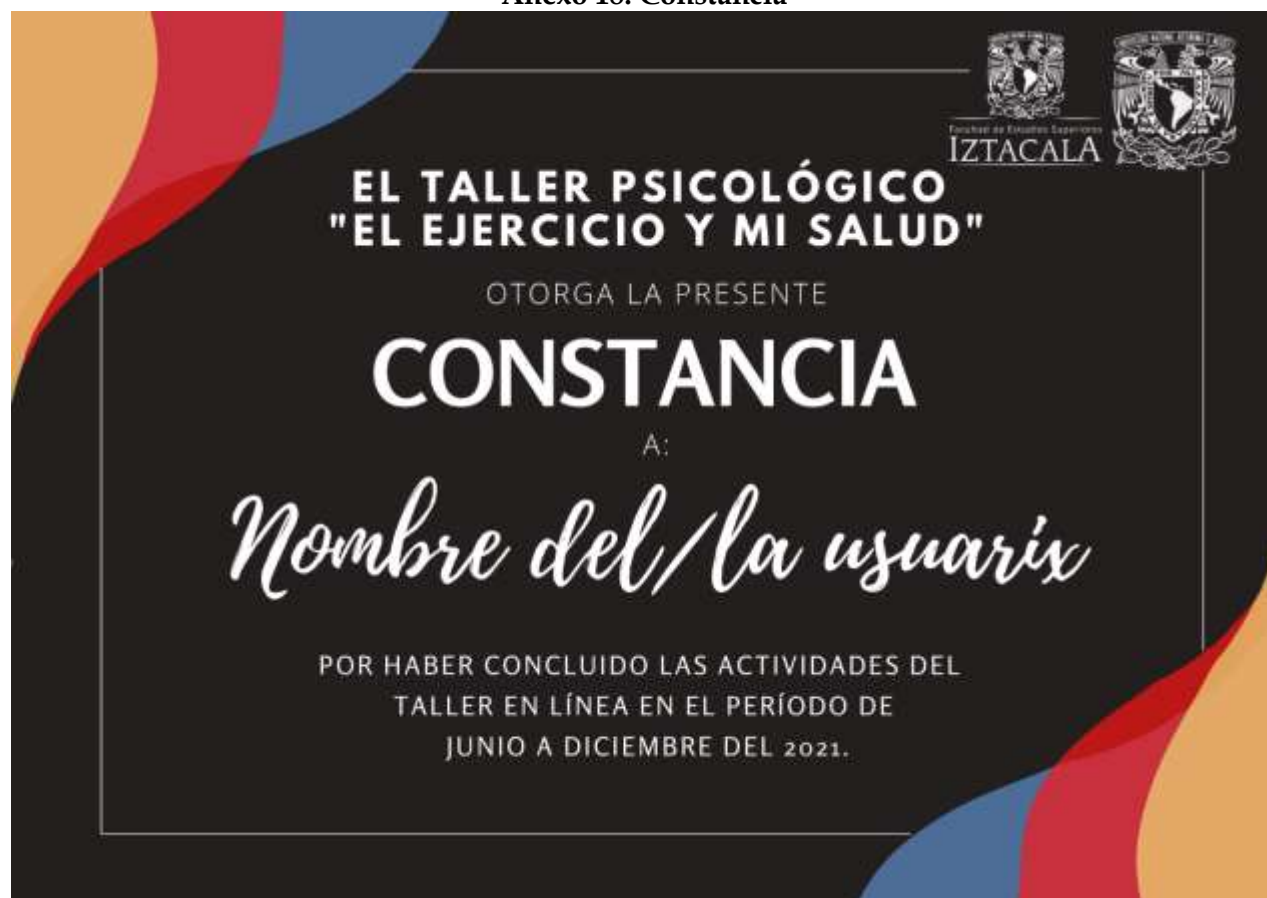
**CLAUSURA**

del  
**TALLER PSICOLÓGICO  
"EL EJERCICIO Y MI SALUD"**

JUNIO-DICIEMBRE 2021

**Sábado, 18 de diciembre 2021  
7pm**

## Anexo 18. Constancia



## Guion 1. Actívate

Escena	Imagen	Texto	Audio		Tiempo
			Sonido	Voz	
1	En la esquina superior izquierda el logo de la UNAM, en la derecha el de la FESI.	En medio de los logos el nombre de la Universidad, la Facultad y la Práctica.  Al centro de la pantalla con letras medianas “Taller de “El ejercicio y mi salud”, por debajo con letras grandes “Actívate”.  Fondo negro	<b>Música de fondo</b>	Gracias por asistir a este, tu taller “El ejercicio y mi salud”. Te invitamos a relajarte y a descansar, ya que después de este video lo único que te dirás a ti mismo será “Actívate”.  Comenzamos	<b>30 segundos</b>  <b>3 segundos</b>
2	Persona viendo tv en un sillón		<b>Sonido de reloj</b>  <b>Sonido de aplausos</b>	¿Conoces qué es la actividad física?  Sí, caminar del refrigerador al sillón puede ser contado como actividad física. Ya que es cualquier movimiento corporal intencional producido por los músculos esqueléticos que determina un gasto energético.	<b>3 segundos</b>  <b>10 segundos</b>
3	Vídeo de persona haciendo ejercicio		<b>Sonido de reloj</b>	¿Conoces qué es el ejercicio? Es una actividad física planificada, estructurada y repetitiva en la cual se busca cumplir un objetivo.	<b>15 segundos</b>
4	Persona haciendo ejercicio anaeróbico en la mitad izquierda Persona haciendo ejercicio aeróbico en la mitad derecha.	“Ejercicio anaeróbico” en la mitad izquierda  “Ejercicio aeróbico” en la mitad derecha	<b>Música de fondo</b>	Existen dos tipos de ejercicio, el anaeróbico y el aeróbico.	<b>5 segundos</b>
5	Persona cargando pesas	“Anaeróbico” al centro del cuadro y con letra grande.	<b>Música de fondo</b>	Primero te explicaremos el ejercicio anaeróbico. Se basa en ejercicios que tienen una corta duración y se realizan	

5	<p>Vídeo de AN7 Fitness: Rutina de anaeróbicos. Minuto 2:23</p>	<p>No son recomendables para la pérdida de peso</p>		<p>con bastante esfuerzo.</p> <p>Su principal intercambio de energía se produce en los músculos y sin necesidad de oxígeno. Estos ejercicios no son recomendables para la pérdida de peso, dado que en estos pacientes se busca utilizar fuentes de energía. Ejemplo:</p>	<p><b>30</b> segundos</p>
6	<p>Persona bailando en la mitad izquierda Persona corriendo en la mitad derecha.</p> <p>Vídeo: <a href="#">Antonio Banderas - Take the Lead - Tango Scene</a>, minuto 1:13-1:43</p> <p>Antonio Banderas</p> <p>Vídeo: Forrest Gump corriendo, "escena larga español" minuto 1:08-2:08</p> <p>Forrest Gump</p>	<p>“Aeróbico” al centro del cuadro y con letra grande.</p>	<p><b>Sonido de chiflido</b></p>	<p>Por otra parte, el ejercicio aeróbico utiliza el oxígeno para mantener la mayor cantidad de energía durante los ejercicios. Ejemplo de esté es hacer caminatas o bailar.</p> <p>Además de notar que guapo es Antonio Banderas ¿NOTASTE SU RESPIRACIÓN? Si no ha quedado claro, aquí va otro ejemplo</p> <p>Forrest Gump nos deja un lindo mensaje, corre y no pares.</p>	<p>15 segundos</p> <p><b>1 minuto</b></p>
7	<p>Músculos, Corazón Venas</p>	<p>Título de la pantalla Reducir la grasa corporal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Definir músculos</li> <li>● Mejorar la función del corazón y pulmones</li> <li>● Favorece la circulación de la sangre y la oxigenación</li> <li>● Libera endorfinas en el cerebro</li> <li>● Disminuye la presión arterial</li> <li>● Disminuye los niveles del colesterol LDL</li> <li>● Incrementa los niveles de colesterol HDL</li> </ul>	<p><b>Música de fondo</b></p>	<p>Los principales beneficios son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Reducir la grasa corporal</li> <li>● Definir músculos</li> <li>● Mejorar la función del corazón y pulmones</li> <li>● Favorece la circulación de la sangre y la oxigenación</li> <li>● Libera endorfinas en el cerebro</li> <li>● Disminuye la presión arterial</li> <li>● Disminuye los</li> </ul>	<p>60 segundos</p>

				<p>niveles del colesterol LDL, conocido como colesterol "malo" porque lleva a una acumulación de colesterol en las arterias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incrementa los niveles de colesterol HDL conocido como colesterol "bueno" porque transporta el colesterol de otras partes de su cuerpo a su hígado quien elimina del cuerpo</li> </ul> <p>¡Bastante convincente! ¿no lo crees?</p>	
8	<p>Personas haciendo calentamiento</p> <p>Persona corriendo</p> <p>Personas haciendo enfriamiento</p>	<p>Calentamiento</p> <p>Equilibrio</p> <p>Enfriamiento</p>	<p><b>Música de fondo</b></p>	<p>Sí estás listo para iniciar toma en cuenta que para hacer ejercicio hay tres fases:</p> <p>La primera es el calentamiento, debes preparar tu cuerpo de forma progresivamente para una actividad física más intensa. La segunda es la actividad aeróbica, los ejercicios se enfocan al fortalecimiento, equilibrio, resistencia y estiramiento. La tercera es el enfriamiento, el cuerpo se prepara gradualmente a partir de ejercicios respiratorios y de relajación para un estado de reposo.</p>	<b>30 segundos</b>
9	<p>Persona con ropa deportiva</p>		<p><b>Música de fondo</b></p>	<p>Antes de terminar, nos gustaría darte algunas recomendaciones para realizar ejercicio:</p> <p>Primero:</p> <p>→ No olvides utilizar la vestimenta adecuada para el</p>	<b>30 segundos</b>

	Una persona tomando agua de una botella.  Atleta en el médico			<p>clima y protegerse de la radiación solar.</p> <p>→ Antes, durante y después del ejercicio físico es importante mantenerse hidratado</p> <p>→ Si siente algún dolor al momento de realizar actividad física NO continúe y vaya al médico.</p>	
<b>10</b>	Persona corriendo	Es tu turno ACTIVATE	<b>Música de fondo</b>	Ahora es tu turno, actíivate.	<b>5 segundos</b>