

Estilos Interactivos y Adherencia Dietética en Adultos con Sobrepeso y Obesidad: el Caso de la Persistencia¹

(Interactive Styles and Dietary Adherence in Adults with Overweight and Obesity: the Case of Persistence)

Arali Ibeth Reymundo Garcia^{*2}, Nora Edith Rangel Bernal^{*}, Gerardo Alfonso Ortiz Rueda^{*} y Karla Vanessa García Grajeda^{**}

^{*}Universidad de Guadalajara

^{**}Investigadora Independiente

(México)

Resumen

Se exploró el rol de los estilos interactivos en una situación de persistencia en la adherencia a la dieta en cinco personas adultas con sobrepeso u obesidad empleando un diseño intrasujeto AB. Posterior a una evaluación antropométrica y de análisis clínicos sanguíneos pretratamiento, el presente estudio comprendió una intervención nutrimental y la exposición, en dos ocasiones, con cuatro semanas de separación, a una tarea de acomodo de figuras bajo parámetros de una situación de persistencia. A partir de estas dos aplicaciones se identificaron los perfiles interactivos de cada participante en este tipo de situaciones, observando formas consistentes e idiosincráticas de comportamiento individual y preferencias por opciones de mayor o menor demanda. Dado que las dietas indicadas a los participantes se prescribieron de manera semanal incrementando la restricción calórica, se examinó si la adherencia a la dieta se relacionó con la ejecución en la tarea de persistencia. Con excepción de un participante, se observó que quienes optaron por la alternativa de mayor requisito en la tarea de acomodo de figuras, mostraron mayor adherencia a la dieta y viceversa. Se sugiere la relevancia de intervenciones nutricionales que,

1 Este trabajo se realizó como parte de la tesis de maestría de la primera autora, bajo la dirección y asesoría de la segunda y el tercer autor respectivamente. La cuarta autora es la nutrióloga que colaboró en la elaboración del plan nutricional y el seguimiento de los participantes de la investigación. Este trabajo se realizó gracias al apoyo de la beca 789918 otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

2 Dirigir correspondencia a: la primera o a la segunda autora al Centro de Estudios e Investigaciones en comportamiento de la Universidad de Guadalajara, Francisco de Quevedo#180, Colonia Arcos Vallarta, Guadalajara, Jalisco, Código Postal 44130.

Tel. (52) 3338180730 Ext. 33318. arali.reymundo0967@alumnos.udg.mx; nora.rangel@academicos.udg.mx

de inicio, consideren los patrones de comportamiento consistentes y distintivos de los usuarios.

Palabras clave: estilos interactivos, interconductismo, adherencia a la dieta, nutrición, salud

Abstract

The role of interactive styles in a persistence situation in adherence to a diet, in five over weighted or obese adults, was explored using an AB intrasubject design. After an anthropometric pre-treatment assessment and clinical analysis, the present study consisted of a nutritional intervention and exposure, on two occasions and four weeks apart, to a figure arrangement task under the parameters of a persistence situation. From the two applications of the persistence task, the interactive profiles of each participant in this type of situation were identified, observing consistent and idiosyncratic behavior patterns and their preferences for options of higher or lower demand. Since the diet plans changed weekly and they presented increasing caloric restriction, it was examined whether adherence to the diet was related to performance in the persistence task. Excepting one participant, we observed that those who opted for the alternative of higher requirements showed greater adherence to the diet and vice versa. The relevance of nutritional interventions that, from the beginning, consider the consistent and distinctive behavioral patterns of users is suggested.

Keywords: interactive profile, interbehaviorism, diet adherence, nutrition, health

La obesidad y el sobrepeso son consideradas enfermedades crónicas, multicausales y sistémicas que han alcanzado proporciones epidémicas en la población mundial (Morales-García & Ruvalcaba-Ledezma, 2018), y en México este problema no es menor. Según se reportó en la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2018-19), el 75.2% del total de la población adulta encuestada registró alguno de estos padecimientos.

Dada la prevalencia y la complejidad de la problemática, la obesidad y el sobrepeso se han abordado desde distintas perspectivas, tales como: las políticas públicas (e.g., Cano, 2015), la nutrición (e.g., Quintero et al., 2015) y la medicina (e.g., Cárdenas, 2015). En algunos casos, estas disciplinas han intentado colaborar para atajar esta problemática, mientras que en otras se ofrecen soluciones al interior de cada disciplina o profesión. Según Malo (2017), el primer caso es el que resulta esencial para entender, describir y actuar sobre fenómenos de salud pública, el de la colaboración interdisciplinar. Este tipo de abordaje se reconoce cuando un conjunto de disciplinas desde perspectivas y recursos complementarios contribuyen al análisis y a la solución de una problemática social (Ribes, 2018).

En consonancia con esta postura, el propósito de este trabajo fue analizar cómo la psicología junto con la nutrición (i.e., elaboración de los planes de alimentación) y la medicina (i.e., brindar información sobre la obesidad y el sobrepeso, revisión de análisis clínicos, alteraciones fisiológicas, riesgos para la salud) pueden aportar al

entendimiento y a la solución de problemas asociados con el sobrepeso y la obesidad; enfocándose en los patrones de comportamiento alimentario, su modificación y, en este último caso, la adherencia a dietas como tratamiento primordial en esta área de salud (Rosales et al., 2021).

En el caso de la obesidad y el sobrepeso, la dimensión psicológica se encuentra en el comportamiento alimentario, conceptualizado por López-Espinoza et al. (2018) como toda acción por parte de los organismos, orientada a la obtención, preparación e ingesta de los alimentos. Existe evidencia sobre el rol predominante de la conducta en el aprendizaje de los patrones alimentarios (López-Espinoza et al., 2011). Por ejemplo, se ha observado que en familias en las que los padres presentan obesidad o sobrepeso se favorece también el sobrepeso y la obesidad infantil, debido a que los padres son los que deciden sobre la alimentación de los niños (López-Espinoza et al., 2018); como consecuencia, estas prácticas de alimentación se instauran en patrones de consumo muchas veces perjudiciales que llegan a ser difíciles de modificar con dietas, llevando a muchos a abandonarlas fácilmente (Serrano, 2018). A pesar de la dificultad que representa para los individuos seguir dietas saludables, la adherencia terapéutica se ha considerado un aspecto crucial en la intervención (Rodríguez et al., 2016). El objetivo de la intervención nutricional es lograr mantener un peso saludable considerando el tipo de trabajo, el horario de ingesta de los alimentos y la distribución calórica durante el día (Rodríguez et al., 2016).

Así, la adherencia al tratamiento se define como el grado en el que la conducta del paciente, como tomar medicamentos, seguir una dieta o hacer cambios en el estilo de vida, se ajusta a las indicaciones de los profesionales de la salud (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2004). Algunos autores han identificado que un elemento clave en la adherencia terapéutica es la persistencia de los pacientes, definida esta como el mantenimiento de la conducta desde el inicio hasta el final de la intervención (Menditto et al., 2021).

Ahora bien, al ser la adherencia un aspecto relacionado con el comportamiento de los individuos (Rodríguez et al., 2016), la psicología ha tratado de explicar este fenómeno desde diversas perspectivas. Por ejemplo, desde la aproximación cognitivo-conductual existen varias propuestas de entre las que, de acuerdo con Ortiz y Ortiz (2007), se destacan: la Teoría Social Cognitiva (Bandura, 1977), la Teoría de Acción Razonada (Fishbein & Ajzen, 1975), el Modelo de Creencias de la Salud (Kirscht, 1974), el Modelo Transteórico (Prochaska & Diclemente, 1983), así como el Modelo de Información-Motivación-Habilidades conductuales (Fisher & Fisher, 2000). La mayoría de estos modelos ha brindado aportes valiosos bajo sus propios constructos teóricos y siguiendo su propia lógica, centrándose en variables relacionadas con el individuo y, dejando de lado el contexto de la situación, en este caso, de dieta o de manera más amplia, de comportamiento alimentario.

Un modelo que parece responder a la problemática que interesa en este trabajo y que, por plantearse como interdisciplinar, se ha considerado que rebasa la limitante planteada en el párrafo previo, es el denominado Modelo Psicológico de la Salud Biológica (Ribes, 2008, 2018). Este modelo se divide en dos fases: procesos y resultados. La fase del proceso incluye tres factores psicológicos que influyen en la salud-enfermedad: la historia interactiva (que comprende a los estilos interactivos

y la historia de competencias de los individuos), las competencias situacionales presentes y la modulación biológica por contingencias. La fase de los resultados da cuenta de la interacción de los factores de procesos (Ribes, 2008). Bajo este modelo se han realizado trabajos sobre los elementos que conforman el contexto situacional de alimentación (Rodríguez et al., 2016). Sin embargo, no existen estudios que exploren el papel de la historia interactiva, específicamente de los estilos interactivos en la situación de adherencia a la dieta.

Los estilos interactivos se definen como la manera consistente e idiosincrática de comportamiento de un individuo frente a diversas situaciones como resultado de su historia personal. Para poder identificar los estilos interactivos se requiere la observación del comportamiento en tiempo real, en situaciones estructuradas por parámetros definidos y se han estudiado utilizando tareas virtuales (Ribes & Martínez-Montor, 2019). De este modo, se desvelan las tendencias biográficas, arraigadas en la historia de vida de una persona, que pueden impactar en la manera en la que se enfrentan las diversas situaciones de competencias efectivas presentes (Ribes, 2008). Se plantea, así, que la forma consistente de comportarse de un individuo puede afectar, por ejemplo, el grado de adherencia a diversos tratamientos, incluido el de una dieta.

La adherencia a una dieta, principalmente a aquellas que imponen una restricción calórica, expone a los individuos, particularmente si tienen condiciones de sobrepeso u obesidad, a situaciones desafiantes y complejas debido al cambio abrupto del estilo de vida que las intervenciones les suelen demandar. Ante un tratamiento nutricional, una persona con sobrepeso u obesidad se encuentra frente a dos opciones: mantenerse en su alimentación cotidiana o seguir un plan de dieta (que generalmente conlleva una restricción calórica, e idealmente orientado por un nutriólogo). Cumplir con los requisitos de este tipo de dietas puede ser complicado ya que implica organizar el tiempo para comer saludablemente, ser flexible en la elección de alimentos que no se consumen habitualmente, dedicar más tiempo a la compra y a la preparación adecuada de los alimentos.

Para la mayoría de los individuos estos cambios en el estilo de vida implican un aumento en los requisitos que deben cumplirse para mantener una alimentación saludable. En la situación descrita es posible reconocer elementos en los parámetros de una situación de persistencia, definida por Ribes y Sánchez (1990) como mantener acciones frente a condiciones de creciente o mayor complejidad en la demanda. De esta manera, la persistencia, evaluada como adherencia a una dieta restrictiva calóricamente, implica mantener una respuesta ante una mayor demanda (seguir los requerimientos del nutriólogo), mientras otras opciones permanecen constantes (continuar con la alimentación habitual); por tanto, su estudio podría brindar datos relevantes a tomar en cuenta al momento de intervenir en este tipo de población.

Bajo este contexto, en el presente trabajo se planteó el objetivo de evaluar el papel de los estilos interactivos en una situación de persistencia en la adherencia a la dieta en personas con sobrepeso u obesidad. Con ello, se esperaba que los participantes con una ejecución estable en condiciones de altos requerimientos en la tarea de persistencia, serían los que mostraran más adherencia a la dieta.

Método

Participantes

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se realizó una invitación abierta al público, en redes sociales y carteles impresos que se distribuyeron en centros universitarios. Participaron voluntariamente cinco personas (cuatro varones y una mujer), ingenuas experimentalmente, entre 20 y 40 años de edad ($M=30.6$, $DE=6.22$), una de ellas con sobre peso y cuatro con obesidad (ver anexo 1). Dos de los participantes eran profesionistas, uno era estudiante de licenciatura y dos estudiantes de maestría. Los criterios de inclusión en la investigación consistieron en: a) presentar una condición de sobrepeso u obesidad de acuerdo a los estándares de la OMS (2000); b) aceptar la intervención; c) presentar un estudio de biometría hemática y química sanguínea de 6 elementos que incluyó: glucosa, nitrógeno ureico (BUN), creatinina, ácido úrico, colesterol total, triglicéridos. Como criterio de exclusión se estableció la presencia de alguna patología que pudiera incidir en el valor del Índice de Masa Corporal (IMC) tal como diabetes, problemas coronarios o hipo e hipertiroidismo reportados por los participantes con apoyo en los análisis clínicos entregados. Se trabajó en forma conjunta con una nutrióloga, quien analizó los datos de laboratorio de cada participante, llevó a cabo entrevistas individuales en las que les preguntó a los participantes si presentaban alguna patología, así mismo les solicitó detallar su consumo alimentos, incluyendo su ingesta habitual de agua, así como mencionar sus alimentos preferidos y aquellos que evitaban. Esta información sumada al peso y talla permitió a la nutrióloga plantear los menús personalizados. Asimismo, se crearon grupos de WhatsApp para cada participante en los que la nutrióloga y el investigador estaban disponibles para resolver dudas.

Aparatos e Instrumentos

Los participantes se expusieron a una tarea de persistencia presentada en cuatro computadoras Intel Core i5, mismas que registraron las respuestas de manera automática. Se utilizó un cuadernillo que contenía los formatos de registro de alimentación, el formato utilizado para este fin consistió en una adaptación del propuesto por Rodríguez et al. (2013), y los planes dietéticos fueron elaborados *ad hoc* por la nutrióloga (ver ejemplo en anexo 2). Se utilizó una báscula marca Elec, un estadímetro marca Height para determinar la talla con una precisión de 0.1 cm. Se les pidió a los participantes que antes de iniciar el estudio llenaran un formato de consentimiento informado y se realizaran estudios clínicos de laboratorio, específicamente se les solicitó un estudio de biometría hemática y química sanguínea de 6 elementos.

Las tareas e instrumentos utilizados se describen a continuación:

Tarea de Persistencia

Se utilizó la tarea de persistencia creada por Ribes y Contreras (2007) con el fin de obtener el perfil interactivo de los participantes. Tal y como propusieron los autores mencionados, durante todas las sesiones los participantes tuvieron que acomodar diferentes figuras, según su forma y su tamaño, para obtener puntos bajo distintos criterios de tiempo en cada una de las opciones o componentes. La tarea involucró 8 sesiones, en las que se presentaron cuatro fases de cuatro ensayos cada una, y estuvo conformada por dos componentes: “decreciente” a la izquierda y “constante” a la derecha en la pantalla. La opción “constante” presentó un menor requisito o demanda, lo que implicaba un mayor tiempo disponible para colocar las figuras. Por otro lado, la opción “decreciente” (mayor demanda) aumentó progresivamente el requisito de respuesta a lo largo de los ensayos, debido a que, en cada ensayo, el tiempo del que disponía el participante para trabajar era cada vez menor. Es decir, los ensayos en la opción “constante” tuvieron una duración de 70 segundos durante todas las fases, mientras que en los ensayos en la opción “decreciente” se redujo el tiempo a lo largo de las fases, iniciando en 70 segundos en la primera fase, disminuyendo a 60 segundos en la segunda fase, luego a 50 segundos en la tercera fase y, finalmente, 40 segundos en la cuarta fase. Los participantes, al iniciar cada ensayo tuvieron que elegir en cuál de las dos opciones colocarían las figuras. Las ocho sesiones se presentaron a los participantes sin explicitar algún requisito o criterio específico. Las instrucciones se presentaron por escrito y fueron las siguientes:

Este es un juego, en que puedes elegir entre dos opciones. En la pantalla hay dos diferentes opciones con figuras de distinto tamaño para ser acomodadas. Tú puedes trabajar en la que elijas. Debes acomodar las figuras en orden creciente de tamaño y de izquierda a derecha comenzando por la primera fila. Al inicio de cada fila se te muestra una figura, la cual te servirá para saber con qué figuras llenar esa hilera. Para ello deberás arrastrar con el ratón las figuras de la cuadrícula inferior a la cuadrícula superior. Puedes moverte y explorar todas las figuras antes de completar la primera hilera. Una vez que completes la primera hilera de cualquiera de las dos opciones, la otra desaparecerá y sólo podrás trabajar en la que hayas elegido. Sólo tendrás los puntos de la opción que hayas elegido.

En uno de los dos lados tendrás más tiempo para llenar la opción pero obtendrás menos puntos que en el otro lado.

Recuerda que no importa cuántos puntos obtengas, lo importante es que te diviertas. ¡Buena suerte y diviértete!

Finalmente, una vez terminada la primera aplicación, transcurrido un mes, se llevó a cabo una segunda evaluación cumpliendo con la metodología propuesta para la identificación de los estilos interactivos (Ribes, 1990, 2018, Ribes & Contreras, 2007).

Caracterización Antropométrica Básica

Esta caracterización implicó la talla y el peso para determinar el Índice de Masa Corporal (IMC) ($\text{peso}/\text{talla}^2$). Durante el proceso de medición, que se realizó antes de la intervención y una vez por semana, se les pidió a los participantes vestir ligeramente y encontrarse en ayunas. En cada ocasión, el peso de todos los participantes se registró por duplicado y se consideró la media aritmética de ambas medidas como resultado final. Adicionalmente, se tomaron en cuenta registros del porcentaje total de peso perdido (%PTP), definido como: $[(\text{peso inicial}-\text{Peso actual})/(\text{peso inicial})]*100$ (Ugarte et al., 2020). El % PTP transforma el peso a un porcentaje relativo, facilitando la comparación entre personas con diferentes tamaños y pesos corporales. Por ejemplo, si una persona que pesa 100 kilos pierde 3 kilos equivale a una pérdida del 3% de su peso, por otro lado, para alguien que pesa 57 kilos supone una disminución de su peso del 5,26%. Así aun cuando la cantidad en kilos sea la misma para ambos, el impacto en cada individuo no lo es. Estos criterios permitieron comparar a los participantes antes, durante y después de la intervención.

Menús de Alimentación

Los menús otorgados a los participantes fueron individualizados y se organizaban en tres comidas principales y dos colaciones, detallando la cantidad y tipo de alimento. Un ejemplo de comida fue: “2 huevos a la mexicana con 1 cucharadita de aceite vegetal, acompañado de 2 tortillas y 1 taza de té” (ver Anexo 2). Por otro lado, conforme transcurrían las semanas de intervención los planes de dieta se tornaban más demandantes en términos de restricción calórica, lo que es común en las intervenciones nutricionales. La nutrióloga redujo gradualmente la ingesta calórica indicada semanalmente de cada participante, tomando en consideración factores como la edad, la estatura, las preferencias alimenticias y el peso actualizado semanalmente, el cual, como se mencionó, se determinó a través de evaluaciones antropométricas.

Formato de Registro de Alimentación

En dicho formato, los participantes registraron todos los alimentos consumidos durante el día, de lunes a sábado, mientras que el día domingo fue libre de restricción dietética. Con base en la propuesta de Rodríguez et al. (2013), una vez que los participantes llenaron y entregaron dichos formatos, se calificó el porcentaje de adherencia considerando el ajuste al tipo de alimentos prescrito y a las cantidades establecidas por el nutriólogo. Estas dos variables se calcularon en términos de porcentaje, representando el 50% cada una, alcanzando entre ambas un total de 100% de adherencia. Esta calificación se realizó diariamente, calculando un promedio semanal y, finalmente, un promedio general de adherencia al terminar la intervención. Así, se consideró 0% como indicativo de no adherencia y 100% como total de adherencia (ver en Anexo 2 ejemplo de registro y su calificación).

Escenario y Situación Experimental

El estudio se llevó a cabo en cubículos aislados de ruidos y distractores en los que se disponía de una computadora con mouse para responder, una mesa y una silla. En este espacio se dispuso también de una báscula y un estadímetro. El cubículo contaba con iluminación y ventilación adecuadas.

Procedimiento y Diseño de Investigación

Se implementó un diseño intrasujeto tipo AB (Kazdin, 2001). El estudio se dividió en dos fases. En la Fase 1, después de que los participantes llenaron un formato de consentimiento informado, se revisaron análisis clínicos, se tomaron las medidas antropométricas y se les solicitó que llenaran un formato de registro de alimentación durante 7 días (evaluación pre-intervención). En este período se expuso a los participantes a una tarea de contingencias de persistencia (ver Ribes & Contreras, 2007). En la Fase 2, se inició el programa de intervención nutricional, proporcionando a los participantes los formatos de autorregistro alimentario junto con un plan de dieta individualizado durante tres meses con seguimiento semanal de toma de medidas antropométricas y ajuste a los menús que los participantes debían seguir. Una vez transcurrido un mes de la exposición de los participantes a la tarea de persistencia, de nueva cuenta fueron expuestos a la misma tarea. La semana siguiente a la intervención la nutrióloga realizó entrevistas individuales, en las que el experimentador estuvo presente y tomó medidas antropométricas (peso y talla). En total el experimento tuvo una duración aproximada de catorce semanas.

Análisis de Datos

Los datos se codificaron en Microsoft Excel y, posteriormente, para las representaciones gráficas se utilizó el paquete “tidyverse” en el software R (versión 4.1.2).

Resultados

La Figura 1 muestra los resultados obtenidos los cuales fueron organizados en cinco columnas. La Columna A muestra el desempeño de los participantes en la tarea de persistencia en la primera y segunda aplicación; la columna B muestra el estilo o perfil interactivo de los participantes obtenido de la consistencia en su ejecución en las dos exposiciones a la tarea de persistencia. Dicha consistencia se calculó mediante una regresión polinomial de 8 grados correlacionando el porcentaje de respuestas con el requisito temporal de la tarea; la columna C muestra el porcentaje de adherencia a la dieta reportada por los participantes; la columna D muestra las kilocalorías consideradas en los menús entregados a los participantes durante las 12 semanas de la intervención, nótese que en cada ocasión la indicación calórica impuesta se redujo progresivamente; finalmente, la columna E muestra el porcentaje del peso total perdido así como el peso inicial y final de cada participante.

En la mayoría de los participantes, se observó una relación entre la elección de los componentes “decreciente” y “constante” de la tarea de persistencia y la adherencia a la dieta (ver columnas A y C). Por ejemplo, el participante (P1) inicialmente prefirió el componente “decreciente” (opción de mayor requisito de respuesta) y luego cambió su elección al componente “constante” (opción de menor requisito de respuesta). Al mismo tiempo, su porcentaje de adherencia a la dieta inició alto y mostró un leve decremento a partir de la semana 9. En la columna E se puede observar que este participante consiguió un porcentaje total de pérdida de peso del 10.2 % respecto a su peso inicial. En la figura se muestra también el peso en kilogramos al inicio y al final (de 106.6 a 95.7 kg).

Por su parte P3 eligió la opción “constante”, su porcentaje de adherencia no superó el 50% quedando en 41, 9%, y su pérdida de peso fue de 5.5 kilos (su peso inicial fue 99.8 y el final 94.3) lo que correspondió al 5.5% PTP. P4 mostró preferencia por la opción “decreciente” (más demandante), su porcentaje de adherencia fue de 77% y logró una pérdida de 12.1 kilos (inició pesando 121.5 y finalizó pesando 109.4 kg) correspondiendo al 9.95% PTP. P5 optó por contingencias “constantes”, su porcentaje de adherencia fue de 19% y la pérdida de peso fue de 1.5 kilos (inició pesando 116.1 y terminó pesando 114.6 kg., es decir registró un 1.2% PTP).

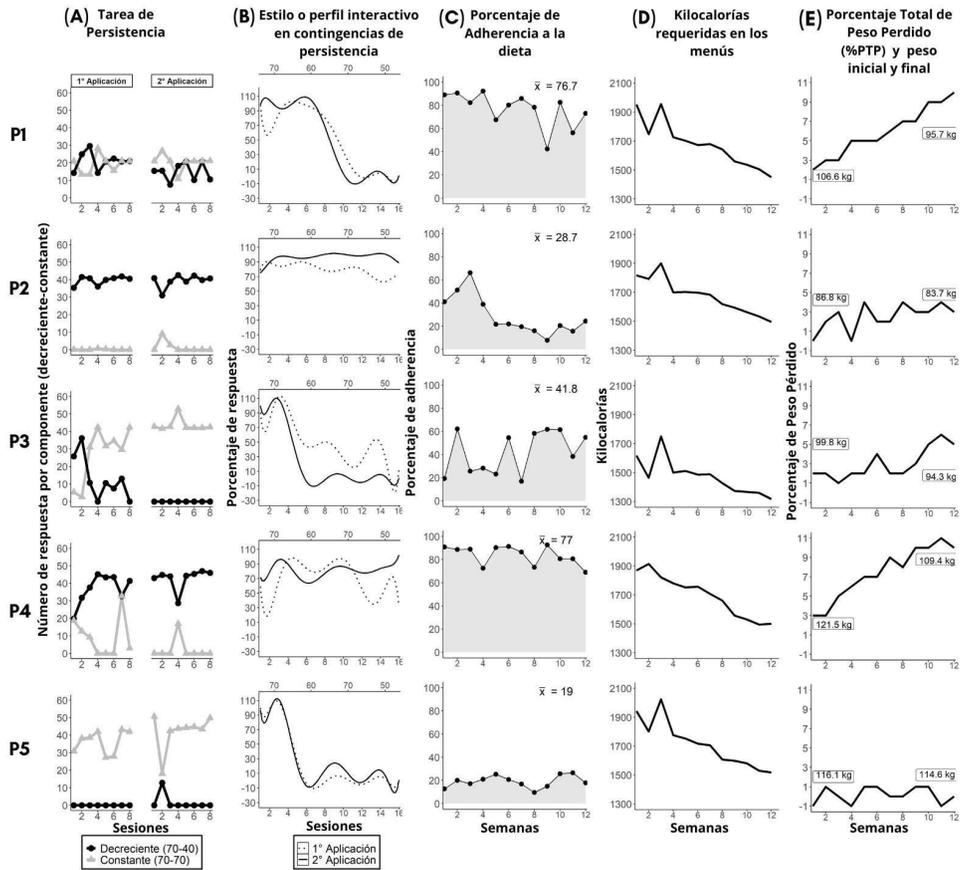
En contraste con los otros participantes, P2 eligió la opción de mayor demanda (“decreciente”) durante las sesiones, aunque su porcentaje de adherencia fue sólo del 28% y su pérdida de peso fue de 3.1 kilos (inició pesando 86.8 y terminó con 83.7 kg.) correspondiente al 3%PTP. Esto evidenció una falta de correspondencia entre su desempeño en la tarea de persistencia y su porcentaje de adherencia.

En cuanto a los perfiles interactivos de los participantes en la tarea de persistencia, se observó similitud de las funciones obtenidas al relacionar (con una regresión polinomial de 8 grados) las ejecuciones de los participantes en las dos aplicaciones de la tarea (ver columna B de la Figura 1).

Finalmente, en la columna D de la Figura 1 se puede apreciar que la nutrióloga permitió a los participantes un incremento de calorías en sus planes de dieta durante la segunda semana (P1, P2, P3 y P5) y la tercera semana (P4), debido a que ellos manifestaron tener dificultades para seguir la dieta, dichas dificultades incluían comprar o adquirir algunos alimentos, coordinar las tres comidas principales y las dos colaciones con sus rutinas laborales o académicas habituales, aprender a preparar nuevos alimentos y, para algunos, no contar con el apoyo de otros miembros de su familia. Sin embargo, la restricción calórica fue incrementando hasta el final de la fase de intervención nutricional.

Figura 1

Desempeño en la Tarea de Persistencia, Nivel de Adherencia, el Porcentaje y la Cantidad de Peso Perdido (kg), y Distribución de Requerimientos Calóricos



Nota. La columna A muestra el desempeño de los participantes en la tarea de persistencia, la columna B muestra el estilo o perfil interactivo de cada participante, la columna C muestra el porcentaje de adherencia a la dieta indicada, la columna D muestra las kilocalorías requeridas en los menús semanales, y finalmente, la columna E muestra el porcentaje de peso total perdido (%PTP) junto con los pesos inicial y final de los participantes.

Discusión

Este estudio exploró el rol del estilo interactivo en una situación de persistencia en la adherencia a la dieta en personas con sobrepeso y obesidad contrastando empíricamente la asunción teórica del papel modulador del estilo interactivo en las competencias efectivas (Ribes, 2008). Los resultados sugieren una relación, en la mayoría de los casos, entre los perfiles de interacción mostrados por los participantes en la tarea de contingencias de persistencia con el porcentaje de adherencia, el porcentaje de peso perdido (así como en la cantidad de kilos perdidos). Lo anterior se discute en términos de: 1) aportes teórico-empíricos y, 2) las implicaciones metodológicas.

El principal hallazgo que puede aportar a la propuesta teórico-empírica de esta investigación fue que, en la mayoría de los casos, se identificó consistencia temporal en el perfil interactivo intraparticipante en la tarea de persistencia. Además, este perfil guardó relación con los porcentajes de adherencia a dietas que fueron diseñadas con un incremento en las demandas requeridas para los participantes a lo largo de las sesiones, compartiendo este aspecto, de acuerdo con Ribes (2008, 2018), con las contingencias de persistencia. Un ejemplo de ello se aprecia en P1 quien mostró preferencia por las contingencias decrecientes (de mayor demanda), pero en los últimos ensayos cambió a la opción constante (de menor requerimiento), esto relacionado con la adherencia a la dieta: inicialmente P1 mostró una adherencia superior al 75%; este porcentaje disminuyó posteriormente sin descender del 42%. P3 quien optó por la opción constante, la de menor demanda, logró un porcentaje de adherencia de 41.9%. En contraste P4, quien se mantuvo en la elección decreciente o de mayor demanda durante toda la tarea, mantuvo un alto porcentaje de adherencia durante todo el estudio (77%).

La individualidad observada en los perfiles interactivos, parecen corroborar los modos particulares e idiosincráticos de enfrentar las situaciones que varían entre los individuos, de acuerdo a los parámetros implicados en estas. Esto permite sugerir que, el ajustarse efectivamente a una dieta puede estar relacionado con la manera en la que los individuos históricamente han aprendido a enfrentar estas situaciones, que hemos identificado como de persistencia, ya que como parece ser, la situación de adherencia a los menús alimenticios implica desafíos que requieren entre otras cosas: cambiar alimentos acostumbrados, aprender nuevas formas de preparar alimentos, distribuir de forma espaciada las comidas principales y colaciones, modificar actividades sociales ligadas al consumo de ciertos alimentos (i.e. cumpleaños, visitas al cine, reuniones con amigos), así como enfrentar el incremento progresivo de restricción calórica en los menús. Como puede suponerse, la mayor o menor dificultad que una persona puede experimentar en situaciones que implican este tipo de desafíos, no fue la misma para todos los participantes, y su desempeño parece estar relacionado con su forma, históricamente configurada, de enfrentar situaciones de persistencia en ámbitos distintos al del comportamiento alimentario. Por lo expuesto, se puede sugerir un papel modulador de los estilos interactivos bajo contingencias de persistencia en una situación de dieta. Estos hallazgos concuerdan con lo propuesto por Ribes (2008), quien mencionó que el

perfil interactivo del individuo puede modular cómo el individuo interactúa ante las particularidades de dicha situación.

Desde la psicología de la salud, tradicionalmente se ha investigado el fenómeno de la adherencia a la dieta, destacando factores relacionados directamente con el individuo como la autoeficacia (Bandura, 1977), la intención (Fishbein & Ajzen, 1975) la motivación, autopercepción y creencias (Kirscht, 1974), entre otras. Bajo la luz de estos modelos y teorías podría suponerse que los participantes se adhirieron a la dieta debido a estos factores, en tanto que pudieron tener la “intención” o estar “motivados” para el cambio de su patrón alimentario. Sin embargo, como se ha reconocido en la literatura aun cuando estos elementos son importantes pueden no ser suficientes para la consecución de una meta (Conner & Norman, 2022).

En este contexto, a partir del modelo teórico en el que se basa este estudio se sugiere que la manera idiosincrática en la que los individuos han respondido históricamente a determinadas situaciones que implican aumentos en los requerimientos es un factor relevante que podría probabilizar, en mayor o menor medida, la adherencia a un plan alimentario calórico y gradualmente más restrictivo. En este sentido, solo dos participantes (P1 y P4) lograron cambios sustanciales (dado que cambiaron de categoría en la taxonomía de obesidad), tanto en su peso corporal como en su IMC (ver Anexo 1) durante los tres meses de intervención nutricional, lo que sugeriría adherencia a las indicaciones, a pesar de varios desafíos, como: 1) no recibir retribución económica por su participación, 2) poder retirarse del experimento en cualquier momento, 3) asistir al centro de investigación durante las catorce semanas del experimento para la caracterización antropométrica, 4) el incremento de la complejidad de los menús alimentarios (en términos nutricionales), 5) entregar semanalmente los registros alimentarios que completaron diariamente durante la intervención, 6) aspectos que cada participante tuvo que sortear en su vida cotidiana para lograr adherirse. Por lo anterior, parecería que la disposición a participar en un plan de dieta, reconocida por otros modelos y teorías como intención, o motivación (Fishbein & Ajzen, 1975; Kirscht, 1974) no suelen ser suficientes para garantizar la adherencia (Rodríguez et al., 2016), destacando la importancia de estudiar la forma en la que algunos factores, cuya función es disposicional (Ribes, 2008), facilitan o interfieren con ciertas formas de comportamiento en situaciones como la de adherencia a la dieta. En este sentido es que en este trabajo se analizaron los estilos interactivos (Ribes, 2008), como un caso de este tipo de factores, y, en el caso particular de este estudio en una situación persistencia. Sin embargo, pudiera ser factible, que el comportamiento alimentario y la falta de adherencia a dietas de los individuos con sobrepeso y obesidad esté relacionado con otro tipo de situaciones en las que también pueden identificarse formas particulares e idiosincráticas de interacción, tales como frustración, decisión, riesgo, conflicto, entre otras (Ribes, 2008, 2018).

Un aspecto relevante señalado en el modelo psicológico de la salud biológica (Ribes, 2008) seguido en esta investigación, es la relación que se establece entre la historia de competencias de los individuos y sus estilos interactivos que se configuran como modos consistentes de comportamiento. En este estudio, se encontró un hallazgo que podría dar evidencia de dicha relación en la ejecución

de P2, quien, aunque prefirió la opción “decreciente” (más compleja) en la tarea de persistencia, tuvo un porcentaje de adherencia bajo comparado con otros participantes que mostraron similar preferencia en las opciones dadas en dicha tarea. Aunque este resultado pareciera contradecir el supuesto de que los estilos interactivos bajo contingencias de persistencia pueden modular el nivel de adherencia a la dieta, hay algunos aspectos que llamaron la atención y que podrían estar estrechamente relacionados con este resultado. El participante P2 fue diagnosticado con COVID- 19 durante la quinta semana del estudio, durante esa semana se observó una disminución en su nivel de adherencia y ya no logró recuperar su nivel inicial, debido a que, según reportó el participante, no pudo salir a hacer la compra de sus alimentos. Aunado a lo anterior el participante reportó haber tenido experiencia previa con un nutriólogo y psicólogo, y decidió alterar el plan de dieta sustituyendo alimentos por otros que consideró equivalentes. Sin embargo, según sus autorregistros, P2 hizo modificaciones que no coinciden con las proporciones recomendadas por la nutrióloga de esta investigación.

El hecho de que P2 modificará su plan de dieta en función de sus conocimientos previos no facilitó su adherencia dado que, al indagar más, se detectó que no contaba con las competencias especializadas de un nutriólogo. De acuerdo con la literatura, el conocer sobre algunas técnicas de alimentación o tener ciertas habilidades, no garantiza una implementación efectiva, es decir, no garantiza el desarrollo de las competencias, dado que para esto último se requiere no solo conocer las técnicas de forma superficial, sino que implica actuar en consonancia a las demandas en la situación presente (Rodríguez, et al., 2013; Rodríguez, et al., 2016). La historia de competencias y los estilos interactivos son parte de la historia interactiva del individuo, y aunque no son factores determinantes únicos, como ningún otro de los factores por sí mismo, pueden facilitar o interferir con ciertos comportamientos, lo que define a los factores disposicionales (Ribes, 2008). En el caso de P2 parece que sus conocimientos superficiales previos interfirieron en su adherencia a la dieta. Otro aspecto a considerar en el caso de este participante fue que era el único que se encontró en condición de sobrepeso, el resto de los participantes se ubicaron en condiciones de obesidad en distinto grado. Quizá esta condición contribuyó a que P2 se apegara menos a las indicaciones de la nutrióloga. Este es un aspecto que sería interesante explorar en futuros estudios.

Las competencias situacionales efectivas han sido el factor psicológico más explorado del Modelo Psicológico de la Salud Biológica (e.g., Rodríguez et al., 2022; Rodríguez et al., 2013); sin embargo, su relación con los estilos interactivos no ha sido investigada de forma sistemática, y se parte de su relevancia dado que estos podrían jugar un papel crucial, que no único (Ribes, 2008) en el establecimiento de comportamientos alimentarios saludables. Por ende, se reconoce la necesidad de que futuras investigaciones exploren empíricamente ambas dimensiones de la historia interactiva.

Los alcances aplicados de este estudio señalan la importancia de considerar los factores disposicionales en la problemática de salud como lo han señalado diversos autores (e.g., Camacho-Gutiérrez & Vega-Michael, 2015; Rodríguez et al., 2016). Si bien es cierto, es importante reconocer que en el cambio del comportamiento

alimentario influyen diversos factores como los sociales, familiares, económicos, educativos, así como las alergias alimentarias, métodos de preparación, familiaridad con los alimentos, entre otros (Belalcázar & Tobar, 2013; Pedraza, 2009), también es esencial considerar factores ontogenéticos como los estilos interactivos, que suelen ser poco explorados. En este sentido, el estudio de las consistencias individuales en situaciones de persistencia, y en otras situaciones, podría junto a los otros factores, ofrecer información novedosa para el diseño e implementación de programas de dieta o de modificación del comportamiento alimentario. Además, estos factores históricos podrían formar parte de un modelo predictivo de la adherencia a la dieta que, según Sharma et al. (2018), serviría para predecir tasas de éxito y tasas de abandono en ensayos clínicos con personas con obesidad. Esto requeriría estudiar a los individuos ejecutando diversas tareas en situación, en diversas poblaciones, para evaluar y establecer su poder predictor. Los resultados observados en esta investigación sugieren dicha efectividad lo que amerita un análisis más exhaustivo y sistemático.

Este trabajo es una primera aproximación experimental de una línea de investigación que explora el papel modulador de los estilos interactivos en una situación de adherencia a la dieta. Sin embargo, es necesario reconocer algunas limitaciones prácticas en un contexto de aplicación. Una de ellas tiene que ver con la logística de la tarea de persistencia que implicó la exposición de los participantes a seis días de trabajo, por lo que sería pertinente reducir la extensión de esta parte del procedimiento para facilitar la investigación e implementación en escenarios aplicados. Asimismo, la posibilidad de que la tarea de persistencia, manteniendo los parámetros que evalúa, incorpore aspectos relacionados al comportamiento alimentario en su diseño. Otra limitación fue que, tal y como mostraron los datos de P2, no se controló la variable de experiencias previas con el nutriólogo que podría brindar mayor información acerca de la relación entre las dimensiones de la historia interactiva. Además, se sugiere considerar aspectos como la actividad física que puede ser medida con el uso de dispositivos de seguimiento.

Por otra parte, es importante reconocer que la métrica de la adherencia representa un reto metodológico, en el caso de este trabajo se utilizó el auto-reporte de los participantes en los cuadernillos de registros alimentarios que se entregaban semanalmente. Y aunque se pudo observar coherencia entre lo reportado en los registros alimentarios y el impacto en el IMC (ver Anexo 1), así como en los kilos perdidos (ver imagen 1), corroborando así la utilidad de este instrumento, tal como señala la OMS (2004), se considera conveniente que futuras investigaciones puedan profundizar utilizando otras medidas, tales como: resultados de laboratorios antes y después de la intervención nutrimental, en el caso de este trabajo se solicitaron solo al inicio del experimento. Así se podría examinar con mayor claridad el impacto conseguido al modificar el patrón alimentario habitual, extendiendo los resultados más allá del IMC y peso corporal. Finalmente, respecto a las medidas antropométricas sería importante complementar estos datos con otros indicadores (i.e., plicómetro) para mayor precisión en el estudio de la composición corporal.

Referencias

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191- 215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Belalcázar, D.M., & Tobar, L. F. (2013). Determinantes sociales de la alimentación en familias de estratos 4, 5 y 6 de la localidad de Chapinero de Bogotá DC. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 31(1), 40-47. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v31n1/v31n1a05.pdf>
- Camacho-Gutiérrez, E., & Vega-Michel, C. (2015). Análisis interconductual de variables generadoras de estrés en humanos. En E. Camacho-Gutiérrez, L. Reynoso y J. A. Piña (Eds.), *Análisis teórico y experimental en psicología y salud*, (pp. 205-226). ITESO/UNISON.
- Cano, J. M. M. (2015). “El Plato del Bien Comer”, ¿evidencia científica o conocimiento transpuesto? *Revista de Investigación Educativa*, 20, 45-71. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i20.1287>
- Cárdenas, C. C. (2015). Grelina, obesidad mórbida y bypass gástrico. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 72(614), 59-63. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2015/rmc151k.pdf>
- Conner, M., & Norman, P. (2022) Understanding the intention-behavior gap: The role of intention strength. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.923464>
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT. (2018-19). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT*. México: INEGI/INSP/Secretaría de Salud. https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and Research*. Addison Wesley. <https://people.umass.edu/aizen/f&a1975.html>
- Fisher, J. D., & Fisher, W. A. (2000). *Handbook of HIV prevention*. Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Kazdin, A. E., (2001). *Métodos de investigación en psicología clínica*. Pearson.
- Kirscht, J. (1974). The Health Belief Model and Illness Behavior. *Health Education Monograph*, 2(4), 387-408. <https://doi.org/10.1177/109019817400200406>
- López-Espinoza, A., Martínez Moreno, A. G., Aguilera Cervantes, V. G., de la Torre-Ibarra, C., Cárdenas-Villalvazo, A., Valdés Miramontes, E., Macías Macías, A., Santoyo Telles, F., & Barragán Carmona, M. D. C. (2011). Género, Interacción Social y Consumo de Alimento: “El Efecto Eva”. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 2(1), 10-23. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425741615002>
- López-Espinoza, A., Martínez, A., & Aguilera-Cervantes, V. (2018). *Investigaciones en comportamiento alimentario. Reflexiones, alcances y retos*. Porrúa Print.
- Malo, M. (2017). Perspectivas en la lucha contra la obesidad como problema de salud pública. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 34, 5-6. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.341.2760>

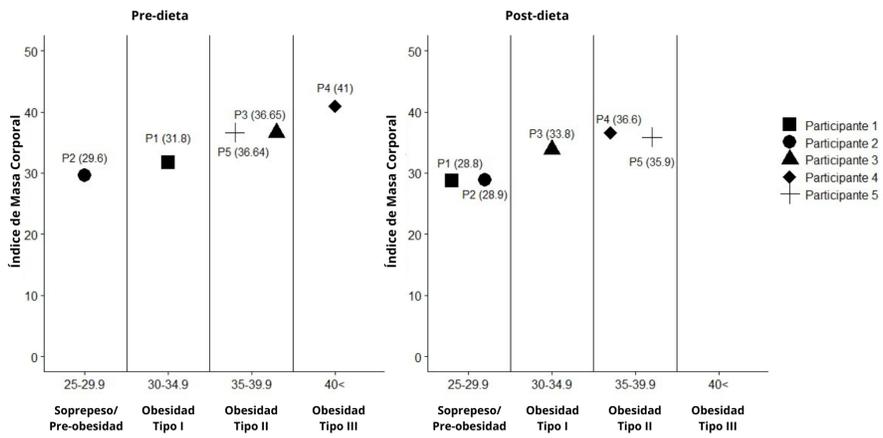
- Menditto, E., Cairtona, C., Malo, S., Aguilar-Palacio, I., Almada, M., Costa, E., Vrijens, B. (2021). Persistence as a Robust Indicator of Medication Adherence-Related Quality and Performance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 48-72. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094872>
- Morales-García, L. I., & Ruvalcaba-Ledezma, J. C. (2018). La obesidad, un verdadero problema de salud pública persistente en México. *Journal of Negative and No Positive Results: JONNPR*, 3(8), 643-654. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.2544>
- Organización Mundial de la Salud. (2004). *Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción*. OMS. <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2012/WHO-Adherence-Long-Term-Therapies-Spa-2003.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2000). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Report of a WHO Consultation Technical Report Series 894. Vol 894. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11234459>
- Ortiz, M., & Ortiz, E. (2007). Psicología de la salud: Una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica. *Revista Médica de Chile*, 135(5), 647-652. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872007000500014
- Pedraza, D. F. (2009). Obesidad y pobreza: marco conceptual para su análisis en Latinoamérica. *Saúde e Sociedade*, 18, 103-117. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902009000100011>
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3), 390. <https://doi.org/10.1037//0022-006X.51.3.390>
- Quintero, Y., Bastardo, G., & Angarita, C. (2015). La nutrición molecular y sus aportes al estudio de la obesidad. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 13(1), 14-24. <https://www.redalyc.org/pdf/3755/375540236003.pdf>
- Ribes, E. (2008). *Psicología y Salud. Un análisis conceptual*. Trillas.
- Ribes, E. (2018). *El Estudio Científico de la Conducta Individual: Una Introducción a la Teoría de la Psicología*. Manual Moderno.
- Ribes, E., & Contreras, S. (2007). Individual consistencies in behavior: Achievement persistence interactions as personality styles. *Psychological Reports*, 101(2), 365-377. <https://doi.org/10.2466/pr0.101.2.365-377>
- Ribes-Iñesta, E., & Martínez-Montor, D. (2019) Individual consistencies as interactive styles under decision and ambiguity contingencies. *The Psychological Record*, 69, 131-142. <https://doi.org/10.1007/s40732-018-0315-y>
- Ribes, E., & Sánchez, S. (1990). El problema de las diferencias individuales: un análisis conceptual de la personalidad. En E. Ribes, *Psicología general* (pp. 231-253). Trillas.

- Rodríguez C., M. L., Rentería, A., & García, J.C. (2013). Adherencia a la dieta en pacientes diabéticos: efectos de una intervención. *Suma Psicológica*, 10(1), 91-101. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4421500>
- Rodríguez C., M. L., Rentería, A., J., Rodríguez, S. N. Y. & García, J. C. (2016). Importancia atribuida a factores disposicionales situacionales en el rompimiento de la dieta. *Revista de Investigación Apuntes Psicológicos*, 1(2), 34-48. https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_apsicologia/article/view/867https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_apsicologia/article/view/867
- Rodríguez C., M.L., Rentería, A., J., Rodríguez, N. Y. & Rosales A., A. (2022). *Adherencia a la dieta en pacientes con diabetes tipo II: Estrategias Psicológicas*. LEED.
- Rosales A., A., Rodríguez, M. L., Rodríguez S, N. Y., & Rentería, A. (2021). Factores psicológicos asociados a la obesidad: un enfoque desde las conductas instrumentales de prevención. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 24(4), 1554-1565. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/81359>
- Serrano Z., C. (2018). *Estudio de diferentes patrones de consumo de alimentos habituales y ocasionales al perfil lipídico de la dieta de los niños en edad escolar de la Comunidad de Madrid. Percepción y conocimientos de la población*. Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid. Repositorio Institucional de la UCM: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/46518/>
- Sharma, V. D., Combes, F. P., Vakilynejad, M., Lahu, G., Lesko, L. J., & Trame, M. N. (2018). Model-based approach to predict adherence to protocol during antiobesity trials. *The Journal of Clinical Pharmacology*, 58(2), 240-253. <https://doi.org/10.1002/jcph.994>
- Ugarte, C., Quiñones, Á., Bustos, C., & Vicente, B. (2020). Porcentaje de peso perdido y su recuperación en pacientes bariátricos: un análisis desde la perspectiva temporal. *Revista Chilena de Nutrición*, 47(1), 41-49. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182020000100041>

(Received: February 9, 2024; Accepted: May 3, 2024)

Anexo 1

Índice de Masa Corporal



Anexo 2

Formato de Registro de Comportamiento Alimentario y Ejemplo de un Menú Entregado a los Participantes

Fecha de hoy: / /



DIARIO DE ALIMENTOS

A continuación, registrará los alimentos que ha comido durante todo el día de hoy. Le recomendamos completarlo después de cada comida para no olvidar anotar nada; sin embargo, no hay ningún problema si lo hace al final del día. En el caso de que usted omita alguna comida (desayuno, almuerzo, colación, etc.) puede dejar en blanco ese espacio. Los alimentos deben registrarse mencionando primero la proporción del alimento entre paréntesis y, después, el tipo de alimentos, por ejemplo: (3) plátanos Recuerde que es importante ser sincero. Las dos últimas columnas se deben dejar en blanco.

Hora	Tiempo de comida	¿Qué comi hoy?	AT	AP
	Desayuno	(2) huevos a la mexicana + (1) cucharada de chílagüles rojos o verdes + 1 cucharada de frijoles molidos sin grasa. 1 taza de café con sustituto	4	4
	Colación de la mañana	(1) manzana + (20) almendras	2	1
	Comida	(150 gr) de pechuga rellena de queso oaxaca y jamón de pavo + (1) taza de brócoli + (1/4) taza de aguacate + (5) tostitas. (1) vaso de agua de fruta natural con sustituto de azúcar.	6	6
	Colación de la tarde	(1) taza de jicama.	1	1
	Cena	(1/4) taza de avena con (1) taza de leche. (1/2) cucharadita de vainilla. (1/2) de canela. 1/2 de plátano. (6) unidades de mezcla picada + (4) plátano dominicano en trozos. (1) taza de té	8	8
¿Qué cambios hiciste para adecuarte a la dieta? ¿De qué forma? Por ejemplo: "Hoy tuve que preparar mis alimentos, por lo que tuve que levantarme más temprano" o "en mi casa todos comían pastel y yo no pude hacerlo", etc.			Total por Ajuste	20
			Total de adherencia por día	41

PLAN ALIMENTICIO

LUNES	MARTES	MÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
2 huevos revueltos con 1 1/2 rebanada de jamón de pavo con champiñones guisados con 1 cucharadita de aceite vegetal + 1 cucharada de frijoles molidos sin grasa. 1 vaso de jugo. TORTILLAS DE MAÍZ. 1 vaso de jugo.	2 quesadillas de maíz (con 30 gr de queso oaxaca cada una y 1 reb. De jamón) con salsa mexicana y 1/4 pieza de aguacate + 1 cucharada de frijoles molidos sin grasa. 1 vaso de jugo.	2 huevos revueltos con 3/4 pieza de salchicha de pavo a la mexicana guisados con 1 cucharadita de aceite vegetal + 1 cucharada de frijoles molidos sin grasa + 2 tortillas de maíz. 1 vaso de jugo.	2 quesadillas de maíz (con 30 gr de queso oaxaca cada una y 1 reb. De jamón) con salsa mexicana y 1/4 pieza de aguacate + 1 cucharada de frijoles molidos sin grasa. 1 vaso de jugo.	2 huevos revueltos con 40 gr de panela y 2 tortillas guisados con 1 cucharadita de aceite vegetal + 1 cucharada de frijoles molidos sin grasa + 1/2 taza de salsa mexicana. 1 vaso de jugo.	Omelette: 2 huevos con 30 gr de queso oaxaca y espinacas + 1 cucharada de frijoles molidos sin grasa + 2 tortillas. 1 vaso de jugo.
1 taza de fresas + 10 almendras.	1 taza de fresas + 6 mitades de nuez.	1 manzana + 1 cucharada de pepitas.	1 taza de uvas + 10 almendras.	1 taza de fresas + 6 mitades de nuez.	1 manzana + 1 cucharada de pepitas.
120 gr de pechuga a la plancha + 1/2 taza de arroz cocido + ensalada + 1/4 pieza de aguacate + 1 tortilla. 1 vaso de agua de fruta natural con splenda o stevia.	120 gr de bistec guisado a la mexicana + 1/2 taza de arroz cocido + ensalada + 1/4 pieza de aguacate + 1 tortilla. 1 vaso de agua de fruta natural con splenda o stevia.	120 gr de pescado empapelado + 1/2 taza de arroz cocido + ensalada + 1/4 pieza de aguacate + 1 tortilla. 1 vaso de agua de fruta natural con splenda o stevia.	120 gr de bistec marinado con mostaza + 1/2 taza de arroz cocido + ensalada + 1/4 pieza de aguacate + 1 tortilla. 1 vaso de agua de fruta natural con splenda o stevia.	120 gr de pechuga deshebrada en salsa verde + 1/2 taza de arroz cocido + ensalada + 1/4 pieza de aguacate + 1 tortilla. 1 vaso de agua de fruta natural con splenda o stevia.	Sushi natural. 1 vaso de agua de fruta natural con splenda o stevia.
2 naranjas + 1 taza de yogurt griego.	2 duraznos + 1 taza de yogurt griego.	1/2 taza de mango + 1 taza de yogurt griego.	2 naranjas + 1 taza de yogurt griego.	2 duraznos + 1 taza de yogurt griego.	1/2 taza de mango + 1 taza de yogurt griego.
3 tostadas horneadas de ceviche de atún con 1/4 pieza de aguacate. 1 taza de té o 1 vaso de agua natural.	Sándwich integral de panela (80 gr), lechuga, tomate, cebolla, 1/4 pieza de aguacate. 1 taza de té o 1 vaso de agua natural.	2 tacos de carne asada con 3 cucharaditas de guacamole. 1 taza de té o 1 vaso de agua natural.	Sándwich integral de jamón de pavo (3 reb.), lechuga, tomate, cebolla, 1/4 pieza de aguacate. 1 taza de té o 1 vaso de agua natural.	3 tostadas horneadas de ensalada de pollo con 1/4 pieza de aguacate. 1 taza de té o 1 vaso de agua natural.	Sándwich integral con ensalada de atún, lechuga, 1 cucharadita de mayonesa o crema. 1 taza de té o 1 vaso de agua natural.

CED. 10547829 L.N. VANESSA GARCÍA.