



Universidad Veracruzana

Instituto de Investigaciones Psicológicas

Región Xalapa

Doctorado en Psicología

Programa psicoeducativo para el seguimiento del
tratamiento nutricio en universitarios con sobrepeso y
obesidad

Tesis para obtener el grado de Doctora en
Psicología

Presenta:

Andrea López Maupomé

Directora de tesis:

Dra. Ma. de los Ángeles Vacio Muro

Marzo de 2022

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”



Universidad Veracruzana

Instituto de Investigaciones Psicológicas
Región Xalapa

Doctorado en Psicología

*Programa psicoeducativo para el tratamiento nutricional de
universitarios con sobrepeso y obesidad*

Tesis para obtener el grado de Doctora en
Psicología

Presenta:
Andrea López Maupomé

Directora de tesis:
Dra. Ma. de los Ángeles Vacío Muro

Dra. Ma. Luis Marvá, Garduño,
Dr. Francisco Rosas Santiago,

Índice

Índice	3
Introducción.....	5
CAPÍTULO I. Marco Teórico	7
El sobrepeso y la obesidad: consecuencias biológicas y psicológicas.....	7
El sobrepeso y la obesidad en jóvenes universitarios.	8
Las barreras interpersonales de la alimentación saludable de los jóvenes universitarios. 12	
La convivencia con los grupos de pares como barrera en el seguimiento al tratamiento para el sobrepeso y la obesidad.....	15
Los desafíos en el estudio del sobrepeso, la obesidad y el seguimiento al tratamiento nutricional.	20
El estudio de la dimensión psicológica en el sobrepeso y la obesidad	20
El estudio de la dimensión psicológica en el seguimiento al tratamiento	24
CAPÍTULO II. Encuadre epistemológico	27
CAPÍTULO III. Planteamiento del problema	29
Objetivo general.....	31
Objetivos específicos	31
CAPÍTULO IV. Materiales y métodos.....	32
Fase I. Diseño del programa psicoeducativo	32
Procedimiento del diseño	32
Fase II. Evaluación del Programa Psicoeducativo “Nutrición y Convivencia” en el seguimiento al tratamiento nutricional.....	35
Aspectos éticos.....	35
Participantes	36
Selección de los participantes	37
Variables de estudio e instrumentos de recolección.....	38
Diseño de estudio	40
Análisis de los datos.....	41
CAPÍTULO V. Resultados.....	42
FASE I. Diseño del Programa Psicoeducativo “Nutrición y Convivencia”	42
FASE II. Evaluación del Programa Psicoeducativo “Nutrición y Convivencia” en el seguimiento al tratamiento nutricional.....	53

CAPÍTULO VI. Discusión	65
CAPÍTULO VII. Conclusión.....	69
Referencias	72
Anexos	I
Anexo 1. Convocatoria abierta.....	I
Anexo 2. Carta de Consentimiento Informado.....	II
Anexo 3. Formulario de preguntas de alimentación con los grupos de pares	IV
Anexo 4. Formulario de preguntas de información básica en nutrición	V
Anexo 5. Cuestionario de Sobreingesta Alimentaria (OQ).....	VI
Anexo 6. Valoración de los Trastornos de la Conducta Alimentaria.....	x
Anexo 7. Manual de Trabajo del Programa Psicoeducativo “Nutrición y convivencia”	xii

Introducción

El planteamiento de esta investigación parte de dos intereses principales. Por un lado, es importante abordar el sobrepeso y la obesidad (SPyO) desde una perspectiva psicológica, puesto que el tratamiento nutricional resulta insuficiente para resolver problemas relacionados con la manera en que las personas se alimentan y que resultan en problemas de SPyO. La alimentación es pues, un proceso complejo en el que intervienen no sólo aspectos biológicos, sino aspectos psicosociales. El segundo interés radica en la necesidad de reconocer que el SPyO son enfermedades que se encuentran afectando a personas desde edades tempranas y que las cifras de prevalencia éstas son alarmantes. Particularmente, los jóvenes universitarios se encuentran en una etapa de vida que les exige cumplir con sus estudios; el panorama predictivo resulta en una población productiva enferma debido a que los jóvenes con SPyO, representan un problema grave de salud pública.

Las determinantes psicosociales en el tratamiento nutricional cobran importancia, sobre todo cuando el paciente desiste de llevar a cabo las indicaciones sugeridas. Para el paciente, el tratamiento nutricional debería ser un compromiso individual para el cambio de conductas alimentarias y de actividad física que aseguren, no solo un aporte de nutrientes óptimo, sino también la adopción de hábitos saludables. Desafortunadamente, la mayoría de los pacientes no logran darle seguimiento al tratamiento nutricional ni responsabilizarse de su salud/enfermedad abandonando así el tratamiento.

La evidencia científica muestra que uno de los factores que dificultan el seguimiento al tratamiento nutricional para el SPyO es la convivencia con los grupos de pares. El paciente en tratamiento se encuentra en el camino para modificar sus hábitos alimentarios y su estilo de vida, los cuales, en circunstancias determinadas, pueden ser distintos a los que comparte regularmente con sus redes sociales más cercanas como familiares, amigos y pareja. En un esfuerzo por lograr cambios conductuales saludables, éstos pueden ser apoyados o saboteados incluso por las personas más cercanas.

Considerando lo anterior, en este trabajo se diseñó un programa psicoeducativo que tuvo el objetivo de desarrollar habilidades conductuales en los jóvenes universitarios que estén bajo tratamiento nutricional para el SPyO, para la selección de alimentos y porciones en situaciones de convivencia con los grupos de pares. El interés de esta investigación fue que dicho programa psicoeducativo, implementado de manera simultánea con el tratamiento

nutricional, favorecería el seguimiento del plan nutricional y con ello, la composición corporal y la adopción de hábitos alimentarios saludables en los estudiantes.

CAPÍTULO I. Marco Teórico

El sobrepeso y la obesidad: consecuencias biológicas y psicológicas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el SPyO como la acumulación anormal y excesiva de grasa corporal que puede ser perjudicial para la salud (OMS, 2016). El desarrollo de esta enfermedad se debe principalmente a un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y las calorías gastadas (OMS, 2016), teniendo, por un lado, un aumento en la ingesta y por el otro, una disminución en la actividad física. De acuerdo con la literatura, los principales factores para el SPyO son los malos hábitos alimentarios, como consumir alimentos y bebidas procesados con alto aporte de azúcares simples y sodio, bajo aporte de vitaminas, fibra y agua natural (Swinburn *et al.*, 2004). A su vez, los factores genéticos y endócrinos, la calidad de sueño y los niveles de estrés se asocian a la susceptibilidad del individuo para padecer estas enfermedades (Mehan *et al.*, 2017, p. 1,404-1,409).

La OMS (2016) estableció criterios para definir el SPyO a partir de calcular el Índice de Masa Corporal (IMC) que indica la relación entre peso corporal y la estatura ($IMC = \text{kg/m}^2$) de adultos, independientemente de la edad y el sexo. Un IMC igual o mayor a 25 y menor a 29.9 se define como sobrepeso, mientras que una cifra igual o mayor a 30 se define como obesidad. Por su parte, la obesidad se clasifica de acuerdo al riesgo asociado a la salud en grado I o moderado ($IMC = 30-34.9$), grado II o severo ($IMC = 35-39.9$) y grado III o mórbido ($IMC = >40$). Este índice no distingue los kilogramos de grasa de los kilogramos de músculo, es decir, ambos son considerados dentro del peso corporal total. En este sentido, la información acerca de la composición corporal se complementa al medir la cantidad de kilogramos de masa grasa presentes en el individuo (Gallager *et al.*, 2000).

La medición del porcentaje de grasa, a partir de básculas con impedancia biomagnética, permite obtener el porcentaje de peso corporal que corresponde específicamente al tejido graso. Este tejido en exceso, se considera como un riesgo metabólico y de salud. Ya que existen diferencias en las necesidades metabólicas de grasa entre hombres y mujeres, los rangos establecidos difieren entre ambos sexos. En hombres, un porcentaje por encima de 20 y hasta 25 se considera como sobrepeso y por arriba del 25%

como obesidad. En mujeres, el rango de sobrepeso se encuentra entre 30% y 35%, por encima del 35% se considera obesidad (Gallager *et al.*, 2000).

Además de la distribución anormal del tejido adiposo, las alteraciones metabólicas que sufre un individuo con SPyO incluyen altos niveles de glucosa y moléculas lipídicas circulantes en sangre, así como la secreción de factores de inflamación asociados al daño fisiológico de los tejidos en el cuerpo (Mehan *et al.*, 2017, p. 1,404-1,409). Al ser padecimientos crónicos, las consecuencias biológicas del SPyO son comorbilidades como la hipertensión arterial, la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, entre otras (Diario Oficial de la Federación [DOF], 2010).

Aunado a las alteraciones biológicas de la enfermedad, se tiene evidencia de las consecuencias a nivel personal y social que se desarrollan en un individuo con SPyO (Baile & Gonzalez, 2013, p. 30-35; Kretz *et al.*, 2015, p. 137; Mehan *et al.*, 2017, pp. 1,419). A menudo, la apariencia de la persona es juzgada como una falta de interés por su salud, impactando en su autoestima y desencadenando trastornos como la depresión, ansiedad, pánico, alteraciones de personalidad y de autocontrol. De esta manera, la insatisfacción corporal contribuye a niveles altos de psicopatologías que, a su vez, influyen negativamente en la disposición de actuar a favor de la salud. Existe evidencia acerca de cómo los prejuicios sociales se vislumbran en población escolar, potenciando efectos adversos en la salud mental en niños y adolescentes (Katz *et al.*, 2015, pp. 137).

Si bien la etología del SPyO se basa en aspectos biológicos, su estudio ha revelado el amplio espectro de consecuencias y los múltiples factores que intervienen para darle solución (Baile & Gonzalez, 2013, pp. 23).

El sobrepeso y la obesidad en jóvenes universitarios.

Si bien la responsabilidad de la alimentación durante la niñez y la adolescencia recae en los padres o tutores, en los adultos jóvenes recae en ellos mismos, son ellos quienes toman decisiones sobre su alimentación y su salud en general (Bernardo *et al.*, 2017; Sánchez-Ojeda & de Luna-Bertos, 2015).

De acuerdo con la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) (Instituto Nacional de Salud Pública [INSP], 2018), en México 7 de cada 10 adultos se ven

afectados por el SPyO, representando un problema de salud pública al destinar recursos económicos y humanos para su prevención y tratamiento sin obtener resultados contundentes.

Con respecto al Estado de Veracruz, la prevalencia de SPyO de hombres y mujeres de 20 a 59 años se encuentra en 80.3% y 75.6%, respectivamente (INSP, 2020). Si bien son cifras que no se alejan de las estadísticas nacionales, la magnitud del problema en Veracruz se hace evidente al considerar que SPyO se presentan en el 29.4% de los niños entre 5 y 11 años de edad y en el 39.0% de los adolescentes de entre 11 y 19 años de edad, situación que coloca al estado en los primeros lugares de obesidad infantil a nivel nacional (INSP, 2020). En este contexto, Veracruz se enfrenta a poblaciones jóvenes con problemas de salud que, de no atenderse oportunamente, tendrán comprometida su calidad de vida. La preocupación es inminente ante un porcentaje importante de veracruzanos con SPyO desde edades tempranas y que llegarán a desarrollar afecciones asociadas. Por tanto, es necesario analizar los factores de riesgo que están impactando en la salud de esta población.

A partir de los 18 años, los jóvenes se encuentran en una etapa de transición que, en comparación con la adolescencia, no es tan brusca en cuanto a cambios biológicos, pero es importante en cuanto a la adquisición de responsabilidades para con ellos mismos y con los demás (Moreno & del Barrio, 2005). La atención de los jóvenes se centra en su futuro, en un primer momento, deben decidir sobre sus estudios para posteriormente desarrollarse profesionalmente. De esta manera, la adaptación a la vida universitaria conlleva responsabilizarse también por su cuerpo y su salud, modificando sus hábitos y costumbres, cambios que pueden enfatizarse sobre todo en los jóvenes que dejan su hogar para estudiar en otras ciudades (Nelson *et al.*, 2008).

En el patrón alimentario de los estudiantes universitarios también se presentan cambios al adaptarse a su nueva condición de vida, pues deben encontrar tiempo para comprar y cocinar alimentos, comer en horarios recomendados y realizar ejercicio. Sin embargo, los jóvenes dejan de lado el interés por su alimentación y su salud, resolviendo el “problema” de la comida al preferir alimentos que los sacian por largos periodos de tiempo y que son de bajo costo. La adopción de dichos hábitos puede llegar a desencadenar alteraciones como el SPyO (Nelson *et al.*, 2008).

En países como Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda, la ganancia de peso en los estudiantes de primer año de universidad se le ha denominado “freshman 15 (fifteen)” haciendo referencia a la creencia de que, al finalizar el primer año de universidad, los estudiantes habrán aumentado 15 lbs. (6.8 kg.) de peso corporal (Mihalopoulos *et al.*, 2008; Nelson *et al.*, 2008). Sin embargo, la evidencia ha acotado que el rango del incremento de peso durante el primer año se da de 3 a 5 lbs (1.36- 2.26 kg.) aproximadamente (Levitsky *et al.*, 2004; Pope *et al.*, 2016; Vella-Zarb & Elgar, 2009).

Pope *et al.* (2016) realizaron un estudio para examinar la trayectoria del peso corporal a lo largo del periodo universitario, en el cuál encontraron que la media de ganancia de peso fue de 4.38 kg. al finalizar los 4 años que comprende dicho periodo. Los autores mencionaron que el 32% del peso total ganado se obtuvo en el primer año de universidad, lo cual concuerda con el rango establecido de 3-5 lbs, y que el porcentaje de estudiantes con SPyO aumentó en un 18%, siendo el 41% de los estudiantes quienes al finalizar el estudio presentaron SPyO.

Al respecto, en la población universitaria mexicana se ha encontrado evidencia similar sobre el cambio en el peso corporal de los estudiantes. Franco *et al.* (2012) en su análisis prospectivo de la composición corporal y el consumo de alimentos en estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad de Guadalajara, encontraron que, entre el ingreso y los siguientes seis meses, el porcentaje de hombres y mujeres con sobrepeso aumentó, atribuyendo el “ingreso” como factor de riesgo para el aumento de peso. Además del aumento en el Índice de Masa Corporal (IMC) y el porcentaje de grasa, los autores encontraron que, a los seis meses después del ingreso, los estudiantes aumentaron el consumo de azúcares y grasa.

En la Universidad Veracruzana, Uscanga *et al.* (2017) realizaron un estudio longitudinal sobre la obesidad y autorregulación en la población estudiantil y encontraron que hubo una tendencia al aumento de cifras de peso, IMC, circunferencia de cintura y cadera durante los primeros dos años de los estudios universitarios en mujeres, mientras que en hombres hubo una tendencia al aumento de circunferencia de cintura y cadera. Así mismo, se tiene evidencia de que los jóvenes que ingresan, ya padecen alteraciones metabólicas y que sus patrones alimentarios se ven modificados al adaptarse a la vida universitaria (Betanzos *et al.*, 2011; Illescas *et al.*, 2009a). En un estudio sobre factores de riesgo

asociados al síndrome metabólico en universitarios xalapeños, se encontró que las principales alteraciones metabólicas respondían a hipertrigliceridemia, obesidad abdominal y colesterol elevado. Aunque la asociación de los factores que dan cuenta del síndrome metabólico no fue significativa, los indicadores son un excelente predictor de salud que podrían tener los participantes en la edad adulta. Por lo tanto, los autores consideraron indispensable intervenir en esta etapa para prevenir el problema (Betanzos *et al.*, 2011).

Por otro lado, Illescas *et al.* (2009) realizaron un estudio sobre las preferencias en la selección de alimentos de estudiantes de la Facultad de Nutrición Campus Xalapa de la Universidad Veracruzana, y encontraron que tanto los estilos de vida como los patrones alimentarios de los estudiantes, se modifican al atravesar por la universidad. Apuntaron también que casi el 70% de los estudiantes reportaron que los factores que influyen al seleccionar los alimentos que consumen son: horarios escolares, tener que elaborar sus propios alimentos, no saber cocinar, la compañía, el cansancio y la baja capacidad económica.

Los hallazgos dentro de comunidad universitaria veracruzana concuerdan con otros autores (Nelson *et al.*, 2009; Illescas *et al.*, 2009; Franco *et al.*, 2012; Sánchez-Ojeda & de la Luna Bertos, 2015; Bernardo *et al.*, 2017), quienes sugieren que el aumento de peso de los estudiantes universitarios está relacionado con sus prácticas alimentarias, ya que la alimentación también se modifica al adaptarse a su nueva condición de vida (Bernardo *et al.*, 2017; Franco *et al.*, 2012; Illescas *et al.*, 2009a; Nelson *et al.*, 2008; Sánchez-Ojeda & de Luna-Bertos, 2015). De esta manera, la vida universitaria los lleva a contar con tiempo limitado para comprar y cocinar alimentos, comer en horarios inestables y realizar poco ejercicio (Bernardo *et al.*, 2017; Nelson *et al.*, 2008).

De acuerdo con varios estudios que han analizado la dieta de los universitarios, las características de las prácticas alimentarias involucran, por un lado, un menor consumo de frutas, verduras y pescados, y por el otro, un mayor consumo de comida rápida, snacks, refrescos y alcohol (Díaz *et al.*, 2005; Illescas *et al.*, 2009; Franco *et al.*, 2012; Hilger *et al.*, 2017; Pope *et al.*, 2016; Bernardo *et al.*, 2017). Éste último, es una de las bebidas que pasa desapercibida al analizar la dieta, siendo una bebida que aporta aproximadamente 15% de las calorías consumidas por día en los jóvenes universitarios (Pope *et al.*, 2016). Aunado al

análisis de la dieta, resulta de interés analizar cuáles son las barreras que intervienen en los hábitos alimentarios saludables, de ejercicio y el manejo del peso saludable.

Las barreras interpersonales de la alimentación saludable de los jóvenes universitarios.

La etapa de vida en la que los estudiantes universitarios se encuentran ha sido denominada por Arnett (2000) como la Adulthood Emergent, la cual abarca las edades de los 18 a los 25 años. Se ha reportado que este periodo de cambio de la adolescencia a la adultez joven resulta crítico para el establecimiento de conductas saludables duraderas puesto que es en este momento de la vida en el que los jóvenes adquieren nuevas responsabilidades, autonomía en la toma de decisiones y logran independizarse (Bernardo *et al.*, 2017; Nelson *et al.*, 2008; Moreno & del Barrio, 2005). De esta manera, la adaptación a la vida universitaria conlleva responsabilizarse también de su cuerpo y su salud, modificando sus hábitos y costumbres, por lo que el paso por la universidad puede ser considerado como un factor de riesgo en el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles (Bernardo *et al.*, 2017; Franco *et al.*, 2012; Greaney *et al.*, 2009; Hilger *et al.*, 2017; Illescas *et al.*, 2009).

Nelson *et al.* (2008) apuntan que existen otros factores que caracterizan la adultez emergente y la distinguen de otras etapas de vida, tales como el desarrollo de la identidad y el cambio de influencias interpersonales. Ambos aspectos tienen una relevancia específica en la formación de patrones de conducta saludables de los jóvenes. Por un lado, la evidencia ha mostrado que la identidad es un indicador importante de cambios conductuales de salud duraderos, por lo que se ha sugerido la pertinencia de estrategias durante el desarrollo de la identidad para incorporar hábitos y estilos saludables en los jóvenes.

Por otro lado, en la adultez emergente se ha identificado un cambio en los sistemas de apoyo y de influencias interpersonales de los individuos. Mientras que habitualmente la familia juega un papel esencial en la niñez y la adolescencia, en la adultez emergente el rol de los padres y familiares cambia, encontrando que son los nuevos grupos sociales los que establecen roles importantes relacionados a los hábitos y estilos de vida de los universitarios (Arnett, 2000). De ahí la importancia de estudiar cómo los patrones de conductas saludables son influenciados por grupos sociales en esta etapa de la vida.

Al respecto, Greaney *et al.* (2009), en colaboración con ocho universidades de ocho estados estadounidenses, realizaron un estudio cualitativo con varios grupos focales en línea para identificar cuáles son los factores que los estudiantes universitarios consideran como barreras o motivadores en el manejo del peso saludable. Tanto las barreras como los motivadores se clasificaron en 3 niveles: intrapersonal, interpersonal y ambiental. El motivador a nivel interpersonal que reportaron los estudiantes fue el apoyo social, las mujeres sobretodo mencionaron que al contar con un amigo que se interese por tener hábitos saludables, les era más fácil mantener una dieta saludable. Tanto hombres como mujeres mencionaron que irían al gimnasio o a realizar ejercicio físico si lo hicieran acompañados por amigos. Finalmente, a nivel ambiental los universitarios señalaron que los servicios alimentarios y de ejercicio físico que ofrecen las diversas universidades eran motivadores.

En contraste, las barreras intrapersonales para mantener un peso saludable que los estudiantes consideraron fueron no hacer ejercicio, no consumir alimentos saludables, tener debilidad por las tentaciones o poca disciplina, estar aburrido y sufrir de estrés. A nivel ambiental, las principales barreras identificadas fueron la falta de tiempo libre asociada a la vida estudiantil, la preferencia por la comida rápida, un acceso limitado a alimentos saludables y los costos elevados asociados a estilos de vida saludables. Por último, los jóvenes mencionaron que, a nivel interpersonal, la principal barrera para mantener un peso adecuado eran las situaciones sociales. Señalaron que la conducta alimentaria de otros (amigos o compañeros) influyen qué y cuánto comer, especialmente en situaciones sociales como salir a comer/cenar, en las que tienden a comer de más y comer alimentos poco saludables.

Los hallazgos anteriores concuerdan con los reportados por Ashton *et al.* (2015), quienes llevaron a cabo un estudio sobre los motivadores y las barreras para la alimentación saludable percibidos por los estudiantes del género masculino. Los hallazgos arrojaron un factor importante relacionado con el contexto y las normas sociales que recaen en los hábitos y estilos de vida de los jóvenes, desde percibir que la norma social adecuada para el peso corporal en los hombres es de SPyO, hasta los estereotipos relacionados con que los hombres no deben preocuparse por su salud y por estar a dieta. Sin embargo, el factor al que más jóvenes hicieron referencia fue al contexto social en el que se da la alimentación, enfatizando

el papel que juegan los amigos y compañeros especialmente en las decisiones relacionadas al consumo de alimentos. Finalmente, los investigadores concluyeron que para implementar estrategias nutricionales y de ejercicio físico es necesario contemplar tanto los motivadores como las barreras para asegurar el éxito del mismo.

Munt *et al.* (2017) realizaron una revisión sobre las barreras y los motivadores en la alimentación de adultos jóvenes. En este estudio los autores definieron como motivadores a las personas o cosas que hacen algo posible y, como barreras, aquellas circunstancias u obstáculos que intervienen en el progreso. Los autores retomaron la clasificación propuesta por Graney *et al.* (2009). En cuanto a las barreras interpersonales, los autores encontraron que la influencia de los compañeros en la conducta alimentaria no había sido contemplada como factor de obstáculo, por lo que resultó un tema emergente en la revisión. Se encontró que los jóvenes se ven envueltos en situaciones normativas propias de los grupos de pares y relacionadas con la alimentación que no pueden rechazar; por ejemplo, comer piza y beber alcohol antes o durante una fiesta. Esto quiere decir que los jóvenes obtienen sentido de inclusión, aceptación y confianza al compartir y replicar conductas no saludables de familiares, amigos y compañeros. Los autores sugieren que la promoción de estilos de vida saludable que no contemple este factor como barrera, probablemente resulte en fracaso.

Con base en la evidencia antes reportada, se resaltan cuatro puntos importantes: 1) los jóvenes universitarios están en riesgo de padecer SPyO y otras enfermedades por el simple hecho de estar en una situación de vida que condiciona su alimentación y su salud; 2) una de las barreras de mayor impacto en la conducta alimentaria de los estudiantes es la convivencia con los grupos de pares, encaminándolos hacia hábitos alimentarios y estilos de vida poco saludables; 3) existen estudios que exploran las barreras intrapersonales del individuo con respecto a los hábitos alimentarios y estilos de vida saludable. No obstante, son escasos aquéllos destinados al estudio de los factores interpersonales que resultarían clave en el desarrollo de estrategias de prevención en salud específicas para la población joven universitaria; y 4) se reafirma que la vida universitaria es un momento crucial para la prevención de enfermedades crónicas, por lo que resulta esencial atender los hábitos y estilos de vida de los estudiantes.

La convivencia con los grupos de pares como barrera en el seguimiento al tratamiento para el sobrepeso y la obesidad.

La Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA-2017 menciona que SPyO deben considerarse como problemas multifactoriales y que, por tanto, se recomienda la intervención integral por las áreas de nutrición, medicina y psicología, entre otras (DOF, 2017). La participación del nutriólogo es clara, pues consiste en la elaboración de un plan alimentario-nutricional hipocalórico, cuya distribución de macro y micro nutrimentos sea específica para atacar el problema, así como fomentar el consumo de fibra y agua natural, y recomendar actividad física para lograr disminuir el exceso de grasa y alcanzar el peso ideal del individuo en relación a su estatura (Suaverza & Haua, 2010).

Además de indicar un plan nutricional, se recomienda que la comunicación nutriólogo-paciente sea en todo momento efectiva y bidireccional, ya que el nutriólogo debe transmitir mensajes claros acerca del tratamiento y debe escuchar las necesidades específicas del paciente. Esta relación de participación mutua permea que el especialista en nutrición instruya y supervise al paciente para que lleve a cabo el tratamiento por sí mismo, de acuerdo a las metas establecidas entre ambos sesión con sesión (Suaverza & Haua, 2010). Dicho de otra manera, para obtener resultados benéficos en la salud del individuo se deben considerar dos aspectos: que el tratamiento sea acertado y que el paciente lo lleve a cabo (Oblitas, 2008).

Idealmente, se espera que el paciente en tratamiento para el SPyO llegue a concientizar su afectación y modifique sus hábitos alimentarios y de actividad física a lo largo del tratamiento nutricional. Sin embargo, el éxito del tratamiento se ve truncado porque el paciente no logra responsabilizarse de su enfermedad y abandona el tratamiento, problema al que los nutriólogos se enfrentan constantemente (Suaverza & Haua, 2010).

Se ha detectado que la tasa de incidencia de adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas no supera el 50% de los pacientes en cuestión (OMS, 2003). De acuerdo con la OMS, en la no-adherencia al tratamiento intervienen factores propios de la conducta del individuo que los llevan a desertar, tales como las cualidades del paciente, su entorno (por ejemplo, el apoyo social, las características de los servicios de salud, el funcionamiento del equipo de salud y la accesibilidad a los recursos de los servicios de salud), el tipo de enfermedad que padezca y su tratamiento. Menciona también que, frecuentemente,

el seguimiento de protocolos para modificar la conducta del paciente falla. A partir de ello, la OMS (2003) recomendó que en la indicación del tratamiento se considere el nivel de complejidad en el cambio de la conducta que se requiere del paciente, así como el tipo de conducta, la frecuencia de ocurrencia, la consistencia y la intensidad de la misma.

Nestle *et al.* (2009) señalaron que las decisiones que acompañan la intención de cambiar el comportamiento alimentario (como sería decidir llevar un plan nutricional para bajar de peso) son numerosas. Se debe considerar que antes durante e incluso después de comprometerse al cambio, los aspectos positivos del cambio se someten a un ejercicio constante de superar cualquier barrera que interviene en el hacer o mantener el cambio en la conducta alimentaria (la adherencia al tratamiento nutricional). Estos autores señalaron que existen factores a nivel individual, social y ambiental que deben ser tomados en consideración para entender el cambio de la conducta alimentaria. A nivel individual intervienen factores que han sido ampliamente estudiados, los cuales incluyen las creencias, percepciones, actitudes y valores sobre el consumo alimentario, la preferencia alimentaria, la historia de aprendizaje en relación a la alimentación y el conocimiento entre la dieta y la salud. A nivel social y ambiental los factores como los valores culturales, la seguridad alimentaria y la influencia de los medios de comunicación han sido ampliamente estudiados. En cambio, el estudio de los grupos sociales, se ha descuidado.

El tratamiento nutricional para el SPyO obesidad requiere un cambio en la conducta individual de quien desea someterse a éste para bajar de peso. Regularmente el nutriólogo, al indicar un tratamiento para el SPyO, contempla las cualidades del paciente y el grado de enfermedad que tenga; sin embargo, muchas veces fracasa al no considerar aspectos individuales y del entorno del paciente que lo lleva a abandonar el tratamiento. Por lo que sería necesario que, para un tratamiento efectivo, se consideraran las barreras del entorno social del individuo con SPyO (Ashton *et al.*, 2015a; Greaney *et al.*, 2009; Nestle *et al.*, 2009). Mauro *et al.* (2008) identificaron que existen barreras como: 1) que los pacientes no reconocen el SPyO como una enfermedad crónica, ya que las alteraciones no son cuadros agudos; 2) algunas comorbilidades, como la depresión y la ansiedad en las que el individuo tiende a comer más o en las alteraciones endócrinas que dificultan la pérdida de peso del individuo; 3) tratamientos farmacológicos (sobre todo hormonales) que pueden promover la

ganancia de peso en el paciente y; 4) los saboteadores íntimos, que se refiere a los integrantes del grupo social del paciente que perjudican la pérdida de peso en el individuo.

Los saboteadores íntimos son los familiares, amigos o parejas que, en lugar de apoyar la pérdida de peso de un integrante del grupo, lo dificultan. La familia es un sistema dinámico que tiene sus propios patrones, roles, necesidades, creencias y normas en el que cada integrante tiene una participación especial y cuando el rol de un integrante cambia, aunque sea para bien, puede llegar a irrumpir en el sistema (Mauro *et al.*, 2008). Los grupos conformados por familiares, amigos, compañeros o pareja son quienes proveen presión al consumir determinados alimentos y puesto que la mayoría de las comidas ocurren en la presencia de otros, esta convivencia resulta sabotadora en el intento por seguir al tratamiento para la pérdida de peso (Nestle *et al.*, 2009).

Uno de los trabajos que ha sido referente de cómo la alimentación se ve afectada por las interacciones sociales, es el reportado por Herman *et al.* (2003), quienes señalaron que la conducta de comer del *otro* funciona como patrón de referencia para que un individuo se alimente. En su trabajo, plantean el *Modelo Social Normativo* de la alimentación, el cual refiere que la conducta alimentaria de otros individuos, así como el contexto cultural y ambiental, establecen normas de alimentación apropiadas y que, si resultan relevantes para el individuo, responderá comportándose con base en ellas. De esta manera la conducta del individuo coincidirá con la norma establecida y será “aceptado” socialmente. En general, los autores identificaron tres líneas de investigación que tratan de explicar cómo y cuándo la presencia del *otro* influye en la conducta alimentaria de una persona.

La primera de ellas se denomina *facilitación social*, la cual hace referencia a que una persona tiende a comer más cuando se alimenta en grupo que cuando come solo. Esta línea ha sido estudiada por más de 30 años, siendo John de Castro (1989) uno de los autores pioneros en el estudio de la misma. Como parte de sus hallazgos, encontró que una persona come entre 40% y 50% más estando acompañado que estando solo y que el porcentaje varía de acuerdo al número de personas con quién se come, siendo mayor la ingesta si el número de personas aumenta (Bellisle *et al.*, 1999). Las explicaciones a este fenómeno dan cuenta que normalmente este comportamiento tiene una relación también con la duración del evento social, ya que mientras la convivencia y las comidas sean prolongadas, la ingesta también

incrementará (de Castro, 1994). En el caso de la convivencia, un individuo está expuesto 2 veces más a los alimentos que cuando come solo (Clendenen *et al.*, 1994). Estos estudios también han reportado que la ingesta alimentaria varía de acuerdo a las personas con las que el individuo convive, siendo los familiares y amigos con quienes se siente en confianza y al no ser necesario guardar las apariencias, se permite ingerir alimentos sin remordimientos (Herman, 2015; Herman *et al.*, 2003).

Por otro lado, *el manejo de la impresión*, hace referencia a que las personas regulan su ingesta si tienen la impresión de que están siendo observados o evaluados al momento de alimentarse. Se ha encontrado que, en presencia de observadores, la persona inhibe su ingesta alimentaria y que el efecto surge al considerar que pone en riesgo su buena impresión por ingerir alimentos en exceso. En este caso, el individuo se preocupa por ser observado y se presiona para actuar correctamente por lo que reduce al mínimo su ingesta. A diferencia de la facilitación social, en el manejo de la impresión la situación corresponde al tipo de personas con las que se da la convivencia, normalmente ajenas al individuo, extraños que por alguna razón se conocen momentos antes de comer (Herman *et al.*, 2003). Ejemplo de esto sería el caso de una primera cita de una pareja, en donde las mujeres tienden a comer menos para ser consideradas por su acompañante como femeninas. Incluso se ha encontrado que el físico del observador también modifica la conducta de un individuo, en donde una persona con obesidad regula su ingesta al mínimo si un individuo con normo peso le acompaña (Vartanian *et al.*, 2015; Salvy *et al.*, 2007; Mori *et al.*, 1987).

Finalmente, *el modelamiento* se refiere a que la persona ajusta su patrón de ingesta cuando come en presencia de *otro* que percibe como modelo de baja o alta ingesta. La manera en cómo se ha estudiado dicho fenómeno es a partir de introducir un confederado en la investigación, es decir, una persona que funge como cómplice del investigador y a quien se le indica cuánto debe comer al momento del experimento. Se ha encontrado que el participante ajusta su ingesta a la que el confederado modela. Si el confederado come más, el participante también lo hace y si el consumo del confederado disminuye, el consumo del participante también disminuye (Conger *et al.*, 1980). Dicha relación entre el patrón de ingesta de quien funge como modelo y de quien lo observa, se ha explicado en función de las normas alimentarias establecidas en el grupo social, pues son éstas las que establecen un

mínimo y un máximo de ingesta, delimitando así lo que es aceptado socialmente (Herman *et al.*, 2003) y respondiendo a la necesidad individual de ser aceptado socialmente y apegarse a la norma social de consumo apropiado (Higgs, 2015a; Vartanian *et al.*, 2015).

Higgs (2014) argumentó que las normas sociales son códigos de conducta que funcionan como guía para actuar adecuadamente y que, para el caso del consumo alimentario, las normas sociales se perciben como estándares apropiados de consumo, ya sean cantidades o decisiones apropiadas en la forma de alimentarse de los miembros de un determinado grupo social. Al respecto, Christakis y Fowler (2007) realizaron un estudio longitudinal para evaluar el nivel de predicción que tiene una persona de presentar obesidad si la mayoría de los integrantes en su grupo social también la padece. Para ello, durante 32 años examinaron la ganancia de peso en una persona (a quien denominaron *ego*), dicha ganancia también se asoció con la ganancia de peso de sus parejas, hermanos, amigos y vecinos denominados *alters*. Los autores encontraron que la probabilidad de que una persona desarrollase obesidad incrementaba en un 57% si tenía un amigo con obesidad, en un 40% si tenía un hermano con obesidad y 37% si su pareja tenía obesidad. Lo que sugiere este estudio es que un *alter* con obesidad es capaz de influenciar las normas de aceptación de la obesidad e inclusive, cambiar la conducta del *ego* que lo lleve a desarrollar la enfermedad. Se concluyó que hay una relación entre los grupos sociales íntimos y su influencia sobre el desarrollo de la obesidad en un individuo, por lo que se da la pauta para considerarla “epidémica”, ya que se propaga a través éstos (Christakis & Fowler, 2007).

Así mismo, Higgs y Thomas (2016) concluyeron que existe una fuerte relación entre la convivencia social y el SPyO, así, los eventos sociales pueden ser un factor fundamental en el desarrollo y mantenimiento de estos padecimientos. En este sentido, los autores sugieren considerar que el cambio de los hábitos alimentarios de un individuo recae sobre la conducta de *otros*. Por lo que, se debe cuestionar también, el impacto de la convivencia con otros durante el seguimiento de un tratamiento para la pérdida de peso y su influencia en el éxito del mismo.

Al respecto, Leahey *et al.* (2015) examinaron si un grupo social con miembros con obesidad y la influencia normativa para la obesidad estaban asociadas con los resultados de un tratamiento para perder peso. Los autores encontraron que los pacientes que reportaron

tener más amigos con obesidad y los que reportaron que su grupo social se inclinaba más por hábitos alimentarios no saludables, tuvieron resultados poco favorables en su tratamiento para la obesidad. A pesar de que este estudio mostró evidencia estrictamente en los resultados de tratamiento y sugiriendo que la adherencia antecede al éxito del mismo, podría dar pie a pensar que el grupo social de un individuo con miembros que padecen obesidad y la presencia de normas alimentarias obesogénicas que se comparten con ellos, son factores que predicen la adherencia al tratamiento y, por ende, los resultados de su tratamiento.

Así pues, la familia, los amigos y los compañeros de clase o del trabajo con los que una persona convive diariamente, establecen normas de alimentación que los lleva a adoptar y/o moldear su conducta alimentaria (Christakis & Fowler, 2007; Higgs, 2014; Leahey *et al.*, 2015). Si una persona con obesidad decide llevar a cabo un tratamiento nutricional para bajar de peso, implicará que modifique las normas de alimentación obesogénicas que comparte con su grupo social por otras más saludables. Dicho cambio puede ser mediado por el comportamiento del paciente, pero si éste carece de competencias para lidiar con el cambio, se podría ver afectada tanto la adherencia como los resultados del tratamiento (Ribes-Iñesta, 2008).

Los estudios antes mencionados resaltan el papel que juega el grupo de social de un individuo en la forma en cómo éste se alimenta y la importancia de su estudio para el éxito del tratamiento nutricional. El hecho de que una persona en tratamiento nutricional intente llevar a cabo normas saludables dentro de su grupo social, puede ser un factor determinante en el éxito del tratamiento, en la medida en que su grupo social acepte o rechace dichas normas. A partir de lo anterior, surge el interés de proponer un tratamiento nutricional dirigido a estudiantes universitarios con SPyO que contemple que el estudiante se alimenta en compañía de otros y que, con cada grupo de pertenencia, comparte una norma alimentaria, la cual probablemente sea distinta a la que el estudiante está por aprender.

Los desafíos en el estudio del sobrepeso, la obesidad y el seguimiento al tratamiento nutricional.

El estudio de la dimensión psicológica en el sobrepeso y la obesidad

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés), la alimentación y la nutrición son procesos que de inicio vale

la pena diferenciar. La nutrición es el “proceso involuntario, autónomo, de la utilización de los nutrientes en el organismo para convertirse en energía y cumplir sus funciones vitales, mientras que la alimentación es el proceso consciente y voluntario que consiste en el acto de ingerir alimentos para satisfacer la necesidad de comer” (FAO, 2003, revisar páginas 125 y 132). La importancia de señalar la diferencia entre ambos procesos es fundamental para determinar que no hay nutrición sin alimentación ni alimentación sin nutrición. Para que un individuo cumpla con sus requerimientos nutricionales debe alimentarse de manera óptima, considerando que en el actuar se involucran aspectos psicológicos, sociales, económicos y culturales. De esta manera, optimizar la toma de decisiones con respecto a la alimentación se torna complejo, sobre todo cuando el individuo tiene ya consecuencias en su salud por la forma en que se alimenta, como lo es el SPyO. En algunas ocasiones, éstas últimas van acompañadas de una enfermedad crónica como la DM2, en dónde los factores relacionados con la alimentación resultan determinantes para el estado de salud.

Si bien el problema del SPyO puede determinarse a través de indicadores que evidencian alteraciones puramente biológicas como el peso corporal, de la cantidad de grasa acumulada en el cuerpo vs. el porcentaje de masa muscular y toda una serie de elementos químicos en sangre (triglicéridos altos, colesterol alto) como indicadores que evidencian alteraciones puramente biológicas, no pueden negarse los aspectos conductuales individuales asociados a la forma en la que las personas se alimentan. Estudiar y entender cómo se da esta forma de alimentarse requiere de un abordaje amplio que considere todos los factores implicados en la conducta individual, necesitando de las aportaciones de diferentes ciencias y no sólo de la biología y la química. No obstante, en el estudio del SPyO, la visión médica ha sido la que ha dominado su abordaje y ha reducido el espectro a lo largo de la historia. Aunque se ha dado respuesta a muchos de los mecanismos biológicos que intervienen en la obesidad, los cambios paradigmáticos históricos en el estudio del SPyO permitieron analizar otros factores relacionados con el estilo de vida (Morales, 2010).

Foz (2004) realizó un recuento histórico del abordaje de la obesidad, puntualizando los indicios de la Psicología de la Salud como campo de estudio, sin ser reconocida como tal. A inicios del siglo XX, ya se tenía una clasificación de la obesidad como endógena o exógena. En la primera, predominaban los factores genéticos y en la segunda, los factores externos al

sujeto relacionados con el exceso en la ingesta alimentaria y el sedentarismo (Foz, 2004; Morales, 2010). Esta clasificación fue el primer indicio en el reconocimiento de que las acciones individuales o la conducta contribuían a la obesidad, que se trataba de una enfermedad multifactorial y que, por ende, no bastaba un tratamiento médico, sino que se requería de un cambio total del régimen de vida.

En la segunda mitad del siglo XX, se desarrolló la investigación de la obesidad relacionada con la ingesta alimentaria y a su control, proponiendo métodos de modificación de la conducta, ya que se había encontrado que el tratamiento psicológico era útil en muchos pacientes. Aunque ya se había reconocido la conducta alimentaria y al sedentarismo como factores desencadenantes de la enfermedad, el interés se dirigió al desarrollo de medicamentos más eficaces para combatirla mientras que en 1994 se descubría la importancia de la carga genética predisponente de la obesidad (Foz, 2004).

No fue hasta los inicios del siglo XXI que los epidemiólogos advirtieron que ya no eran las enfermedades transmisibles las que afectaban a la población, sino que el verdadero problema de salud pública se presentaba en la transición del padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles, siendo la obesidad denominada la Epidemia del Siglo XXI por la OMS en el año 2002. A partir de ello, los intereses para combatir tanto el sobrepeso como la obesidad se han intensificado y aunque la medicina ha marcado el ritmo de trabajo en el estudio del SPyO, los resultados se muestran escasos y la manera de investigar el problema demanda una nueva visión. Por lo que surge una oportunidad para distintas ciencias como la Psicología, debido a que abona a la comprensión del comportamiento individual y las prácticas alimentarias.

La Psicología Social en la Salud es la disciplina que estudia los principios que regulan el comportamiento humano durante un proceso de salud-enfermedad (Floréz, 2007). Este análisis reconoce que el proceso conlleva subjetividades propias del ser humano que

complejizan su comprensión. Si bien la OMS¹ (2017) define a la salud como “el estado completo de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”, en la Psicología de la Salud se considera que, más que un estado, es un proceso que incorpora factores hereditarios, de comportamiento y ambientales que determinan la salud o enfermedad de un individuo (Floréz, 2007). Es lo que la persona hace o deja de hacer lo que determina de manera importante su grado de salud o enfermedad, dado que “la referencia al estilo de vida como conjunto de decisiones que hace el individuo en su contexto socio-cultural, personal y biológico particular de existencia tiene una especial significación” (Floréz, 2007, p. 6).

Tradicionalmente, la dimensión psicológica del SPyO se explica bajo una lógica causal, siendo el estilo de vida sedentario y las prácticas individuales alimentarias los principales factores causales. Más que razones biológicas, son las acciones que lleva a cabo o no el individuo, las que favorecen o ponen en riesgo su estado de salud. La recomendación del tratamiento integral de la obesidad toma en cuenta: 1) “la valoración y el apoyo psicológico para la modificación de hábitos y conductas alimentarias” y 2) “el tratamiento y el manejo de los problemas psicológicos, familiares y sociales del paciente con sobrepeso u obesidad” como disposiciones específicas del tratamiento psicológico de la obesidad realizadas por el Diario Oficial de la Federación (DOF, 2017). Es así como el problema del SPyO se aborda desde la dimensión psicológica reconociendo la importancia de los factores asociados al comportamiento individual que ponen en riesgo o no a un individuo de enfermar.

¹ Esta definición se presentó en el Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud celebrada en 1946, entrando en vigor en 1948. Desde esa fecha, la definición de salud no ha sido modificada.

El estudio de la dimensión psicológica en el seguimiento al tratamiento

La problemática que comparte el SPyO, como enfermedades crónicas dependientes de la modificación de estilos de vida para contrarrestar sus efectos adversos, está totalmente ligada al seguimiento terapéutico nutricional, pues consiste en los mismos objetivos del cambio conductual (Levy *et al.*, 2007; OMS, 2003; Ortiz & Ortiz, 2007). Se puede señalar que a mayor complejidad del tratamiento (en cuanto a las conductas que debe llevar a cabo el individuo), mayor complejidad en su seguimiento (Ortiz & Ortiz, 2007).

La discusión radica en torno a la efectividad de los tratamientos en tanto a su seguimiento (Levy *et al.*, 2007; Martín & Grau, 2004; OMS, 2003; Ortiz & Ortiz, 2007; Peyrot & Rubin, 2007). Los modelos que recomienda la OMS (2003) para abordar el seguimiento al tratamiento son, principalmente, bajo las siguientes perspectivas: biomédica, conductual, de comunicación, cognitiva y de auto-regulación.

La perspectiva biomédica se ha mantenido como la perspectiva dominante en muchos sistemas y organizaciones de salud. No obstante, evalúa el seguimiento al tratamiento solamente a partir de marcadores bioquímicos, lo que permite suponer que ignora el punto de vista del paciente en cuanto a su salud/enfermedad. En este sentido, se supone también que se ignora que los cambios conductuales del paciente implicados en el logro del seguimiento terapéutico.

La perspectiva de comunicación que surgió en 1970 estaba dirigida a los profesionales de la salud con la finalidad de mejorar sus habilidades de comunicación con sus pacientes. En ella, la comunicación médico-paciente resultaba esencial para el seguimiento en el tratamiento médico. La limitante de este enfoque fue que, la adopción de un estilo interactivo amable, resulta insuficiente. Ello se debe a que por sí sola, la comunicación no logra un cambio efectivo en las conductas del paciente, concluyendo así, que la información por sí sola, no es suficiente para generar un cambio conductual de quienes padecen alguna enfermedad (OMS, 2003; Ribes-Iñesta, 2008).

La Psicología Social en la Salud ha generado un cuerpo de teorías y modelos que propone incluyen la Teoría Social Cognitiva, la Teoría de Acción Razonada y el Modelo de Creencias en Salud, los cuáles, se han aplicado para la salud en un esfuerzo por entender y modificar las conductas relacionadas con la salud (Ortiz & Ortiz, 2007). En particular, el

Modelo Transteórico (MTT) y el Modelo de Información-Motivación-Habilidades Conductuales (IMB) han sido ampliamente utilizados en el abordaje al seguimiento terapéutico (OMS, 2003; Ortiz & Ortiz, 2007).

El MTT o de Etapas de Cambio, identifica cinco etapas (la pre contemplación, la contemplación, la preparación, la acción y el mantenimiento) por las que un individuo atraviesa a lo largo del cambio conductual. A través de estrategias específicas para el cambio, este modelo sugiere el paso de una etapa a otra dependiendo del nivel de motivación del individuo; sin embargo, la estrategia dependerá siempre de la persona a la que va dirigida, puesto que una persona puede estar en diferente etapa con respecto de otra (OMS, 2003). En la consulta nutricional, este modelo sirve solamente como referencia para clasificar al paciente en alguna de las etapas antes mencionadas, para establecer métodos y estrategias durante el proceso de cambio (Suaverza & Haua, 2010).

A diferencia del MTT, el modelo IMB, además de ofrecer la integración de constructos de teorías psicológicas sociales y de la salud, ofrece una base empírica para el desarrollo de intervenciones para la modificación de la salud (Fisher *et al.*, 2003). Este modelo propone que la integración de los constructos permite disipar las limitantes de otros modelos utilizados para la salud, como es la ausencia en la relación entre constructos, siendo ejes centrales en el entendimiento y en la modificación de las conductas relacionadas con la salud (Fisher *et al.*, 2003).

En este sentido, el modelo IMB conceptualiza factores psicosociales que resultan determinantes en la predicción y promoción de conductas de salud (Fisher *et al.*, 2003). Se enfoca en como la información, la motivación y las habilidades conductuales están relacionadas con la ejecución de conductas de salud que, a su vez, tienen la capacidad de mejorar el estado de salud de un individuo (Fisher & Fisher, 1992). Supone que, si un paciente está informado, está motivado y tiene habilidades conductuales efectivas para la acción, es más probable que inicie y mantenga las conductas saludables y obtenga resultados favorables en su salud (Fisher *et al.*, 2003) (Ver Figura 1). Aunado a ello, las estrategias basadas en el modelo IMB han resultado efectivas en los cambios conductuales de salud y se ha encontrado que los constructos de información, motivación y habilidades conductuales consideran un promedio de 33% de la varianza en el cambio de la conducta (OMS, 2003).

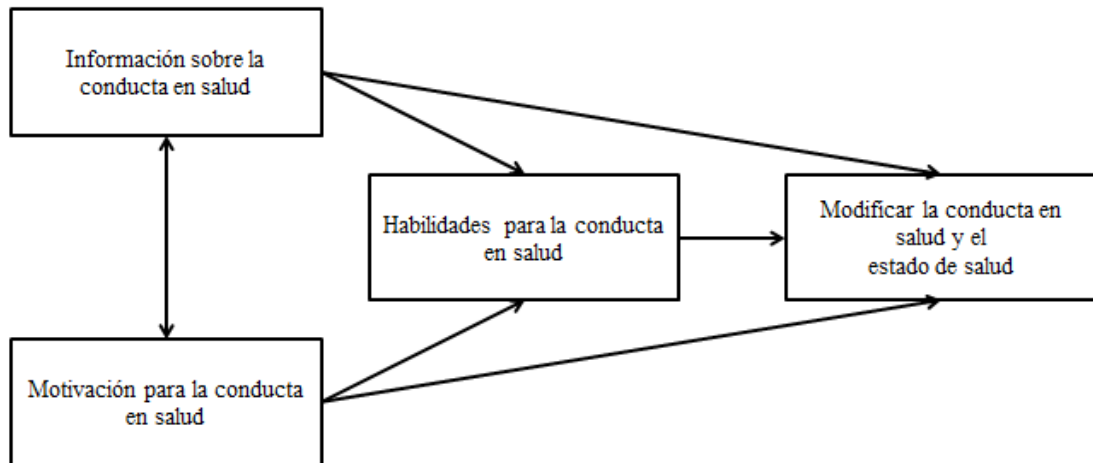


Figura 1. El Modelo de Información-Motivación-Habilidades Conductuales de la conducta en salud. Extracción textual de Fisher, Fisher y Harman (2003) pp. 86

El modelo IMB se diseñó con la finalidad de ofrecer una base teórica y empírica para intervenciones dirigidas a cubrir las deficiencias que podrían existir en tanto a información, motivación y/o habilidades conductuales de una población específica que requiera iniciar y mantener conductas en salud (Fisher *et al.*, 2003). Esto supone que, precisamente, son esas deficiencias las que promueven una conducta poco saludable y que deben ser trabajadas para obtener un cambio en la conducta.

Fisher *et al.* (2003) explicaron la justificación del modelo IMB bajo la interacción de los constructos como se mencionó, la información es un prerequisite para el cambio en la conducta, pero por sí sola resulta insuficiente para lograrlo. En cuanto a la motivación y a las habilidades conductuales son considerados como elementos críticos para lograr el cambio. No obstante, la interacción entre los constructos de información y motivación resulta débil puesto que, en términos prácticos, un individuo puede tener mucha información y poca motivación o puede tener poca información y mucha motivación. Ambos casos pueden resultar favorables o desfavorables para la adopción de conductas de salud y finalmente en la prevención de la enfermedad o en el seguimiento del tratamiento para la misma. Finalmente, tanto la información como la motivación son la base primaria del desarrollo y la aplicación de las habilidades conductuales para llevar a cabo una conducta en salud y promover la modificación de la conducta como tal.

El modelo IMB ha sido ampliamente utilizado en la prevención y el tratamiento del VIH (Fisher & Fisher, 1992), de enfermedades coronarias (Zarani *et al.*, 2010) y se ha propuesto de manera general para enfermedades crónicas (Amico, 2011). Así mismo, ha sido validado y utilizado en la iniciación y el seguimiento del tratamiento para la DM2 (Gavgani *et al.*, 2010; Mayberry & Osborn, 2014; Osborn *et al.*, 2010) que, si bien la patología y su tratamiento difiere al SPyO, coinciden en la necesidad de modificar las conductas alimentarias poco saludables. Por su parte, Mayberry & Osborn (2014) validaron empíricamente el modelo IMB para la adherencia terapéutica de la DM2 encontrando que el 41% de la varianza explicada del cambio en la conducta se debió al efecto de la integración de los constructos del modelo. Los autores concluyeron que en el tratamiento de la DM2, la información, la motivación y las habilidades conductuales asociadas a la adherencia terapéutica deben ser objetivos de trabajo primordiales para mejorar el éxito en el tratamiento de estos pacientes.

Por su parte, Osborn *et al.* (2010) diseñaron y evaluaron una intervención basada en el modelo IMB para mejorar el seguimiento del tratamiento en población puertorriqueña con DM2 y encontraron que, después de tres meses de seguimiento, el grupo que recibió la intervención mejoró significativamente la lectura de etiquetas nutricionales, la adherencia a la dieta y los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA1c). Los autores concluyeron que los resultados fueron favorables, debido a la intervención personalizada dirigida a la comunidad puertorriqueña y que fue diseñada bajo los tres constructos del modelo.

De esta manera, el modelo IMB resulta pertinente para diseñar y evaluar una intervención que resulte efectiva en el seguimiento y el éxito del tratamiento nutricional para pacientes con SPyO.

CAPÍTULO II. Encuadre epistemológico

La Psicología se ha posicionado como una ciencia a partir del uso del método científico; sin embargo, la diversidad en los objetos de estudio de las diferentes psicologías ha propiciado la discusión en torno a qué es válido de ser estudiado y/o cómo es válido investigarlo (Ribes-Iñesta, 2000). Por ello, es necesario precisar la aproximación epistemológica de esta investigación.

Esta investigación se enmarca en la postura Positivista, la cual subraya que, a partir de la observación y la experimentación, se permite una psicología objetiva que se aproxima a lo real (Bueno-Cuadra, 2015). El objeto de estudio de esta investigación es la conducta alimentaria en situaciones sociales, específicamente la selección de alimentos y porciones de acuerdo con un plan de alimentación prescrito y derivada de una psico-educación sobre información nutricional, la motivación para llevar a cabo el plan alimentario y las habilidades conductuales alimentarias. La selección de alimentos y porciones supone una conducta observable, sin embargo, la evaluación directa de esta conducta resulta limitada. De manera indirecta, las medidas corporales, son datos cuantificables y válidos que permiten evaluar el efecto del programa psicoeducativo sobre la conducta estudiada. A partir de ello,

La intervención diseñada sugiere que la correcta selección de alimentos y porciones se lleve a cabo en condiciones sociales, las cuales implican un riesgo para abandonar el tratamiento nutricional, es decir, se busca propiciar un resultado favorable de la conducta del individuo para que influya en la repetición de la misma en un este contexto (Bueno-Cuadra, 2015). Por ello, esta investigación adopta también una postura Naturalista.

Así mismo y como se mencionó con anterioridad, el SPyO se han abordado desde diversas perspectivas debido a su complejidad y se ha señalado la pertinencia de analizar estos fenómenos desde distintas disciplinas. En este sentido, el estudio del SPyO requiere de un abordaje interdisciplinario, en el que, la Psicología como ciencia, interactúa con criterios de otras disciplinas como la biología y la sociología, permitiendo su aplicación en el ámbito de la salud para favorecer la conducta en salud y la salud del individuo como tal (Ribes-Iñesta, 2008). Considerando así, la conducta alimentaria como un intermediario en el proceso salud-enfermedad (DOF, 2017). El Modelo IMB ha conceptualizado los aspectos psicológicos sobre la conducta en salud como resultado de la revisión crítica y la integración de constructos propuestos desde la Psicología social y de la salud (Fisher *et al.*, 2003). El Modelo propone un abordaje interdisciplinario, relacionando lo biológico, lo psicológico y lo social para la modificación de la conducta en el proceso salud enfermedad por lo que su planteamiento teórico y metodológico resulta pertinente en esta investigación.

Finalmente, esta investigación se tiene un propósito nomotético, ya que pretende la descripción de conductas presentes en varios individuos que comparten patrones comunes, a

fin de establecer principios generales de explicación del comportamiento (Bueno-Cuadra, 2015).

CAPÍTULO III. Planteamiento del problema

La adaptación a la vida universitaria conlleva alteraciones en las prácticas alimentarias de los jóvenes orillándolos al cambio de hábitos y patrones alimentarios no saludables que vulneran su estado de salud (Nelson, *et al.*, 2008; Vella-Zarb & Elgar, 2009; Bernardo *et al.*, 2017; Pope *et al.*, 2016). Así es como el paso por la universidad se considera un factor de riesgo para más de 16,000 estudiantes que ingresan a la Universidad Veracruzana (Universidad Veracruzana, 2017) para padecer sobrepeso u obesidad.

La prevalencia de ambos problemas de salud es motivo de alerta y reclama el estudio de los factores que están involucrados en su desarrollo y atención (DOF, 2017). Si bien el

tratamiento nutricional para el SPyO es fundamental para mejorar la salud, es necesario tomar en consideración que el cambio en la forma de alimentarse se da a partir de una combinación de factores que, en una interacción compleja, determinan el seguimiento al tratamiento.

Se tiene evidencia de que uno de los factores que intervienen en el seguimiento del tratamiento para el SPyO es la convivencia con los grupos de pertenencia (Herman *et al.*, 2003; Higgs, 2015; Higgs & Thomas, 2016; Leahey *et al.*, 2015b; Mauro *et al.*, 2008; Nestle *et al.*, 2009a), especialmente en jóvenes de edades entre 18 y 25 años (Ashton *et al.*, 2015a; Greaney *et al.*, 2009; Munt *et al.*, 2017a). Por un lado, se ha encontrado que un individuo en tratamiento para la obesidad comparte prácticas alimentarias con su grupo de pertenencia que pueden ser no saludables y al iniciar el tratamiento, dichas prácticas deben modificarse (Higgs & Thomas, 2016). Por otro lado, los grupos de pertenencia funcionan como sabotadores en el tratamiento para la obesidad. Por lo que considerar las situaciones en las que la conducta alimentaria debe modificarse resulta crítico para el éxito del tratamiento para la obesidad (Leahey *et al.*, 2015).

A pesar de los esfuerzos por parte de las ciencias de la salud, las estrategias tradicionales que se han llevado a cabo para el abordaje del SPyO y el seguimiento al tratamiento nutricional, no han mostrado resultados contundentes (Levy *et al.*, 2007; Martín & Grau, 2004; OMS, 2003a; Ortiz & Ortiz, 2007; Peyrot & Rubin, 2007). Quizá ello se debe a que la perspectiva sigue arraigada en el modelo dominante (modelo médico) y enfocada a aspectos biomédicos que dejan fuera aspectos psicológicos y sociales que también forman parte del problema.

En este sentido, el modelo IMB resulta una alternativa para trabajar de forma conjunta la información, la motivación y las habilidades conductuales de quienes se encuentren bajo tratamiento (Fisher *et al.*, 2003) y, propiciar la modificación de la conducta en salud y mejorar su estado de salud (Ribes-Iñesta, 2008). En este sentido, las intervenciones basadas en el modelo IMB ofrecen un abordaje integral del seguimiento terapéutico de enfermedades crónicas en las que se requiere la modificación de la conducta alimentaria para mejorar el estado de salud de las personas (Mayberry & Osborn, 2014; Osborn *et al.*, 2010).

De esta manera, se considera que el seguimiento y el éxito en el tratamiento nutricional dependerán del trabajo sobre el nivel de información, el nivel de motivación y el desarrollo de las habilidades conductuales del individuo para seguir correctamente el plan nutricional durante las situaciones de alimentación compartidas con grupos sociales de pertenencia (familia, amigos y pareja principalmente). El supuesto que respalda la propuesta está basado en que un joven bajo tratamiento nutricional para el SPyO, que tenga los conocimientos necesarios, que esté motivado y que desarrolle habilidades para seleccionar correctamente los tipos de alimentos, sus equivalencias y sus combinaciones, podrá interactuar con el alimento de manera más efectiva en las situaciones de convivencia con su grupo de pares, facilitando el seguimiento a su tratamiento nutricional y mejorar, de manera indirecta, sus medidas corporales y sus hábitos alimentarios. De esta manera, se propone un programa psicoeducativo para habilitar a jóvenes universitarios, que estén en tratamiento nutricional para el SPyO, en la selección de alimentos y porciones específicamente en situaciones en las que comparten alimentos con grupos sociales de pertenencia.

Con base en lo anterior, se plantea la pregunta de investigación que guía el presente trabajo: El desarrollo de habilidades conductuales alimentarias en situaciones de convivencia con los grupos de pertenencia ¿favorecerá el seguimiento del plan nutricional en jóvenes universitarios con SPyO, modificando con ello, su composición corporal y hábitos alimentarios ?

Objetivo general

Diseñar un programa psicoeducativo enfocado a favorecer el seguimiento del plan nutricional en situaciones de convivencia social y evaluar cambios en las medidas corporales y los hábitos alimentarios de jóvenes universitarios con sobrepeso u obesidad.

Objetivos específicos

1. Diseñar el programa psicoeducativo enfocado a la selección de alimentos y porciones en situaciones de convivencia con los grupos de pares.
2. Evaluar la información básica en nutrición al inicio y al final del tratamiento nutricional.
3. Evaluar los niveles de motivación al inicio y al final del tratamiento nutricional.
4. Evaluar los hábitos alimentarios al inicio y al final del tratamiento nutricional.

5. Realizar medidas corporales al inicio y al final del tratamiento nutricional.

CAPÍTULO IV. Materiales y métodos

Dado que el objetivo de esta investigación fue, por un lado, diseñar la estructura del programa psicoeducativo y por el otro, evaluar los cambios en la composición corporal y los hábitos alimentarios, este capítulo se plantea en dos fases. La Fase I contiene la descripción del procedimiento que se llevó a cabo para el diseño del programa y la Fase II, contiene la descripción de la metodología que se siguió para evaluar los resultados del programa en el seguimiento del plan nutricional prescrito a los participantes.

Fase I. Diseño del programa psicoeducativo

Procedimiento del diseño

El contenido y las estrategias que se implementaron en el diseño del programa psicoeducativo se determinaron bajo el modelo IMB y el abordaje de sus componentes, es decir, el contenido

se propuso para trabajar la información, la motivación y las habilidades conductuales para la selección de alimentos y porciones en situaciones de convivencia con los grupos de pares. Para ello, se llevó a cabo una revisión teórica sobre la convivencia con los grupos de pares como una barrera importante en el seguimiento del tratamiento nutricional en jóvenes universitarios. Cabe señalar que se siguieron los lineamientos de la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2- 2012, *Servicios Básicos de salud, promoción y educación para la salud en materia alimentaria, criterios para brindar información* (Diario Oficial de la Federación, 2013a), la cual ofrece los criterios para orientar a la población en materia alimentaria. De esta manera, se estructuró un primer bosquejo del contenido y las estrategias del programa psicoeducativo.

El contenido para abordar el aspecto de *información* fue seleccionado considerando la importancia de que los universitarios reconozcan la influencia social de los grupos de pertenencia en la alimentación, así como la importancia de seleccionar los alimentos, sus proporciones y equivalencias. Los temas que se incluyeron al programa fueron los siguientes:

- Características de la dieta correcta y el plato del bien comer.
- El valor energético y nutricional de los alimentos y de sus porciones y las generalidades del cálculo de energía.
- El aumento de peso durante la vida universitaria y la prevalencia del SPyO en estudiantes universitarios.
- La convivencia con los grupos de pares, su relación con el desarrollo del SPyO y su influencia en el seguimiento del plan nutricional.

Para el aspecto de *motivación* se señalaron las ventajas de aprender a seleccionar alimentos y porciones, desmitificando las ideas asociadas a la dificultad de llevar a cabo un plan nutricional y establecer hábitos alimentarios saludables. Los mitos que se abordaron fueron aquellos reportados en investigaciones en población universitaria, los cuales los jóvenes reconocen como barreras para llevar a cabo una alimentación saludable. Así mismo se propuso indagar y atender otros mitos y otras barreras individuales de los participantes al momento de la sesión correspondiente.

Con respecto a las *habilidades conductuales* se propusieron ejercicios prácticos que implicaban reconocer las situaciones de convivencia con los grupos de pares en que se podía

implementar la selección de alimentos y porciones, ensayarla en escenarios de convivencia hipotéticos y reales reportados individualmente por los participantes. El llevar a cabo una correcta selección de alimentos y de porciones de acuerdo al valor energético y nutricional es un factor determinante para el seguimiento del tratamiento nutricional. De esta manera, el participante podrá seleccionar alimentos y porciones, sin alterar la carga energética del plan nutricional prescrito. La propuesta incluyó la retroalimentación de dichos ejercicios, que a su vez, fungió como elemento motivacional en la medida en que los participantes lo hacían de forma adecuada.

El diseño del programa se estructuró en cinco sesiones, con una duración de 60 minutos cada una. Las sesiones se llevaron a cabo durante cinco días de manera grupal. Para cada sesión se elaboraron cartas descriptivas en las que se detallaron los objetivos generales y específicos; el contenido y los temas a abordar; la duración y la programación de las actividades; así como las técnicas y los recursos didácticos para realizarlas y la bibliografía utilizada. Cabe señalar que se contó con la participación de una psicóloga experta en psicoeducación para valorar la estructura y pertinencia de las cartas descriptivas. Las recomendaciones de la experta implicaron agregar un breve formulario de preguntas al finalizar cada sesión, para evaluar la comprensión de los temas revisados. Así mismo, sugirió realizar un pilotaje del programa para valorar la duración del programa, la pertinencia del lenguaje utilizado, técnicas y recursos didácticos; por ejemplo, los ejercicios prácticos en la selección de alimentos y porciones.

Acatando las recomendaciones de la experta, se realizó una prueba piloto del programa psicoeducativo con tres estudiantes universitarios voluntarios con sobrepeso que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos para el estudio, los cuales se describen más adelante. El pilotaje consistió en otorgar el programa de acuerdo a la propuesta señalada anteriormente. Este ejercicio permitió realizar los ajustes pertinentes acorde a los objetivos de la investigación.

Fase II. Evaluación del Programa Psicoeducativo “Nutrición y Convivencia” en el seguimiento al tratamiento nutricional.

Aspectos éticos

Esta investigación se rigió bajo los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos publicados en la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial [WMA], 2008). Adicionalmente, la presente investigación fue aprobada por el Comité de Ética del Instituto de Investigaciones Psicológicas de la Universidad Veracruzana con folio de registro #201803.

En esta investigación se empleó un tratamiento nutricio por lo que fue necesario realizar una valoración física y la prescripción de un plan alimentario hipocalórico. De ninguna manera se requirieron hemogramas ni se prescribió el uso de medicamentos.

En cuanto al diagnóstico de obesidad grado I, se considera el grado más bajo de obesidad por lo que el tratamiento consiste en un plan alimentario restrictivo de 500 calorías/diarias de la dieta habitual del paciente. A partir de ello, el peso perdido esperado al mes no supone una alteración ni un riesgo metabólico para los participantes (López-Villatla & Soto, 2010).

Si bien el programa psicoeducativo estuvo orientado al desarrollo de habilidades conductuales alimentarias en situaciones sociales, la participación del individuo no pretendía implicarlo negativamente en sus relaciones sociales y que, a su vez, estas pudieran derivar en afectaciones psicológicas. Por el contrario, el objetivo del programa psicoeducativo fue que, en cualquier situación de convivencia, el participante se alimentase adecuadamente sin que ello implicara aislarse de sus acompañantes. Por otro lado, se aplicó un formulario de preguntas basadas en los criterios del DSM-V, con la finalidad de descartar la presencia de alguno de los Trastornos de la Conducta Alimentaria.

A partir de lo antes mencionado, se concluye que participar en el estudio no representa una invasión significativa al individuo por lo que se denomina como una investigación de riesgo mínimo.

Los candidatos que presentaron un grado mayor de obesidad u otro tipo de alteración en la conducta alimentaria, razones por las que no pudieron ser incluidos en el estudio, fueron informados sobre aspectos nutricionales básicos para atender su afección y referidos a

consulta externa de la Facultad de Nutrición Campus Xalapa para su atención. Cualquier candidato que reportó alguna enfermedad adicional, también fue referido a dicha consulta externa para su atención. Los estudiantes que presentaron alguna crisis psicológica o reportaron alguna afección emocional a consecuencia de su participación en el estudio, fueron referidos al Centro para el Desarrollo Humano e Integral de los Universitarios (CENDHIU) de la Universidad Veracruzana, el cual cuenta con los servicios de asesoría y orientación psicológica y psicoterapia. Por ello, tanto a los candidatos como a los participantes, se les otorgó información relacionada con los servicios que el CENDHIU ofrece a los universitarios.

Se hizo hincapié a los interesados que su participación en el estudio era voluntaria, que en cualquier momento podían negarse a participar y/o retirar su participación y se les aclaró que ello no les afectaría académicamente o de alguna otra manera. A los participantes se les asignó un número de identificación para el análisis de los datos y así evitar cualquier señalamiento innecesario. Asimismo, se informó a los participantes que toda la información recabada para el estudio era de carácter estrictamente confidencial, que únicamente sería utilizada por el equipo de investigación del proyecto y no estaría disponible para ningún otro propósito. Finalmente, se dio a conocer a los participantes que tendrían el derecho de solicitar todos los datos y resultados de sus evaluaciones antropométricas y, al finalizar el estudio, recibirían una retroalimentación si así lo solicitaban.

Una vez seleccionados, los participantes firmaron el consentimiento informado (Ver Anexo 2), documento en el que se le asegura la confidencialidad y privacidad de los datos recolectados tanto personales como los obtenidos a lo largo del estudio. Si bien el grupo control no recibió el programa psicoeducativo, se les dio orientación alimentaria con información nutricional de manera general, favoreciendo las condiciones para el tratamiento nutricional.

Participantes

Esta investigación se llevó a cabo con la participación voluntaria de 32 jóvenes inscritos en la Universidad Veracruzana (UV) campus Xalapa con sobrepeso y obesidad grado I, de edades entre 18-25 años que firmaron el consentimiento informado y cumplieron con los criterios de inclusión establecidos.

Selección de los participantes

La captación de los participantes se realizó por medio del Consultorio de la Facultad de Nutrición de la Universidad Veracruzana campus Xalapa, así como a partir de una convocatoria publicada digital y físicamente en diversos medios y facultades. La selección de los participantes se realizó de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión, enlistados a continuación:

Criterios de inclusión:

- Mujeres y hombres universitario(a)s.
- Edades entre 18 y 25 años.
- Con sobrepeso y obesidad grado I ($IMC \geq 25 - \leq 34.9$).
- Jóvenes inscritos en cualquier semestre y licenciatura de la Universidad Veracruzana Campus Xalapa al momento del estudio.
- Jóvenes que identificaran la modificación de su alimentación en cantidad y calidad en presencia de sus grupos de pares.
- Jóvenes que reportaran la convivencia alimentaria (comida y/o cena) con sus grupos de pares en un mínimo 4 días de la semana.
- Jóvenes que obtuvieran un máximo de 50% de ítems correctos del formulario sobre conocimientos básicos de nutrición.
- Lectura y firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Candidatos que presentaron un grado de obesidad II y III.
- Candidatos que reportaron alguna comorbilidad (ej. diabetes o hipertensión).
- Mujeres embarazadas.
- Candidatos con riesgo de padecer alguno de los de los Trastornos de la Conducta Alimentaria de acuerdo a los criterios del DSM V.
- Candidatos que estuvieran en tratamiento nutricio o médico al momento del estudio.

Criterios de eliminación:

- Participantes con datos inconclusos por abandono del estudio.

Se elaboró un formulario de preguntas sobre la alimentación con los grupos de pares (Ver Anexo 3) para explorar la modificación de la conducta alimentaria de los candidatos durante la convivencia e identificar si ésta es una barrera potencial en el seguimiento al tratamiento nutricional.

Los criterios de exclusión establecidos responden a que las condiciones del tratamiento nutricional son distintas, ya que implica otras especificaciones metabólicas, sobre todo si hay presencia de comorbilidades.

Variables de estudio e instrumentos de recolección

Se tuvieron cuatro variables dependientes que para efectos del estudio se definieron de la siguiente manera:

- La información es la adquisición de conocimientos básicos de nutrición y específicos de la selección de alimentos y porciones.
- La motivación es el grado al cuál un individuo está dispuesto a trabajar en la pérdida de peso y a mantener un peso corporal adecuado.
- Los hábitos alimentarios son los comportamientos relacionados con la alimentación que un individuo lleva a cabo de manera repetida.
- Los cambios en las medidas corporales, son las variaciones en el peso corporal, el IMC, el porcentaje de grasa corporal y la circunferencia de cintura.

La información nutricional se evaluó a partir de un formulario de 21 preguntas sobre conocimientos básicos relacionados con la selección de alimentos y porciones elaborado por los investigadores (Ver Anexo 4). Las preguntas consistieron en las características de la dieta correcta y el plato del bien comer de acuerdo al apartado 4.3 de “los Criterios Generales de Alimentación” estipulados en la NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud, promoción y educación para la salud en materia alimentaria y criterios para brindar orientación (DOF, 2013), así como la selección de alimentos y porciones de acuerdo al Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes (Pérez- Lizaur *et al.*, 2014).

La motivación y los hábitos alimentarios se evaluaron con el Cuestionario de Sobreingesta Alimentaria (OQ, por sus siglas en inglés) de O'Donnell *et al.* (2007), el cual evalúa hábitos y actitudes relacionados con el comer y mantener un peso sano en personas

con sobrepeso y obesidad. El OQ consta de 80 ítems con escala tipo Likert (0=Nada de acuerdo, 4=Muy de acuerdo) que miden 6 factores relacionados con la conducta alimentaria y 4 factores relacionados con los hábitos generales de salud y funcionamiento psicosocial como lo son Hábitos de salud y Alteración afectiva, entre otros. Se utilizó la versión de Meza-Peña & Moral de la Rubia (2012) validado para la población mexicana (Ver Anexo 4).

El factor de motivación para bajar de peso consiste en 8 ítems con un valor de consistencia interna de 0.87 e indica el grado en el que el participante está dispuesto a trabajar en la pérdida de peso y mantener un peso corporal sano.

Los hábitos alimentarios se determinaron a partir del factor de prácticas saludables ($\alpha = .78$), el cual mide la participación del individuo en conductas que se consideran buenas prácticas de alimentación y de ejercicio. También se consideró el factor de sobreingesta alimentaria ($\alpha = .86$), el cual mide la regularidad con la que el individuo sigue comiendo aún después de haber saciado el hambre, es decir, de comer excesivamente.

Los resultados de los factores se calcularon a partir de puntuaciones T normalizada, interpretadas de la siguiente manera:

$T \leq 40$ puntuación baja, es decir, baja disposición.

$T 41-T 59$ puntuación promedio.

$T \leq 60$ puntuación alta, es decir, alta disposición.

$T \leq 70$ muy alta, es decir, muy alta disposición.

Las medidas corporales se evaluaron a partir del peso corporal, IMC, el porcentaje de grasa corporal y la circunferencia de cintura. Las mediciones de peso, porcentaje de grasa y el cálculo de IMC se obtuvieron de la báscula de análisis por bioimpedancia marca Tanita. La talla y la circunferencia de cintura se obtuvieron por un estadímetro y una cinta métrica marca Seca, respectivamente.

Cabe señalar que las variables descritas anteriormente se consideraron como aquellas que miden, de manera indirecta, el seguimiento al tratamiento nutricional.

La variable independiente fue el Programa Psicoeducativo “Nutrición y Convivencia”, el cual tuvo como objetivo desarrollar habilidades conductuales en la selección de alimentos y porciones en situaciones de convivencia con los grupos de pares, a

partir de brindar información, trabajar en la motivación y las habilidades conductuales específicas para la selección de alimentos y de porciones.

Diseño de estudio

El diseño del estudio fue pre/post evaluación (O) con grupo control (GC), en el que se incorporó la administración de un programa psico-educativo (X) al grupo de intervención (GI). Ambos grupos fueron conformados aleatoriamente (R) (Ver Diagrama 1).

R GI	O ₁	X	O ₂
R GC	O ₃	-	O ₃

Diagrama I. Diseño de investigación²:

La elección de dicho diseño responde a la necesidad de controlar el estudio a partir de la asignación aleatoria de los sujetos a los grupos de estudio (Hernández Sampieri *et al.*, 2014). Por otro lado, ofrece realizar comparaciones pre/post prueba para analizar la efectividad del programa psico-educativo sobre el seguimiento del plan nutricio a partir de los cambios en la composición corporal.

² Extracción textual de Hernández Sampieri, et al. (2014) pp. 146.

La fase de pre-evaluación consistió en la aplicación de los instrumentos para la evaluación inicial de la información, la motivación y los hábitos alimentarios de los participantes de ambos grupos, así como la obtención de las medidas corporales.

Posterior a la evaluación inicial, se asignó una consulta nutricional individual a los participantes de ambos grupos, en la que el investigador responsable les prescribió un tratamiento nutricional hipocalórico personalizado. Se hizo una reducción de 500 calorías/día de la dieta habitual con una distribución de macro y micro nutrientes adecuada, un plan alimentario y recomendaciones de la ingesta de agua, fibra y ejercicio físico. De igual manera se establecieron las metas para las consultas subsecuentes entre el participante y el nutriólogo, siendo una pérdida esperada de 2 kg al mes, es decir, el 5% del peso corporal al finalizar el tratamiento nutricional que, para efectos del estudio, tuvo una duración de 3 meses. Al GI, adicionalmente e individualmente, se le impartieron las 4 sesiones correspondientes al Programa Psicoeducativo “Nutrición y Convivencia”. Las sesiones fueron agendadas a lo largo de las primeras dos semanas posteriores al inicio del tratamiento nutricional.

Finalmente, en la fase de post-evaluación se aplicaron nuevamente los instrumentos para evaluar la información, la motivación y los hábitos alimentarios. Así mismo, se obtuvieron nuevamente las medidas corporales en ambos grupos, una vez finalizado el tratamiento nutricional.

Análisis de los datos

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 25. Se realizó la prueba de Shapiro-Wilk para verificar la normalidad de las medidas antropométricas y de los puntajes de información, motivación y hábitos saludables.

Para los datos antropométricos se utilizó la prueba t de Student para muestras independientes, con la finalidad de comparar los resultados del GC y el GI. Se realizó la prueba t de Student para muestras relacionadas para comparar el antes y el después del tratamiento nutricional en ambos grupos. Así mismo se calculó la d de Cohen para obtener el tamaño del efecto de la intervención de acuerdo con los criterios de Cohen (1992):

Efecto pequeño: $d = .20$

Efecto mediano: $d = .50$

Efecto grande: $d = .80$

Para los datos de información, motivación y hábitos saludables, al no tener una distribución normal, se determinó el uso de la prueba *U* de Mann Whitney para comparaciones entre grupos y la prueba Wilcoxon para comparaciones entre el antes y el después. Se realizaron tablas de contingencia para mostrar la variabilidad de los niveles de motivación y de hábitos saludables en ambos grupos. Así mismo, se obtuvo el coeficiente de contingencia de Pearson para evaluar la intensidad de la relación entre el nivel de los hábitos saludables y los momentos del estudio en ambos grupos.

CAPÍTULO V. Resultados

FASE I. Diseño del Programa Psicoeducativo “Nutrición y Convivencia”

A partir del pilotaje del diseño del programa psicoeducativo, se realizaron los siguientes ajustes al programa:

- Se estableció que las cuatro sesiones del programa se otorgarían en los primeros 15 días del tratamiento nutricional, siendo una sesión cada dos o tres días, de acuerdo a la disponibilidad de horario del participante.
- Se estableció que la aplicación del programa sería de manera individual. Se destinó una sesión y media para el aspecto informativo, media sesión para el aspecto motivacional y dos sesiones para el desarrollo de habilidades conductuales.
- Se consideró realizar para cada sesión, una pequeña evaluación del contenido para asegurarse de que el participante lo hubiera comprendido. De esta manera, se procuró alcanzar los objetivos de la sesión y continuar a la siguiente.

- El programa se estructuró en cuatro cartas descriptivas, una para cada sesión, que se presentan a continuación:

Cartas descriptivas por sesión del Programa Psicoeducativo “Nutrición y Convivencia”

El Programa Psicoeducativo “Nutrición y Convivencia” tiene como objetivo desarrollar habilidades conductuales en la selección de alimentos y porciones en situaciones de convivencia con los grupos de pares. A continuación, se describen las actividades por cada sesión.

SESIÓN 1. El seguimiento a la dieta: la dieta correcta, el plato del bien comer y energía.

Tiempo de sesión: 60 minutos

Dirigido a: Jóvenes universitarios en tratamiento para el sobrepeso y la obesidad

Objetivo: Proporcionar información nutricional general y específica a los participantes para facilitar el seguimiento de la dieta en situaciones de convivencia con los grupos de pares.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO TEMÁTICO	TIEMPO	TÉCNICA DIDÁCTICA	RECURSO DIDÁCTICO	BIBLIOGRAFÍA
Informar sobre la dinámica de las sesiones del programa	Introducción: ¿En qué consiste el Programa Nutrición y Convivencia?	5 minutos	Exposición por parte del facilitador	Presentación en Power Point Multimedia Ejercicio 1: Modelo de Equivalentes Ejercicio 2: Hoja de alimentos equivalentes Discusión 1: Pregunta abierta ¿Tienes alguna otra idea relacionada al seguimiento de la dieta?	Criterios Generales de Alimentación estipulados en la NOM-043-SSA2-2012, servicios básicos de salud, promoción y educación para la salud en materia alimentaria y criterios para brindar orientación (DOF, 2013)
Informar sobre las características de una dieta correcta y la distribución adecuada de alimentos	La dieta correcta y plato del bien comer: Las características de la dieta correcta. El Plato del Bien Comer, los grupos de alimentos de acuerdo a su valor nutricional. Ejercicio 1: Armar un Plato del Bien Comer	10 minutos			

Informar sobre la energía en los alimentos y en las porciones	Energía, alimentos y porciones: El Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes Grupos de alimentos y carga energética Ejercicio 2: Calcular el contenido energético de un alimento	15 minutos			Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes (Pérez- Lizaur <i>et al.</i> , 2014)
Abordar mitos, realidades y estrategias en el seguimiento para la dieta	¿Es muy difícil seguir la dieta? Mitos y realidades del seguimiento de la dieta.	10 minutos			
Resumir la sesión y evaluar el cumplimiento de los objetivos específicos	Resumen y evaluación: Evaluación de contenido	15 minutos			

Instrucciones adicionales: Agendar la siguiente sesión.

SESIÓN 2. El seguimiento a la dieta y los grupos de convivencia.

Tiempo de sesión: 60 minutos

Dirigido a: Jóvenes universitarios en tratamiento para el sobrepeso y la obesidad

Objetivo: Desarrollo de habilidades en la identificación de situaciones de riesgo con sus pares y en la selección de alimentos y porciones para el seguimiento a la dieta

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO TEMÁTICO	TIEMPO	TÉCNICA DIDÁCTICA	RECURSO DIDÁCTICO	BIBLIOGRAFÍA
Repasar los reactivos erróneos de la evaluación anterior.	Repaso	10 minutos	Exposición por parte del facilitador	Presentación en Power Point Multimedia	(Bernardo <i>et al.</i> , 2017; Franco <i>et al.</i> , 2012; Herman <i>et al.</i> , 2003; Higgs, 2015; Illescas <i>et al.</i> , 2009; Nelson <i>et al.</i> , 2008) Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes (Pérez- Lizaur <i>et al.</i> , 2014)
Reconocer las situaciones de convivencia con los grupos de pares (de riesgo)	Situaciones de convivencia (de riesgo) Comer o cenar con mis amigos, compañeros y/o pareja ¿representa un obstáculo para el seguimiento a la dieta? Asistir a fiestas o a reuniones ¿representa un obstáculo para el seguimiento a la dieta?	10 minutos		Ejercicio 1: Modelo de Equivalentes Ejercicio 2: Hoja de alimentos equivalentes Discusión 1: ¿Has escuchado algún comentario por parte de amigos o pareja relacionado al abandono del tratamiento? ¿Has experimentado una situación parecida?	
Reconocer las ventajas de saber seleccionar los alimentos por equivalentes sobre el	Alimentos equivalentes Una manera de seleccionar alimentos por su valor nutricional y por porciones adecuadas para el seguimiento a la dieta.	10 minutos			

cumplimiento de la dieta.	¿Para qué resulta útil seleccionar los alimentos y porciones en situaciones de convivencia con los pares?				
Informar cómo y para qué se debe seleccionar los alimentos por equivalentes en situaciones de convivencia.	Seleccionar alimentos y porciones en situaciones de convivencia ¿Cómo y cuándo debo seleccionar los alimentos y porciones? Tipos de situaciones: para seleccionar alimentos o para seleccionar las porciones.	10 minutos			
Practicar la selección de alimentos y porciones en situaciones de convivencia hipotéticas o bien, situaciones nuevas o distintas.	Práctica. Seleccionar alimentos y porciones en situaciones de convivencia con los pares.	10 minutos			
Resumir la sesión y evaluar el cumplimiento de los objetivos específicos	Resumen y evaluación: Evaluación de contenido	10 minutos			

Instrucciones adicionales: Agendar la siguiente sesión.

SESIÓN 3. Estrategias saludables en convivencia con los grupos de pares para el seguimiento de la dieta: Práctica.

Tiempo de sesión: 60 minutos

Dirigido a: Jóvenes universitarios en tratamiento para el sobrepeso y la obesidad

Objetivo: Desarrollo de habilidades en la selección de alimentos y porciones para el seguimiento a la dieta en situaciones de convivencia hipotéticos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO TEMÁTICO	TIEMPO	TÉCNICA DIDÁCTICA	RECURSO DIDÁCTICO	BIBLIOGRAFÍA
Repasar los reactivos erróneos de la evaluación anterior.	Repaso	10 minutos	Exposición por parte del facilitador	Presentación en Power Point Multimedia Método de caso: Selección de alimentos y porciones Práctica: Modelo de equivalentes	Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes (Pérez- Lizaur <i>et al.</i> , 2014) (Ascencio Peralta, 2011)
Analizar un caso específico de la selección de alimentos y de porciones	Situaciones de convivencia (de riesgo) Exposición de caso en la selección de alimentos. Exposición de caso en la selección de porciones.	15 minutos			
Practicar la selección de alimentos y porciones en situaciones de convivencia hipotéticas o bien,	Práctica. Seleccionar alimentos y porciones en la situación descrita anteriormente.	20 minutos			

situaciones nuevas o distintas.					
Resumir la sesión y evaluar el cumplimiento de los objetivos específicos	Resumen y evaluación: Evaluación de contenido	15 minutos			

Instrucciones adicionales: Solicitar a los participantes un ejemplo de una situación real de convivencia con los grupos de pares relacionados con la alimentación (solicitar evidencia como fotografía y/o videograbación) para la siguiente sesión. Agendar la siguiente sesión al tercer día.

SESIÓN 4. Estrategias saludables en convivencia con los grupos de pares para el seguimiento de la dieta: Práctica.

Tiempo de sesión: 60 minutos

Dirigido a: Jóvenes universitarios en tratamiento para el sobrepeso y la obesidad

Objetivo: Desarrollo de habilidades en la selección de alimentos y porciones para el seguimiento a la dieta a partir del análisis de situaciones de convivencia reales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO TEMÁTICO	TIEMPO	TÉCNICA DIDÁCTICA	RECURSO DIDÁCTICO	BIBLIOGRAFÍA
Repasar los reactivos erróneos de la evaluación anterior.	Repaso	10 minutos			
Analizar la situación de convivencia reportada como tarea de la sesión previa.	Situaciones de convivencia (de riesgo) ¿Qué tipo de situación fue? ¿Fue una situación para seleccionar alimentos o porciones? ¿Qué opciones, tanto de alimentos o porciones se tuvieron? ¿Cuál fue la actitud de los acompañantes? Apoyo o sabotaje	20 minutos	Análisis y discusión, facilitador y participante	Presentación en Power Point Multimedia Discusión: preguntas abiertas Práctica: Modelo de equivalentes	Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes (Pérez- Lizaur <i>et al.</i> , 2014)

	¿Se aplicó lo practicado en la sesión? ¿Cuáles fueron las principales dificultades?				
Practicar la selección de alimentos y porciones en situaciones de convivencia hipotéticas o bien, situaciones nuevas o distintas.	Práctica Seleccionar alimentos y porciones en la situación descrita anteriormente.	15 minutos			
Resumir la sesión	Resumen	10 minutos			
Cierre del programa		5 minutos			

Aunado a las cartas descriptivas, el resultado del diseño del programa fue la elaboración del manual de trabajo del Programa Psicoeducativo “Nutrición y convivencia” (Ver Anexo 6) en el que se compiló el contenido en extenso, así como los ejercicios prácticos y los formularios de preguntas correspondientes para evaluar la comprensión del contenido en cada una de las sesiones descritas anteriormente. El objetivo de elaborar el manual fue pensando en su utilidad para servidores de salud involucrados en el tratamiento nutricional de pacientes con distintos padecimientos,

FASE II. Evaluación del Programa Psicoeducativo “Nutrición y Convivencia” en el seguimiento al tratamiento nutricional.

Los resultados mostraron que, al término del tratamiento nutricional, hubo un efecto mayor sobre las variables de composición corporal, información y hábitos alimentarios en los participantes del grupo de intervención, que suponen un mejor seguimiento a éste.

De los 32 sujetos incluidos en el estudio sólo 25 finalizaron el tratamiento nutricional, el cual tuvo una duración de 3 meses. Como se observa en el Diagrama 2, durante la selección de la muestra no participaron todos los candidatos interesados por el incumplimiento de los criterios de inclusión establecidos y durante la investigación se eliminaron participantes con datos incompletos. La muestra final estuvo conformada por 17 mujeres y 8 hombres en un rango de edad de 18 a 24 años, de los cuales el 64% refirió ser procedente de Xalapa, Ver. y estar inscritos en diversos semestres y licenciaturas de la Universidad Veracruzana (Ver Tabla 1).

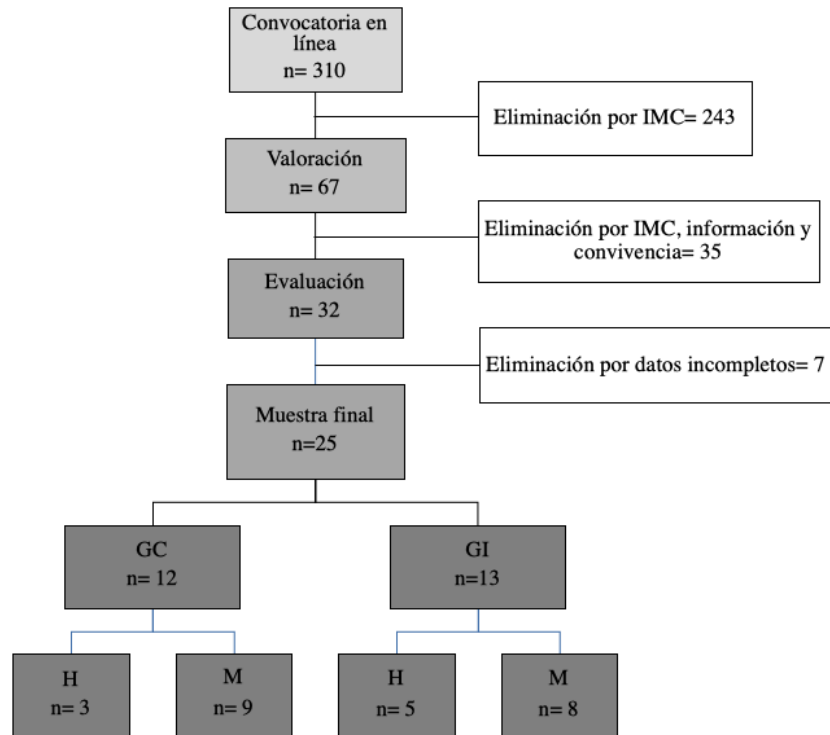


Diagrama 2. Diagrama de flujo de los participantes.

Tabla 1.*Características sociodemográficas y mediciones iniciales de los grupos control e intervención.*

	Control		Intervención	
	Media	DE	Media	DE
<i>Edad</i>	21.6	1.7	20.8	1.2
	N	%	N	%
<i>Sexo</i>				
Hombres	3	25	5	38.5
Mujeres	9	75	8	61.5
<i>Procedencia</i>				
Local	11	91.7	6	46.2
Foránea	1	8.3	7	53.8
<i>Semestre</i>				
Tercero	1	8.3	-	-
Cuarto	4	33.3	3	23.1
Quinto	1	8.3	1	7.7
Sexto	3	25	5	38.5
Séptimo	-	-	2	15.4
Octavo	2	16.7	2	7.7
Noveno	1	8.3	1	7.7
<i>Licenciatura</i>				
Pedagogía	1	8.3	1	7.7
Contaduría	1	8.3	1	7.7
Arquitectura	3	25	-	-
Biología	2	16.7	-	-
Ingeniería civil	2	16.7	-	-
Psicología	1	8.3	-	-

Instrumentación electrónica	I	8.3	-	-
Publicidad y relaciones públicas	I	8.3	-	-
Estadística	-	-	3	23.1
Derecho	-	-	2	15.4
Química clínica	-	-	2	15.4
Ingeniería de alimentos	-	-	1	7.7
Lengua inglesa	-	-	1	7.7
Negocios internacionales	-	-	1	7.7

Como parte de un criterio de inclusión, se registró la influencia de los grupos de pares en la conducta alimentaria de los participantes; obteniendo que, en presencia de éstos, el consumo de alimentos incrementaba y eran poco saludables y altos en calorías. Es decir, los participantes compartían normas alimentarias poco saludables con sus grupos de pares.

En la valoración inicial de la alimentación de los participantes que se realizó en la primera consulta nutricional, se registró que los estudiantes tenían hábitos alimentarios poco saludables caracterizados por el consumo en exceso de cereales, productos azucarados y altos en grasas. Así mismo, reportaron tener un bajo consumo de agua y fibra.

Composición corporal

Al inicio del estudio, se compararon los valores de las variables de estudio entre ambos grupos y no se encontraron diferencias significativas.

Al comparar el inicio y el final del tratamiento nutricional, se encontró que hubo diferencias significativas en las cinco variables antropométricas en ambos grupos (Ver Tabla 2 y 3). Sin embargo, se encontró que el tamaño del efecto del tratamiento en el grupo de intervención fue mayor que en el grupo control, teniendo un efecto extremadamente grande ($d= 6.79$) en el porcentaje de grasa.

Tabla 2.*Comparación de la composición corporal al inicio y al final y tamaño del efecto del grupo control.*

	Control							
	Inicio		Final		t	gl.	p	t. e.*
	Media	DE	Media	DE				
Peso (kg)	83.12	8.54	79.38	7.40	4.27	11	.001	0.38 pequeño
Índice de Masa Corporal (kg/m ²)	30.32	2.09	29.28	1.80	4.19	11	.002	0.26 pequeño
Circunferencia de cintura (cm)	92.33	8.79	89.84	9.90	3.38	11	.003	0.26 pequeño
Masa grasa (kg)	29.87	6.26	26.73	4.75	2.20	11	.007	0.56 mediano
Porcentaje de grasa (%)	36.86	5.95	35.24	5.95	3.49	11	.005	0.28 pequeño

* t.e. tamaño del efecto

Tabla 3.*Comparación de la composición corporal al inicio y al final y tamaño del efecto del grupo de intervención.*

	Intervención							
	Inicio		Final		t	gl.	p	t. e.*
	Media	DE	Media	DE				
Peso (kg)	82.32	7.23	77.95	7.16	4.62	12	.001	0.61 mediano
Índice de Masa Corporal (kg/m ²)	29.97	1.76	27.41	2.62	7.20	12	.0001	1.15 grande
Circunferencia de cintura (cm)	94.38	5.12	88.93	4.83	6.67	12	.0001	1.09 grande
Masa grasa (kg)	28.62	6.76	24.24	8.33	2.17	12	.001	0.57 mediano
Porcentaje de grasa (%)	34.71	7.71	29.54	8.25	6.62	12	.0001	6.79 extremadamente grande

* t.e. tamaño del efecto

Al finalizar los tres meses de tratamiento nutricional, las variables antropométricas que tuvieron diferencias significativas entre los grupos control e intervención fueron el índice de masa corporal ($p<.048$) y el porcentaje de grasa ($p<.050$) (Ver Tabla 4).

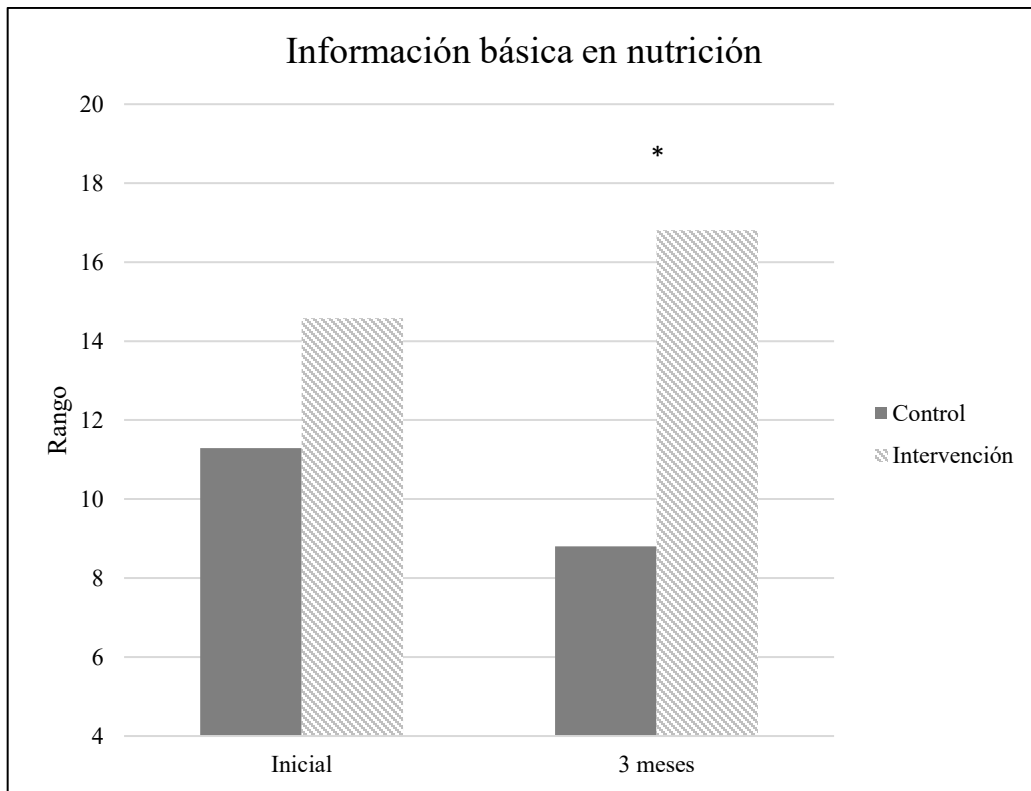
Tabla 4.

Comparación de la composición corporal final entre los grupos control e intervención.

	Control		Intervención		t	gl.	p
	Media	DE	Media	DE			
Peso (kg)	79.38	7.40	77.95	7.16	.342	23	n/s
Índice de Masa Corporal (kg/m ²)	29.28	1.80	27.41	2.62	2.68	23	.048
Circunferencia de cintura (cm)	89.84	9.90	88.93	4.83	3.38	23	n/s
Masa grasa (kg)	26.73	4.75	24.24	8.33	2.06	23	n/s
Porcentaje de grasa (%)	35.24	5.95	29.54	8.25	3.49	23	.050

Información básica en nutrición

Se encontraron diferencias significativas entre los grupos ($p<.006$) al finalizar los tres meses del tratamiento nutricional en la variable de información básica en nutrición (Ver Figura 2).



*Grupo control vs. grupo de intervención $p < .01$

Figura 2. Rango promedio de información básica en nutrición

En ambos grupos se encontraron diferencias significativas entre el antes y el después del tratamiento nutricional (Control: $p < .002$; Intervención: $p < .001$) (Ver Tabla 5).

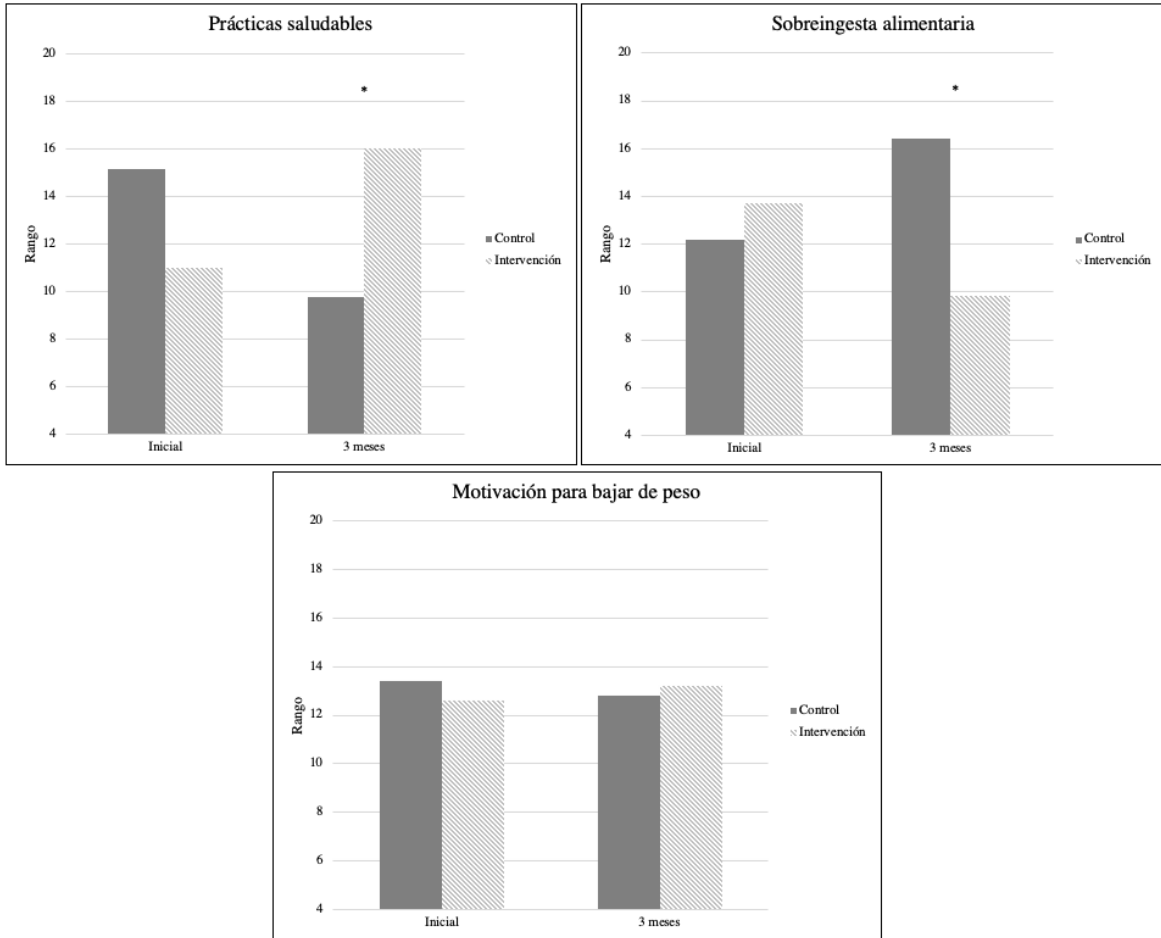
Tabla 5.

Comparación del puntaje de información básica en nutrición antes y después del tratamiento nutricional de los grupos control e intervención.

		Rango Promedio		Z	Sig.
		Negativo	Positivo		
Información básica en nutrición	Control	.00	6.50	3.76	.002
	Intervención	.00	7.00	3.19	.001

Motivación para bajar de peso y hábitos alimentarios

Como se observa en la Figura 3, al término del tratamiento nutricional se encontraron diferencias significativas entre los grupos en las dos variables que comprendían los hábitos alimentarios (prácticas saludables: $p < .032$; sobreingesta alimentaria: $p < .026$). En el grupo de intervención se observó un aumento en las prácticas saludables y una disminución en el consumo excesivo de alimentos.



*Grupo control vs. grupo de intervención $p < .05$

Figura 3. Rango promedio de Prácticas saludables, Sobreingesta alimentaria y Motivación para bajar de peso

Para ambos grupos, se encontraron diferencias significativas al comparar las prácticas saludables y de sobreingesta alimentaria antes del tratamiento y después del mismo (Ver Tabla 6). En la motivación para bajar de peso no hubo diferencias significativas entre los grupos ni entre las fases del estudio.

Tabla 6.*Comparación de los hábitos alimenticios antes y después del tratamiento nutricional de los grupos control e intervención*

		Rango Promedio		Z	Sig.
		Negativo	Positivo		
Prácticas saludables	Control	3.25	7.15	2.554	.011
	Intervención	.00	7.00	3.184	.001
Sobreingesta alimentaria	Control	5.70	9.00	2.40	.032
	Intervención	7.00	.00	3.187	.001
Motivación para bajar de peso	Control	6.75	4.00	1.871	.061
	Intervención	7.13	5.60	.868	.386

Para identificar los cambios en los niveles de prácticas saludables antes y después del tratamiento nutricional se muestran las Tablas 7 y 8 para el grupo control e intervención respectivamente. Se encontró que, al inicio, ambos grupos tenían un mayor porcentaje de sujetos ubicados en el “nivel bajo” y “nivel promedio”. En el grupo de intervención se observa que, aunque la mayoría continuó en el “nivel promedio”, al finalizar el tratamiento ninguno de los participantes se ubicó en el “nivel bajo” y aumentó el porcentaje de sujetos en “nivel alto” de prácticas saludables. Esto quiere decir que, después del tratamiento, el grupo de intervención mejoró sus prácticas saludables.

Tabla 7.*Porcentaje (“n”) del nivel de prácticas saludables antes y después del tratamiento nutricio del grupo control.*

	Prácticas saludables			
	Bajo	Promedio	Alto	Muy alto
Antes	16.7 (2)	83.3 (10)	-	-
Después	16.7(2)	66.7 (8)	16.7 (2)	-

Tabla 8.*Porcentaje (“n”) del nivel de prácticas saludables antes y después del tratamiento nutricio del grupo de intervención.*

	Prácticas saludables			
	Bajo	Promedio	Alto	Muy alto
Antes	53.8 (7)	38.5 (5)	-	7.7 (1)
Después	-	76.9 (10)	15.4 (2)	7.7 (1)

En las Tablas 9 y 10 se muestran los cambios de los niveles de sobreingesta alimentaria para los grupos control e intervención, respectivamente. Antes del tratamiento, en ambos grupos se observó que más del 40% de los sujetos se ubicaban en los niveles “alto” y “muy alto” de sobreingesta alimentaria y después del tratamiento, sólo el 15.4% de los participantes del grupo de intervención se ubicaron en el “nivel alto”. Lo que señala que los sujetos del grupo de intervención disminuyeron el consumo excesivo de alimentos una vez saciada el hambre.

Tabla 9.*Porcentaje (“n”) del nivel de sobreingesta alimentaria antes y después del tratamiento nutricional del grupo control*

	Sobreingesta alimentaria			
	Bajo	Promedio	Alto	Muy alto
Antes	8.3 (1)	50 (6)	33.3 (4)	8.3 (1)
Después	8.3 (1)	50 (6)	41.7 (5)	-

Tabla 10.*Porcentaje (“n”) del nivel de sobreingesta alimentaria antes y después del tratamiento nutricional del grupo de intervención.*

	Sobreingesta alimentaria			
	Bajo	Promedio	Alto	Muy alto
Antes	-	38.5 (5)	30.8 (4)	4 (30.8)
Después	30.8 (4)	53.8 (7)	15.4 (2)	-

Finalmente, se encontró que la relación entre el antes y después del tratamiento nutricional y los niveles de las prácticas saludables y de sobreingesta alimentaria fueron significativos sólo en el grupo de intervención ($p < .014$ y $p < .029$, respectivamente).

CAPÍTULO VI. Discusión

La presente investigación tuvo como objetivo diseñar un programa psicoeducativo enfocado al desarrollo de habilidades conductuales alimentarias y evaluar las medidas corporales y los hábitos alimentarios de jóvenes universitarios con SPyO. De manera general, los resultados mostraron que el programa tuvo un efecto positivo tanto en la composición corporal como en los hábitos alimentarios de los estudiantes.

La etapa universitaria corresponde a un crecimiento personal y profesional para quienes la cursan. Como se había señalado anteriormente, los estudiantes deben responsabilizarse no sólo por sus estudios, sino también por su salud (Bernardo *et al.*, 2017; Moreno & del Barrio, 2005; Nelson *et al.*, 2008). Así mismo, la evidencia ha mostrado que esta etapa representa un desafío para establecer hábitos alimentarios saludables, puesto que las obligaciones de la misma imperan sobre el cuidado de la salud. Esta situación tiene como consecuencia el aumento de peso corporal en los estudiantes, incluso llevándolos al desarrollo de SPyO y otras comorbilidades (Mihalopoulos *et al.*, 2008; Pope *et al.*, 2016). La respuesta que se tuvo a la convocatoria realizada para llevar a cabo la presente investigación fue de más de 300 estudiantes, evidenciando, por un lado, que ellos mismos reconocen un problema de SPyO y, por el otro, el interés y la disposición de los jóvenes para mejorar sus hábitos alimentarios.

Varios estudios han referido que los estudiantes tienen malos hábitos alimentarios asociados a la vida universitaria (Bernardo *et al.*, 2017; Franco *et al.*, 2012; Hilger *et al.*, 2017; Illescas *et al.*, 2009; Pope *et al.*, 2016), hecho que coincide con lo encontrado en los participantes de esta investigación. A través del Recordatorio de 24 horas se valoraron los hábitos alimentarios de los participantes durante la primera consulta nutricional. A partir de ello, se encontró que los estudiantes tenían malos hábitos alimentarios caracterizados por el consumo excesivo de cereales, alimentos poco saludables, bajo consumo de frutas y verduras, y bajo consumo de agua natural. De esta manera, se afirma la necesidad de la orientación nutricional, para que los estudiantes obtengan información sobre qué y cuánto comer.

Además de considerar que la vida universitaria es un factor de riesgo para el desarrollo del SPyO, en esta investigación también se planteó que una de las barreras para que los estudiantes universitarios se alimenten saludablemente, es la convivencia con los

grupos de pares (Greaney et al., 2009b; Munt et al., 2017b) siendo éste, uno de los criterios de inclusión que se evaluó para participar en el estudio. Al respecto, los estudiantes reportaron que, en compañía de sus pares, su forma de alimentarse estaba asociada a un consumo excesivo de alimentos de poca calidad nutricional. Reportaron que, durante estos momentos, se les dificultaba alimentarse saludablemente, es decir, elegir y consumir alimentos saludables y comer moderadamente.

La evidencia ha mostrado que en los grupos de pertenencia existen normas sociales alimentarias establecidas que dificultan alimentarse saludablemente y seguir un tratamiento nutricional adecuadamente (Herman, 2015; Higgs & Thomas, 2016; Robinson *et al.*, 2013). De acuerdo a lo reportado por los estudiantes, las normas alimentarias que compartían con sus grupos de pares eran poco saludables. En esta investigación no se buscó modificar la norma alimentaria en el grupo social, sino que el estudiante no abandonara su plan nutricional en los momentos de convivencia con los grupos de pares para que ello no implicara el abandono del plan nutricional, ni que evitara la convivencia. Al desarrollar habilidades conductuales alimentarias para manejar la situación seleccionando alimentos y porciones de la mejor manera y seguir su plan nutricional, el estudiante confiaba en que estas situaciones no representaban un riesgo para abandonar su tratamiento nutricional, por lo que se infiere, que fue más fácil apearse al plan durante la convivencia.

De acuerdo con la evidencia, sólo el 50% de los pacientes en un tratamiento para atender enfermedades crónico-degenerativas se apean a él (OMS, 2003b), esto se debe a que, aunque es necesario que el individuo tenga un cambio en la conducta individual para mejorar su estado de salud, este no se lleva a cabo y fracasa en el tratamiento (Ashton et al., 2015b; Greaney et al., 2009; Nestle et al., 2009). En esta investigación, el 78.1% de los participantes, concluyeron los tres meses del tratamiento nutricional y el resto, abandonó el tratamiento por razones relacionadas con el cambio de residencia, baja académica y enfermedades diagnosticadas posteriores a la inclusión en el estudio.

Como lo propone la NOM-008-SSA3-2017, el tratamiento para el SPyO debe ser integral, se debe de considerar el apoyo psicológico para lograr la modificación de los hábitos y conductas relacionadas con la alimentación, así como la atención de problemas psicológicos, familiares y sociales del paciente (Diario Oficial de la Federación, 2017). En

esta investigación se diseñó una intervención dirigida a la solución de barreras sociales para favorecer el cambio conductual alimentario haciendo uso de un modelo teórico-metodológico que integra constructos de teorías psicológicas y de la salud, para abordar el seguimiento al tratamiento nutricional. De esta manera, se ofreció un tratamiento nutricional bajo la normativa federal y que favoreció las medidas corporales y los hábitos alimentarios de los participantes. Esto reafirma la necesidad de adoptar la perspectiva integral como la dominante para atender la enfermedad crónica en los sistemas y organizaciones prestadores de servicios de salud.

Las investigaciones realizadas que refieren intervenciones orientadas a la modificación del estilo de vida de individuos con sobrepeso y obesidad, consisten en la variación y comparación de 1) la restricción calórica y la distribución de macronutrientes; 2) la duración del tratamiento nutricional en corto, mediano y largo plazo; 3) la manera en la que se otorga la intervención; por ejemplo, individual o grupal, presencial, telefónica o virtual; y 4) el cambio en una conducta de salud como dieta o ejercicio físico, o ambos (Lv, *et al.*, 2017). Actualmente la propuesta de una correcta intervención se basa en el manejo de la dieta, ejercicio y terapia conductual; sin embargo, la eficacia de ésta última, resulta controversial sobre todo, en la modificación de estilos de vida a largo plazo (Webb & Thomas, 2017)

Boff *et al.* (2018) realizaron una intervención basada en el Modelo Transteórico de las etapas de cambio en 13 adolescentes con obesidad para la pérdida de peso y modificación de los estilos de vida. A diferencia de la presente investigación, la intervención del estudio se otorgó de manera grupal, una vez por semana durante 12 semanas, con una duración de 1 hora y media, se llevó a cabo sólo por expertos psicólogos y no estuvo acompañada de un tratamiento nutricional. Se evaluó sólo el peso corporal y el IMC antes y después de la intervención y no se reportó el análisis estadístico intrasujeto. La estructura de la intervención se basó en el Manual de tratamiento grupal de abuso de sustancias modificado para el cambio de hábitos alimentarios y de ejercicio. Encontraron que los adolescentes mejoraron el nivel de conciencia sobre su estado de salud no ofreció un cambio efectivo sobre la conducta ya que se reportó que los adolescentes intentaron seguir una dieta, pero la abandonaron después

de 2-4 semanas. A partir de ello, la utilización del modelo IMB mostró mejor efectividad no solo en el cambio de hábitos alimentarios si no en las medidas corporales.

El supuesto del modelo IMB radica en la integración de los constructos de información, motivación y habilidades conductuales para la promoción de conductas de salud, es decir, si la persona cuenta con información adecuada, se encuentra suficientemente motivado y tiene las habilidades conductuales correctas para llevar a cabo una conducta en salud, probablemente la inicie y la mantenga (Fisher & Fisher, 1992; Fisher *et al.*, 2003). El programa psicoeducativo que se propuso en esta investigación incluyó los tres componentes del modelo IMB. Aunado a ello, las habilidades conductuales se enfocaron en el manejo de situaciones sociales que usualmente ponen en riesgo el seguimiento del plan nutricional. Aspecto que atiende el componente social que surgió para responder las necesidades específicas de una población como lo propone Osborn *et al.* (2010). En este sentido, complementar el tratamiento nutricional con una intervención que involucró ambos aspectos resultó efectiva y podría considerarse como alternativa en el tratamiento del SPyO.

Aunque en la consulta nutricional habitual hay una orientación para la acción, es decir, para llevar a cabo un plan nutricional, no necesariamente se dedica a desarrollar habilidades conductuales en el paciente. En este sentido, el GI no solo recibió orientación para seguir el plan nutricional, sino que, además, recibió una sesión en la que practicó la selección de alimentos y porciones en situaciones hipotéticas y recibió retroalimentación de sus conductas en situaciones reales.

Si bien, por sí sola, la experiencia de llevar a cabo un tratamiento nutricional contempla los componentes del modelo, no se trabaja cada uno de ellos explícitamente. Por un lado, entregar y explicar un plan nutricional para que el paciente lo lleve a cabo implica otorgar información básica en nutrición. Aunado a ello, perder kilogramos de peso, disminuir el porcentaje de grasa corporal y aumentar la masa muscular en las mediciones subsecuentes a la consulta inicial, por mínimo que sea el cambio, beneficia el nivel de motivación del paciente para que continúe con su plan nutricional (Webber *et al.*, 2010). Finalmente, la orientación en la consulta busca motivar al paciente para actúe de acuerdo a su plan nutricional en cualquier situación relacionada a la alimentación. En este sentido, se observó que el GC obtuvo resultados favorables en la composición corporal, en la información, en las

prácticas saludables y la sobreingesta alimentaria sólo con llevar a cabo el tratamiento nutricional. Sin embargo, se observó que el GI obtuvo mejores resultados en los mismos parámetros, puesto que a este grupo se le habilitó en el seguimiento del plan nutricional en situaciones de convivencia con los grupos de pertenencia.

CAPÍTULO VII. Conclusión

Aportaciones del estudio

En esta investigación se observó que el seguimiento del tratamiento nutricional y el cambio en la composición corporal y los hábitos alimentarios de estudiantes universitarios mexicanos con SPyO, estuvieron mediados por tres aspectos: 1) la existencia de las barreras interpersonales sobre el seguimiento y el éxito del tratamiento nutricional; 2) el abordaje integral del tratamiento nutricional complementado con el diseño de una intervención basada en el modelo IMB; y 3) el desarrollo de habilidades conductuales alimentarias para la selección de alimentos y porciones en situaciones de convivencia con los grupos de pares.

La alimentación es un fenómeno social, por lo que en esta investigación se reconoce que, el contexto en el que vive un individuo, también debe considerarse al momento de iniciar un tratamiento nutricional. Con respecto a los estudiantes universitarios, los amigos y la pareja son considerados un grupo social de importancia, de arraigo y que representan una barrera para alimentarse saludablemente y seguir un tratamiento nutricional. Esta investigación ofrece una alternativa de trabajo que apoya el seguimiento nutricional durante los eventos sociales que los universitarios acostumbran vivir, sin que ello represente, por un lado, el abandono al mismo y, por el otro, una limitación en la convivencia social.

El objetivo del tratamiento nutricional es que una persona con sobrepeso y obesidad logre recuperar y mantener un peso corporal adecuado, un porcentaje de grasa que no represente riesgo, entre otras medidas, con la finalidad de asegurar un buen estado de salud, a partir de un plan nutricional restrictivo sobre la ingesta habitual que le ha llevado a desarrollar dichos padecimientos. El plan nutricional prescrito no sólo es restrictivo, su diseño busca equilibrar el consumo de macronutrientes personalizado a las necesidades fisiológicas de cada individuo, premisa que permite asegurar una alimentación correcta y saludable. En este sentido, si el paciente lleva a cabo al pie de la letra el plan nutricional, cumplirá con el objetivo de mejorar su composición corporal. Implícitamente, el tratamiento nutricional es una parte aguas en el inicio y el mantenimiento de una conducta alimentaria saludable. Sin embargo, resulta complicado establecerla, debido al abandono del tratamiento nutricional o que no se lleva a cabo en todas las situaciones de alimentación. Esta investigación mostró que, habilitar al paciente en la selección de alimentos y porciones en situaciones de convivencia, favorece que el individuo mantenga hábitos alimentarios saludables y que se siga el tratamiento nutricional.

Las intervenciones diseñadas bajo el modelo IMB se han dirigido a la prevención y el tratamiento de diversas enfermedades crónicas. Esta investigación aporta evidencia empírica sobre la efectividad de intervenciones diseñadas a partir del modelo IMB para la prevención y el tratamiento del SPyO en estudiantes universitarios mexicanos.

Limitaciones del estudio

Aunque no fue el objetivo de esta investigación, al momento de realizar el estudio no se obtuvo información acerca de la prevalencia de SPyO en los estudiantes de la UV. Tampoco se preguntó a los participantes acerca de su peso corporal aproximado al ingresar a la universidad ni del aumento de peso corporal conforme transitaban por la universidad. Esta información serviría de evidencia sobre el aumento de peso durante el paso por la universidad como un fenómeno que ocurre en la Universidad Veracruzana.

Si bien la intervención tuvo un efecto favorable en la masa grasa y hábitos alimentarios de los universitarios que participaron, no se obtuvo información acerca de la composición corporal de su red social más cercana ni el alcance de la intervención para con ellos.

Se consideró una limitante importante la duración del estudio, ya que el efecto del programa psicoeducativo se contempló sólo a corto plazo. Por lo que, para futuras investigaciones, sería importante incluir sesiones de seguimiento a mediano y largo plazo.

Finalmente, por la naturaleza de la investigación, el número de participantes fue reducido, por lo que se considera replicar el estudio para corroborar el efecto o bien, incluir un número mayor de participantes.

Posibles aplicaciones de los hallazgos del estudio

En términos generales, esta investigación tuvo el objetivo de diseñar una estrategia útil para el seguimiento del tratamiento para el SPyO en estudiantes universitarios. La intervención planteada da cuenta de la relevancia de atender las barreras interpersonales del tratamiento nutricional, el manejo integral y el desarrollo de habilidades conductuales alimentarias durante el mismo. A partir de ello, pueden considerarse los siguientes aspectos para futuras investigaciones interesadas en promover que los jóvenes sigan un tratamiento nutricional para el SPyO:

- Aplicar la efectividad de la intervención propuesta en otros sectores etarios de la población.
- Aplicar la efectividad de la intervención propuesta en individuos con grado de obesidad mayor a I.
- Aplicar la intervención dirigida a las barreras interpersonales de otros grupos sociales, como por ejemplo familia y compañeros de trabajo.
- Diseñar la intervención bajo una modalidad virtual, a través de tutoriales grabados cortos, comunicación a través de redes sociales, etc.
- Abordar otras barreras en la alimentación saludable y seguimiento del plan nutricional como el aspecto económico, los conocimientos culinarios deficientes o además de la convivencia social, bajo el modelo IMB.

Referencias

Amico, K. R. (2011). A situated-Information Motivation Behavioral Skills Model of Care Initiation and Maintenance (sIMB-CIM): An IMB Model Based Approach to Understanding and Intervening in Engagement in Care for Chronic Medical Conditions. *Journal of Health Psychology, 16(7)*, 1071-1081.

<https://doi.org/10.1177/1359105311398727>

- Ascencio, C. (2011). *Elementos fundamentales en el cálculo de dietas*. Manual Moderno.
- Ashton, L. M., Hutchesson, M. J., Rollo, M. E., Morgan, P. J., Thompson, D. I., & Collins, C. E. (2015). Young adult males' motivators and perceived barriers towards eating healthily and being active: A qualitative study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0257-6>
- Asociación Médica Mundial (2008). *Declaración de Helsinki: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. 59a. Asamblea General: Seúl, Corea.
- Baile, J. I. & González, M. J. (2013). *Intervención psicológica en obesidad*. Ediciones Pirámide
- Bellisle, F., Dalix, A., & de Castro, J. (1999). Eating patterns in French subjects studied by the «weekly food diary» method. *Appetite*, 32(1), 46-52.
- Bernardo, G. L., Jomori, M. M., Fernandes, A. C., & Proença, R. P. da C. (2017). Food intake of university students. *Revista de Nutrição*, 30(6), 847-865. <https://doi.org/10.1590/1678-98652017000600016>
- Betanzos, S., Celis, S., González, G., López-Maupomé, A., & Velásquez, Á. (2011). *Factores de riesgo asociados a Síndrome Metabólico en estudiantes de nuevo ingreso del Área de humanidades de la Universidad Veracruzana, Campus Xalapa* [Tesis de pregrado]. Universidad Veracruzana.
- Boff, R., Domingues, C., Pandolfo, A. M., da Silva, A. & da Silva, M. (2018). The Transtheoretical model to assist lifestyle modification in adolescents with overweight and obesity. *Trends in psychology*, 26(2), 1069-1081. <https://doi.org/10.9788/TP2018.2-19En>
- Bueno-Cuadra, R. (2015). Los paradigmas metodológicos de la Psicología. *Revista Cultura*, 29(1): 33-58.
- Campos-Uscanga Y, Romo-González T, del Moral-Trinidad LE, Carmona-Hernández NI. (2017) Obesidad y autorregulación de la actividad física y la alimentación en estudiantes universitarios: un estudio longitudinal. *Revista en Ciencias del Movimiento Humano y Salud*, 14 (1). <https://doi.org/10.15359/mhs.14-1.4>
- Choen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.112.1.155>
- Christakis, N., & Fowler, J. (2007). The spread of obesity in a large social network over 32 years. *The New England Journal of Medicine*, 357(4), 370-379.
- Clendenen, V. I., Herman, C. P., & Polivy, J. (1994). Social Facilitation of Eating Among Friends and Strangers. *Appetite*, 23(1), 1-13. <https://doi.org/10.1006/appe.1994.1030>
- Conger, J. C., Conger, A. J., Costanzo, P. R., Wright, K. L., & Matter, J. A. (1980). The effect of social cues on the eating behavior of obese and normal subjects1. *Journal of Personality*, 48(2), 258-271. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1980.tb00832.x>

- de Castro, J. M., & de Castro, E. S. (1989). Spontaneous meal patterns of humans: Influence of the presence of other people. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 50(2), 237-247. <https://doi.org/10.1093/ajcn/50.2.237>
- de Castro, J. M., (1994). Family and friends produce greater social facilitation of food intake than other companions. *Physiology & Behavior*, 56(3), 445-455. [https://doi.org/10.1016/0031-9384\(94\)90286-0](https://doi.org/10.1016/0031-9384(94)90286-0)
- Díaz, M. del C., Rodríguez, A. M., & Mora, M. T. (2005). Patrón alimentario de estudiantes universitarios: comparación entre culturas. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 11, 8-11.
- Diario Oficial de la Federación. (2010). *Norma Oficial Mexicana NOM-0008-SSA2-1020, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad*. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010
- Diario Oficial de la Federación. (2017). *Proyecto de modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad*. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5469855&fecha=25/01/2017
- FAO. (2003). *Educación en la alimentación y nutrición para la enseñanza básica*. <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s.pdf>
- Fisher, J. D., & Fisher, W. A. (1992). Changing AIDS risk behavior. *Psychological Bulletin*, 111, 455-474.
- Fisher, W. A., Fisher, J. D., & Harman, J. (2003). The Information-Motivation-Behavioral Skills Model: A general Social Psychological Approach to Understanding and Promoting Health Behavior. En J. Suls & K. A. Wallston (Eds.), *Social Psychological Foundations of Health and Illness* (pp. 82-106). Blackwell Publishing.
- Floréz, L. (2007). *Psicología de la Salud: Promoción y prevención*. El Manual Moderno.
- Foz, M. (2004). Obesidad: Un reto sanitario de nuestra civilización. En *Monografía Humanitas* (pp. 3-19). Fundación Medicina y Humanidades Médicas.
- Franco, K., Zepeda, G. E., Díaz, F. de J., Valdés, E., & Magaña, C. (2012a). Análisis prospectivo de la composición corporal y el consumo de alimento en estudiantes que ingresan a la universidad y cambian de residencia. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 4, 91-98.
- Gallagher, D., Heymsfield, S., Heo, M., Jebb, S., Murgatroyd, P. & Sakamoto, Y. (2000). Healthy percentage body fat ranges: an approach for developing guidelines based on body mass index. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 72(3), 694-701. <https://doi.org/10.1093/ajcn/72.3.694>
- Gavvani, R. M., Poursharifi, H., & Aliasgarzadeh, A. (2010). Effectiveness of Information-Motivation and Behavioral skill (IMB) model in improving self-care behaviors & HbA1c measure in adults with type2 diabetes in Iran-Tabriz. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 5, 1868-1873. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.07.380>

- Greaney, M. L., Less, F. D., White, A. A., Dayton, S. F., Riebe, D., Blissmer, B., Shoff, S., Walsh, J. R., & Greene, G. W. (2009). College Students' Barriers and Enablers for Healthful Weight Management: A Qualitative Study. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 41(4), 281-286. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2008.04.354>
- Herman, C. P. (2015). The social facilitation of eating. A review. *Appetite*, 86, 61-73. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.09.016>
- Herman, C. P., Roth, D. A., & Polivy, J. (2003). Effects of the Presence of Others on Food Intake: A Normative Interpretation. *Psychological Bulletin*, 129(6), 873-886. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.6.873>
- Hernández, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Higgs, S. (2015). Social norms and their influence on eating behaviours. *Appetite*, 86, 38-44. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.10.021>
- Higgs, S., & Thomas, J. (2016). Social influences on eating. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 9, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2015.10.005>
- Hilger, J., Loerbroks, A., & Diehl, K. (2017). Eating behaviour of university students in Germany: Dietary intake, barriers to healthy eating and changes in eating behaviour since the time of matriculation. *Appetite*, 109, 100-107. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.11.016>
- Illescas, I., Acosta, M. del C., Rosas, M., Sobrino, L. E., & Guzmán, L. (2009). La cultura alimentaria de los estudiantes de la Facultad de Nutrición Campus Xalapa. *Revista Médica Universidad Veracruzana*, 9(1), 57-62.
- Instituto Nacional de Salud Pública (2018). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición: Presentación de resultados*. https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf
- Instituto Nacional de Salud Pública (2020). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición: Resultados por entidad federativa Veracruz*. https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/Resultado_Entidad_Veracruz.pdf
- Katz, D., Friedman, R. & Lucan, S. (2015). *Nutrición Médica*. Wolters Kluwer Health
- Leahey, T. M., Doyle, C. Y., Xu, X., Bihuniak, J., & Wing, R. R. (2015). Social networks and social norms are associated with obesity treatment outcomes. *Obesity*, 23(8), 1550-1554. <https://doi.org/10.1002/oby.21074>
- Levitsky, D. A., Halbmaier, C. A., & Mrdjenovic, G. (2004). The freshman weight gain: A model for the study of the epidemic of obesity. *International Journal of Obesity*, 28(11), 1435-1442. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802776>
- Levy, R. L., Finch, E. A., Crowell, M. D., Talley, N. J., & Jeffery, R. W. (2007). Behavioral

Intervention for the Treatment of Obesity: Strategies and Effectiveness Data. *The American Journal of Gastroenterology*, 102(10), 2314-2321. <https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.2007.01342.x>

- Lv, N., Azar, K., Goldman, L., Wulfovich, S., Xiao, L. & Ma, Jun (2017). Behavioral lifestyle interventions for moderate and severe obesity: A systematic review. *Preventive medicine*, 35 (17), <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.04.022>
- Martín, L., & Grau, J. A. (2004). La investigación de la adherencia terapéutica como un problema de la psicología de la salud. *Psicología y Salud*, 14(1), 89-99.
- Mauro, M., Taylor, V., Wharton, S., & Sharma, A. M. (2008). Barriers to obesity treatment. *European Journal of Internal Medicine*, 19(3), 173-180. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2007.09.011>
- Mayberry, L. S., & Osborn, C. Y. (2014). Empirical Validation of the Information–Motivation–Behavioral Skills Model of Diabetes Medication Adherence: A Framework for Intervention. *Diabetes Care*, 37(5), 1246-1253. <https://doi.org/10.2337/dc13-1828>
- Mehan, K. & Raymond, J. (2013). *Krause Dietoterapia*. Elsevier España
- Meza, C., & Moral de la Rubia, J. M. (2012). Validación de la versión en español del Cuestionario de Sobreingesta Alimentaria (OQ) en una muestra en mujeres mexicanas. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 14(2), 73-96.
- Mihalopoulos, N. L., Auinger, P., & Klein, J. D. (2008). The Freshman 15: Is it Real? *Journal of American College Health*, 56(5), 531-534. <https://doi.org/10.3200/JACH.56.5.531-534>
- Morales, A. (2010). Visión epistemológica de la obesidad a través de la historia. *Epidemiología en Acción: Comunidad y Salud*, 8(2), 81-88.
- Moreno, A., & del Barrio, C. del. (2005). *La experiencia adolescente a la búsqueda de un lugar en el mundo*. Aique.
- Mori, D., Chaiken, S., & Pliner, P. (1987). «Eating lightly» and the self-presentation of femininity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(4), 693-702.
- Munt, A. E., Partridge, S. R., & Allman-Farinelli, M. (2017a). The barriers and enablers of healthy eating among young adults: A missing piece of the obesity puzzle: A scoping review: Barriers and enablers of healthy eating. *Obesity Reviews*, 18(1), 1-17. <https://doi.org/10.1111/obr.12472>
- Munt, A. E., Partridge, S. R., & Allman-Farinelli, M. (2017b). The barriers and enablers of healthy eating among young adults: A missing piece of the obesity puzzle: A scoping review: Barriers and enablers of healthy eating. *Obesity Reviews*, 18(1), 1-17. <https://doi.org/10.1111/obr.12472>
- Nelson, M. C., Story, M., Larson, N. I., Neumark-Sztainer, D., & Lytle, L. A. (2008). Emerging Adulthood and College-aged Youth: An Overlooked Age for Weight-related Behavior Change. *Obesity*, 16(10), 2205-2211. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.365>

- Nestle, M., Wing, R., Birch, L., DiSogra, L., Drewnowski, A., Middleton, S., Sigman-Grant, M., Sobal, J., Winston, M., & Economos, C. (2009). Behavioral and Social Influences on Food Choice. *Nutrition Reviews*, *56*(5), 50-64. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.1998.tb01732.x>
- Oblitas, L. A. (2008). Psicología de la Salud: Una ciencia del bienestar y la felicidad. *Av. Psicol.*, *16*(1), 9-38.
- O'Donnell, W., Warren, W. L., & Olivares, S. M. (2007). *Cuestionario sobreingesta alimentaria (OQ)*. Manual Moderno.
- Organización Mundial de la Salud (Ed.) (2003). *Adherence to long-term therapies: Evidence for action*. World Health Organization.
- Organización Mundial de la Salud (2016). *Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva N°311*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Ortiz, M., & Ortiz, E. (2007). Psicología de la salud: Una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica. *Revista Médica de Chile*, *135*, 647-652.
- Osborn, C. Y., Amico, K. R., Cruz, N., O'Connell, A. A., Perez-Escamilla, R., Kalichman, S. C., Wolf, S. A., & Fisher, J. D. (2010). A Brief Culturally Tailored Intervention for Puerto Ricans With Type 2 Diabetes. *Health Education & Behavior*, *37*(6), 849-862. <https://doi.org/10.1177/1090198110366004>
- Pérez-Lizaur, A. B., Palacios-González, B., Castro-Becerra, A. L., & Flores-Galicia, I. (2014). *Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes (4a.)*. Fomento de Nutrición y Salud, A.C.
- Peyrot, M., & Rubin, R. R. (2007). Behavioral and Psychosocial Interventions in Diabetes: A conceptual review. *Diabetes Care*, *30*(10), 2433-2440. <https://doi.org/10.2337/dc07-1222>
- Pope, L., Hansen, D., & Harvey, J. (2016). Examining the weight trajectory of college students. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, *49*(2), 137-141. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2016.10.014>
- Ribes-Iñesta, E. (2008). *Psicología y Salud: Un análisis conceptual*. Trillas.
- Ribes-Iñesta, E. (2000). Las psicologías y la definición de sus objetos de conocimiento. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, *26*(3), 367-383. <https://doi.org/10.5514/rmac.v26.i3.23502>
- Robinson, E., Blissett, J., & Higgs, S. (2013). Social influences on eating: Implications for nutritional interventions. *Nutrition Research Reviews*, *26*(02), 166-176. <https://doi.org/10.1017/S0954422413000127>
- Salvy, S.-J., Jarrin, D., Paluch, R., Irfan, N., & Pliner, P. (2007). Effects of social influence on eating in couples, friends and strangers. *Appetite*, *49*(1), 92-99. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.12.004>
- Sánchez-Ojeda, M. A., & de Luna-Bertos, E. (2015). Hábitos De Vida Saludable En La Población

Universitaria. *Nutrición Hospitalaria*, 5, 1910–1919.
<https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.5.8608>

Suaverza, A., & Haua, K. (2010). *El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición*. McGraw Hill Interamericana Editores.

Swinburn, B., Caterson, I., Seidell, J., & James, W. (2004). Diet, nutrition and the prevention of excess weight gain and obesity. *Public Health Nutrition*, 7(1a), 123-146.
<https://doi.org/10.1079/PHN2003585>

Universidad Veracruzana. (2017). *Anuario 2017*. <https://www.uv.mx/informacion-estadistica/anuario2/>

Vartanian, L. R. (2015). Impression management and food intake. Current directions in research. *Appetite*, 86, 74-80. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.08.021>

Vartanian, L. R., Spanos, S., Herman, C. P., & Polivy, J. (2015). Modeling of food intake: A meta-analytic review. *Social Influence*, 10(3), 119-136.
<https://doi.org/10.1080/15534510.2015.1008037>

Vella-Zarb, R. A., & Elgar, F. J. (2009). The ‘Freshman 5’: A Meta-Analysis of Weight Gain in the Freshman Year of College. *Journal of American College Health*, 58(2), 161-166.
<https://doi.org/10.1080/07448480903221392>

Web, V. & Wadden, T. (2017). Intensive lifestyle intervention for obesity: Principles, practices and results. *Gastroenterology*, <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2017.01.045>.

Webber, K. H., Tate, D. F., Ward, D. S., & Bowling, J. M. (2010). Motivation and Its Relationship to Adherence to Self-monitoring and Weight Loss in a 16-week Internet Behavioral Weight Loss Intervention. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 42(3), 161-167.
<https://doi.org/10.1016/j.jneb.2009.03.001>

Zarani, F., Besharat, M. A., Sadeghian, S., & Sarami, G. (2010). The Effectiveness of the Information-Motivation-Behavioral Skills Model in Promoting Adherence in CABG Patients. *Journal of Health Psychology*, 15(6), 828-837.
<https://doi.org/10.1177/1359105309357092>

Anexos

Anexo 1. Convocatoria abierta



¡TE INVITAMOS A PARTICIPAR!

SI ERES ESTUDIANTE:
-TIENES DE 18 A 22 AÑOS
DE EDAD
-BUSCAS MEJORAR TU
FORMA DE
ALIMENTARTE PARA
OBTENER UN PESO
CORPORAL ADECUADO



PUEDES PARTICIPAR COMO VOLUNTARIO EN UNA
INVESTIGACIÓN* QUE TE OFRECERÁ:

un tratamiento nutricio GRATUITO

Más información comunícate de lunes a viernes de 10:00 a 18:00 hrs.
con la Mtra. Andrea López Maupomé
al teléfono (442)3974860 o envía un correo electrónico a
conv.tratamientonutricio@gmail.com

*PROYECTO DE INVESTIGACIÓN AVALADO Y AUTORIZADO POR EL COMITÉ DE ÉTICA DEL IIP

Anexo 2. Carta de Consentimiento Informado

UNIVERSIDAD VERACRUZANA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PSICOLÓGICAS DOCTORADO EN PSICOLOGÍA

Estimado(a) estudiante:

Como parte del trabajo de tesis para obtener el grado de Doctor en Psicología, te invitamos a participar en un proyecto cuyo objetivo es favorecer una alimentación nutritiva en jóvenes universitarios.

La participación en esta investigación consistirá en lo siguiente:

Procedimientos:

Del tratamiento nutricio. Se te realizará un cuestionario de historia clínica y una evaluación antropométrica para la toma de mediciones como peso, talla, porcentaje de grasa y circunferencia de cintura. A partir de ello se realizará un plan alimentario personalizado considerando tu peso ideal calculado y a los requerimientos nutricionales. La duración de la consulta será de aproximadamente 1 hora. Posteriormente se agendarán las consultas subsecuentes para la evaluación de los cambios en la composición corporal y el ajuste del plan alimentario en la medida que se requieran. Se realizarán 4 consultas subsecuentes, dos cada 15 días y dos más cada mes. Para fines del estudio, el tratamiento nutricional tendrá una duración de 3 meses. Sin embargo, a pesar de que el estudio concluya, se te brindará el seguimiento del tratamiento necesario hasta que se complete el peso meta.

Derechos: Al participar, tienes el derecho de solicitar todos los datos y resultados de tus evaluaciones antropométricas y de una retroalimentación al finalizar el estudio.

Responsabilidad: Si decides participar en el estudio te comprometes a asistir a todas las sesiones de tratamiento nutricio en la fecha y hora establecida, así como a tomar fotografías y videograbaciones de algunos alimentos que consumes habitualmente.

Beneficios: La participación en el estudio te brindará un tratamiento nutricional gratuito que favorecerá tu estado de salud.

Confidencialidad: Toda la información que proporcionas para el estudio será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente para fines de la investigación y no estará disponible para ningún otro propósito.

Riesgos potenciales/ Compensación: Los riesgos potenciales que implican tu participación en este estudio son mínimos. Si alguna de las preguntas en las evaluaciones te hicieran sentir incómodo(a) tienes el derecho a no responderla.

No recibirás ningún pago por participar en el estudio y tampoco implicará un costo para ti.

Participación voluntaria/Retiro: La participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Estás en plena libertad de negarte a participar o de retirar tu participación del estudio en cualquier momento, no afectará de ninguna manera tu promedio general del semestre.

Si tienes alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto a tu participación, por favor comuníquese con el investigador responsable del proyecto:

Mtra. Andrea López Maupomé al siguiente número de teléfono (442) 3974860 en un horario de 10am a 7pm.

Si aceptas participar en el estudio, te entregaremos una copia de este documento que le pedimos sea tan amable de firmar.

CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

Tu firma indica tu aceptación para participar voluntariamente en el presente estudio bajo las condiciones antes señaladas.

Nombre del participante:

Fecha (día/mes/año):

Firma: _____

Nombre de la persona que obtiene el consentimiento: Fecha (día/mes/año):

Anexo 3. Formulario de preguntas de alimentación con los grupos de pares

Fecha: _____

ID: _____

Lugar de procedencia: _____

INSTRUCCIONES: Elige la respuesta que consideres mejor marcándola con una X. Todas las repuestas son de mucha importancia, por ello te solicito que contestes con toda sinceridad. Los resultados serán utilizados solo con fines de investigación.

1. ¿Cuántos días a la semana acostumbras comer o cenar en compañía de tus amigos, compañeros o tu pareja?
- () Ningún día
 - () 1-3 días
 - () 4-6 días
 - () Todos los días

Cuando comes o cenas acompañado de tu amigos, compañeros o tu pareja, ¿con que frecuencia...

2. ¿sueles comer más de lo que acostumbras?
- () Siempre
 - () Casi siempre
 - () A veces
 - () Muy pocas veces
 - () Nunca
3. ¿sueles comer más alimentos poco saludables y altos en calorías (alimentos "chatarra" ej. pizza, hamburguesas, frituras, pasteles) de lo que acostumbras?
- () Siempre
 - () Casi siempre
 - () A veces
 - () Muy pocas veces
 - () Nunca

Cuando asistes a fiestas o reuniones con tus amigos, compañeros o tu pareja ¿con qué frecuencia...

4. ¿sueles comer alimentos poco saludables y altos en calorías (alimentos "chatarra") en grandes cantidades?
- () Siempre
 - () Casi siempre
 - () A veces
 - () Muy pocas veces
 - () Nunca

Anexo 4. Formulario de preguntas de información básica en nutrición

INFORMACIÓN EN BÁSICA SOBRE NUTRICIÓN

Fecha: _____

ID: _____

INSTRUCCIONES: Contesta las preguntas con la respuesta que consideres mejor. Todas las repuestas son de mucha importancia, por ello te solicito que contestes con toda sinceridad. Los resultados serán utilizados solo con fines de investigación.

1. ¿Cuáles son las 6 características de la dieta correcta?

2. ¿Cuál es la herramienta gráfica que resume los criterios generales de la dieta correcta?

3. ¿Cuáles son los grupos de alimentos que deben estar presentes en cada comida?

4. Escribe 3 ejemplos de alimentos que contengan los siguientes grupos de alimentos:

Cereales: _____

Frutas y verduras: _____

Leguminosas y alimentos de origen animal: _____

5. ¿Cuáles grupos de alimentos deben combinarse para obtener una proteína de alto valor biológico?

6. ¿Qué es el Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes?

7. ¿Qué es un alimento equivalente?

¿Cuánta energía (kcal) tiene una porción de:

8. Fruta? _____

9. Cereales? _____

10. Cereales con grasa? _____

11. Leguminosas? _____

12. Verduras? _____

13. Aceites y grasa? _____

14. Azúcares? _____

Responde verdadero (V) o falso (F) en las siguientes afirmaciones:

15. Estar a dieta significa comer muy poco y tener hambre.....()

16. Si me salto comidas bajaré más rápido de peso.....()

17. Al estar a dieta se me prohíben comer cereales y grasas.....()

18. Seguir una dieta es muy caro.....()

19. Al estar a dieta no puedo comer nada de lo que se me antoja.....()

20. Es imposible hacer la dieta en situaciones de convivencia, días festivos o vacaciones.....()

Anexo 5. Cuestionario de Sobreingesta Alimentaria (OQ)

CUESTIONARIO DE SOBREINGESTA ALIMENTARIA (OQ)

Fecha: _____

ID: _____

INSTRUCCIONES: A continuación, encontraras una lista de afirmaciones acerca de lo que las personas hacen en ocasiones y la manera en que pueden sentirse. Lee cada afirmación con cuidado y en la columna que se encuentra a la derecha, **encierra en un círculo el número que indique qué tanto concuerdas con la afirmación.** Marca solo una respuesta para cada afirmación y da tu mejor respuesta.

¿ESTÁS DE ACUERDO CON ESTAS AFIRMACIONES?

0= Para nada, 1= Un poco, 2= Moderadamente, 3= Bastante, 4= Muchísimo

	Para nada	Un poco	Moderadamente	Bastante	Muchísimo
1. Siempre como en exceso.....	0	1	2	3	4
2. Peso demasiado porque otros miembros de mi familia pesan demasiado.....	0	1	2	3	4
3. No puedo decir “no” cuando me ofrecen comida en las fiestas.....	0	1	2	3	4
4. Si sobran alimentos después de una comida, me los acabo en vez de guardarlos.....	0	1	2	3	4
5. Hay ocasiones en las que casi me mato de hambre.....	0	1	2	3	4
6. Me cuido de lo que como.....	0	1	2	3	4
7. Me agrada mi figura.....	0	1	2	3	4
8. Siento que siempre me debería comer todo lo que tengo en mi plato.....	0	1	2	3	4
9. Hay comidas que se antojan muchísimo.....	0	1	2	3	4
10. Es frecuente que me sienta triste y melancólico(a).....	0	1	2	3	4
11. Llevo una dieta balanceada.....	0	1	2	3	4
12. Siempre estoy de buen humor.....	0	1	2	3	4
13. Me he dado un atracón de comida.....	0	1	2	3	4
14. No me siento a gusto en situaciones sociales.....	0	1	2	3	4
15. Cuando me siento triste, quiero comer.	0	1	2	3	4
16. Como para olvidarme de mis problemas.	0	1	2	3	4
17. Siempre tomo buenas decisiones.	0	1	2	3	4
18. Quiero conseguir ayuda para mis problemas de peso.	0	1	2	3	4
19. Cuando me he sentido alterado(a), como para sentirme mejor.	0	1	2	3	4

20. Me preocupa mi futuro.	0	1	2	3	4
21. Estoy esforzándome para alcanzar una meta de reducción de peso que me gustaría conseguir dentro de los próximos seis meses.	0	1	2	3	4
22. Siento mi cuerpo más relajado cuando como.	0	1	2	3	4
23. Me siento orgulloso(a) de cómo me veo.	0	1	2	3	4
24. Soy tímido(a).	0	1	2	3	4
25. Hago más ejercicio del que debería para bajar de peso.	0	1	2	3	4
26. Hare ejercicio si eso me ayuda a bajar de peso.	0	1	2	3	4
27. Tiendo a preocuparme todo el tiempo.	0	1	2	3	4
28. Cuando deseo cierta comida, busco el modo de conseguirla.	0	1	2	3	4
29. Siento temor con frecuencia.	0	1	2	3	4
30. Peso demasiado por la manera en que funciona mi cuerpo.	0	1	2	3	4
31. Siempre estoy feliz.	0	1	2	3	4
32. Peso demasiado porque nadie me da ánimos para bajar de peso.	0	1	2	3	4
33. A otras personas les gusta cómo me veo.	0	1	2	3	4
34. Para bajar de peso haría lo que me dijera el médico.	0	1	2	3	4
35. Evito los alimentos que engordan.....	0	1	2	3	4
36. Cuando tengo hambre, fantaseo con mi comida preferida.	0	1	2	3	4
37. Comer me hace sentir bien.	0	1	2	3	4
38. Participaría en grupos de apoyo si eso me ayudara a bajar de peso.	0	1	2	3	4
39. Me ejercito con regularidad para controlar mi peso.	0	1	2	3	4
40. Hay días que como nada.	0	1	2	3	4
41. Me altero mucho cuando subo uno o dos kilos.	0	1	2	3	4
42. Mi vida está llena de estrés.	0	1	2	3	4
43. Siempre hago lo correcto.....	0	1	2	3	4
44. Siempre me preocupa subir de peso.	0	1	2	3	4
45. Con frecuencia me siento tenso(a).....	0	1	2	3	4
46. Evito la cercanía con otra persona.	0	1	2	3	4
47. Me respeto más a mí misma cuando estoy delgado(a).	0	1	2	3	4

48. Siempre estoy atento(a).	0	1	2	3	4
49. Con frecuencia me siento solo(a).	0	1	2	3	4
50. Hago mucho ejercicio.	0	1	2	3	4
51. Me siento tranquilo(a) después de comer.	0	1	2	3	4
52. Me siento incomodo(a) cuando estoy con otras personas.	0	1	2	3	4
53. Me oculto a los demás el hecho de que como en exceso.	0	1	2	3	4
54. Realmente quiero bajar de peso.	0	1	2	3	4
55. Las personas que son parte de mi vida agravan mis problemas de peso.	0	1	2	3	4
56. Tengo un deseo intenso por ciertos alimentos.	0	1	2	3	4
57. Mi agitada rutina no me permite ponerme a dieta.	0	1	2	3	4
58. Las personas importantes en mi vida me animan a comer en exceso.	0	1	2	3	4
59. Tengo mejor apariencia que la mayoría de la gente.	0	1	2	3	4
60. Cuando tengo planes para una comida especialmente buena, me la imagino de antemano..	0	1	2	3	4
61. Hago ejercicio todos los días, incluso cuando me siento cansado(a).	0	1	2	3	4
62. Siempre digo la verdad.	0	1	2	3	4
63. Siempre estoy a dieta.....	0	1	2	3	4
64. Evito las fiestas y las reuniones sociales.	0	1	2	3	4
65. Tengo exceso de peso porque soy bajo(a) de estatura.	0	1	2	3	4
66. Haría cambios en mi estilo de vida para poder bajar de peso.	0	1	2	3	4
67. Me siento deprimido(a) la mayor parte del tiempo.	0	1	2	3	4
68. Me cuesta trabajo acercarme a los demás.	0	1	2	3	4
69. Me excedo cuando como.	0	1	2	3	4
70. Me agrada mi cuerpo.	0	1	2	3	4
71. Se me dificulta hablar con los demás.	0	1	2	3	4
72. Tengo buenos hábitos de salud.	0	1	2	3	4
73. Ver anuncios en revistas o en la televisión hace que se me antojen ciertos alimentos.	0	1	2	3	4
74. Tengo exceso de peso por problemas de salud.	0	1	2	3	4
75. Tengo un cuerpo sensual.	0	1	2	3	4
76. Le agrado a todo el mundo.	0	1	2	3	4

77. Cuento las calorías de lo que como.	0	1	2	3	4
78. Me cuesta trabajo controlar las cantidades que como.	0	1	2	3	4
79. Me siento más amigable después de comer.	0	1	2	3	4

Anexo 6. Valoración de los Trastornos de la Conducta Alimentaria

Folio:	Fecha:
INSTRUCCIONES: Elige la respuesta que consideres mejor marcándola con una X. Recuerda que no existen respuestas malas ni buenas, te pedimos contestar con toda sinceridad.	
1. En la última semana, ¿has comido abundantemente en un periodo de tiempo muy corto?	() Si () No
2. En la última semana, ¿has sentido que no puedes controlar la cantidad de alimento que consumes?	() Si () No
3. En la última semana, ¿has utilizado laxantes, diuréticos u otros medicamentos?	() Si () No
Si tu respuesta fue SI, ¿cuántas veces ocurrió?	() 1-3 veces () 4-7 veces () 8-13 veces () Más de 14 veces () No aplica
4. En la última semana, ¿te has provocado el vómito porque comiste demasiado?	() Si () No
Si tu respuesta fue SI, ¿cuántas veces ocurrió?	() 1-3 veces () 4-7 veces () 8-13 veces () Más de 14 veces () No aplica
5. En la última semana, ¿has comido mucho más rápido de lo normal?	() Si () No
Si tu respuesta fue SI, ¿cuántas veces ocurrió?	() 1-3 veces () 4-7 veces () 8-13 veces () Más de 14 veces () No aplica
6. En la última semana, ¿has comido hasta sentirte desagradablemente lleno(a)?	() Si () No
Si tu respuesta fue SI, ¿cuántas veces ocurrió?	() 1-3 veces () 4-7 veces () 8-13 veces () Más de 14 veces () No aplica
7. En la última semana, ¿has comido grandes cantidades de alimento cuando no tienes hambre?	() Si () No
Si tu respuesta fue SI, ¿cuántas veces ocurrió?	() 1-3 veces () 4-7 veces () 8-13 veces () Más de 14 veces () No aplica
8. En la última semana, ¿has sentido vergüenza al comer frente de otras personas por la cantidad de alimento que ingieres?	() Si () No
Si tu respuesta fue SI, ¿cuántas veces ocurrió?	() 1-3 veces

	<input type="checkbox"/> 4-7 veces <input type="checkbox"/> 8-13 veces <input type="checkbox"/> Más de 14 veces <input type="checkbox"/> No aplica
9. En la última semana, ¿te sentiste a disgusto contigo mismo(a), deprimido o avergonzado por tu forma de alimentarte?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Si tu respuesta fue SI, ¿cuántas veces ocurrió?	<input type="checkbox"/> 1-3 veces <input type="checkbox"/> 4-7 veces <input type="checkbox"/> 8-13 veces <input type="checkbox"/> Más de 14 veces <input type="checkbox"/> No aplica

Anexo 7. Manual de Trabajo del Programa Psicoeducativo “Nutrición y convivencia”

Universidad Veracruzana

**PROGRAMA PSICOEDUCATIVO
“NUTRICIÓN Y CONVIVENCIA”**

MANUAL DE TRABAJO

M. en C. Andrea López Maupomé

Noviembre, 2018

UNIVERSIDAD VERACRUZANA



NUTRICIÓN Y CONVIVENCIA

Mejora tu alimentación,
mejora tu salud.

El Manual de trabajo del Programa Psicoeducativo “Nutrición y Convivencia” tiene el objetivo de brindar la información y los ejercicios prácticos para desarrollar habilidades conductuales en la selección de alimentos y porciones en situaciones de convivencia con los grupos de pares en jóvenes universitarios que estén bajo tratamiento nutricional para el sobrepeso y la obesidad.

A lo largo de 4 sesiones con una duración de 60 minutos cada una, se pretende abordar temas básicos sobre nutrición y específicos en la selección de alimentos y porciones en situaciones de convivencia con los grupos de pares. Cada sesión tiene objetivos específicos que deben cumplirse y para asegurarse de ello los últimos 10 minutos de la sesión se dedican a una pequeña evaluación con la finalidad de detectar alguna duda y reforzar la información.

La participación de los jóvenes es indispensable para el programa, por lo que debe aclararse que sus preguntas y comentarios son muy valiosos y que no habrá ningún tipo de señalamiento. Por el contrario, el programa es una oportunidad para apoyar el seguimiento de su tratamiento nutricional.

El contenido del programa fue desarrollado por una nutrióloga y supervisado por psicólogos expertos en el desarrollo de habilidades conductuales y en la psicoeducación.

SESIÓN 1

La dieta correcta y el Plato del Bien Comer

La dieta correcta junto con el consumo de agua y la práctica del ejercicio adecuados, son la base de una buena salud. Pero, ¿qué es la dieta correcta? De acuerdo con la **Norma Oficial Mexicana 043- SSA2-2012 de Servicios básicos de salud; promoción y educación para la salud en materia alimentaria; criterios para brindar orientación** (Diario Oficial de la Federación, 2013a), la dieta correcta es aquella que cumple con 6 características: completa, equilibrada, inocua, suficiente, variada y adecuada.

- ❖ *Completa*, se refiere a que contenga todos los nutrimentos que el organismo necesita;
- ❖ *Equilibrada* porque ha de contener un aporte de calorías, proteínas, hidratos de carbono, lípidos, minerales, minerales, agua y fibra en función de la edad, el sexo, la etapa de desarrollo, situación del organismo, etcétera., para evitar situaciones de malnutrición tanto por exceso como por defecto;
- ❖ *Inocua*, que los alimentos estén exentos de microorganismos patógenos, toxinas y contaminantes;
- ❖ *Suficiente* que cubra con las necesidades de todos los nutrientes;
- ❖ *Variada* que incluya diferentes alimentos de cada grupo en cada tiempo de comida;
- ❖ *Adecuada* que se adapte a los gustos, situación económica, estilo de vida y la cultura de quien la consume.

Al cumplir con estas características se obtienen todos los macro y micro nutrimentos que nuestro cuerpo necesita para mantenerse saludable y prevenir o controlar enfermedades, como lo son las proteínas, carbohidrato, grasas, vitaminas y minerales.

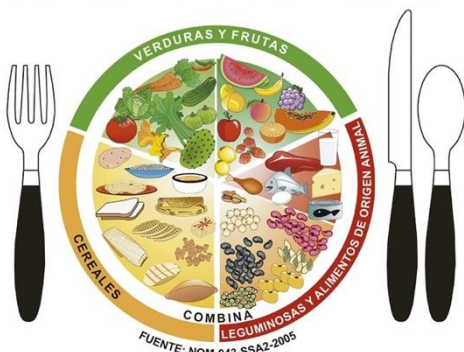
La dieta correcta está representada por **El Plato del Bien Comer** (Diario Oficial de la Federación, 2013a) que es una herramienta gráfica que resume los criterios generales de ésta y señala los tres grupos de alimentos que deben estar presentes en cada tiempo de comida. Cada grupo está clasificado de acuerdo a su composición nutricional. El primer grupo son las Frutas y Verduras representadas con color verde, son fuente de fibra, antioxidantes, vitaminas y minerales, este grupo da textura y color a los alimentos. El segundo grupo son los Cereales representados con color amarillo los cuales aportan energía y en caso de ser granos enteros, también fibra. Finalmente, el tercer grupo de alimentos está representado en color rojo y se divide en dos subgrupos los alimentos de origen animal y las leguminosas. A pesar de que ambos subgrupos de alimentos aportan hierro y proteína, los alimentos de origen animal aportan también colesterol y grasa, mientras que las leguminosas aportan fibra. Las grasas, azúcares y sal no forman parte del Plato debido a que los grupos los alimentos, por sí solos, ya los aportan y no es necesario agregar más ya que su abuso es perjudicial para la salud.

Aparte de señalar la variedad de alimentos agrupados por los nutrimentos que aportan, el Plato también señala recomendaciones generales para que se cumpla la dieta correcta. La recomendación para el consumo de los grupos alimentarios son las siguientes:

Frutas y Verduras

- ❖ Consumir muchas, que abarque 1/3 o más del plato ya que son fuente importante de fibra y nutrimentos antioxidantes.
- ❖ En lo posible que se consuman crudas y con cáscara
- ❖ Lavar y desinfectar preferentemente las hojas y tallos de las verduras.
 - ❖ Elegir los frutos de temporada.

El Plato del Bien Comer



Cereales

- ❖ Que su consumo sea suficiente.
- ❖ Preferir los granos enteros y sus derivados integrales sin azúcar adicionada, ya que son fuente importante de fibra.
- ❖ Evitar las harinas refinadas.

Leguminosas y alimentos de origen animal

- ❖ El consumo de alimentos de origen animal deben ser moderado por su alto contenido de colesterol y grasas saturadas, excepto pescado, aves como pavo, pollo sin piel, carne magra y leche semidescremada o descremada.
- ❖ El consumo de una amplia diversidad de frijoles y otras leguminosas como las lentejas, habas, garbanzos y arvejas por su gran contenido de fibra y proteína.

Otras recomendaciones importantes a considerar para tener una dieta correcta son:

- ❖ En cada tiempo de comida (desayuno, comida y cena) se deben incorporar alimentos de los tres grupos y que la elección sea variada, y que ningún alimento por sí solo contiene toda las sustancias nutritivas que el cuerpo necesita.
- ❖ Para lograr una proteína de alto valor biológico, es decir, una proteína que contienen todos los aminoácidos esenciales en la cantidad necesaria para el organismo, se deben combinar el consumo de cereales y leguminosas.
- ❖ A lo largo del día se debe consumir agua potable como principal fuente de hidratación.
- ❖ Es importante señalar que la moderación es la clave para una dieta correcta, y que todo en exceso es malo para la salud.

EJERCICIO: DESCRIBE UN PLATO CON LA DISTRIBUCIÓN CORRECTA DE ALIMENTOS DE ACUERDO AL GRUPO QUE PERTENECEN Y EXPLICA POR QUÉ LO DISTRIBUISTE DE ESA

Energía, alimentos y porciones

Las recomendaciones para el seguimiento de la dieta correcta resultan muy importantes para mantener un estado de salud óptimo. Sin embargo, cuando se tiene la necesidad de controlar la ingesta energética y equilibrar la ingestión de nutrimentos para obtener un peso corporal adecuado, es necesario hacer uso del **Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes (SMAE)** (Pérez- Lizaur et al., 2014). Este sistema permite diseñar planes de alimentación personalizados para requerimientos nutricionales específicos. Lo que ofrece el SMAE es un método para calcular el aporte energético y nutrimental de los alimentos para que de esta manera se pueda hacer una modificación en la ingesta calórica y contrarrestar o evitar trastornos como el sobrepeso y la obesidad.

El SMAE agrupa los alimentos para determinar su aporte promedio nutrimental por porción en cuanto a energía (kcal), proteínas (g), lípidos (g) y carbohidratos (g) y se basa en el concepto de “alimento equivalente”, el cuál se define como *aquella porción (o ración) de alimento cuyo aporte nutrimental es similar a los de su mismo grupo en calidad y en cantidad, lo que permite que sean intercambiables entre sí.*

Por ejemplo, el valor promedio de energía que proporciona una porción de fruta es de 60 kcal. Al elegir qué fruta se quiere ingerir se debe conocer la cantidad que corresponde a este valor promedio, es decir, la ración de fruta que proporciona las 60 kcal. Si se elige manzana, la ración sería 1 pieza, si se escoge mandarina la ración serían 2 piezas. En este ejemplo, la pieza de manzana y las 2 mandarianas aportan la misma cantidad de calorías (60 kcal) por lo que se consideran alimentos equivalentes.



A diferencia del Plato del Bien Comer, el SMAE tiene grupos y subgrupos de alimentos con su respectivo aporte de energía promedio por ración que se muestran en la siguiente tabla³:

GRUPO EN EL SISTEMA EQUIVALENTE	SUBGRUPO	APORTE DE ENERGÍA PROMEDIO POR RACIÓN
<i>Verduras</i>		25
<i>Frutas</i>		60
<i>Cereales y tubérculos</i>	a. Sin grasa	70
	b. Con grasa	115
<i>Leguminosas</i>		120
<i>Alimentos de origen animal</i>	a. Muy bajo aporte de grasa	45
	b. Bajo aporte de grasa	55
	c. Moderado aporte de grasa	75
	d. Alto aporte de grasa	100
<i>Leche</i>	a. Descremada	95
	b. Semidescremada	110
	c. Entera	150
	d. Con azúcar	200
<i>Aceites y grasas</i>	a. Sin proteína	45
	b. Con proteína	70
<i>Azúcares</i>	a. Sin grasa	40
	b. Con grasa	85
<i>Alimentos libres de energía</i>		5-10
<i>Bebidas alcohólicas</i>		140

A partir de la energía y la lista de raciones por grupo de alimentos (Ver Anexo 2) se puede hacer una distribución de las porciones de los diferentes grupos para tener un plan nutricional que cumpla con las características de la dieta correcta. De manera general, con este método se tiene la posibilidad de conocer la energía y los nutrientes que cada grupo de alimento aporta, es decir, la cantidad y la calidad de lo que se ingiere.

Para una persona que está llevando a cabo un plan nutricional este sistema es de muchísima ayuda, puesto que permite calcular la ingesta de los alimentos y así evitar un exceso de calorías

³ Extracción textual de Pérez- Lizaur et al. (2014)

que resulte perjudicial para la salud. Si bien el cálculo de calorías no es el objetivo final del tratamiento nutricional, sí se puede considerar como una estrategia para identificar la calidad de los alimentos y las cantidades apropiadas de su consumo.

Mitos y realidades en el seguimiento de la dieta

Para llevar a cabo un tratamiento nutricional exitoso es necesario que el paciente elimine muchos mitos acerca del seguimiento del plan que el nutriólogo se propone, ya que éstos pueden influir negativamente en su seguimiento. Para ello se mencionan algunos de los principales mitos que rodean el seguimiento del tratamiento nutricional.

1. *“Al estar a dieta comeré muy poco y estaré siempre con hambre”*

¡Falso!



Estar a dieta no debe ser sinónimo de dejar de comer. Al contrario, el plan nutricional es una propuesta para consumir alimentos que contribuyan a un mejor funcionamiento del organismo, en sus cantidades adecuadas. Habitualmente para tratar el sobrepeso y la obesidad el objetivo del plan nutricional es reducir la ingesta excesiva

regular para lograr la pérdida de peso. Lo que se busca es distribuir la energía que proporcionan los alimentos adecuadamente a lo largo del día distribuida en 5 tiempos de comida, 3 comidas y 2 colaciones. De esta manera, se propicia la ingesta adecuada de energía de manera continua, se controla la carga de carbohidratos y se evita el incremento brusco de glucosa en sangre a lo largo del día (Ascencio Peralta, 2011). A partir de ello, estar a dieta no debe suponer dejar de comer o quedarse con hambre.

2. *“Si me salto comidas bajaré más rápido de peso”*

¡Falso!

Como se señaló anteriormente, cuando una persona está a dieta no debe de dejar de comer. Por el contrario, si una persona omite un tiempo de comida es posible que tenga una sensación de hambre mayor y que, al momento de tener disponibilidad de alimentos, los ingiera en mayor cantidad independientemente de la calidad del mismo. Además, el ayuno prolongado y la baja glucemia en sangre propicia que el organismo genere energía de sustratos no glucídicos que pueden resultar tóxicos para el mismo (Rodwell et al., 2016). Los síntomas asociados al proceso de cetogénesis (creación de cuerpos cetónicos) son dolores de cabeza, mareos, alitosis, entre otros.



RECOMENDACIÓN:

Se recomienda cumplir con los 5 tiempos de comida establecidos en el plan nutricional. De esta manera, se asegura que el aporte de energía sea continuo durante todo el día y se evita que el organismo entre en un estado de estrés fisiológico. Preever los alimentos a consumir durante el día es lo mejor. En caso de que no se disponga del tiempo adecuado para desayunar, comer, cenar o tener las colaciones, se recomienda elegir consumir algo que no implique dificultad. Puede ser algo rápido intentando siempre salvaguardar la calidad nutricional del alimento, por ejemplo: una fruta, unas nueces o cereales integrales, yogurt natural, etc.

3. *“Al estar a dieta, se prohíbe el consumo cereales y grasas”*

¡Falso!

Se tiene una falsa creencia que todos los carbohidratos y todas las grasas deben evitarse cuando se está a dieta. Sin embargo, lo que se propone en el plan nutricional y en la consulta es seleccionar del tipo de carbohidratos y el tipo de grasas que tengan un gran valor nutricional por sobre aquellos que resulten perjudiciales para la salud.

RECOMENDACIÓN:

Lo que se sugiere es que se elijan carbohidratos de cereales integrales o que contengan granos enteros antes que los cereales simples y refinados como dulces, refrescos, jugos o productos industrializados. En el caso de las grasas, preferir elegir grasas vegetales como el aguacate, semillas y nueces, aceite de oliva crudo, carnes magras sin “gorditos” y carnes blancas.

4. *“Estar a dieta es muy difícil porque no se cocinar”*



Aunque es cierto que las habilidades culinarias van de persona a persona, actualmente existen herramientas de internet como Youtube, Facebook y Pinterest que ofrecen videos cortos y sencillos enseñando a preparar alimentos saludables de una manera sencilla. ¡Es una oportunidad para utilizar la tecnología en favor de la salud!

5. *“Estar a dieta es muy caro”*

¡Falso!

Al llevar a cabo un tratamiento nutricional las personas suponen que el gasto será mayor pero ello no es del todo cierto. El nutriologo tiene la responsabilidad de asignar un plan nutricional adecuado a la dieta habitual del paciente considerando también su economía. Probablemente, el costo incrementa en cuanto a la inversión de la compra inicial de productos que pueden servir para varias comidas y en cuanto al tiempo que se lleva su preparación. Por ejemplo, unas galletas, unas papas fritas o un sandwich empacados costarán menos de \$20, se obtienen casi en cualquier expendio de alimentos y se ingieren inmediatamente. Sin embargo, al comprar la materia prima para un sandwich y elaborarlo

uno mismo probablemente el costo sea elevado al compararlo con los \$20 que cuesta uno comprado. En esos momentos habrá que considerar que los ingredientes comprados alcanzarán para por lo menos 10 sandwiches y además serán ingredientes frescos.

RECOMENDACIÓN:

Lo ideal es planificar los tiempos de comida del día y preparar los alimentos con antelación. Muchos pacientes realizan las compras del supermercado con el plan nutricional y la tabla de alimentos equivalente en mano para comprar alimentos de mejor calidad nutricional.



6. *“Estar a dieta significa no poder comer nada de lo que se me antoja”*
¡Falso!

No existen alimentos “buenos” y “malos”, en realidad los alimentos se clasifican de acuerdo al valor nutricional que pueden aportar al organismo siendo de “alto valor nutricional” o de “bajo valor nutricional”. Lamentablemente, regularmente estar bajo tratamiento nutricional hace que se antojen alimentos de “bajo valor nutricional” y que son poco benéficos para el organismo como aquellos procesados, con gran cantidad de azúcares, grasa y sal. Sin embargo, no significa que estar bajo tratamiento estos alimentos no se puedan consumir. A menos de que hubiera alguna enfermedad que requiera un estricto control en el consumo de ciertos alimentos, ningún alimento debería ser prohibido o sancionado.

RECOMENDACIÓN:

¡Elige la versión y la cantidad saludable! Actualmente existen muchísimos productos que ya cuentan con su versión saludable. Por ejemplo, una malteada de chocolate con crema batida y chispas de chocolate puede aportar cerca de 500kcal con un alto porcentaje de azúcar y grasa, un batido de frutas a base de agua no alcanzaría más de 150kcal. En caso de que no se encuentre una versión saludable entonces lo ideal sería medirse con la cantidad del alimento. En lugar de comer 3 rebanadas de pizza, mejor comerse 1 rebanada y acompañarla de ensalada. Lo importante es reconocer que hay opciones y que es necesario elegir adecuadamente.

Este mito tiene mucho que ver con el mito #1 y el siguiente:

7. *“Estar a dieta es imposible en situaciones de convivencia, días festivos o vacaciones”*
¡Falso!

Al estar en situaciones de convivencia con amigos, compañeros y la pareja, las personas que están en tratamiento nutricional identifican que estas situaciones son una barrera en el

seguimiento de la dieta. Sobretudo en México, muchos de los días festivos celebrados a lo largo del año están relacionados con la alimentación y de manera abundante. Por lo que sí, resulta difícil tomar decisiones en estas situaciones, pero no es imposible.

RECOMENDACIÓN:

El propósito de todo tratamiento nutricional es que la persona se alimente adecuadamente en cuanto a la calidad de los alimentos como a la cantidad de los mismos. Aplicando estas dos condiciones se puede asegurar una buena alimentación. Lo ideal es saber escoger alimentos saludables y cuando o son tan saludables, saber en qué porción se pueden comer. Lo importante es reconocer qué tanto es lo adecuado.

discusión:

¿Has escuchado o quisieras comentar alguna otra idea con respecto a lo difícil que es seguir correctamente una dieta?

Resumen

El propósito de todo tratamiento nutricional es alimentarse adecuadamente en cuanto a la calidad de los alimentos como a la cantidad de los mismos. Aplicando estas dos condiciones se puede asegurar una alimentación correcta.

Hay mitos arraigados que nos sugestionan e inclusive nos impiden llevar a cabo un plan nutricional correctamente pero para cualquier obstáculo hay una recomendación o estrategia que se puede implementar para que la tarea no sea tan difícil.

EVAUACIÓN DE SESIÓN 1

Instrucciones: Encierra en un círculo la respuesta correcta.

1 ¿Cuáles son las características de la dieta correcta?

- a) Debe ser saludable, con fibra, y libre de microorganismos.
- b) Debe ser completa, variada, suficiente, inocua, adecuada y equilibrada.
- c) Debe tener verduras y frutas, carbohidratos y cereales.

d) No sé

2. ¿Para qué sirve el Plato del Bien Comer?

- a) Sirve como guía de alimentación mexicana para la distribución adecuada de alimentos.
- b) Sirve para mostrar cómo las frutas y verduras son mejores que cualquier otro alimentos.
- c) Sirve como guía para consumir grasas y azúcares.

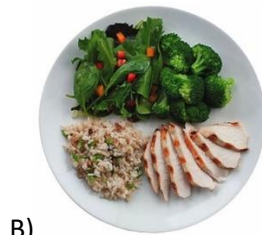
d) No sé

3. ¿Cuáles son los grupos de alimentos que debemos añadir a cada comida de acuerdo con el Plato?

- a) Frutas y verduras, cereales, leguminosas y alimentos de origen animal.
- b) Carbohidratos, proteínas y lípidos.
- c) Frutas y verduras, proteína, azúcares y grasa.

d) No sé

4. ¿Cuál de los siguientes platos muestra una distribución de alimentos correcta)



5. ¿En qué cantidad se deben comer los cereales?

- a) Moderado
- b) Muchos.
- c) Suficiente.
- d) No sé

6. ¿Porqué se debe moderar el consumo de alimentos de origen animal?

- a) Porque tienen fuente importante de proteína.
- b) Porque tienen alto contenido de grasas y colesterol.
- c) Porque no aportan fibra como las leguminosas.
- d) No sé

7. ¿Qué es un alimento equivalente?

- a) Son alimentos que tienen más calorías que otros.
- b) Es una ración de alimento saludables que se intercambia por alimentos chatarra.
- c) Es una ración de alimento cuyo aporte nutrimental es similar a los de su mismo grupo en calidad por lo que son intercambiables.
- d) No sé

8. De acuerdo al Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes, ¿cuál grupo de alimentos tiene mayor cantidad de calorías y cuál tiene menos cantidad?

- a) Frutas y Azúcares con grasa.
- b) Verduras y Leche con azúcar.
- c) Verduras y Cereales.
- d) No sé

9. Hacer dieta ¿significa que me voy a quedar con hambre?

- a) Si. Hacer dieta es comer en muy pequeñas porciones de alimento y se deben excluir las grasas y los cereales.
- b) No. Hacer dieta es comer los alimentos adecuados en porciones suficientes en 4-5 comidas al día.
- c) A veces. Hacer dieta es sólo hacer 2 comidas abundantes al día.

d) No sé

10. ¿Qué se puede hacer si al hacer dieta se tienen antojos?

a) Elegir la versión saludable o comer en moderadas cantidades.

b) No puedo comer nada ya que el nutriologo me prohíbe ingerir alimentos que se me antojan.

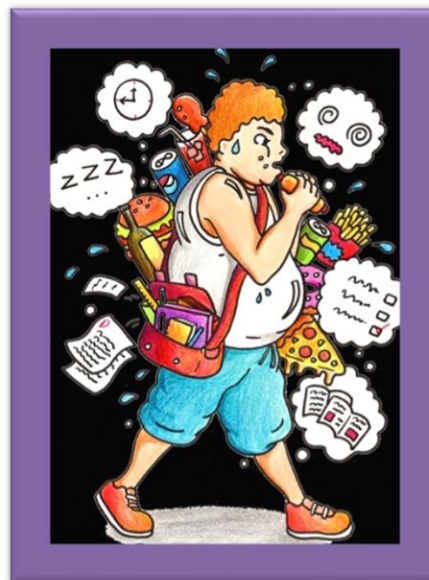
c) Si sigo la dieta una semana, puedo comer un día todo lo que se me antoje en cualquier cantidad.

d) No sé

SESIÓN 2

La influencia de los grupos de pertenencia en la conducta alimentaria

Como jóvenes universitarios, gran parte de su tiempo lo dedican a estudiar y a cumplir con responsabilidades derivadas de la escuela por lo que se puede generalizar que la convivencia con los amigos, compañeros e inclusive la pareja es más frecuente que en otras etapas de vida y que, debido a ello, la forma de alimentarse se ve modificada. Mientras que en la preparatoria la alimentación dependía de los padres de familia, en la universidad, alimentarse correctamente comienza a ser responsabilidad de los jóvenes, siendo una tarea difícil para ellos. De acuerdo con la evidencia científica, cursar la universidad es un factor de riesgo para padecer sobrepeso y obesidad porque los hábitos alimentarios sufren cambios importantes en un intento por adaptarse a la vida universitaria (Bernardo et al., 2017; Greaney et al., 2009; Hilger et al., 2017). Por ejemplo, ya no se tiene tiempo suficiente para ir a casa a comer, tampoco para comprar y preparar los alimentos, a veces es más fácil comer algo barato y práctico.



Además de estas modificaciones, se ha encontrado que estos nuevos grupos tienen una fuerte influencia en la alimentación de un individuo, es decir, las personas con las que se convive funcionan como patrones de referencia para elegir uno u otro alimento (Herman et al., 2003). Esta modificación de la conducta es muy habitual ya que las personas tienden a “dejarse llevar” por la situación en la que se encuentran. Por ejemplo, cuando hay una fiesta de cumpleaños lo normal es comer lo que se ofrece en la fiesta, como las botanas, los dulces y hasta pastel. Se ha encontrado que en estos casos una persona suele consumir 50% más cantidad de alimento de lo que habitualmente consume estando solo (Bellisle et al., 1999; Clendenen et al., 1994).

La razón que explica por qué se da esta influencia a en la alimentación se responde ante la existencia de normas alimentarias implícitas en la convivencia con los grupos cercanos. Ejemplo de esta situación son los días festivos en México. Las costumbres están fuertemente arraigadas en la población y están asociadas a la alimentación. El día de la Independencia de México, el Día de Muertos y el Día de la Candelaria, se acostumbra consumir pozole, pan de muerto y tamales, es una tradición. En estos días la norma alimentaria, es decir, lo que es adecuado consumir, son esos alimentos específicamente sin importar la cantidad ni la calidad de los mismos.

El problema de este fenómeno es que resulta especialmente difícil para las personas que están bajo tratamiento nutricional, el convivir con los grupos cercanos durante situaciones que implican seguir las normas alimentarias establecidas (Leahey et al., 2015). De hecho, a los amigos, la familia, los compañeros y la pareja se les han denominado como “saboteadores íntimos” (Mauro et al.,

2008; Nestle et al., 2009). Son aquellas personas con las que nos relacionamos frecuentemente quienes en lugar de apoyar a que una persona lleve a cabo el plan nutricional y mejore su salud, lo dificultan. De esta manera, los eventos de convivencia se vuelven situaciones incómodas para el paciente orillándolo a abandonar su tratamiento nutricional. Con regularidad se escuchan frases desalentadoras cuando alguien comunica a sus grupos que se encuentran llevando un plan nutricional, como por ejemplo “ya deja la dieta”, “sólo por hoy come lo que quieras”, “¿No vas a comer esto o aquello?”. Estos comentarios pueden ser determinantes en esos momentos ya que las decisiones con respecto al seguimiento del plan nutricional puede orillarlos a abandonar su plan nutricional.

Discusión:

¿Alguna vez HAS ESCUCHADO COMENTARIOS NEGATIVOS AL RESPECTO?

¿Alguna vez te has enfrentado a una situación similar?

Es muy probable que en algún momento del tratamiento nutricional, los pacientes se enfrenten a situaciones parecidas por lo que es necesario que se sepa qué hacer para que esos momentos de convivencia no representen una dificultad para alimentarte de acuerdo a tu dieta y a beneficiar la pérdida de peso.

Situaciones de convivencia (de riesgo) y el seguimiento a la dieta

Existen situaciones en las que la convivencia resulta saboteadora en el seguimiento de la dieta para una persona que quiere bajar de peso. Lo que se recomienda es saber qué hacer en estas situaciones para que no se conviertan en un verdadero problema y se interpongan en el seguimiento del plan nutricional.

Lo principal es reconocer estas situaciones de riesgo, para ello se deben hacer las siguientes preguntas:

- ❖ *Comer o cenar con amigos, compañeros y/o pareja ¿representa un obstáculo para el seguimiento de la dieta?*
- ❖ *Asistir a fiestas o a reuniones ¿representa un obstáculo para el seguimiento a la dieta?*

Tener presente estas dos preguntas y la posibilidad de que la respuesta sea “sí”, mejora la capacidad de respuesta para actuar adecuadamente ante estas situaciones.

Lo siguiente es reconocer qué tipo de situación es para que, de esta manera, se sepa con ventaja que es lo que se puede hacer. **Hay dos tipos de situaciones de convivencia relacionadas con la alimentación 1) para seleccionar alimentos y 2) para seleccionar porciones.**

Una **situación para seleccionar alimentos** es aquella en la que la persona que está a dieta puede elegir entre varios alimentos los que mejor se adecúan a su plan alimentario. Por ejemplo, al salir



al cine con los amigos se tiene una gran variedad de alimentos para elegir en la dulcería y en la cafetería del establecimiento. Entre palomitas, nachos, hot dogs, baguettes, dulces, refrescos y muchos otros, el objetivo sería que la persona que está siguiendo un plan nutricional sepa elegir un alimento que vaya de acuerdo a las raciones del mismo.

Por ejemplo: si en el plan nutricional se tiene 1 ración de cereal sin grasa para la colación vespertina, entonces la persona podría elegir, de entre todos los alimentos que hay disponibles en el establecimiento, 2 ½ tazas de palomitas sin mantequilla. De esta manera la elección del alimento no pone en riesgo el seguimiento a la dieta.

Una **situación para seleccionar porciones** es aquella en la que **la variedad de alimentos es limitado y por consiguiente se debe saber qué tanto, de los alimentos que se ofrecen, se puede comer**. Estas situaciones son muy comunes en fiestas, reuniones y días festivos. Por ejemplo, el 2 de noviembre se ofrecen alimentos ricos en azúcares y grasas como el chocolate caliente y los tamales que difícilmente una persona se puede negar a consumir en esta fecha consumirlos es una tradición aun estando bajo tratamiento nutricional (se recuerda que no hay alimentos prohibidos y que en estas festividades existe una norma alimentaria). El objetivo en este caso es conocer qué tanto de los alimentos se puede consumir de los que se ofrecen. Aquí es dónde la habilidad para identificar qué tipo de alimentos se presentan es clave para conocer su aporte calórico por ración, esto para siempre evitar el consumo excesivo y minimizar la posibilidad de un abandono a la dieta.

Identificar la situación que se presenta y saber qué es lo adecuado tanto en calidad como en cantidad es la estrategia que quien esté siguiendo un tratamiento para el sobrepeso y la obesidad puede implementar para que estas situaciones no se conviertan “de riesgo” y por el contrario, experimente la convivencia con sus grupos de pares con la seguridad y confianza de hacer lo correcto independientemente de lo que se presente.

Discusión:

Menciona una situación de convivencia para seleccionar alimentos y para seleccionar cantidades.

Resumen

Al llevar una vida universitaria los hábitos alimentarios pueden sufrir cambios importantes que comprometan tu salud. La frecuencia en la convivencia con los amigos, los compañeros y con la pareja suele aumentar en esta etapa de vida. En estas situaciones de convivencia se tiende a comer en mayor cantidad y alimentos de poca calidad nutritiva. Se debe identificar la situación y actuar en la selección de alimentos y porciones.

EVALUACIÓN DE SESIÓN 3

Instrucciones: Encierra en un círculo la respuesta correcta.

1. ¿POR QUÉ LA VIDA UNIVERSITARIA ES UN FACTOR DE RIESGO PARA LA OBESIDAD?

a) Porque el estilo de vida y los hábitos alimentarios se ve modificado (horarios, vivir solo y los nuevos grupos de pertenencia).

b) Porque estudiar la universidad es muy difícil.

c) No sé

2. ¿POR QUÉ ES DIFÍCIL LLEVAR UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN LA UNIVERSIDAD?

a) Porque a los estudiantes no les gusta comer sano.

b) Porque están involucrados factores personales, ambientales y sociales.

c) Porque no hay alimentos sanos en la escuela.

d) No sé

3. ¿POR QUÉ LAS SITUACIONES SOCIALES SON UN OBSTÁCULO PARA SEGUIR UNA DIETA?

a) Porque los amigos, compañeros y pareja comen alimentos que se antojan.

b) Porque alimentarse sanamente independientemente de la situación es muy difícil.

c) Porque habitualmente tendemos a comer más cantidad de alimentos de menor calidad en compañía de otros.

d) No sé

4. ¿CÓMO SE DA LA INFLUENCIA SOCIAL DE LOS GRUPOS DE PARES?

a) Cuando los amigos, compañeros o pareja son quienes establecen normas alimentarias que dificultan el seguimiento de la dieta.

b) Cuando las personas que no conozco que hacen difícil seguir la dieta.

c) Cuando los amigos, compañeros o pareja me apoyan para hacer la dieta.

d) No sé

5. ¿QUÉ SE PUEDE HACER PARA QUE LA CONVIVENCIA CON AMIGOS, COMPAÑEROS Y PAREJA NO SEA UN OBSTÁCULO PARA SEGUIR LA DIETA?

- a) Dejar de frecuentar las amistades o no salir a ningún lado.
- b) No comer ningún alimento en esas situaciones, aunque tenga hambre.
- c) Elegir los alimentos y las porciones que no pongan en riesgo mi dieta.
- d) No sé

6. ¿PARA QUÉ ES NECESARIO SABER IDENTIFICAR LAS SITUACIONES SOCIALES DE ALIMENTACIÓN?

- a) Para decidir si asistir o no asistir al evento.
- b) Para saber qué hacer en esos eventos sin poner en riesgo el seguimiento de la dieta.
- c) Para decirle a mis amigos, compañeros y pareja que no ingieran alimentos poco saludables.
- d) No sé

7. ¿CUÁL ES UN EJEMPLO DE SITUACIÓN PARA ELEGIR ALIMENTOS?

- a) Cuando estoy en una fiesta con amigos y sólo se puede comer lo que se ofrece.
- b) Cuando estoy en un restaurante con mi pareja puedo elegir de diversos alimentos.
- c) No sé

8. CUANDO NO HAY OPCIONES PARA ELEGIR ALIMENTOS ¿EN QUÉ CONSISTE ACTUAR ADECUADAMENTE EN ESTAS SITUACIONES?

- a) Se debe elegir la cantidad adecuada de alimentos para no poner en riesgo el seguimiento de la dieta.
- b) Si no puedo elegir mis alimentos puedo comer todo lo que se ofrezca en el evento.
- c) No sé

9. EN EL SIGUIENTE CASO ¿QUÉ ALIMENTO ELEGIRIAS?

Daniela acaba de comenzar su dieta para adelgazar y se le presenta la siguiente situación:

Ir a comer al área de comida de Plaza Américas con su novio

Tiene muchas opciones para elegir su comida. Hay hamburguesa, pizza, tacos, comida casera, baguete, entre otras cosas.

- a) 1 baguette de 15 cm de jamón de pavo, queso manchego, lechuga y jitomate y agua de sabor.
- b) 1 hamburguesa con queso y tocino, papás fritas y refresco.
- c) Prefiere comer el ejemplo de menú de su plan antes de salir a comer.

d) No sé

10. EN EL SIGUIENTE CASO ¿CUÁNTA CANTIDAD DE ALIMENTO ELEGIRÍAS?

Roberto acaba de comenzar su dieta para bajar de peso y se le presenta la siguiente situación: Su novia quiere ir a cenar a un puesto de tacos al pastor, por lo que es la única opción que Roberto tiene para consumir a la hora de la cena.

a) 2 tacos con tortilla y carne al pastor sin freír, sin queso, con pastura.

b) Una orden de 5 tacos porque se saltó la colación.

c) Ningún taco.

d) No sé

SESIÓN 3

Estrategias saludables en situaciones de convivencia

Como se ha mencionado, las situaciones de convivencia suelen ser de riesgo para las personas que están bajo tratamiento nutricional. Esto se debe principalmente a que en la convivencia están presentes normas alimentarias y los grupos suelen ser patrones de referencia de la cantidad y calidad de los alimentos que se consumen. A partir de ello es necesario implementar estrategias saludables en dichas situaciones para que no impliquen un riesgo en el seguimiento del plan nutricional.

La primera estrategia es elegir siempre **la versión saludable de los alimentos**, es decir, preferir aquellos alimentos horneados o a la plancha, sin azúcar ni sal añadida y evitar agregarle demás alimentos como crema, mayonesa o mantequilla que a veces no se consideran en la preparación del alimento. Por ejemplo, actualmente se pueden encontrar gran variedad de versiones saludables de alimentos como la pizza, los tacos al pastor e incluso los tradicionales antojitos. Mientras que, habitualmente se tiene la pizza elaborada con embutidos, gran cantidad de queso (alimentos de origen animal de alto aporte) y base de pan bastante gruesa (cereales con grasa) con un alto aporte calórico, existen versiones del mismo platillo con más vegetales que embutidos, con corteza de pan delgada y con menor cantidad de queso.



En cuanto a los tacos al pastor, la preparación también es clave para una elección saludable. Hay lugares en dónde la presentación del taco es con doble tortilla, pasada por aceite y además con queso encima. Lo ideal sería elegir el taco sencillo preparado con carne magra, evitando la grasa o “los gorditos” y la tortilla calentada al comal.

Y por último, los antojitos también tienen la fama de ser alimentos elaborados con masa y grasa, sin embargo hay opciones que se pueden elegir como las tostadas. La preparación de la tostada consiste en una tortilla frita, frijoles, pollo deshebrado, lechuga, jitomate, cebolla, queso, crema y a veces aguacate. La versión saludable sería con los mismos ingredientes variando la tortilla tostada al comal y moderar la adición de crema.



Con estos ejemplos se puede evidenciar que no hay alimentos prohibidos (como ya se había mencionado en los mitos para el seguimiento del plan nutricional), más bien se trata de elegir los alimentos que sean ricos en cuanto a la calidad. Las versiones saludables van e función de la preparación de los alimentos, pero por supuesto de la cantidad que ingerimos de los mismos. La clave es evitar los abusos y preferir siempre la calidad de los alimentos.

Si se recuerda la sesión pasada, hay dos tipos de situaciones de alimentación que se deben identificar para poder actuar correctamente. En las **situaciones para seleccionar alimentos** se tiene la oportunidad de elegir los alimentos que más se adecúen al plan y esta es la segunda estrategia saludable en situación de convivencia.

En el siguiente caso se expone una situación para seleccionar alimentos:

Ernesto está invitado a una fiesta mexicana para celebrar el 15 de septiembre en casa de familiares en donde además de amigos, estará acompañado de su novia. A cada quién se le asignó un platillo para compartir por lo que la comida fue tipo buffet. Entre los platillos están picaditas fritas, pollo deshebrado entomatado, costilla en chile seco, ensalada de lechuga con espinaca y manzana, salsa de chicharrón, ejotes con huevo, ceviche de verduras, puré de papa, arroz, tortillas, agua de jamaica, agua de guayaba y refrescos. Ernesto está en tratamiento nutricional y en el tiempo de comida tiene 3 cereales sin grasa, 2 verduras, 3 alimentos de origen animal, 2 aceites y grasas sin proteína y 1 fruta. En esta situación ¿qué se debe elegir para comer sin poner en riesgo su tratamiento nutricional?



En este caso podemos identificar que hay una gran variedad de alimentos de dónde elegir por lo que se aconseja que de todos los alimentos, se puedan escoger de acuerdo a las raciones por grupos de alimentos que se tienen. En este sentido la elección podría ser la siguiente:

3 cereales sin grasa = 3 tortillas;

- 2 alimentos de origen animal = ½ taza de pollo deshebrado entomatado;
- 1 alimento de origen animal y 1 verdura = ¼ taza de ejotes con huevo;
- 1 verdura= 2 tazas de ensalada de ensalada verde y ½ taza de ceviche de verduras;
- 2 aceites y grasas sin proteína= 2 cucharadas de aceite vegetal (considerado en la preparación de los alimentos)
- 1 fruta= 2 vasos de agua de guayaba (sin azúcar)

De esta manera se puede poner en práctica la selección de alimentos de acuerdo al plan nutricional que se lleve y evitar poner en riesgo el seguimiento al mismo. Se eligieron alimentos que no se alejan de lo prescrito en el plan y se asegura la calidad y la cantidad de lo que se puede ingerir.

La tercera estrategia saludable que se puede implementar es elegir qué tanto de los alimentos que se presentan se puede ingerir de acuerdo a las calorías prescritas en el plan cuando se presente una **situación para seleccionar porciones**. Si se recuerda, las situaciones para seleccionar porciones son aquellas en las que la variedad de los alimentos son limitadas por lo que se debe saber qué tanto de los alimentos disponibles se puede ingerir sin que ello implique un riesgo para nuestro plan nutricional, esto a partir del conteo de calorías.

Se señala la selección de porciones en el siguiente caso:



Daniela está invitada a una reunión para celebrar el Día de Muertos en casa de sus mejores amigas a media tarde. Como es tradición, lo que se ofrece en la reunión es pan de muerto y chocolate caliente además de tamales de frijol y de salsa roja. Daniela está en tratamiento nutricional y para sus tiempos de colación y cena (combinados) tiene 3 cereales sin grasa, 2 alimentos de origen animal de muy bajo aporte, 1 leche descremada, 2 frutas y 1 aceite y grasa con proteína. De las opciones que se le presentan ¿cuánto puede comer para

no poner en riesgo su plan nutricional?

En esta situación lo primero que se debe de hacer es conocer las calorías que de acuerdo a las porciones de los grupos de alimentos se tienen disponible. Para ello se debe hacer uso de la Tabla de Aporte Energético por Ración por Grupo de Alimento (Ver Anexo 1) y la Tabla de Alimentos Equivalentes (Ver Anexo 2) que ya se había presentado anteriormente, para obtener la energía total que la colación y la cena combinadas se tiene. En este caso la sumatoria sería de la siguiente manera:

GRUPO DE ALIMENTOS	RACIONES DE ACUERDO AL PLAN	ENERGÍA POR RACIÓN	TOTAL DE KILOCALORÍAS
---------------------------	------------------------------------	---------------------------	------------------------------

Cereales sin grasa	3	70	3 x 70= 210
AOA de bajo aporte	2	55	2 x 55= 110
Leche descremada	1	95	1 x 95= 95
Frutas	2	60	2 x 60= 120
Aceites y grasas con proteína	1	70	1 x 70= 70
TOTAL DE KCAL DISPONIBLES			605

De esta manera se obtiene que la cantidad de calorías disponibles para esta situación son 605 kcal, al tener la cifra se puede entonces elegir qué tanto de los alimentos que se presentan se puede ingerir. Por ejemplo, si se quisiera consumir 1 pieza entera de pan de muerto (que lo encontramos como Cereal con grasa de la lista) y 1 taza de chocolate caliente (Leche con azúcar) obtendríamos que:

- ❖ 1 ración de Cereal con grasa aporta 140 kcal. La porción de “pan dulce” donde ubicamos el pan de muerto es 1/3 de pieza. Por lo que si se quisiera consumir 1 pieza entera, la multiplicación sería de 140 kcal por 3 raciones de Cereal con grasa que da un total de 420 kcal.
- ❖ 1 ración de Leche con azúcar aporta 200kcal. La porción de “leche con chocolate” donde se ubica el chocolate caliente es de 1 taza, por lo que 1 taza de chocolate caliente da 200 kcal.

Lo que aportaría consumir 1 pieza de pan de muerto con 1 taza de chocolate caliente da un total de 620 kcal. En sentido estricto, esta combinación se “pasa” en 15 kcal, pero al ser muy poco podría aprobarse. El problema es cuando se añade también el consumo del tamal de frijol (Cereal con grasa), el otro alimento disponible. En este caso se debería hacer un ajuste de la cantidad de pan o de chocolate que se consume. Por ejemplo,

- ❖ Como se mencionó antes, 1 ración de Cereal con grasa aporta 140 kcal. A diferencia de la porción de pan dulce (1/3 de pieza), para el tamal de frijol la porción es de 1/5 de pieza.

Si se quisiera consumir 2/5 de pieza de tamal, la ración de pan dulce quedaría entonces de 1/3 de pieza. En este ejemplo se aplica el concepto de “alimento equivalente” en donde se intercambian las raciones 3 de los Cereales con grasa variando las porciones del pan dulce y tamal de frijol, con el total de 420 kcal que se había obtenido anteriormente más las 200 kcal de la taza de chocolate con leche.

A partir del meticuloso cálculo de calorías así como selección de porciones, esta estrategia permite que evitar un exceso en la ingesta de calorías y poner en riesgo el tratamiento nutricional. Sin embargo, es importante aclarar que el cálculo sólo debe implementarse en este tipo de situaciones y debe considerarse como la última opción para asegurar la ingesta calórica adecuada, ya que implementar esta estrategia en cualquier contexto pondría en riesgo la calidad de los alimentos. En el ejemplo anterior, las 605 kcal del plan nutricional provenía de distintos grupos de alimentos que aportan diversos micro y macronutrientes pero que se sacrificaron por no tener la disponibilidad de la variedad de alimentos durante la convivencia. Aunque al elegir las porciones de dichos alimentos se cuidó el aporte energético, se puede notar que la calidad de los alimentos no es la adecuada en tanto a grasas y azúcares añadidos y muy alejados a los alimentos prescritos en el plan.

Resumen

Habr  situaciones en el seguimiento del plan nutricional estar  en duda debido a la convivencia con los grupos de pares. Es necesario implementar las estrategias saludables como identificar y elegir la versión saludable, los alimentos adecuados al plan nutricional y la porción de alimentos de acuerdo al aporte calórico. Habr  situaciones especiales para llevar a cabo las estrategias saludables y, en estos casos, siempre habrá que tener presente que lo importante es la calidad y la cantidad de los alimentos que se ingieren. De esta manera el seguimiento del plan nutricional no estar  en riesgo.

TAREA PARA LA SESIÓN 4:

Presentar un ejemplo de situación de convivencia real en el que se haya aplicado alguna de las estrategias saludables.

EVALUACIÓN DE SESIÓN 3

Instrucciones: Con el uso de la tabla del Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes (ANEXO 1), anota la respuesta correcta en los siguientes casos.

CASO 1. Algunos días, Elena desayuna a las 9 am con sus amigos en la facultad ya que tienen una hora libre entre clases. En la cafetería de la facultad venden los siguientes alimentos: fruta picada y en jugos, paquetes de galletas, quesadillas, tortas de milanesa, tortas de jamón con queso, tacos de guisados (rajas poblanas, pollo con calabacitas entomatadas), empanadas y tostadas de pollo, café negro, con leche y té. Sus amigos acostumbran pedir 1 torta de milanesa empanizada y 1 lt de jugo de naranja.

En su plan nutricional Elena tiene las siguientes porciones de alimentos para el desayuno:

3 cereales, 2 frutas, 2 alimentos de origen animal de bajo aporte, 2 aceites con proteína.

¿Qué debe elegir Elena para no abandonar la dieta en esta situación? ¿Por qué?

CASO 2. Regularmente, Vladimir suele ir a cenar a casa de su novia a las 9pm. La mayoría de las veces, la mamá de su novia prepara algún platillo para cenar. En esta ocasión la señora preparó tacos dorados de pollo con lechuga, queso fresco y crema y leche con chocolate.

En su plan nutricional Vladimir tiene las siguientes porciones de alimentos para la cena:

2 cereales, 1 verdura, 2 alimentos de origen animal de bajo aporte, 1 aceite sin proteína, 1 leche descremada.

¿Cuántas calorías suman las porciones de alimentos para la cena?

¿Qué debe elegir Vladimir para no abandonar la dieta en esta situación? ¿Por qué?

SESIÓN 4

En la cuarta y última sesión, lo que se espera es que se tenga la vivencia de una situación de convivencia de alimentación en donde se puedan analizar las siguientes cuestiones:

- ❖ ¿Qué tipo de situación fue? Selección de alimentos o de porciones.
- ❖ ¿Qué opciones, tanto de alimentos o porciones se tuvieron?
- ❖ ¿Cuál fue la actitud de los acompañantes?
- ❖ ¿Se aplicó lo practicado en las sesiones anteriores?
- ❖ ¿Cuáles fueron las principales dificultades?

A partir de la experiencia real de participantes, la práctica de la selección tanto de alimentos como porciones es más clara. Por supuesto la utilidad de las posibles dudas expuestas deben aclararse y de esta manera, repasar la práctica con los mismos mecanismos expuestos en la sesión anterior.

CIERRE DEL PROGRAMA

El Programa Psicoeducativo “Nutrición y Convivencia” expone una serie de situaciones a las que los jóvenes universitarios que siguen un tratamiento nutricional para el sobrepeso y la obesidad están expuestos y en ese sentido, busca orientarlos, informarlos y brindarles practica valiosa que les permita superar los obstáculos relacionados con la convivencia que se les presenten. A partir del programa, el seguimiento del plan nutricional debería ir acompañada de la habilidad para seleccionar la calidad y la cantidad de alimentos adecuados y que de esta manera, la pérdida de peso y por consiguiente la ganancia en términos de salud y bienestar se perciba como una meta posible de cumplir.

ANEXO 1. TABLA DE APORTE ENERGÉTICO POR RACIÓN, POR GRUPO DE ALIMENTOS

GRUPO EN EL SISTEMA EQUIVALENTE	SUBGRUPO	APORTE DE ENERGÍA PROMEDIO POR RACIÓN
Verduras		25
Frutas		60
Cereales y tubérculos	c. Sin grasa	70
	d. Con grasa	115
Leguminosas		120
Alimentos de origen animal	e. Muy bajo aporte de grasa	45
	f. Bajo aporte de grasa	55
	g. Moderado aporte de grasa	75
	h. Alto aporte de grasa	100
Leche	e. Descremada	95
	f. Semidescremada	110
	g. Entera	150
	h. Con azúcar	200
Aceites y grasas	c. Sin proteína	45
	d. Con proteína	70
Azúcares	c. Sin grasa	40
	d. Con grasa	85
Alimentos libres de energía		5-10
Bebidas alcohólicas		140

*Elaboración propia, extraído textualmente de Pérez- Lizaur et al. (2014).

ANEXO 2. LISTA DE ALIMENTOS EQUIVALENTES

VERDURAS		25 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD

Apio crudo	1 1/2	taza
Betabel crudo	1/4	pieza
Brócoli cocido	1/2	taza
Calabaza de Castilla cruda	1	pieza
Cebolla blanca rebanada	1/2	taza
Cebolla morada rebanada	1/2	taza
Champiñon cocido rebanado	1/2	taza
Chayote cocido picado	1/2	taza
Chile poblano	1/2	pieza
Cilantro picado crudo	2	taza
Col cruda picada	2	taza
Coliflor cocida	1	taza
Cuitlacoche cocido	1/3	taza
Ejotes cocidos picados	1/2	taza
Espinaca cocida	1/2	taza
Espinaca cruda	2	taza
Jícama picada	1/2	taza
Jitomate Saladet	2	pieza
Jitomate verde	1	pieza
Lechuga	3	taza
Nopal cocido picado	1	taza
Pepino rebanado	1	taza
Pimiento crudo	1	pieza
Rábano crudo rebanado	1	taza
Zanahoria miniatura cruda	4	pieza
Zanahoria picada/rallada cruda	1/2	taza

FRUTAS		60 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Agua de coco	1 1/2	taza
Arándano seco con azúcar	1/2	taza
Blueberries	3/4	taza

Ciruela	3	pieza
Ciruela pasa deshuesada	7	pieza
Durazno	2	pieza
Durazno en almíbar	1/2	taza
Frambuesa	1	taza
Fresa entera	17	pieza med
Fresa rebanada	1	taza
Guayaba	3	pieza
Higo	2	pieza
Jugo de limón	3/4	taza
Jugo de mandarina	1/2	taza
Jugo de naranja	1/2	taza
Jugo de toronja	1/2	taza
Kiwi	1 1/2	pieza
Mamey	1/3	pieza
Mandarina	3	pieza
Mango picado	1	taza
Manzana	1	pieza
Manzana al vapor	1/2	taza
Manzana picada	1/2	taza
Maracuyá	3	pieza
Melón picado	1	taza
Moras	3/4	taza
Naranja	2	pieza
Papaya picada	1	taza
Pasas	10	pieza
Pera	1/2	pieza
Piña picada	3/4	taza
Plátano	1/2	pieza
Sandía picada	1	taza
Tamarindo pulpa sin azúcar	8	cucharada
Toronja	1	pieza
Uva	18	pieza
Zarzamora	1	taza

CEREALES SIN GRASA		70 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Alegría natural	5	cucharadita
Amaranto tostado	1/4	taza
Arroz cocido	1/4	taza

Arroz precocido cocido	1/3	taza
Atole en polvo	7	cucharadita
Avena cocida	3/4	taza
Avena en hojuelas	1/2	taza
Avena instantánea preparada	1/3	taza
Bagel	1/3	pieza
Baguette	1/7	pieza
Barquillo	1 1/2	pieza
Barrita de avena	1/2	pieza
Bolillo	1/3	pieza
Bollo de hamburguesa	1/3	pieza
Camote cocido	1/3	taza
Cereal de arroz inflado con chocolate	1/2	taza
Cereal de hojuelas de maíz	1/2	taza
Cereal sin azúcar	1/2	taza
Crepas para rellenar	2	pieza
Coutones	1/2	taza
Elote amarillo desgranado	1/2	taza
Elote blanco desgranado	1/2	taza
Espagueti cocido	1/3	taza
Galleta María	5	pieza
Galleta Salada	4	pieza
Granola baja en grasa	1	cucharada
Hot cake	3/4	pieza
Masa para tortillas	45	g
Media noche	1/2	pieza
Palanqueta de amaranto	1/2	pieza
Palomitas sin grasa	2 1/2	taza
Palomitas acarameladas	1/2	taza
Pambazo	1/2	pieza
Pan árabe	1/3	pieza
Pan blanco	1	rebanada
Pan integral	1	rebanada
Pan molido	8	cucharadita
Pan tostado	1	rebanada
Papa cocida	1/2	pieza
Papa cambray	5	pieza
Pasta cocida	1/2	taza
Pasta para sopa cruda	20	g
Telera	1/3	pieza
Tortilla de maíz	1	pieza
Tostada de maíz horneada	2	pieza
Yuca	1/4	pieza

CEREALES CON GRASA		140 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Barra de granola	3/4	pieza
Barrita de granola con chocochips	1	pieza
Barritas de fresa	1/3	pieza
Bigote relleno de chocolate	1/3	pieza
Bisquet	1/2	pieza
Brownie casero	1	pieza
Brownie comercial	1/2	pieza
Cheetos	20	g
Chips ahoy	2	pieza
Cuernito	1/2	pieza
Dona	1/3	pieza
Doritos	20	g
Galleta con chispas de chocolate	3	pieza
Galleta integral	4	pieza
Galleta sandwich	2	pieza
Granola con avena y miel	3	cucharada
Macarrón con queso	1/4	taza
Muffin	1/3	pieza
Nachos	3	pieza
Palomitas con queso	3/4	taza
Pan de ajo	1	pieza
Pan dulce	1/3	pieza
Panqué	1/2	rebanada
Papas fritas a la francesa	4	pieza
Papas sabritas	20	g
Pastel de chocolate	30	g
Pay de limón	35	g
Pay de manzana	40	g
Puré de papa	1/2	taza
Roles de canela	1/2	pieza
Tamal	1/5	pieza
Tortilla de harina	1	pieza
Tostada frita	1 1/2	pieza
Waffle	1	pieza

LEGUMINOSAS		120 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Alubia cocida	½	taza

Chícharo cocido	½	taza
Frijol cocido	½	taza
Frijoles refritos, caseros o enlatados	1/3	taza
Garbanzo cocido	½	taza
Haba seca cocida	½	taza
Hummus	5	cucharada
Lenteja cocida	½	taza
Soya cocida	1/3	taza
Soya texturizada	30	g

ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL (AOA) DE MUY BAJO APORTE		45 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Atún en agua drenado	1/3	lata
Bacalao fresco	45	g
Bistec de res	30	g
Camarón cocido	5	pieza
Cangrejo cocido	40	g
Carne de res seca	11	g
Carne molida de pollo	30	g
Cecina	25	g
Chuleta ahumada	½	pieza
Clara de huevo	2	pieza
Falda de res	35	g
Filete de pescado	40	g
Filete de res	30	g
Filete tampiqueña	30	g
Jaiba cocida desmenuzada	1/3	t
Machaca	13	g
Maciza de res	25	g
Medallón de filete	30	g
Menudencias de pollo	25	g
Milanesa de pollo	30	g
Milanesa de res	30	g
Pechuga de pollo sin piel aplanada	30	g
Pechuga de pollo sin piel asada	30	g
Pechuga sin piel desmenuzadas	30	g
Pescado rebanado	75	g
Pollo deshebrado cocido	¼	taza
Pulpo cocido	25	g
Queso cottage	3	cucharada
Queso Mozzarella cero grasa	1	rebanada

Requesón promedio	3	cucharada
Roast beef	2 ½	rebanada
Robalo cocido	30	g
Salmón ahumado	35	g

AOA DE BAJO APORTE		55 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Arrachera cocida	30	g
Atún en aceite drenado	1/3	lata
Barbacoa	50	g
Carne de cerdo	40	g
Chuleta de cerdo	½	pieza
Filete de cerdo	40	g
Gallina	40	g
Hígado de pollo cocido	30	g
Hígado de res cocido	30	g
Jamón de pavo	2	rebanada
Jamón de pierna	2	rebanada
Lomo de cerdo	40	g
Milanesa de cerdo	50	g
Molida de cerdo	40	g
Molida de res	30	g
Molida de sirlon	25	g
Molida especial	30	g
Ostión en jugo	70	g
Pechuga de pollo con piel	35	g
Pierna de pollo sin piel cocida	¼	pieza
Queso cheddar bajo en grasa	30	g
Queso fresco	40	g
Queso panela	40	g
Salmón	30	g
Salmón cocido	30	g
Sirloin	25	g
Trucha cocida	30	g

AOA DE MODERADO APORTE		75 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Carne de suadero	29	g
Carne deshebrada	30	g
Chicharrón de cerdo	12	g
Huevo revuelto cocido	3	cucharada

Huevo cocido	1	pieza
Longaniza	45	g
Muslo de pollo con piel cocido con hueso	1/3	pieza
Patas de cerdo cocidas	150	g
Patas de cerdo en escabeche	150	g
Pierna de pollo con piel cocida	1/3	pieza
Queso holandés	20	g
Queso parmesano	3 ½	cucharada
Salchicha de pavo	1	pieza

AOA DE ALTO APORTE		100 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Carne molida regular	40	g
Cecina de res	50	g
Costilla de res	40	g
Huevo estrellado o frito	1	pieza
Jamón ahumado	1 ½	reb delgada
Jamón virginia	1 ½	reb delgada
Maciza de cerdo	35	g
Nugget de pollo	2	pieza
Ostión ahumado	55	g
Peperoni	10	rebanada
Pollo crispy	45	g
Pollo rostizado	1/3	pieza
Queso amarillo	2	rebanada
Queso asadero	1	rebanada
Queso cheddar	¾	rebanada
Queso chihuahua	25	g
Queso crema light	3	cucharada
Queso de cabra	35	g
Queso fundido	3	cucharada
Queso manchego	25	g
Queso mozzarella	35	g
Queso Oaxaca	30	g
Salami	3	rebanada
Salchicha	¾	pieza
Salchicha vienna	3	pieza
Yema de huevo	2	pieza

LECHE DESCREMADA		95 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD

Leche descremada	1	taza
Leche (Alpura, Lala) light	1	taza
Leche evaporada descremada	½	taza
Yogurt light	¾	taza
Yogurt light de frutas	¾	taza

LECHE SEMIDESCREMADA		100 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Leche evaporada semi	½	taza
Leche semi	1	taza
Yogurt estilo griego	½	pieza

LECHE ENTERA		110 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Leche entera	1	taza
Leche clavel	½	taza
Leche de cabra	1	taza
Leche evaporada	1	taza
Yogurt	1	taza

LECHE CON AZÚCAR		200 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Activia bebible	1	pieza
Danone	1	taza
Helado (chocolate, fresa, vainilla)	¾	taza
Helado de yogurt	1	taza
Leche con chocolate	1	taza
Leche descremada con chocolate	1 ¼	taza
Leche malteada	1	taza
Yogurt bebible de frutas	1	pieza

ACEITES Y GRASAS		45 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Aceite	1	cucharadita
Aceite de oliva	1	cucharadita
Aceite en spray	5	disp. De 1 seg
Aceituna negra s/h	5	pieza
Aceituna verde s/h	5	pieza
Aderezo	3	cucharada
Aderezo blue cheese	½	cucharada

Aderezo mostaza y miel	½	cucharada
Aderezo italiano	½	cucharada
Aderezo vinagreta	4	cucharadita
Aguacate Hass	1/3	pieza
Coco	8	g
Coco rallado	1 ½	cucharada
Crema	1	cucharada
Crema batida	1 ½	cucharada
Dip	2	cucharada
Grasa de tocino	1	cucharadita
Grasa vegetal	1	cucharadita
Guacamole	2	cucharada
Manteca de cerdo	1	cucharadita
Mantequilla	1 ½	cucharadita
Margarina	1 ½	cucharadita
Mayonesa	1	cucharadita
Queso crema	1	cucharada
Tocino	1	rebanada
Vinagreta comercial	1 ½	cucharada

ACEITES Y GRASAS CON PROTEÍNA		70 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Ajonjolí	4	cucharadita
Almendra	10	pieza
Almendra acaramelada	6	pieza
Cacahuate	14	pieza
Chía	7	cucharada
Chilorio	30	g
Chorizo	15	g
Hot nuts	¼	paquete
Mantequilla de cacahuate	2	cucharadita
Mazapán	½	pieza
Nueces mixtas	1	cucharada
Nuez	3	pieza
Nuez de la india	7	pieza
Pasta de almendras	4	cucharadita
Pasta de cacahuates	5	cucharadita
Pepitas	2	cucharada
Pepperoni	4	rebanada
Pistache	18	pieza
Salsa de ajonjolí	2	cucharadita
Salsa de cacahuate	2	cucharadita

Semilla de calabaza	1 ½	cucharada
---------------------	-----	-----------

AZÚCARES SIN GRASA		40 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Ate	13	g
Azúcar	2	cucharadita
Bubulubu	1/3	pieza
Cajeta	1 ½	cucharadita
Caramelo	2	pieza pequeña
Chicle	5	pieza
Chicloso	1	pieza
Chocolate en polvo sin azúcar	2	cucharadita
Conos de helado	3	pieza
Gatorade	200	ml
Gelatina	1/3	taza
Gomitas	4	pieza
Leche condensada	2	cucharadita
Leche condensada light	1	cucharadita
Malvavisco	2	pieza
Miel de abeja	2	cucharadita
Miel o jarabe sabor maple	2	cucharadita
Nieve de frutas	40	g
Obleas de cajeta	1	pieza pequeña
Paleta de caramelo	2	pieza
Paleta helada de agua	1	pieza
Panditas	15	g
Pasitas con chocolate	10	g
Refresco	¼	lata
Salsa catsup	2	cucharada
Té helado en polvo	4	cucharadita

AZÚCARES CON GRASA		85 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Almendra con chocolate	15	g
Carlos V	½	pieza
Chocolte con almendra	1/3	barra
Chocolate de menta	2	pieza
Flan casero	1/5	taza
Lunetas	50	g
Malvavisco conchocolate	½	pieza
Mazapán	¾	pieza

Mole	3	cucharada
Mole poblano	1	cucharada
Mousse de chocolate	¼	taza
Palanqueta de cacahuete	1/3	pieza
Paleta helada de crema	1/5	pieza

ALIMENTOS LIBRES		5-10 KCAL
ALIMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
Agua	1	taza
Arúgula	1	taza
Café americano	1	taza
Café descafeinado	1	taza
Caldo de carne	½	taza
Caldo de pollo	½	taza
Canela molida	1	cucharadita
Cebollín	15	cucharadita
Chile en polvo	½	cucharadita
Coca Cola Light	1	lata
Coca Cola Zero	1	lata
Extracto de vainilla	1	cucharadita
Flor de jamaica	1	taza
Gelatina light	1	taza
Jamaica	1	taza
Limón	½	pieza
Manzanilla	1	bolsita
Menta	1	cucharadita
Mostaza	1	cucharadita
Orégano molido	1	cucharadita
Pimienta	1	cucharadita
Refresco de dieta	1	lata
Sal	1	cucharadita
Salsa de soya*	1	cucharadita
Salsa inglesa	½	cucharadita
Salsa Tabasco	1	cucharadita
Vinagre	1	cucharadita

*Elaboración propia a partir del SMAE (Pérez- Lizaur et al., 2014).

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”

www.uv.mx

