



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

CARRERA DE PSICOLÓGIA

**CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTO DE AUTOEFICACIA PARA LA
ALIMENTACIÓN**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIATURA EN PSICOLÓGIA

P R E S E N T A:

NANCY EDITH CORONA LUNA

JURADO DE EXAMEN

DIRECTORA: DRA. GILDA GÓMEZ PÉREZ-MITRÉ

COMITÉ: LIC. HÉCTOR RAFAEL SANTIAGO HERNÁNDEZ

DRA. ALBA ESPERANZA GARCÍA LÓPEZ

DR. MARIO ENRIQUE ROJAS RUSSELL

LIC. JESÚS BARROSO OCHOA



**FES
ZARAGOZA**

CIUDAD DE MÉXICO

NOVIEMBRE, 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México y la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza por el gran privilegio y honor de pertenecer a la máxima casa de estudios mi país, por todas las oportunidades de crecimiento que me ha brindado esta noble institución.

Al programa UNAM-DGAPA-PAPIIT IN307517 por haber otorgado el financiamiento para lograr esta meta.

A la Dra. Gilda Gómez Pérez-Mitré por su guía, apoyo y confianza en la elaboración de este proyecto. Por su gran calidad humana, siempre impulsando a los que la rodean a ser mejores. Esta meta ha sido lograda gracias a su guía y sus valiosísimos aportes.

A la Dra. Alba García por sus enseñanzas, su ejemplo, amabilidad, confianza y gran apoyo.

Al Lic. Héctor Santiago por su confianza, apoyo, guía en esta investigación. Mi gratitud y respeto por su profesionalismo,

Al Dr. Mario Rojas por su orientación y valiosos aportes y comentarios para la elaboración de este proyecto.

Al Lic. Jesús Barroso por su cordialidad y atención para concluir este trabajo.

A mi excelente tutora de Servicio Social la Dra. Silvia Platas por su compañía, confianza, guía y cariño. Gracias por el tiempo dedicado, por las historias y por todos los consejos.

Al Maestro. y futuro Doctor Julio César Cortés Ramírez por su guía, paciencia y compartir sus conocimientos.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Dedicatorias

Para mis padres sabiendo que no existirá forma de agradecer una vida de amor, lucha sacrificio, esfuerzo y superación. Quiero que sepan que el objetivo logrado también es de ustedes y que la fuerza que me ayudo a lograrlo fue su apoyo. Con cariño y admiración.

A mi madre Rocio Luna, la mujer independiente que día con día me alentaba a seguir adelante, con el anhelo de prepararme para enfrentarme a la vida lo mejor preparada, hoy se ven culminados nuestros esfuerzos. Gracias por su confianza y apoyo incondicional.

A mi padre Raymundo Corona, siempre inculcarme los valores que hacen de mí la persona que soy. Por enseñarme el sentido de la responsabilidad y el trabajo duro. Gracias por creer siempre en mí, confiar y apoyarme en las decisiones que me han traído hasta meta.

A Mi hermana Catherine Corona por ser mi niño de indias, desde siempre me has mostrado que no importa que tan diferentes seamos encontraremos la forma de estar juntas y apoyarnos en todo. No pude tener mejor compañera de locuras.

Tengo la fortuna de tener a mis abuelitos Ernestina, Miguel, Eduwigesy Francisco con su apoyo, consejos y guía. También este trabajo está dedicado a ellos.

A mis tíos Lidia, Moy, Lety, May, Olga, Rogelio, Marlene, Hugo, Margarita, Javier, por creer en mí, protegerme, apoyarme, y estar al pendiente de mí y de mis estudios. Gracias por impulsarme a ser mejor cada día.

A mis primos Jazmín, Aldair, Jonathan, Cris, Alejandra, Elisa, Fernando y Alejandro, por todas las aventuras, risas y apoyo que siempre he tenido de ustedes.

A mi equipo de psicólogos favoritos y compañeros de viaje con ellos descubrí que también se aprende fuera de un salón de clases Ale, Vale, Karen, Marcela, Kat, Pau, Nanys, Paco y Jesús.

A las personas que se han que dado a mi lado después de tantos años Diana y Ernesto, gracias por su apoyo, compañía, por todos sus consejos y amistad incondicional.

A Carlos porque desde el principio me has apoyado con cada una de mis metas, por todo tu cariño y comprensión. Gracias por este hermoso tiempo juntos.

A las chicas del servicio por su tiempo y confianza Paulina, Yetla, Mariela, Taffy, Vale y Paula.

Contenido

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 1. OBESIDAD.....	4
INTRODUCCIÓN.....	5
1.1.- Conceptualización de la obesidad	6
1.2.- Etiología de la obesidad	7
1.3.- Tipos de obesidad	9
1.4.- Comorbilidad	11
1.5.- Medición de la obesidad	12
1.5.1 Índice De Masa Corporal	13
1.5.2 Peso relativo y porcentaje de sobrepeso.....	14
1.5.3. Circunferencia de la cintura y la cadera.....	14
1.5.4. Medición de los pliegues cutáneos (plicometría)	15
1.6.- Prevención y tratamiento de la obesidad.....	16
CAPÍTULO 2 AUTOEFICACIA.....	19
INTRODUCCIÓN.....	20
2.1. Definición de autoeficacia	20
2.1.1. Dimensiones de la autoeficacia	21
2.1.2. Expectativas de eficacia de resultado.....	22
2.2. La autoeficacia en los Proceso de cambio.....	24
2.2.1. Modelo Transteórico del Cambio en el Comportamiento.....	24
2.2.2. Modelo Procesual de Acción en Salud (Health Action Process Approach HAPA)	26
2.3. Medición de la autoeficacia.....	28
2.4. Autoeficacia en la reducción y mantenimiento del peso	31
CAPÍTULO 3 CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN.....	33
3.1. Validez y adaptación cultural de instrumentos.	34
3.2. Definición de Grupos Focales	35

3.3.	Ejecución de Grupos Focales	37
3.4.	Construcción de reactivos	39
3.5.	Validación mediante jueces	39
3.6.	Propiedades psicométricas	41
CAPÍTULO 4. MÉTODO		43
4.1.	Justificación y Planteamiento del problema	44
4.2.	Objetivo General	45
4.3.	Objetivos Particulares	45
4.4.	Diseño de investigación	46
4.5.	Definición conceptual de las variables del instrumento.....	46
4.6.	Muestra	46
4.7.	Instrumentos	47
4.8.	Procedimiento	48
4.8.1.	Fase 1. Grupos Focales	48
4.8.2.	Fase 2. Validación mediante jueces	49
4.8.3.	Fase 3. Análisis factorial exploratorio	50
CAPÍTULO 5. RESULTADOS.....		53
5.1.	Fase 1. Grupos Focales.....	54
5.2.	Fase 2. Validación mediante jueces	59
5.3.	Fase 3. Análisis factorial exploratorio.....	61
5.3.1.	Descripción de la muestra	61
5.3.2.	Análisis factorial.....	63
5.3.3.	Extracción de factores	64
5.3.4.	Descripción de los factores.....	67
5.3.5.	Análisis de fiabilidad	68
CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES		69
	Limitaciones y sugerencias.....	74
REFERENCIAS.....		77
Anexo I	Construcción de reactivos.....	92
Anexo II	Estadístico Kendall y Kappa	94

Anexo III	Propiedades psicométricas.....	96
Anexo IV	Validez.....	99
Anexo V	Análisis Factorial.....	101
Anexo VI	Consentimiento Informado.....	104
Anexo VII	Cuestionario de Autoeficacia	105
Anexo VIII	Banco de Reactivos.....	108
Anexo IX	Formato para Jueces.....	111
Anexo X	Escala de Autoeficacia para la alimentación	119

RESUMEN

El sobrepeso y la obesidad, así como las enfermedades no transmisibles vinculadas, pueden prevenirse en su mayoría. La autoeficacia incrementa el autocuidado de las personas, así como la adopción de hábitos alimenticios saludables. El aspecto relevante de medir autoeficacia es debido a que se puede contribuir a tomar acciones para la prevención. Por lo que el objetivo de este estudio* fue la construcción de la Escala de Autoeficacia para la Alimentación, así como obtener las propiedades psicométricas (confiabilidad y validez) de dicho instrumento. La muestra estuvo conformada por N=184 adultos con problemas de peso corporal que asistían a una Institución del Sector salud con el propósito de bajar de peso, entre 20 y 70 años (M=47.05 y DE= 11.55), el 71% fueron de sexo femenino y 30% masculino. El tipo de investigación fue carácter psicométrico. Entre los resultados se obtuvo un alpha de Cronbach de 0.86. El análisis factorial exploratorio agrupo 29 de los 45 reactivos en 3 factores que explican el 37% de la varianza: Factor 1. Autoeficacia prevolitiva (alpha=0.86); Factor 2. Autoeficacia en la recuperación de recaídas (alpha=0.82); Factor 3. Autoeficacia en el mantenimiento de las acciones (alpha=0.77). En conclusión, el instrumento evaluado cumple con las propiedades psicométricas suficientes para evaluar el dominio de autoeficacia, por lo que puede ser utilizado por los profesionales del campo de la salud.

Palabras clave: Sobrepeso y obesidad, autoeficacia, modelo H.A.P.A., validez.

* Esta investigación forma parte de una investigación mayor denominada "Prevención Primaria. Factores de Riesgo para los problemas de peso corporal en preadolescentes PAPIIT IN307517.

INTRODUCCIÓN

La obesidad se caracteriza por el exceso de adiposidad, es una enfermedad crónica, compleja producida por la interacción de diversos factores, constituye un factor de riesgo para el desarrollo de numerosas comorbilidades. La obesidad está considerada como la epidemia del nuevo milenio, por los altos índices reportados en la población mundial, las altas tasas de prevalencia, en casi todos los países y prácticamente todos los grupos de edad (González-Zapata, Estrada-Restrepo, Álvarez-Castaño, Álvarez-Dardet, y Sierra-Majem, 2011; Guillén, 2014; Martínez, 2014; OMS, 1997; OPS, 2015; Reidl y Guillén, 2014).

La prevención de la obesidad es una tarea que involucra a individuos, familias, comunidades y gobiernos. Debe de existir una correspondencia entre crear ambientes saludables y personas que sepan cómo usar estos recursos. Los esfuerzos en la prevención de la obesidad deben estar dirigidos a las diferentes etapas de la vida del sujeto. Se deben generar programas de intervención que incrementen la actividad física, y acciones sostenibles para el consumo de alimentos saludables, especialmente en los niños (Visser, 2012).

En el tratamiento y prevención de la obesidad, se ha encontrado que existen factores psicológicos que interactúan con el éxito o fracaso en la reducción de peso, en el siguiente capítulo se analiza el constructo de autoeficacia (Bandura, 1982, 1986, 1997, 1999) que es un potente predictor de la adherencia al tratamiento.

La alimentación saludable y la actividad física son conductas relacionadas con la salud, gobernadas por las creencias de autoeficacia, los pacientes con sobrepeso y obesidad responden muy bien al tratamiento conductual cuando disponen de un alto sentido de autoeficacia y son menos propensos a las recaídas en sus dietas insanas previas (Schwarzer y Fuchs, 1999). Flórez-Alarcón (2007) señala que en el proceso de modificación del peso corporal, se establecen patrones comportamentales que facilitan el establecimiento de situaciones específicas

sobre cómo, cuándo y dónde se llevarán a cabo los cambios y soluciones para el Control de Peso (como caminar diariamente). Los individuos con alta autoeficacia tienden a implicarse en mayor medida en conductas saludables, informan de una mejor salud autopercebida y experimentan una mejor recuperación (González, Valle, Freire y Ferrandás, 2012; Olivari y Urra, 2007).

En la presente tesis se muestra la obtención de las propiedades psicométricas (validez y confiabilidad) y el procedimiento para la construcción de la Escala de Autoeficacia para la Alimentación, instrumento que mide el constructo de autoeficacia en las dimensiones del modelo H.A.P.A.

En el capítulo I, se definen la obesidad; su etiología; la medición de la obesidad y su clasificación; así como la prevención y los tratamientos de la obesidad.

En el capítulo II, se define la autoeficacia; las dimensiones de autoeficacia; la incorporación de la autoeficacia en el proceso de cambio en los comportamientos de riesgo, el Modelo Procesual de Acción en Salud (Health Action Process Approach, HAPA) y la autoeficacia en la reducción y mantenimiento del peso corporal.

En el capítulo III, se definen los grupos focales, la construcción de reactivos, la validación mediante jueces, las propiedades psicométricas y el Análisis factorial exploratorio

En el capítulo IV, se describe la metodología utilizada para la presente investigación, que incluye los objetivos y el procedimiento de las 3 fases de esta investigación: Grupos focales, Validación mediante jueces y Análisis factorial exploratorio.

En el capítulo V y VI, se presentan los resultados de las 3 fases de esta investigación así como la discusión y conclusiones obtenidos en el presente estudio.

CAPÍTULO 1

- OBESIDAD

CAPÍTULO 1. OBESIDAD

INTRODUCCIÓN

La obesidad está considerada como la epidemia del nuevo milenio, por los altos índices reportados en la población mundial, las altas tasas de prevalencia, en casi todos los países y prácticamente todos los grupos de edad. La obesidad se caracteriza por el exceso de adiposidad, es una enfermedad crónica, compleja producida por la interacción de diversos factores, constituye un factor de riesgo para el desarrollo de numerosas comorbilidades (González-Zapata et al, 2011; Guillén, 2014; Martínez, 2014; OMS, 1997; OPS, 2015; Reidl y Guillén, 2014).

La OMS (2015b) reporta que más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tienen sobrepeso, de los cuales, más de 600 millones eran obesos y la prevalencia mundial de la obesidad se ha multiplicado por más de dos entre 1980 y 2014. El sobrepeso y la obesidad están relacionados con la reducción de la esperanza de vida de una persona hasta 10 años, así como también es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, siendo el segundo lugar de causas prevenibles de muerte (Cortijo y Blanco, 2014; Gómez-Candela y Palma; 2014).

En México en el año 2015 más del 70% de la población de adultos tiene exceso de peso y su prevalencia es mayor en las mujeres que en los hombres. La atención de enfermedades causadas por la obesidad y el sobrepeso, tiene un costo anual aproximado de 3 mil 500 millones de dólares, se estima que para el 2017 alcance el doble (Dávila-Torres, Gonzáles-Izquierdo y Barrera-Cruz, 2015).

La etiología de la obesidad es multifactorial, se produce como resultado del exceso de ingesta para el gasto energético individual, las razones sociales y económicas explican cambios importantes en la cultura alimentaria de nuestro país, donde encontramos pobreza y desnutrición, así como personas que comen

en exceso, realizan poco ejercicio y tienen estilos de vida poco saludables (Fausto, Valdez, Alderete y López, 2006; González-Zapata, et al, 2011; Maya, 2014).

Prevenir el incremento, desarrollo y expansión de la epidemia de la obesidad implica identificar y tratar los factores de riesgo, así como estimular a las personas para que reduzcan voluntariamente el exceso de peso corporal, elijan dietas saludables, y practiquen actividad física. La prevención de la obesidad debe incluir también la propuesta de una vida saludable, y así disfrutar estar activos y alimentarse correctamente (Visser, 2012).

1.1.- Conceptualización de la obesidad

La obesidad es una enfermedad crónica y recidivante (González, Lara, y Avila, 1999) de origen multifactorial y compleja en la que intervienen factores genéticos, conductuales y ambientales, se ha convertido en las últimas décadas en un problema de salud pública. Diversos autores (Alvarado, 2012; Contreras, Camacho, Manzur, Patiño, y Ruano, 2014; Dávila-Torres, et al, 2015; Guillén, 2014; Hernández, 2012; Kaufer-Horwitz, Tavano-Colaizzi y Ávila-Rosas, 2008; Maya, 2014; Méndez-Sánchez, Pichardo-Bahena, Guevara-González, y Uribe, 2002; Morandé, 2014; Reidl y Guillén 2014) han propuesto la integración de varios factores que se involucran en su gestación como biopsicosociales (fisiológicos, metabólicos, genéticos, ambientales, la cultura, la condición económica, la educación, el entorno político y social entre otros) estas causas inmediatas son influenciadas por la alta disponibilidad y accesibilidad de alimentos con elevada densidad calórica, bebidas azucaradas, el mercadeo masivo de alimentos procesados (Rivera, Hernández, Aguilar, Vadillo, y Murayama, 2012).

La obesidad puede comenzar en cualquier etapa de la vida y cada año mueren, como mínimo, 2,6 millones de personas a causa de esta enfermedad crónica que genera alteración en diferentes órganos por efectos mecánicos, metabólicos e inflamatorios; las consecuencias de la obesidad dependerán de la cantidad y distribución de la grasa, provocando disminución en la esperanza de vida y enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes mellitus y alteraciones cardiovasculares, que constituyen las principales causas de muerte en México, y el mundo (Alvarado, 2012; Cortijo y Blanco, 2014; González, et al, 1999; Guillén, 2014; Hernández, 2012; Mockus, Aldana, Carro y Aranzalez 2013; Morandé, 2014).

1.2.- Etiología de la obesidad

De progreso lento y gradual, la obesidad es resultado de diferentes factores como son los genéticos, conductuales y ambientales, que afectan el equilibrio energético, el excedente es almacenado en adipocitos que contienen los lípidos, que conforman el tejido adiposo, generando la ganancia de peso. El almacenamiento de energía es fundamental, ya que permite sobrevivir en la escases de alimentos, y su exceso se asocia con el aumento de la mortalidad y la morbilidad. (Alvarado, 2012; Bouchard, 2008; Hernández, 2012; OMS, 1995; Reidl y Guillén; 2014; Weinsier, Hunter, Goran, y Sell, 1998).

Factores genéticos

Una de las características de la especie humana, es la capacidad de adaptación de su genoma, en la programación genética, esto ha sido necesario para sobrevivir en la historia evolutiva (Méndez-Sánchez, et al; 2002). La presencia de individuos obesos en determinadas poblaciones llevó a Neel (1962, citado en Jáuregui, 2014) a acuñar el termino *genotipo ahorrador (thrifty genotype)* a la adaptación de mecanismos epigenéticos, para generar un metabolismo ahorrador,

siendo más capaces de sobre vivir a condiciones de alimentación precarias. Este mecanismo adaptativo en la vida fetal, resulta perjudicial en la vida adulta: cuando el individuo se encuentra en un entorno de fácil acceso a calorías, come y almacena todo lo que puede, tornándose promotor de enfermedad, como la obesidad. Evidencias en animales, sugieren que el fenotipo ahorrador incluye también una reducción en la actividad física voluntaria, de manera que al comer más y guardar más, se añade el gastar menos (Jáuregui, 2014; Mendivil, 2013).

Factores conductuales

La ingesta de alimentos es el resultado de mecanismos homeostáticos para mantener un balance energético, pero también de comportamientos que buscan activar centros de recompensa en el cerebro. Importantes determinantes de la ingesta incluyen el tamaño de las porciones y el consumo de los alimentos no por necesidad sino por costumbres, horarios, situaciones sociales, sensación de placer y alivio del estrés. (Hernández, 2012; Mockus y Trujillo, 2013).

Factores ambientales

Las mujeres adultas tienen mayor porcentaje de grasa corporal que los hombres y el gasto energético es de solo 80%, con frecuencia las mujeres consumen porciones de alimento iguales a las de los hombres, este aporte energético excesivo para las mujeres promueve el desarrollo de obesidad (García-García, 2010). Tanto la mujer incorporada a la vida laboral, como la que ha permanecido dedicada a las labores del hogar, enfrentan situaciones que magnifican el efecto del llamado ambiente obesogénico (García-García, y Kaufer-Horwitz, 2010).

La obesidad está asociada a un menor poder adquisitivo, las clases socioeconómicas bajas, poseen mayores prevalencias de obesidad. Debido a que su dieta está más inclinada hacia el consumo excesivo de lípidos y de hidratos de carbono simples, con un escaso consumo de alimentos más caros, como frutas,

verduras y productos con un aporte importante de proteínas y reducido contenido de lípidos (García-García, y Kaufer-Horwitz, 2010; Mockus et al., 2013)

1.3.- Tipos de obesidad

Podemos clasificar la obesidad en función de cual sea su causa, según el patrón de distribución de la masa corporal, según el IMC, según la edad de comienzo de la obesidad y en función de la celularidad. Así, en función de la distribución de la grasa corporal se puede clasificar la obesidad en (Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO), 1995 citado en Quintero, Correas, García, y Chinchilla, 2005):

- 1.- Obesidad de distribución homogénea. Existe un exceso de grasa corporal sin que predomine en ninguna región concreta del organismo.
- 2.- Obesidad gluteofemoral o ginoide. Existe un aumento de grasa corporal localizado en cadera, glúteos y muslos.
- 3.- Obesidad abdominal, central o androide. Acumulación excesiva de grasa en la región abdominal (p.11).

La organización Mundial de la Salud (OMS) ha propuesto una clasificación cuantitativa de sobrepeso y obesidad basada en el IMC, ya que se correlaciona con el porcentaje de grasa corporal. El Comité de Expertos decidió expresar distintos niveles del IMC alto en términos de grados de obesidad en lugar de grados de sobrepeso (que implicarían el conocimiento de la composición del cuerpo) (OMS, 2015a; 1995).

Tabla I. Clasificación corporal por Índice de Masa Corporal (OMS, 2000b)

	IMC (kg/m ²)	Clase de obesidad
Bajo peso	< 18.5	
Normal	18.5-24.9	
Sobrepeso	25.0-29.9	
Obesidad	30.0-34.9	I
	35.0-39.9	II
Obesidad extrema	> 40.0	III

Fuente: O.M.S. 2000, En WHO. Technical Report Series, No. 894. Geneva

En función de la distribución celular de la grasa puede hacerse otra clasificación:

Hipertrófica: el aumento de grasa se debe principalmente al incremento en el tamaño de los adipocitos, sin que se produzca un aumento de la cantidad; e

Hiperplásica: Cuando existe un aumento de la grasa corporal secundario a un incremento en el número de adipocitos. Tiene peor pronóstico y presenta más riesgo de complicaciones (Gómez-Candela, y Palma; 2014; Quintero, et al, 2005).

Según la causa que produce la obesidad, esta se divide en **Primaria:** entre el 95 y 99% debido al desorden alimentario propio del estilo de vida contemporáneo; y en **Secundaria:** entre el 1 y el 5 %, dentro de estas son frecuentes las de origen endocrino, destacan los siguientes síndromes: síndrome de Cushing, síndrome de ovario poliquístico, insulinoma, hipogonadismos, hipotiroidismo y obesidad de origen hipotalámico; y las provocadas por el efecto secundario de fármacos, como los antipsicóticos, algunos de los estabilizadores del ánimo como el carbonato de litio, tienen efecto sobre el aumento de peso. (Quintero, et al, 2005).

1.4.- Comorbilidad

La obesidad es una enfermedad que presenta características heterogéneas, con una génesis multifactorial compleja y acompañada de comorbilidad, que ponen en riesgo su salud y calidad de vida, como incremento de la probabilidad de desarrollar diabetes, enfermedades cardíacas y cerebro-vasculares, algunos tipos de cáncer y enfermedades de la vesícula biliar, y también tiene efectos negativos en el desarrollo emocional y social de los individuos (Lafuente, 2014; Reidl, y Guillén; 2014).

Las dislipidemias son un conjunto de enfermedades asintomáticas que en su mayoría se identifican por la existencia de concentraciones anormales de colesterol, triglicéridos y HDL colesterol en suero. La incidencia de cáncer de endometrio, mama, colon y vesícula biliar esta aumentada en mujeres obesas, mientras que en los varones obesos sufren más cáncer de colon y próstata. Las mujeres y varones obesos sufren un estigma social que influye de manera negativa en su calidad de vida, siendo este rechazo social una de las principales presiones para perder peso en las mujeres (Aguilar, 2002; Uribe-Esquivel, Becerra-Posada, Díaz-Vázquez, y Méndez-Sánchez; 2002). A continuación se enuncian las principales problemáticas que genera la obesidad:

Problemas Cardiovasculares: con obesidad creciente, se ha sugerido en ambos sexos un aumento de la mortalidad por cardiopatía. Este incremento de la mortalidad es más pronunciado en individuos cuyo IMC es ≥ 25 a 29.9, siendo mayor el riesgo de cardiopatía asociado al IMC elevado, en la raza blanca. Los pacientes obesos tienen un mayor riesgo de muerte súbita, 40 veces mayor que los pacientes no obesos. La leptina está involucrada en muchos procesos relevantes en la enfermedad relacionada con obesidad: señalización de la insulina, inmunidad, función vascular y regulación en la presión arterial. (Aguilar, 2002; Aldana, 2013; Uribe-Esquivel, et al, 2002).

Problemas Metabólicos: la obesidad es considerada el principal factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas como la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). En la mayoría de los sujetos obesos se observa una resistencia a la insulina e incremento de la secreción de esta hormona. En 2011, México ocupaba el noveno lugar mundial en la prevalencia de diabetes, se estima que 90% de los casos de DM2 se atribuyen al sobrepeso y la obesidad (Dávila-Torres, et al, 2015; Mockus, 2013; Moreno-Altamirano, García-García, Soto-Estrada, Caprano y Limon-Cruz, 2014).

Problemas Articulares: el impacto de la obesidad incide en la aparición, progresión y pronóstico de patologías musculo-esqueléticas y articulares, en donde es un factor determinante en la severidad de enfermedades como la osteoartritis, osteoporosis, fibromialgia, la gota, las patologías de tejidos blandos, entre otras. El dolor articular es dos veces más frecuente en quien padece sobrepeso y obesidad, compromete especialmente las articulaciones de las rodillas, cadera, manos y la región cervical y lumbar de la columna vertebral. La obesidad, también, es factor causal de discapacidad física y funcional, generando menor calidad de vida y consecuencias biomecánicas impuestos por el exceso de peso (Spinel, Peñaranda, e Iglesias, 2013).

1.5.- Medición de la obesidad

La evaluación del estado nutricional requiere examinar el peso, la composición corporal, la condición física y la situación funcional de diferentes tejidos y órganos. También se debe obtener información de la situación fisiopatológica, los hábitos alimentarios, las prescripciones farmacológicas, y otros aspectos psicosociales, en este último tiene gran importancia el estado psíquico, el estilo de vida, el ambiente cultural y la religión, entre otros, que permiten detectar problemas nutricionales y alertar sobre posibles signos de deficiencias futuras (Martínez, 2014).

La antropometría se define como la medición de las variaciones en las dimensiones físicas y en la composición global del cuerpo humano y su aplicación es fundamental para poder estimar la grasa corporal total y su distribución por regiones respecto al peso y talla del individuo (González, et al., 1999; Reidl, y Guillén; 2014). Ramírez y Ángel (2013) recomiendan utilizar una antropometría amplia para generar un diagnóstico más específico de la obesidad de cada individuo.

Se ha partido de diversos indicadores y valores asociados para el diagnóstico de la obesidad entre ellos el Índice de Masa Corporal; peso relativo y porcentaje de sobrepeso; circunferencia de la cintura y la cadera; y medición de los pliegues subcutáneos se explican a continuación:

1.5.1 Índice De Masa Corporal

Entre los indicadores utilizados para establecer el nivel o grado de obesidad figura el índice de masa corporal (IMC), que es el resultado de dividir el peso corporal en kilogramos entre el cuadrado de la estatura en metros, como se puede ver a continuación: (Quetelet, 1875, citado por Puche, 2005 p.362; Reidl, y Guillén, 2014).

Índice de Masa Corporal (Índice de Quetelet)
Peso(Kg)
IMC= -----
Estatura (m²)

Fuente: O. M. Salud. (2000). En WHO. Technical Report Series, No. 894. Geneva: OMS

La clasificación del peso con base en el IMC se basa principalmente con su asociación con la mortalidad, se establece el sobrepeso en un $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$; la obesidad a un $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ y para Obesidad extrema $IMC > 40 \text{ kg/m}^2$. (OMS, 1995, 2015b) Secretaría de Salud (2012) recomienda calcular el índice de masa corporal por lo menos una vez al año y cuantas veces sea necesario en la vigilancia de un paciente con sobrepeso u obesidad.

1.5.2 Peso relativo y porcentaje de sobrepeso

El cálculo del índice de Broca nos da como resultado el porcentaje de sobrepeso, el cual se calcula de la división del peso actual multiplicado por cien entre el peso recomendable o ideal.

$$\frac{\text{Peso actual} \times 100}{\text{Peso recomendable (ideal)}} = \% \text{ de Sobrepeso}$$

Así podemos considerar que un sujeto es obeso si el exceso de peso para su talla es mayor del 20% (o 120% al aplicar la fórmula). Por supuesto que a mayor porcentaje más grande es la certeza del diagnóstico de obesidad. Es un dato muy importante ya que nos permite informar al paciente estudiado su peso está en un determinado porcentaje arriba de lo recomendable (González, et al., 1999).

1.5.3. Circunferencia de la cintura y la cadera

La medición de la circunferencia de la cintura tiene en cuenta la distribución de la grasa corporal, especialmente la grasa intraabdominal (tejido adiposo visceral), la

relación de la cintura-cadera se expresa de la siguiente manera (Mockus et al., 2013):

$$\frac{\text{Circunferencia cintura (cm)}}{\text{Circunferencia cadera (cm)}}$$

Este índice permite clasificar a los sujetos obesos en tres grupos según su distribución predominante de grasa: Obesidad Ginoide (pera), Con una localización del exceso de grasa en la zona de los músculos y glúteos; Obesidad Androide (manzana), con una localización del exceso alrededor de la cintura y el abdomen alto; y Obesidad de distribución homogénea o global, donde la grasa se distribuye homogénea en todo el cuerpo (González, et al., 1999).

Los patrones del depósito de grasa dependen del control genético y difieren del sexo (Martínez, 2014). Cuando la cintura mide más de 102 cm en el varón y más de 88 cm en la mujer, es indicativo de un riesgo mayor de desarrollar enfermedades como la diabetes mellitus tipo 2, dislipidemias, hipertensión arterial y enfermedad cardiovascular (Mockus, et al., 2013; Reidl, y Guillén; 2014).

1.5.4. Medición de los pliegues cutáneos (plicometría)

Este procedimiento, proporciona una estimación más exacta de la masa corporal que los índices de peso y talla. La medición de los pliegues cutáneos se realiza utilizando un plicómetro, con esto se busca establecer el porcentaje de grasa. Para conocer la cantidad de masa muscular del individuo se utiliza la medición de

circunferencia de brazo y de pantorrilla, utilizando una cinta métrica (González, et al., 1999; Ramírez, y Ángel; 2013).

El porcentaje de grasa corporal puede calcularse sumando el valor de los cuatro pliegues de la piel (bíceps, tríceps, subescapular y suprailíaco), que se comprara con tablas de referencia. El correcto manejo del plicómetro para obtener determinaciones precisas del grosor de los pliegues cutáneos requiere de entrenamiento adecuado (González, et al., 1999).

1.6.- Prevención y tratamiento de la obesidad.

La prevención de la obesidad es una tarea que involucra a individuos, familias, comunidades y gobiernos. Debe de existir una correspondencia entre crear ambientes saludables y personas que sepan cómo usar estos recursos. Los esfuerzos en la prevención de la obesidad deben estar dirigidos a las diferentes etapas de la vida del sujeto. Se deben generar programas de intervención que incrementen la actividad física, y acciones sostenibles para el consumo de alimentos saludables, especialmente en los niños (Visser, 2012).

Los tratamientos están dirigidos impedir un aumento mayor y evitar las comorbilidades que son generadas por la obesidad, así como una reducción de peso suficiente para mejorar la salud, por lo que es importante plantear objetivos realistas y consensuados con el paciente, sugiriendo pérdidas moderadas de entre el 5 y el 7% del peso habitual, que se traducen en beneficios clínicos para la salud. A pesar de ello, los resultados del mantenimiento posterior solo el 20-30% de los pacientes logran mantener el peso reducido. El tratamiento de la obesidad incluye terapia conductual, manejo alimentario y recomendaciones de actividad física. (García-García, y Kaufer-Horwitz, 2010; Lafuente, 2014; Mockus et al., 2013).

La Secretaría de Salud de la Federación, a través la Norma Oficial Mexicana Para el Tratamiento Integral del Sobrepeso y la Obesidad, organiza la atención del usuario de acuerdo a las necesidades de cada caso, retomando los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica, nutricional y psicológica. En nuestro país, la estrategia contra el sobrepeso y la obesidad descrita en el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria establece 10 objetivos prioritarios:

1. Fomentar la actividad física en la población en los entornos escolar, laboral, comunitario y recreativo con la colaboración de los sectores público, privado y social.
2. Aumentar la disponibilidad, accesibilidad y consumo de agua simple potable.
3. Disminuir el consumo de azúcar y grasas en bebidas.
4. Incrementar el consumo diario de frutas y verduras, leguminosas, cereales de granos enteros y fibra en la dieta, aumentando su disponibilidad, accesibilidad y promoviendo su consumo.
5. Mejorar la capacidad de toma de decisiones informadas de la población sobre una dieta correcta a través de un etiquetado útil, de fácil comprensión y del fomento del alfabetismo en nutrición y salud.
6. Promover y proteger la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad, y favorecer una alimentación complementaria adecuada a partir de los 6 meses de edad.
7. Disminuir el consumo de azúcares y otros edulcorantes calóricos añadidos en los alimentos.
8. Disminuir el consumo diario de grasas saturadas en la dieta y reducir al mínimo las grasas trans de origen industrial.

9. Orientar a la población sobre el control de tamaños de porción recomendables en la preparación casera de alimentos, haciendo accesibles y poniendo a su disposición alimentos procesados que se lo permitan, e incluyendo en restaurantes y expendios de alimentos, tamaños de porciones reducidas.

10. Disminuir el consumo diario de sodio y aumentando la disponibilidad y accesibilidad de productos de bajo contenido o sin sodio.

El objetivo de la estrategia es mejorar los niveles de bienestar de la población y contribuir a la sustentabilidad del desarrollo nacional al desacelerar el incremento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los mexicanos, a través de intervenciones de salud pública, un modelo integral de atención médica y políticas públicas intersectoriales (Dávila-Torres, et al., 2015).

En el tratamiento y prevención de la obesidad, se ha encontrado que existen factores psicológicos que interactúan con el éxito o fracaso en la reducción de peso, en el siguiente capítulo se analiza el constructo de autoeficacia (Bandura, 1982, 1986, 1997, 1999) que es un potente predictor de la adherencia al tratamiento.

CAPÍTULO 2

- AUTOEFICACIA

CAPÍTULO 2 AUTOEFICACIA

INTRODUCCIÓN

La autoeficacia es un constructo psicológico relacionado con el cuidado y mantenimiento de la salud, es una creencia que influye tanto en la confianza para enfrentar los estresores, como en el control de la conducta. La Teoría del Aprendizaje Social creada por Bandura (1986), propone que la autoeficacia está determinada por la influencia del ambiente y por la conducta de los individuos.

Las personas responden de manera diferente a las influencias sociales, dependiendo de sus características individuales (edad, sexo y atractivo físico), así como factores afectivos, cognitivos y conductuales. La adopción de conductas saludables depende de la consciencia del riesgo y las consecuencias de hábitos, la psicología enfocada en la salud, requiere de una mejor comprensión de autoeficacia y los factores psicológicos asociados (Arroyo-López y Carrete-Lucero, 2015; Bandura, 1997).

2.1. Definición de autoeficacia

La autoeficacia es la característica más importante para determinar cambios en la conducta, se refiere al conjunto de creencias en las propias capacidades para organizar y ejecutar los cursos de acción requeridos para manejar situaciones futuras (Bandura, 1982, 1986, 1997, 1999). Las creencias de autoeficacia influyen sobre el modo de pensar, sentir, motivarse y actuar de las personas, tiene cuatro formas de influencia: las experiencias de dominio, las experiencias vicarias, la persuasión social y los estados psicológicos o emocionales (Bandura, 1997). Las personas que cuentan con un alto nivel de autoeficacia personal tienen mejores herramientas para enfrentarse a situaciones amenazantes, logran modificar las metas que se proponen, o planifican acciones para alcanzar dichas metas.

Diferentes investigaciones confirman que una alta eficacia aumenta el logro de metas, tiende a reducir el estrés y disminuye la vulnerabilidad a la depresión (Brenlla, Aranguren, Rossaro, y Vázquez, 2010). En cambio, la autoeficacia baja se relaciona con síntomas de ansiedad, angustia y depresión, (Schönfeld, Brailovskaia, Bieda, Chi y Margraf, 2016), así como baja autoestima y sentimientos negativos sobre su capacidad (Sanjuán, Pérez y Bermúdez, 2000).

Los estudios han diferenciado entre la autoeficacia general y autoeficacia para tareas específicas, la primera es la confianza global que la persona tiene en sus capacidades para alcanzar las metas y objetivos deseados (Bandura y Zaplana, 1987), en contraste con la autoeficacia específica que se centra en tareas particulares (Luszczynska, Gutiérrez-Doña y Schwarzer, 2005; Scholz, Gutiérrez-Doña, Sud, y Schwarzer, 2002). Existen investigaciones (Luszczynka, et al., 2005) con muestras de diferentes culturas donde se ha corroborado que existe una relación directa entre auto-eficacia general y la personalidad, el bienestar, el estrés percibido, las relaciones sociales y el desempeño.

2.1.1. Dimensiones de la autoeficacia

Bandura y Adam (1977) en el primer estudio de autoeficacia mencionan que existen tres dimensiones que influyen de forma directa en las expectativas de autoeficacia:

- a) Magnitud: es una jerarquía sobre la dificultad que representan determinadas tareas. Las personas con alta autoeficacia pueden proponerse tareas complejas que requieren una mayor exigencia, mientras que las de baja, se mantendrán en las tareas simples.

- b) Fuerza: se refiere a que tan firmes o débiles son las expectativas de una persona. Mientras más fuertes sean, mayor será la perseverancia a pesar de los fracasos.

-
- c) Generalidad: se refiere la posibilidad de ampliar las expectativas de dominio sobre alguna actividad. Por ejemplo puede ser eficiente en alguna situación específica de un tratamiento o por el contrario puede ser exitoso en todo tratamiento (Bandura, 1997, p. 334-336).

Lo ideal sería evaluar siempre estas tres dimensiones, si bien el propio Bandura (1997) ha señalado que esto no siempre es posible. Las dimensiones de la autoeficacia junto con las expectativas de resultado contribuyen a la formación de las intenciones y el sentimiento de confianza para lograr adoptar comportamientos de salud difíciles de ejecutar (Hernández, Hernández y Moreno, 2015; Sanjuán, et al, 2000).

2.1.2. Expectativas de eficacia de resultado

Las expectativas de eficacia de resultado son cogniciones específicas y cambiantes, las cuales se forman y reelaboran a partir de los logros y los fracasos del pasado. Bandura (1977) define a las expectativas de resultado como “la creencia de que un determinado comportamiento producirá un determinado resultado” (p. 193). Dichas expectativas influyen tanto en las emociones como en los pensamientos y las acciones (Sanjuán, et al, 2000), son indispensables en la formación de intenciones, el control de la acción y en la adopción de comportamientos de salud difíciles de ejecutar (Bandura, 1997; Brenlla, et al, 2010; Hernández, et al, 2015; Villamarín, 2003).

El funcionamiento humano se ve regulado por las creencias de eficacia como un factor clave relacionado con los procesos que operan de manera conjunta en la regulación continua del funcionamiento humano, entre ellos se encuentran los procesos cognitivos, procesos motivacionales, procesos afectivos y procesos de selección (Astudillo-García y Rojas-Russell, 2006; Bandura, 1999).

Procesos Cognitivos

La organización de las acciones inician en el pensamiento, las personas con alta autoeficacia piensan anticipadamente en lograr la conducta que se han propuesto. Una manera de incrementar la autoeficacia, consiste en realizar ejercicios donde las personas visualicen que logran la conducta y permitiéndoles desarrollar estrategias y prevenir complicaciones (Bandura, 1999).

Procesos Motivacionales

Las personas que se motivan a sí mismas, tienden a atribuir sus fracasos a un insuficiente esfuerzo o a la adversidad de las condiciones, por otra parte aquellos que se consideran a sí mismos ineficaces atribuyen sus fracasos a su escasa habilidad (Bandura, 1999).

Procesos Afectivos

La autoeficacia percibida tiene un papel importante para ejercer control en la activación de la ansiedad (Bandura, 1991, citado en Bandura, 1999). Las creencias de eficacia reducen o eliminan la ansiedad mediante formas efectivas de conducta convirtiendo los entornos amenazantes en seguros, regulando el estrés y la ansiedad mediante la conducta de manejo. Las relaciones sociales ayudan modelando el modo de manejar las situaciones difíciles, aportando incentivos y recursos positivos, aumentando la perseverancia.

Procesos de Selección

Las personas autoeficaces, enfocan las tareas difíciles como retos, tienden a recuperarse rápidamente de los fracasos. La autoeficacia es producto de un complejo proceso de auto-persuasión (Bandura, 1986, en prensa, citado en

Bandura, 1999) derivado del procesamiento cognitivo de diversas fuentes de información, una vez ejecutada, las creencias de eficacia tienden a contribuir al nivel y calidad del funcionamiento humano.

Estos cuatro procesos, aumentan la posibilidad de que una persona sea capaz de controlar un evento, pueda organizar el curso de su vida de forma más activa y autónoma y refleja una sensación de control sobre su entorno (Acosta, Padilla, Sánchez y Guevara, 2003).

2.2. La autoeficacia en los Proceso de cambio

Los comportamientos de riesgo (consumo de drogas, comer en exceso y relaciones sexuales sin preservativo) son causantes de muchas condiciones de salud. Los comportamientos que comprometen la salud, pueden cambiar mediante el control y autorregulación comportamental. Desde el ámbito de la psicología, la adherencia a las recomendaciones para la modificación de hábitos no saludables implica un proceso de cambio en los comportamientos de riesgo. Sin embargo, los comportamientos que ponen en riesgo la salud humana son muy resistentes al cambio (Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009). El entendimiento de cómo se realizan estos cambios conductuales ha llevado a la psicología al desarrollo de teorías y modelos que tratan de explicar estos procesos, donde la autoeficacia ha resultado un potente predictor del inicio, mantenimiento y recuperación de las recaídas.

2.2.1. Modelo Transteórico del Cambio en el Comportamiento

El Modelo Transteórico del Cambio en el Comportamiento de DiClemente, Prochaska y Norcross (1992), propone cinco etapas del cambio en el comportamiento de salud, definidas en términos del comportamiento pasado y de las metas futuras, a saber: (1) precontemplación, en la que los individuos procesan

muy poca información relacionada con su problema tanto a nivel cognitivo como emocional; (2) contemplación, los sujetos hacen conciencia de sus problemas, de las implicaciones que estos tienen y están más dispuestos a confrontarlos; (3) preparación, disponibilidad para el cambio a corto plazo y desarrollo de planes; (4) acción, autonomía para modificar las conductas; y (5) mantenimiento, evaluación de situaciones de riesgo, posibles recaídas y generación de recursos de afrontamiento (Calvo, Alba, Serván y Pelaz, 2001; DiClemente, et al, 1992; Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009).

Con base en la taxonomía de DiClemente, et al (1992); Marlatt, Baer y Quigley (1999) proponen cinco estadios de creencias de eficacia en el proceso de cambio en hábitos perjudiciales para la salud, (1) autoeficacia de resistencia, juicios sobre la propia capacidad de evitar hábitos inadecuados para la salud; (2) autoeficacia para la reducción del mal, reducción de riesgo tras la adquisición de hábitos no saludables; (3) autoeficacia de acción, en este estadio se contempla posibilidad de cambio, con la finalidad de iniciar las acciones dirigidas al cambio; una vez iniciada la acción, el desafío es el mantenimiento a largo plazo de la modificación alcanzada; (4) autoeficacia de manejo, la eficacia anticipatoria para manejar las crisis y recaídas; y (5) la autoeficacia de recuperación, que implica el restablecimiento del manejo tras los episodios de recaídas.

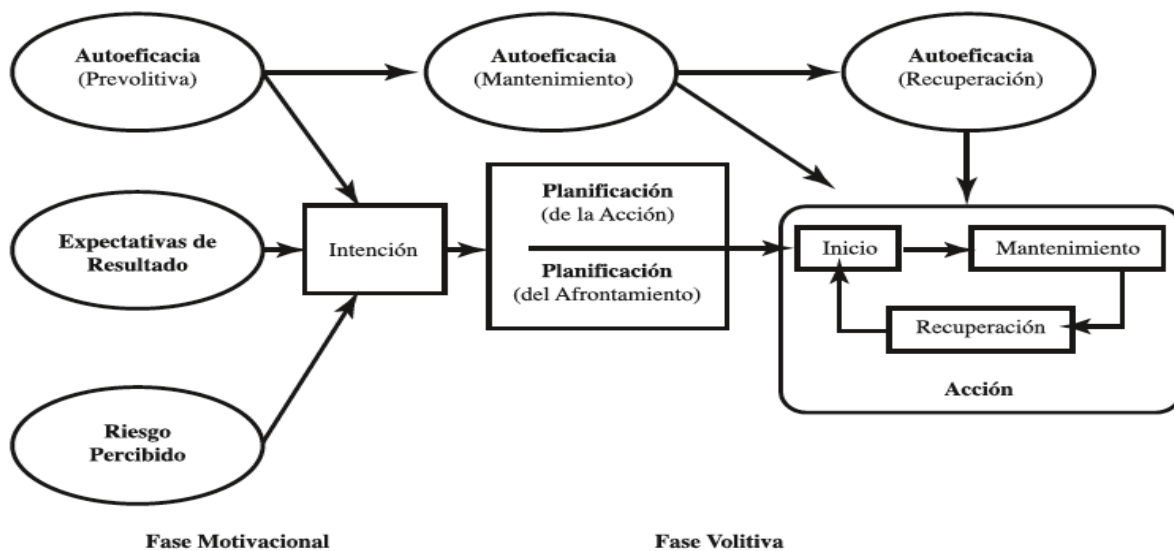
Para este enfoque es más importante la funcionalidad de cada tipo de autoeficacia y menos relevante su secuenciación temporal; por ejemplo, la autoeficacia de recuperación es más funcional cuando se trata de retomar una cadena de acciones que fue interrumpida, mientras que la autoeficacia percibida en las acciones es más funcional, cuando se trata de enfrentar un nuevo reto en el comportamiento (Fernández, Medina, Herrera, Rueda y Fernández, 2011).

2.2.2. Modelo Procesual de Acción en Salud (Health Action Process Approach HAPA)

Los modelos del cambio en el comportamiento de salud proponen la existencia de un conjunto de factores que pueden mejorar la motivación, eventualmente, generan un cambio sostenido en el comportamiento de salud (Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009). El modelo HAPA permite analizar los niveles de autoeficacia específicos en relación con las distintas fases (motivacional y volitiva) en la adquisición y el mantenimiento de conductas saludables (Hernández, et al, 2015).

Hay evidencia empírica a favor de la validez del modelo HAPA en la salud, como el comportamiento alimentario para seguir una dieta saludable y la práctica de actividad física (Hernández, et al, 2015; Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009). Este modelo constituye, implícitamente, un modelo en fases en las que pueden surgir diferentes patrones predictivos de variables sociocognitivas (Figura 1) (Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009).

Figura 1: Diagrama genérico de Modelo Procesual de Acción en Salud



Fuente: Schwarzer R., y Gutiérrez-Doña, (2009),

En este modelo se distinguen dos fases muy diferenciadas: la fase motivacional y la fase volitiva. La fase motivacional hace referencia a los factores que determinan la formación de la intención de cambio, mientras que la fase volitiva se refiere a los elementos implicados en la ejecución y mantenimiento de la acción (Hernández, et al, 2015; Parschau, et al, 2014).

En la formación de la intención, destacan tres mecanismos principales: Autoeficacia percibida, (autoeficacia prevolitiva) se define como la creencia en la capacidad para realizar una acción deseada y desarrollar una intención, la persona no ha actuado pero ya desarrolló la motivación necesaria. La percepción de riesgo introduce al individuo en un proceso de contemplación y elaboración de pensamientos sobre la vulnerabilidad generada a ciertas patologías, las consecuencias y las propias competencias. En las expectativas de resultado, se analiza los pros y contras de adoptar un comportamiento. Estos tres mecanismos trabajan en conjunto, para la siguiente fase que es la formación de intenciones transformándose en instrucciones detalladas sobre cómo ejecutar las acciones que se desean adoptar (Parschau, et al, 2014; Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009).

En la fase de Planificación encontramos la planificación de las acciones: involucra parámetros de situación específicos sobre cuándo y dónde se realizará la conducta, además de la secuencia de las acciones, es decir, cómo aplicar el comportamiento previsto. El comportamiento puede ser ejecutado casi automáticamente, cuando se encuentran las señales relevantes de la situación de interés (Gollwitzer, 1999; Gollwitzer, y Sheeran, 2006; Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009; Ward, y Morris, 2005). La Planificación del afrontamiento: consiste en anticiparse a las barreras y generar las conductas alternativas para poder superarlas, creando uno o más planes para afrontar la situación (Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009).

La Autoeficacia percibida en el mantenimiento, es la creencia optimista en las capacidades de afrontamiento de problemas que emergen durante la acción, los individuos con mayor nivel de esta autoeficacia persistirán más e invertirán más esfuerzo en el mantenimiento. La Autoeficacia en la recuperación de recaídas, refleja la experiencia de fracasar y poder recuperarse, se buscan alternativas para controlar los daños y restablecer la esperanza con el fin de retomar las conductas saludables (Parschau, et al, 2014; Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009).

Finalmente, el control de la acción en este modelo hace referencia a la autorregulación activa durante el proceso de ejecución y mantenimiento del cambio. Este factor incluye la supervisión de la consecución de los objetivos propuestos, el recuerdo de los estándares acordados y el esfuerzo para llevar a cabo la conducta (Hernández, et al, 2015).

Los resultados obtenidos en un estudio en México (Hernández, et al, 2015) indican que los participantes con obesidad en tratamiento para reducir peso corporal con mayor adherencia tienen niveles de autoeficacia (general y específica) y capacidad de planificación más altos que los participantes con baja adherencia (Hernández, et al, 2015). Por otro parte, Parschau, et al, (2014), encontraron que las variables intervinientes del modelo HAPA predicen la actividad física en adultos con obesidad.

2.3. Medición de la autoeficacia

Para evaluar la autoeficacia se han realizado diversos estudios nacionales e internacionales, donde se han probado diferentes instrumentos que miden la autoeficacia en conductas como alimentación saludable y la realización de actividad física como factores determinantes para el control de peso. Se ha confirmado que mientras aumenta la autoeficacia incrementa la probabilidad de la adopción de conductas saludables (Olivari y Urra, 2007).

Escalas de Autoeficacia General y Conductas saludables

En el año 2000, Sanjuán, Pérez y Bermúdez, realizaron la traducción y la adaptación para la población española de la Escala de autoeficacia general de Baessler y Schwarzer, (1996), aplicada a 259 estudiantes obteniendo una consistencia interna (α) de 0.87 y una correlación entre dos mitades de 0.88, posteriormente esta misma traducción fue utilizada para comparar la población Mexicana y Española (Acosta, et al., 2003); así como también su adaptación para Buenos Aires (Brenlla, et al, 2010); y para la población de Chile(Cid, Arellana y Barriga, 2010).

En México 2010, Flores, Gonzáles-Celis, y Valencia, realizaron la Validación del Instrumento de autoeficacia para realzar conductas saludables en niños mexicanos sanos, en la que se aplicó a 309 niños de 6 a 12, El coeficiente alfa de Cronbach obtenido mostró una consistencia interna satisfactoria (0.87).

Escalas de disminución del sobrepeso y obesidad

Román, Díaz, Cárdenas y Lugli en 2007, realizan la Construcción y validación de Inventario Autoeficacia percibida para el control de peso, destinado a medir el estilo de alimentación, influencia de los estímulos externos en la conducta de sobreingesta y patrones de actividad física, aplicado a una muestra de 349 estudiantes. El análisis factorial muestra 3 factores conformados por 37 ítems, que explican el 44,08% de la varianza.

En 2011, Guzmán, Gómez-Peresmitré, García y Del Castillo realizan el Análisis Factorial Confirmatorio del Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de Peso, en Población escolar Mexicana, en una muestra de 831 estudiantes de escuelas públicas de Pachuca, Hidalgo, se realizó el análisis factorial exploratorio por el método de los Componentes Principales con rotación VARIMAX para hombres arrojó seis factores que integraron 36 ítems, que explicaron el 45.11% de la varianza total, después de 23 interacciones y un alfa de Cronbach total=0.94.

Después de realizar varios ajustes a las soluciones factoriales para hombres, utilizando el método de Máxima Verosimilitud se obtuvieron puntajes que indicaron un buen ajuste. El análisis factorial exploratorio por el método de los Componentes Principales con rotación VARIMAX para mujeres agrupa seis factores quedo formado por 40 ítems, que explican la varianza total de 50.53% y un alfa de $\alpha = 0.95$, después de 12 interacciones. Al igual que en el modelo de hombres, después de realizar varios ajustes a las soluciones factoriales para mujeres utilizando el método de Máxima Verosimilitud, se obtuvo un modelo que confirma un buen ajuste del modelo.

Hernández, Hernández, Moreno (2015), en el artículo: El papel de la autoeficacia percibida y la planificación en la adherencia al tratamiento médico-nutricional de la obesidad en adultos mexicanos, con una muestra de 200 participantes en los que se aplicó la Escala de Autoeficacia General (Baessler y Schwarzer, 1996) y el cuestionario del modelo H.A.P.A. (Renner, 2003) traducido por Gutiérrez-Doña, Schwarzer y Renner (2008), con consistencia interna de 0.81. Los resultados indican que el cuestionario del modelo H.A.P.A. es un instrumento eficaz para identificar los puntos fuertes y débiles de las personas que van a iniciar, mantener o retomar un tratamiento para perder peso.

Escalas de Actividad física

En 2009, Aedo y Ávila, desarrollaron el nuevo cuestionario para evaluar la autoeficacia hacia la actividad física en niños, en el que se desarrolló una escala con validez y confiabilidad adecuadas, que permiten utilizarla como un indicador de la autoeficacia hacia la actividad física en niños de edad escolar, se obtuvieron tres factores que explican el 64,15% de la varianza, la consistencia alfa de Cronbach fue de 0,733, la confiabilidad test-retest fue de 0,867.

Fernández, y colaboradores (2011), realizaron la Construcción y validación de una escala de autoeficacia para la actividad física, la muestra fue de 388 personas de 18 a 65 años, a quienes se les realizó la Escala de Autoeficacia para la actividad física, obteniendo un α de Cronbach $> 0,9$ en todos los factores y $\beta = 0,96$.

Como puede observarse, en México son pocos los instrumentos que miden este constructo tan importante, por lo que una aportación de esta investigación consiste en desarrollar un instrumento que mide la Autoeficacia para la adquisición de conductas saludables en la alimentación

2.4. Autoeficacia en la reducción y mantenimiento del peso

La alimentación saludable y la actividad física son conductas relacionadas con la salud, gobernadas por las creencias de autoeficacia, los pacientes con sobrepeso y obesidad responden muy bien al tratamiento conductual cuando disponen de un alto sentido de autoeficacia y son menos propensos a las recaídas en sus dietas insanas previas (Schwarzer y Fuchs, 1999). Flórez-Alarcón (2007) señala que en el proceso de modificación del peso corporal, se establecen patrones comportamentales que facilitan el establecimiento de situaciones específicas sobre cómo, cuándo y dónde se llevarán a cabo los cambios y soluciones para el Control de Peso (como caminar diariamente).

Los individuos con alta autoeficacia tienden a implicarse en mayor medida en conductas saludables, informan de una mejor salud autopercebida y experimentan una mejor recuperación (González, et al, 2012; Olivari y Urra, 2007). Para las acciones dirigidas al control del peso corporal, el individuo debe realizar un esfuerzo constante y progresivo para controlar su ingesta alimenticia (la influencia de estímulos externos: hora de la comida, el aspecto, el sabor y el olor) y mantener un adecuado gasto calórico (Román, Cárdenas y Lugli, 2007). Una mayor autoeficacia se asocia con un menor conflicto para tomar la decisión de bajar de peso (Campos y Pérez, 2007), los niveles altos de autoeficacia antes de un tratamiento se asocian con el control de peso hasta dos años después del tratamiento conductual (Guzmán y Gómez-Peresmitré, 2011). Se han encontrado diferencias en la autoeficacia con respecto a hombres y mujeres y una relación con el estado de ánimo, Astudillo-García y Rojas-Russell (2006) encontraron en

estudiantes universitarios que los hombres se percibieron más autoeficaces para la realización de ejercicio que las mujeres.

Los criterios de éxito terapéutico en el tratamiento de la obesidad, deben contemplar no solo la reducción de peso como producto final, sino como un proceso continuo con resultados positivos en la calidad de vida, integrando activamente el ejercicio, una mayor aceptación de su imagen corporal y un cambio de hábitos de alimentación (Juaregui, et al, 2013), donde la autoeficacia tiene un papel fundamental.

CAPÍTULO 3

- CONSTRUCCIÓN
DE INSTRUMENTOS
DE MEDICIÓN

CAPÍTULO 3 CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

En la evaluación de constructos psicológicos se utilizan instrumentos o tests, que son procedimientos estandarizados compuestos por reactivos (preguntas, afirmaciones, enunciados, etc.) seleccionados y organizados. Se diseñan para provocar en el individuo ciertas reacciones registrables, incluyen un procedimiento de puntuación que permite obtener medidas que pueden ser usadas con distintos propósitos (Prieto y Delgado, 2010; Rey, 1973; citado en Aliaga, s.f.).

La legitimidad y eficiencia de estas prácticas depende de su fiabilidad y validez, que son los dos criterios de calidad que debe reunir todo instrumento de medición, para ello, son sometidos a la consulta y al juicio de expertos con el objeto de que los investigadores puedan utilizarlo en sus estudios (Prieto y Delgado, 2010; Robles y Rojas, 2015).

3.1. Validez y adaptación cultural de instrumentos.

Existe un aumento de estudios internacionales que evalúan constructos psicológicos en poblaciones diversas, por lo que se requiere tener instrumentos de evaluación que estén adaptados culturalmente. Para poder realizar estudios comparativos a nivel internacional, la OMS recomienda desarrollar y utilizar instrumentos validados con indicadores estandarizados (Carvajal, Centeno, Watson, Martínez y Sanz, 2011).

Los criterios para asegurar la calidad del instrumento son: traducción, adaptación, validación de las propiedades psicométricas y redacción de las normas del instrumento en los distintos idiomas. Uno de los sesgos tradicionalmente encontrados en instrumentos culturalmente adaptados es la ausencia de equivalencia conceptual, nivel semántico, de contenido, técnico y de criterio de los instrumentos en distintas culturas (Carvajal, et al, 2011). Existen metodologías

particulares para realizar esta adaptación cultural, algunas de ellas son las redes semánticas, grupos focales y los laboratorios cognoscitivos. En esta investigación se utilizaron grupos focales que se describen a continuación.

3.2. Definición de Grupos Focales

Los investigadores sociales en la década de los 30's comenzaron a cuestionarse sobre la precisión de los datos que obtenían, en especial, de la influencia que tenía el investigador sobre la información ofrecida por los sujetos, podía distorsionarla y también, si la forma de respuesta como las que se obtienen de preguntas cerradas, que eran las más utilizadas, eran limitantes y por tanto, podían arrojar datos incompletos. Se comenzaron a diseñar estrategias grupales para permitir una mayor libertad y apertura a los entrevistados. Kitzinger (1995, citado en Hamui-Sutton y Varela-Ruiz, 2013) lo define como una forma de entrevista grupal que utiliza la comunicación entre investigador y participantes, con el propósito de obtener información.

Las discusiones de grupo enfocadas proporcionan una herramienta flexible para explorar el conocimiento, el comportamiento, las preocupaciones, las creencias, la experiencia, la motivación y los planes de los encuestados en relación con temas o problemas particulares. Es un debate centrado en el diseño explora temas antes del desarrollo del cuestionario o evalúa la adecuación de los cuestionarios desarrollados. La aplicación de la técnica de grupos focales en el campo de la medicina y en general en el de salud ha demostrado, por su sensibilidad para indagar conocimientos, normas y valores de determinados grupos, ser una fuente de información de enorme riqueza. Los grupos focales indagan cómo afectan diferentes fenómenos o situaciones a las personas (Eisenhower, 1994; Hamui-Sutton y Varela-Ruiz, 2013).

A diferencia de un laboratorio cognoscitivo, con su enfoque individual en profundidad, un grupo focal se lleva a cabo dentro del contexto dinámico de un

grupo. La aplicación de la técnica no sólo se ha mantenido de manera constante, sino que ha sufrido variaciones por la influencia de las nuevas tecnologías, dando lugar a “grupos focales por video conferencia” y “grupos en Internet”. Cabe resaltar que actualmente se le reconoce como una técnica importante de investigación cualitativa, y que su uso se ha incrementado considerablemente en todos los campos de las ciencias humanas (Eisenhower, 1994; Hamui-Sutton y Varela-Ruiz, 2013).

Algunos grupos focales son realizados con la finalidad de evaluar cuestionarios con un grupo típico de encuestados que varían sólo con las medidas habituales demográficas, socioeconómicas o temáticas específicas, también tiene como propósito utilizar más técnicas directivas especificadas por preguntas semiestructuradas o estructuradas. El protocolo está construido para descomponer las respuestas y explorar la comprensión y las referencias de tiempo. La discusión del grupo de enfoque abarca pensamientos que los participantes han tenido en el período entre la entrevista y la discusión. La dinámica del grupo puede servir para arrojar información cualitativa y desarrollar sugerencias para mejorar las áreas que son difíciles o poco claras para los encuestados (Eisenhower, 1994; Nolin y Chandler, 1996; Youssefzadeh, 1999).

Sin embargo, los grupos focales tienen algunas limitaciones. Debido a que varios participantes están involucrados en la tarea, el investigador debe prestar mucha atención al proceso del grupo así como al objetivo de la investigación. Algunos participantes pueden tratar de dominar el grupo suprimiendo a los participantes más moderados, subvertir la tarea, cumplir metas personales, o se adhieren a su propia agenda.

Alternativamente, otros participantes pueden ser influenciados por la opinión de grupo o pueden ser reacios a divulgar la información delante de otros, sin

embargo, las respuestas que podrían no surgir en una entrevista individual a menudo lo hacen durante la interacción de los miembros del grupo de enfoque.

Los participantes del grupo de enfoque deben estar seguros de la confidencialidad de sus opiniones, las cuales deben ser usadas solamente para los propósitos de investigación, ya sea en forma de notas o video o cintas de audio de los procedimientos, deben ser tratados con extremo cuidado por los investigadores para proteger esa confidencialidad. Además, los grupos focales, no producen resultados que son generalizables a una población más grande, por lo que sus resultados siempre deben interpretarse con cautela (Eisenhower, 1994; Nolin y Chandler, 1996).

3.3. Ejecución de Grupos Focales

Los participantes de los grupos de enfoque se seleccionan según los criterios determinados por el tema de investigación y los objetivos de investigación. Los grupos suelen estar compuestos de participantes que comparten muchas características sociodemográficas porque interactuar con otros que son similares puede estimular la autorevelación (Merton, Fiske y Kendall 1956, 137-1 38; citado en Nolin y Chandler, 1996).

Antes de iniciar un grupo de enfoque, se establecen los convenios iniciales, explícitos e implícitos, y se aclaran los propósitos de la reunión. Debe quedar claro quién pregunta y quien(es) responde(n), o si va a haber algún tipo de retribución por la participación (Hamui-Sutton y Varela-Ruiz, 2013).

El grupo focal es un pequeño grupo de discusión de 8 a 10 personas, dirigido por un moderador experimentado que es experto en obtener una discusión completa de los temas. Idealmente miembros del grupo objetivo, analizan los puntos fuertes y las debilidades del instrumento en cuestión. La dinámica del grupo puede servir

para desarrollar sugerencias para mejorar las áreas que son difíciles o poco claros para los encuestados (Eisenhower, 1994; Youssefzadeh, 1999).

En la planeación hay que considerar también las características del lugar de encuentro; de fácil acceso, de preferencia un espacio conocido y no amenazante, que haya una sala con una mesa grande y sillas, idealmente debería contar con una cámara de Gesell, donde se ubiquen los observadores. Es necesario tener una grabadora de audio y/o video para registrar el intercambio comunicativo del grupo focal, tratando de minimizar el ruido y los elementos distractores para propiciar la concentración del grupo (Hamui-Sutton y Varela-Ruiz, 2013).

El moderador guía la discusión con el fin de identificar los puntos de consenso, así como las diferentes opiniones y razones detrás de tales diferencias. Los grupos focales proporcionan información cualitativa, complementando a los resultados estadísticos obtenidos de las encuestas basadas en la probabilidad (Eisenhower, 1994).

Un buen moderador conoce el tema que va a indagar, muestra capacidad para estructurar y redondear temas, tiene claridad y sencillez de expresión lingüística, es amable y muestra sensibilidad de escuchar con atención. Tiene capacidad para dirigir e interrogar críticamente para confirmar datos, muestra buena memoria y retiene lo dicho. El moderador debe dar confianza a las personas tomando en cuenta lo que dicen, y abstenerse de dar su opinión. En la investigación exploratoria, la discusión grupal puede producir información constructiva sobre el conocimiento de los temas de la encuesta y temas relacionados y que pueden ayudar a los investigadores a utilizar términos familiares al diseñar los elementos del cuestionario. Debido a que varios encuestados toman parte en el debate simultáneamente, los grupos focales ofrecen a los investigadores un método de recolección de datos cualitativos para mejorar el contenido de la encuesta y reducir el error de medición (Hamui-Sutton y Varela-Ruiz, 2013; Nolin y Chandler, 1996).

3.4. Construcción de reactivos

Los cuestionarios se componen de una serie de reactivos. El reactivo es la unidad básica de información de un instrumento de evaluación, el contenido de las preguntas de un cuestionario es tan variado como los aspectos que mide. Existen diversos tipos de preguntas que se pueden emplear: preguntas cerradas, contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas; preguntas abiertas, lista libre, preguntas dicotómicas lista de chequeo, ordenación de reactivos, preguntas de opción múltiple; así como tener un número suficiente de reactivos (Ver anexo I) (Gómez-Peresmitré, y Reidl, (2010); Hernández, Fernández y Baptista, 2006; Martín, 2004).

3.5. Validación mediante jueces

El juicio de expertos es un método de para determinar la validez de contenido, útil para una investigación que requiere interpretar y aplicar sus resultados de manera acertada, eficiente y con toda la rigurosidad metodológica y estadística. La evaluación en este sentido, se define como “una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones” (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008).

El constructor de la prueba, define específicamente el dominio del contenido por medio de una descripción que lo debe delimitar claramente; y también define, subcategorías importantes del dominio, especificando esta importancia en términos porcentuales. Los jueces determinan si los reactivos sometidos a su consideración pertenecen o no al dominio definido; así como si son tomados en conjunto, tienen una proporción adecuada; también enjuician la bondad de la redacción de los elementos (Aliaga, s.f.).

El proceso consiste en que algunas personas, expertas o no, digan si consideran que los reactivos son representativos del dominio conductual que deben ser incluidos en un instrumento. Cuantas más personas intervengan, mayor validez tendrá esta técnica (Carvajal, et al, 2011; Aliaga, s.f.). Tras someter un instrumento de cotejo a la consulta y al juicio de expertos éste ha de reunir dos criterios de calidad: validez y fiabilidad. Es aquí donde la tarea del experto se convierte en una labor fundamental para eliminar aspectos irrelevantes, incorporar los que son imprescindibles y/o modificar aquellos que lo requieran (Robles y Rojas, 2015).

En cuanto a los procedimientos de elección de los expertos, los autores indican una diversidad, como los que no implican ningún filtro de selección, y tampoco existe un acuerdo unánime para determinación de un número de expertos (Robles y Rojas, 2015), por lo que Escobar-Pérez y colaboradores, (2008) proponen los siguientes criterios de selección: (a) experiencia en la realización de juicios y toma de decisiones basada en evidencia o experticia (grados, investigaciones, publicaciones, posición, experiencia y premios entre otras), (b) reputación en la comunidad, (c) disponibilidad y motivación para participar, y (d) imparcialidad y cualidades inherentes como confianza en sí mismo y adaptabilidad.

Para determinar el grado de acuerdo entre los jueces se han utilizado diferentes procedimientos, una aproximación inicial fue calcular el porcentaje de acuerdo, si la medida de acuerdo es alta, medida que resulta insuficiente ya que no incluye el acuerdo esperado por el azar. Posteriormente se propuso el coeficiente Kendall, que se convirtió rápidamente en el índice de acuerdo más utilizado en ciencias biológicas y sociales; habrá un mayor consenso en el proceso de valoración y, por consiguiente, una mayor posibilidad de réplica del instrumento de medición. Inicialmente el coeficiente se utilizaba únicamente en datos nominales, después se hizo una generalización para incluir datos ordinales a este nuevo coeficiente al que se le denominó coeficiente pesado K de Kendall (weighted k-coefficient). Kendall también propuso un coeficiente de acuerdo para datos ordinales, basado en el

grado de varianza de la suma de los rangos obtenidos de los diferentes jueces (Ver anexo II) (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008).

En la fase final del proceso de consulta a los expertos se elaboran las conclusiones del juicio que serán utilizadas para la descripción en términos de validez y fiabilidad del instrumento de medición, sin desestimar la presencia de variables individuales como la personalidad o las habilidades sociales de los jueces que pueden generar sesgos a favor de uno o varios aspectos del mismo (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008).

3.6. Propiedades psicométricas

La psicología es una ciencia fáctica y para medir los atributos o características psicológicas del ser humano utiliza como instrumentos a los tests, que pueden ser proyectivos o psicométricos. Los tests psicométricos son los que utilizan el concepto de medición y tienen su fundamento en la psicometría. La utilización de cuestionarios es cada vez más frecuente, tanto en el ámbito de la asistencia como en el de la investigación, por lo que es importante disponer de instrumentos validados (Aliaga, s.f.; Carvajal, et al, 2011; Martín, 2004).

Evaluar las propiedades psicométricas de un instrumento es un criterio esencial para determinar la calidad de su medición. Las dos características métricas para valorar la precisión de un instrumento son la confiabilidad* y la validez. No todo

* Confiabilidad

La confiabilidad es la consistencia o estabilidad del instrumento en medición, es la precisión con que el test mide lo que mide, en una población determinada y en las condiciones normales de aplicación, se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales, es decir resultados

instrumento que sea fiable es válido, puede ser fiable porque mide una variable de manera constante, pero inválido si no mide el fenómeno que quiere medir. La sensibilidad y factibilidad son otras características métricas que también miden la validez de un instrumento (Ver anexo III) (Carvajal, et al, 2011).

La validez de un instrumento de medición se evalúa sobre la base de todos los tipos de evidencia. Cuanto mayor evidencia de validez de contenido, de validez de criterio y de validez de constructo tenga un instrumento de medición (ver anexo IV), este se acercara más a representar las variables que pretende medir (Hernández, et al, 2006).

Un instrumento de medición puede ser confiable, pero no necesariamente valido, por ello es requisito que el instrumento de medición demuestre ser confiable y valido. La relación entre validez y la confiabilidad es susceptible de demostrarse matemáticamente, de no ser así, los resultados de la investigación no deben tomarse en serio (Hernández, et al, 2006; Kerlinger, Lee, Pineda y Mora, 2002). Entre los procedimientos o técnicas estadísticas utilizados para evaluar la validez de constructo destaca en mayor medida el Análisis Factorial (ver anexo V). En general, podemos decir que ésta es la técnica por excelencia utilizada para la validación de constructo (Pérez-Gil, Chacón, y Moreno, 2000).

consientes y coherentes y se presenta por medio del coeficiente de confiabilidad (rxx). La confiabilidad se define a través del error; entre mayor sea, menor confiabilidad; y a menor error, mayor confiabilidad. Abarca valores desde 0 a 1. Cuanto más se acerque el coeficiente a 1, más confiable será la prueba (Aliaga, s.f.; Hernández, et al, 2006; Kerlinger, et al, 2002).

CAPÍTULO 4

- MÉTODO

CAPÍTULO 4. MÉTODO

4.1. Justificación y Planteamiento del problema

Los tratamientos para la obesidad tienen por objetivo modificar los comportamientos como el sedentarismo y la dieta inadecuada, a través de intervenciones psicoeducativas para incrementar las probabilidades de éxito (Merry, et al, 2011). Uno de los factores psicológicos que influye en la adopción de conductas saludables es la autoeficacia, de acuerdo con Bandura (1987), altos niveles de autoeficacia permiten un mejor desempeño en el afrontamiento a situaciones amenazantes o difíciles como lo es iniciar un tratamiento para reducir peso corporal. Por lo tanto, la medición de la autoeficacia es prioritaria en la investigación de los procesos psicológicos involucrados en el tratamiento de la obesidad.

Para la evaluación de este constructo, es necesario contar con instrumentos adaptados culturalmente, que garanticen la calidad en la medición, es imprescindible que sean confiables y válidos. Este proceso de adaptar culturalmente los instrumentos, consiste en identificar palabras y oraciones que sean comprensibles para la población objetivo, para su posterior evaluación de las propiedades psicométricas. El proceso de construcción y validación de una escala de medida es complejo y requiere el conocimiento teórico sólido del constructo que queremos medir, así como poseer conocimientos estadísticos y en programas informáticos para realizar las pruebas estadísticas. La calidad de la metodología utilizada es imprescindible para asegurar que los resultados que se obtienen en el estudio se puedan interpretar adecuadamente y utilizar en la práctica clínica.

Actualmente en México no existen instrumentos válidos y confiables que midan la autoeficacia en la alimentación en adultos con obesidad abordados desde el

modelo H.A.P.A. que buscan reducir peso corporal. La aportación de este trabajo de investigación es desarrollo y obtención de las propiedades psicométricos de una Escala de Autoeficacia, instrumento de papel-lápiz que mida este constructo en las dimensiones del modelo H. A. P. A. La evidencia ha demostrado la autoeficacia prevolitiva, de mantenimiento y recuperación, tienen un alto poder predictivo en los procesos de cambio de comportamiento (Schwarzer, y Gutiérrez-Doña, 2009).

4.2. Objetivo General

Determinar la confiabilidad y validez del instrumento escala de autoeficacia para la alimentación en adultos con obesidad

4.3. Objetivos Particulares

- Adaptar culturalmente un banco de reactivos que evalúen tres dimensiones de autoeficacia.
- Determinar la validez de contenido de la escala de autoeficacia para la alimentación en adultos con obesidad mediante validación por jueces.
- Determinar la validez de constructo *escala de autoeficacia para la alimentación en adultos con obesidad* mediante un Análisis Factorial Exploratorio.
- Identificar la confiabilidad del instrumento *escala de autoeficacia para la alimentación en adultos con obesidad* mediante el Alfa de Cronbach.

4.4. Diseño de investigación

Estudio de carácter instrumental

4.5. Definición conceptual de las variables del instrumento

Autoeficacia prevolitiva: la creencia en la capacidad para realizar una acción deseada y desarrollar una intención, la persona no ha actuado pero ya desarrolló la motivación necesaria (Parschau, et al, 2014; Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009).

Autoeficacia de mantenimiento: es la creencia optimista en las capacidades de afrontamiento de problemas que emergen durante la acción, los individuos con mayor nivel de esta autoeficacia persistirán más e invertirán más esfuerzo en el mantenimiento (Parschau, et al, 2014; Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009).

Autoeficacia en la recuperación de recaídas: refleja la experiencia de fracasar y poder recuperarse, se buscan alternativas para controlar los daños y restablecer la esperanza con el fin de retomar las conductas saludables (Parschau, et al, 2014; Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009).

4.6. Muestra

Participó una muestra no probabilística de 184 adultos con problemas de peso corporal que asistían a dos clínicas de primer nivel de atención de la secretaria de salud al oriente de la Ciudad de México con el propósito de bajar de peso. La muestra inicial considerada de 204 participantes, de los cuales se excluyeron 20 por inconsistencia en el llenado de datos sociodemográficos y forma errónea de responder el instrumento.

Criterios de inclusión (la evaluación de las siguientes características las evalúa el equipo multidisciplinario de la clínica del sector salud):

- Edad: 20 a 70 años.
- IMC > 30
- Pacientes que aceptaron participar en la investigación.

Criterios de exclusión (la evaluación de las siguientes características las evalúa el equipo multidisciplinario de la clínica del sector salud):

- Pacientes con complicaciones secundarias a la obesidad.
- Pacientes con padecimientos psiquiátricos que requirieran tratamiento intensivo, retraso mental o con síntomas graves de depresión e ideación suicida.

Consideraciones éticas

- Consentimiento informado.
- En caso de detectarse algún trastorno psicológico o psiquiátrico se canalizo oportunamente.

4.7. Instrumentos

- Se utilizó la Escala de Autoeficacia para la Alimentación en adultos con obesidad. (Cortés y Gómez-Peresmitré; en prensa) que consta de 45 reactivos tipo Likert con 6 opciones de respuesta que van desde a) Totalmente Falso, hasta f) Totalmente verdadero (ver anexo X).

4.8. Procedimiento

4.8.1. Fase 1. Grupos Focales

Objetivo General: Adaptar culturalmente la redacción de reactivos con los que se pretende construir la Escala de Autoeficacia para la Alimentación en adultos con obesidad.

Participantes: Cuatro a seis adultos (hombres y mujeres) con obesidad que han estado en tratamiento para reducir peso corporal.

Materiales:

- Fichas técnicas con las definiciones conceptuales de los constructos a evaluar.
- Lista para cada participante de los conjuntos de reactivos de Autoeficacia a evaluar (Ver Anexo VII).
- Grabadora.
- Hojas blancas y lápices.

Procedimiento:

- Se explicó a los participantes que colaborarían en una investigación sobre procesos cognoscitivos y conductuales relacionados con el tratamiento para reducir peso corporal. Se señaló que el objetivo era identificar si los enunciados presentados eran comprensibles o en su defecto que sugirieran redacciones alternativas para favorecer su comprensión.
- Se entregó el consentimiento informado (Ver anexo VI) a los participantes en el que se especificaba que su participación era anónima, así como que

se grabaría el audio de la sesión y podía suspender su participación en cualquier momento.

- Se proporcionó una copia de los cuestionarios y fichas técnicas (Ver anexo X) a cada participante, así como lápiz y hojas blancas.
- El investigador leyó en voz alta las instrucciones para analizar cada grupo de oraciones.
- Una vez que los participantes eligieron la oración más exacta, se les pregunto lo siguiente:

¿Qué se está preguntando?

¿Qué opciones de respuesta darían?

¿Qué palabras son ambiguas o no se comprenden?

¿De qué otra manera se puede preguntar lo que se busca?

¿Qué proponen como redacción alternativa?

Comentarios sobre el enunciado.

4.8.2. Fase 2 Validación mediante jueces

Objetivo General: Obtener la validez de contenido de la Escala de Autoeficacia para la Alimentación en adultos con obesidad.

Participantes: Cuatro profesores y académicos de amplia experiencia en el campo de la psicología de la salud, y con la línea de investigación relacionada con Autoeficacia y Conducta Alimentaria.

Materiales:

- Formato para jueces para la evaluación de la Escala de Autoeficacia para la Alimentación en adultos con obesidad (ver anexo IX).
- Hojas blancas y lápices.

Procedimiento:

- Se explicó a los Jueces que habían sido seleccionados para la evaluación de la Escala de Autoeficacia para la Alimentación en adultos con obesidad.
- Se proporcionó una copia del formato a cada juez para la evaluación de la escala de autoeficacia para la alimentación en adultos con obesidad (Ver anexo IX), en el que se evaluó cada ítem en cuatro categorías: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia; que se podían calificar en una escala de 1 a 4, con un valor de 1 que no cumple con el criterio, 2 con bajo nivel, 3 nivel moderado y 4 alto nivel.

4.8.3. Fase 3. Análisis factorial exploratorio

Objetivo General: Obtener la validez de constructo de la Escala de Autoeficacia para la Alimentación en adultos con obesidad.

Participantes: Se trabajó con una muestra no probabilística de 184 adultos con problemas de peso corporal que asistían a dos Clínicas de Primer nivel de atención de la Secretaria de Salud al oriente de la Ciudad de México con el propósito de bajar de peso.

Materiales:

- Escala de Autoeficacia para la Alimentación en adultos con obesidad (Cortés y Gómez-Peresmitré en prensa) que consta de 45 reactivos tipo Likert con 6 opciones de respuesta que van desde a) Totalmente Falso, hasta f) Totalmente verdadero (ver anexo X).
- Lápices

Procedimiento:

- Se solicitó la colaboración de las autoridades de una Institución de Salud de la Ciudad de México que trabaja en tratamientos de control de peso.
- Se invitó a los participantes a colaborar en la investigación y se explicaron los objetivos de la misma, se proporcionó el consentimiento informado enfatizando en la importancia de su participación así como en la confidencialidad de sus datos.
- Se entregó la Escala de Autoeficacia para la Alimentación en adultos con obesidad (ver anexo X) y se aplicó de forma individual, y en un cubículo asignado, por personal capacitado previamente para responder las dudas que surgieran acerca del instrumento.
- Los datos se capturaron y se analizaron con el programa estadístico SPSS V 23

Análisis estadístico

El análisis de los datos obtenidos se llevó a cabo a través del paquete estadístico SPSS V 23.0 Se realizaron los respectivos análisis descriptivos para la obtención

de frecuencias, medidas de tendencia central y de dispersión de todas las variables como sexo, edad, IMC, escolaridad y ocupación.

La validez de contenido para los reactivos de la escala se evaluó a través de un grupo de expertos y se calculó el grado de acuerdo entre jueces mediante el índice de concordancia Kendall, se eliminaron los reactivos que obtuvieron un grado de acuerdo inferior al 80%.

Para determinar la validez de constructo se realizó un análisis factorial exploratorio con el procedimiento de componentes principales con rotación VARIMAX y la confiabilidad de la escala se determinó mediante el coeficiente de consistencia interna de Cronbach por elemento y por factor, se consideró la Varianza explicada y los valores Eigenvalues.

CAPÍTULO 5

- **RESULTADOS**

CAPÍTULO 5. RESULTADOS

5.1. Fase 1. Grupos Focales

Con la finalidad de adaptar culturalmente la redacción de reactivos con los que se construyó la Escala de Autoeficacia para la Alimentación en adultos con obesidad se llevaron a cabo grupos focales

Descripción de la muestra

La muestra quedó formada por N= 13 adultos y n=8 hombres y n=5 mujeres, entre 18 y 60 años, con una M= 32 años (DS= 4.8); de los cuales 3 tienen nivel escolar preparatoria, 4 son pasantes y 6 cuentan con licenciatura.

Ejercicio 1.

Objetivo: Para los reactivos de autoeficacia (confianza en las propias capacidades para ejecutar un comportamiento nuevo o difícil) se buscó identificar la redacción más sencilla para e iniciar los enunciados. Se presentó una serie de frases estímulo (ver anexo VII, ejercicio 1), el ejercicio 1 se dividió a su vez en dos partes, en la primera parte se leyó únicamente la frase estímulo y se registró su grado de acuerdo; en la segunda se leyó la frase estímulo junto con la conducta específica y se registró el grado de acuerdo.

Parte 1: Las tabla 1 muestra las frases que fueron elegidas para iniciar los enunciados (sin contextualizar la conducta) destacando” Puedo realizar...” y “Soy capaz de...” en las cuales hubo consenso en el grupo:

Tabla 1 Frase estímulo para inicio de reactivos

Frase estímulo	Grado de acuerdo
1. Puedo realizar...	100%
2. Soy capaz de...	100%
3. Soy competente para...	75%

Parte 2: Después de que se realizó la lectura de las frases estímulo junto a la conducta específica y de discutirlo de forma grupal, surgieron dos propuestas diferentes a las frases estímulo presentadas, con las que hubo consenso y una tercera donde hubo acuerdo (Ver tabla 2).

Tabla 2 Frase estímulo para inicio de reactivos con conducta específica

Frase estímulo	Grado de acuerdo
1. Estoy convencido/a de que puedo...	100%
2. Sé que puedo...*	100%
3. Me parece fácil...*	75%

*propuesta de un participante.

Ejercicio 2

Objetivo: Para iniciar los reactivos negativos de autoeficacia (confianza en las propias capacidades para ejecutar un comportamiento nuevo o difícil) se buscó identificar la redacción más sencilla para iniciar los enunciados. Se presentaron las frases estímulo correspondientes (ver anexo VII, ejercicio 2). Este ejercicio se

dividió en dos partes, en la primera se leyó únicamente la frase estímulo y se registró su grado de acuerdo; en la segunda se leyó la frase estímulo junto con la conducta específica y se registró el grado de acuerdo.

Parte 1: La Tabla 3 muestra las frases fueron elegidas para iniciar los enunciados negativos (sin contextualizar la conducta) en las que hubo un consenso grupal fueron “No estoy seguro de que puedo...” y “Soy incapaz de...”:

Tabla 3 Frase estímulo negativo para inicio de reactivos

Frase estímulo	Grado de acuerdo
1. No estoy seguro de que puedo...	100%
2. Soy incapaz de...	100%
3. Dudo de mi capacidad para...	75%
4. Soy incompetente para...	50

Parte 2: Después de leer las frases estímulo junto a la conducta específica, y de discutirlo de forma grupal, surgieron dos propuestas diferentes a las frases estímulo presentadas, con las que hubo consenso y una tercera donde hubo acuerdo (Ver tabla 4).

Tabla 4 Frase estímulo negativo para inicio de reactivos con conducta específica

Frase estímulo	Grado de acuerdo
1. No estoy convencido/a de que puedo...	100%
2. Dudo de que podré realizar...*	100%
3. Me parece difícil... *	75%

*propuesta de un participante.

Ejercicio 3.

Objetivo: Para los reactivos interrogativos en positivo (ver anexo VII, ejercicio 3) de autoeficacia (confianza en las propias capacidades para ejecutar un comportamiento nuevo o difícil) para la alimentación se buscó identificar la redacción más sencilla, de las frases estímulo hubo consenso con una de ellas “Soy capaz de iniciar un plan de alimentación” y en otras dos donde hubo acuerdo (Ver tabla 5).

Tabla 5 Frase interrogativas en positiva

Frase estímulo en positivo	Grado de acuerdo
1. Soy capaz de iniciar un plan de alimentación.	100%
2. Me creo capaz de iniciar un plan de alimentación.	75%
3. Me siento capaz de iniciar un plan de alimentación.	75%

Ejercicio 4.

Objetivo: Para los reactivos interrogativos en negativo (ver anexo VII, ejercicio 4) de autoeficacia (confianza en las propias capacidades para ejecutar un comportamiento nuevo o difícil) para la alimentación se buscó identificar la redacción más sencilla, de las frases estímulo en tres de ellas se llegó a un acuerdo (Ver tabla 6).

Tabla 6 Frases interrogativo en negativo

Frase estímulo en negativo	Grado de acuerdo
1. No puedo iniciar un plan de alimentación.	75%
2. No me creo capaz de iniciar un plan de alimentación.	75%
3. Me creo incapaz de iniciar un plan de alimentación.	75%

Ejercicio 5.

Objetivo: Se buscó la redacción más sencilla para referirse a las conductas específicas de comer saludable (ver anexo VII, ejercicio 5), después de discutirlo de forma grupal, con dos de las frases estímulo se llegó a un consenso y una tercera la cual fue una propuesta de un participante independiente de las frases estímulo se llegó a un acuerdo (Ver tabla 7).

Tabla 7 Frases estímulo de conductas específicas de comer saludable

Frase estímulo	Grado de acuerdo
1. Alimentarme sanamente.	100%
2. Comer sanamente.	100%
3. Comer alimentos nutritivos*.	75%
*propuesta de un participante.	

Ejercicio 6.

Las siguientes propuestas de enunciados surgieron en la discusión grupal, en las cuales los participantes enfatizaron en dos categorías, enunciados interrogativos en positivo y enunciados interrogativos ambos de alimentación saludable; en los primeros, tres de los enunciados llegaron a un consenso y en los segundos, en uno de los enunciados se llegó a un consenso y en dos más se llegó a un acuerdo respectivamente (Ver tabla 8).

Tabla 8 Propuestas de enunciados de participantes

Enunciados interrogativos (en positivo) de alimentación saludable.	Grado de acuerdo
1. Estoy convencido/a de que puedo alimentarme sanamente.	100%
2. Sé que puedo comer sanamente.	100%

3. Me parece fácil comer alimentos nutritivos.	100%
Enunciados interrogativos (en negativo) de Grado de acuerdo alimentación saludable	
1. Me parece difícil comer sanamente.	100%
2. Dudo de que podré comer alimentos nutritivos.	75%
3. No estoy convencido de poder alimentarme sanamente.	75%

A partir de los resultados y de las propuestas de los participantes de los laboratorios cognoscitivos, se realizaron las modificaciones pertinentes de la redacción del banco de reactivos, incluyendo observaciones y los hallazgos de estos ejercicios, a fin de garantizar que el lenguaje fuera claro y los participantes puedan contestar lo que el cuestionario pretende medir, (ver anexo VIII).

5.2. Fase 2. Validación mediante jueces

Con el objetivo de obtener la validez de contenido de la Escala de Autoeficacia para la Alimentación en adultos con obesidad, se realizó mediante el juicio de expertos realizando el cálculo del Coeficiente de Kendall. El cuestionario original constaba de 60 enunciados (ver anexo IX) y fue evaluado por cuatro jueces profesores y académicos de amplia experiencia en el campo de la psicología de la salud, con línea de investigación relacionada con Autoeficacia y Conducta Alimentaria, de tal manera que la escala fuera evaluada por jueces de amplia trayectoria y experiencia en comportamientos saludables.

Se obtuvieron Coeficientes de Kendall (Ver Tabla 10) para todas las categorías evaluadas: claridad, coherencia y relevancia; se observa que en cada una de las

categorías resulto significativa, por lo que se puede afirmar que existe acuerdo entre los jueces.

Tabla 10 Resultados del coeficiente de Kendall de la Escala para cada criterio evaluado

Criterio evaluado	Valor Kendall	W de Sig.
Claridad	0,102	0.000
Coherencia	0,159	0.000
Relevancia	0,073	0.004

Como se puede observar los valores de la correlación de Kendall son bajos. Finalmente se eliminaron los reactivos que obtuvieron un grado de acuerdo inferior a 80% (ver Tabla 11), es decir un promedio menor a 3.5 en todas las evaluaciones de los jueces.

Tabla 11 Reactivos eliminados de la escala de Alimentación

Reactivos eliminados de la escala de Alimentación	Promedio de calificación de los jueces
5. Dudo que pueda comer sanamente.	2.78
7. Estoy convencido/a que seguiré comiendo alimentos poco saludables con frecuencia.	3.33
10. Me parece fácil que pueda comer alimentos nutritivos durante los siguientes meses.	3.33
13. Estoy convencido/a que es imposible comer más frutas y verduras cada día.	3.22
14. Me parece difícil establecer horarios para comer.	2.78

15. Dudo que pueda alimentarme sanamente durante las siguientes semanas.	3.33
17. Dudo que pueda alimentarme sanamente durante las siguientes semanas.	3.33
23. Aunque tenga poco o ningún apoyo de mi familia o pareja en mis primeros intentos.	2
30. Solamente si tengo el tiempo suficiente para prepararlos y comerlos.	3.44
32. Sólo si me adapto con facilidad.	3
33. Incluso si tengo que replantear toda mi forma de alimentarme.	2.89
43. Incluso después de tener una recaída total	3.33
53. Al tener una recaída total.	2.78
56. Al no bajar de peso.	3.33
58. Si recibiera críticas porque estoy a dieta.	3.44

Realizadas las modificaciones a la Escala de Autoeficacia para la alimentación en adultos, se finalizó con 45 ítems (Ver anexo X) tipo Likert con 6 opciones de respuesta a) Totalmente en desacuerdo, b) Muy en desacuerdo, c) En desacuerdo, d) De acuerdo, e) Muy de acuerdo, y f) Totalmente de acuerdo.

5.3. Fase 3. Análisis factorial exploratorio

5.3.1. Descripción de la muestra

La muestra total quedo conformada por N=184 adultos, derivada de una muestra inicial considerada de 204, de los cuales se excluyeron 20 participantes por inconsistencia en el llenado de datos sociodemográficos y forma errónea de responder el instrumento. Los cuales asistían a dos Instituciones del Sector Salud de nivel primario con el propósito de bajar de peso, entre 20 y 70 años. El 71% fueron del sexo femenino, con una media de edad de 47.05 años (DE. 11.55).

Figura 1: Porcentaje de la distribución por grupos de edad en la muestra

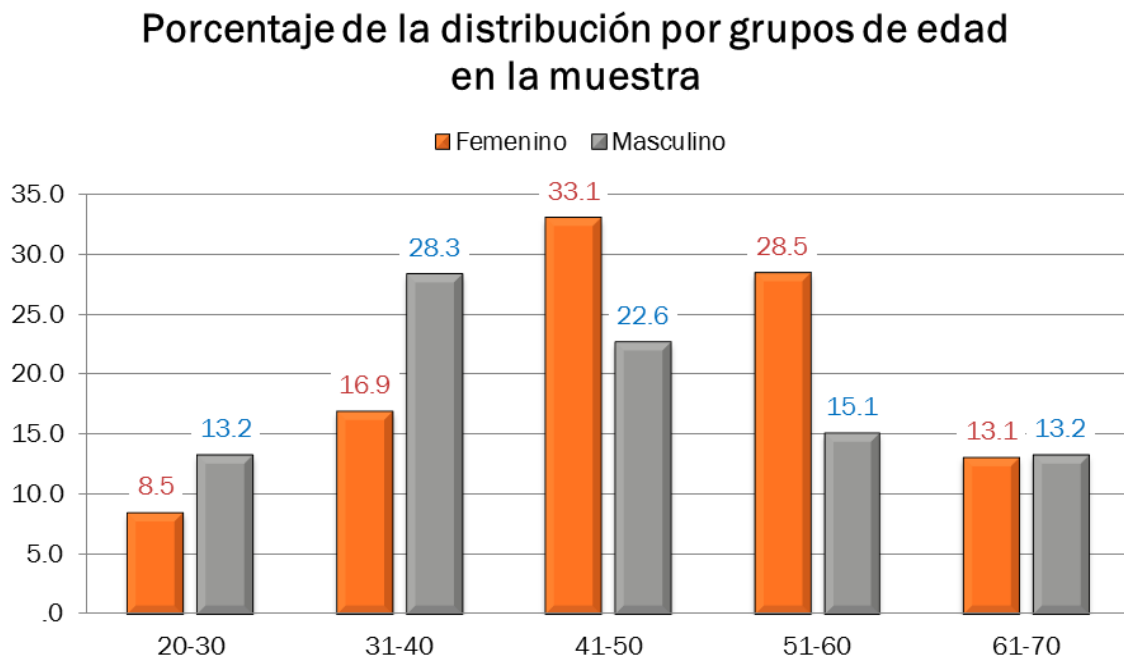
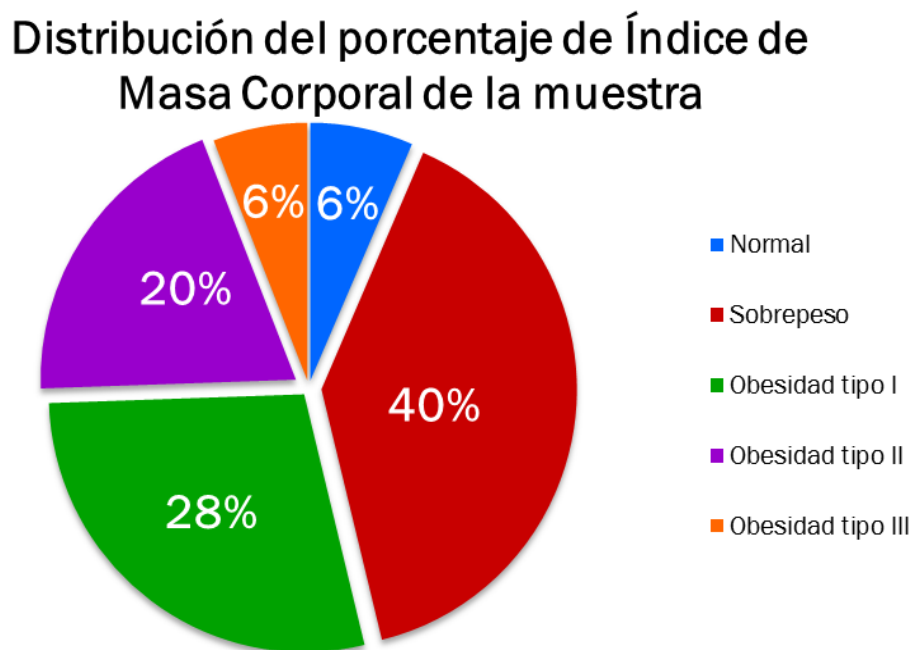


Figura 2: Distribución del porcentaje de Índice de Masa Corporal de la muestra



En la Figura 1 en la que muestra el porcentaje de distribución por grupos de edad por género en el que se observa un mayor número de porcentaje de mujeres en el grupo de 41 a 50 años y en hombres de 51 a 60 años, con 33.1% y 28.5% respectivamente. De los participantes 73 registraron un IMC con sobrepeso (40%); 52 con Obesidad tipo 1 (28%); 36 con Obesidad tipo 2 (20%); y 11 con obesidad tipo 3 o Extrema (6%) (ver Figura 2).

5.3.2. Análisis factorial

Con el fin de establecer la validez de constructo se procedió a realizar un Análisis Factorial. Un requisito es identificar el nivel de correlación entre las variables, ya que nos reporta la existencia de factores comunes, para comprobar este supuesto se procedió a realizar la prueba de esfericidad de Bartlett y el Índice KMO, si las correlaciones son suficientemente grandes, la matriz se considera adecuada para su factorización por lo que ofrecerá resultados estables, Kaiser (1970, citado en Anguiano-Carrasco, y Ferrando, 2010) sugiere que la matriz de correlación será apropiada para factorizar si el KMO es igual o superior a 0.80, considerando meritorio el Análisis factorial indicando la existencia de correlación alta y un KMO de 0,60 a 0.79 se consideran regulares, indicando la existencia de suficiente correlación para realizar el Análisis Factorial (Méndez, y Rondón, 2012).

Por otro lado, la prueba de Bartlett contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una matriz de identidad, en cuyo caso no existirán correlaciones significativas entre las variables y el modelo factorial no sería pertinente. El análisis factorial es viable si se puede rechazar la hipótesis nula, lo que nos indica que existen correlaciones entre las variables.

Los resultados de ambas pruebas mostraron, por un lado que la matriz de correlaciones parciales existentes entre las variables son débiles pero suficientes

para continuar con el análisis de acuerdo a la prueba de KMO= 0.680, para seguir adelante con el análisis factorial, y por la otra parte, el valor significativo de la $\chi^2(990)= 5037.26$; $p \leq .001$, lo que indica que la matriz no corresponde a una de identidad y el Análisis Factorial tiene sentido.

5.3.3. Extracción de factores

Como método de extracción de factores se aplicó el procedimiento de Análisis de Componentes Principales con Rotación VARIMAX, la cual arrojó 3 factores primarios (a partir de 7 iteraciones o número de ajustes) que explican el 37.36% de la varianza total. Para obtener la confiabilidad se aplicó el alfa de Cronbach, que indica la consistencia interna del instrumento, en este caso indica una alta consistencia interna con $\alpha = 0.86$.

Un factor, es un constructo, una entidad hipotética o una variable latente que fundamenta las mediciones de cualquier tipo, el propósito es definir grupos de factores que estén altamente correlacionados entre sí, para que un ítem se considere perteneciente a un factor debe tener una carga razonablemente alta, el valor mínimo establecido para esta investigación fue de 0.40, los ítems con pesos inferiores se descartaron, solo son menores, lo cual, no significa que sean nulos. Para que un factor se integre debe contener por lo menos 3 ítems (Bisquerra, 1989; Carvajal, et al, 2011; Ferrando y Anguiano, 2010; Ferreres-Traver, Lloret-Segura, Tomás-Marco, y Hernández-Baeza, 2014; Kerlinger, et al, 2002; Rondón y Méndez, 2012).

Tabla 12 Matriz de componentes principales con rotación VARIMAX

Reactivos	Componentes		
	F1	F2	F3
4.- Me parece fácil seguir la recomendación de hacer tres comidas al día y dos colaciones	.547		
5.- Sé que puedo empezar a disminuir el consumo de grasas, azúcar y sal.	.669		
7.- Puedo empezar a alimentarme sanamente durante las siguientes semanas	.650		
8.- Estoy convencido/a que empezar a alimentarme sanamente es imposible para mí.	.529		
11.- Estoy convencido/a que puedo comer más frutas y verduras cada día.	.647		
13.- Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable solamente si mi familia o pareja me apoyan	.463		
14.- Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable aunque tenga que intentarlo muchas veces, hasta que pueda hacerlo todos los días	.692		
15.- Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable únicamente si los alimentos nutritivos son baratos.	.594		
20.- Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable únicamente si no tengo que esforzarme mucho para lograrlo.	.646		
23.- Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable sólo si estoy de buen humor	.506		

Tabla 12 Matriz de componentes principales con rotación VARIMAX(continuación)

Reactivos	Componentes		
	F1	F2	F3
27.- Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable aunque asista a lugares con comida abundante	.572		
30.- Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable incluso si algunos días fallara en mis intentos	.485		
39.- Dudo que podría retomar una alimentación saludable si fallara en algunas ocasiones		.669	
40.- Dudo que podría retomar una alimentación saludable si durante unos días comiera alimentos poco saludables		.498	
41.- Dudo que podría retomar una alimentación saludable si en una reunión o fiesta rompiera totalmente con el plan de alimentarme sanamente		.564	
42.- Dudo que podría retomar una alimentación saludable si los alimentos nutritivos me resultaran desagradables		.530	
43.- Dudo que podría retomar una alimentación saludables si la talla de mi ropa siguiera siendo la misma		.540	
44.- Dudo que podría retomar una alimentación saludable si tuviera que hacer grandes esfuerzos para comprar o preparar la comida		.653	
45.- Dudo que podría retomar una alimentación saludable si perdiera el control de lo que como		.758	
1.- Estoy convencido/a que puedo empezar a alimentarme sanamente			.524
3.- Sé que puedo empezar a comer sanamente			.572
6.- Sé que puedo empezar a tomar más agua al día			.581
9.- Me parece fácil empezar a establecer horarios para comer			.503
10.-Estoy convencido/a que puedo evitar alimentos poco saludables (grasas, azúcares, salados, refrescos, etc.).			.541

Tabla 12 Matriz de componentes principales con rotación VARIMAX(continuación)

Reactivos	Componentes		
	F1	F2	F3
12.- Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable incluso si tengo poco tiempo para preparar alimentos sanos y comerlos			.402
17.- Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable aún si estoy estresado			.467
21.- Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable aunque tenga que gastar más dinero			.599
25.- Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable aún si estoy triste			.628
29.- Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable incluso si tengo que hacer un plan detallado			.550
Alfa de Cronbach	0.86	0.82	0.77
Número de ítems	12	7	10
Varianza explicada	19.70%	10.56%	7.10%

5.3.4. Descripción de los factores

Con base en la distribución, los factores que integran la Escala de Autoeficacia para la Alimentación en adultos con obesidad se definen de la siguiente manera:

- El primer factor fue el que explicó mayor varianza con el 19.70%, está compuesto por 12 ítems relacionados con la autoeficacia prevolitiva en la que se tiene la creencia para realizar una acción deseada, desarrollar una intención y motivación, la persona no ha actuado pero ya desarrolló la

motivación necesaria (Parschau, et al, 2014; Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009).

- El segundo factor explica una varianza de 10.56%, compuesto por 7 ítems relacionados por la recuperación de recaídas, entendido como la etapa en la que se refleja la experiencia de fracasar y poder recuperarse, en la que se busca controlar los daños y retomar las conductas saludables (Parschau, et al, 2014; Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009).
- Y el último factor tiene una varianza explicada de 7.10%, compuesto por 10 ítems relacionados con el mantenimiento de acciones, es decir, el afrontamiento a los problemas que emergen durante la acción, los individuos con mayor nivel de esta autoeficacia persistirán más e invertirán más esfuerzo en el mantenimiento (Parschau, et al, 2014; Schwarzer y Gutiérrez-Doña, 2009).

5.3.5. Análisis de fiabilidad

La fiabilidad de este instrumento se obtuvo a través del coeficiente de consistencia interna, el cual se realizó tomando en cuenta los elementos agrupados en los tres factores, siendo un total de 29 reactivos. El alpha de Cronbach del instrumento es de 0.86, lo que indica que el grado de confiabilidad es bueno. En la tabla 12 se muestran los coeficientes de consistencia interna de Cronbach por factor, donde se puede observar que todos los resultados fueron valores de nivel aceptable (de 0.71 a 0.80) a bueno (0.81 a 0.90) (George y Mallery, 1995, citado en Carbajal, et al 2011; Martín, 2004).

A partir del análisis factorial exploratorio de los 45 ítems solo se conservan 29 de tipo Likert con 6 opciones de respuesta a) Totalmente en desacuerdo, b) Muy en desacuerdo, c) En desacuerdo, d) De acuerdo, e) Muy de acuerdo, y f) Totalmente de acuerdo. Como se mencionó anteriormente existe una alta consistencia interna con alfa de Cronbach= 0.86.

CAPÍTULO 6

- **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En el área de la salud, en la práctica clínica, así como en la investigación es cada vez más necesario disponer de instrumentos de medida y pruebas que permitan una correcta evaluación de los constructos psicológicos. Tanto para mejorar el diseño de intervenciones eficaces como para responder a las necesidades de la población, es indispensable que los instrumentos sean sometidos a un proceso de validación. Uno de los pasos imprescindibles para validar un instrumento consiste en adaptar culturalmente dicha prueba al medio donde se quiere administrar y comprobar sus características psicométricas como: confiabilidad, validez, sensibilidad y factibilidad (Carvajal, et al, 2011; Martín, 2004).

Existen numerosos instrumentos de medida del ámbito de la psicología, disponibles en otros idiomas pero sin la adaptación y validación correspondiente y que algunas veces son aplicados ofreciendo resultados erróneos o inconclusos. La principal dificultad para la validación de un instrumento es que la metodología es poco conocida por los profesionales, así como el tiempo que se invierte en este largo proceso, lo que explica el uso indiscriminado de instrumentos sólo adaptados, o validados de manera incompleta (Carvajal, et al, 2011; Martín, 2004).

Como se ha mencionado en este documento, la autoeficacia es un constructo psicológico que se ha evaluado en relación con distintos temas de salud como uso de drogas, realizar ejercicio físico, uso de preservativos, dejar de fumar, ingesta de alcohol, evitar potenciales riesgos para la salud y desde luego la adopción de comportamientos saludables, entre otros. Olivari y Urra, (2007) mencionan que si aumenta la autoeficacia, incrementa la probabilidad de la adopción de conductas saludables; la existencia de escalas que evalúan el constructo de autoeficacia en individuos que comienzan un tratamiento, beneficia a los investigadores para detectar el nivel de autoeficacia.

Esta investigación tuvo como sustento teórico el modelo Health Action Process Approach (H.A.P.A.). Una de las bondades del modelo H.A.P.A. es que permite

analizar los niveles de autoeficacia en las distintas fases de adquisición y mantenimiento de hábitos saludables. Schwarzer y Gutiérrez-Doña (2009), realizaron un análisis que demostró que dicho modelo se puede ajustar a variables de diferentes culturas, edad, sexo, ocupación y estado de salud; y han confirmado la validez del modelo H.A.P.A. en la adquisición de comportamientos alimentarios saludables.

Schwarzer (2008) menciona que el modelo H.A.P.A. ha demostrado una aplicabilidad universal para diversos comportamientos de salud y para muestras de diversas culturas. En el caso específico de la escala realizada, es importante mencionar que no se pueden generalizar, ya que no se trabajó con una muestra probabilística. Sin embargo se ha demostrado que los participantes en tratamiento tienen mayores niveles de autoeficacia y capacidad de planificación, que los participantes que abandonan los tratamientos para la reducción de peso (Hernández, et al 2015) por lo que validar el instrumento con la población a la que va dirigida, es decir, pacientes que se encuentran dentro de tratamiento dirigido a la reducción de peso sugiere una medición más exacta así como una mayor validez implícita.

Al ser un instrumento diseñado a partir de los resultados cualitativos encontrados mediante el método de grupos focales para conocer la percepción, comprensión, lenguaje y pensamiento de la población blanco, esta técnica permitió que los encuestados se sintieran involucrados, ya que la encuesta se fue diseñada para ellos. Las aportaciones de los participantes permitieron corregir y redactar de manera más comprensible cada uno de los reactivos con los que se construyó la prueba por lo que se cumple el objetivo de garantizar que el lenguaje y el diseño sean claros para la población, pero sobre todo que el cuestionario evalúe lo que pretende medir. (Eisenhower, 1994; Nolin y Chandler, 1996; Youssefzadeh, 1999). Una de las características más importantes de esta fase es que la muestra presenta rangos de nivel de estudios de nivel preparatoria a licenciatura y de 18 a 60 años, por lo que este instrumento se sugiere que se utilice para personas que cumplan tales criterios.

Posteriormente, en este riguroso proceso de validación del instrumento, se realizó el análisis de validez de contenido, mediante la técnica de juicio de expertos, jueces, profesores, y académicos de amplia experiencia en el campo de la psicología de la salud, con línea de investigación relacionada con Autoeficacia, Conducta Alimentaria y comportamientos saludables. Los resultados del coeficiente Kendall de la Escala, para los criterios de claridad ($w=.102$ y $\text{Sig}=.000$), coherencia ($w=.159$ y $\text{Sig}=.000$) y relevancia ($w= .102$ y $\text{Sig}=.004$) lo cual indica, que es significativo, pero el nivel de fuerza de concordancia que presenta es bajo, esto es, que las valoraciones que se asignaron a las variables por parte de los jueces expertos, presentan escasa similitud, lo cual obedece al alto nivel de complejidad de la evaluación en la asignación de rangos a las variables.

El uso de escalas tipo Likert, supone una menor ambigüedad de respuestas que las obtenidas con otro formato, siendo una ventaja frente a otros instrumentos que califican con otro tipo de escalas o tipos de respuesta, lo cual permite que el investigador se asegure que su instrumento mida lo que desea medir, a su vez este tipo de formato supone un bajo costo, sencilla comprensión y aplicación (Cañadas, y Sánchez, 1998).

Se realizó el análisis factorial de componentes principales y rotación VARIMAX, se encontró pluridimensionalidad al estar compuesta su estructura por tres dimensiones o factores primarios, con una alta consistencia interna, por lo que todos los ítems dentro de cada factor miden la misma dimensión del constructo de Autoeficacia y miden una diferente en cada uno o entre ellos. Esta escala es similar a la del cuestionario del modelo H.A.P.A. (Renner, 2003) traducido por Gutiérrez-Doña, Schwarzer y Renner (2008), que ha sido utilizado por otros investigadores, demostrando la eficacia del modelo.

De acuerdo a la literatura, se menciona que un constructo como lo es la autoeficacia engloba diversas subcategorías conductuales (Caballo, 1997). Esto puede explicar relativamente el bajo porcentaje de varianza en instrumentos adaptados en muestras mexicanas. La escala creada presenta menor varianza

que la del Inventario de Autoeficacia percibida para el control de peso (44.08%) de Román et al (2007), el cual agrupo tres factores: estilo de alimentación, influencia de los estímulos externos en la conducta de sobreingesta y patrones de actividad física. Sin embargo investigadores como Ritter y Lorig (2014) que han trabajado con el modelo H.A.P.A sugieren que en enfermedades crónicas y/o de origen multifactorial, como lo es la obesidad, se debe de analizar y medir la autoeficacia en la adquisición de comportamientos saludables en escalas individuales, es decir, una escala por conducta.

En la escala que se construyó los factores que subyacen a los datos de autoeficacia para el caso específico de la alimentación, de acuerdo al modelo H.A.P.A. fueron los siguientes:

Factor I: Autoeficacia prevolitiva, en la que se tiene la creencia para realizar una acción deseada, desarrollar una intención y motivación.

Factor II: Autoeficacia en la recuperación de recaídas, entendido como la etapa en la que se refleja la experiencia de fracasar y poder recuperarse, en la que se busca controlar los daños y retomar las conductas saludables.

Factor III: Autoeficacia en el mantenimiento de las acciones, en la que se desarrolla la creencia optimista en las capacidades de afrontamiento de los problemas que pueden emerger durante la acciones.

De acuerdo con la literatura, las evaluaciones de autoeficacia son altamente predictoras en la adopción de los hábitos saludables porque reflejan una amplia gama de motivos como lo son los resultados esperados. Las personas con alta percepción de autoeficacia evalúan mejor su salud, perciben el cambio como algo factible, por ello se recomienda incluir esta habilidad en pláticas, en talleres o en programas de prevención de sobrepeso y obesidad (Williams y Rhodes, 2014).

En conclusión, el instrumento creado: Escala de Autoeficacia para la alimentación en adultos, cumple con las propiedades psicométricas (validez y confiabilidad) suficientes, no con los puntajes deseados, pero si los necesarios para evaluar el dominio de autoeficacia, por lo que puede ser tomado como una herramienta de apoyo para los profesionales en el campo de la salud, en adultos de un rango de edad de 18 a 60 años, con nivel de escolaridad mayor a preparatoria, ya que se trata de un instrumento económico, breve, de fácil aplicación y calificación.

Limitaciones y sugerencias

El estudio se realizó con pacientes que asisten a dos Instituciones del Sector Salud de la Ciudad de México, se sugiere que la muestra abarque a instituciones públicas y privadas. Se llevó a cabo únicamente en el área Oriente de la Ciudad de México, por lo que se sugiere aplicar el estudio en una muestra que incluya muestras que representen la totalidad del área metropolitana y la zona conurbana.

Es importante señalar que se tratan de las primeras aproximaciones al estudio del modelo H.A.P.A. en población mexicana con obesidad, si bien se tenía la finalidad de desarrollar un cuestionario para evaluar los constructos de autoeficacia y realizar un análisis factorial exploratorio; se sugiere realizar un análisis factorial confirmatorio para probar la estructura obtenida del exploratorio, definir qué factores están relacionados entre sí, y qué ítems están relacionados con cada factor, poniendo a prueba si el modelo se ajusta adecuadamente a los datos, permitiendo corregir las deficiencias que pudieran haber surgido anteriormente para obtener mayor concreción de las hipótesis contrastadas.

De igual forma se sugiere realizar un análisis discriminante el cual permitiría tener un punto de corte para identificar a participantes con alta o baja autoeficacia y usar este indicador en el apoyo del diagnóstico temprano o detección de conductas de

riesgo. Y también se sugiere para reafirmar la validez del instrumento realizar algunas otras características métricas como la sensibilidad, factibilidad y especificidad.

Para complementar la escala de alimentación, es importante diseñar escalas de autoeficacia de acuerdo al modelo H.A.P.A., para personas con problemas de peso que estén relacionadas con la influencia de estímulos externos y patrones de actividad física, así como de otras variables intervinientes como ansiedad, depresión y estrés percibido.

Es importante agregar en la escala un reactivo o sección en el que se haga referencia a la disposición al cambio que tengan los participantes en el momento en que se contesta la escala, para identificar la etapa en la adquisición de hábitos saludables en la que se encuentran de acuerdo al modelo H.A.P.A., y verificar que las puntuaciones que se obtengan sean acordes a la etapa en la que se encuentran para poder realizar una discriminación de reactivos. Así como también diseñar instrumentos independientes que evalúen las fases del modelo H.A.P.A., como la fase de inicio, de mantenimiento y de recuperación de recaídas; con la finalidad de evaluar mejor las fortalezas y las oportunidades de desarrollo en pacientes que se deseen ingresar a un tratamiento de reducción de peso y generen una mayor adherencia a los mismos.

Es importante resaltar que el estudio contribuye a incrementar el conocimiento del papel de la autoeficacia en la adherencia a los tratamientos destinados a la pérdida de peso. La aportación fundamental es que se confirma la utilidad del modelo H.A.P.A. y del instrumento de evaluación propuesto desde dicho modelo, a la hora de analizar el papel de los niveles de autoeficacia específicos en relación con las distintas fases motivacional y volitiva en la adquisición y mantenimiento de conductas saludables.

Se sugiere que se realicen más estudios para evaluar la validez del modelo H.A.P.A. en comparación con otras teorías del comportamiento en salud. Por ello sería necesario llevar a cabo más estudios sobre la relación de autoeficacia y la

motivación; entre las intenciones, la planificación y el comportamiento; y otros factores como el apoyo social percibido. Es importante que para la evaluación del concepto de autoeficacia se realicen investigaciones mediante el uso de diferentes metodologías, métodos de análisis o enfoques, como lo puede ser el narrativo en nuestro idioma y cultura lo que permitiría que fuera examinado más de cerca mediante los análisis individuales.

REFERENCIAS

Acosta U. B., Padilla G. J., Sánchez S. E., y Guevara M., (2003) Autoeficacia general percibida en México y España. *Revista Encuentros en Psicología social*. 1(3), 69-72. Recuperado de <https://essantabarbara.files.wordpress.com/2010/04/autoeficacia-general-percibida.pdf>

Aedo, Á., y Ávila, H., (2009). Nuevo cuestionario para evaluar la autoeficacia hacia la actividad física en niños. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 26(4), 324-329. doi: 10.1590/S1020-49892009001000006

Aguilar C.; (2002) Dislipidemia en el paciente obeso o con sobrepeso. En Méndez-Sánchez N., y Uribe E. M.; (2002). *Obesidad: epidemiología fisiopatología y manifestaciones clínicas*. (111-126) México, D.F.: Manual Moderno, c2002.

Aldana D. J. ;(2013) Consecuencias cardiovasculares de la obesidad y el sobrepeso. En Mockus Sivickas, I., y Trujillo Güiza, M. L. (2013). *Obesidad y enfermedades asociadas* (113-123). Bogotá, D. C., Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Facultad de Medicina, 2013.

Aliaga T. J., (s.f.). *Psicometría: Tests Psicométricos, Confiabilidad y Validez*. Recuperado de <http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401517/1U2LibroEAPAliaga.pdf>

Alvarado S.R. (2012) Epidemiología de la obesidad en el mundo y en Colombia. En Riveros Dueñas, R., y Hurtado Fernández, M. (2012). *La obesidad: un nuevo horizonte para su manejo* (3-16) Bogotá, D.C.: Editorial Universidad del Rosario, 2012.

Anguiano-Carrasco C., y Ferrando P., (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77812441003>

Arroyo-López P. E., y Carrete-Lucero L., (2015) Alcance de las acciones para prevenir el sobrepeso y la obesidad en adolescentes. El caso de las escuelas públicas mexicanas. *Revista Gerencia Y Políticas De Salud*. 14(28), 142-160. doi: 10.11144/Javeriana.rgyps18-28.aaps

Astudillo-García C. I., y Rojas-Russell M. E., (2006) Autoeficacia y disposición al cambio para la realización de actividad física en estudiantes universitarios. *Acta colombiana de psicología* 9(1), 41-49. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79890104>

Baessler, J. y Schwarzer, R. (1996). Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la escala de Autoeficacia General. *Ansiedad y Estrés*, 2, 1-8

Bandura A. (1977) Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. 84(2), 191-215. Recuperado de <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1977-25733-001>

Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 112-147. Recuperado de <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1982AP.pdf>

Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy*. The exercise of control. New York: Freeman.

Bandura A., (1999). Ejercicio de la eficacia personal y colectiva en sociedades cambiantes. En Bandura A., (1999) *Auto-eficacia: cómo afrontamos los cambios de la sociedad actual* (19-54) Bilbao: Desclee de Brouwer, c1999.

Bandura A., y Adam N. E., (1977). Analysis of self-efficacy theory of behavioral change. *Cognitive Therapy and Research*, 1(4), 287-310. Recuperado de <http://link.springer.com/article/10.1007%2F01663995>

Bandura A., y Zaplana M., (1987). *Pensamiento y acción: Fundamentos sociales*. Barcelona: Martínez Roca

Brenlla M. E., Aranguren M., Rossaro M. F. y Vázquez N., (2010) Adaptación para buenos aires de la escala de autoeficacia general. *Revista Interdisciplinaria*, 27(1), 77-94. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18014748006>

Bisquerra A. R. (1989). *Métodos de investigación educativa: Guía práctica*. Barcelona, España: CEAC.

Bouchard C. (2008) Gene-environment interactions in the etiology of obesity: defining the fundamentals. *Obesity (Silver Spring)*. 16(3), 5-10. doi: 10.1038/oby.2008.528

Caballo V. E., (1997). Manual para el tratamiento cognitivo conductual de los trastornos psicológicos. Madrid: Siglo XXI, 1.

Calvo S. R., Alba F. V., Serván G. I., y Pelaz S., (2001). Procesos de cambio y factores de resistencia en trastornos de la alimentación según el modelo trasteórico de Prochaska y DiClemente. *Clínica y Salud*, 12(2), 237-251. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180618308005>

Campos S. S., y Pérez E. J., (2007) Autoeficacia y conflicto decisional frente a la disminución del peso corporal en mujeres. *Revista Chilena de Nutrición*. 34(3) 1-17. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46934305>

Cañadas O., y Sánchez B., (1998). Categorías de respuesta en escalas tipo Likert. *Psicothema*, 10, (3), 623-631. Recuperado de <http://www.psicothema.es/pdf/191.pdf>

Carvajal A., Centeno C., Watson R., Martínez M., y Sanz R. A., (2011) ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *Anales Sis San Navarra* 34(1) 63-72. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272011000100007&script=sci_arttext

Cid H. P., Orellana Y. A., y Barriga O., (2010) Validación de la escala de autoeficacia general en Chile. *Revista Médica de Chile*. 138(5), 551-557. doi. 10.4067/S0034-98872010000500004

Contreras L. G., Camacho R. E., Manzur Q. S., Patiño C. O., y Ruano. C. L.; (2014). La obesidad en el Estado de México: Interfaces y ocurrencias / Obesity in the State of Mexico: Interfaces and concurrences. *Revista Mexicana De Trastornos Alimentarios*, 5 (1), 50-57. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmta/v5n1/v5n1a7.pdf>

Cortijo, S.C.; y Blanco, F.M.; (2014) Epidemiología. En Morandé, L. G.; Graell, B. M.; y Blanco, F. M.; (2014) *Trastornos de la conducta alimentaria y Obesidad: Un enfoque integral*. (485-488) México D.F.: Editorial medica Panamericana.

Cuevas R. C., y Alejo M. A., (2010). Validez y fiabilidad de las medidas de exposición y medición. Universidad Nacional Autónoma de México Recuperado de <http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2/pdf/SENSIBILIDAD%20Y%20ESPECIFICIDAD.pdf>

DiClemente C.C., Prochaska J.O., y Norcross, J.C. (1992). In search of how people change: Applications to the addictive behaviors. *American Psychologist*, 47(9), 1102-1114. Recuperado de <http://psycnet.apa.org/fulltext/1993-09955-001.pdf>

Dávila-Torres, J., González-Izquierdo, J. J., y Barrera-Cruz, A. (2015). Panorama de la obesidad en México. *Revista Médica Del IMSS*, 53(2), 240-249. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im152t.pdf>

Eisenhower D. L., (1994). Design-oriented focus groups and cognitive laboratories: a comparison. *Proceedings of the Survey Research Methods Section, American Statistical Association*, 1374-1379. Recuperado de http://www.amstat.org/sections/srms/Proceedings/papers/1994_241.pdf

Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, pp. 27-36. Recuperado de http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf

Fausto, M., Valdez, R. M., Aldrete, M. G. y López, M. C. (2006), Antecedentes históricos sociales de la obesidad en México. *Red de revistas científicas de América Latina*, 8 (2) 91-94. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/invsal/isg-2006/isg062f.pdf>

Fernández C. T., Medina A. S., Herrera S. I., Rueda M. S., y Fernández D. A., (2011). Construcción y validación de una escala de autoeficacia para la actividad física. *Revista Española de Salud Pública*. 85(4), 405-417. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272011000400009

Ferrando, P.J. y Anguiano, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en Psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33. Recuperado de <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1793.pdf>

Ferreres-Traver, A., Lloret-Segura, S., Tomás-Marco, I., y Hernández-Baeza, A., (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. doi: 10.6018/analesps.30.3.199361

Flores L. A., González-Celis R. A. y Valencia O. A. (2010). Validación del Instrumento de Autoeficacia para Realizar Conductas Saludables en Niños Mexicanos Sanos. *Revista Psicología y Salud*, 20(1), 23-30. Recuperado de <http://www.uv.mx/psicysalud/psicysalud-20-1/20-1/araceli-flores-leon.pdf>

Flórez-Alarcón. L., (2007). *Psicología Social y de la Salud: Promoción y Prevención*. Bogotá: Manual Moderno.

García-García, E. (2010) El balance energético. En García-García E.; Kaufer-Horwitz M.; Padio J.; y Arroyo P.; (2010) *La obesidad: Perspectivas para su comprensión y tratamiento*. (91-96) México: Editorial Médica Panamericana.

García-García, E.; y Kaufer-Horwitz, M.; (2010) Obesidad en la mujer en el ciclo reproductivo. En García-García E.; Kaufer-Horwitz M.; Padio J.; y Arroyo P.; (2010) *La obesidad: Perspectivas para su comprensión y tratamiento*. (117-123) México: Editorial Médica Panamericana.

Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54, 493–503. Recuperado de http://www.psych.nyu.edu/gollwitzer/99Goll_ImplInt.pdf

Gollwitzer P. M., y Sheeran P., (2006). Implementation intentions and goal achievement: A metaanalysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 38, 69–119. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/37367696_Implementation_Intentions_and_Goal_Achievement_A_Meta-Analysis_of_Effects_and_Processes

Gómez-Candela, C.; y Palma, M. S.; (2014) principios generales del tratamiento de la obesidad en el adulto. En Morandé, L. G.; Graell, B. M.; y Blanco, F. M.; (2014) *Trastornos de la conducta alimentaria y Obesidad: Un enfoque integral*. (561-564) México D.F.: Editorial medica Panamericana.

Gómez-Peresmitré G., y Reidl L., (2010). *Metodología de la investigación en Ciencias Sociales. Material didáctico de la Facultad de Psicología*, Material didáctico de la Facultad de Psicología Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de http://www.psicol.unam.mx/Investigacion2/pdf/lucy_gilda.pdf

González B. J., Lara G. J., y Avila R. H. (1999) Concepto, definición y diagnóstico. En Vargas A. L., Bastarrachea S. R., Laviada M. H., González B. J., y Avila R. H., (1999) *Obesidad en México, Fundación Mexicana para la Salud; UAY*

González C. R., Valle A. A., Freire R. C., y Ferradás C. M., (2012) Relaciones entre la autoeficacia percibida y el bienestar psicológico en estudiantes universitarios. *Revista Mexicana de Psicología*. 29(1), 40-48. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243030189004>

González-Zapata L., Estrada-Restrepo A., Álvarez-Castaño L., Álvarez-Dardet C., y Serra-Majem L.; (2011). Exceso de peso, aspectos económicos, políticos y sociales en el mundo: un análisis ecológico. *Cadernos De Saúde Pública*, (9), 1746. doi: 10.1590/S0102-311X2011000900008

Guillén, R. M.; (2014) Formación del psicólogo en el estudio y atención de la obesidad. En Guillén, R. M. (Eds.) *Psicología de la obesidad: Esferas de la vida. Multidisciplina y complejidad* (2ª ed., pp. 95- 108) México D.F.: Editorial Manual Moderno.

Gutiérrez-Doña, B., Schwarzer, R. y Renner, B. (2008). Retroalimentación individualizada posterior al examen de presión arterial y colesterol: El papel de factores cognitivos, del comportamiento, y del estatus de la salud. Proyecto de investigación colaborativo. Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica; Freie Universitaet Berlin, Alemania; Universitaet Konstanz, Alemania.

Guzmán S. R., y Gómez-Perezmitre G., (2011), Análisis discriminante del Inventario de Autoeficacia para Control de Peso en adolescentes mexicanos. *Psicología y Salud*, 21, (2) 157-164. Recuperado de <http://www.uv.mx/psicysalud/psicysalud-21-2/21-2/Rebeca%20Mar%EDa%20Elena%20Guzm%E1n%20Salda%F1a.pdf>

Guzmán, R., Gómez-Peresmitré, G., García, M. M., y Del Castillo A. (2011). Análisis Factorial Confirmatorio del Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de Peso en Población Mexicana. *Psicología Iberoamericana*, 19, 2, 78-88. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=133921440009>

Hamui-Sutton A., y Varela-Ruiz, M. (2013). La técnica de grupos focales. *Investigación en Educación Médica* 2(1) 55-60. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n5/v2n5a9.pdf>

Hernández E. (2012) Fisiopatología de la obesidad. En Riveros Dueñas, R., y Hurtado Fernández, M. (2012). *La obesidad: un nuevo horizonte para su manejo* (17-37) Bogotá, D.C.: Editorial Universidad del Rosario, 2012.

Hernández R. S., Hernández R. R., y Moreno D. S., (2015). El papel de la autoeficacia percibida y la planificación en la adherencia al tratamiento médico-nutricional de la obesidad en adultos mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*. 32(1), 37-47. Recuperado de

<http://www.ehu.eus/echeburua/pdfs/Revista%20Mexicana%20de%20Psicolog%C3%A9%ADa.pdf>

Hernández S. R., Fernández C. C., y Baptista L. P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana, c2006.

Jáuregui, L. I.; (2014) Respuestas fisiológicas ante la sobreingesta aguda y crónica. En Morandé, L. G.; Graell, B. M.; y Blanco, F. M.; (2014) *En Trastornos de la conducta alimentaria y Obesidad: Un enfoque integral*. (525-529) México D.F.: Editorial medica Panamericana.

Juaregui U. E., López T. J., Macías S. A., Porras R. S., Reynaga-Estrada P., Morales A. J. y Cabrera G. J., (2013) Autoeficacia y actividad física en niños mexicanos con obesidad y sobrepeso. *Revista Euroamericana de ciencias del deporte*. 2(2), 69-75. Recuperado de <http://revistas.um.es/sportk/article/view/194641/159741>

Kaufer-Horwitz, M., y Tavano-Colaizzi, L., Ávila- Rosas, H. (2008). Obesidad en el adulto. En Casanueva, E., Kaufer-Horwitz, M., Pérez-Lizaur, A. B., y Arroyo, P. (Eds.). *Nutriología médica* (3ª ed., pp. 349-388). México: Médica Panamericana.

Kerlinger F. N., Lee H. B., Pineda A. L., y Mora M. I. (2002). *Investigación del comportamiento*. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana, c2002.

Lafuente, D. L.; (2014) Grupos terapéuticos en el tratamiento de la obesidad en el adulto. En Morandé, L. G.; Graell, B. M.; y Blanco, F. M.; (2014) *En Trastornos de la conducta alimentaria y Obesidad: Un enfoque integral*. (572-576) México D.F.: Editorial medica Panamericana.

Luszczynska, A., Gutiérrez-Doña, B., y Schwarzer, R. (2005). General self-efficacy in various domains of human functioning: Evidence from five countries. *International Journal Of Psychology*, 40(2), 80-89. Recuperado de http://userpage.fu-berlin.de/~health/materials/lu_2005_self.pdf

Marlatt, G., Baer, J., y Quigley, L. (1999). Auto-eficacia y conducta adictiva. En: Bandura A. (Ed.), *Auto-Eficacia: Cómo afrontamos los cambios de la sociedad* (245–267). Bilbao: Desclee de Brouwer, c1999.

Martín A. M., (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Profesión*, 5 (17), pp.23-29. Recuperado de http://enferpro.com/documentos/validacion_cuestionarios.pdf

Martínez H. A., (2014) Nutrición saludable frente a la obesidad. Bases científicas y aspectos dietéticos. México: Editorial Medica Panamericana

Maya F. L (2014) La familia del obeso. En Guillén, R. M. (Eds.) *Psicología de la obesidad: Esferas de la vida. Multidisciplina y complejidad* (2ª ed., pp. 39-46) México D.F.: Editorial Manual Moderno.

Méndez M. C., y Rondón S. M., (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197-207. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80624093014>

Méndez-Sánchez N.; Pichardo-Bahena R.; Guevara-González L.; y Uribe E. M.; (2002) Antecedentes históricos de la obesidad. En Méndez-Sánchez N., Uribe E. M.; (2002). *Obesidad: epidemiología fisiopatología y manifestaciones clínicas*. (1-4) México, D.F.: Manual Moderno, c2002.

Mendivil, C. (2013) Epigenética, nutrigenómica y obesidad. En Mockus Sivickas, I., y Trujillo Güiza, M. L. (2013). *Obesidad y enfermedades asociadas* (53-60). Bogotá, D. C., Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Facultad de Medicina, 2013.

Merry, S., Hetrick, S., Cox, G., Brudevold-Iversen, T., Bir, J., y McDowell, H. (2011). Psychological and educational interventions for preventing depression in children and adolescents. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 12, doi: 10.1002/14651858.CD003380

Mockus S. I.; (2013) Obesidad y Diabetes mellitus tipo 2. En Mockus Sivickas, I., y Trujillo Güiza, M. L. (2013). *Obesidad y enfermedades asociadas* (89-97). Bogotá, D. C., Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Facultad de Medicina, 2013.

Mockus S. I.; Aldana D. J.; Carro D.E.; y Aranzalez. L.; (2013) Aspectos generales de la obesidad y enfermedades asociadas. En Mockus Sivickas, I., & Trujillo Güiza, M. L. (2013). *Obesidad y enfermedades asociadas* (34-41). Bogotá, D. C., Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Facultad de Medicina, 2013.

Mockus S. I.; y Trujillo G. M.; (2013) Regulación del apetito y obesidad. En Mockus Sivickas, I., y Trujillo Güiza, M. L. (2013). *Obesidad y enfermedades asociadas* (78-87). Bogotá, D. C., Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Facultad de Medicina, 2013.

Morandé, L. G. (2014) Introducción. En Morandé, L. G.; Graell, B. M.; y Blanco, F. M.; (2014) *Trastornos de la conducta alimentaria y Obesidad: Un enfoque integral*. (485-488) México D.F.: Editorial medica Panamericana.

Moreno-Altamirano, L., García-García, J. J., Soto-Estrada, G., Capraro, S., y Limón-Cruz, D. (2014). Epidemiología y determinantes sociales asociados a la obesidad y la diabetes tipo 2 en México. *Revista Médica Del Hospital General De México*, 77(3), 86-95. doi:10.1016/j.hgmx.2014.07.002

Nolin, M. J., y Chandler, K. (1996). Use of cognitive laboratories and recorded interviews in the National Household Education Survey. U.S. Report No. NCES-96-332. *Department of Education, National Center for Education Statistics*. Washington, DC. Recuperado de <https://nces.ed.gov/pubs/96332.pdf>

Olivari M. C., y Urra M. E. (2007) Autoeficacia y conductas de salud. *Ciencia y Enfermería*. 13(1), 9-15. doi: 10.4067/S0717-95532007000100002

Organización Mundial de la Salud (1995) *El estado físico: uso e interpretación de la antropometría*. Informe de un comité de expertos de la OMS: Serie de Informes

Técnicos No. 854. Geneva: OMS. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42132/1/WHO_TRS_854_spa.pdf

Organización Mundial de la Salud (1997). *Programme of Nutrition and Reproductive health. Obesity: Preventing and managing the global epidemic*. Report of a WHO consultation on obesity, (Geneva, 3 – 5 June, 1997). Ginebra, WHO, NUT, NCD/98.1. Recuperado de <http://apps.who.int/iris/handle/10665/63854>

Organización Mundial de la Salud (2000): *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Report of a WHO Consultation. En WHO. Technical Report Series, No. 894. Geneva: Autor.

Organización Mundial de la Salud (2015a). *El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Informe de un Comité de Expertos de la OMS*. Serie de informes técnicos 854 [en línea]. Disponible en http://www.who.int/childgrowth/publications/physical_status/es/

Organización Mundial de la Salud. (2015b). *Obesidad y sobrepeso*. Nota descriptiva no. 311. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>

Organización Panamericana de la Salud, (2015) *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. Washington, DC: OPS, 2015. Recuperado de <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/7698>

Parschau L., Barz M., Richert J., Knoll N., Lippke S., y Schwarzer R., (2014). Physical Activity Among Adults With Obesity: Testing the Health Action Process Approach. *Rehabilitation Psychology* 59 (1), 42-49. doi: 10.1037/a0035290

Pérez-Gil J. A., Chacón M. S., y Moreno R., R., (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12 (2, Supl.), 442-226. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/601.pdf>

Prieto, G. y Delgado. A.R. (2010). Fiabilidad y validez. *En Papeles del Psicólogo*, 31 (1), pp. 67-74. Recuperado de www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=1797

Puche, R. (2005). El índice de masa corporal y los razonamientos de un astrónomo. *Medicina* (Buenos Aires), 65(4), 361-365. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802005000400016

Quintero G. J.; Correas L. J.; García B. V.; y Chinchilla M. A. (2005), Concepto y clasificación de la obesidad. En Chinchilla M. A. (2005). *Obesidad y psiquiatría*. (pp. 9-14) España: Masson, 2005.

Ramírez P. D.; y Ángel A. L.; (2013) Tratamiento nutricional de la obesidad y comorbilidades. En Mockus Sivickas, I., y Trujillo Güiza, M. L. (2013). *Obesidad y enfermedades asociadas* (191-197). Bogotá, D. C., Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Facultad de Medicina, 2013.

Renner, B. (2003). Hindsight bias after receiving self-relevant health risk information: A motivational perspective. *Memory*, 11, 455-472. doi: 10.1080/09658210244000531

Reidl M. L.; y Guillén R. M.; (2014) Importancia del estudio y tratamiento de la obesidad. En Guillén, R. M. (Eds.) *Psicología de la obesidad: Esferas de la vida. Multidisciplina y complejidad* (2ª ed., pp. 23-38) México D.F.: Editorial Manual Moderno.

Ritter, P., y Lorig, K. (2014). The English and Spanish Self-Efficacy to Manage Chronic Disease Scale measures were validated using multiple studies. *Journal of clinical epidemiology*, 67(11), 1265-1273. doi:10.1016/j.jclinepi.2014.06.009

Rivera, J. Hernández M., Aguilar, S., Vadillo, F., y Murayama, C. (Eds). (2012). *Obesidad en México: Recomendaciones para una política de Estado*. México: UNAM.

Robles G. P., y Rojas, M. D., (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada* (2015) 18. Recuperado de http://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo_55002aca89c37.pdf

Román Y., Díaz B., Cárdenas M., y Lugli Z. (2007). Construcción y validación de Inventario Autoeficacia percibida para el control de peso. *Revista Ciencia y salud*, 18(1), 45-58. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742007000100004&lng

Sanjuán S. P., Pérez G. A., y Bermúdez M. J., (2000). Escala de autoeficacia general: datos psicométricos de la adaptación para población española. *Psicothema*. 12(Supl. 2), 509-513. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/615.pdf>

Scholz, U., Gutierrez-Doña, B. G., Sud, S., y Schwarzer, R. (2002). Is general self-efficacy a universal construct? Psychometric findings from 25 countries. *European journal of psychological assessment*, 18(3), 242. doi: 10.1027//1015-5759.18.3.242

Schönfeld P., Brailovskaia J., Bieda A., Chi Z. X., y Margraf J., (2016). The effects of daily stress on positive and negative mental health: Mediation through self-efficacy. *International journal of clinical and health psychology*. 16(1), 1-10. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/337/33743098001_1.pdf

Schwarzer R. (2008). Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology: An International* 57(1), 1-29. doi: 10.1111/j.1464-0597.2007.00325.x

Schwarzer R., y Fuchs R., (1999) Modificación de las conductas de riesgo y adopción de conductas saludables: el rol de las creencias de autoeficacia. En Bandura A., (1999) *Auto-eficacia: cómo afrontamos los cambios de la sociedad actual* (223-244). Bilbao: Desclee de Brouwer, c1999.

Schwarzer R., y Gutiérrez-Doña, (2009). Modelando el cambio en el comportamiento de salud: Cómo predecir y modificar la adopción y el mantenimiento de comportamientos de salud. *Revista Costarricense de Psicología*, 28 (41-42) 11-39. Recuperado de <http://rcps-cr.org/wp-content/themes/rcps/descargas/2009/05.RCP-41-42-Modelando-el-cambio-en-el-comportamiento-de-salud.pdf>

Secretaría de Salud (2012). *Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del Sobrepeso y la Obesidad Exógena*. México. Recuperado de http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/046_GPC_ObesidadAdulto/IMSS_046_08_EyR.pdf

Spinel B. N.; Peñaranda P. E.; e Iglesias G. A.; (2013) Enfermedades articulares y obesidad. En Mockus Sivickas, I., & Trujillo Güiza, M. L. (2013). *Obesidad y enfermedades asociadas* (137-156). Bogotá, D. C., Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Facultad de Medicina, 2013.

Uribe-Esquivel M.; Becerra-Posada F.; Díaz-Vázquez, F.; y Méndez-Sánchez N. (2002) Consecuencias socioeconómicas de la obesidad. En Méndez-Sánchez N., Uribe E. M.; (2002). *Obesidad: epidemiología fisiopatología y manifestaciones clínicas*. (41-54) México, D.F.: Manual Moderno, c2002.

Villamarín C. F., (2003). Evaluación de la autoeficacia en Psicología de la Salud. En Gutiérrez R. T., Rauch R. M., Sánchez C. D., Deus J., (2003). *Instrumentos de evaluación en Psicología de la salud*. (31-65) Madrid: Alianza, 2003.

Visser R.; (2012) Sobre la prevención de la obesidad y la filosofía de vida saludable. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición* 22(2) 340-47. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2012/can122n.pdf>

Ward, G., & Morris, R. (2005). Introduction to the psychology of planning. In R. Morris & G. Ward (Eds.). *The cognitive psychology of planning* (pp. 1–32). Hove: Psychology Press.

Weinsier R., Hunter G., Heini A., Goran M., & Sell S. (1998). The etiology of obesity: relative contribution of metabolic factors, diet, and physical activity. *The American Journal of Medicine*, 105 (2), 145-150. doi: 10.1016/S0002-9343(98)00190-9

Williams D. M., & Rhodes R. E., (2014). The confounded self-efficacy construct: conceptual analysis and recommendations for future research, *Health Psychology* 10(2), 113-128. doi: 10.1080/17437199.2014.941998

Youssefzadeh M., (1999) Cognitive Laboratory Approach to Instrument Design. *Transportation Research Board. Personal Travel. The Long and Short of it. Conference Proceedings*, Number E-C026, 431-447. Recuperado de http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/circulars/ec026/20_youssefzadeh.pdf

Anexo I

Construcción de reactivos

Los cuestionarios se componen de una serie de reactivos. El reactivo es la unidad básica de información de un instrumento de evaluación, el contenido de las preguntas de un cuestionario es tan variado como los aspectos que mide. Existen diversos tipos de preguntas que se pueden emplear: preguntas cerradas, contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas; preguntas abiertas, que no delimitan de antemano las alternativas de respuesta, por lo cual el número de categorías de respuesta es muy elevado; historia libre y método de casos, en lugar de realizar preguntas específicas, se pueden estimar opiniones y actitudes a partir de conversaciones extensas con los participantes; preguntas dicotómicas, estas preguntas presentan alternativas opuestas diseñadas para provocar una respuesta de si o no, cierto o falso, etc.; lista de chequeo, consisten en el establecimiento de una pregunta seguida de una lista desde tres hasta quince posibles respuestas, entre las que se pide que marquen sus respuestas; ordenación de reactivos, es utilizado en la medición de actitudes, en la que se pide que se arreglen u ordenen afirmaciones, palabras, frases, dibujos u otro tipo de objetos e acuerdo con su preferencia; y preguntas de opción múltiple, en las que se debe escoger entre varias posibles respuestas aquella que mejor represente su opinión o lo más cerca posible de ella (Gómez-Peresmitré, y Reidl, 2010; Hernández, Fernández y Baptista, 2006)

Debemos asegurarnos de tener un número suficiente de reactivos para medir todas las variables en todas sus dimensiones (Gómez-Peresmitré, y Reidl, 2010, Hernández, Fernández y Baptista, 2006; Martín, 2004).Hernández y colaboradores (2006) establecen que independientemente del tipo de preguntas, y de que sus respuestas estén precodificadas o no, hay una serie de características que deben cubrirse al plantearlas:

-
- a) Las preguntas deben de ser claras, precisas y comprensibles para los sujetos encuestados. Deben evitarse términos confusos, ambiguos y de doble sentido.
 - b) Es aconsejable que las preguntas sean lo más breves posible, las preguntas largas suelen resultar tediosas, toman más tiempo y pueden distraer la participante.
 - c) Deben formarse con un vocabulario simple, directo y familiar para los participantes. El lenguaje debe adaptarse al habla de la población.
 - d) No pueden incomodar al sujeto encuestado, ni ser percibidas como amenazantes y nunca deben sentir que se le enjuicia.
 - e) Las preguntas deben referirse preferentemente a un solo aspecto o una relación lógica.
 - f) Las preguntas no habrán de incluir respuestas.
 - g) Las preguntas no pueden apoyarse en instituciones, ideas respaldadas socialmente ni en evidencia comparada.
 - h) Es aconsejable evitar preguntas que nieguen el asunto que se interroga.
 - i) No deben de hacerse preguntas que ofendan a los participantes.
 - j) En las preguntas con varias categorías de respuesta, y donde el sujeto participante solo tiene que elegir una, resulta conveniente rotar el orden de lectura de las respuestas a elegir de manera opcional.

Como regla general, se considera que el número mínimo de reactivos para evaluar un fenómeno sería de 6, pero el número de ellos puede ir desde 10 a 90, de manera que puedan abarcar de forma proporcional cada una de las dimensiones definidas del constructo. Se recomienda realizar el doble de reactivos de los que van a necesitarse en la versión definitiva del cuestionario. Dado que lo que se está diseñando es una escala de medición, que además de que permita tener una puntuación de un aspecto de la salud, y poder comparar la de diferentes individuos o la del mismo individuo en diferentes momentos, se debe asegurar que el instrumento de medida sea fiable y válido (Martín, 2004).

Anexo II

Estadístico Kendall y Kappa

El grado de concordancia entre los resultados de dos o más observadores, es decir la armonización de las medidas de los diferentes observadores al medir las mismas variables o acontecimientos, se utiliza cuando se quiere determinar la equivalencia de puntuaciones de diferentes sujetos al cumplimentar el mismo instrumento. El juicio de expertos como estrategia de evaluación presenta una serie de ventajas entre las que destacan la posibilidad de obtener una amplia y pormenorizada información sobre el objeto de estudio y la calidad de las respuestas por parte de los jueces. Para esto se utilizan los estadísticos Kappa y Kendall que se describirán a continuación (Carvajal, et al, 2011; Robles y Rojas, 2015).

Estadístico Kendall

Kendall propuso un coeficiente para datos ordinales, simbolizado como τ . Es una medida de correlación para variables en un nivel de medición ordinal, de tal modo que los individuos u objetos de la muestra pueden ordenarse por rangos (jerarquías), basado en el grado de varianza de la suma de los rangos obtenidos de los diferentes jueces, destacando que se incluyen variables latentes. Se utiliza cuando se quiere conocer el grado de asociación entre conjuntos de rangos. Un valor alto puede interpretarse como un reflejo de que los observadores o jueces están aplicando los mismos estándares al asignar rangos a los reactivos (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008; Hernández, et al, 2006).

El coeficiente varía de -1.0 (correlación negativa perfecta) a +1.0 (correlación positiva perfecta), considerando el 0 como ausencia de correlación entre las variables jerarquizadas. Sin embargo, hay que revisar la calificación dada a cada reactivo, ya que puede haber una alta concordancia en los aspectos, un ejemplo

de ello es que el reactivo no sea adecuado, en este caso se debe eliminar o modificar el reactivo completamente hasta que ajuste a los objetivos de forma acertada. Este coeficiente resulta un poco más significativo cuando los datos contienen un número considerable de rangos empatados (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008; Hernández, et al, 2006).

Estadístico Kappa

Este coeficiente, que se convirtió en el índice más utilizado en ciencias biológicas y sociales. Inicialmente se utilizaba en datos nominales, después se hizo una generalización para incluir datos ordinales, se denominó weighted k-coefficient, en el que se analiza la estructura del acuerdo y la del desacuerdo que se presenta en los datos, y se puede conocer el ajuste del modelo.

El estadístico tiene un rango entre -1 y + 1, pero generalmente se ubica entre 0 y 1. Si el coeficiente es 1 indica acuerdo perfecto entre los evaluadores, si es 0 indica que el acuerdo no es mayor que el esperado por el azar, y si el valor del coeficiente es negativo el nivel de acuerdo es inferior al esperado por el azar.

Hay aspectos dentro del juicio de expertos que no pueden ser controlados por el investigador, como la complejidad o el nivel de dificultad de la tarea; otro aspecto a considerar es que el investigador debe propiciar el contexto adecuado para obtener la mayor cantidad de información posible de los jueces expertos y solicitar opiniones adicionales sobre la prueba que pueden dar información sobre aspectos que no se evaluaron en el juicio. Aunque una prueba obtenga una muy buena evaluación de los jueces y un alto índice de concordancia, debe estar en continua revisión y mejoramiento (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2018)

Anexo III

Propiedades psicométricas

Para determinar la calidad de medición de un instrumento es esencial evaluar sus propiedades psicométricas, la confiabilidad y validez son dos características para valorar la precisión de un instrumento. La validación de un instrumento es un proceso continuo y va adquiriendo más consistencia cuantas más propiedades haya medido en distintas poblaciones, también la sensibilidad, factibilidad y especificidad son otras características que determinan la validación de un instrumento (Carvajal, et al, 2011).

Sensibilidad

La sensibilidad de una prueba es la proporción de los individuos clasificados como positivos por el estándar de oro que se identifican correctamente por la prueba en estudio. Nos muestra la capacidad de detectar cambios en los atributos o sujetos evaluados después de una intervención (Carvajal, et al, 2011; Cuevas, y Alejo, 2010). Lo anterior podemos representarlo de la siguiente forma:

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\text{Verdaderos positivos } a}{\text{Verdaderos positivos } a + \text{Falsos negativos } c} \times 100\%$$

Donde:

a= verdaderos positivos

a+c= total de casos positivos (enfermos)

VP/FN= verdaderos positivos/falsos negativos

El valor que puede asumir la sensibilidad varía del 0 al 1 (100%), cuanto más alto es el valor, hay una mejor capacidad en la detección por medio de la prueba y menor será el tamaño de la muestra necesario. Una sensibilidad baja produce pérdida de casos que pudieran ser tratados, siendo más seria la situación de que a mayor gravedad de padecimiento representaría un costo alto (Carvajal, et al, 2011; Cuevas, y Alejo, 2010).

Factibilidad

La factibilidad mide si el cuestionario es viable para utilizarlo en el campo que se quiere utilizar. Los aspectos que habitualmente se evalúan son: el tiempo que se requiere para cumplimentarlo, la sencillez y la amenidad del formato, la brevedad y claridad de las preguntas así como el registro, la codificación y la interpretación de los resultados.

Es preciso medirla en distintas poblaciones para conocer si el instrumento es adecuado en sujetos en diferentes situaciones. Se obtiene mediante el cálculo del porcentaje de respuestas no contestadas, y el tiempo requerido para rellenarlo. La factibilidad también se puede medir evaluando la percepción del paciente respecto a la facilidad de usar el cuestionario, así como la percepción del profesional respecto a su utilidad en la práctica clínica (Carvajal, et al, 2011).

Especificidad

La especificidad de una prueba en estudio se refiere a la proporción de los individuos clasificados como negativos por el estándar de oro que se identifican correctamente por la prueba en estudio:

$$\text{Especificidad} = \frac{\text{Verdaderos negativos } b}{b + d} = \frac{\text{VN}}{\text{VN} + \text{FP}} \times 100\%$$

Donde:

b= verdaderos negativos

b+d= total de casos negativos (sanos)

VN/FP= verdaderos negativos/falsos positivos

Al igual que la sensibilidad, el valor de la especificidad varía del 0 al 1 (100%), lo que significa que cuanto mayor sea el valor mayor capacidad de detección de sujetos sanos por la prueba (Cuevas, y Alejo, 2010).

Anexo IV

Validez

La validez explora en qué grado un instrumento mide lo que debería medir, para el propósito científico o práctico que ha sido diseñado, ésta sólo puede determinarse si existe un procedimiento de referencia, también conocido como estándar de oro, el cual, es considerado como un procedimiento definitivo para establecer si alguien tiene la característica de interés (Carvajal, et al, 2011; Cuevas, y Alejo, 2010; Kerlinger, et al, 2002)

La validez, es clave tanto en el diseño de un cuestionario como en la comprobación de la utilidad de la medida realizada (Martín, 2004; Aliaga, s.f.). La clasificación de los tipos de validez la creo el comité conjunto de la Asociación Psicológica Americana, la Asociación Americana de Investigación Educativa y el Consejo Nacional de Mediciones utilizadas en Educación. Se incluyen tres tipos de validez: de contenido, relacionada con el criterio y de constructo, cada una de ellas proporciona evidencias a la validación global del instrumento (Carvajal, et al, 2011; Kerlinger, et al, 2002).

1. Validez de contenido: la validez se refiere a la adecuación de la representatividad o la adecuación de muestreo de un dominio de contenido específico de lo que se mide (Kerlinger, et al, 2002; Hernández, et al, 2006), asegurando que los reactivos del instrumento sean adecuados, es decir, que midan que se proponen (Carvajal, et al, 2011). Un método de validación de contenido es mediante el juicio de expertos (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008)
2. Validez de criterio: se estudia al comparar las puntuaciones de una prueba o escala con una o más variables externas, que considera que miden el atributo que se estudia, que deben arrojar resultados similares. Ayuda a los usuarios de pruebas a tomar mejores decisiones en términos de ubicación,

clasificación, selección y evaluación (Hernández, et al, 2006; Kerlinger, et al, 2002;).

Existen dos métodos bajo la validez relacionada con el criterio: concurrente y predictiva, la primera mide el grado de correlación entre dos medidas del concepto al mismo tiempo y en los mismos sujetos; la validez predictiva mide el grado de correlación entre un instrumento y una medida posterior del mismo concepto o de otro que está estrechamente relacionado (Carvajal, et al, 2011; Hernández, et al, 2006; Kerlinger, et al, 2002).

3. La validez de constructo: es un proceso continuo que contribuye a entender mejor el instrumento y a realizar nuevas predicciones, busca explicar diferencias individuales en puntuaciones de la prueba, centrado en las propiedades que se miden, es fundamental una clara definición del constructo o aspecto por medir; y requiere tanto de convergencia como de discriminación, es decir los instrumentos que pretendan medirlo mismo estén correlacionados (Carvajal, et al, 2011; Kerlinger, et al, 2002; Robles y Rojas, 2015).

A esta validez le concierne en particular el significado del instrumento, para esto se incluyen 3 etapas, en la primera se establece y especifica la relación teórica entre los conceptos; en la segunda etapa se correlacionan los conceptos y se analiza cuidadosamente la correlación; y finalmente se interpreta la evidencia empírica de acuerdo con el nivel en el que clarifica la validez de constructo de una medición (Hernández, et al, 2006).

Anexo V

Análisis Factorial

El Análisis Factorial (AF) tuvo sus orígenes a comienzos del siglo XX, y es conocido como una técnica estadística de interdependencia minuciosa. Charles Spearman lo desarrolló, pero fue Louis Thurstone quien lo expandió y mejoró. Thurstone se considera el “padre del análisis factorial moderno”. Existe una variedad de métodos de extracción factorial, el más popular ha sido el método de factores principales, que requiere que el investigador aporte estimados de las comunalidades y que establezca el número de factores a extraer (Kerlinger, et al, 2002; Rondón y Méndez, 2012).

Un factor, es un constructo, una entidad hipotética o una variable latente (comunes) que fundamenta las mediciones de cualquier tipo, el propósito es definir grupos de factores que estén altamente correlacionados entre sí, se usa para reducir la complejidad de un gran número de variables; para explicar un fenómeno de forma más minuciosa (Carvajal, et al, 2011; Ferreres-Traver, et al, 2014; Kerlinger, et al, 2002; Rondón y Méndez, 2012).

El Análisis Factorial Exploratorio (AFE) es la técnica por excelencia que se utiliza para explorar el conjunto de variables latentes que explican las respuestas a los reactivos de un test, cada variable se analiza está cuidadosamente seleccionado para que refleje alguna característica del factor que se pretende medir con él (Ferreres-Traver, et al, 2014).

La interpretación de un factor se realiza examinando las puntuaciones de las cargas factoriales de los reactivos que incluye. Es una puntuación transformada nueva que representa la variabilidad de cada reactivo explicada por cada factor. Esto se suele realizar con el test de Bartlett, se considera adecuado con un nivel de significación menor de 0,05 (Carvajal, et al, 2011; Kerlinger, et al, 2002)

Actualmente el AF sigue dos metodologías. El método tradicional ahora se llama análisis factorial exploratorio o AFE, y el método más nuevo análisis factorial confirmatorio o AFC. El primero se utiliza para comprender o descubrir cuales factores subyacen a los datos y no se conocen previamente los factores definitorios de las variables; y el segundo cuando se parte de factores definidos para llegar a una estructura específica y se desea comprobar la adecuación al constructo teórico. En algunos estudios se ha llegado incluso a realizar los dos análisis (Carvajal, et al, 2011; Kerlinger, et al, 2002; Rondón y Méndez, 2012).

Antes de realizar un AFE, se debe hacer una evaluación del supuesto de correlación entre las variables, con el fin de establecer si se justifica o no su aplicación. Dos de estas estrategias más utilizadas para evaluar este supuesto son el Índice Kaiser Meyer Olkin y la esfericidad de Bartlett:

Para evaluar la fuerza de la relación entre dos variables o ítems, a partir de las correlaciones parciales, se utiliza el índice Kaiser Meyer Olkin (KMO), que refleja la influencia del: tamaño de las correlaciones entre los ítems, tamaño de la muestra, número de factores y número de ítems; el índice toma valores entre 0 y 1. La medida puede ser interpretada con distintos lineamientos; sin embargo, los más utilizados son: valores menores de 0,5 se consideran inaceptables; de 0,5 a 0,59, pobres; de 0,6 a 0,79, regulares, y de 0,8 a 1, meritorios. Este índice toma el valor de 1 solo en el caso de que una variable sea perfectamente predicha (Anguiano-Carrasco, y Ferrando, 2010; Ferreres-Traver, et al, 2014; Méndez, y Rondón, 2012).

Otra alternativa para evaluar estas correlaciones es por medio de la prueba de esfericidad de Bartlett. En esta prueba se evalúa la hipótesis nula de que no existe correlación entre las variables; es decir, que la matriz es de identidad. Al rechazar esta hipótesis, se demuestra que en realidad sí existe algún grado de correlación estadísticamente significativa, por lo tanto no es de identidad. En este sentido, es útil considerar el test de Bartlett como una prueba de seguridad y una condición necesaria, es importante anotar que, a mayor tamaño de muestra, se hace más

probable detectar correlación entre las variables (Anguiano-Carrasco, y Ferrando, 2010; Méndez, y Rondón, 2012).

Para el AFE se debe de tener en cuenta la validez de constructo y las definiciones constructivas, y por supuesto la idea básica es que personas con diferentes niveles en el factor común, darán diferentes respuestas a ese reactivo, justamente porque el factor causa las diferentes respuestas a ese reactivo. La variable independiente es el factor, que produce diferentes respuestas en los reactivos. Los reactivos son las variables dependientes en este diseño (Ferrerres-Traver, et al, 2014; Kerlinger, et al, 2002;).



Anexo VI

Consentimiento Informado

Cuestionarios sobre factores cognoscitivos en el tratamiento para reducir peso corporal en personas con obesidad

Como usted sabe, la epidemia de obesidad, tiene efectos devastadores en muchos países del mundo, incluido México. Se han organizado numerosas campañas preventivas, así como diversos tratamientos y en algunos casos se han realizado estudios para determinar sus éxitos y fracasos. La presente actividad, es parte de una investigación de Doctorado denominada “Autoeficacia y autocontrol en el tratamiento de la obesidad en adultos”, a cargo del Mtro. Julio César Cortés Ramírez y supervisada por la Dra. Gilda Gómez Pérez-Mitré. El objetivo de la investigación es identificar factores cognoscitivos que se relacionan con la adherencia terapéutica a un tratamiento de la obesidad.

La actividad a la que se le invita a participar se denomina a **Grupos Focales** cuyo objetivo es adaptar culturalmente la redacción de un conjunto de preguntas con las que se pretende construir cuestionarios de los conceptos: Autoeficacia para la alimentación y ejercicio; Intención para modificar la conducta alimentaria y actividad física; Planificación para la conducta alimentaria y actividad física.

Se le mostrarán grupos de enunciados y solicitará su opinión para saber si la redacción es comprensible, identificar si los enunciados son ambiguos, además de que puede proponer redacciones alternativas. Su participación es **anónima**. Su nombre no será consignado en el formulario ni incluido en los datos. La actividad está calculada para durar una hora aproximadamente. Se solicita su autorización para grabar el audio de la actividad. En caso que decida no participar, ello no le ocasionará consecuencias negativas. Podrá desistir de contestar cualquier pregunta o interrumpir su participación en cualquier momento del estudio. La entrega del cuestionario constituirá su consentimiento para participar en el estudio. Si usted tiene cualquier pregunta acerca de la investigación, no dude en consultarla con el investigador.

Atentamente,

Mtro. Julio César Cortés Ramírez.

Alumno de Doctorado.

Anexo VII

Cuestionario de Autoeficacia

La autoeficacia es un concepto que significa: confianza en las propias capacidades para ejecutar un comportamiento nuevo o difícil.

Ejercicio 1. Instrucciones: De los siguientes enunciados, elija cuál se acerca más a la definición de autoeficacia.

Tengo la seguridad de que puedo...	Soy capaz de...
Me siento capaz de...	Confío en mi capacidad para...
Creo en mi capacidad para...	Soy competente para...
Puedo realizar...	Me creo capaz de...
Confío en que soy capaz de...	Estoy convencido de que puedo...
Otro:	Otro:

Ejercicio 2. Instrucciones: De los siguientes grupos de palabras elija cuál significa lo contrario al concepto de autoeficacia.

No estoy seguro de que puedo...	Soy incapaz de...
No me siento capaz de...	Desconfío de mi capacidad para...
No creo en mi capacidad para...	Soy incompetente para...
No puedo realizar...	No me creo capaz de...
No confío en que soy capaz de...	No estoy convencido de que puedo...
Dudo de mi capacidad para...	Otro:

Ejercicio 3. Instrucciones: Del siguiente grupo de enunciados elija cuál tiene la redacción más sencilla.

Confío en que soy capaz de iniciar un plan de alimentación.	Puedo iniciar un plan de alimentación.
Me creo capaz de iniciar un plan de alimentación.	Soy capaz de iniciar un plan de alimentación.
Estoy convencido de mi capacidad para iniciar un plan de alimentación.	Creo en mi capacidad para iniciar un plan de alimentación.
Me siento capaz de iniciar un plan de alimentación.	Soy competente para iniciar un plan de alimentación.
Tengo la seguridad de que puedo iniciar un plan de alimentación.	Confío en mi capacidad para iniciar un plan de alimentación.
Otra:	Otra:

Ejercicio 4. Instrucciones: Del siguiente grupo de enunciados elija cuál o cuáles tienen la redacción más sencilla.

No confío en que soy capaz de iniciar un plan de alimentación.	No puedo iniciar un plan de alimentación.
No me creo capaz de iniciar un plan de alimentación.	No soy capaz de iniciar un plan de alimentación.
No estoy convencido de mi capacidad para iniciar un plan de alimentación.	No creo en mi capacidad para iniciar un plan de alimentación.
Me siento incapaz de iniciar un plan de alimentación.	Soy incompetente para iniciar un plan de alimentación.
No tengo la seguridad de que puedo iniciar un plan de alimentación.	No confío en mi capacidad para iniciar un plan de alimentación.
Desconfío en que soy capaz de iniciar un plan de alimentación	Soy incapaz de iniciar un plan de alimentación.
Dudo de mi capacidad para iniciar un plan de alimentación.	Siento inseguridad de iniciar un plan de alimentación.

No puedo iniciar un plan de alimentación.	Estoy inseguro de iniciar un plan de alimentación
Me creo incapaz de iniciar un plan de alimentación	
Otra:	Otra:

Ejercicio 5. Instrucciones: Del siguiente grupo de palabras elija cuál tiene la redacción más sencilla para referirse a comer alimentos saludables.

Grupo

1. Comer sin excesos.	2. Comer sólo cantidades adecuadas de alimentos.
3. Identificar la cantidad de comida que es suficiente para mí.	4. Alimentarme sanamente.
5. Comer alimentos saludables.	6. Hacer una dieta
7. Seguir un plan de alimentación.	8. Realizar la dieta que me asignen.
9. Comer moderadamente.	10. Comer sanamente.
11. Apegarme a la dieta.	12. Comer de forma balanceada.
Otra:	Otra:

Anexo VIII
Banco de Reactivos

Autoeficacia Prevolutiva. Este constructo, se refiere a la percepción de confianza en las propias capacidades para ejecutar un comportamiento nuevo o difícil. El foco está en la iniciación de la conducta (empezar a correr) o en poder realizar la conducta alguna vez (iniciar un plan de alimentación).

		Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1	Estoy convencido/a que puedo alimentarme sanamente.						
2	Me parece difícil que pueda comer alimentos nutritivos durante los siguientes meses.						
3	Sé que puedo comer sanamente						
4	Me parece fácil comer alimentos nutritivos.						
5	Dudo que pueda comer sanamente.						
6	Sé que puedo tomar más agua al día.						
7	Estoy convencido/a que seguiré comiendo alimentos poco saludables con frecuencia.						
8	Sé que puedo alimentarme sanamente durante las siguientes semanas.						
9	Estoy convencido/a que alimentarme sanamente es imposible para mí.						
10	Me parece fácil que pueda comer alimentos nutritivos durante los siguientes meses.						
11	Me parece difícil comer sanamente.						
12	Me parece fácil establecer horarios para comer.						
13	Estoy convencido/a que es imposible comer más frutas y verduras cada día.						
14	Dudo que pueda tomar más agua al día.						
15	Me parece difícil establecer horarios para comer.						
16	Estoy convencido/a que puedo evitar alimentos poco saludables.						
17	Dudo que pueda alimentarme sanamente durante las siguientes semanas.						
18	Estoy convencido/a que puedo comer más frutas y verduras cada día.						

Autoeficacia percibida en el mantenimiento. Se refiere a la autopercepción de confianza en la propia capacidad de mantener la ejecución de un comportamiento de alta dificultad. La atención se centra en el afrontamiento de las barreras inminentes.

	Estoy convencido que puedo comer alimentos nutritivos...	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
19	Incluso si tengo poco tiempo para prepararlos y comerlos.						
20	Solamente si mi familia o pareja me apoyan.						
21	Aunque tenga que intentarlo muchas veces hasta que lo haga todos los días.						
22	Únicamente si los alimentos nutritivos son baratos.						
23	Aunque tenga poco o ningún apoyo de mi familia o pareja en mis primeros intentos.						
24	Sólo si me siento tranquilo.						
25	Aún si estoy estresado.						
26	Sólo si concuerda con mis actividades diarias.						
27	Aún si estoy ansioso.						
28	Únicamente si no tengo que esforzarme mucho para lograrlo.						
29	Aunque tenga que gastar más dinero.						
30	Solamente si tengo el tiempo suficiente para prepararlos y comerlos.						
31	Aunque a la comida le falte sabor.						
32	Sólo si me adapto con facilidad.						
33	Incluso si tengo que replantear toda mi forma de alimentarme.						
34	Sólo si estoy de buen humor.						
35	Sólo si estoy relajado.						
36	Aún si estoy triste.						
37	Solamente si los alimentos son agradables.						
38	Aun asistiendo a lugares con comida abundante.						
39	Sólo si estoy en casa.						
40	Incluso si tengo que hacer un plan detallado.						

Autoeficacia en la recuperación de recaídas. Es la propia convicción de poder retomar los planes, retomar el control de la situación y minimizar los riesgos derivados de la recaída.

		Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
	“Estoy convencido/a que podría retomar los alimentos nutritivos”						
41	Incluso si algunos días fallara en mis intentos.						
42	Aún si comiera alimentos poco saludables.						
43	Incluso después de tener una recaída total.						
44	Aún después de comer todo lo que se me antoja.						
45	Aunque me desagraden los alimentos nutritivos.						
46	Incluso si mi peso permaneciera igual.						
47	Aun cuando la talla de mi ropa permaneciera sin cambios.						
48	Incluso si me criticaran por estar a dieta.						
49	Aunque tuviera que hacer grandes esfuerzos para preparar o comprar los alimentos nutritivos.						
	“Dudo que podría retomar una alimentación saludable”	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
50	Incluso si algunas veces perdiera el control de lo que como.						
51	Si fallara en algunas ocasiones.						
52	Si durante unos días comiera alimentos poco saludables.						
53	Al tener una recaída total.						
54	Si en una reunión rompiera totalmente con el plan de alimentarme sanamente.						
55	Si los alimentos nutritivos me resultaran desagradables.						
56	Al no bajar de peso.						
57	Si la talla de mi ropa siguiera siendo la misma.						
58	Si recibiera críticas porque estoy a dieta.						
59	Si tuviera que hacer grandes esfuerzos para comprar o preparar la comida.						
60	Si perdiera el control de lo que como.						

Anexo IX

Formato para Jueces

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el cuestionario “Autoeficacia para la alimentación” que forma parte de la investigación “**Autoeficacia y autocontrol en el tratamiento de la obesidad en adultos**”. La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área investigativa de la psicología como a sus aplicaciones.

Agradecemos su valiosa colaboración.

NOMBRE DEL JUEZ: _____

FORMACIÓN ACADÉMICA _____

AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL _____

TIEMPO _____

CARGO ACTUAL _____

INSTITUCIÓN _____

Objetivo de la investigación: Desarrollar y probar la relación funcional de un modelo predictivo de la adherencia terapéutica con los resultados de éxito o fracaso a un tratamiento reductor de peso corporal, a partir de las variables sociocognoscitivas: autoeficacia, intención y planificación conductual.

Objetivo del juicio de expertos: Obtener la validez de contenido del instrumento.

Objetivo de la prueba: Obtener el índice de concordancia en un grupo de jueces.

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORIA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1 No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión.
	2. Bajo Nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total.
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes.
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1 No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1 No cumple con el criterio	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3. Moderado nivel.	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo.
	4. Alto nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1 No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel.	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Autoeficacia Prevolitiva. Este constructo, se refiere a la percepción de confianza en las propias capacidades para ejecutar un comportamiento nuevo o difícil. El foco está en la iniciación de la conducta (empezar a correr) o en poder realizar la conducta alguna vez (iniciar un plan de alimentación).

DIMENSIÓN	Las respuestas son tipo Likert, con cinco opciones: a) Totalmente de acuerdo b) Parcialmente de acuerdo c) De acuerdo d) Parcialmente en desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo	*SUFICIENCIA				COHERENCIA				RELEVANCIA				CLARIDAD			
		A															
		*Evalúe si el total de reactivos es suficiente para medir la dimensión.															
	ITEM	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Alimentación	1. Estoy convencido/a que puedo alimentarme sanamente.																
	2. Me parece difícil que pueda comer alimentos nutritivos durante los siguientes meses.																
	3. Sé que puedo comer sanamente																
	4. Me parece fácil comer alimentos nutritivos.																
	5. Dudo que pueda comer sanamente.																
	6. Sé que puedo tomar más agua al día.																
	7. Estoy convencido/a que seguiré comiendo alimentos poco saludables con frecuencia.																
	8. Sé que puedo alimentarme sanamente durante las siguientes semanas.																
	9. Estoy convencido/a que alimentarme sanamente es imposible para mí.																
	10. Me parece fácil que pueda comer alimentos nutritivos durante los siguientes meses.																
	11. Me parece difícil comer sanamente.																

Continuación

DIMENSIÓN	Las respuestas son tipo Likert, con cinco opciones: a) Totalmente de acuerdo b) Parcialmente de acuerdo c) De acuerdo d) Parcialmente en desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo	*SUFICIENCIA				COHERENCIA				RELEVANCIA				CLARIDAD			
		A															
		*Evalúe si el total de reactivos es suficiente para medir la dimensión.															
ITEM		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Alimentación	12. Me parece fácil establecer horarios para comer.																
	13. Estoy convencido/a que es imposible comer más frutas y verduras cada día.																
	14. Dudo que pueda tomar más agua al día.																
	15. Me parece difícil establecer horarios para comer.																
	16. Estoy convencido/a que puedo evitar alimentos poco saludables.																
	17. Dudo que pueda alimentarme sanamente durante las siguientes semanas.																
	18. Estoy convencido/a que puedo comer más frutas y verduras cada día.																
Observaciones:																	

Autoeficacia percibida en el mantenimiento. Se refiere a la autopercepción de confianza en la propia capacidad de mantener la ejecución de un comportamiento de alta dificultad. La atención se centra en el afrontamiento de las barreras inminentes.

DIMENSIÓN	Las respuestas son tipo Likert, con cinco opciones: a) Totalmente de acuerdo b) Parcialmente de acuerdo c) De acuerdo d) Parcialmente en desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo	*SUFICIENCIA				COHERENCIA				RELEVANCIA				CLARIDAD			
		A	*Evalúe si el total de reactivos es suficiente para medir la dimensión.			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	ITEM	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Alimentación Todos los ítems inician con la frase “Estoy convencido/a que puedo comer alimentos nutritivos”...	19. Incluso si tengo poco tiempo para prepararlos y comerlos.																
	20. Solamente si mi familia o pareja me apoyan.																
	21. Aunque tenga que intentarlo muchas veces hasta que lo haga todos los días.																
	22. Únicamente si los alimentos nutritivos son baratos.																
	23. Aunque tenga poco o ningún apoyo de mi familia o pareja en mis primeros intentos.																
	24. Sólo si me siento tranquilo.																
	25. Aún si estoy estresado.																
	26. Sólo si concuerda con mis actividades diarias.																
	27. Aún si estoy ansioso.																
	28. Únicamente si no tengo que esforzarme mucho para lograrlo.																
29. Aunque tenga que gastar más dinero.																	

Continuación.

DIMENSIÓN	Las respuestas son tipo Likert, con cinco opciones: a) Totalmente de acuerdo b) Parcialmente de acuerdo c) De acuerdo d) Parcialmente en desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo	*SUFICIENCIA				COHERENCIA				RELEVANCIA				CLARIDAD			
		*Evalúe si el total de reactivos es suficiente para medir la dimensión.				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	ITEM	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Alimentación Todos los ítems inician con la frase “Estoy convencido/a que puedo comer alimentos nutritivos”...	30. Solamente si tengo el tiempo suficiente para prepararlos y comerlos.																
	31. Aunque a la comida le falte sabor.																
	32. Sólo si me adapto con facilidad.																
	33. Incluso si tengo que replantear toda mi forma de alimentarme.																
	34. Sólo si estoy de buen humor.																
	35. Sólo si estoy relajado.																
	36. Aún si estoy triste.																
	37. Solamente si los alimentos son agradables.																
	38. Aun asistiendo a lugares con comida abundante.																
	39. Sólo si estoy en casa.																
40. Incluso si tengo que hacer un plan detallado.																	
Observaciones:																	

Autoeficacia en la recuperación de recaídas. Es la propia convicción de poder retomar los planes, retomar el control de la situación y minimizar los riesgos derivados de la recaída.

DIMENSIÓN	Las respuestas son tipo Likert, con cinco opciones: a) Totalmente de acuerdo b) Parcialmente de acuerdo c) De acuerdo d) Parcialmente en desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo	*SUFICIENCIA				COHERENCIA				RELEVANCIA				CLARIDAD			
		A															
	ITEM	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Alimentación Todos los ítems inician con la frase “Estoy convencido/a que podría retomar los alimentos nutritivos”.	41. Incluso si algunos días fallara en mis intentos.																
	42. Aún si comiera alimentos poco saludables.																
	43. Incluso después de tener una recaída total.																
	44. Aún después de comer todo lo que se me antoja.																
	45. Aunque me desagraden los alimentos nutritivos.																
	46. Incluso si mi peso permaneciera igual.																
	47. Aún cuando la talla de mi ropa permaneciera sin cambios.																
	48. Incluso si me criticaran por estar a dieta.																
	49. Aunque tuviera que hacer grandes esfuerzos para preparar o comprar los alimentos nutritivos.																
	50. Incluso si algunas veces perdiera el control de lo que como.																

Continuación.

DIMENSIÓN	Las respuestas son tipo Likert, con cinco opciones: a) Totalmente de acuerdo b) Parcialmente de acuerdo c) De acuerdo d) Parcialmente en desacuerdo e) Totalmente en desacuerdo	*SUFICIENCIA				COHERENCIA				RELEVANCIA				CLARIDAD			
		A															
		*Evalúe si el total de reactivos es suficiente para medir la dimensión.															
	ITEM	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Alimentación Todos los ítems inician con la frase “Dudo que podría retomar una alimentación saludable”	51. Si fallara en algunas ocasiones.																
	52. Si durante unos días comiera alimentos poco saludables.																
	53. Al tener una recaída total.																
	54. Si en una reunión rompiera totalmente con el plan de alimentarme sanamente.																
	55. Si los alimentos nutritivos me resultaran desagradables.																
	56. Al no bajar de peso.																
	57. Si la talla de mi ropa siguiera siendo la misma.																
	58. Si recibiera críticas porque estoy a dieta.																
	59. Si tuviera que hacer grandes esfuerzos para comprar o preparar la comida.																
60. Si perdiera el control de lo que como.																	
Observaciones:																	

Anexo X
Escala de Autoeficacia para la alimentación

Folio:	Edad:	Sexo:
Peso:	Estatura:	Escolaridad:
Ocupación:	Considera que tiene sobrepeso u obesidad:	
Ha estado en tratamiento para reducir su peso corporal: a) Nutricional b) Médico c) Solo dieta y ejercicio d) Medicamentos e) Otro Cuál:		

Instrucciones. A continuación se presentan una serie de afirmaciones que tienen el objetivo de conocer algunas de sus creencias relacionadas con la alimentación. Con cada afirmación puede estar de acuerdo o en desacuerdo, dependiendo de su propio juicio. Le pedimos que elija una de las seis respuestas posibles dependiendo del grado con el que usted está de acuerdo o desacuerdo con la afirmación.

En el ejemplo siguiente, se puede observar que la persona contestó que está **muy en desacuerdo** con la afirmación, lo que quiere decir es que desde su punto de vista, no solo está en desacuerdo con que alimentarse sanamente sea positivo para su propia salud, sino que está “muy en desacuerdo”.

“Alimentarme sanamente es positivo para mi salud”.

() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo (**X**) Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

En otro ejemplo, se puede observar que la persona está **de acuerdo** en que reducir el consumo de ciertos alimentos mejora su salud, es decir, tiene cierto grado de acuerdo pero no lo está totalmente.

“Reducir el consumo excesivo de grasas, azúcares y sal es importante para la salud”

() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo (**X**) De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

En este cuestionario no hay respuestas correctas o incorrectas, el objetivo del cuestionario es identificar los pensamientos relacionados con la alimentación saludable. Comencemos:

1. Estoy convencido/a que puedo empezar a alimentarme sanamente.
 () Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo
2. Me parece difícil empezar a comer alimentos nutritivos durante los siguientes meses.
 () Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo
3. Sé que puedo empezar a comer sanamente
 () Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

4. Me parece fácil seguir la recomendación de hacer tres comidas al día y dos colaciones.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

5. Sé que puedo empezar a disminuir el consumo de grasas, azúcar y sal.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

6. Sé que puedo empezar a tomar más agua al día.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

7. Puedo empezar a alimentarme sanamente durante las siguientes semanas.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

8. Estoy convencido/a que empezar a alimentarme sanamente es imposible para mí.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

9. Me parece fácil empezar a establecer horarios para comer.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

10. Estoy convencido/a que puedo evitar alimentos poco saludables (grasas, azúcares, salados, refrescos, etc.).
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

11. Estoy convencido/a que puedo comer más frutas y verduras cada día.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

Los siguientes enunciados inician con la frase **Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable...**

12. Incluso si tengo poco tiempo para preparar alimentos sanos y comerlos.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

13. Solamente si mi familia o pareja me apoyan.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

14. Aunque tenga que intentarlo muchas veces, hasta que pueda hacerlo todos los días.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

15. Únicamente si los alimentos nutritivos son baratos.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

16. Sólo si me siento tranquilo.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

17. Aún si estoy estresado.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

18. Sólo si concuerda con mis actividades diarias.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

19. Aún si estoy ansioso.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

20. Únicamente si no tengo que esforzarme mucho para lograrlo.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

21. Aunque tenga que gastar más dinero.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

22. Aunque a la comida le falte sabor.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

Los siguientes enunciados inician con la frase: **Estoy convencido/a que puedo tener una alimentación saludable...**

23. Sólo si estoy de buen humor.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

24. Sólo si estoy relajado.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

25. Aún si estoy triste.
 Totalmente de acuerdo Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo Totalmente en desacuerdo
26. Solamente si los alimentos son agradables.
 Totalmente en desacuerdo Muy en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Muy de acuerdo Totalmente de acuerdo
27. Aunque asista a lugares con comida abundante.
 Totalmente en desacuerdo Muy en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Muy de acuerdo Totalmente de acuerdo
28. Sólo si estoy en casa.
 Totalmente en desacuerdo Muy en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Muy de acuerdo Totalmente de acuerdo
29. Incluso si tengo que hacer un plan detallado.
 Totalmente de acuerdo Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo Totalmente en desacuerdo
30. Incluso si algunos días fallara en mis intentos.
 Totalmente en desacuerdo Muy en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Muy de acuerdo Totalmente de acuerdo
31. Aún si comiera alimentos poco saludables.
 Totalmente de acuerdo Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo Totalmente en desacuerdo
32. Aún después de comer todo lo que se me antoja.
 Totalmente de acuerdo Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo Totalmente en desacuerdo
33. Aunque me desagraden los alimentos nutritivos.
 Totalmente en desacuerdo Muy en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Muy de acuerdo Totalmente de acuerdo

Los siguientes enunciados inician con la frase: **Estoy convencido/a que podría retomar los alimentos nutritivos...**

34. Incluso si mi peso permaneciera igual.
 Totalmente de acuerdo Muy de acuerdo De acuerdo En desacuerdo Muy en desacuerdo Totalmente en desacuerdo
35. Aún cuando la talla de mi ropa permaneciera sin cambios.
 Totalmente en desacuerdo Muy en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Muy de acuerdo Totalmente de acuerdo

36. Incluso si me criticaran por estar a dieta.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

37. Aunque tuviera que hacer grandes esfuerzos para preparar o comprar los alimentos nutritivos.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

38. Incluso si algunas veces perdiera el control de lo que como.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

Los siguientes enunciados inician con la frase: **Dudo que podría retomar una alimentación saludable...**

39. Si fallara en algunas ocasiones.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

40. Si durante unos días comiera alimentos poco saludables.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

41. Si en una reunión o fiesta rompiera totalmente con el plan de alimentarme sanamente.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

42. Si los alimentos nutritivos me resultaran desagradables.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

43. Si la talla de mi ropa siguiera siendo la misma.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo

44. Si tuviera que hacer grandes esfuerzos para comprar o preparar la comida.
() Totalmente de acuerdo () Muy de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () Muy en desacuerdo () Totalmente en desacuerdo

45. Si perdiera el control de lo que como.
() Totalmente en desacuerdo () Muy en desacuerdo () En desacuerdo () De acuerdo () Muy de acuerdo () Totalmente de acuerdo