



UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE PUEBLA

---

DECANATO DE CIENCIAS DE LA SALUD

FACULTAD DE NUTRICIÓN

*"Impacto de las Redes sociales en el apego  
al tratamiento nutricional"*

Tesis

Para obtener el Título de:

**Maestra en Nutrición Clínica**

Presenta:

*Diana Cervantes Ronquillo*

Directora:

*MSP Denise Rojas Solís*

Puebla, Pue., México

**Primavera 2022.**



**UPAEP – Secretaría General**

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyła**

**Tesis Digitales Restricciones de uso:**

**DERECHOS RESERVADOS ©**

**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, 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 de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

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 mi asesor MSP. Denise Rojas Solís que estuvo guiándome en el último proceso para poder obtener el grado de maestra, con sus conocimientos, apoyo y paciencia, en la elaboración de la presente investigación

A todos los pacientes que aceptaron participar y formar parte de esta investigación.

Y finalmente a todos los profesores de la Maestría de Nutrición clínica de la Universidad Popular del estado de Puebla, que formaron parte de este camino de mi formación académica, compartiendo sus conocimientos y experiencias en área.

## **Dedicatoria**

Este trabajo de investigación se lo dedico a mi familia, que ha estado en cada momento, desde sus inicios para continuar mi formación académica y así mismo poder concluir este ciclo, brindándome su apoyo, paciencia, desvelos y motivación en todo el camino, para continuar creciendo.

## Índice

<b>1. Introducción</b> .....	7
<b>2. Marco teórico</b> .....	8
<b>3. Planteamiento del problema y pregunta de investigación</b> .....	22
<b>4. Justificación</b> .....	23
<b>5. Hipótesis</b> .....	24
<b>6. Objetivo</b> .....	24
<b>7. Metodología</b> .....	24
7.1 Tipo de estudio .....	24
7.2 Operacionalización de las variables.....	25
7.3 Población y muestra.....	26
7.4 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.....	27
7.5 Métodos y técnicas .....	28
7.6 Recursos humanos, materiales y financieros .....	29
7.7 Análisis estadísticos.....	29
7.8 Consideraciones éticas.....	30
7.9 Cronograma de actividades.....	30
<b>8. Resultados</b> .....	31
<b>9. Discusión</b> .....	36
<b>10. Conclusión</b> .....	38
<b>11. Referencias biblio-hemerográficas</b> .....	39
<b>12. Anexos</b> .....	44

## Índice de tablas, figuras y anexos

### Tablas

Tabla 2-1. Recomendación de ingesta de vitaminas y macronutrientes (33). .....	17
Tabla 2-2. Formulas para estimar el gasto energético, requerimiento de líquidos, macro y micronutrientes (33) .....	18
Tabla 8-1. Frecuencia de participación de hombres y mujeres en la población. ....	31
Tabla 8-2. Frecuencia de grupo de edad en la población. ....	31
Tabla 8-3. Uso de redes sociales.....	32
Tabla 8-4. Cantidad de redes sociales utilizadas. ....	33
Tabla 8-5. Resultados de apego de la población en porcentaje. ....	33
Tabla 8-6. Cambio de %GC.....	34
Tabla 8-7. Prueba de Kruskal-Wallis.....	35
Tabla 8-8. Análisis de redes sociales, apego y cambio de %GC.....	35

### Figuras

Figura 2.1. Uso de redes sociales en el continente americano (3). ....	8
Figura 2.2. Proyección de uso de redes sociales en México 2023 (3). ....	9
Figura 2.3. Redes sociales con el mayor porcentaje de usuarios en México 2022 (4).....	9
Figura 2.4. Porcentaje de usuarios de Facebook 2021 por edad en México (9). ....	10
Figura 2.5. Número de usuarios de Facebook en México en 2021 por sexo (9).....	11
Figura 2.6. Uso de las redes sociales en México según la distribución por genero y edad (3). ....	12
Figura 8.1. Uso de redes sociales por grupo de edad. ....	32
Figura 8.2. Factores que intervienen en el apego a la dieta. ....	34

### Anexos

Anexo 1. Instrumento de Recolección de Información .....	44
Anexo 2. Formato de validación.....	46
Anexo 3. Hoja de Consentimiento Informado .....	48
Anexo 4. Hoja de Registro del Protocolo en Institución .....	49

## Resumen

**Introducción:** La población utiliza las redes sociales (RRSS) como método de comunicación y búsqueda de información, la información que pueden encontrar respecto a temas de salud, alimentación y nutrición puede ser errónea, distorsionada o confusa siendo un riesgo para la salud de la población.

**Objetivo:** El objetivo general de la investigación es evaluar el impacto de las R.R.S.S en el apego al tratamiento nutricional en los pacientes que asisten a consulta.

**Material y métodos:** Con la finalidad de lograr los objetivos, se implementó para la recolección de información la aplicación de un cuestionario, así como la firma del consentimiento informado. Cumplido con los criterios de inclusión que fueron asistencia de 4 sesiones en el primer trimestre del año 2022 y uso o no de redes sociales.

**Resultados:** Se analizó la cantidad de redes sociales, el apego a la dieta de la población y el cambio de porcentaje de grasa corporal de la población, mostrando que aquellos con 1 y 5 redes sociales presentaron un mayor apego a la dieta y pérdida de %GC, aquellos con 2, 3 y 4 redes sociales, si hubo apego a la dieta y pérdida de %GC, pero también empezaron a mostrar un apego regular con mantenimiento y aumento de %GC.

**Conclusiones:** El uso de redes sociales afecta el apego a la dieta, sin embargo, es necesario realizar futuras investigaciones en el área que complementen y amplíen las variables de investigación evitando así los posibles sesgos.

**Palabras claves:** redes sociales, apego, adherencia.

## Summary

### Introduction:

The population uses social networks as a method of communication and search for information, the information they can find regarding health, food and nutrition issues can be wrong, distorted or confusing, being a risk to the health of the population.

Objective: The general objective of the research is to evaluate the impact of social networks on adherence to nutritional treatment in patients attending consultation.

Material and methods: To achieve the objectives, the application of a questionnaire was implemented for the collection of information, as well as the signing of informed consent. Met the inclusion criteria that were attendance of 4 sessions in the first quarter of 2022 and use or not of social networks.

Results: The number of social networks, the adherence to the diet of the population and the change in the percentage of body fat of the population were analyzed, showing that those with 1 and 5 social networks presented a greater adherence to the diet and loss of %GC, those with 2, 3 and 4 social networks, if there was adherence to the diet and loss of %GC, but they also began to show regular adherence with maintenance and increased %GC.

Conclusions: The use of social networks affects adherence to diet; however, it is necessary to carry out future research in the area that complements and expands the research variables thus avoiding possible biases.

Keywords: social networks, adherence.

## **1. Introducción**

En los últimos años se ha producido una revolución tecnológica, que en la actualidad es difícil conocer a una persona que no esté conectada a una red social, así mismo nadie da un paso sin su teléfono celular o dispositivo electrónico conectado a redes inalámbricas.

La población utiliza las redes sociales (RRSS) como método de comunicación y búsqueda de información, en México solo un 67% de la población utiliza las redes sociales, encontrándose en el décimo lugar del continente americano, contando con al menos una red social.

La salud, la nutrición y la alimentación son temas comunes publicado en las redes sociales por “bloggers” de alimentos y bienestar, organizaciones de salud y usuarios habituales de redes sociales medios de comunicación(1). Donde manejo de información puede ser erróneo, distorsionado o confuso en el ámbito de la nutrición y la salud siendo un gran riesgo para la salud de la población.

La composición corporal humana es una ciencia que mira más allá de una unidad de peso corporal, teniendo en cuenta la distribución y la proporción de la masa magra y grasa corporal. En la actualidad se enfrenta un desafío cada vez mayor en la evaluación nutricional general de los pacientes ya que más del 30% sufren de obesidad.

Además de ser bombardeados por alimentos, a menudo comida chatarra, mensajes patrocinados por organizaciones de la industria alimentaria con un interés comercial en las redes sociales.

## 2. Marco teórico

Internet ha supuesto una revolución sin precedentes en el mundo de la informática y de las comunicaciones. Es a la vez una oportunidad de difusión mundial, un mecanismo de propagación de la información y un medio de colaboración e interacción entre los individuos y sus computadoras, independientemente de su localización geográfica (2).

Ante el panorama social que ha provocado la revolución digital de la Web y la expansión de numerosos tipos de redes sociales o comunidades virtuales, ha sido cada vez más notorio utilizar éstas de manera continua para informarse sobre noticias, participar en la compra y venta de diversos productos, recibir información, establecer contactos, jugar y ejecutar actividades de colaboración profesional y educación (3).

En México solo un 67% de la población utiliza las redes sociales, encontrándose en el décimo lugar del continente americano (ver figura 2.1), estimando que en el año 2023 llegue a 73 millones de usuarios (ver figura 2.2) (4)

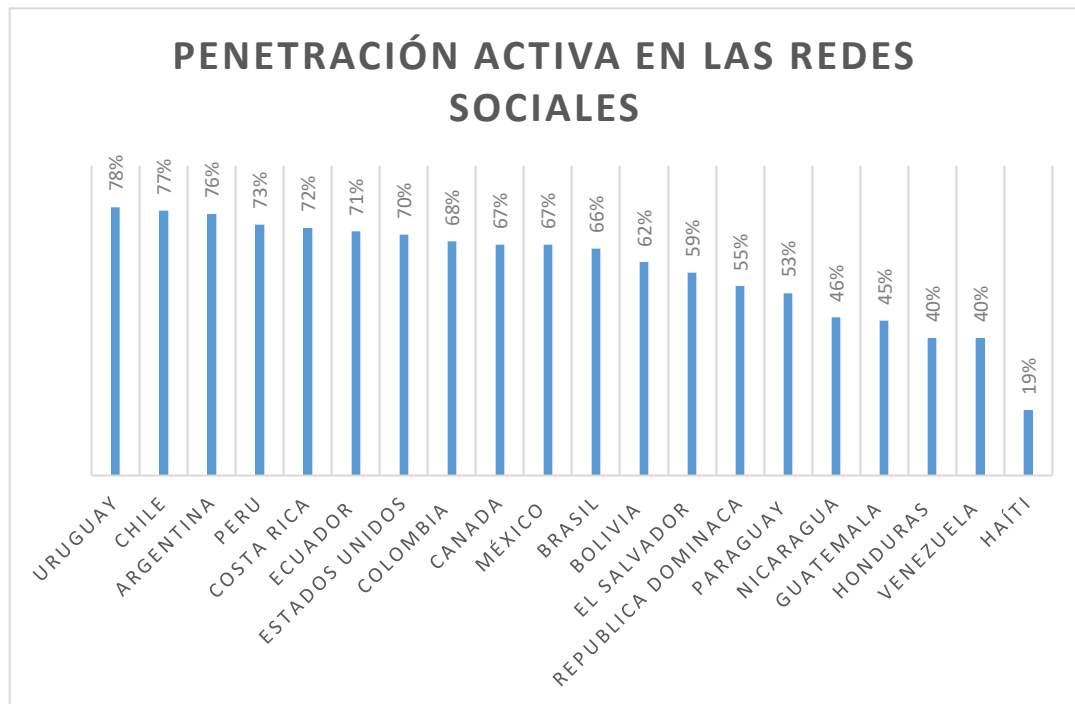


Figura 2.1. Uso de redes sociales en el continente americano (4).

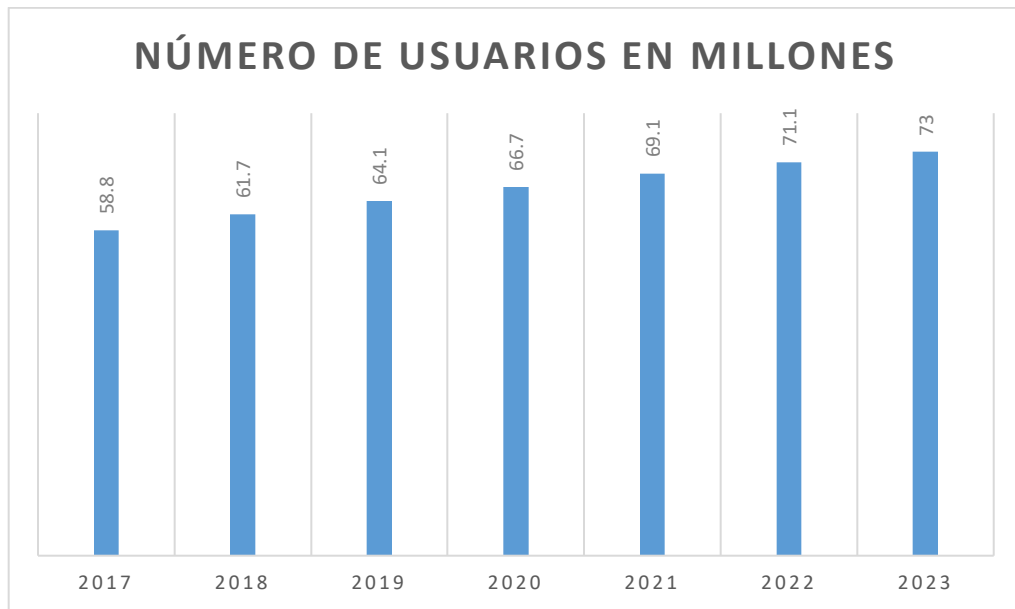


Figura 2.2. Proyección de uso de redes sociales en México 2023 (4).

En enero de 2022, reveló que WhatsApp es la red social con el mayor porcentaje de usuarios en México. Un 94% de los usuarios de redes sociales tuvo acceso a dicha red. Facebook fue la segunda plataforma más usada por los mexicanos con un 93% de los usuarios. En tercer lugar, se ubicó Facebook Messenger, con un 80% (5) (ver tabla 2.3).

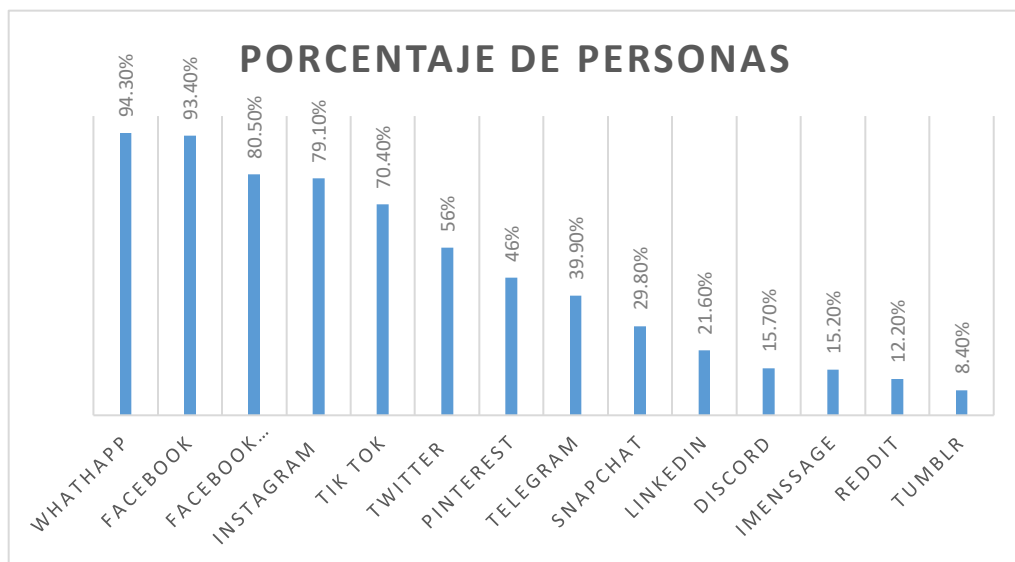


Figura 2.3. Redes sociales con el mayor porcentaje de usuarios en México 2022 (5).

En el 2004 Mark Zuckerberg creó la red social Facebook, originalmente fue creada para estudiantes de la Universidad de Harvard, en la actualidad está disponible para toda la población mayor de 16 años (6). Facebook te permite conectar con amistades, familiares y comunidades de personas que comparten tus intereses. Al paso del tiempo ha evolucionado con más funciones como los Grupos, Watch y Marketplace te ayudan a seguir en contacto con tus familiares y amistades, y descubrir otras nuevas (7).

Tiene 2.41 millones de usuarios mensuales activos, además de ser el tercer sitio web más visitado en el mundo, detrás de Google y YouTube (8). México es el quinto país con más usuarios de Facebook en el mundo con 85 millones (9).

Según datos de junio de 2021, la mayor parte de los usuarios de Facebook (55,9%) en México tenía entre 18 y 34 años durante el periodo analizado. Las generaciones mayores mostraron un nivel inferior de uso de Facebook, ya que solo un 8,9% de las personas que usaban esta red social tenían 55 años o más (ver figura 2.4)(10).

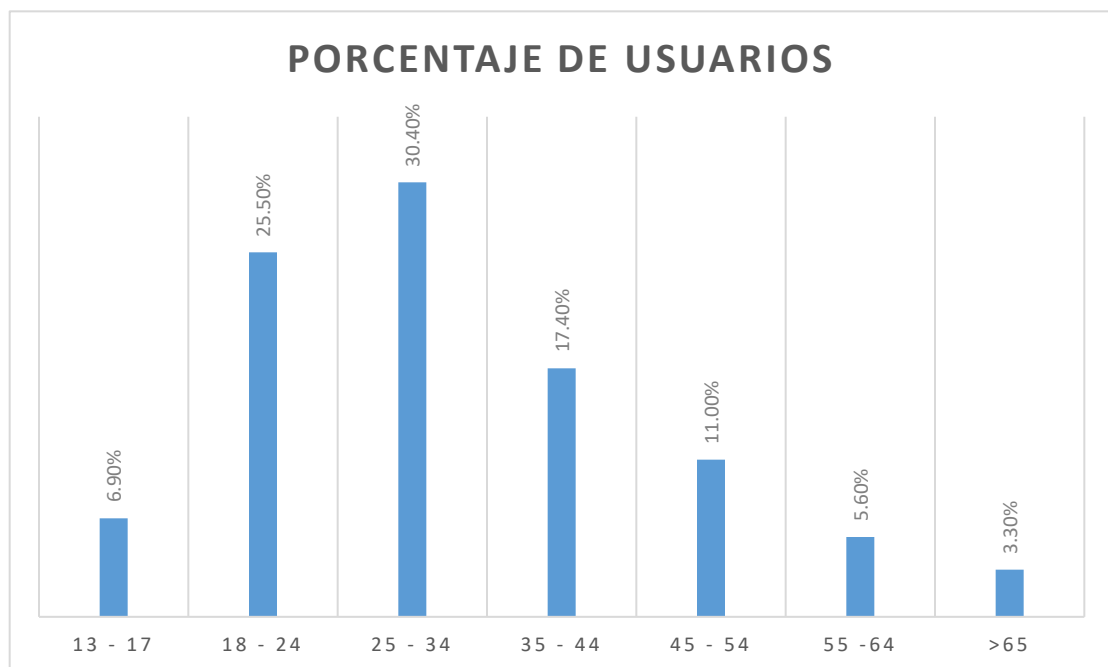


Figura 2.4. Porcentaje de usuarios de Facebook 2021 por edad en México (10).

En abril de 2021, las mujeres representaban el 51% de los usuarios de Facebook en México, lo que equivale a más de 51 millones de perfiles (ver figura 2.5) (10).

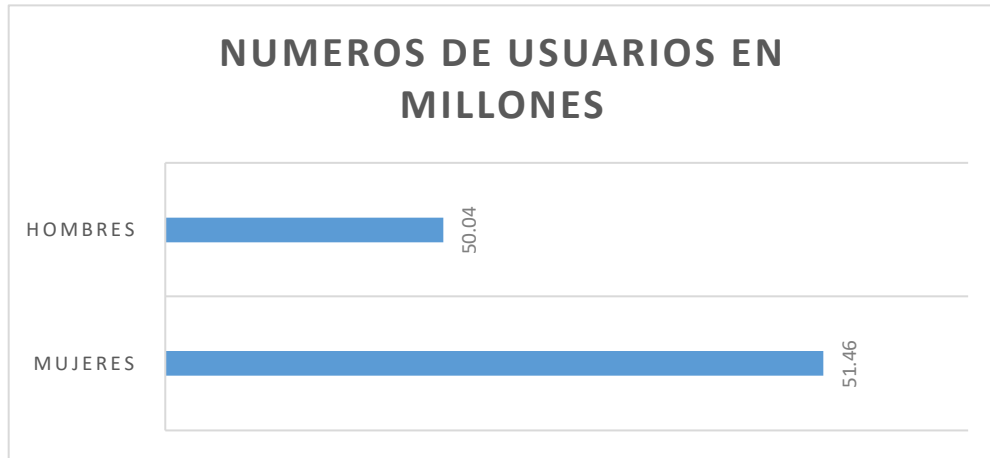


Figura 2.5. Número de usuarios de Facebook en México en 2021 por sexo (10).

## Instagram

La red social Instagram fue creada en el 2010 por Kevin Systrom y Mike Krieger, con el objetivo de compartir imágenes y/o videos de forma pública o privada con el resto de los usuarios. A dos años de su creación fue adquirida por Facebook, cambiando y actualizando la plataforma para llegar a más usuarios (11).

En México, los usuarios de Instagram, entre 18 y 34 años, representan el 84% del total de usuarios. Comparando por sexo y edad, el uso de redes sociales en México, vemos que hay una mayor preferencia por Instagram entre los usuarios entre 18 y 34 años (Ver figura 2.6)(4).

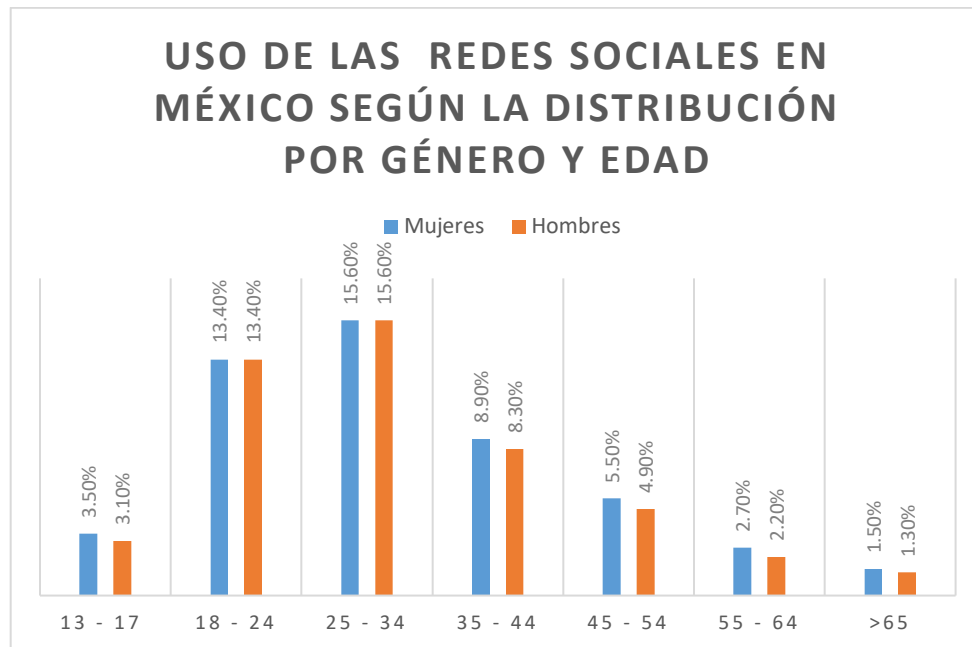


Figura 2.6. Uso de las redes sociales en México según la distribución por género y edad (4).

### Tik Tok

Tik Tok es una red social asiática lanzada en el año 2016, se trata de compartir pequeños clips musicales, el nombre original de la aplicación es Douyin que significa “sacudir la cabeza”, fuera de China recibe el nombre de Tik Tok (12).

En julio de 2020, el número de descargas de la aplicación Tik Tok roza los 3,3 millones en Brasil, convirtiéndose así en el país con el mayor número de descargas de dicha aplicación en América Latina. Al país sudamericano lo siguió de cerca México, con aproximadamente 3,2 millones de descargas de la aplicación de esta red social de origen chino durante el mismo mes (13).

Tik Tok es la quinta red social más utilizada en México con un 70.4% de usuarios (ver figura 2.3)(5).

## Twitter

En el año 2006 se lanzó Twitter. La palabra Twitter es un neologismo del verbo en inglés “tweet” que significa piar, de ahí representado por un pájaro azul. En esta red social, los usuarios publican mensajes que no superen los 280 caracteres, y sus seguidores pueden reaccionar (compartiendo, respondiendo o dejando un me gusta)(2).

En enero de 2022, Brasil era el país latinoamericano con más usuarios de Twitter, con un total de aproximadamente 19,05 millones. Le seguía México con casi 14 millones y Argentina con seis millones de usuarios (14). En México ocupa el 6 lugar aplicaciones más populares con un 56% (ver figura 2.3)(5).

## YouTube

YouTube es un sitio web para compartir videos creada en el 2005 (15) comprende aproximadamente el 20% de todo el tráfico HTTP, o casi el 10% de todo el tráfico en Internet. Esto es debido a la facilidad de su uso, acceso y la posibilidad de comentar los mismos, aspecto que incluso le convierte en una posible red social (16).

Como parte de su evento, Brandcast 2021, YouTube ha liberado algunos datos sobre el consumo de la plataforma en México, comenzando con que YouTube ya ha alcanzado a 56 millones de personas mayores de 18 años durante julio del 2021 (17).

## LinkedIn

LinkedIn nació en el año 2002 en la sala de la casa de Reid Hoffman, cofundador de LinkedIn, y se lanzó oficialmente el 5 de mayo de 2003.

Actualmente, LinkedIn cuenta con un modelo de negocio diversificado e ingresos provenientes de suscripciones de usuarios, publicidad y soluciones para selección de personal. La empresa está dirigida por Ryan Roslansky. En diciembre de 2016, Microsoft completó la compra de LinkedIn, lo que unió a la principal nube profesional del mundo con la principal red profesional del mundo (18).

Según datos de junio de 2021, la mayor parte de los usuarios de LinkedIn (un 60%) en México tienen entre 25 y 34 años. Por el contrario, las personas mexicanas mayores de 55 años usan muy poco esta red social profesional, representando solo el 1,5% del total de usuarios. México es el segundo país en América Latina con el mayor número de usuarios de LinkedIn (19). En México ocupa el 10 mular de popularidad con un 21% (ver figura 2.3)(5).

### Atención nutricional

En la actualidad se enfrenta un desafío cada vez mayor en la evaluación nutricional general de los pacientes, ya que entre el 35% y el 40% de ellos tienen obesidad en el momento de la evaluación. El estudio de la composición corporal humana es una ciencia que mira más allá de una unidad de peso corporal, teniendo en cuenta la distribución y la proporción de la masa magra. Como tal, la evaluación de la composición corporal humana es de creciente interés y la aplicación de diferentes métodos para evaluar (20–22).

La evaluación nutricional ha sido definida por la Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral (A.S.P.E.N.) como “un proceso para identificar a un individuo que está desnutrido o que está en riesgo de desnutrición para determinar si se indica una evaluación nutricional detallada” (23).

Las evaluaciones nutricionales pueden conducir a recomendaciones para mejorar el estado nutricional (por ejemplo, alguna intervención como el cambio en la dieta, la nutrición enteral o parenteral, o una evaluación médica adicional) o una recomendación para volver a examinar (23).

El abordaje general de la nutrición de un paciente comprende cuatro grandes áreas, de las cuales, la primera es auxiliar en el diagnóstico del estado de nutrición (24):

## I. Valoración nutricional.

a) Historia clínica: Debe incluir: ficha de identificación, antecedentes heredo-familiares, antecedentes personales patológicos (incluido uso y dependencia del tabaco, del alcohol y de otras sustancias psicoactivas), no patológicos, padecimiento actual (indagar acerca de tratamientos previos de tipo convencional, alternativos y tradicionales) e interrogatorio por aparatos y sistemas (25).

b) Exploración física: habitus exterior, signos vitales (temperatura, tensión arterial, frecuencia cardíaca y respiratoria), peso y talla, así como, datos de la cabeza, cuello, tórax, abdomen, miembros y genitales o específicamente la información que corresponda a la materia del odontólogo, psicólogo y otros profesionales de la salud (25).

c) Antropometría: mediciones corporales, peso, estatura, circunferencias (cintura, abdomen, cadera, muñeca, muslo medio, brazo relajado) incluyendo índice de masa corporal, índice de cintura cadera (26).

d) Parámetros bioquímicos: Resultados previos y actuales de estudios de laboratorio, gabinete y otros (25).

## II. Diagnóstico del estado de nutrición.

El estado nutricional de un individuo se puede definir como el resultado entre el aporte nutricional que recibe y sus demandas nutritivas, debiendo permitir la utilización de nutrientes para mantener las reservas y compensar las pérdidas (27).

El estado nutricional es el reflejo del estado de salud. Aún cuando no existe el estándar de oro en este sentido, las más utilizadas son la evaluación global objetiva (VGO)(28) y la valoración global subjetiva (VGS)(29).

1. Evaluación Objetiva: indicada en pacientes desnutridos/en riesgo de desnutrición y cuando sea necesario para hacer indicaciones nutricionales precisas con el objeto de corregir alteraciones originadas por la malnutrición. Se lleva a cabo mediante la aplicación de indicadores de manejo simple y práctico, ejemplo, clínicos, antropométricos, dietéticos, socioeconómicos (28).

2. Evaluación Global Subjetiva: integra al diagnóstico de la enfermedad que motiva la hospitalización, parámetros clínicos obtenidos de cambios en el peso corporal, ingesta alimentaria, síntomas gastrointestinales, y capacidad funcional (29). El valor de este método de evaluación es identificar pacientes con riesgo y signos de desnutrición; se le han realizado modificaciones de acuerdo con las entidades clínicas adaptándolas a pacientes oncológicos y renales (30). La Evaluación global subjetiva presenta una sensibilidad del 96-98% y una especificidad del 82-83%. No es útil en pacientes con malnutrición por exceso (29).

### III. Recomendaciones nutricionales o apoyo nutricional.

Las Ingestas Dietéticas de Referencia (IDR) son un conjunto de 4 niveles de ingesta de nutrientes cuyas aplicaciones fundamentales son la evaluación de la ingesta y la planificación de dietas. Cuando el Requerimiento Promedio Estimado (RPE) para un nutriente no puede ser determinado y por ende tampoco la Recomendación Dietética (RD), se plantea una Ingesta Adecuada (IA). Muchos nutrientes también tienen un Nivel superior de ingesta tolerable (NS). Todas las IDR se refieren a ingestas promedio de nutrientes por un largo período de tiempo. El consumo en un día dado puede variar sustancialmente de este promedio sin aparentes efectos desfavorables (31).

- IDR: se obtiene sumando las dos desviaciones típicas al promedio de los requerimientos de la necesidad de 97,5% de los individuos en la población (32).
- RPE: Es el valor estimado de ingesta de un nutriente para alcanzar los requerimientos de la mitad de los individuos sanos de una población (31).

- RD: Es el nivel promedio de ingesta diaria suficiente para alcanzar el requerimiento del 97 al 98% de los individuos sanos de un determinado grupo biológico(31).
- IA: Es un nivel de ingesta diario promedio recomendado basado en aproximaciones derivadas de estudios observacionales o experimentales o estimaciones de la ingesta de un nutriente de grupos de personas aparentemente sanas(31).
- NS: Es el mayor nivel de ingesta diaria de un nutriente que probablemente no posea efectos adversos para la mayoría de los individuos de una población(31).

Las recomendaciones y apoyo nutricio varían de acuerdo con las necesidades de cada persona (etapa de la vida, sexo, situación clínica, condición física, etc.)(33)(Ver tabla 2.1 y 2.2).

Tabla 2-1. Recomendación de ingesta de vitaminas y macronutrientes (34).

Recomendación de ingesta de vitaminas													
	Vitaminas liposolubles					Vitaminas hidrosolubles							
	A	D	E	K	C	B9	B3	B2	B1	B6	B12	B5	B8
<b>IDR</b>	700 a 900mg	5 a 10 µg	15mg	90 a 120 µg	75 a 90 mg	400 µg	14 a 16mg	1.1 a 1.3mg	1.1 a 1.2mg	1.3 a 1.7mg	2.4 µg	5mg	30 µg

Tabla 2-2. Fórmulas para estimar el gasto energético, requerimiento de líquidos, macro y micronutrientes (34) .

<b>Fórmulas para estimar el Gasto Energético en Reposo</b>		
<i>Ecuación de Mifflin-St. Jeor (personas sanas y obesas)</i>		
Varones: GER = (peso(kg)x10) + (talla(cm) x6.25) - (edad x 5) + 5		
Mujeres: GER = (peso(kg)x10) + (talla(cm) x6.25) - (edad x 5) – 161		
<i>Ecuaciones de PAO/OMS/ONU para estimar el gasto energético en reposo (personas sanas)</i>		
	Edad	Ecuación
Varones	0 a 3	(60.9 x peso) - 54
	3 a 10	(22.7 x peso) - 495
	10 a 18	(17.5 x peso) + 651
	18 a 30	(15.3 x peso) + 679
	30 a 60	(11.6 x peso) + 879
	> 60	(13.5 x peso) + 487
Mujeres	0 a 3	(61 x peso) - 51
	3 a 10	(22.5 x peso) - 499
	10 a 18	(12.2 x peso) + 746
	18 a 30	(14.7 x peso) + 496
	30 a 60	(8.7 x peso) + 829
	> 60	(10.5 x peso) + 596
<i>Kilocalorías por gramos de peso</i>		
Adultos sanos	25 a 30 kcal/kg/día	
Estrés leve	30 a 35 kcal/kg/día	
Estrés moderado	35 a 45 kcal/kg/día	
Obesos	21 kcal/kg/día	

<i>Requerimiento de macro y micronutrientes</i>	
<i>Distribución de macronutrientes</i>	
Carbohidratos	45 a 60 %
Grasas	20 a 35 %
Proteínas	10 a 35%
<i>Calculo rápido para estimar requerimientos de líquidos</i>	
Niños	120ml/ peso corporal
Adultos	35ml/kg peso corporal

#### IV. Seguimiento y control evolutivo.

Para evaluar los riesgos, beneficios y metas del tratamiento nutricional, es necesario monitorear la indicación, el aporte nutricional y las posibles complicaciones con el fin de evitar eventos adversos secundarios al tratamiento nutricional (35). Los tiempos de seguimiento dependen de:

- la naturaleza del paciente
- las patologías asociadas
- el estado clínico
- los cuidados recibidos
- el tipo de soporte instaurado
- la tolerancia

A medida que el paciente se va estabilizando/adaptando los intervalos de monitoreo pueden ser mayores (36).

#### V. Actualización del plan de acuerdo con la evolución.

Los retos en materia de equidad en México son aspectos que se deben hacer aún más conscientes entre los profesionales al enfrentar situaciones una vez dada el alta (37).

El 54.5% de los hogares mexicanos viven en condiciones de inseguridad alimentaria de leve a severa, esto es un indicador de acceso limitado a alimentos de calidad y dietas poco variadas por lo que, en materia de prevención y cuidados especiales, se vuelve fundamental hacer énfasis en el consumo de alimentos frescos y de calidad para el cuidado de la salud (37).

Se debe orientar a la población para planificar y distribuir la dieta familiar de acuerdo a la edad, estado de salud y nutrición de las personas que la integran, considerando los recursos económicos, disponibilidad de alimentos, costumbres y condiciones higiénicas (33).

### Redes sociales y nutrición

En la actualidad, los usuarios de internet se han convertido en buscadores de salud en línea, siendo las redes sociales una de las principales fuentes donde poder encontrar esa información. Este nuevo uso de las R.R.S.S. ha propiciado el incremento de la difusión y divulgación de conocimientos a través de estas plataformas, donde se distinguen principalmente dos tipos de emisores, “influencers” y divulgadores (11).

El auge exponencial de las redes sociales, donde los usuarios crean comunidades en línea para compartir información presenta una oportunidad sin precedentes para la investigación nutricional. A partir de enero 2020, había 3,88 mil millones de usuarios de redes sociales en todo el mundo, creciendo más del 9 % desde 2019, con el intercambio de alimentos y los comportamientos alimentarios una de las actividades comunitarias en línea más populares (38).

La salud, la nutrición y la alimentación son temas comunes publicado en las redes sociales por “bloggers” de alimentos y bienestar, organizaciones de salud y usuarios habituales de redes sociales medios de comunicación(1). Además de los usuarios de las redes sociales que publican orgánicamente sobre comida, los adultos jóvenes están siendo bombardeados por alimentos, a menudo comida chatarra, mensajes patrocinados por organizaciones de la industria alimentaria con un interés comercial (39).

En las diferentes redes sociales se puede observar la gran interacción que se tiene con imágenes o contenido que va determinando algunas de las decisiones que tienen los usuarios respecto a su alimentación y la toma de decisiones de sus actividades diarias (40).

El manejo de información errónea, distorsionada o confusa en el ámbito de la nutrición y la salud puede traer consecuencias como el desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria o su difusión entre grupos susceptibles, siendo un gran riesgo para la salud poblacional. Aquella población que busque información por otros medios como consultas de atención primaria, médicos privados, etc., sería menos vulnerable a desarrollar un trastorno de este tipo, aunque no estaría exenta de ese riesgo (2).

En los últimos años se ha iniciado el desarrollo de investigaciones de las redes sociales y el apego en diversos tratamientos. Se evaluó el efecto de una intervención en WhatsApp para pacientes hipertensos, donde en el grupo experimental, el cambio que se observó estuvo relacionado con la modificación en la alimentación y en la realización de ejercicio, lo que contrasta con quienes solo recibían el tratamiento habitual (41).

Se evaluó la eficacia de una intervención consistente en el uso de una aplicación móvil en formato juego dirigida a reducir el sexismo en adolescentes. La intervención con la aplicación muestra un cambio significativo reduciendo entre un seis y un 12% el sexismo en adolescentes (42).

En el estudio Posibilidades de las aplicaciones móviles para el abordaje de la obesidad según los profesionales, concluye que la incorporación de App al tratamiento habitual del sobrepeso y la obesidad requiere todavía una mayor definición de sus funcionalidades, así como del rol del profesional y su participación, tanto en el proceso de su diseño como durante la supervisión del tratamiento (43).

### **3. Planteamiento del problema y pregunta de investigación**

El brote de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) a nivel mundial, provoco diversos cambios a nivel económico, político y social, modificando el estilo de vida de la sociedad, en la forma de trabajar, conseguir información, entretenimiento, comunicación y cuidado de la salud, esto genero un aumento en el uso de las redes sociales (R.R.S.S).

En México y el gobierno del estado de Puebla, brindo información por medio de sus R.R.S.S., portales y noticias, la situación y medidas a seguir. Al inicio de la pandemia se realizó un cese de actividades laborales y posteriormente se fueron reanudando. La reactivación de actividades se dio de forma progresiva, para poder controlar los brotes y propagación de la enfermedad.

Debido a este cambio, las consultas presenciales se suspendieron durante el primer semestre del 2020, por el miedo e incertidumbre que se generó en los pacientes, faltando a su seguimiento, prefiriendo llevar un manejo y control de forma online.

La reactivación de actividades a nivel estatal, afecto y modifico la asistencia de parte de los pacientes al consultorio, creando un modo hibrido para continuar con su tratamiento de forma virtual y presencial.

La forma virtual por medio de las R.R.S.S., sirvió de apoyo para brindar información complementaria a los tratamientos en los que cada paciente se encontraba, así como seguimiento a sus avances y solución de sus preguntas.

A pesar de las modificaciones y cuidados que se implementaron, los pacientes siguen optando por el modo virtual, para evitar y disminuir el riesgo de propagación de la enfermedad y contagio de ella además de aprovechar los medios virtuales que se les proporciona en las redes sociales para complementar su tratamiento.

¿Cuál es el impacto de las redes sociales en el apego al tratamiento nutricio en pacientes que acuden al consultorio?

#### **4. Justificación**

La Organización Mundial de la Salud hizo hincapié sobre las normas básicas de la buena higiene para evitar la propagación de la enfermedad, lavarse periódicamente las manos, evitar el contacto con ojos, nariz y boca, al toser o estornudar cubrir con el codo o un pañuelo, desinfectar superficies, además de la implementación de uso de mascarilla al estar en contacto o interacción con otras personas, aislamiento y guardar distancia de 1 a 2 metros para reducir el riesgo de infección.

Una de las principales medidas que aumento y cambio la forma en la que las personas cuidan su salud, fue el aislamiento, que se dio en las primeras etapas del brote de COVID-19 y como medida subsecuente para el cuidado de personas cursan la enfermedad.

A raíz de esta epidemia, creció el interés de las personas en el cuidado de la salud, cambiar sus hábitos de alimentación para nutrir a su cuerpo y evitar el riesgo de contraer la enfermedad, así como mejorar y disminuir los síntomas.

Esta situación genero un aumento en la cantidad de R.R.S.S., para poder obtener información sobre el cuidado de la salud. Los profesionales de la salud en nutrición se encontraron en una transformación para utilizar las R.R.S.S., poder informar, educar, atender y motivar a la sociedad para cuidar su alimentación, además de utilizar como red de apoyo a sus tratamientos nutricionales compartiendo información de forma llamativa, dinámica y digerible.

Las R.R.S.S. son un medio de comunicación de fácil acceso, no es necesario tener el equipo más sofisticado para poder utilizarlas, contar con una red wifi, computadora, celular o tableta se puede acceder a ellas y esto ha provocado que día a día se conviertan en nuestro principal medio de comunicación.

A su vez enfrentando problemas de desinformación, sobresaturación de información que abundan en las R.R.S.S. aumentando, integrando, eliminando o cambiando su alimentación llegando a mejorar su estado de salud o creando complicaciones en él.

## **5. Hipótesis**

El uso de R.R.S.S afecta el apego al tratamiento nutricio del paciente que acude a consulta.

## **6. Objetivo**

El objetivo general de la investigación es evaluar el impacto de las R.R.S.S en el apego al tratamiento nutricio en los pacientes que asisten a consulta.

Objetivos Particulares

- Investigar si los pacientes que acuden a consulta utilizan las redes sociales.
- Evaluar cuál es el grupo demográfico que utiliza las redes sociales y asiste a consulta nutricional.

## **7. Metodología**

La metodología que se utilizó para el desarrollo de la investigación fue observacional, ya que no se realizó una asignación aleatoria de las variables, no experimental, al no manipular las variables. Se abordaron dos grupos dentro la investigación siendo comparativo por la población estudiada (44) . Dentro del proceso de investigación utilizamos los diferentes buscadores científicos (Springer link, Google Academic, Mendeley, Cambridge library, Academia y NCBI) para realizar la revisión de estudios clínicos en español e inglés.

### **7.1 Tipo de estudio**

El tipo de estudio del proyecto de investigación es observacional, su dirección en el tiempo se considera transversal, analizando el uso de las redes sociales y apego al tratamiento nutricio en los pacientes que asisten a consulta durante el primer trimestre del 2022.

Características del estudio:

- Según propósito general: comparativa

- Según agente evaluado: causa – efecto
- Según asignación de los agentes evaluados: observacional
- Según la dirección en el tiempo: transversal
- Según temporalidad: retrospectivo
- Según los componentes de los grupos: homodémico

## 7.2 Operacionalización de las variables

Edad: Tiempo que tiene vida del ser humano, expresada en años. Segmentado menor de 18 años, 18 a 65 años y más de 65 años (45) .

Redes sociales (R.R.S.S.) : son un sitio web o programa informático que permite a las personas comunicarse y compartir información en Internet utilizando una computadora o un teléfono móvil (46).

Facebook: Es una red social donde puede mostrar información sobre usted y comunicarse con grupos de amigos, compartir fotos, videos y enlaces externos de páginas de internet.

Instagram: Es una red social para tomar, cambiar y compartir fotografías y videos, con amigos y seguidores, para crear una comunidad (46).

TikTok: Red social asiática, que trata de compartir pequeños clips musicales (12).

Twitter: En esta red social, donde los usuarios publican mensajes que no superen los 280 caracteres, y sus seguidores pueden reaccionar (compartiendo, respondiendo o dejando un me gusta) (1).

Youtube: es un sitio web para compartir videos, realizar (16).

LinkedIn: sitio web que posibilita la búsqueda de empleo, la interacción entre usuarios de empresas y/o universidades y entre las propias entidades, la creación de grupos de trabajo y búsqueda de soluciones (47).

Apego al tratamiento: Se define como la conducta del paciente que coincide con la prescripción médica, en términos de tomar los medicamentos, seguir las dietas o transformar su estilo de vida (48).

Cuadro de variables

<b>Variable</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Edad</b>	Cualitativa	Grupo de edad al que pertenece	Nominal	Independiente	Menor 18 años - 18 a 65 años - Mayor de 65 años
<b>RRSS</b>	Cualitativa	Facebook, Instagram, Twitter, TikTok, YouTube	Nominal	Independiente	Si – No
<b>Apego al tratamiento</b>	Cualitativa	Referencia de una escala de mayor o menor apego al tratamiento	Ordinal	Dependiente	Casi siempre - frecuentemente - pocas veces - casi nunca

### 7.3 Población y muestra

#### Población fuente

La población fuente de este estudio de trabajo se realizó con los pacientes que asisten al consultorio de Nutrición a tu alcance del estado de Puebla en ambas modalidades, virtual y presencial.

## Población elegible

La población para el proyecto de investigación, son aquellos pacientes de ambas modalidades presencial y en línea, de ambos sexos con una edad comprendida de 13 años a 70 años, que acudieron a consulta nutricional durante el primer trimestre del año 2022, teniendo un total de 45 pacientes.

## Tamaño de la Muestra (cálculo)

Para el estudio de esta investigación no se utilizó fórmula para calcular el tamaño de la muestra, ya que el total de la muestra es de 35 pacientes que cuentan con todos los criterios de inclusión.

## 7.4 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

Los criterios de inclusión para este estudio son los siguientes:

- Pacientes que acudieron a consulta en el primer trimestre del año 2022.
- Pacientes con 4 consultas en el periodo.
- Pacientes que utilizan R.R.S.S.
- Pacientes que no utilizan R.R.S.S.

Los criterios de exclusión para este estudio son los siguientes:

- Pacientes con menos de 3 consultas en el trimestre.

Los criterios de eliminación son los siguientes:

- Paciente que no entrego laboratorios al ser solicitados.
- Paciente que no firmo el consentimiento informado

## 7.5 Métodos y técnicas

Con la finalidad de lograr los objetivos, se implementó para la recolección de información la aplicación de un cuestionario con 38 reactivos (ver anexo 1), se aplicaron en cada una de las sesiones programadas con los participantes antes de finalizar su sesión correspondiente, así como la firma del consentimiento informado (ver anexo 3).

El motivo de realizar una encuesta como procedimiento de investigación, permitió obtener y analizar los datos de forma rápida y eficaz, con preguntas cerradas y opción múltiple.

En la actualidad no hay un instrumento que mida el impacto de las redes sociales y el apego al tratamiento nutricional, se adaptó el instrumento para determinar la adherencia a la dieta terapéutica en pacientes adultos con obesidad y sobrepeso creado por Yamne Sánchez Tame de la Universidad Iberoamericana de Puebla del año 2014.

El cuestionario presenta 2 partes (ver anexo 1), en la primera sección analizamos los datos demográficos de la población, además el uso y acceso a internet, redes sociales e interacción con cuentas de nutrición y alimentación saludable.

En la segunda se analizó el apego del paciente a la dieta, con los factores familiares, sociales, laborales y personales. Los cuestionarios fueron completados por los 35 participantes de la investigación.

La validez del instrumento de investigación, para la presente investigación se realizó por medio de expertos, que evaluaron y calificaron el contenido del cuestionario empleado.

Para la validación del instrumento se utilizó el juicio de expertos, utilizando el método de Agregados Individuales, utilizando un formato estandarizado propuesto y modificado por la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo en el 2007, este formato permite medir la congruencia ítem-dominio, claridad, tendenciosidad o sesgo y observaciones en general (ver anexo 2).

El grupo de expertos se conformó de la siguiente forma:

Experto 1: Psicóloga, en el área de adicciones con adolescentes, activista participante de grupos en favor del empoderamiento de la mujer.

Experto 2. Licenciado y maestro en Mercadología, con experiencia en estudio de mercado.

Experto 3. Licenciado en nutrición, con experiencia en el área clínica y tecnología de alimentos.

Se envió el instrumento y el formato de evaluación al grupo de expertos a través de correo electrónico y se recibió la respuesta por el mismo medio.

Después de analizar las respuestas de los expertos, por unanimidad el instrumento es viable para la investigación.

#### 7.6 Recursos humanos, materiales y financieros

En este proyecto de investigación se contó con el recurso humano del investigador para poder aplicar la encuesta y analizarla, así como los 35 participantes para su aplicación.

Dentro de los materiales utilizados fueron copias para las encuestas y consentimiento informado, además de computadora e internet para realizar las encuestas de los participantes de forma online. Para el análisis de datos se analizaron el programa IBM SPSS Statistics 28.0 para Windows y el programa de Excel de Microsoft 365.

Los recursos financieros fueron mínimos, no hubo traslado por parte del investigador hacia los participantes, los participantes presenciales se trasladaron al investigador y los participantes en la modalidad en línea sea realizó por videollamada.

#### 7.7 Análisis estadísticos

Los datos de la investigación han sido analizados por medio del programa Software IBM SPSS Statistics 28.0 y graficados por Excel. Se realizó un análisis de normalidad con la prueba Shapiro-wilk, al tener una población menor de 50. No permite Alfa de Cronbach.

Se analizo la frecuencia de las variables, edad, sexo, uso de redes sociales, para conocer las características de la población, el apego a la dieta y cada uno de los factores que se evaluaron en el apego.

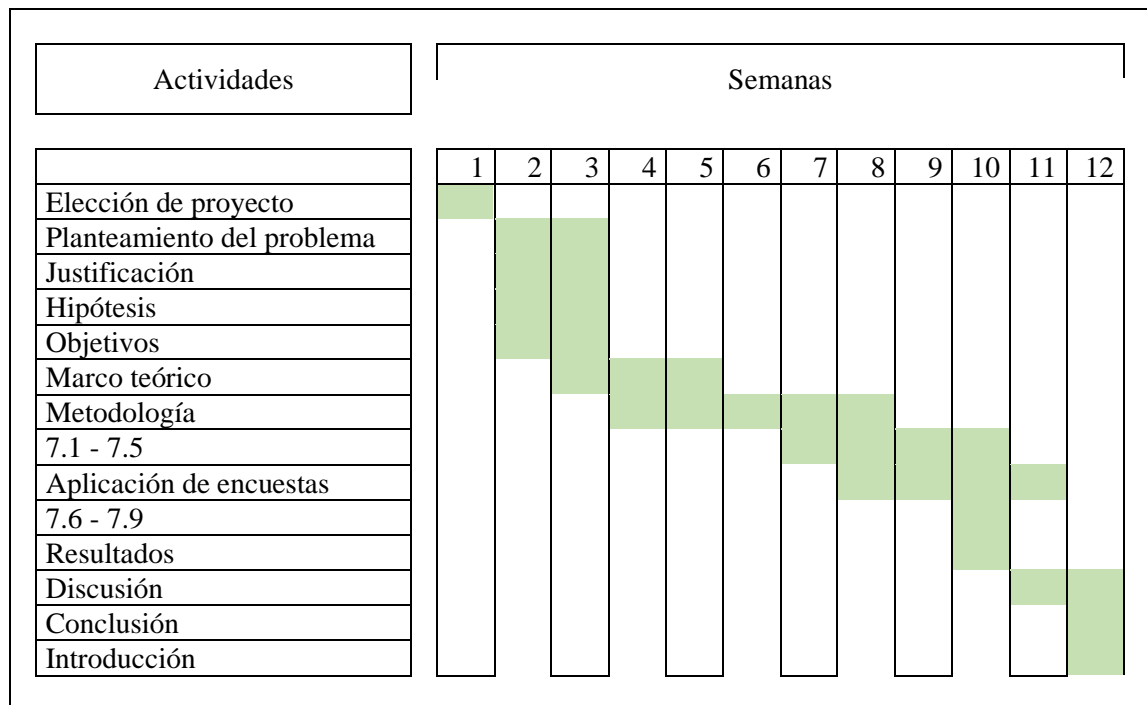
La relación de las redes sociales y apego a la dieta se utilizó la fórmula de H de Kruskal-Wallis, es una prueba no paramétrica, que permite contrastar estadísticamente la relación entre dos variables

### 7.8 Consideraciones éticas

Para la investigación se les solicito a cada paciente firmar el consentimiento informado, para participar de forma voluntaria. Se les indico los objetivos, beneficios y riesgos de la investigación, resolviendo sus dudas e inquietudes. Además, que la información proporcionada se utilizó con fines estadísticos y de forma confidencial.

### 7.9 Cronograma de actividades

Actividades realizadas durante el proceso de investigación.



## 8. Resultados

Del total de participantes de la investigación, los 35 participantes completaron el cuestionario. De esta población, se ha obtenido el porcentaje de participación de hombres y mujeres, con mayor participación de mujeres de un 74.3% y hombres un 25.7% (ver tabla 8-1).

Tabla 8-1. Frecuencia de participación de hombres y mujeres en la población.

<b>Sexo</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	9	25.7
Mujer	26	74.3
Total	35	100.0

Se segmentó en 3 grupos de edades la población contando con mayor participación el grupo de 18 a 65 años con un 82.9%, seguido de menores de 18 años con un 14.3% y una menor participación de mayores de 65 años con un 2.9% (ver tabla 8-2).

Tabla 8-2. Frecuencia de grupo de edad en la población.

<b>Edad</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 18 años	5	14.3
18 a 65 años	29	82.9
Mayor de 65 años	1	2.9
Total	35	100.0

Los resultados de uso de las redes muestran que el 100% de la población utiliza Facebook, un 71% Instagram, 57.1% TikTok, 28% YouTube, 5.2% Twitter y un 17.1% LinkedIn, (ver tabla 8-3).

Tabla 8-3. Uso de redes sociales.

Uso de redes sociales				
	Válido		Casos Perdidos	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Facebook	35	100.0%	0	0.0%
Twitter	2	5.7%	33	94.3%
Instagram	25	71.4%	10	28.6%
TikTok	20	57.1%	15	42.9%
YouTube	10	28.6%	25	71.4%
LinkedIn	6	17.1%	29	82.9%

El grupo de edad que utiliza más las redes sociales es de 18 a 65 años, en ambos grupos de hombres y mujeres (ver figura 8.1).

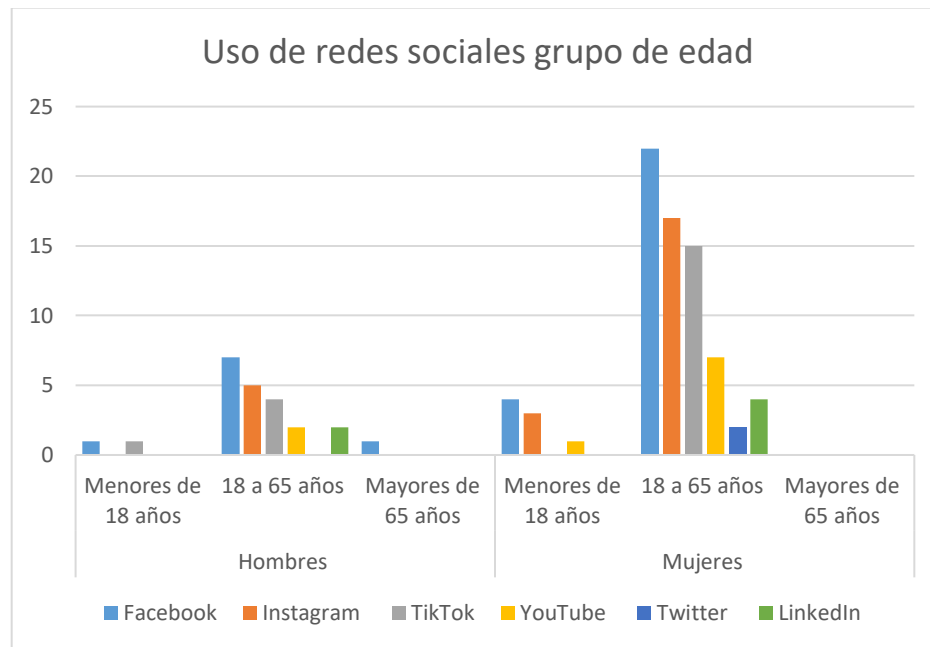


Figura 8.1. Uso de redes sociales por grupo de edad.

El conjunto de redes sociales que muestra la población que utiliza es de 2, 3 y 4 redes sociales con un 28.6%, un 11.4% de población utiliza solo una red social y un 2.9% utiliza 5 redes sociales (ver tabla 8-4)

Tabla 8-4. Cantidad de redes sociales utilizadas.

<b>Total de RRSS</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
1RRSS	4	11.4
2RRSS	10	28.6
3RRSS	10	28.6
4RRSS	10	28.6
5RRSS	1	2.9
Total	35	100.0

Se analizo el apego a la dieta de la población, donde el 94% de la población muestra un mayor apego a la dieta y un 5.7% muestra un apego regular (ver tabla 8-5).

Tabla 8-5. Resultados de apego de la población en porcentaje.

<b>Apego General</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Menor apego	0	0	0
Apego regular	2	5.7	5.7
Mayor apego	33	94.3	100.0
Total	35	100.0	

El principal factor que afecta el apego a la dieta es el laboral con un 26%, por los horarios que manejan, eventos y cargas de trabajo que presentan. En segundo lugar, se encuentra el factor social con un 23%, donde los amigos no mostraron interés en ayudar o motivar con la dieta que ellos realizan. Sin embargo, los factores familiares y personales muestran un 100% de ayuda para realizar su dieta, desde la compra y preparación de alimentos, motivación y organización para seguir con la dieta (ver figura 8.2).

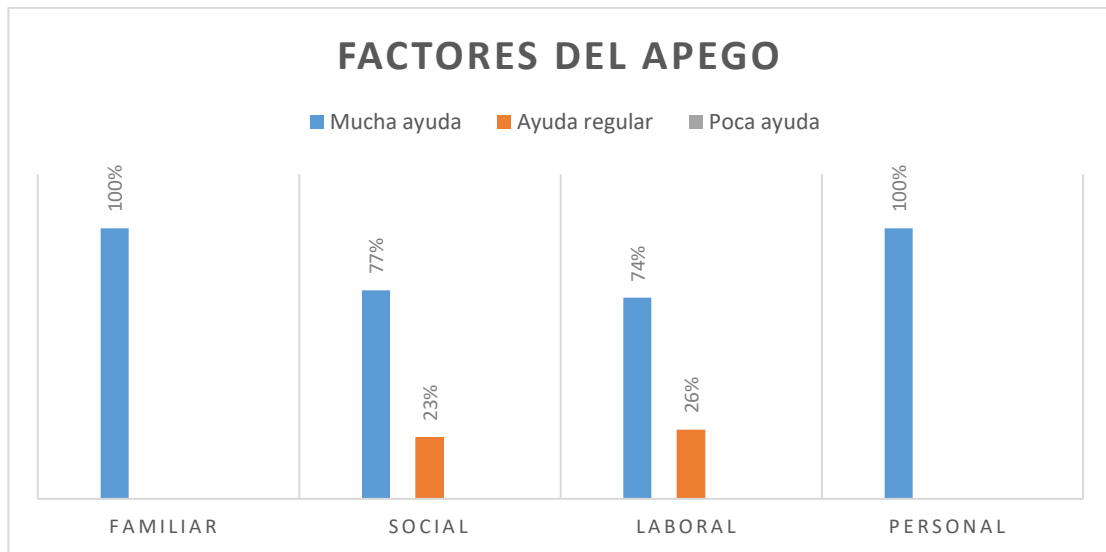


Figura 8.2. Factores que intervienen en el apego a la dieta.

Se analizaron los resultados obtenidos en la consulta inicial y final de la población, evaluando el cambio del porcentaje de grasa corporal (%GC), mostrando que un 88% de la población disminuyó su porcentaje de grasa corporal, un 8.6% no presentó cambios y solo un 2.9% tuvo un aumento (ver tabla 8-6).

Tabla 8-6. Cambio de %GC

Cambio de %GC		
	Frecuencia	Porcentaje
Perdida de %GC	31	88.6
Mantenimiento de %GC	3	8.6
Aumento de %GC	1	2.9
Total	35	100.0

Para poder obtener el objetivo principal de la investigación se analizó cantidad de las redes sociales que utilizan los pacientes y el apego a la dieta, con la fórmula de Kruskal-Wallis, es una prueba no paramétrica, que permite contrastar estadísticamente la relación entre dos variables. Como resultado se obtuvo que el nivel de significancia es mayor a 0.050, aceptado la hipótesis de investigación (ver tabla 8-7).

Tabla 8-7. Prueba de Kruskal-Wallis.

<b>Prueba Kruskal-Wallis</b>	
N total	35
Estadístico de prueba	1.680 <sup>a</sup>
Grado de libertad	4
Sig. asintótica	.794

a. Las estadísticas de prueba se ajustan para empates.

Se analizo la cantidad de redes sociales, el apego a la dieta de la población y el cambio de porcentaje de grasa corporal de la población, mostrando que aquellos con 1 y 5 redes sociales presentaron un mayor apego a la dieta y perdida de %GC, aquellos con 2, 3 y 4 redes sociales, si hubo apego a la dieta y perdida de %GC, pero también empezaron a mostrar un apego regular con mantenimiento y aumento de %GC (ver tabla 8-8).

Tabla 8-8. Análisis de redes sociales, apego y cambio de %GC

Recuento Total de RRSS		<b>Total de RRSS* Apego *Cambio de %GC</b>			Total	
		Perdida de %GC	Cambio de %GC			
				Mantenimiento de %GC	Aumento de %GC	
1RRSS	Resultado	Mayor apego	4			4
	Apego					
	Total		4			4
2RRSS	Resultado	Apego regular	1	0		1
	Apego	Mayor apego	7	2		9
	Total		8	2		10
3RRSS	Resultado	Mayor apego	9	1		10
	Total		9	1		10
4RRSS	Resultado	Apego regular	1		0	1
	Apego	Mayor apego	8		1	9
	Total		9		1	10
5RRSS	Resultado	Mayor apego	1			1
	Apego					
	Total		1			1
Total	Resultado	Apego regular	2	0	0	2
	Apego	Mayor apego	29	3	1	33
	Total		31	3	1	35

## 9. Discusión

A partir de los resultados obtenidos, se observa que el uso de las redes sociales afecta el apego al tratamiento nutricional, interviene la cantidad de redes sociales que se utilizan, así como los factores laborales y sociales a los que estén expuestos.

De acuerdo con Islas Torres, C.; Carranza Alcántar, M., 2011, y Lemos carreras, M., et al. 2016 mencionan que las redes sociales más utilizadas son Facebook e Instagram. Además, Míguez Fernández L., 2019 menciona que existe un uso elevado de las redes sociales por parte de los Millennials y la Generación Z, que coincide con los resultados obtenidos.

Los resultados obtenidos en la investigación guardan relación con lo que sostiene Míguez Fernández L., 2019, ella expresa que las redes sociales sí influyen la alimentación saludable de sus seguidores, sobre todo en la intención de hacer las recetas y en la influencia de las cuentas de comida saludable en la alimentación. Sin embargo, influyen en menor medida en el conocimiento nutricional y no influyen nada en el índice de masa corporal. Acorde con los resultados obtenidos respecto a la influencia de las redes sociales. Así los resultados coinciden con Castrejón Mata, C., 2018 que muestra la influencia que tiene el marketing en las redes sociales, y que en varios casos las marcas ejercían un fuerte impulso en los jóvenes para dar seguimientos a esas cuentas en las redes.

A diferencia de Palacios Quejada, G., 2011, expone que no es posible afirmar que las redes sociales mitigan los impactos o choques sobre las condiciones de salud en niños a cortos plazos, siendo necesario realizar estudios futuros con una mejor estimación econométrica y muestras con poder estadístico.

En la literatura se evalúan otras variables que no fueron consideradas en esta investigación, como el tiempo que pasan expuestos a las redes sociales, calidad de las cuentas con la que interactúan, búsquedas realizadas en temas de nutrición, alimentación y recetas, publicidad, profesionales de la salud y veracidad de su información, así como la situación económica.

De acuerdo con González Hernández, A. 2019 menciona que el apoyo brindado a través de WhatsApp podría mejorar algunos indicadores relacionados con el control de la HTA en comparación con la atención habitual en pacientes ambulatorios hipertensos, con resultados prometedores.

El estudio de Cordero Espinosa, H., 2021, refiere que la prevención y promoción de la salud junto con las redes sociales son una buena combinación ante la pandemia que surgió, que concuerda con Carreño Enciso, L. 2020 que la presencia en redes sociales de profesionales, pueden transformarlas en herramientas adecuadas y útiles para realizar intervenciones, promoción y educación para la salud.

## **10. Conclusión**

La presente investigación se ha realizado con el fin de conocer el impacto del uso de las redes sociales y el apego a la dieta en pacientes que están en tratamiento nutricional. En relación con las limitaciones se ha analizado una población pequeña, evaluando la cantidad de redes sociales que utilizan, apego a la dieta con los diversos factores que intervienen en este proceso (familiar, social, laboral y personal), así como la situación actual y final de población en su %GC.

De acuerdo con esta revisión se llega a la conclusión que las redes sociales tienen un impacto con el apego a la dieta, dependiendo de la cantidad de cuentas que se utilicen, situación laboral y social.

Durante la investigación se descubrió que no hay una herramienta estandarizada para evaluar el apego o adherencia a la dieta, se sugiere continuar con la creación de herramientas y métodos más precisos para evitar sesgos en futuras investigaciones y resultados significativos.

Sin embargo, se sugiere continuar con investigaciones que ayuden a profundizar y ampliar el estudio apego a la dieta y uso de las redes sociales en cuanto a contenido, perfiles de usuarios, búsquedas, información de expertos, publicidad/marketing, tiempo e interacción con cuentas saludables, para tener resultados significativos.

## 11. Referencias biblio-hemerográficas

1. Míguez Fernández L. Influencia de las redes sociales en la alimentación saludable. 2019;10. Available from: [http://www.academia.edu/1462952/Influencia\\_de\\_las\\_redes\\_sociales\\_en\\_la\\_educacion](http://www.academia.edu/1462952/Influencia_de_las_redes_sociales_en_la_educacion)
2. Lemos MB, Longato MC, Masci C MD. Como Herramienta Para La Educacion Alimentaria-Nutricional. 2016;58.
3. Islas Torres C, Carranza Alcántar M. Uso de las redes sociales como estrategias de aprendizaje. ¿Transformación educativa? Apert - Rev Innovación Educ. 2011;3(2):6–15.
4. Garcia J. Numero de usuarios en redes sociales en México [Internet]. IEDGE Business School. 2020 [cited 2022 Mar 5]. Available from: <https://www.iedge.eu/instagram-en-mexico-2020-por-javier-garcia>
5. Redes Sociales mas populares en México 2022 [Internet]. Statista. 2022 [cited 2022 May 11]. Available from: <https://es.statista.com/estadisticas/1035031/mexico-porcentaje-de-usuarios-por-red-social/>
6. Arab LE, Díaz GA. Impacto de las redes sociales e internet en la adolescencia: aspectos positivos y negativos. Vol. 26, Revista Médica Clínica Las Condes. 2015. p. 7–13.
7. Meta [Internet]. 2022 [cited 2022 Mar 1]. Available from: <https://about.facebook.com/es/technologies/facebook-app>
8. Newberry C. 33 Estadísticas de Facebook que todo mercadólogo debe conocer en 2020 [Internet]. Hootsuite. 2022 [cited 2022 Mar 3]. Available from: <https://blog.hootsuite.com/es/estadisticas-de-facebook/>
9. Staff F. México el 5 pais con más usuarios en Facebook [Internet]. 2019. Available from: <https://www.forbes.com.mx/mexico-el-quinto-pais-con-mas-usuarios-de-facebook-en-el-mundo/>
10. Distribución porcentual de los usuarios de Facebook en México en junio de 2021, por grupo de edad [Internet]. ESTATISTA. 2021 [cited 2022 Mar 5]. Available

from: <https://es.statista.com/estadisticas/1173474/facebook-usuarios-mexico-edad/>

11. Mendoza Fernández M. Divulgadores e influencers en nutrición. Revisión de redes sociales, Instagram y Facebook, como herramientas para la educación nutricional. 2020; Available from: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/42191>
12. Fernández Y. ¿Qué es tiktok? [Internet]. Xataka. 2021 [cited 2022 May 11]. Available from: <https://www.xataka.com/basics/que-tiktok-donde-viene-que-ofrece-red-social-videos>
13. Descargas de Tiktok en America Latina. Statista. 2022.
14. Usuarios de Twitter en America Latina [Internet]. Statista. 2022 [cited 2022 May 11]. Available from: <https://es.statista.com/estadisticas/1138986/usuarios-twitter-america-latina-por-pais/>
15. Stuart D. Evaluating social media impact. *Web Metrics Libr Inf Prof.* 2018;87–114.
16. Maraza-Quispe, Benjamín. Oviedo, Alejandro. Cisneros-Chaves B. Youtube analysis research as a tool for documentary in higher education students. *Publicaciones Fac Educ y Humanidades del Campus Melilla.* 2020;50:133–47.
17. Saldaña S. Ya hay más de 750 youtubers en México con más de un millón de suscriptores, y los usuarios cada vez ven más podcast en la plataforma [Internet]. Xataka. 2021 [cited 2022 May 11]. Available from: <https://www.xataka.com.mx/aplicaciones/hay-750-youtubers-mexico-millon-suscriptores-usuarios-cada-vez-ven-podcast-plataforma#:~:text=Como parte de su evento,años durante julio del 2021.>
18. LinkedIn. LinkedIn [Internet]. About Us. 2002 [cited 2022 May 11]. Available from: <https://about.linkedin.com/es-es?lr=1>
19. Distribución porcentual de los usuarios de LinkedIn en México en 2021, por grupo de edad [Internet]. Statista. 2021 [cited 2022 May 11]. Available from: <https://es.statista.com/estadisticas/1139295/linkedin-usuarios-mexico-edad/#:~:text=Según datos de junio de,5%25 del total de usuarios.>
20. Mazidi M, Kengne AP, Mikhailidis DP, Cicero AF, Banach M. Effects of selected

- dietary constituents on high-sensitivity C-reactive protein levels in U.S. adults. 2017; Available from:  
<https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=iann20>
21. Sheean P, Gonzalez MC, Prado CM, McKeever L, Hall AM, Braunschweig CA. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition Clinical Guidelines: The Validity of Body Composition Assessment in Clinical Populations. *J Parenter Enter Nutr.* 2020;44(1):12–43.
  22. Valencia E. *Guia de Soporte Metabolico y Nutricional - Aspen* 2016. Aspen. 2016;(May):1–121.
  23. A.S.P.E.N. Clinical Guidelines; A.S.P.E.N. Clinical Guidelines. 2011; Available from: <http://jpen.sagepub.com><http://online.sagepub.com>
  24. SSA. Evaluación nutricional en el adulto de 20 a 59 años. *Cons Salubr Gen.* 2008;28.
  25. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana. NOM-004-SSA3-2012. EXPEDIENTE CLÍNICO. D Of la Fed [Internet]. 2012;1–23. Available from: <http://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-NOR26.pdf>
  26. Cossío Díaz JR. [Constitutional analysis of Mexican Official Norm NOM-174-SSA1-1998 for the handling of obesity]. *Gac Med Mex* [Internet]. 2013;149(6):686–90. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24276193>
  27. Gimeno E. Offarm [Internet]. Vol. 22, Offarm. Doyma; 2003 [cited 2022 Mar 10]. 96–100 p. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-medidas-empleadas-evaluar-el-estado-13044456>
  28. Detsky AS, Baker JP, Mendelson RA, Wolman SL, Wesson DE, Jeejeebhoy KN. Evaluating the accuracy of nutritional assessment techniques applied to hospitalized patients: methodology and comparisons. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 1984;8(2):153–9.
  29. Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP, Johnston N, Whittaker S, Mendelson RA, et al. What is subjective global assessment of nutritional status? *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 1987;11(1):8–13.

30. Kalantar-Zadeh K, Kleiner M, Dunne E, Lee GH, Luft FC. A modified quantitative subjective global assessment of nutrition for dialysis patients. *Nephrol Dial Transplant Off Publ Eur Dial Transpl Assoc - Eur Ren Assoc.* 1999 Jul;14(7):1732–8.
31. Witriw A. Contenidos Teóricos de Evaluación Nutricional. 2019;1–150. Available from: [https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2019-03/teoricoEvaluación Nutricional 2019.pdf](https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2019-03/teoricoEvaluación%20Nutricional%202019.pdf)
32. Melorose J, Perroy R, Careas S. Secretaria De Economía. Statew Agric L Use Baseline 2015. 2015;1:1.
33. Norma Oficial Mexicana. Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. D Of la Fed. 2013;28.
34. Anaya, Robert., Arenas, Humberto., Arenas D. Nutrición enteral y parenteral. Segunda. México: Mc Graw Hill; 2012. 142 p.
35. Alonso R, Chaverra M, Rocío M, Rincón G, López F. Protocolo de seguimiento al soporte nutricional en el paciente adulto oncológico hospitalizado. 2015;19(3).
36. Nutrition Support for Adults: Oral Nutrition Support, Enteral Tube Feeding and Parenteral Nutrition. London; 2006.
37. Recomendaciones de alimentación y nutrición en México. Conexión nutridión. 2020;
38. Dialogue B, Vander Wyst KB, Vercelli ME, O'Brien KO, Cooper EM, Pressman EK, et al. Social media analytics in nutrition research: A rapid review of current usage in investigation of dietary behaviours. *Public Health Nutr [Internet]*. 2021;24(2):1–10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jneb.2013.09.013>
39. Klassen KM, Douglass CH, Brennan L, Truby H, Lim MSC. Social media use for nutrition outcomes in young adults: A mixed-methods systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2018;15(1).
40. Carmen CM. Impacto de las redes sociales y el marketing en la alimentación y la actividad física de los jóvenes en el estado de Guanajuato. *Rev CIMEXUS [Internet]*. 2018;13(2):71–88. Available from:

- <https://www.cimexus.umich.mx/index.php/cim1/article/viewFile/293/232>
41. González Hernández A, Cabrera Méndez NI, Méndez González MF, Montero Domínguez FÁ, Ortiz León MC. Evaluación del efecto de una intervención en WhatsApp para pacientes hipertensos. *Rev Salud Pública*. 2019;23(2):25–39.
  42. Navarro-Pérez JJ, Carbonell Á, Oliver A. Eficacia de una app psicoeducativa para reducir el sexismo en adolescentes. *Rev Psicodidáctica*. 2019 Jan 1;24(1):9–16.
  43. Aguilar-Martínez A, Tort E, Medina FX, Saigí-Rubió F. Posibilidades de las aplicaciones móviles para el abordaje de la obesidad según los profesionales. *Gac Sanit*. 2015 Nov 1;29(6):419–24.
  44. Ríos Ó, Páez RS. Universidad Nacional Autónoma De México Facultad De Estudios Superiores Zaragoza [Internet]. 2013. 86 p. Available from: [http://asesorias.cuautitlan2.unam.mx/Laboratoriovirtualdeestadistica/CARPETA\\_3\\_INFERENCIA\\_ESTADISTICA/DOC\\_INFERENCIA/TEMA\\_4/08\\_PRUEBA\\_DE\\_CHICUADRADA.pdf%0Ahttps://www.zaragoza.unam.mx/portal/wp-content/Portal2015/Licenciaturas/qfb/tesis/tesis\\_sanchez\\_flo](http://asesorias.cuautitlan2.unam.mx/Laboratoriovirtualdeestadistica/CARPETA_3_INFERENCIA_ESTADISTICA/DOC_INFERENCIA/TEMA_4/08_PRUEBA_DE_CHICUADRADA.pdf%0Ahttps://www.zaragoza.unam.mx/portal/wp-content/Portal2015/Licenciaturas/qfb/tesis/tesis_sanchez_flo)
  45. Diccionario panhispánico del español jurídico. Edad [Internet]. 2020 [cited 2022 May 3]. Available from: <https://dpej.rae.es/lema/edad>
  46. Cambridge University Press. Cambridge [Internet]. [cited 2022 Feb 28]. Available from: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary>
  47. García Morchon R. La red social LinkedIn como herramienta para búsqueda de empleo. 2014;
  48. Durán-Varela BR, Rivera-Chavira B, Franco-Gallegos E. Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2001 [cited 2022 Feb 28];43(3):233–6. Available from: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342001000300009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342001000300009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  49. Corral Y. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Rev Ciencias la Educ*. 2009;19(33):228–47.

## 12. Anexos

### Anexo 1. Instrumento de Recolección de Información

#### Encuesta

#### Internet y redes sociales.

##### I. Responder las siguientes preguntas.

1. Selecciona su rango de edad

- a) Menor de 18 años                      b) 18 a 65 años                      c) Más de 65 años

2. Indique su genero

- a) Masculino                                      b) Femenino

3. Estado civil

- a) Soltero    b) Casado

4. ¿Cuál es su fuente de internet? (selecciona todos los que correspondan)

- a) Casa              b) Oficina              c) Datos de celular              d) Publica (internet, redes gratuitas, etc.)

5. ¿Cuántos dispositivos con conexión a internet dispone?

- a) 2                                      b) 5                                      c) más de 5

6. ¿Cuál es el dispositivo que más utiliza, para búsqueda de información? (selecciona todos los que correspondan)

- a) Celular                      b) Computadora                      c) Tablet                      d) Televisión

7. ¿Cuánto tiempo pasa en internet?

- a) Menos de 1 hora                      b) De 2 a 3 horas                      c) Más de 3 horas

8. ¿Qué actividades realiza cuando utiliza internet? (selecciona todos los que correspondan)

- a) Mensajería              b) Noticias              c) Compras              d) Estudio              e) Trabajo  
f) Entretenimiento

9. ¿Cuáles son las redes sociales con las que cuenta? (selecciona todos los que correspondan)

- a) Facebook              b) Twitter              c) Instagram              d) Tiktok              e) Youtube              f) LinkedIn

10. ¿Sigues páginas o cuentas de comida/alimentación saludable?

- a) Si                                      b) No

11. ¿Con que frecuencia visualizas/usas esas cuentas de comida/alimentación saludable?

- a) Menos de 1 vez a la semana              b) 3 veces a la semana              c) Una vez al día  
d) Más de 2 ves al día

12. ¿Cuándo veo las publicaciones de comida saludable tengo la intención de hacer esas recetas?

- a) Si                                      b) No                                      c) Algunas veces

13. ¿Compartes publicaciones de alimentación saludable?

- a) Sí                                      b) No

14. ¿La información de alimentación o comida saludable que sigues es por expertos?

- a) Sí                      b) No                      c) Algunos

15. Las redes sociales te ayudan a conocer que es una alimentación saludable?

- a) Sí                      b) No

16. ¿Influyen las redes sociales en tu alimentación?

- a) Sí                      b) No                      c) Algunas veces

II. Marca con una X la respuesta de las siguientes afirmaciones.

	En los últimos días	Casi	A veces	Frecuent	Casi
Factor familiar	Mi familia me ofreció alimentos adecuados para mi dieta.				
	Mi familia hizo cosas para que siguiera mi dieta.				
	Mi familia compra alimentos adecuados para mi dieta.				
	Mi familia cocina alimentos adecuados para mi dieta.				
	Mi familia estuvo de acuerdo con mi dieta.				
	Mi familia me apoya para seguir mi dieta.				
Factor social	Mi familia estuvo enterada que yo seguía una dieta.				
	Mis amigos se interesaron en que siguiera mi dieta.				
	Mis amigos estuvieron de acuerdo con mi dieta.				
	Mis amigos me ofrecieron ayuda para seguir mi dieta.				
	Mis amigos me motivaron para seguir mi dieta.				
Factor laboral	Cuando estuve con mis amigos pude seguir mi dieta.				
	El horario de trabajo me permite seguir mi dieta.				
	Los eventos de trabajo me permitieron seguir mi dieta.				
	Mi carga de trabajo me permite seguir mi dieta.				
Personal	En el trabajo tuve tiempo para seguir mi dieta.				
	Planifique los alimentos que iba a comer.				
	Preparo mis alimentos para llevarlos conmigo.				
	Pude comprar los alimentos de mi dieta.				
	Revise en la hoja lo que indicaba mi dieta.				
	Planifique lo que iba a comer diariamente.				
Verifique los alimentos no permitidos en mi dieta					

Anexo 2. Formato de validación

ÍTEM	CRITERIOS PARA EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem, por favor indique)
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
<b>Aspectos Generales</b>									<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>*****</b>
Contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario											
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación											
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial											
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir											
<b>VALIDEZ</b>											
APLICABLE						NO APLICABLE					
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES											
Validado por:									Fecha:		
Firma:						Teléfono:			e-mail:		

Anexo 3. Hoja de Consentimiento Informado

**Consentimiento informado**

**“Impacto de las redes sociales en el apego al tratamiento nutricional”**

**Investigador:** Diana Cervantes Ronquillo

**Propósito:** Esta investigación forma parte del proceso de titulación de la maestría en nutrición clínica de la Universidad Popular del Estado de Puebla, para conocer el impacto de las redes sociales en el apego al tratamiento nutricional.

**Participación:** Conocer el impacto de las redes sociales en el apego al tratamiento nutricional se realizará por medio de una encuesta y uso de sus medidas antropométricas durante el periodo de enero a marzo del año 2022.

**Beneficios:** Su contribución a esta investigación ayudara a mejorar los conocimientos en el área de la salud y nutrición.

**Riesgos:** Los participantes no corren riesgo al participar en la investigación, su información se mantendrá de forma anónima durante el proceso de la investigación.

**Responsabilidades:** Al aceptar participar en la investigación, deberá firmar el consentimiento informado.

**Derechos:** Si desea conocer o preguntar sobre la investigación puede comunicarse con el investigador responsable al celular 2225 18 3511 donde se resolverán sus dudas.

He realizado las preguntas que consideré oportunas, las cuales han sido absueltas con respuestas que considero suficientes y aceptables. Por lo tanto, en forma consiente y voluntaria doy mi consentimiento para participar en el proyecto de investigación. Teniendo pleno conocimiento de los posibles riesgos y beneficios que pueden desprenderse de dicho acto.

---

Firma del paciente

---

Firma del investigador

Anexo 4. Hoja de Registro del Protocolo en Institución