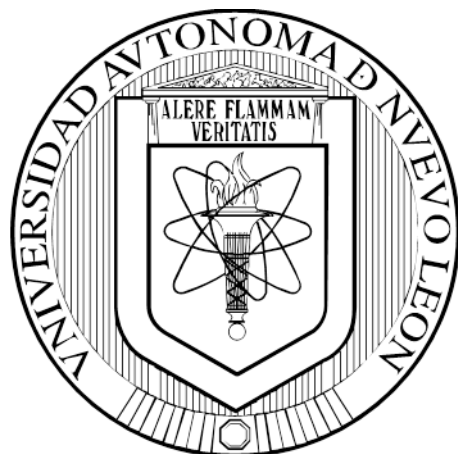


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**CONOCIMIENTO SOBRE GANANCIA DE PESO, ACTITUD HACIA LA
IMAGEN CORPORAL Y GANANCIA DE PESO GESTACIONAL EN LA
EMBARAZADA**

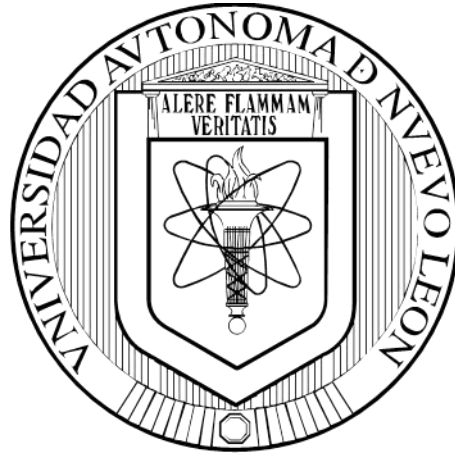
POR

LIC. AHILEN MÁRQUEZ HERNÁNDEZ

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA**

SEPTIEMBRE, 2019

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**CONOCIMIENTO SOBRE GANANCIA DE PESO, ACTITUD HACIA LA
IMAGEN CORPORAL Y GANANCIA DE PESO GESTACIONAL EN LA
EMBARAZADA**

POR

LIC. AHILEN MÁRQUEZ HERNÁNDEZ

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO
DE MAestrÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA**

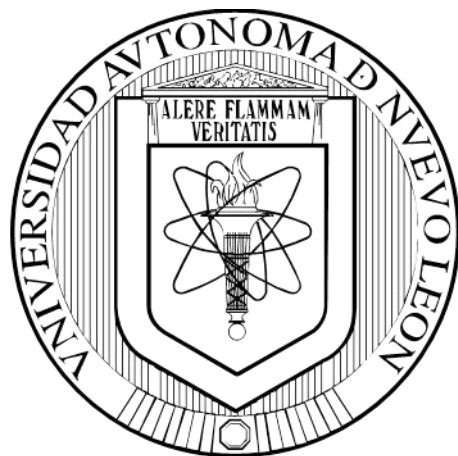
**DIRECTOR DE TESIS
DRA. VELIA MARGARITA CÁRDENAS VILLARREAL**

SEPTIEMBRE, 2019

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ENFERMERÍA

SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**CONOCIMIENTO SOBRE GANANCIA DE PESO, ACTITUD HACIA LA
IMAGEN CORPORAL Y GANANCIA DE PESO GESTACIONAL EN LA
EMBARAZADA**

POR

LIC. AHILEN MÁRQUEZ HERNÁNDEZ

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA**

**ASESOR ESTADÍSTICO
MARCO VINICIO GÓMEZ MEZA, PHD.**

SEPTIEMBRE, 2019

CONOCIMIENTO SOBRE GANACIA DE PESO, ACTITUD HACIA
LA IMAGENCORPORAL Y GANANCIA DE PESO GESTACIONAL
EN LA EMBARAZADA

Aprobación de Tesis

Dra. Velia Margarita Cárdenas Villarreal

Director de Tesis y Presidente

Dra. Nora Hernández Martínez

Secretario

Dra. Yolanda Flores Peña

Vocal

Dra. María Magdalena Alonso Castillo

Subdirección de Posgrado e Investigación

Agradecimientos

A la Universidad Autónoma de Nuevo León por la oportunidad y apoyo brindado para realizar los estudios del Programa de Maestría en Ciencias de Enfermería.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por la beca proporcionada para realizar los estudios del Programa de Maestría en Ciencias de Enfermería.

Al Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” por el permiso otorgado y las facilidades brindadas para la realización de mi estudio y para los trabajadores del mismo.

A la Dra. Velia Margarita Cárdenas Villarreal, Director de Tesis, por compartir su conocimiento y su tiempo, por su admirable paciencia y por todos sus consejos que me guiaron en este proceso de formación académica.

A la Dra. Yolanda Flores Peña y Dra. Nora Hernández Martínez, por sus acertadas y valiosas aportaciones y sugerencias para este trabajo.

A la Dra. María Magdalena Alonso Castillo, Subdirector de Posgrado e Investigación por el apoyo concedido y por la confianza que depositó en mí.

Al Dr. Milton Carlos Guevara Valtier por su experiencia y conocimiento compartido que contribuye a mi formación.

A todo el personal docente del Programa de Maestría en Ciencias de Enfermería, que aportaron a mi formación.

A todas las embarazadas que aceptaron participar voluntariamente en este estudio, por su tiempo y su paciencia.

Dedicatoria

A Dios porque en cada momento de mi vida caminas junto a mí y me das la fuerza para seguir adelante, aunque todo se vea turbio, gracias por tu infinito amor.

A mi mamá Claudia Hernández Gámez, por el amor y por todo lo que me apoyas, por cada palabra, por cada consejo. Hoy este logro es para ti que me has dado todo.

A mi hermano Michel, eres mi motivación para lograr cada una de mis metas.

A Alejandro Ortiz, Meryl Cadena y Cindy Mireles, amigos no me alcanzaría la vida para agradecer todo lo que me brindaron para retomar y concluir esta meta, gracias por su apoyo y sus palabras.

A mis amigos por cada momento, cada sonrisa y cada segundo que hacen que mi vida cambie, porque me mantienen de firme, gracias.

A todas las personas que estuvieron a mi alrededor desde el inicio de este sueño, a ustedes que me alentaron y apoyaron para iniciar y concluir, algunos siguen hasta el día de hoy, otros ya no, a todos ustedes gracias por el tiempo, por las palabras, por la motivación y el apoyo, merecemos lo que soñamos, gracias totales.

Resumen

Ahilen Márquez Hernández Fecha de Graduación: Septiembre, 2019
Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Enfermería

Título de Estudio: CONOCIMIENTO SOBRE GANANCIA DE PESO,
ACTITUD HACIA LA IMAGEN CORPORAL Y
GANANCIA DE PESO GESTACIONAL EN LA
EMBARAZADA

Número de Páginas: 72

Candidato para obtener el título de
Maestría en Ciencias de
enfermería

LGAC: Cuidado a la Salud en: (a) estados crónicos (b) grupos vulnerables

Propósito y método de estudio: El propósito fue determinar la relación del conocimiento de la ganancia de peso gestacional (GPG), los factores socio contextuales y la actitud hacia la imagen corporal con la GPG de la mujer embarazada. Diseño descriptivo correlacional. Participaron 250 mujeres embarazadas. Las embarazadas se reclutaron en la consulta de un hospital público del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León. Las embarazadas contestaron la cédula de datos, el Cuestionario de Conocimiento de la Mujer Embarazada sobre la Ganancia de Peso (KPWAWG por sus siglas en inglés) y la Escala de las Actitudes sobre Aumento de Peso Durante el embarazo (PWGAS por sus siglas en inglés). Se obtuvieron el peso, talla, IMC pre gestacional y gestacional, semanas de gestación de la embarazada. **Contribuciones y conclusiones:** El 80.4% de la muestra no conoce GPG recomendada durante el embarazo, el 56 % no tenía conocimiento sobre los riesgos maternos y 54% sobre los riesgos del hijo por tener OB durante el embarazo. En relación con la actitud hacia la imagen corporal se obtuvo una media de 57.76 (rango 16-80). Se identificó que el factor socio contextual nivel de escolaridad predice el conocimiento que posee la madre sobre la GPG ($X^2(1, N=250) = 19.37, p < .013$). El índice de masa corporal pre gestacional (IMCP) predice la actitud hacia la imagen corporal ($\beta = -.330; p < .002$). Se identificó que el factor socio contextual IMCP, conocimiento sobre problemas en el hijo por tener SP/OB durante el embarazo y actitudes hacia la imagen corporal, predicen la ganancia de peso gestacional con una varianza explicada de 34.5%. Se recomienda replicar este estudio en otros contextos socio económicos para confirmar estos resultados y para ofrecer conocimiento que se pueda traducir en intervenciones de enfermería para mejorar la salud materno infantil.

Firma del Director de

Tesis: _____

Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo I	
Introducción	1
Marco Teórico	4
Aplicación de Conceptos del Modelo de Hill al Estudio.	9
Estudios Relacionados	12
Definición de Términos	22
Objetivos	24
Capítulo II	
Metodología	25
Diseño del Estudio	25
Población, Muestreo y Muestra	25
Criterios de Inclusión	25
Criterios de Exclusión	26
Mediciones e Instrumentos	26
Procedimiento de la Recolección de Datos	29
Consideraciones Éticas	30
Estrategia de Análisis de Datos	31
Capítulo III	
Resultados	33
Estadísticas Descriptivas de la Variables de Estudio	33
Estadística Inferencial	42

Contenido	Página
Capítulo IV	
Discusión	48
Limitaciones	50
Conclusiones	51
Recomendaciones	51
Referencias	52
Apéndices	
A. Cedula de datos personales y socio contextuales	60
B. Cuestionario de conocimiento de la mujer embarazada sobre la ganancia de peso	62
C. Escala de las actitudes del embarazo y de aumento de peso (PWGAS)	65
D. Procedimiento para la medición de la talla de la embarazada	67
E. Procedimiento para la medición del peso de la embarazada	68
F. Consentimiento informado	69

Lista de Tablas

Tabla	Página
1. Clasificación de ganancia de peso gestacional según IOM (2009)	24
2. Datos descriptivos de variables socio contextuales	34
3. Frecuencias y porcentajes del cuestionario del Conocimiento de la Mujer Embarazada sobre la Ganancia de Peso	36
4. Estadística descriptiva de la actitud hacia la imagen corporal de la embarazada	39
5. Datos antropométricos pre gestacionales de la embarazada	40
6. Datos antropométricos actuales de la embarazada	41
7. Estadística descriptiva y prueba de normalidad de las variables de interés	42
8. Modelo de regresión logística para factores socio contextuales con el conocimiento sobre peso a ganar durante el embarazo	43
9. Modelo de regresión lineal múltiple para factores socio contextuales con actitud hacia la imagen corporal	44
10. Modelo de regresión lineal múltiple para conocimientos de la GP con actitud hacia la imagen corporal	45
11. Modelo de regresión lineal múltiple para factores socio contextuales conocimientos de la GP con actitud hacia la imagen corporal	47

Lista de Figuras

Figura		Página
1.	Modelo Conceptual del Riesgo Psicosocial y los Factores de Protección para la Excesiva GPG	8
2.	Esquema Conceptual de las Variables de Estudio	8

RESUMEN AUTOBIOGRAFICO

Candidato para obtener el Grado de Maestría en Ciencias de Enfermería

AHILEN MÁRQUEZ HERNANDEZ

Tesis: CONOCIMIENTO SOBRE EL PESO, ACTITUD HACIA LA IMAGEN CORPORAL Y GANANCIA DE PESO EN LA EMBARAZADA

LGAC: Cuidado a la Salud en: (a) estados crónicos (b) grupos vulnerables

Biografía: Nacida en Monterrey, en el estado de Nuevo León, el 20 de agosto de 1991, hija del Sr. José Alberto Márquez Álvarez y la Sra. Claudia Angélica Hernández Gámez.

Educación: Egresada de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León con el grado de Licenciado en Enfermería, generación 2008-2012. Becario del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para obtener el grado de Maestría en Ciencias de Enfermería en la Facultad de Enfermería 2014-2016.

Experiencia Profesional: Licenciado en Enfermería en OCA Hospital (área Cuidados Intensivos Adulto), en Hospital Zambrano Hellion (área de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatal) y en el Hospital Dr. "José Eleuterio González" (área de Cuidados Intensivos Adulto). Docente por horas de Media Superior en diferentes instituciones. Instructor de práctica hospitalaria de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

E-mail:ahilenmh91@hotmail.com

CAPITULO I

Introducción

La obesidad (OB) es un problema de salud grave que plantea un desafío significativo para la salud pública e individual. El problema de la OB en México afecta a todos los grupos de edad, especialmente a las mujeres en edad reproductiva (20-49 años). De acuerdo a los resultados de las últimas tres encuestas nacionales de salud y nutrición, las prevalencias combinadas de sobrepeso (SP) y OB en este grupo de edad han aumentado de manera progresiva y alarmante, de 71.9% en el 2006 a un 73.0% para el 2012 (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [ENSANUT], 2012) y 75.6% en el 2016 (ENSANUT, 2016).

El impacto de la epidemia de OB en las mujeres en edad fértil, en especial durante el embarazo, es de gran preocupación debido a que se ha evidenciado que la OB se asocia con resultados adversos en la mujer y en el producto (Siega –Riz & Gray, 2013; American College of Obstetrics and Gynecology, 2012). Las consecuencias que conlleva la OB durante el embarazo son la diabetes gestacional, hipertensión, cesárea, parto instrumental, trombo embolismo, infecciones puerperales y mortalidad materna. Así mismo, el aumento excesivo de peso durante el embarazo es el principal factor de riesgo para la retención de peso post parto (≥ 5 kg), lo que predispone a que la mujer siga aumentando de peso después del embarazo (Siega-Riz, Herring, Carrier, Evenson, Dole & Deierlein, 2010).

Para el producto se encuentran las malformaciones congénitas, macrosomía fetal (peso al nacer >4 kg) hipoglucemia neonatal, mortalidad prenatal y obesidad infantil (Grandi, Maccarone, Luchtenberg

& Rittler, 2012). Dado lo anterior, la OB materna es un gran problema de salud pública por lo que se considera importante realizar medidas de prevención de este problema de salud (Nazar, Bastidas, Zamora & Lacassie, 2014).

El Institute of Medicine [IOM] (2009) en los EE. UU, ha publicado directrices para evaluar la ganancia de peso gestacional (GPG) en base al índice de masa corporal (IMC) pre gestacional. Así que una mujer con bajo peso (IMC < 18.5) antes del embarazo se recomienda un aumento de peso de 12.5 a 18 kg, para las mujeres de peso normal (IMC 18.5-24.9) de 11.5 a 16 kg, para las mujeres con SP (IMC 25.0-29.9) de 7 a 11.5 kg, y para las mujeres con OB (IMC ≥ 30) de 5 a 9 kg. al final del embarazo. Sin embargo, se ha reportado que un porcentaje elevado (30-70%) de mujeres no cumple con estas recomendaciones durante la gestación (Nazar et al., 2014).

Resultados de investigaciones en las cuales han participado mujeres embarazadas, han reportado que la excesiva GPG está relacionada con conductas no saludables de actividad física y dieta (Hill et al., 2013; IOM, 2009; World Health Organization, 2014). Sin embargo, las intervenciones llevadas a cabo para mejorar cambios de comportamiento de estas conductas no saludables han resultado con un éxito limitado para lograr una GPG adecuada (Kapadia et al., 2015).

Investigadores proponen estudiar rutas específicas que conduzcan a explicar el desarrollo de la excesiva GPG para desarrollar intervenciones eficaces para lograr una adecuada ganancia de peso y disminuir las complicaciones materno infantiles (Davis, Stange &

Horwitz, 2010; Hill, Skouteris, McCabe, Milgrom, Kent, Herring & Gale, 2011; IOM, 2009).

Hill, Skouteris, McCabe, Milgrom, Kent, Herring & Gale (2013) construyeron un modelo conceptual de predictores de GPG , en el que se expone diversas vías para explicar por qué las mujeres no logran una adecuada GPG .El modelo sugiere que factores psicológicos maternos, incluyendo el conocimiento y comprensión de la ganancia de peso gestacional y la imagen corporal, pueden influir en la autoeficacia y la motivación, para iniciar o mantener conductas saludables de estilos de vida, como la dieta y el ejercicio y por lo tanto, afectar la ganancia de peso durante el embarazo .

Una revisión sistemática identificó que pocos estudios han abordado las variables propuestas en el modelo conceptual de Hill et al.,(2016) , de los estudios que las han explorado, se ha identificado que el conocimiento sobre las recomendaciones de la IOM acerca de la correcta GP que tiene la embarazada, acerca de las complicaciones de la OB, el exceso de peso gestacional, los métodos seguros y eficaces de control de peso, así como las actitudes de la imagen corporal que posee la mujer embarazada, parecieran influir en la GPG al final del embarazo (Hartley, McPhie, Skouteris, Fuller-Tyszkiewicz, y Hill,2015;Hill, Skouteris y Fuller ,2013) .

Sin embargo, estos estudios se han llevado a cabo en Estados Unidos, Australia, Irán y Brasil con mujeres de ingresos medio- alto y de escolaridad alta, poco se conoce de este fenómeno en poblaciones de ingresos bajos, como es el caso de la población mexicana. Además, Hill et al., 2013, señalan que los factores del modelo predictivo de GPG, pueden variar según la etnia, así como por su contexto, el momento

histórico de la sociedad y el ciclo de vida de los sujetos (McPhie, Skouteris, Hill & Hayden, 2015).

Dado que en México el problema de SP-OB en las mujeres en edad fértil es un problema de salud pública, así mismo, se considera al período prenatal el momento ideal para intervenir en las futuras madres, puesto que suelen estar más motivadas a realizar cambios en su beneficio y los de su bebé.

Dado lo anterior, es de suma importancia conocer posibles predictores que expliquen el problema de la GPG excesiva en las mujeres embarazadas, para comprender los factores que pudieran estar influyendo en una GPG excesiva con el fin de disponer de información para diseñar intervenciones de enfermería, dirigidas a lograr una ganancia de peso gestacional adecuada y mejorar la salud materno infantil. Por lo que se planteó el presente estudio, con el objetivo de determinar si el conocimiento de la GPG, las actitudes hacia la imagen corporal y las características socioculturales (educación, nivel, ingreso familiar, paridad, edad e índice de masa corporal pre-gestacional) se relacionan con la GPG en las mujeres embarazadas.

Marco Teórico

En este apartado se describe el Modelo Conceptual de Predictores de GPG (Hill et al., 2013), posteriormente se describen los conceptos a estudiar, al final se presentan los estudios relacionados de las variables de estudio centrales, objetivos y la definición de términos.

El modelo conceptual multifactorial de los determinantes psicosociales de la ganancia de peso durante el embarazo (MDPGP por sus siglas en inglés) desarrollado por Hill et al. (2011), está basado en la Teoría Cognitiva Social ([SCT]; Bandura, 2001), Modelo de Creencias de

Salud ([MCS]; Rosenstock, 1974), el Modelo Transteórico ([MTT]; Prochaska y DiClemente, 1983) y en la revisión de la evidencia empírica relacionada con la GP en el embarazo.

El modelo sugiere que factores psicológicos, demográficos y cognitivos, influyen en la imagen corporal positiva o negativa y en las habilidades de afrontamiento. Estos a su vez pueden influir en la autoeficacia y la motivación para iniciar o mantener una conducta de llevar a cabo una alimentación o actividad física que favorezca a un control de peso adecuado durante el embarazo.

El modelo se conforma de cuatro constructos: (1) factores materno-psicológico, demográficos, familiares y factores cognitivos, (2) construcción del comportamiento para el cambio de salud, (3) comportamiento materno y (4) resultados (GPG) (Ver Figura 1).

El primer constructo del MDPGP son los *factores maternos psicológicos, demográficos, familiares y cognitivos*, se refiere a las características que hacen únicas a las personas o las distinguen de otros individuos, se compone de 5 conceptos centrales que son:

Los *factores psicológicos* maternos son aquellas disposiciones personales o comportamientos que promueven o potencian un estado de salud. Dentro de este factor se encuentra; la autoestima, la ansiedad, depresión, estrés prenatal y antecedentes psiquiátricos. Este modelo propone que las variables psicológicas maternas influyen directamente en la imagen corporal y está en las habilidades de afrontamiento.

El factor cognitivo, dentro de este se encuentra el conocimiento que tiene la mujer acerca de su peso previo al embarazo y el aumento de peso durante el mismo. El conocimiento y la comprensión de la ganancia de peso durante el embarazo influyen en la imagen corporal.

Los *factores familiares y sociocontextuales* son factores personales, sociales y del medio ambiente donde interactúa la embarazada. Dentro de estos factores se encuentran los demográficos: edad, nivel de educación, ingreso familiar, paridad, índice de masa corporal (IMC) previo al embarazo y antecedentes familiares de obesidad. Los autores señalan que los factores familiares y socio contextuales se relacionan con la imagen corporal y con los factores psicológicos maternos.

Imagen corporal, Hill, et al, (2013) retoma la definición del concepto de imagen corporal, de Cash (2003) como construcciones centrales de organización en la interacción de los procesos cognitivos, emocionales y conductuales que se producen en el contexto de los eventos ambientales, la cual se compone de dos elementos actitudinales básicos que son imagen corporal de inversión y evaluación. La inversión se refiere a la importancia que los individuos le dan a su apariencia, mientras que la evaluación se refiere a las creencias positivas o negativas acerca de las evaluaciones y de su aspecto (por ejemplo, satisfacción-insatisfacción del cuerpo).

Los autores del MDPGP establecen que una alteración de la imagen corporal puede afectar las habilidades de afrontamiento de la mujer para tomar decisiones relacionadas con su salud y por lo tanto ocasionar problemas relacionados con comportamientos de la alimentación y de actividad física.

El segundo constructo es construcción del comportamiento para el cambio de salud se integra por dos factores, motivación y autoeficacia. *La autoeficacia* es el juicio de la capacidad personal para organizar y llevar a cabo un curso de acción particular. Así mismo es un juicio sobre las

habilidades para lograr un grado de rendimiento. La percepción del individuo de tener habilidad y ser competente en un dominio particular lo motiva a adoptar conductas en los que puede sobresalir. Siendo de forma contraria si se siente incapaz y poco habilidoso. Durante el embarazo, la falta de autoeficacia y motivación para participar en actividad física y conductas alimentarias positivas, puede resultar en un fracaso para alcanzar un nivel adecuado de equilibrio energético lo que dará lugar a la excesiva GPG.

El tercer constructo se refiere a las conductas maternas, para iniciar o mantener comportamientos de control de peso (actividad física y comportamientos alimenticios), que predecirán la GPG. La conducta materna será influida por la imagen corporal.

Por último, el constructo de resultado es la ganancia de peso gestacional, este es considerado como el peso que aumenta la mujer durante todo el embarazo, lo cual puede ser evaluado de acuerdo a las recomendaciones de la IOM. El modelo propone que la GPG es influenciada por la insatisfacción con la imagen corporal, debido a que esta puede ser agravada por las habilidades de afrontamiento pobres, lo que lleva a reducir la autoeficacia y la falta de motivación para cambiar o mantener comportamientos saludables. Durante el embarazo, la falta de motivación para participar en actividad física y los hábitos alimenticios negativos pueden dar lugar a una imposibilidad de lograr un adecuado nivel de equilibrio energético y darán lugar a la excesiva GPG.

Para el presente estudio solo se tomaron los siguientes conceptos, conocimiento de la GPG, factores familiares y socio contextuales, actitudes de la imagen corporal y ganancia de peso gestacional (Ver Figura 2).

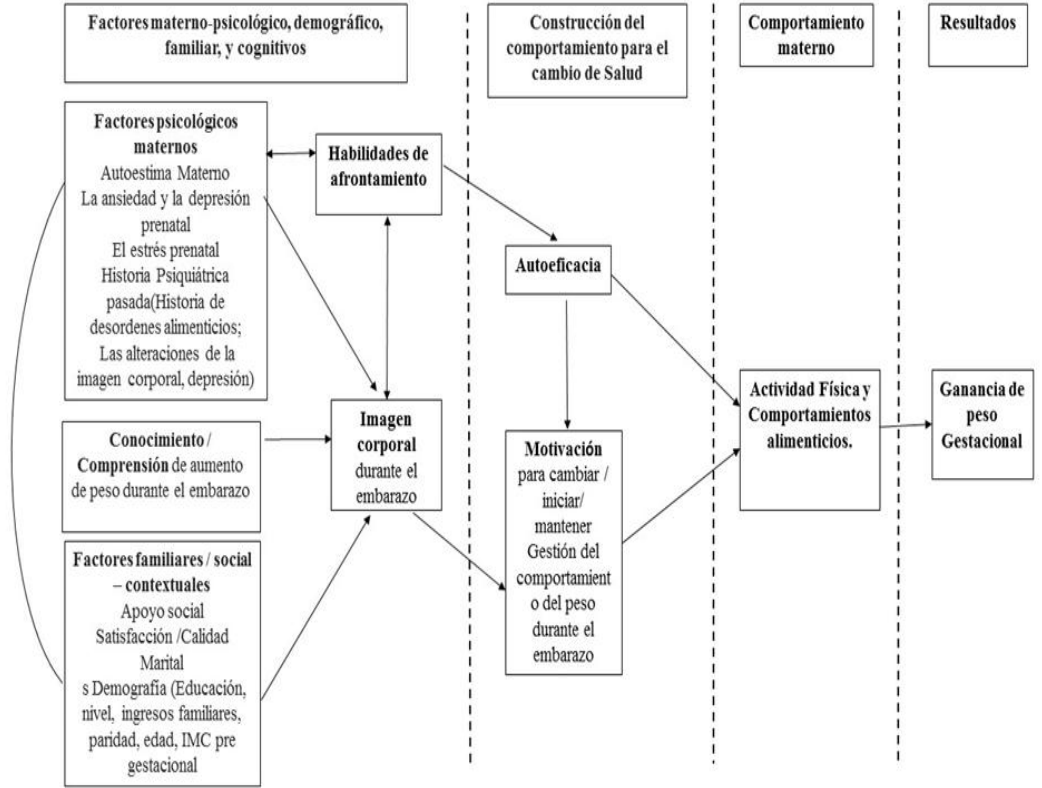


Figura 1. Modelo Conceptual de Riesgo Psicosocial y los Factores de Protección para la excesiva GPG

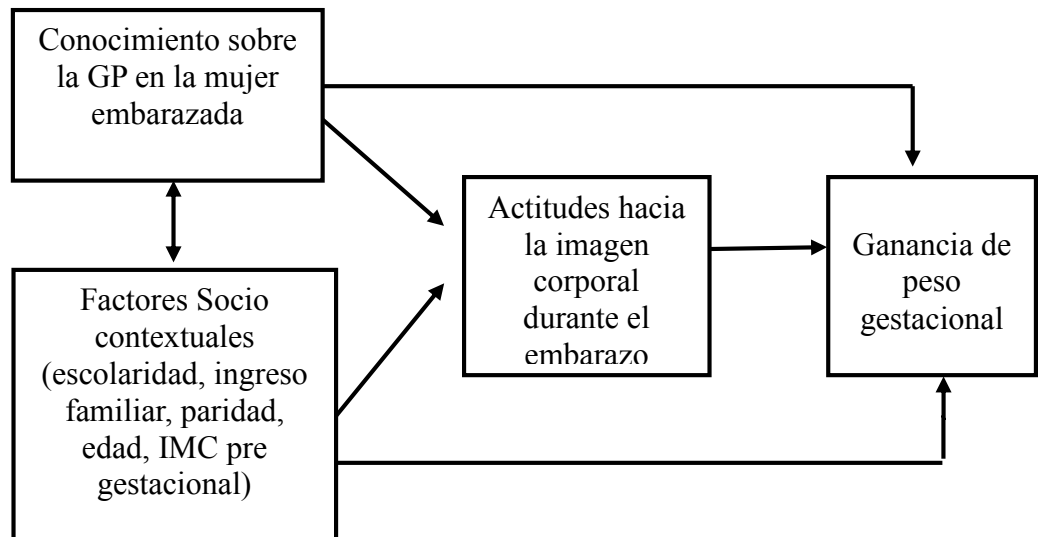


Figura 2. Esquema Conceptual de las Variables de Estudio

Aplicación de conceptos del Modelo de Hill al estudio.

El concepto *conocimiento /comprensión de aumento de peso durante el embarazo* es representado por *conocimiento sobre ganancia de peso gestacional*, el cual se define como la información que posee la embarazada sobre el peso que debe ganar durante todo el embarazo, sobre los riesgos que puede ocasionar la OB a la madre y al producto y las prácticas alimentarias y de ejercicio que debe de realizar durante el embarazo.

De acuerdo a la IOM (2009) las mujeres deben de conocer los riesgos maternos de no lograr un peso adecuado como son diabetes gestacional, hipertensión, preclamsia, parto por cesárea y partos prematuros (Herring, Oken & Haines, 2010). Además de los riesgos del producto como: presentar defectos del tubo neural, macrosomia, ictericia, admisiones en la UCIN, obesidad infantil, diabetes mellitus gestacional (DMG) y obesidad en la etapa adulta (Ferraro, 2012; Flick et al., 2010; Lui, Dai, Dai & Li, 2012; Rasmussen, Chun & Li, 2008).

Durante el embarazo la mujer necesita conocer los requerimientos alimenticios: requiere de 80,000 kilocalorías (Kcal) en total durante todo el embarazo, las cuales se acumulan en forma de grasa, como mecanismo de protección ante un posible déficit de energía. Se debe aumentar la ingesta calórica a 110 Kcal/día en los dos primeros trimestres y unas 150-200 Kcal/día en el tercero. La mujer embarazada necesita 10 g/día de proteína y carbohidratos durante las últimas 28 semanas, que se cubren perfectamente con dos tazas diarias de leche. Es importante el aporte de ácidos grasos poli insaturada de las familias omega-3 y omega-6. Por ello la embarazada debe consumir 2-3 raciones de pescado a la semana y el

consumo de frutos secos (Dabcich, Salvador, Ribas, Pérez, Aronceta & Serra, 2014; Redondo, 2013).

El Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (2006) señala que el ejercicio durante el embarazo es seguro para la madre y para el feto, y se recomienda que las embarazadas inicien o continúen con la actividad física para obtener beneficios en su salud gestacional.

El American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) recomienda, en ausencia de contraindicaciones medicas un mínimo de 30 minutos diarios de ejercicio moderado la mayoría de los días. El nivel de actividad física mínimo preferiblemente que debe realizar la embarazada son 28 MET/ Hora por semana, caminar 3.2 Km/h, 11.2 horas por semana o preferiblemente en una bicicleta estática 4.7 horas por semana, a una intensidad de 6-7 MET, e incrementar la intensidad del ejercicio a más del 60% de la frecuencia cardíaca de reserva, para disminuir el riesgo de obesidad o ganancia excesiva de peso en el embarazo, diabetes Mellitus gestacional (DMG) y trastornos hipertensivos asociados al embarazo (Ferraro, Gaudet & Adamo, 2012; Zavorsky & Longo, 2011).

El conocimiento que tiene la mujer acerca de su peso previo al embarazo y el aumento de peso durante el embarazo, puede determinar la GPG. La falta de información sobre las recomendaciones para un peso adecuado conduce a las mujeres embarazadas a una disminución del compromiso de llevar estilos saludables (Khoramabadi et al., 2016; McPhie et al., 2015). Si la mujer embarazada tiene una mayor comprensión de las recomendaciones del aumento de peso y los efectos de no conseguirlo podría ser un factor motivador para adoptar conductas de estilos de vida saludables (Kominiarek, Vonderheid & Endres, 2010).

El conocimiento de la GP durante el embarazo, influyen en la imagen corporal y en la GPG.

El concepto *factores sociocontextuales* es representado por *factores sociocontextuales*, los cuales son definidos como características propias de la mujer embarazada entre las que se encuentran la edad, el IMC previo al embarazo, paridad, nivel de educación e ingreso familiar. Se ha encontrado que el SP y la OB con las características de edad (mayor edad) con un IMC pre gestacional normal, primíparas, de zonas rurales y niveles educativos más bajos (Liu, Dai, Dai & Di, 2012). Los factores demográficos influyen directamente en la imagen corporal y con la GPG.

El concepto *imagen corporal* se representó por *actitudes hacia la imagen corporal*, se define como las conductas y comportamientos que refiere tener la mujer hacia su cuerpo, relacionadas con el aumento de peso durante su embarazo. Se ha encontrado que las actitudes negativas hacia la imagen corporal se relacionan directamente con una mayor GPG (DiPietro et al., 2003).

Así mismo, se ha reportado que las mujeres tienen probabilidades de reevaluar su imagen corporal a consecuencia de los cambios físicos que acompañan al embarazo. Sin embargo, en esta reevaluación puede provocar insatisfacción corporal. Además, una actitud negativa de la imagen corporal conlleva a baja motivación y disminución de la autoeficacia para participar en conductas saludables (Hill et al., 2016).

El concepto *resultado* está representado por *ganancia de peso gestacional*, se define como el peso ganado durante el embarazo apegado a las recomendaciones establecidas de acuerdo a la edad gestacional (IOM, 2009).

Estudios Relacionados

En este apartado primero se presentan los estudios de conocimiento y posteriormente los de imagen corporal y su relación con las variables de interés, al final se presenta la síntesis.

Conocimiento sobre GPG

Ledoux, Van DenBerg y Bernes (2015) realizaron un estudio en 246 mujeres embarazadas que acudían a consulta prenatal en una clínica de Estados Unidos, con el fin de determinar los conocimientos que poseían las mujeres sobre el peso corporal previo y durante el embarazo, la percepción de la GPG saludable, así como describir las fuentes de información más comunes sobre la GPG.

En las mujeres estudiadas predominaron las afroamericanas (58%), con una media de IMC de 28.5 (DE 8.3) un porcentaje importante eran de condiciones socioeconómicas bajas (49%) con educación secundaria o menos (46%), ganaban menos de 15.000 dólares por año y el 44% eran empleadas. El 69% ($n = 170$) de las mujeres percibieron un peso incorrecto antes del embarazo.

Las mujeres reportaron una puntuación media de 3 en la variable conocimiento sobre el riesgo de una GPG en una escala de 0-10. El 94% ($n = 231$) dijo que lograr una GPG sana era importante para ellas, sin embargo, solo el 31% ($n = 76$) sabía la recomendación de cuanto peso ganar durante el embarazo. El 79% tuvo un IMC pre gestacional adecuado de acuerdo a su edad peso y talla. Las fuentes de información que reportaron utilizar las mujeres, para saber cuánto peso ganar durante el embarazo fueron los médicos 86% ($n = 212$), internet 43% ($n = 106$) y libros 33% ($n = 80$). Las menos reportadas, otros profesionales de la salud con 9% ($n = 21$) y la televisión 5% ($n = 11$).

Las mujeres que conocían su peso antes del embarazo, eran 90% más propensas a conocer correctamente cuánto peso ganar durante su embarazo. Se identificó, que a mayor edad, menor conocimiento de las recomendaciones de peso a ganar durante el embarazo ($p < .05$). En este estudio, el asesoramiento profesional de la salud, no se asoció con el conocimiento de las recomendaciones sobre la GPG.

McPhie, Skouteris, Hill & Hayden (2015) realizaron un estudio con el fin de determinar si el conocimiento con respecto a la GPG, era predictor de la GPG. Se estudiaron 166 mujeres australianas que acudían a su control prenatal. Se recogió información con respecto al peso y talla antes del embarazo, la GPG y el conocimiento durante el primer trimestre (T1- 16-18 semanas de gestación) y en el segundo trimestre (T2- 36 semanas de gestación). Las mujeres que tuvieron bajo peso antes del embarazo, tenían una GPG más alta ($\mu = 15.5 \text{ kg}$, $DE = 4.1$). Sin embargo, fuera de todas las categorías del IMC antes del embarazo, las mujeres con SP tenían la mayor proporción con una excesiva GPG (70.5%), en comparación con las que tenían una GPG saludable (25.7%). La mayoría de las mujeres (65.1%) sobreestimó la cantidad máxima de aumento de peso durante el embarazo.

Las mujeres que aumentaron de peso en exceso durante el embarazo, eran más propensas a sobreestimar la cantidad máxima de peso a ganar durante el embarazo que las mujeres de peso normal. Por el contrario, el 62% de las mujeres, subestimó la cantidad mínima de GPG que tenía que ganar a lo largo de su embarazo. Además, hubo una diferencia significativa entre las mujeres que sobreestimaron su GPG y no aumentaron de peso en exceso durante el embarazo 39.4% para las

mujeres con exceso de GPG frente a 20.0% para las mujeres con una GPG regular ($p < .001$).

Shub, Huning, Campbell y McCarthy (2013) realizaron un estudio en 364 mujeres que acudían al control prenatal en una clínica del Hospital Central de Australia. Evaluaron el nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas, en relación con su propio peso y su IMC, el conocimiento de las recomendaciones establecidas para la GPG, la concordancia de las propias expectativas de las mujeres con las recomendaciones, el conocimiento de las complicaciones asociadas con el exceso de la GPG y el conocimiento de un peso seguro.

Se identificó, que la mayoría de las mujeres de peso normal percibieron adecuadamente su peso durante el embarazo (86.6%), sin embargo, casi una de cada 10 se consideraban con SP. Las mujeres que subestimaban su peso durante el embarazo eran más propensas a sobreestimar la ganancia óptima de peso durante el embarazo.

El 94% de las mujeres creía que el exceso de GPG o la OB, estarían asociadas con mayores complicaciones del embarazo, pero su conocimiento específico de estos riesgos era pobre. Dentro de las complicaciones que identificaron las mujeres que podía generar una GPG excesiva, fueron padecimientos como la pre eclampsia o problemas de presión arterial (27.8%), diabetes gestacional (51%) y retención de peso postparto (14.4%). El 72.8% creía que podría haber complicaciones neonatales debido a la OB o GPG, y el 18.4% macrosomía. Menos del 5% de las mujeres sugiere cualquier otra complicación neonatal, incluyendo hipoglucemia, ictericia o mayor mortalidad perinatal.

Se identificaron creencias incorrectas sobre el control de peso seguro en el embarazo, más de un tercio de las mujeres, creían que

consumir una dieta orgánica, beber más jugos de frutas, no comer después de las 20:00 horas o elegir productos lácteos enteros, eran maneras seguras para manejar el aumento de peso en el embarazo. No se encontró asociación entre la categoría de IMC de la mujer durante el embarazo, paridad, edad, estatus educativo con el nivel de conocimiento de las complicaciones neonatales o creencias acerca de la dieta en el embarazo.

McDonald et al., (2013) estudiaron los conocimientos del peso recomendado con la ganancia de peso adecuada, en 330 mujeres embarazadas que acudían a revisión mensual en una clínica australiana. Las participantes tenían una edad media de 29.9 años, se encontraban entre las semanas 25.3 a 36.6 de gestación y la mayoría tenía estudios de posgrado y eran de raza caucásica. Se identificó que el 29.1% de las mujeres informo que su proveedor de cuidados de la salud, le había informado sobre cantidad de peso que debía aumentar durante el embarazo.

El 62.3% no conocía las recomendaciones de peso que propone la IOM para la GPG adecuada. El 43.8% prefirió aumentar de peso por encima de las recomendaciones de la IOM, y se identificó que el 18.3% planeo ganar por debajo de las cantidades recomendadas y un 61% aumento de peso por encima de lo recomendado.

Dekker et al., (2011) evaluaron los niveles de conocimiento sobre los riesgos que puede tener la mujer y el producto, en una población de 412 embarazadas. De estas, 225 fueron seleccionadas en la consulta pública prenatal durante su primera visita y 157 en consulta privada en un chequeo de rutina para ultrasonido.

Se identificó que el 75% de las mujeres refirieron que la OB en las mujeres aumentaba el riesgo de complicaciones, incluyendo la diabetes gestacional y trastornos hipertensivos del embarazo, en comparación con mujeres de peso normal. El 60% de las mujeres, afirmó que la OB aumentaría el riesgo de cesárea, y menos de la mitad identificó un mayor riesgo de resultados adversos neonatales. El 19.7% no sabía el efecto de la OB sobre las complicaciones maternas.

El conocimiento fue similar entre las mujeres reclutadas en el hospital público y las reclutadas mientras asistían a una ecografía en una clínica privada. Las mujeres con IMC <25.0, eran menos propensas a saber que la OB, se asocia con una mayor tasa de cesárea que los de mayor IMC (16.8% frente al 4.5%; $p < .001$). El nivel de educación superior, se asocia con un mayor conocimiento de los riesgos del SP y la OB en el embarazo.

Thompson, Nassar, Robertson y Shand (2011) realizaron un estudio para examinar los conocimientos de las mujeres sobre el peso y aumento de peso ideal durante el embarazo según lo recomendado por la IOM, en 149 mujeres embarazadas que acudían a su consulta prenatal en una clínica de Australia. Las mujeres tenían una media de 15 semanas de gestación, y la mayoría era de raza caucásica, tenían estudios superiores y eran primíparas.

Se identificó, que el 39.9% de las mujeres tenían SP- OB, por otra parte el 69.2% de las participantes, no recibió información sobre la GPG de parte de su médico o de partera, sin embargo el 29.5% fue capaz de identificar el aumento de peso recomendado durante el embarazo. Por otra parte, el conocimiento de las mujeres sobre el aumento de peso

recomendado, no se asoció con el hecho de haber recibido consejos de su médico o partera ($p = <.66$) y con la categoría de IMC prenatal ($p <.56$).

En síntesis, los estudios revisados de conocimiento fueron desarrollados en su mayoría en Australia. Las mujeres participantes fueron de clase media, con altos niveles de estudios, se encontraban entre el 2 y 3 trimestre de embarazo, eran primíparas y tenían pareja. Se identificó que las participantes con SP OB, sobrestiman más la GPG que las mujeres que tenían peso normal.

Se reportó que los proveedores de salud responsables de dar información acerca de la ganancia de peso eran los médicos, sin embargo, un alto porcentaje de las mujeres, no conocía las recomendaciones de GPG y existieron creencias erróneas acerca de las prácticas alimenticias. Los riesgos que más conocían las embarazadas eran DMG, problemas con la presión arterial, retención de peso posparto y para él bebe macrosomía.

El nivel de educación superior, se asocia con mayor conocimiento de los riesgos del SP-OB. El conocimiento fue similar en las mujeres que acuden al control prenatal en clínicas privadas y públicas. Existen datos contradictorios de que el conocimiento en general se relaciona con la GPG. No se identificó ningún estudio acerca del conocimiento sobre la GPG en población mexicana.

Actitudes hacia la imagen corporal

Hartley, McPhie, Fuller-Tyszkiewicz, Hill y Skouteris (2015) realizaron un estudio con el fin de investigar los factores psicosociales, entre ellos la imagen corporal y su impacto en la GPG en 256 mujeres australianas, de las cuales 113 fueron primíparas y 143 multíparas, con una edad media de 32.3 años e IMC pre gestacional de 25.66, el 57.4% de las participantes fueron profesionistas, el 52.1% eran de clase alta, con

ingreso económico alto. Por otra parte, se identificó que 24.2% de las mujeres tenía SP y solo el 18% presentó OB.

Se encontró que la media de la escala de atractivo fue mayor para las mujeres primíparas, que en mujeres multíparas ($t=2.74$, $p<0.01$, $d = 0.35$) y que las actitudes corporales negativas acerca de los sentimientos hacia la imagen corporal, la sensación de fuerza y la actitud positiva para las mujeres primíparas, predecían una mayor GPG ($\beta = -.25$, $p<.04$). Es decir que las primigestas reportan más altos sentimientos negativos de atracción física.

Míreles et al., (2015) realizaron un estudio en Brasil con 386 mujeres embarazadas, con el fin de comparar las actitudes de la imagen corporal con relación a variables socio demográficas y económicas, antropométricas y obstétricas. La mayoría de las participantes no tenían estudio profesional, estaban casadas y se encontraban en el tercer trimestre de embarazo.

Se identificó que el 25.9% de las participantes tenían SP y el 23.15% OB. Se observó que el IMC se correlacionó con las actitudes corporales ($r=0.339$, $p<.05$), y explicó el 11.3% de la varianza ($F=49.89$, $p<.001$). Las mujeres con peso normal presentaron menor preocupación de su cuerpo, en comparación con las que presentan SP. Y las que presentaron SP, tenían menor preocupación acerca de su cuerpo en comparación con las que presentan OB ($p <.004$). Se encontró una correlación del IMC con el nivel socioeconómico ($r -0.132$, $p <.05$).

Hill, Skouteris, McCabe y Fuller-Tyszkiewicz (2013) realizaron un estudio con el fin de examinar si las actitudes de la imagen corporal (sensación de grasa, fuerza y condición física, forma y prominencia y atractivo) predicen la GPG, en 108 mujeres embarazadas, reclutados a

través de anuncios en los foros en línea de embarazo y revistas para padres de Australia.

La media de edad de las mujeres fue de 31 años y se encontró que el IMC pre gestacional, la edad, la paridad, y el nivel de educación, contribuyen a la predicción de la GPG durante el Trimestre 1 (T1) ($\beta = 0.21$; $p < 0.02$). Para el trimestre 2 (T2) las actitudes hacia el cuerpo y las variables del IMC explican un 25% ($p < .001$) adicional para la GPG. Por último, el atractivo corporal durante el T2 ($\beta = -.66$; $p < .006$), y la imagen corporal del T3 ($\beta = -0.70$; $p < .001$) y la sensación de grasa durante el T3 ($\beta = -.33$; $p < .018$), contribuyeron significativamente para una GPG. La imagen corporal contribuyó positivamente a la predicción de la GPG ($\beta = -0.52$; $p < .001$) durante el T3.

Los mejores predictores para la GPG fueron sentirse menos atractiva en la mitad del embarazo y un sentimiento de tener menor gordura al final del embarazo, fue asociado con una mayor GPG. En conclusión, al principio del T2, menor era el atractivo corporal y se asoció con una mayor GPG ($\beta = -.20$, $p < .046$). En las mujeres que se encontraban a finales del embarazo, se encontró que los sentimientos más bajos de volumen corporal tenían una mayor GPG ($\beta = -0.28$, $p < .001$).

Sui, Trunbull y Dodd (2013) realizaron un estudio con el fin de evaluar la capacidad de las mujeres con SP y OB para identificar correctamente su IMC, sus percepciones de satisfacción de imagen corporal y auto eficacia para tener un cambio saludable en el embarazo temprano y el efecto de la insatisfacción de la imagen corporal con la ganancia de peso durante la gestación, en 442 mujeres, con media de edad 30.9 años, reclutadas de las maternidades públicas del sur de Australia.

Todas las participantes eligieron una silueta corporal percibida en el rango de peso normal a OB, los tamaños medidos objetivamente de las mujeres en el ingreso al ensayo, fueron significativamente más grandes que el tamaño percibido por ellas mismas ($p < .001$). Un 38.2% ($n = 79$) de las mujeres que tenían SP, identificaron correctamente su IMC, mientras que el 54.6% ($n = 113$) de las mujeres estimaron de manera menor su IMC. Las mujeres que eran obesas tenían menos probabilidades de identificar correctamente su IMC (14.9%), con una tendencia a bajo peso estimado (83.8%) en comparación con las mujeres que tenían SP ($p < .001$).

La insatisfacción con el peso y la forma corporal fue significativamente mayor entre las mujeres que eran obesas, 70% para el peso corporal y el 68.6%, para la forma determinada del cuerpo ($p < .001$) que las mujeres que tenían sobrepeso (29% para el peso corporal y el 30.4%, para la forma del cuerpo).

Los puntajes más altos de discrepancias fueron evidentes entre las mujeres que eran obesas en comparación con las mujeres que tenían sobrepeso (puntuación media de 1.5, $DE = 0.8$ de sobrepeso en comparación con 2.3, $DE = 0.9$ con los que presentan obesidad, ($p < .001$). Tanto la edad materna ($b < .036$, $DE = .010$; $p < .001$) y la categoría de IMC materno ($b < .024$, $DE = .008$, $p < .002$) se identificaron como predictores significativos para la insatisfacción corporal.

Bagheri, Dorosty, Sadrzadeh-Yeganeh, Amiri, Eshraghian y Khamoush-Cheshm, (2013) exploraron si la insatisfacción del tamaño corporal pre gestacional se asociaba con el aumento excesivo de peso, en 182 mujeres embarazadas, con >34 semanas de gestación referidas por el Hospital Shaid Akbarabadi en Teherán, Irán. Encontraron que el

26.6% de las mujeres tenían preferencia a un tamaño corporal más delgado, y que el 25.02% preferían un tamaño corporal más pesado al inicio de su embarazo. Se encontró una relación significativa entre la edad y la satisfacción del tamaño corporal. La educación, situación laboral y clase social no fueron significativamente asociadas con el estado de la satisfacción del tamaño corporal.

Por otro parte, el 56.6% de mujeres con excesiva GPG, tenían una preferencia de tamaño del cuerpo más delgado, mientras que el 53.9% con GPG adecuada, estaban satisfechas con su imagen corporal actual. En este estudio se encontró que la preferencia de un cuerpo más delgado, se asoció con un aumento excesivo de peso gestacional ($\beta = .78$, $p < 0.05$). La probabilidad de un exceso de GPG fue la preferencia de estar más delgada ($OR = .67$, IC 95% [.32, 1.42], $p < .05$). Las mujeres con una preferencia de cuerpo delgado tienen un mayor riesgo de exceso de GPG. Los cambios de la ingesta de energía y AF relacionados con el embarazo no afectaron la asociación entre la insatisfacción de la imagen corporal con la GPG por encima de las recomendaciones del IOM.

Rauff y Symons (2011) examinaron la influencia mediadora de la satisfacción de la imagen corporal con los síntomas depresivos, comportamiento del ejercicio y el aumento de peso gestacional, en una muestra de 151 mujeres embarazadas que acudieron a su consulta prenatal en Estados Unidos. El promedio de edad de las mujeres fue de 30 años. La mayoría eran de raza caucásica (92%), casadas (86.7%), profesionistas (50.3%), trabajó de tiempo completo (65%), y eran de clase media (50.7%). Encontraron que la satisfacción de la imagen corporal no predice la GPG.

En síntesis, los estudios revisados de imagen corporal provienen de países desarrollados como Australia, Estados Unidos, Brasil, Irán y Reino Unido. La mayoría de las mujeres embarazadas eran primíparas, entre de 18 a 35 años, con estudios profesionales, de clase media –alta y con pareja. Las mujeres estudiadas experimentan una percepción errónea de su imagen corporal ya que la mayoría subestiman su peso. Se ha encontrado que el IMC se relaciona con las actitudes hacia la imagen corporal, sin embargo, otros refieren que no existe relación. Las mujeres primíparas sienten mayor atractivo corporal que las multíparas y las mujeres que tienen mayor GPG se encontraron más insatisfechas.

La preferencia a estar delgado, insatisfacción con la imagen corporal, actitudes negativas hacia la imagen corporal, sobrestimación y subestimación del IMC y peso y mayor sensación de grasa se relacionaron con la GPG. Sin embargo, los resultados de los estudios son variados y se encuentran diferencias. No se han identificado estudios que exploren la relación entre GPG y la Imagen Corporal en México en mujeres embarazadas, por lo que se considera un área de oportunidad para explorar la relación entre la imagen corporal y la GPG, así como también conocer las percepciones y actitudes que tienen estas mujeres hacia su cuerpo y como es la GPG.

Definición de Términos

Factores socio contextúales: se refieren a las características biológicas (edad, IMC previo al embarazo y actual y paridad) y socioculturales (escolaridad e ingreso económico mensual).

Edad: es tiempo transcurrido desde el nacimiento al momento de la entrevista.

IMC: estado del peso corporal de la mujer embarazada. Se obtiene dividiendo el peso en kilogramos, entre la talla en metros elevada al cuadrado (kg) / [altura (m)]. Los índices se clasifican como bajo peso < 18.5 kg/m², peso ideal entre 18.6 a 24.9 kg/m², sobrepeso entre 25 a 29.9 kg/m² y obesidad ≥30.0 kg/m².

Paridad: número de hijos vivos que reporta la mujer embarazada

Años de escolaridad son los años de estudios que refiere la mujer embarazada haber cursado.

El ingreso económico se refiere a la cantidad pesos (mexicanos) que recibe mensualmente la mujer embarazada para el sustento de la familia.

Conocimiento sobre GPG: Es la información que posee la mujer respecto al peso ideal que debe ganar durante el embarazo, los riesgos que la excesiva GPG puede ocasionar a la madre y al producto y las prácticas seguras de alimentación y de ejercicio que debería seguir para lograr un peso recomendable. Fue medido por el Cuestionario de Conocimiento de la Mujer Embarazada sobre la GPG de Shub y Huning (2013).

Actitud hacia la Imagen Corporal: Son las conductas y comportamientos que refiere tener la mujer hacia su cuerpo, relacionadas con el aumento de peso durante su embarazo. Se midió a través del cuestionario de Escala de las Actitudes sobre Aumento de Peso Durante el embarazo de Palmer, Jennings y Massey (1985).

GPG: Es el peso corporal en kilogramos que ganó la embarazada de acuerdo a la semana de gestación. Se clasifico en adecuado e inadecuado según criterios de la IOM.

Objetivo General

Determinar la relación de los factores socio contextuales, conocimiento sobre GPG y actitud hacia la imagen corporal con la ganancia de peso gestacional de mujeres embarazadas.

Objetivos específicos

- 1.- Describir el conocimiento sobre GPG, factores socio contextuales, actitud hacia la imagen corporal y la ganancia de peso gestacional.
- 2.- Identificar la relación entre los factores socio contextuales y los conocimientos sobre GPG.
- 3.- Identificar la relación entre los factores socio contextuales con la actitud hacia la imagen corporal.
- 4.- Identificar si existe relación entre los conocimientos sobre GPG y la actitud hacia la imagen corporal.

Capítulo II

Metodología

En este capítulo se describe el diseño del estudio, población, muestreo y muestra, criterios de inclusión y exclusión, mediciones e instrumentos y procedimiento para la recolección de datos y las consideraciones éticas.

Diseño del Estudio

El presente estudio utilizó un diseño descriptivo correlacional (Burns & Grove, 2012), debido a que el propósito del estudio fue describir y determinar la relación entre las variables, factores familiares-socio contextuales, conocimiento de la GPG, actitud hacia la imagen corporal y la GPG.

Población, Muestreo y Muestra

La población estuvo conformada por mujeres embarazadas que acudieron al control prenatal en la consulta de obstetricia de un hospital público del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León. El muestreo fue aleatorio sistemático con un inicio aleatorio 1 en 2. Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó el programa n'QueryAdvisor[®] Versión 4.0 considerando para el análisis un modelo de regresión lineal múltiple para 13 variables, un nivel de significancia de .05, un coeficiente de determinación de .09 de efecto mediano según Cohen (1988) y una potencia de 90%, obteniéndose como resultado un tamaño de muestra de 225 participantes.

Criterios de Inclusión

Mujeres mayores de 18 años de edad, aparentemente sanas y que acepten participar en el estudio.

Criterios de Exclusión

Mujeres con diagnóstico de parto múltiple, que presentaron enfermedades cardiometabólicas (diabetes gestacional, preclamsia, hipertiroidismo) y amenaza de aborto.

Mediciones e Instrumentos

Se aplicaron instrumentos de lápiz y papel y se realizaron mediciones antropométricas de la participante (peso y talla). Para la recolección de la información se utilizó una Cédula de Datos Personales (Apéndice A) que incluyó: datos socio contextuales (edad en años, estado civil (con pareja y sin pareja), ocupación (remunerado y no remunerado), escolaridad (años cursados) e ingreso económico mensual). Datos ginecológicos (semanas de gestación, paridad (número de hijos) y datos antropométricos como peso(kg), talla(cm) e IMC previo al embarazo y actual y peso (kg) ganado durante el embarazo.

Para medir el conocimiento de la GPG se utilizó el Cuestionario Conocimiento de la Mujer Embarazada sobre la Ganancia de Peso (KPWAWG por sus siglas en inglés) (Apéndice B) desarrollado por Shub y Huning (2013). El cuestionario valora el conocimiento sobre GPG a través de la pregunta ¿Cuánto peso (kg) cree que debe de ganar durante su embarazo?, la respuesta que proporciona la mujer se valora con la recomendación de aumento de peso según su IMC pre gestacional de acuerdo IOM y se clasifica; (1) adecuado y (2) no adecuado. Para valorar conocimiento de los riesgos que puede ocasionar la OB a la madre y al producto.

La embarazada responde 10 posibles riesgos, con una respuesta dicotómica (si-no), si contesta adecuadamente se da un punto a cada respuesta. Entre mayor puntaje, mayor conocimiento de los riesgos de

OB. 13 preguntas valoran las practicas seguras de alimentación y ejercicio, con respuesta dicotómica de sí y no, se espera que conteste 8 de las respuestas con si y 10 con de respuesta no. Las repuestas se basan en las opiniones expertas de las recomendaciones de la IOM para el aumento de peso en el embarazo. Una puntuación alta indica mayor conocimiento sobre las prácticas seguras de alimentación y de ejercicio. Para este cuestionario ha reportado un kappa de 0.634 con rango inter cuartil desde 0.443 hasta 0.798, lo que confirmo una confiabilidad aceptable (Shub & Huning, 2013).

La variable actitud hacia la imagen corporal fue evaluada por medio de la Escala de las Actitudes sobre Aumento de Peso Durante el embarazo (PWGAS por sus siglas en inglés) (Apéndice C) desarrollado por Palmer, Jennings y Massey (1985). EL PWGAS evalúa las conductas y comportamientos que tiene la mujer hacia su cuerpo durante el embarazo y está conformado por 18 ítems, 15 de estos valoran las actitudes relacionadas con el peso y 3 ítems las conductas hacia la GP durante el embarazo.

Estas a la vez se clasifican en cuatro dimensiones: Imagen corporal positiva durante el embarazo (ítems 6, 7 y 11); Imagen negativa del cuerpo durante el embarazo (ítems 1, 9, 12, 13, 14, 15); Indiferencia con respecto a la ganancia de peso (ítems 5, 8, 10, 18) y Conductas restrictivas con el fin de limitar el aumento de peso (ítems 3, 16, 17) El formato de respuesta de las preguntas es una escala Likert de 5 puntos donde 1 se refiere a "nada de acuerdo" y 5 "muy de acuerdo. Una puntuación alta obtenida de la escala indica que las actitudes de la embarazada hacia su peso son positivas.

La estructura factorial de la PWGAS fue explorada y validada en el 2003 por Di Pietro et al. en una muestra de 130 mujeres, con una confiabilidad interna de un Alpha de Cronbach de .89. En mujeres embarazadas francesas reporto un alfa de Cronbach de .75 (Rousseau, Bouillon, Lefebvre, Sejoune & Denis, 2015). Para este estudio, el instrumento fue traducido al español y revisado por tres expertos para revisar claridad de preguntas y precisión de la traducción, posterior se realizó la prueba piloto para revisar su confiabilidad en población mexicana.

Antropometría

Para determinar el IMC pre gestacional se revisó en el kardex de control prenatal de la embarazada el peso y talla previa al embarazo, con los datos de estos se calculó IMC (peso kg/talla m²) el resultado se clasificó en bajo peso (IMC < 18.5), peso normal (IMC, 18.5-24.9), SP (IMC, 25.0-29.9) y OB (IMC ≥30).

Para obtener la ganancia de peso actual primero se realizó medición del peso y la talla actual (Apéndice D). La talla se midió con un estadiómetro marca Seca 206, la medida se registró en el punto más cercano a 0.1cm. El peso se midió con una báscula modelo Seca 804, con capacidad de 150 kg siguiendo los procedimientos estandarizados (Apéndice E).

Con los datos del IMC previo al embarazo y con el registro del peso pre gestacional y actual, la diferencia de estos fue el peso ganado durante el embarazo de acuerdo a la semana de gestación, el cual fue clasificado en inferior al recomendado, peso recomendado y superior al recomendado para la edad gestacional según la IOM (*Tabla 1*):

Tabla 1.

Clasificación de ganancia de peso gestacional según IOM (2009)

Clasificación IMC pre- gestacional	Ganancia de peso g/semana	Ganancia de peso total recomendada (Kg).
Bajo peso	510	12.5 - 18
Normal	420	11.5 - 16
Sobrepeso	280	7 - 11.5
Obesidad	220	5 - 9

Procedimiento de Recolección de Datos

Para el desarrollo de la presente investigación, en primer lugar, se solicitó la aprobación de las comisiones de Ética en Investigación y de Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León para iniciar la realización del estudio. A continuación, se solicitó por escrito la autorización de los directivos del hospital donde se realizó el estudio. Para continuar con la recolección de datos, se solicitó la entrada a la consulta del área de obstetricia, se pidió una lista de asistencia de las pacientes el cual fue el marco muestral, de ahí se realizó el muestreo aleatorio sistemático con un inicio aleatorio 1 en 2.

Después de seleccionar a las posibles participantes se identificaron en la sala de consulta prenatal y se les invitó a participar al estudio, si accedían se les entregaba y se les explicaba de forma detallada el consentimiento informado (Apéndice F) y se les solicitaba que firmaran el mismo. Si por alguna razón no accedían a participar, se les daba las gracias. Una vez firmado el consentimiento se procedió a la recolección

de datos, en la cual fue realizada por 2 enfermeras previamente capacitadas para la correcta aplicación de los instrumentos y mediciones antropométricas.

Primero se le invitó a pasar al lugar previamente asignado del departamento de obstetricia, se le solicitó la información de la cédula de datos, posteriormente se obtuvieron los datos antropométricos, considerando lo descrito en los apéndices D y E. En todo momento se cuidaron las medidas para evitar el riesgo de caer en la participante, y si alguna de ellas llegaba a llevar a sus hijos o hijo en la consulta, estos se cuidaron por parte de los profesionales de salud que se encontraban apoyando.

Posteriormente se le aplicó el cuestionario de conocimiento de la mujer embarazada sobre la ganancia de peso y la escala de actitudes durante el embarazo y de aumento de peso. En todo momento se promovió la mayor privacidad posible, hablándole en un tono adecuado y sin ningún tipo de presión o interrupción posible. Una vez terminadas las mediciones se le agradeció por su participación.

Consideraciones Éticas

El presente trabajo se apegó a lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (Secretaría de Salud [SS], 2014). Título Segundo de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos.

Artículo 13 se respetó la dignidad de las participantes, procurando en todo momento proporcionar un trato individual y respetuoso.

Artículo 14 Fracción I se solicitó por escrito la autorización a la institución donde se llevó a cabo la investigación. Fracción V se contó con un consentimiento informado por escrito. Fracción VI los

procedimientos fueron realizados por personal previamente capacitado, en un espacio previamente adaptado y equipado. Fracción VII el estudio se llevó a cabo posterior a la obtención de un dictamen favorable de las Comisiones de Investigación de Ética e Investigación de la FAEN. Fracción VIII y con la autorización de la institución hospitalaria.

Conforme al Artículo 16 se protegió la privacidad de las participantes mediante el anonimato de las respuestas, no identificando los cuestionarios con nombre de participante, ya que los resultados del estudio solo se presentaron de manera grupal.

Se consideró una investigación de riesgo mínimo, de acuerdo al Artículo 17, Fracción II, debido a que solo se midió el peso y talla de las mujeres participantes.

De acuerdo a los Artículos 20 y 21 fracción II, III, IV, VI, VII y VIII, se proporcionó información clara a los participantes de la muestra acerca del propósito del estudio y de los procedimientos a realizar, las molestias o riesgos que se pudieron presentar al momento de la recolección de datos, los beneficios, las garantías de recibir respuesta a cualquier pregunta o aclaración de dudas surgidas, la libertad de retirarse en el momento que el participante lo haya decidido y otros asuntos implicados en la investigación.

Estrategia de Análisis de Datos

Para la captura y el análisis de los datos se utilizó el programa IBM, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 21.0. para Windows. La confiabilidad de cada uno de los instrumentos fue calculada mediante el coeficiente de α de Cronbach. Se realizó un análisis de la distribución de los datos de las variables continuas con la prueba Kolmogorov-Smirnov, para normalidad con Corrección de Lilliefors.

Para dar respuesta al objetivo general, se utilizó un modelo de regresión lineal múltiple. Para dar respuesta al objetivo específico 1, se utilizó estadísticas descriptivas como frecuencias, porcentajes, así como medidas de tendencia central y variabilidad (media, mediana, desviación estándar (DE) mínimos y máximos). Para los objetivos específicos del 2 al 4, se utilizaron Modelos de Regresión Múltiple y Logística Bivariado. Los resultados se consideraron significativos cuando el nivel de significancia estadística fue de $< .05$.

Capítulo III

Resultados

En este capítulo se describen los resultados del estudio. En primer lugar, se presenta la confiabilidad del instrumento utilizado, así como la estadística descriptiva de las variables de estudio: factores socio contextuales, actitud hacia la imagen corporal y la ganancia de peso gestacional. Finalmente se presenta la estadística inferencial para responder a los objetivos planteados.

Consistencia Interna de los instrumentos

Solo el instrumento Actitudes sobre Aumento de Peso Durante el Embarazo desarrollado por Palmer, Jennings y Massey (1985) se evaluó la confiabilidad interna, el cual obtuvo un Coeficiente Alpha de Cronbach de .73 considerado aceptable (Burns & Grove, 2009).

Estadísticas Descriptivas de las Variables de Estudio

La muestra estudiada estuvo conformada por 250 embarazadas, que acudieron a la consulta prenatal en un hospital público del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León. Para responder el objetivo número uno, el cual refiere describir los factores socio contextuales, conocimiento sobre GPG, actitud hacia la imagen corporal y la ganancia de peso en la mujer embarazada, se aplicó estadística descriptiva, los resultados se presentan a continuación.

La Tabla 2, muestra las variables socio contextuales de la muestra del estudio, se identificó que el promedio de edad de las mujeres embarazadas fue de 23.55 años ($DE= 5.06$), reportaron tener un ingreso económico promedio de 1,245.60 ($DE= 3289.145$) pesos mensuales, el 55.6% tenía como grado escolar cursado secundaria, el 82% tenían pareja, 91.6% estaban dedicadas al hogar. Las semanas de gestación promedio

que cursaban al momento de la entrevista fue de 34.24 ($DE= 5.79$), el 89.6% ($n= 224$) se encontraban cursando el tercer trimestre de embarazo, el 36.8% ($n=92$) era su primer embarazo. (Tabla 2).

Tabla 2

Datos descriptivos de variables socio contextuales

Variable	<i>f</i>	%	M	DE	Valores Min Max	
Edad (años)			23.55	5.06	18	38
Ingreso económico mensual (pesos)			1245.60	3289.14	0	38000
Trabajo Actual						
Empleada	22	8.8				
Desempleada	228	91.2				
Tiene pareja						
Con pareja	205	82.0				
Sin pareja	45	18.0				
Trimestre de Embarazo						
1° Trimestre	5	2.0				
2° Trimestre	21	8.4				
3° Trimestre	224	89.6				
Número de embarazo			2.12	1.15	1	6
Número de hijos			.96	1.01	0	5

Nota: f = frecuencia; % = porcentaje; M = Media; DE = Desviación Estándar; Min = Mínimo;

Max = Máximo; n=250

Conocimiento de la GP

Para medir la variable conocimiento de la GPG, se utilizó el cuestionario de Conocimiento de la Mujer Embarazada sobre la GP. El instrumento valora tres apartados: el primero describe cual es el conocimiento que tiene la embarazada respecto a su ganancia de peso, el segundo describe los riesgos de salud que puede tener la madre y el producto por tener OB gestacional y el tercero las prácticas seguras de alimentación y ejercicio que debe conocer durante el embarazo.

Respecto al conocimiento que tienen las mujeres sobre el peso en kg que deben ganar durante el embarazo, el 80.4% no conocía cuál es el peso recomendable a ganar. La tabla 3, se observa que el 68% refirió tener conocimiento sobre los riesgos de tener OB, pero 56.4% de estos no eran correctos. Se identificó que el 60% de las embarazadas refirió conocer que la excesiva GPG podía ocasionar riesgos de salud a su hijo, pero un 54.8% de estos conocimientos se clasificaron como incorrectos. Respecto a las prácticas saludables de alimentación y ejercicio se observó que el 58% de las mujeres tenían conocimientos deficientes de estas. Se le preguntó si había no recibió información de algún profesional de la salud acerca de la GPG que debía ganar durante el embarazo el 92% respondió que no.

Actitud hacia la Imagen Corporal

Para valorar la variable de actitud hacia la imagen corporal, se utilizó la Escala de las Actitudes sobre Aumento de Peso Durante el embarazo (PWGAS por sus siglas en inglés) La tabla 4 muestra que la media de la escala total de Actitudes sobre Aumento de Peso Durante el

embarazo fue de 57.76 ($DE=9$) para un puntaje de 16 a 80, donde un puntaje más alto denota una actitud positiva hacia la imagen corporal.

Tabla 3

Frecuencias y porcentajes del cuestionario del Conocimiento de la mujer embarazada sobre la Ganancia de Peso

<i>Respuestas sobre prácticas seguras de alimentación y ejercicio para mantener su peso durante el embarazo</i>	<i>Opinión de expertos</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Tomar menos refresco	Si	189	75.6
Saltar comidas	No	19	77.2
Elegir leche baja en grasa y productos diarios	Si	131	52.4
Comer menos pasteles y chocolates	Si	169	67.6
Tener una dieta libre de gluten	No	135	54.0
Evitar el ejercicio	No	181	72.4
Tomar más jugo de frutas	No	55	22.0
Comer muchas frutas y verduras	Si	221	88.4
Ejercitarse 3 o más veces a la semana	Si	161	64.4
Dejar de comer después de las 8 de la noche	No	132	52.8
Quitar la grasa de la carne	Si	162	64.8
Terminar todo el plato	No	106	42.4
Comer menos comida frita	Si	163	65.2
Comer una dieta baja en carbohidratos	Si	77	30.8
Tomar leche de soya en vez de vaca	No	145	58.0
Comer una dieta orgánica	No	103	41.2

Nota: *f*= frecuencia; *%*= porcentaje; *M*= Media; *DE*= Desviación Estándar; *Min*= Mínimo; *Max*=

Máximo; *n*=250

(Continúa)

(Continuación)

Clasificación de conocimiento sobre prácticas seguras para una GPG	<i>f</i>	<i>%</i>
Incorrecto	15	6.0
Regular	145	58.0
Adecuado	90	36.0

<i>Variable Riesgos de Salud de la madre e hijo</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
¿Crees que ganar mucho peso o tener SP durante el embarazo puede incrementar los problemas de la madre?		
Si	170	68.0
No	28	11.2
No estoy segura	52	20.8

Qué clase de problemas conoce:

No sabe	80	32.0
DM	104	41.6
Cesárea	23	9.2
Parto pre término	9	3.6
Parto pos término	5	2.0
Retención de peso en el posparto	10	4.0
Dificultad en la lactancia	11	4.4
Dolor de espalda	6	2.4
Dificultad para el movimiento	1	.4
Retención de líquidos	1	.4

Nota: *f*= frecuencia; *%*= porcentaje; *M*= Media; *DE*= Desviación Estándar; *Min*= Mínimo; *Max*=

Máximo; *n*=250

(Continúa)

(Continuación)

 Clasificación del conocimiento
sobre los riesgos del SP/OB en la
madre

Conocimiento incorrecto	141	56.4
Conocimiento regular	29	11.6
Conocimiento adecuado	80	32.0

 Cree que ganar más del peso
recomendado o tener SP durante el
embarazo puede incrementar los
problemas en el bebé

Si	150	60.0
No	33	13.2
No estoy segura	67	26.8

Qué clase de problemas

No sabe	100	40.0
Macrosomia	71	28.4
Hipoglicemia	11	4.4
OB infantil	37	14.8
OB en la adultez	8	3.2
DM en la adultez	10	4.0
Trauma en el nacimiento	11	4.4
Ictericia	2	.8

 Clasificación de conocimiento sobre
riesgos en el hijo por el SP/OB en el
embarazo

	137	54.8
Conocimiento incorrecto	13	5.2
Conocimiento regular	100	40.0
Conocimiento adecuado		

Nota: *f*= frecuencia; %= porcentaje; *M*= Media; *DE*= Desviación Estándar; *Min*= Mínimo; *Max*=

Máximo; *n*=250

Actitud hacia la Imagen Corporal

Para valorar la variable de actitud hacia la imagen corporal, se utilizó la Escala de las Actitudes sobre Aumento de Peso Durante el embarazo (PWGAS por sus siglas en inglés) La tabla 4 muestra que la media de la escala total de Actitudes sobre Aumento de Peso Durante el embarazo fue de 57.76 ($DE=9$) para un puntaje de 16 a 80, donde un puntaje más alto denota una actitud positiva hacia la imagen corporal.

Tabla 4

Estadística descriptiva de la actitud hacia la imagen corporal de la embarazada

Actitud hacia la imagen corporal	Media	DE	Min	Max
Imagen Positiva	11.99	2.71	3	15
Imagen Negativa	21.76	4.99	8	30
Indiferencia hacia el peso	12.54	3.56	4	20
Imagen Restrictiva	11.46	3.03	3	15
Total	57.76	9.00	28	77

Nota: M = Media; DE = Desviación Estándar; Min = Mínimo; Max = Máximo; $n=250$

En relación al estado nutricio de la embarazada se encontró que el 28.8 % reportó tener SP y 12.1% OB antes del embarazo (tabla 5), durante el embarazo el 31.6% se clasificó con SP y 47.2% con OB. Con respecto al peso ganado durante el embarazo se reportó que en promedio

ganaron 14.62 Kg (DE=10.18), clasificando este peso de acuerdo a las recomendaciones de la IOM (2009), el 40.4% se encontraban con una ganancia de peso superior al recomendado (tabla 6).

Tabla 5

Datos antropométricos pre gestacionales de mujer embarazada

Variable	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Valores</i>	
					<i>Min</i>	<i>Max</i>
Antes del embarazo						
Peso (Kg)			59.47	12.85	37	103
Talla (m)			1.55	.06	1.40	1.77
IMC			24.50	5.19	15.03	47.67
Estado nutricional						
Bajo Peso	18	7.2				
Normal	130	52.0				
Sobrepeso	72	28.8				
Obesidad						
I	17	6.7				
II	11	5.2				
III	2	0.2				

Nota: *f* = frecuencia; *%* = porcentaje; *M* = Media; *DE* = Desviación Estándar; *Min* = Mínimo;

Max = Máximo; *n* =250

Tabla 6

Datos antropométricos actuales de la embarazada

Variable	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>Valores</i>	
					<i>Min</i>	<i>Max</i>
Durante el embarazo						
Peso (Kg)			74.10	15.64	38.5	118.20
Talla (m)			1.55	.06	1.40	1.77
IMC			30.50	6.11	15.42	49.00
Estado nutricional						
Bajo Peso	2	0.8				
Normal	51	20.4				
Sobrepeso	79	31.6				
Obesidad I	63	26.7				
II	34	13.4				
III	21	7.1				
Clasificación peso ganado IOM						
Inferior	81	32.4				
Recomendado	68	27.2				
Superior	101	40.4				

Nota: *f* = frecuencia; *%* = porcentaje; *M* = Media; *DE* = Desviación Estándar; *Min* = Mínimo;

Max = Máximo; *n* =250

Distribución y prueba de normalidad de las variables de interés

Se presenta la prueba Kolmogorov Smirnov (K-S) con corrección de Lilliefors para los factores socio contextuales, conocimiento, actitudes de la imagen corporal y peso gestacional de las mujeres embarazadas. En la Tabla 7, se observa que solo las variables IMC pre gestacional y actual además del peso ganado durante el embarazo mostró una distribución normal.

Tabla 7

Estadística descriptiva y prueba de normalidad de las variables de interés

Variables	K-S	p
Edad (años)	2.15	.00
Ingreso económico mensual	5.81	.00
Semanas de gestación	2.90	.00
Cantidad de hijos	3.76	.00
IMCP	1.34	.05
IMCA	.98	.28*
Conocimiento de GPG	1.56	.01
Actitudes de Imagen corporal	.92	.36*
GPG	1.95	.00

*Nota: GPG= ganancia de peso gestacional; K-S= Prueba de Normalidad de Kolmogorov Smirnov con Corrección de Lilliefors; *= $p > .05$ variable con distribución normal; IMCP= índice de masa corporal pre gestacional; IMCA= índice de masa corporal actual; GPG= ganancia de peso gestacional*

Estadística Inferencial

Para dar respuesta al objetivo número dos que señala, identificar la relación entre los factores socio contextuales (edad, tiene pareja, grado de estudio, semana de gestación, paridad, IMC pre gestacional, con los conocimientos de la GP (conoce y no conoce cuanto peso debe ganar, sabe o no sabe sobre factores de riesgo de la madre por tener un SP/OB, sabe o no sabe sobre factores de riesgo del hijo por tener un SP/OB, sabe o no sabe sobre prácticas seguras de alimentación y ejercicio) se realizaron modelos de regresión logística para cada variable dependiente, aplicando el procedimiento de Backward de eliminación de variables hacia atrás. Solo el modelo que analizó el conocimiento sobre el peso a ganar durante el embarazo resultó significativo con ($p < .05$). Los factores que predicen el conocimiento de ganancia de peso durante el embarazo fueron nivel de escolaridad e ingreso económico ($X^2 (1, N = 250) = 19.37$, $p < .013$) como se muestra en la (Tabla 8).

Tabla 8

Modelo de regresión logística para factores socio contextuales con el conocimiento sobre peso a ganar durante el embarazo

Variables	Exp(B)	p	IC 95%	
			Inf	Sup
Edad (años)	.985	.716	.906	1.070
Con Pareja	1.560	.291	.684	3.560
Sin trabajo	1.941	.212	.686	5.495

Nota: Modelo; $X^2 (1, N = 250) = 19.37$, $p < .013$, R^2 Cox y Snell de .07 y R^2 de Nagelkerke .192 $n = 250$; $X^2 =$ prueba de chi-cuadrada; $R^2 = R$ cuadrada; $B =$ Beta razón de posibilidad

(Continúa)

(Continuación)

Variables	Exp(B)	p	IC 95%	
			Inf	Sup
Ingreso mensual (pesos)	1.000	.050	1.000	1.000
Nivel de escolaridad	.606	.037	.378	.971
Semanas de gestación	.988	.691	.930	1.049
Numero hijos	.884	.538	.598	1.307
IMC_pregestacional	1.026	.474	.956	1.102

Nota: Modelo; $X^2(1, N=250) = 19.37, p < .013, R^2$ Cox y Snell de .07 y R^2 de Nagelkerke .192 $n = 250$; $X^2 =$ prueba de chi-cuadrada; $R^2 = R$ cuadrada; $B =$ Beta razón de posibilidades

Para el objetivo número tres el cual señala determinar la relación entre los factores socio contextuales (edad, tiene pareja, grado de estudio, trabaja actualmente, semana de gestación, paridad, IMC pre gestacional) con la actitud hacia la imagen corporal (puntaje total) de la embarazada, se aplicó la prueba de regresión lineal múltiple mediante el procedimiento de Backward de eliminación de variables hacia atrás, se ajustaron siete modelos. El modelo final resulto significativo, la variable que predijo la actitud hacia la imagen corporal fue el IMC pre gestacional ($B = -.330; p < .002$) con una varianza explicada de 3.2%. Lo cual indica que a menor IMC pre gestacional, la embarazada presenta más actitudes negativas hacia el peso (Tabla 9).

Tabla 9

Modelo de regresión lineal múltiple para factores socio contextuales con actitud hacia la imagen corporal

Factor	<i>B</i>	DE	Beta Estandarizada	Valor de <i>t</i>	Valor de <i>p</i>
IMC pre gestacional	-.33	.108	-.191	-3.05	.002
Constante					
R^2	.000				
Error Estándar	.032				
F	8.85				
P	9.34				
	.002				

Nota: n = 250; B = Beta; t = significancia t- test; p= significancia, R² = R cuadrada corregida;

F = análisis de varianza

Para el objetivo número cuatro que señala conocer la relación entre los conocimientos sobre ; ganancia de peso, conoce (si-no), el peso que debe ganar la embarazada, conoce (si-no) , percepción actual del peso (adecuado - inadecuado) prácticas seguras de alimentación y ejercicio durante el embarazo, conoce (si-no), factores de riesgo de la madre /hijo por tener un SP/OB con la actitud hacia la imagen corporal de la embarazada (puntaje total de las actitudes hacia la imagen corporal), se aplicó una prueba de regresión lineal múltiple, mediante el procedimiento de Backward de eliminación de variables hacia atrás, se ajustaron 8 modelos.

El modelo final identifico que las variables que se relacionan con actitud hacia la imagen corporal, fueron como percibe su peso actual ($B=-3.099$; $p<.000$) con una varianza explicada de 5.9%, (*Tabla 10*).

Tabla 10

Modelo de regresión lineal múltiple para conocimientos de la GP con actitud hacia la imagen corporal

Factor	B	DE	Beta Estandarizada	Valor de t	Valor de p
Conocimiento sobre los riesgos de salud hacia el hijo	2.07	1.19	.10	1.76	.08
Como percibe el peso actual	-3.09	.78	-.24	-3.95	.00
Constante	.00				
R ²	.059				
Error Estándar	8.73				
F	8.74				
P	.001				

Nota: n = 250; B = Beta; t = prueba de T de student; p = significancia, R² = R cuadrada corregida; F = Análisis de varianza.

Para responder al objetivo general, que señala determinar la relación de conocimiento sobre ganancia de peso (conoce (si-no) el peso que debe ganar la embarazada, percepción actual del peso (adecuado - inadecuado), conoce (si-no) prácticas seguras de alimentación y ejercicio durante el embarazo, conoce (si-no) los factores de riesgo de la madre

/hijo por tener un SP/OB) , actitud hacia la imagen corporal de la embarazada (suma total actitudes hacia la imagen corporal de la mujer embarazada) con ganancia de peso gestacional , se aplicó la prueba estadística de regresión lineal múltiple, aplicando el procedimiento de Backward de eliminación de variables hacia atrás.

Se corrieron 4 modelos, el modelo final resulto significativo con tres variables demostrando una varianza explicada de 34.5%. Se identificó que el factor contextual IMC pre gestacional, conocimiento sobre factores de riesgo en el hijo por tener SP/OB durante el embarazo, y actitudes hacia la imagen corporal, contribuyeron al modelo final para GPG (Tabla 11).

Tabla 11

Modelo de regresión lineal multivariado para factores socio contextuales, conocimientos de la GP y actitud hacia la imagen corporal con GPG

Factor	B	DE	Beta Estandarizada	Valor de t	Valor de p
IMC pre gestacional	-.52	.21	-.24	-2.45	.01
Conoce los riesgos del hijo por tener					
SP/OB durante el embarazo	-3.84	2.21	-.17	-1.73	.00

Nota: n = 250; B = Beta; t = significancia t- test; p= significancia, R²_a = R cuadrada ajustada corregida; F = análisis de varianza

(continúa)

(Continuación)

Factor	<i>B</i>	DE	Beta Estandarizada	Valor de <i>t</i>	Valor de <i>p</i>
Actitud de Imagen corporal					
Constante	-.58	.12	-.48	-4.78	.00
<i>R</i> ²	.00				
Error estándar	.34				
<i>F</i>	59	.00			
<i>P</i>	.00				

Nota: n = 250; B = Beta; t = significancia t- test; p= significancia, R²_a = R cuadrada corregida;

F = análisis de varianza

Capítulo IV

Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación del conocimiento de la GPG, los factores socio contextuales y la actitud hacia la imagen corporal con la GPG de la mujer embarazada. A continuación, se presenta la discusión de los resultados de acuerdo a los objetivos del estudio; posteriormente se plantean las conclusiones y recomendaciones.

Los factores socio contextuales, que caracterizaron a la muestra estudiada fueron mujeres jóvenes (edad promedio 23 años), la mayoría tenía pareja (82%), solo una pequeña proporción trabajaba (8.4%) y todas procedían de un nivel socioeconómico bajo, estas características difieren con lo reportado hasta el momento sobre mujeres embarazadas y su relación con variables psicológicas y GPG mujeres embarazadas dado que la mayoría de los reportes señalan haber estudiado mujeres que proceden de países desarrollados (Estados Unidos, Australia, Canadá, Israel y Reino Unido), con alto nivel de educación y de niveles socioeconómico medio y alto (Hartley, McPhie, Fuller-Tyszkiewicz, Hill & Skouteris, 2016; Bagheri, et al, 2013; Mehta, Siega-Riz&Herring, 2011; Rauff & Downs, 2011; Sui, Turnbull & Dodd, 2013; Hill, Skouteris, McCabe&Fuller-Tyszkiewicz, 2015; Meireles, Neves & Carvalho, 2015; Hartley, et al,2016). Por lo que es el primer estudio que aborda mujeres embarazadas que proceden de niveles sociales son menos favorecidas.

En este estudio se identificó que el 40.4% de la muestra estudiada se clasificó con una GPG superior a lo recomendada por la IOM, estos resultados son similares a lo reportado en estudios previos realizado en mujeres que proceden de países desarrollados (McPhie, S., Skouteris, H., Hill, B & Hayden, 2015 y McDonald, et al, 2011. Lo cual indica que el

problema de GPG se da en todos los niveles socioeconómicos. En relación con el conocimiento que poseen las mujeres con respecto al peso correcto que debe ganar durante el embarazo se identificó que un alto porcentaje (80.4%) no conocía el peso recomendado para su embarazo. Estos resultados son superiores a lo reportado por McDonald (2011) donde señala que el 60% refirieron desconocer cuanto peso deberían de ganar durante el embarazo.

En relación al conocimiento sobre los riesgos de salud para la madre y el hijo por presentar SP-OB y las prácticas seguras de alimentación y ejercicio que se recomiendan practicar durante el embarazo, se identificó que un alto porcentaje de las mujeres las desconoce. Estos resultados coinciden con lo reportado por Ledoux (2015), Mc Donald (2011) y Shub (2013) quienes reportan que la mayoría de las mujeres embarazadas no conocen los problemas que puede generar el SP- OB durante el embarazo y las prácticas de alimentación y ejercicio recomendadas durante el embarazo. Así mismo se identificó que IMC pre gestacional y el actual son predictores de los conocimientos sobre los riesgos de la madre por tener SP-OB.

Este resultado se considera un área de oportunidad para los profesionales de enfermería responsables de cuidado de las mujeres embarazadas para ayudar a estas a mejorar sus conocimientos sobre las directrices para lograr una ganancia de peso recomendable y contribuyan a la mejora de calidad de vida de las mismas. Las investigaciones futuras deberían determinar los mediadores y moderadores de la asociación entre el conocimiento peso previo al embarazo y el conocimiento sobre GPG recomendada y la GPG. Existe evidencia que la imagen corporal se ve afectada durante el embarazo Rauff (2011), Watson et al. (2016).

En este estudio se identificó que la mayoría de las mujeres tienen una actitud positiva hacia su embarazo, lo que pudiera ser en parte a los ideales culturales y conceptos de lo que significa el embarazo para la mujer mexicana. Sin embargo, al revisar la actitud de imagen corporal con factores socio contextuales, se identificó que mujeres con mayor IMC pre gestacional presentaban mayores actitudes negativas.

Así mismo en este estudio se identificó que las embarazadas que hacen una clasificación errónea sobre su peso, presentan una actitud negativa de la imagen corporal, lo que coincide con estudios previos Mireles (2015) y Hill (2013). Al revisar la relación de conocimiento sobre la GP, los factores socio contextuales y la actitud hacia la imagen corporal, se encontró que el IMC pre gestacional, el conocimiento sobre los problemas de salud que la OB provoca al hijo y la actitud hacia la imagen corporal predijeron la GP, lo que concuerda con lo presentado por Hartley (2016), Hill (2013) y Mehta (2011) donde señalan que las actitudes hacia la imagen corporal predicen la GP.

En general se puede observar que diversos factores influyen para la GPG, en los conocimientos sobre la GP, las actitudes hacia la imagen corporal y a su vez en los factores socio contextuales. Por lo tanto, la GPG en la embarazada mexicana, se ve influenciada por la relación de estas variables, muy similares a las estudiadas en otros países.

Limitaciones

Las limitaciones de este estudio son el diseño transversal, que evita determinar asociaciones causales. Los datos de auto-informe están sujetos a errores de sesgo; por ejemplo, el peso antes del embarazo y la talla. La principal fortaleza de este estudio fue las características de la muestra reclutada. Este fue un grupo de las mujeres de bajo nivel de

educación y de bajos ingresos predominantemente. El exceso de GPG es altamente prevalente en esta población. Esta población se considera desatendida con una serie de disparidades de salud y esta investigación puede servir para mejorar la calidad de la asistencia sanitaria y consejos de salud reciben estas mujeres durante el embarazo.

Conclusiones

El 40 % de las mujeres embarazadas excede las recomendaciones de GPG, el 80% desconocen las directrices sobre GP y los riesgos que conlleva el SP-OB durante el embarazo. Se identificó que el IMC pre gestacional, el conocimiento que posee la embarazada sobre los problemas de salud que la OB provoca al hijo y la actitud hacia la imagen corporal predicen la GPG. La relación entre los factores psicosociales y el aumento de peso durante el embarazo es compleja; sin embargo, el conocimiento sobre GPG la insatisfacción corporal parecen tener una relación directa con el aumento excesivo de peso durante la gestación. Se necesitan más investigaciones en otros contextos sobre factores de riesgo psicosocial y aumento excesivo de peso durante la gestación, para confirmar estos resultados y que puedan ser útiles para se pueden incorporar con éxito en la atención prenatal actual.

Recomendaciones

Para estas variables es importante continuar abordando estudios de investigación que involucren variables estas variables psicológicas para ofrecer conocimiento que se pueda traducir a la práctica y realizar intervenciones de enfermería durante el embarazo. Así mismo explorar estas mismas variables en mujeres con alto nivel socio económico

Referencias

- American College of Obstetricians and Gynecologists, (2012). *Obstetrics and Gynecology*, 120(5), 1181–1193.
- Bagheri, M., Dorosty, A., Sadrzadeh-Yeganeh, H., Eshraghian, M., Amiri, E., & Khamoush-Cheshm, N. (2012). Pre-pregnancy body size dissatisfaction and excessive gestational weight gain. *Maternal and Child Health Journal*, 17(4), 699-707.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, (52), 1–26.
- Bruns, N & Grove, K (2009). The practice of nursing research: conduct, critique and utilization (3^a. Ed.). Philadelphia: W.B. Saunders.
- Cash, T (2003). The multidimensional body-self relations questionnaire user's manual. Norfolk: Old Dominion University; 1994.
- Cash, T., & Pruzinsky, T. (1990) Body images: Development, deviance, and change. Vol 51. New York: Guilford; 1990.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. (2^a, Ed.)
- Dapcich, V., Salvador, G., Ribas, L., Pérez, C., Aronceta, J & Serra, L. (2014). Guía de alimentación saludable. *Sociedad Española de Nutrición Comunitaria*. Recuperado de <http://www.aesan.com.msc.es>.
- Davis, E., Stange, K & Horwitz, R. (2010). Childbearing, stress and obesity disparities in women: a public health perspective. *Maternal and Child Health Journal*. Advance online publication.
- Dekker, N., Foxcroft, K., Lust, K., Fagermo, N., Lawlor, D., O'Callaghan, M., McIntyre, H & Callaway, L. (2011). Overweight

- and obesity Knowledge prior to pregnancy: a survey study. *Bio Medical Center Pregnancy and Childbirth*, (11), 96.
- DiPietro, J., Millet, S., Costigan, K., Gurewitsch, E., Caulfield, L. (2003). Psychosocial influences on weight gain attitudes and behaviors during pregnancy. *Journal of the American Dietetic Association*, (103), 1314–1319.
- Ferraro, Z., Barrowman, N., Prud'homme, D., Walker, M., Wen, S & Rodger, M. (2012) Excessive gestational weight gain predicts large for gestational age neonates independent of maternal body mass index. *Journal of Maternal–Fetal Neonatal Medicine*, 25(5), 538–542.
- Ferraro, Z., Gaudet, L., & Adamo, K. (2012). The potential impact of physical activity during pregnancy on maternal and neonatal outcomes. *Obstetrical Gynecological Survey Journal*, (67), 99-110.
- Flick, A., Brookfield, K., de la Torre, L., Tudela, C., Duthely, L & Gonzalez-Quintero, V. (2010) Excessive Weight gain among obese women and Pregnancy outcomes. *American Journal Perinatal*, (27), 333–338.
- Glanz, K., Rimer, B.K & Viswanath, K. (2008). Interventions to prevent weight gain: a systematic review of psychological models and behavior change methods. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* (24), 131–143.
- Grandi, C., Maccarone, M., Luchtenberg, G & Rittler, M. (2012). La obesidad maternal como factor de riesgo para defectos congénitos. *Revista Del Hospital Materno infantil Ramón Sardá*, 31(3), 100-111.

Gutiérrez, J., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., Franco, A., Cuevas-Nasu, L., Romero-Martínez, M & Hernández-Ávila, M (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.

Hartley, E., McPhie, S., Fuller-Tyszkiewicz, M., Hill, B & Skouteris, H. (2015) Psychosocial factors and excessive gestational weight gain: The effect of parity in an Australian cohort. *Journal of Midwifery & Women's Health*, (32), 30-7.

Herring, S., Oken, E & Haines, J. (2010) Misperceived prepregnancy body weight status predicts excessive gestational weight gain: finding from a US cohort study. *Bio Med Central Pregnancy Childbirth*, (8), 54.

Herring, S. J., Rose, M. Z., Skouteris, H., & Oken, E. (2012). Optimizing weight gain in pregnancy to prevent obesity in women and children. *Diabetes, Obesity & Metabolism*, 14(3), 195–203.

Hill, B., Skouteris, H., McCabe, M., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2013) Body Image and Gestational Weight Gain: A Prospective Study. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 58(2), 189-94.

Hill, B., Skouteris, H., McCabe, M., Milgrom, J., Kent, B., Herring, S & Gale, J. (2011). A conceptual model of psychosocial risk and protective factors for excessive gestational weight gain. *Journal of Midwifery & Women's Health*, (29), 110-114.

Hill, B., Skouteris, Mc Cabe, M., Milgram, J., Kent, B, Haring, S., Hartley- Clark, L., Gale, J & Commerce, M (2011) A conceptual model of psychosocial risk and protective factors for excessive

gestational weight gain. *Journal of Midwifery & Women's Health*, (29), 110-114.

Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 Informe Final de Resultados. Disponible desde: http://oment.uanl.mx/wp-content/uploads/2016/12/ensanut_mc_2016-310oct.pdf

Institute of Medicine and National Research Council. (2009). Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK32813/> doi: 10.17226/12584

Kapadia, M. Z., Gaston, A., Van Blyderveen, S., Schmidt, L., Beyene, J., McDonald, H., & McDonald, S. D. (2015). Psychological antecedents of excess gestational weight gain: a systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 15, 107.

Ledoux, T., Van Den, P., Leung, P & Berens, P. (2015). Factors associated with Knowledge of personal gestational Weight gain recommendations. *Bio Med Central Research Notes*, (8)349.

Liu, Y., Dai, W., Dai, X & Li, Z. (2012) .Prepregnancy body mass index and gestational Weight gain with the outcome of pregnancy: a 13-year study of 292,568 cases in China. *Archive Gynecology Obstetric*, 286(4), 905–911.

Mason, P & Butler, C. (2010) Health behavior change: a guide for practitioners. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone Elsevier; 2010.

McDonald, S., Park, C., Timm., Schmidt, L., Neupane, B & Beyene, J. (2013) What psychological, physical, lifestyle, and knowledge factors are associated with excess or inadequate Weight gain

- during pregnancy? A cross-sectional survey. *Journal Obstetric Gynecology Canada*, (12), 1071–1082
- McPhie, H., Skouteris, B., Hill & Hayden, M. (2015). Understanding gestational weight gain: the role of Weight- related expectations and Knowledge. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynecology*, (55), 21–26
- Mehta, U., Siega-Riz & A., Herring, A. (2010). Effect of Body Image on Pregnancy Weight Gain. *Maternal & Child Health Journal*, 15(3), 324-32.
- Mireles, J., Neves, C., Carvalho, P & Ferreira, M. (2015). Body image of pregnant women: association with socio demographic, anthropometric, and obstetric variables. *Revista Brasileira de GinecologiaeObstetricia*, 37(7), 319-24.
- Nazar, C., Bastidas, J., Zamora, M & Lacassie, H. (2014). Obesidad y embarazo: implicaciones anestésicas. *Revista Chilena Obtetrica Ginecologica*, 79(6), 537-575.
- Palmer, J., Jennings, G & Massey, L. (1985) Development of an assessment form: attitude toward weight gain during pregnancy. *Journal American Diet Association*, 85(8), 946 949.
- Prochaska, J & DiClemente, C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: toward and integrative model of change, (53), 390–395.
- Rasmussen, S., Chu, S., Kim, S., Schmid, C & Lau, J. (2008). Maternal obesity and risk of neural tube defects: a meta-analysis. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 198(6), 611–619
- Rauff, E. & Downs, D. (2011). Mediating effects of body image satisfaction on exercise behavior, depressive symptoms, and

- gestational weight gain in pregnancy. *Annals of Behavioral Medicine*, 42(3), 381-90.
- Redondo-Figuero, C., García-Calatayud, S., González-Lamuño, D & García-Fuentes, M. (2013). Ácidos grasos poli insaturados y desarrollo cerebral. *Nutrición en Pediatría*, 295-303.
- Rosenstock, I. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, (2), 1–8.
- Rosseau, A., Bouillon, A., Lefebvre, L., Sèjourne, N & Denis, A. (2015). Image corporal leet grosses examen despropieres psychometriques de la traduction Françoise de la Pregnancy and weight gain attitude scale (PWGAS). *Encephalle*, (785), 7.
- Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG). 2006. Exercise in pregnancy. *Royal Collage Obstetricians Gynecologists Statement*, 1-7.
- Shub, A., Huning, Y., Campbell, K & McCarthy, E (2013). Pregnant women's knowledge of weight, weight gain, complications of obesity and weight management strategies in pregnancy. *Bio Medical Center Research Notes*, 6.
- Siega-Riz., A., Herring. A, Carrier., K, Evenson., K, Dole., N &Deierlein A (2010). Sociodemographic, perinatal, behavioral, and psychosocial predictors of weight retention at 3 and 12 months postpartum. *Obesity (Silver Spring)*, 18(10), 1996-2003.)
- Siega-Riz, A. M., & Gray, G. L. (2013). Gestational weight gain recommendations in the context of the obesity epidemic. *Nutrition Reviews*, 71(0 1).
- Skouteris, H., Hartley-Clark, L., McCabe, M., Milgrom, J., Kent, B & Herring, S. (2010). preventing excessive gestational weight gain:

a systematic review of interventions. *Obesity Reviews*, 11(11), 757–68.

Sui, Z., Turnbull, D & Dodd, J. (2013). Effect of body image on gestational weight gain in overweight and obese women. *Women and Birth*, 26(4), 267-72.

Thompson, M., Nassar, N., Robertson, M & Shand, A. (2011). Pregnant women's knowledge of obesity and ideal weight gain in pregnancy, and health behaviors of pregnant women and their partners. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynecology*, (51), 460–463.

Zavorsky, G & Longo, D. (2011). Adding strength training, exercise intensity and caloric expenditure to exercise guidelines in Pregnancy. *Obstetric Gynecology*, (6), 399-402.

APENDICES

Apéndice A

Cedula de datos personales y sociocontextuales

Fecha __/__/__	No. De		
_____	Cuestionario: _____		
<p>Instrucciones: A continuación se presentan preguntas relacionadas con aspectos relacionados con su embarazo, por favor lea y conteste lo que se le pida</p>			
<p>Edad en años:</p> <p>Tiene pareja</p> <p style="margin-left: 20px;">1. Si</p> <p style="margin-left: 20px;">2. No</p>	<p>Trabaja actualmente:</p> <p style="margin-left: 20px;">1. Desempleada</p> <p style="margin-left: 20px;">2. Empleada</p> <p>A que se dedica: _____</p> <p>Horas de trabajo: _____</p> <p>Ingreso económico mensual: _____</p>	<p>Ultimo grado de estudio:</p> <p style="margin-left: 20px;">0. Ninguno _____</p> <p style="margin-left: 20px;">1. Primaria _____</p> <p style="margin-left: 20px;">2. Secundaria _____</p> <p style="margin-left: 20px;">3. Preparatoria _____</p> <p style="margin-left: 20px;">4. Licenciatura _____</p> <p style="margin-left: 20px;">5. Posgrado _____</p>	<p>Número de embarazos: _____</p> <p>Número de hijos: _____</p> <p>Número de abortos: _____</p> <p>A qué hora se acuesta a dormir por las noches: _____</p> <p>A qué hora se levanta por las mañanas: _____</p> <p>Horas de sueño: _____</p>

Peso actual: Talla (cm): IMC Actual: Peso antes del embarazo actual: IMC pregestacional: Semana de gestación actual:	Peso ganado hasta la fecha: Peso ideal: Diferencia del peso ganado con el ideal: Clasificación de peso: 1.- Inferior a lo recomendado 2.- Adecuado 3.- Superior a lo recomendado	
---	--	--

Apéndice B

Cuestionario de conocimiento de la mujer embarazada sobre la ganancia de peso

Instrucciones: Lea cuidadosamente y conteste lo que se le pide

1.- Como clasificaría su peso antes del embarazo

- 1) Bajo peso 2) Peso saludable 3) Sobre peso 4)
Peso excesivo

2.- Como percibe usted su categoría del peso actual

- 1) Bajo peso 2) Peso saludable 3) Sobre peso
4) Peso excesivo

3- ¿Cuál cree que sea el peso que debería a ganar la mujer durante su embarazo?

_____ / No sé.

4.- ¿Crees que ganar mucho peso o tener sobrepeso durante el embarazo, puede incrementar los problemas de la madre?

- 1) Si 2) No 3) No
estoy segura

5.- ¿Qué clase de problemas puede acarrear tener un sobrepeso u obesidad durante el embarazo? Marque con **X**

Diabetes Mellitus _____ Cesárea _____ Parto pre termino _____

Parto pos termino _____ Dificultad en la lactancia _____ Dolor de espalda _____

Dificultad para el movimiento _____ Retención de líquidos _____

Retención de peso en el postparto _____

6.- ¿Crees que ganar mucho peso o tener sobrepeso durante el embarazo, puede incrementar los problemas del bebe? ¿Qué clase de problemas?

1) Si

2) No

3) No

estoy segura

7.- ¿Qué clase de problemas puede acarrear tener un sobrepeso u obesidad durante el embarazo? Marque X

Macrosomia (niño con peso alto)_____ Hipoglicemia(baja de azúcar)_____ Obesidad infantil_____ Obesidad en la adultez_____

DM en la adultez_____

Mortalidad perinatal __Trauma del nacimiento_____ Ictericia

¿Cuál de los siguientes métodos cree que sean seguras para mantener un aumento de peso saludable durante el embarazo?

Marque X

8.- Tomar menos refresco	Si	No
9.- Saltar comidas	Si	No
10.- Elegir leche baja en grasa y productos diarios	Si	No
11.- Comer menos pasteles y chocolates	Si	No
12.- Tener una dieta sin gluten	Si	No
13.- Evadir el ejercicio	Si	No
14.- Tomar más jugo de frutas	Si	No

15.- Comer muchas frutas y verdura	Si	No
16.- Ejercitarse 3 o más veces a la semana	Si	No
Para recordar - ¿Cuáles de estos métodos cree que sean maneras seguras de manejar la ganancia de peso durante el embarazo? Marque X		
17.- Comer por los dos	Si	No
18.- Dejar de comer después de las 8 pm	Si	No
19.- Quitar la grasa de la carne	Si	No
20.- Terminar todo el plato	Si	No
21.- Comer menos comida rápida (hamburguesas, pizzas, pollo)	Si	No
22.- Comer menos comida frita (pollo frito, papas fritas, carne frita, alimentos sumergidos en aceite)	Si	No
23.- Tener una dieta baja en carbohidratos (azúcares, pan, frutas, refrescos, pastelillos, alimentos procesados)	Si	No
24.- Tomar leche de soya en vez de vaca	Si	No
25.- Tener una dieta orgánica	Si	No
26.-Hablo con usted algún profesional de la salud(o) acerca de cuanto peso debe de aumentar durante este embarazo para estar sano.	Quien:	

9. Me da vergüenza de cómo he ganado peso durante este embarazo.

10. Me gustaría obtener 18 kg, si eso significara que mi bebé será saludable.

11. Me gusta usar ropa embarazada.

12. El peso que aumentó durante el embarazo me hace sentir poco atractiva.

13. Me da vergüenza cada vez que un trabajador de la salud me pesa.

14. Me molesta no usar la ropa de moda mientras estoy embarazada.

15. Creo que las mujeres deben ser particularmente cuidadosas para no engordar durante el embarazo.

16. Si gano mucho peso en un mes, trato de no aumentar de peso en el mes siguiente.

17. Justo antes de ir al médico, trato de no comer nada.

18. Me gustaría ganar 16 kg, si eso significara que mi bebé será saludable.

1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4
1	2	3	4

Apéndice D

Procedimiento para la medición de la talla de la embarazada

Instrumento: Estadímetro portátil.

1. Instalación del Estadímetro: Localice una pared y un piso lo más liso posible, deben formar un ángulo recto de 90° y coloque el Estadímetro.
2. Informe a la participante las actividades que se van a realizar para que esté enterada y sea más fácil medirlo.
3. Indique que se quite el calzado, gorras, adornos y se suelte el cabello. Si es necesario ayúdele.
4. Solicita que se coloque debajo del estadímetro de espalda a la pared con la mirada al frente, sobre una línea imaginaria vertical que divida su cuerpo en dos hemisferios.
5. Verifique que los pies estén en posición correcta (talones juntos y puntas separadas).
6. Asegúrese que la cabeza, espalda, pantorrillas, talones y glúteos estén en contacto con la pared y sus brazos caigan naturalmente a lo largo del cuerpo.
7. Acomode la cabeza en posición recta coloque la palma de la mano izquierda abierta sobre el mentón del sujeto.
8. Si la marca del estadímetro se encuentra entre un centímetro y otro, anote el valor que esté más próximo; si está a la mitad, se tomará el del centímetro anterior.
9. Baje el estadímetro y tome cuidadosamente la lectura en centímetros y registre en la Cédula de datos en el apartado de datos clínicos de la participante.

Apéndice E

Procedimiento para la medición del peso de la embarazada

Instrumento: Báscula para adulto portátil, electrónica.

1. Instalación de la báscula. Localice una superficie plana horizontal y firme para colocarla. No se coloque sobre alfombra ni tapetes.
2. Se calibrará la báscula antes de empezar el procedimiento.
3. Informarle a la participante que se medirá el peso.
4. La medición se realizará con la menor ropa posible y sin zapatos.
5. Se pide al sujeto que suba a la báscula colocando los pies paralelos en el centro, de frente al examinador. Debe estar erguido, con la vista hacia el frente, sin moverse y con los brazos que caigan naturalmente a los lados. Se permanecerá cerca de la participante por si requiere apoyo y para prevenir incidentes.
6. Se tomará la lectura del número que se encuentre parpadeando en la pantalla de la báscula
7. Registre el peso en la Cédula de datos en el apartado de datos clínicos de la participante.

Apéndice F

Consentimiento informado

Título del proyecto: Conocimiento del peso, actitudes hacia la imagen corporal y ganancia de peso

Investigador responsable: Lic. Ahilen Márquez Hernández

Estamos interesados en conocer la relación de la ganancia de peso gestacional con los conocimientos que tiene acerca de la ganancia de peso gestacional, con las actitudes que tiene sobre su imagen corporal, y los factores familiares – sociocontextuales, por lo que la estamos invitando a participar en este estudio. Antes de decidir si acepta participar en el estudio, necesita conocer el propósito, procedimiento, riesgos y beneficios del estudio. **Propósito del Estudio:** El estudio pretende analizar la relación del conocimiento de la GP, los factores familiares contextuales y la imagen corporal con la GPG de la mujer embarazada.

Descripción del Estudio/ Procedimiento: Si usted acepta participar se le solicitará que firme esta forma llamado consentimiento informado, se le solicitarán algunos datos personales, así como cuestionario para valorar los conocimientos y una escala sobre las actitudes hacia la ganancia de peso gestacional. Así mismo, se realizarán medidas de peso y talla de usted. Las cuales se realizarán tomando las debidas precauciones en todo momento. Su participación en el estudio se realizará en el momento mientras espera a ser atendida por el personal de salud, o posterior a la misma. Para no interferir en los tiempos que reciba la atención por el personal de salud.

El tiempo estimado para su participación será de 20 minutos aproximadamente, y si existe alguna duda usted puede interrumpir el llenado y preguntarle a la autora. Los cuestionarios serán aplicados en un

área designada dentro de su consulta, para la mayor privacidad posible.

Los instrumentos no llevarán su nombre, estos serán anónimos.

Riesgos e inquietudes: No existe ningún riesgo relacionado con su participación en el estudio. Sin embargo, si usted siente incomodidad al hablar de los temas que trata el estudio, usted puede retirarse cuando usted lo desee. **Beneficios esperados:** Usted no recibirá un beneficio directo por participar, sin embargo en un futuro con los resultados de este estudio, se podrán diseñar e implementar intervenciones a la problemática encontrada. **Costos:** No hay ningún costo por participar en el estudio.

Autorización para uso y distribución de la información para la investigación: Las únicas personas que conocerán sobre su participación en el estudio, son usted y la autora del estudio. Ninguna información será dada a conocer. Los resultados de los cuestionarios serán publicados en una tesis y en un artículo científico de manera general, nunca se presentará información personalizada. **Derecho de retractar:** Su participación es voluntaria, y usted es libre de abandonar el estudio cuando usted lo desee, así mismo los resultados que se arrojen posteriores a la recolección de datos solo serán manejados por la autora de este estudio y al terminar el análisis de los resultados los cuestionarios serán destruidos.

Preguntas: Si tiene alguna pregunta sobre este estudio o como participante por favor comunicarse a la Secretaria de investigación de la Facultad de Enfermería de la UANL a los teléfonos 83481847 Ext.111. Con dirección, Ave. Gonzalitos No. 1500 Nte. C.P. 64460, Monterrey, Nuevo León, México. **Consentimiento:** Yo voluntariamente acepto participar en este estudio. Me han explicado y leído la información en este

formato y todas mis preguntas han sido contestadas. Aunque estoy aceptando participar en este estudio, no estoy renunciando a ningún derecho y puedo cancelar mi participación.

Firma del Participante

Firma del Investigador Principal

Firma del Testigo

Firma del Testigo

Dirección _____

Fecha _____