

MENTOR

Revista de Investigación Educativa y Deportiva

Volumen 5

Número
Especial 5

2026

Director: Ph.D. Richar Posso Pacheco

Email: rjposso@revistamentor.ec

Web: <https://revistamentor.ec/>

Editora en Jefe: Ph.D. Susana Paz Viteri

Coordinador Editorial: Ph.D. (c) Josue Marcillo Ñacato

Coordinadora Comité Científico: Ph.D. Laura Barba Miranda

Editorial Supervisor: Ph.D. Isidro Lapuente Álvarez

Coordinadora Comité de Editores: Msc. María Gladys Cóndor Chicaiza

Coordinador del Consejo de Revisores: PhD. Javier Fernández-Rio



Original

Media content consumption, body satisfaction, and social physique anxiety among adolescents in rural communities

Consumo de contenidos mediáticos, satisfacción corporal y ansiedad físico-social en adolescentes de comunidades rurales

Darién Mella Sánchez ¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1310-2040>

Aurora de Jesús Mejía Castillo ¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3905-0286>

Facultad de Psicología, Universidad Veracruzana. Xalapa-México¹

Autor de correspondencia

aumejia@uv.mx

Recibido: 01-09-2026

Aceptado: 19-10-2026

Disponible en línea: 20-10-2026

Abstract

Adolescence is a developmental stage characterized by heightened sensitivity to sociocultural appearance ideals. This study aimed to analyze the relationships among media content consumption, body satisfaction, and social physique anxiety, considering age, perceived social status, and locality among female adolescents from two rural communities in Veracruz, Mexico. A quantitative, non-experimental, cross-sectional study was conducted with 96 adolescents from public schools, selected through non-probability convenience sampling. Participants completed a Media Content Consumption Survey, the Body Satisfaction subscale of the Body Self-Esteem Scale, and the Social Physique Anxiety Scale. Data were analyzed using Spearman's rank correlations, the Mann-Whitney U test, and multiple linear regression. More frequent social media use and lower body satisfaction were associated with higher social physique anxiety, jointly accounting for 19% of its variance ($R^2 = .19, p < .001$). Older age was associated with lower body satisfaction, whereas higher perceived social status within the school context was associated with greater body satisfaction. No significant differences were found between localities. These findings highlight the relevance of considering social media use and body-related self-evaluation jointly to better understand social physique anxiety among adolescents in rural contexts.

Keywords: Social media, body satisfaction, adolescence, females.

Resumen

La adolescencia es una etapa sensible a los ideales socioculturales de apariencia. El objetivo fue analizar la relación entre el consumo de contenidos mediáticos, la satisfacción corporal y la ansiedad físico-social, considerando la edad, el estatus social percibido y la localidad, en mujeres adolescentes de dos comunidades rurales de Veracruz. En un estudio cuantitativo, no experimental y transeccional, participaron 96 adolescentes de escuelas públicas, mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplicó una Encuesta de Consumo de Contenidos Mediáticos, la subescala de Satisfacción Corporal de la Escala de Autoestima Corporal y la Escala de Ansiedad Físico-Social. Los datos se analizaron mediante correlaciones de Spearman, prueba U de Mann-Whitney y regresión lineal múltiple. Una mayor frecuencia de uso de redes sociales y una menor satisfacción corporal se asociaron con mayor ansiedad físico-social, dando cuenta conjuntamente del 19 % de su varianza ($R^2 = .19, p < .001$). A mayor edad se observó menor satisfacción corporal, mientras que un mayor estatus social escolar percibido se relacionó con mayor satisfacción corporal. No se encontraron diferencias entre localidades. Estos hallazgos destacan la relevancia de considerar conjuntamente el uso de redes sociales y la valoración corporal para comprender la ansiedad físico-social en adolescentes rurales.

Palabras clave: Redes sociales, satisfacción corporal, adolescencia, mujeres

Introducción

La adolescencia es un periodo de transición entre la niñez y la adultez, caracterizado por importantes cambios físicos, psicológicos y sociales. Durante esta etapa ocurren transformaciones asociadas con la maduración sexual y corporal, al mismo tiempo que adquieren relevancia la construcción de la identidad, las relaciones con pares y la valoración propia de la apariencia (Palacios, 2019). Particularmente, los cambios corporales propios de la pubertad tienen lugar en un periodo en el que aumenta la importancia atribuida a la apariencia física, la comparación social y los ideales de belleza transmitidos culturalmente, por lo que la imagen corporal constituye un aspecto de gran relevancia en esta etapa (Mulgrew, 2020).

En este contexto, los medios digitales ocupan un lugar cada vez más importante en la vida cotidiana de los adolescentes. En México, el acceso a internet se ha extendido ampliamente entre la población, aunque existen algunas diferencias entre contextos urbanos y rurales. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía del país (INEGI, 2026), 88.9% de las personas de zonas urbanas y 75.2% de zonas rurales utilizan internet. Tales cifras muestran que, pese a la brecha digital, el acceso a internet y, con ello, a diferentes contenidos mediáticos, forma parte también de la realidad de gran parte de la población de los contextos rurales mexicanos.

Entre los medios digitales, las redes sociales se han convertido en espacios fundamentales para la comunicación, la interacción y la exposición a diversos tipos de contenidos (Del Prete & Redon Pantoja, 2020). Su relevancia para el estudio de la imagen corporal se debe, entre otros aspectos, a la exposición reiterada a imágenes y mensajes asociados con la apariencia física y determinados ideales de belleza. En estos entornos pueden promoverse procesos de comparación social y presión para cumplir estándares de belleza difíciles de alcanzar, particularmente entre mujeres (Roberts et al., 2022).

Desde una perspectiva sociocultural, los medios de comunicación, junto con la familia y los pares, representan fuentes de influencia sobre la imagen corporal. La relación entre estas influencias y la insatisfacción corporal puede explicarse, en parte, a través de la internalización de los ideales socioculturales de apariencia y los procesos de comparación física en mujeres adolescentes (Keery et al., 2004; Shroff & Thompson, 2006).

La influencia de los medios sobre la imagen corporal puede depender no solo de su frecuencia de uso, sino también del tipo de contenido consumido. Se ha encontrado que determinados contenidos audiovisuales pueden relacionarse con la insatisfacción corporal, aunque la exposición general no presente esta asociación (Tiggemann & Pickering, 1996). De manera similar, el uso de redes sociales centrado en la apariencia se ha asociado con menor satisfacción corporal (Jarman et al., 2021). Por ello, resulta pertinente explorar tanto la frecuencia de uso de redes sociales como la exposición a distintos contenidos mediáticos.

De manera general, la imagen corporal comprende el conjunto de percepciones, pensamientos, emociones y actitudes que las personas desarrollan respecto de su propio cuerpo

(Maganto & Garaigordobil, 2013), en tanto que de manera específica, la satisfacción corporal se refiere a la valoración que realizan de sus características físicas, como el peso, la estatura o la complexión (Ramírez Molina, 2017). Algunos estudios muestran una asociación entre el uso de redes sociales y la insatisfacción corporal durante la adolescencia; en una revisión sistemática con 16 estudios en adolescentes y preadolescentes, Digennaro y Tescione (2024) encontraron asociaciones entre el uso de redes sociales y mayor insatisfacción corporal, resaltando la importancia tanto de la frecuencia de uso, como de las actividades realizadas en estas plataformas.

La satisfacción con el propio cuerpo puede tomar relevancia no solamente por la valoración que las adolescentes realizan de su apariencia, sino también por las implicaciones que puede tener en situaciones de interacción y evaluación social. Una valoración menos favorable del propio cuerpo puede relacionarse con mayor preocupación ante la posibilidad de que la apariencia física sea evaluada negativamente por otros. Así, la ansiedad físico-social se refiere a la ansiedad que se experimenta en situaciones en las que el físico o la apariencia pueden ser objeto de evaluación por parte de los demás (Policardo et al., 2023).

Durante la adolescencia, el estudio de la ansiedad físico-social resulta relevante, debido a la importancia asignada a la apariencia física y a la evaluación social durante este periodo. Se ha documentado que una valoración corporal desfavorable se relaciona con mayores niveles de ansiedad físico-social; específicamente se han encontrado asociaciones entre esta última y una mayor insatisfacción con la imagen corporal, así como con mayor preocupación con el peso y la forma corporal de mujeres jóvenes (Thompson & Chad, 2002). Sin embargo, buena parte de la evidencia disponible sobre estas relaciones proviene de estudios en contextos distintos al mexicano, mientras que su estudio en mujeres adolescentes de comunidades rurales de México sigue siendo limitado.

En conjunto, estos antecedentes permiten plantear que el consumo de contenidos mediáticos, la satisfacción corporal y la ansiedad físico-social constituyen fenómenos potencialmente relacionados durante la adolescencia. La exposición a contenidos centrados en la apariencia puede estar vinculada con procesos de comparación social e internalización de ideales de belleza (Keery et al., 2004; Shroff & Thompson, 2006), relacionados a su vez con la valoración del propio cuerpo. Asimismo, una valoración corporal menos favorable puede asociarse con una mayor preocupación ante la evaluación social de la apariencia (Thompson & Chad, 2002). Desde esta perspectiva, resulta pertinente analizar conjuntamente la frecuencia de consumo mediático y la satisfacción corporal en relación con la ansiedad físico-social, sin asumir una secuencia causal entre estas variables.

Sin embargo, sigue siendo limitada la evidencia sobre estas relaciones en mujeres adolescentes de contextos rurales mexicanos, particularmente al considerar distintos tipos de contenidos mediáticos. Además de las relaciones entre las variables anteriores, resulta pertinente considerar características individuales y contextuales que podrían asociarse con éstas, como la edad, el estatus social subjetivo y la localidad de procedencia. La edad involucra diferencias

vinculadas al desarrollo adolescente; el estatus social subjetivo permite considerar la posición percibida de las adolescentes en sus contextos sociales; y la localidad permite explorar posibles variaciones entre los dos entornos rurales estudiados.

La edad constituye en sí misma una variable importante a analizar, ya que durante la adolescencia pueden observarse variaciones tanto en el uso de redes sociales, como en la satisfacción corporal y la ansiedad físico-social. Los patrones de uso de redes sociales aumentan en la adolescencia temprana (Nagata et al., 2025), en tanto que se ha encontrado una alta insatisfacción corporal en adolescentes, especialmente en los grupos puberales tempranos y posteriores (Thompson & Chad, 2000), así mismo, es posible observar variaciones en la ansiedad físico-social según el desarrollo puberal y la edad, durante la adolescencia (Hagger & Stevenson, 2010; Sicilia et al., 2023).

La posición social subjetiva es otro factor que ayuda a la comprensión de las experiencias relacionadas con la imagen corporal y el bienestar en la adolescencia. A diferencia de los indicadores de nivel socioeconómico objetivos (comúnmente explorados en población adulta), el estatus social subjetivo puede aportar información especialmente relevante en adolescentes, ya que considera la percepción que tienen las personas de su posición social. Éste se da a partir de la perspectiva sobre el lugar que le atribuyen los propios adolescentes a su familia en la sociedad, como del lugar que tienen en sus contextos sociales más próximos, como la escuela (Goodman et al., 2001). Los estudios han relacionado al estatus social subjetivo con variables de salud y bienestar de los adolescentes, por ejemplo, se ha reportado una relación entre esta variable y aspectos asociados con la percepción de peso corporal y conductas de control de peso (Ha et al., 2013), así como con la ansiedad social (Liu et al., 2017). El análisis de su relación con el consumo de contenido mediático también puede ser relevante, dado que las redes sociales amplían los grupos de referencia y las oportunidades de comparación social (Vidal & Wissow, 2023), vinculadas a la percepción de la propia posición social.

En cuanto a la localidad de residencia, los estudios sobre consumo de contenidos mediáticos y variables relacionadas a la imagen corporal en población rural son todavía limitados y poco concluyentes. Un estudio realizado en Estados Unidos reportó que los adolescentes rurales utilizan las redes sociales en frecuencia similar a los urbanos (Moufawad et al., 2026), mientras que otro estudio con adolescentes de Chiapas, México encontró mayor proporción de uso diario de redes sociales en el contexto rural (Ramón Sarmiento et al., 2024). Por otra parte, el estudio de Rivera-Ochoa et al. (2021) en Jalisco, México no encontró diferencias en la insatisfacción corporal por lugar de residencia. En conjunto, estos hallazgos muestran que es necesario ampliar la investigación en contextos rurales mexicanos, para comprender mejor el papel que juega el lugar de residencia.

A partir de la revisión anterior, el objetivo del estudio fue analizar la relación entre el consumo de contenidos mediáticos, la satisfacción corporal y la ansiedad físico-social,

considerando su relación o diferencias según la edad, el estatus social percibido y la localidad, en mujeres adolescentes de dos comunidades rurales de Veracruz.

Metodología

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, con alcance correlacional y diseño no experimental de corte transversal (Ortiz-García, 2006), es decir, se basó en las condiciones ya existentes y las variables fueron únicamente observadas y no manipuladas.

A través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, participaron un total de 96 mujeres adolescentes, estudiantes de escuelas secundarias públicas de dos localidades rurales de Veracruz, México, ambas ubicadas al centro del Estado, en la región de las Altas Montañas; el 66% de las participantes perteneció a una telesecundaria de la localidad de Cuichapa, mientras que el 34% provenía de una secundaria técnica industrial de Tenejápam de Mata. El rango de edad de las participantes osciló entre los 12 y 15 años, con una media de edad de 13.2 años.

Como parte de los instrumentos, se acudió a la *Cédula de datos sociodemográficos*, para recolectar datos de edad y localidad de procedencia de las participantes. Además, se evaluó el estatus social percibido, a partir de la Escala MacArthur de Estatus Social Subjetivo versión para jóvenes (Goodman et al., 2001). Esta medida pictórica utiliza dos escaleras para valorar la posición social percibida en dos contextos: la posición socioeconómica de la familia dentro de la sociedad y la posición que el adolescente considera que ocupa dentro de su comunidad escolar; la escala ha mostrado evidencias de validez y confiabilidad en población adolescente (Amir et al., 2019; Goodman et al., 2001).

Así mismo, se utilizó la *Encuesta de Consumo de Contenidos Mediáticos*, elaborada *ad hoc* para fines de este estudio, con el propósito de explorar la frecuencia de uso y exposición a diferentes contenidos mediáticos. Se incluyeron cuatro indicadores: uso general de redes sociales de internet (como *Instagram*, *Facebook* o *Tiktok*), visualización de contenidos de belleza (maquillaje, moda, cuidado de la piel) en contenidos mediáticos, visualización de series adolescentes occidentales (e.g. México, Estados Unidos), y visualización de series asiáticas (e.g. *k-dramas*, dramas japoneses o chinos). La selección de los indicadores buscó considerar tanto el uso general de redes sociales, como la exposición a contenidos específicos, incluyendo aquellos directamente relacionados con la apariencia física y productos audiovisuales de distinta procedencia cultural. Cada indicador fue evaluado con cinco opciones de respuesta de 1 = *Nunca* a 5 = *Varias veces al día*. El consumo mediático no fue tratado como una puntuación global, sino mediante cuatro indicadores independientes de frecuencia de uso o visualización; por tanto, cada indicador fue incorporado separadamente en los análisis.

Se aplicó también la *Subescala de Satisfacción Corporal de la Escala de Autoestima Corporal* (EAC), versión de Peris et al. (2016), constituida por 20 ítems que miden el nivel de satisfacción que los participantes muestran por las características de su imagen corporal, constituidas por la cara, el torso superior, el torso inferior y la antropometría. La escala se compone

de 10 puntos, con opciones de respuesta que oscilan entre 1 = *Muy Insatisfecho* a 10 = *Muy satisfecho*. En su validación original con adolescentes, el instrumento demostró propiedades psicométricas adecuadas, donde los análisis factoriales evidenciaron validez de constructo y capacidad discriminante; adicionalmente, ha reportado valores de confiabilidad global por consistencia interna de alfa de Cronbach superiores a .90.

Además, se utilizó la *Escala de Ansiedad Físico-Social* (SPAS 7), versión en español, adaptada por Sáenz-Álvarez et al. (2013), de la escala original de Motl y Conroy (2000), integrada por siete ítems, cuyas opciones de respuesta oscilan entre 1 = *Nunca* a 5 = *Siempre*. A partir de su aplicación en población adolescente, los autores respaldan la configuración unifactorial de la escala, índices de ajuste adecuados a través de análisis factorial confirmatorio, así como puntajes de confiabilidad por alfa de Cronbach superiores a .70.

El estudio se desarrolló de acuerdo con los principios éticos de la Declaración de Helsinki y el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de México. Debido a que las participantes eran menores de edad, se obtuvo previamente el consentimiento informado por escrito de sus madres, padres o tutores legales, así como el asentimiento informado de las adolescentes, garantizando el carácter voluntario de su participación (Asociación Médica Mundial [AMM], 2024; Secretaría de Salud, 2014). Además, se protegió en todo momento su privacidad y confidencialidad; no se solicitaron datos personales que permitieran su identificación y la información obtenida fue manejada de forma anónima y con fines de investigación. El estudio se consideró una investigación sin riesgo, al no realizar ninguna intervención o modificación intencionada de variables fisiológicas, psicológicas o sociales y emplear únicamente cuestionarios sin identificación de las participantes (Secretaría de Salud, 2014).

Prevía autorización de las autoridades de las instituciones participantes y después de obtener el consentimiento de los representantes legales y el asentimiento de las adolescentes, los instrumentos fueron administrados presencialmente durante el mes de junio de 2025, en los salones de clase de las escuelas seleccionadas, con una duración aproximada 20 minutos.

Los datos obtenidos y analizados mediante IBM *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versión 30. Para cumplir con el objetivo de estudio, se obtuvieron análisis descriptivos de las variables (media, desviación estándar, asimetría y curtosis), posteriormente, se realizaron análisis inferenciales, que incluyeron correlación de Spearman, análisis con U de Mann Whitney y regresión lineal múltiple, incluyendo el análisis de supuestos para la realización de las pruebas.

Resultados

Caracterización general de la muestra

La tabla 1 permite conocer las características sociodemográficas y contexto de la muestra de participantes, en cuanto a edad, lugar de procedencia y estatus socioeconómico y social-escolar percibido.

Tabla 1

Características generales de las participantes

Variable	Categoría	M (DE)	Asimetría	Curtosis
Edad	12 años (n=26, 27.1%)	13.22 (.99)	.39	-.87
	13 años (n=36, 37.5%)			
	14 años (n=21, 21.9%)			
	15 años (n=13, 13.5%)			
Localidad de procedencia	Tenejápam de Mata (34%)	-	-	-
	Cuichapa (66%)	-	-	-
Estatus social familiar percibido	--	6.49 (1.95)	.31	-.23
Estatus social escolar percibido	--	6.61 (2.40)	-.27	-.58

Descriptivos de las variables de estudio

La tabla 2 presenta los estadísticos descriptivos de las variables principales. Los puntajes de las escalas se calcularon mediante el promedio de los ítems correspondientes, con el propósito de conservar el rango de respuesta original de cada escala y facilitar la interpretación y comparación de los resultados.

En la frecuencia de consumo de contenidos mediáticos, se observó mayor visualización de redes sociales en general (e.g. *Instagram*, *Tiktok*), seguida de los contenidos de belleza y la visualización de series adolescentes asiáticas; en menor medida, las participantes mencionaron ver series adolescentes occidentales.

La satisfacción corporal presentó una media de 6.3 puntos en una escala de 1 a 10, mientras que la ansiedad físico-social presentó una media de 3.4 puntos en una escala de 1 a 5, en tanto la dispersión mayor de respuestas se dio en la satisfacción corporal. Ambas escalas mostraron valores de confiabilidad satisfactorios mediante alfa de Cronbach, de .95 y .75, respectivamente.

La mayoría de las variables presentó valores de asimetría y curtosis compatibles con distribuciones aproximadamente normales. Sin embargo, la frecuencia de uso de redes sociales mostró una mayor desviación de la normalidad, particularmente en asimetría (-1.889).

Tabla 2

Estadísticos descriptivos de las variables de estudio

Variable	Sub-variable	M	DE	Asimetría	Curtosis	Escala
----------	--------------	---	----	-----------	----------	--------

Frecuencia de uso de contenidos mediáticos	-Redes sociales en general	4.4	.91	-1.889	3.462	1-5
	-Contenidos de belleza en redes sociales	3.2	1.34	-.115	-1.144	1-5
	-Series adolescentes occidentales	2.5	.99	.740	.627	1-5
	-Series adolescentes asiáticas	3.2	1.42	.027	-1.469	1-5
Variable		M	DE	Asimetría	Curtosis	Escala/ α
Satisfacción corporal		6.3	2.28	-.415	.246	1-10/ .95
Ansiedad físico social		3.4	1.21	-.474	.246	1-5/ .75

Correlación entre variables

En consideración a los valores de asimetría y curtosis elevados para frecuencia de uso de redes sociales, las asociaciones bivariadas entre las variables se examinaron mediante el coeficiente de Rho de Spearman.

La tabla 3 presenta los resultados de las correlaciones; se encontraron cuatro correlaciones significativas: la correlación negativa más alta se observó entre satisfacción corporal y ansiedad físico-social ($\rho = -.40, p < .001$), en tanto que también se identificaron correlaciones entre mayor frecuencia de uso de redes sociales con mayor frecuencia de visualización de contenidos de belleza ($\rho = .33, p < .001$) y mayor ansiedad físico-social ($\rho = .30, p < .01$), así como la relación positiva entre la frecuencia de visualización de series occidentales y aquella asociada a series asiáticas ($\rho = .27, p < .01$).

Tabla 3

Correlación entre consumo de contenidos mediáticos, satisfacción corporal y ansiedad físico-social

Variable	1	2	3	4	5	6
1. Frecuencia uso de redes sociales en general	--					

2. Frecuencia visualización de contenidos de belleza en redes sociales	.33***	--				
3. Frecuencia visualización de series adolescentes occidentales	.11	.18	--			
4. Frecuencia visualización de series adolescentes asiáticas	.01	.15	.27**	--		
5. Satisfacción corporal	-.035	.04	.07	.09	--	
6. Ansiedad físico-social	.30**	.07	.05	.02	-.40***	--

Nota: Se presentan los valores de correlación mediante rho de Spearman; *** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$; todos los valores sin asterisco indican que $p > .05$

Regresión lineal múltiple

Se realizó un análisis de regresión lineal múltiple para analizar la contribución de la frecuencia de uso de redes sociales y la satisfacción corporal a la ansiedad físico-social. El modelo de regresión se estimó con 94 participantes con información completa en las variables incluidas; dos casos fueron excluidos debido a datos faltantes en las variables de estudio. Se examinaron los supuestos del modelo; la inspección de los residuos no mostró desviaciones graves de la normalidad, linealidad u homocedasticidad, y los residuos estandarizados se situaron entre -2.49 y 2.28. Además, no se observaron problemas de multicolinealidad (tolerancia =.997; VIF =1.003). La distancia de Cook fue inferior a 1 en todos los casos.

El modelo de regresión lineal múltiple fue estadísticamente significativo (tabla 4), $F(2,91) = 10.67$, $p < .001$, y explicó el 19% de la varianza de ansiedad físico-social ($R^2 = .19$, R^2 ajustado =.172). Una mayor frecuencia de uso de redes sociales se asoció con mayor ansiedad físico social ($\beta = .264$, $p = .006$), mientras que una mayor satisfacción corporal se asoció con menor ansiedad físico social ($\beta = -.333$, $p = .001$).

Tabla 4

Regresión lineal múltiple para predecir la ansiedad físico-social

Predictor	B	EE	β	t	p	IC 95% para B
-----------	---	----	---------	---	---	---------------

Frecuencia de uso de redes sociales	.347	.124	.264	2.799	.006	[.101, .594]
Satisfacción corporal	-.174	.049	-.333	-3.525	.001	[-.272, -.076]

Nota: $R^2 = .190$; R^2 ajustado = .172; $F(2, 91) = 10.667, p < .001$. B = coeficiente no estandarizado; EE = error estándar; β = coeficiente estandarizado.

Asociación entre las variables de estudio y variables sociodemográficas

Se realizaron análisis de correlación entre las variables de estudio, con edad y estatus social subjetivo, así como análisis de diferencias de grupos, con lugar de procedencia.

La tabla 5 permite observar que la edad mostró una relación negativa baja, pero significativa, con la satisfacción corporal ($\rho = -.20, p < .05$), es decir, a mayor edad, menor satisfacción corporal en las participantes, en tanto no se encontró relación entre la edad y las variables de consumo de contenidos mediáticos y ansiedad físico-social ($p > .05$). Mayor percepción de estatus social escolar correlacionó positivamente con mayor visualización de series adolescentes occidentales ($\rho = .27, p < .01$), y mayores niveles de satisfacción corporal ($\rho = .26, p < .05$), mientras que mayor estatus social familiar también correlacionó con la frecuencia de visualización de series adolescentes occidentales ($\rho = .23, p < .05$), así como con menor ansiedad físico-social ($\rho = -.22, p < .05$).

Tabla 5

Correlación de las variables de estudio con la edad y el estatus social subjetivo

Variable	Estatus social subjetivo		
	Edad	Estatus social escolar	Estatus social familiar
Frecuencia uso de redes sociales en general	.19 ($p = .060$)	.06 ($p = .566$)	.04 ($p = .692$)
Frecuencia visualización de contenidos de belleza en redes sociales	.10 ($p = .333$)	.03 ($p = .750$)	-.06 ($p = .544$)
Frecuencia visualización de series adolescentes occidentales	.05 ($p = .624$)	.27 ($p = .009$)	.23 ($p = .034$)
Frecuencia visualización de series adolescentes asiáticas	.04 ($p = .648$)	.12 ($p = .243$)	.04 ($p = .716$)
Satisfacción corporal	-.20 ($p = .049$)	.26 ($p = .013$)	.19 ($p = .076$)
Ansiedad físico social	.07 ($p = .488$)	-.05 ($p = .614$)	-.22 ($p = .042$)

Nota: Se presentan los valores de correlación mediante rho de Spearman; los valores de p exactos se muestran entre paréntesis.

En cuanto a la localidad de procedencia, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre Cuichapa y Tenejápam de Mata en ninguna de las variables analizadas (Tabla 6). Los tamaños del efecto fueron pequeños ($r = .07-.18$), siendo la diferencia de mayor magnitud la correspondiente a satisfacción corporal ($U = 771.50$, $p = .080$, $r = .18$).

Tabla 6

Diferencias entre las variables de estudio, según localidad de procedencia

	Tenejápam de Mata (RP)	Cuichapa (RP)	U	p	r
Frecuencia uso de redes sociales en general	49.92	44.22	887.00	.246	.12
Frecuencia visualización de contenidos de belleza en redes sociales	50.02	45.47	927.00	.439	.08
Frecuencia visualización de series adolescentes occidentales	47.23	51.05	942.50	.500	.07
Frecuencia visualización de series adolescentes asiáticas	50.73	44.03	881.00	.250	.12
Satisfacción corporal	44.55	55.11	771.50	.080	.18
Ansiedad físico social	49.97	45.56	930.00	.464	.07

Nota: RP= Rango promedio; U = U de Mann-Whitney; r = tamaño del efecto

Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre el consumo de contenidos mediáticos, la satisfacción corporal y la ansiedad físico-social, tomando en cuenta su relación o diferencias según la edad, el estatus social percibido y la localidad, en mujeres adolescentes de contextos rurales de Veracruz.

En primer lugar, se halló una relación positiva entre la frecuencia de uso de redes sociales y la ansiedad físico-social. Este resultado puede comprenderse, considerando que las redes sociales constituyen espacios en los que existe una exposición constante a la imagen propia y de otras personas, además de que son oportunidades de comparación social y evaluación de la apariencia física. En ese sentido, Díaz-Moreno et al. (2023) encontraron que tanto la ansiedad como el uso

problemático de redes sociales se asociaban con mayor comparación social negativa en adultos, y que las mujeres presentaban mayores niveles de comparación social que los hombres. En el caso de adolescentes, Ruiz et al. (2021) encontraron niveles más altos de síntomas de adicción a redes sociales y niveles de ansiedad en mujeres. Aunque estos antecedentes no evalúan exactamente la frecuencia general de uso de redes sociales considerada en este estudio, destacan la pertinencia de analizar conjuntamente las experiencias asociadas con la evaluación de la apariencia y el uso de estas plataformas, en la adolescencia.

Adicionalmente, la frecuencia de uso de redes sociales mantuvo una asociación significativa con la ansiedad físico-social al ser incorporada al modelo de regresión lineal junto con la satisfacción corporal, lo que indica que ambas variables presentaron asociaciones estadísticamente significativas con la ansiedad físico-social dentro del modelo. Posiblemente, otros procesos característicos, como la comparación social, la exposición de la propia imagen o la percepción de evaluación por parte de otros contribuyan a comprender esta relación. Sin embargo, tales variables no fueron evaluadas en el presente estudio, lo que invita a realizar futuras investigaciones que las incorporen.

En segundo lugar, se encontró una relación negativa entre la satisfacción corporal y la ansiedad físico-social, lo que indica que las adolescentes que presentaron mayores niveles de satisfacción corporal reportaron menores niveles de ansiedad físico-social. Esto es consistente con lo encontrado por Campos Paredes y Flores Hernández (2024) en una muestra de adolescentes, donde observaron una correlación positiva entre la insatisfacción con la imagen corporal y la ansiedad. Aunque dicho estudio evaluó la ansiedad en general y no en específico el subtipo ansiedad físico-social, sus resultados apuntan en la misma dirección que los del presente estudio.

Los hallazgos también coinciden con antecedentes que han evaluado específicamente la ansiedad físico-social. Thompson y Chad (2002) encontraron que ésta se relacionaba con la insatisfacción con la imagen corporal y con mayor preocupación por el peso y la forma corporal en mujeres jóvenes. En el presente estudio, la satisfacción corporal mantuvo una asociación negativa con la ansiedad físico-social en el modelo de regresión lineal, presentando el mayor coeficiente estandarizado, de los dos predictores incorporados al modelo. En conjunto, la satisfacción corporal y la frecuencia de uso de redes sociales dieron cuenta del 19% de la varianza de la ansiedad físico-social.

En tercer lugar, se encontró una relación positiva entre la frecuencia de uso de redes sociales y la visualización de contenidos de belleza, lo que refiere que las adolescentes que reportaron consumir frecuentemente contenidos de redes sociales también tendieron a reportar mayores visualizaciones de contenidos relacionados con maquillaje, moda y cuidado de la piel. Este resultado puede estar relacionado al hecho de que las redes sociales se han consolidado como uno de los espacios principales de acceso a este tipo de contenidos, sin embargo, resulta relevante que la visualización de contenidos de belleza no se relacionara con la satisfacción corporal ni la ansiedad físico social.

Aunado a lo anterior, ninguno de los contenidos específicos incluidos (visualización de contenidos de belleza, series adolescentes occidentales y series asiáticas) tuvo relación con la satisfacción corporal y la ansiedad físico social, así como la frecuencia de uso de redes sociales tampoco se relacionó con la satisfacción corporal. En contraste, Jarman et al. (2021) encontraron que el uso de redes sociales centrado en la apariencia se asociaba con menor satisfacción corporal.

La ausencia algunas asociaciones esperadas entre los indicadores de consumo de contenidos mediáticos, satisfacción corporal y ansiedad físico-social podría relacionarse tanto con la naturaleza del fenómeno estudiado, como con la forma en que se midió el consumo mediático. Desde una perspectiva sociocultural, la influencia de los contenidos sobre la imagen corporal puede producirse mediante procesos como la internalización de ideales socioculturales de apariencia y comparación física (Keery et al., 2004; Shroff & Thompson, 2006), por lo que la frecuencia de exposición, por sí sola, podría no captar completamente estos procesos. Sin embargo, esta interpretación debe realizarse con cautela, ya que los indicadores empleados para evaluar el consumo mediático fueron elaborados específicamente para este estudio, se analizaron de manera independiente y no cuentan con evidencia previa de validación. Por tanto, la ausencia de asociaciones también podría estar relacionada con limitaciones de sensibilidad o validez de la medición. Estudios futuros podrían incorporar instrumentos validados y considerar, además de la frecuencia de exposición, las características de los contenidos, el significado que las adolescentes les atribuyen y los procesos de comparación e internalización asociados.

En cuanto a las variables sociodemográficas, se encontró una relación negativa entre la edad y la satisfacción corporal, lo que puede comprenderse a partir de los cambios físicos y sociales que suceden durante la adolescencia y de la relevancia que adquiere la apariencia corporal durante este periodo. Estudios previos han mostrado diferencias en la insatisfacción corporal según el desarrollo puberal en mujeres (Thompson & Chad, 2000), mientras que investigaciones longitudinales recientes han encontrado que una maduración más temprana puede relacionarse con incrementos en la ansiedad físico-social en adolescentes mujeres (Sicilia et al., 2023). En el presente estudio, sin embargo, la edad no se relacionó significativamente con la ansiedad físico-social ni con los indicadores de consumo mediático, las diferencias asociadas con la edad se observaron específicamente en la satisfacción corporal.

Otro hallazgo relevante fue la relación positiva entre el estatus social escolar y la satisfacción corporal. Así, el resultado podría sugerir que la experiencia social en un contexto próximo y significativo, como la escuela, se encuentra vinculada con la valoración que las adolescentes realizan de su propio cuerpo. Además, el estatus social familiar se asoció con menor ansiedad físico-social, similar a estudios que han encontrado que una posición social subjetiva más favorable se relaciona con menor ansiedad social (Liu et al., 2017). Por otro lado, el estatus social subjetivo se relacionó con mayor frecuencia de visualización de series adolescentes occidentales, resultado que debe considerarse exploratorio y podría reflejar diferencias en preferencias,

oportunidades de acceso o prácticas de consumo mediático vinculadas con la posición social percibida. Estudios futuros podrían examinar mejor los mecanismos que explican esa relación.

Por su parte, no se encontraron diferencias significativas entre las participantes de Tenejápam de Mata y Cuichapa en el consumo de contenidos mediáticos, la satisfacción corporal o la ansiedad físico-social. En cuanto a la imagen corporal, este resultado es consistente con lo reportado por Rivera-Ochoa et al. (2021), quienes tampoco encontraron diferencias significativas en insatisfacción corporal entre adolescentes que, en su caso provenían de contextos rurales y urbanos de Jalisco. No obstante, en el presente estudio la comparación se realizó entre dos localidades rurales, por lo que los resultados únicamente permiten señalar que no se detectaron diferencias estadísticamente significativas entre las adolescentes de las dos comunidades estudiadas en las variables analizadas, y no que ambas poblaciones sean equivalentes o que la localidad de residencia sea poco relevante en otros contextos.

Implicaciones educativas

Los resultados presentan implicaciones relevantes para el contexto educativo, considerando que la adolescencia es una etapa en la que la escuela representa uno de los principales espacios de interacción y evaluación social. Particularmente, la relación encontrada entre el estatus social percibido dentro de la comunidad escolar y la satisfacción corporal señala la pertinencia de considerar las experiencias sociales que se desarrollan entre pares al abordar la imagen corporal durante esta etapa. Los hallazgos sugieren que el contexto escolar y el uso de redes sociales constituyen ámbitos pertinentes para futuras intervenciones educativas; sin embargo, serán necesarios estudios con intervención que determinen si estrategias de alfabetización mediática o promoción de una imagen corporal positiva producen cambios en satisfacción corporal o ansiedad físico-social

Más que desalentar de manera general el uso de redes sociales, las intervenciones educativas podrían dirigirse al análisis crítico de los contenidos digitales, los ideales de apariencia representados en ellos y las prácticas de edición y selección de imágenes, así como a la identificación de los procesos de comparación que pueden producirse durante su utilización. Además, estas acciones podrían considerar no solamente la cantidad o frecuencia de exposición, también la forma en que las adolescentes interpretan e interactúan con los contenidos que consumen.

Limitaciones y propuestas para investigación futura

Los resultados deben interpretarse considerando sus limitaciones. En primer lugar, el diseño transversal y no experimental impide establecer relaciones causales. En segundo lugar, se utilizó una muestra no probabilística integrada exclusivamente por mujeres adolescentes de dos comunidades rurales de Veracruz, por lo que los resultados no pueden generalizarse a la población adolescente rural mexicana.

Por otra parte, los indicadores de consumo de contenidos mediáticos permitieron explorar la frecuencia de uso general de redes sociales y de exposición a distintos tipos de contenidos, pero no evaluaron aspectos como el tiempo de exposición, las características específicas del contenido observado, el tipo de interacción realizada en redes sociales ni procesos como la comparación física o la internalización de ideales de apariencia. Esta limitación puede resultar especialmente relevante para interpretar la ausencia de relaciones entre los contenidos específicos y la satisfacción corporal o la ansiedad físico-social. Futuras investigaciones podrían incorporar instrumentos válidos y confiables que permitan analizar con mayor precisión tanto las características de los contenidos consumidos como los procesos psicológicos asociados con su uso.

Finalmente, sería pertinente ampliar el estudio a adolescentes de otras comunidades rurales y establecer comparaciones con contextos urbanos, así como incorporar diseños longitudinales. En el ámbito educativo, investigaciones futuras podrían examinar variables relacionadas con el contexto escolar, tales como la aceptación entre pares, las experiencias de comparación corporal, la participación en actividades físicas y deportivas y las conductas de evitación asociadas con la exposición corporal.

Conclusión

Los resultados muestran que una mayor frecuencia de uso de redes sociales y una menor satisfacción corporal se relacionaron de manera independiente con mayores niveles de ansiedad físico-social en mujeres adolescentes de dos comunidades rurales de Veracruz. Asimismo, la satisfacción corporal fue menor entre las participantes de mayor edad y mayor entre aquellas que percibían una posición social más favorable dentro de su comunidad escolar.

Estos resultados amplían la evidencia disponible en un contexto rural mexicano poco estudiado y destacan la importancia de considerar las experiencias corporales, digitales y escolares durante la adolescencia. Desde el ámbito educativo, los hallazgos identifican al uso de redes sociales, la satisfacción corporal y determinadas experiencias sociales escolares como variables relevantes para considerar en futuras investigaciones e intervenciones educativas, cuya efectividad deberá evaluarse mediante diseños específicos.

Referencias

Amir, D., Vallengia, C., Srinivasan, M., Sugiyama, L. S., & Dunham, Y. (2019). Measuring subjective social status in children of diverse societies. *PLOS ONE*, 14(12), e0226550. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226550>

Asociación Médica Mundial. (2024). *Declaración de Helsinki de la AMM: Principios éticos para la investigación médica con participantes humanos*. <https://www.wma.net/es/policies->

[post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/](#)

- Campos Paredes, K. A., & Flores Hernández, V. F. (2024). Satisfacción de la imagen corporal y su relación con la ansiedad en adolescentes. *RUNAS. Journal of Education and Culture*, 5(9), e240190. <https://doi.org/10.46652/runas.v5i9.190>
- Del Prete, A., & Redon Pantoja, S. (2020). Las redes sociales on-line: Espacios de socialización y definición de identidad. *Psicoperspectivas*, 19(1), 86-96. <https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol19-issue1-fulltext-1834>
- Díaz-Moreno, A., Bonilla, I., & Chamarro, A. (2023). Comparación social negativa: La influencia de la ansiedad, la regulación emocional y el uso problemático de redes sociales. *Ansiedad y Estrés*, 29(3), 181–186. <https://doi.org/10.5093/anyes2023a22>
- Digennaro, S., & Tescione, A. (2024). Scrolls and self-perception, navigating the link between social networks and body dissatisfaction in preadolescents and adolescents: A systematic review. *Frontiers in Education*, 9, 1390583. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1390583>
- Goodman, E., Adler, N. E., Kawachi, I., Frazier, A. L., Huang, B., & Colditz, G. A. (2001). Adolescents' perceptions of social status: Development and evaluation of a new indicator. *Pediatrics*, 108(2). <https://doi.org/10.1542/peds.108.2.e31>
- Ha, Y., Choi, E., Seo, Y., & Kim, T.-G. (2013). Relationships among subjective social status, weight perception, weight control behaviors, and weight status in adolescents: Findings from the 2009 Korea Youth Risk Behaviors Web-Based Survey. *Journal of School Health*, 83(4), 273–280. <https://doi.org/10.1111/josh.12027>
- Hagger, M. S., & Stevenson, A. (2010). Social physique anxiety and physical self-esteem: Gender and age effects. *Psychology & Health*, 25(1), 89–110. <https://doi.org/10.1080/08870440903160990>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2026). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2025*. INEGI.
- Jarman, H. K., Marques, M. D., McLean, S. A., Slater, A., & Paxton, S. J. (2021). Social media, body satisfaction and well-being among adolescents: A mediation model of appearance-ideal internalization and comparison. *Body Image*, 36, 139–148. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2020.11.005>
- Keery, H., van den Berg, P., & Thompson, J. K. (2004). An evaluation of the Tripartite Influence Model of body dissatisfaction and eating disturbance with adolescent girls. *Body Image*, 1(3), 237–251. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2004.03.001>
- Liu, G., Zhang, D., Pan, Y., Hu, T., He, N., Chen, W., & Wang, Z. (2017). Self-concept clarity and subjective social status as mediators between psychological suzhi and social anxiety in

- Chinese adolescents. *Personality and Individual Differences*, 108, 40–44.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.11.067>
- Maganto, C., & Garaigordobil, M. (2013). *Trastornos de conducta alimentaria, imagen corporal y obesidad: Evaluación e intervención*. Zorroaga.
- Motl, R. W., & Conroy, D. E. (2000). Validity and factorial invariance of the Social Physique Anxiety Scale. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32(5), 1007–1017.
<https://doi.org/10.1097/00005768-200005000-00020>
- Moufawad, M., DeLapp, S., Rhodes, S. T., Rose, K. L., Domoff, S. E., Kells, M., Hunger, J. M., Wallace, L., Brewer, S., Coleman, A., Rakowski, A., Aguilar, N., & Hahn, S. L. (2026). A systematic review of social media use among rural US adolescents and associated health outcomes. *BMC Public Health*, 26, 1806. <https://doi.org/10.1186/s12889-026-27462-6>
- Mulgrew, K. (2020). Puberty and body image. In S. Hupp & J. D. Jewell (Eds.), *The encyclopedia of child and adolescent development* (pp. 1–9). John Wiley & Sons.
<https://doi.org/10.1002/9781119171492.wecad355>
- Nagata, J. M., Lee, C. M., Hur, J. O., & Baker, F. C. (2025). What we know about screen time and social media in early adolescence: A review of findings from the Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD) Study. *Current Opinion in Pediatrics*, 37(4), 357–364.
<https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000001462>
- Ortiz-García, J. M. (2006). Guía descriptiva para la elaboración de protocolos de investigación. *Salud en Tabasco*, 12(3), 530–540. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48712305>
- Palacios, X. (2019). Adolescencia: ¿Una etapa problemática del desarrollo humano? *Revista Ciencias de la Salud*, 17(1), 5–7.
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.7587>
- Peris, M., Maganto, C., & Garaigordobil, M. (2016). Escala de Autoestima Corporal: Datos psicométricos de fiabilidad y validez. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 3(2), 51–58. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477152554006>
- Policardo, G. R., Matera, C., Di Gesto, C., & Nerini, A. (2023). My exposed body: Psychometric properties of the Italian version of the Social Physique Anxiety Scale-7 among women. *Behavioral Sciences*, 13(3), 224. <https://doi.org/10.3390/bs13030224>
- Ramírez Molina, M. J. (2017). *Imagen corporal, satisfacción corporal, autoeficacias específicas y conductas de salud y riesgo para la mejora de la imagen corporal* [Tesis doctoral, Universidad de Granada]. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=122264>
- Ramón Sarmiento, M. F., Hernández Ortega, A. G., & Ortiz Ávila, O. (2024). Comparación del riesgo de trastorno de conducta alimentaria y uso de las redes sociales entre adolescentes

- chiapanecos de una zona urbana y una rural. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(4), 2890–2904. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2461>
- Rivera-Ochoa, M., Arroyo-Bello, M., Mañas, A., Quesada-González, C., Vizmanos-Lamotte, B., González-Gross, M., & Guadalupe-Grau, A. (2021). Body dissatisfaction and its association with health-related factors in rural and urban Mexican adolescents from the State of Jalisco. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 12215. <https://doi.org/10.3390/ijerph182212215>
- Roberts, S. R., Maheux, A. J., Hunt, R. A., Ladd, B. A., & Choukas-Bradley, S. (2022). Incorporating social media and muscular ideal internalization into the tripartite influence model of body image: Towards a modern understanding of adolescent girls' body dissatisfaction. *Body Image*, 41, 239–247. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2022.03.002>
- Ruiz, M. J., Sáez, G., Villanueva-Moya, L., & Expósito, F. (2021). Adolescent sexting: The role of body shame, social physique anxiety, and social networking site addiction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24(12), 799–805. <https://doi.org/10.1089/cyber.2020.0719>
- Sáenz-Álvarez, P., Sicilia, A., González-Cutre, D., & Ferriz, R. (2013). Psychometric properties of the Social Physique Anxiety Scale (SPAS-7) in Spanish adolescents. *Spanish Journal of Psychology*, 16, e86, 1-9. <https://doi.org/10.1017/sjp.2013.86>
- Secretaría de Salud. (2014). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. Diario Oficial de la Federación. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
- Shroff, H. M., & Thompson, J. K. (2006). The tripartite influence model of body image and eating disturbance: A replication with adolescent girls. *Body Image*, 3(1), 17–23. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2005.10.004>
- Sicilia, Á., Alcaraz-Ibáñez, M., Paterna, A., Gallardo, L. O., & Martín-Albo, J. (2023). Effects of pubertal timing and pubertal tempo on social physique anxiety, self-determined motivation, and exercise in early adolescent girls. *Journal of Adolescent Health*, 73(1), 37–43. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2023.01.025>
- Thompson, A. M., & Chad, K. E. (2000). The relationship of pubertal status to body image, social physique anxiety, preoccupation with weight and nutritional status in young females. *Canadian Journal of Public Health*, 91(3), 207–211. <https://doi.org/10.1007/BF03404273>
- Thompson, A. M., & Chad, K. E. (2002). The relationship of social physique anxiety to risk for developing an eating disorder in young females. *Journal of Adolescent Health*, 31(2), 183–189. [https://doi.org/10.1016/S1054-139X\(01\)00397-4](https://doi.org/10.1016/S1054-139X(01)00397-4)

Tiggemann, M., & Pickering, A. S. (1996). Role of television in adolescent women's body dissatisfaction and drive for thinness. *International Journal of Eating Disorders*, 20(2), 199–203. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-108X\(199609\)20:2<199::AID-EAT11>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-108X(199609)20:2<199::AID-EAT11>3.0.CO;2-Z)

Vidal, C., & Wissow, L. S. (2023). Adolescents' social comparisons, subjective social status, and coping to maintain well-being: A qualitative study. *Journal of Applied Social Science*, 17(2), 291–301. <https://doi.org/10.1177/19367244221140306>

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de Autoría:

Conceptualización: Darién Mella Sánchez.

Curación de datos: Aurora de Jesús Mejía Castillo

Análisis formal: Aurora de Jesús Mejía Castillo y Darién Mella Sánchez.

Adquisición de fondos: Darién Mella Sánchez.

Investigación: Darién Mella Sánchez y Aurora de Jesús Mejía Castillo.

Metodología: Darién Mella Sánchez y Aurora de Jesús Mejía Castillo

Administración del proyecto: Aurora de Jesús Mejía Castillo.

Recursos – Materiales: Darién Mella Sánchez.

Software – Programación: Aurora de Jesús Mejía Castillo.

Supervisión: Aurora de Jesús Mejía Castillo.

Validación: Aurora de Jesús Mejía Castillo.

Visualización: Aurora de Jesús Mejía Castillo

Redacción – borrador original: Darién Mella Sánchez y Aurora de Jesús Mejía Castillo.

Redacción – revisión y edición: Aurora de Jesús Mejía Castillo