

Factores biopsicosociales del consumo de cannabis: una revisión narrativa sobre alimentación, emociones y entorno



Fernando Hernández-Leonardo^{1,*}, Alma Gabriela Martínez-Moreno^{1,®}

¹ Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición. Centro Universitario del Sur. Universidad de Guadalajara, Ciudad Guzmán, Jalisco, México.

RESUMEN

Introducción: el consumo de cannabis ha aumentado a nivel global, impulsando investigaciones sobre sus efectos; no obstante, persiste el debate sobre su potencial terapéutico frente a sus consecuencias adversas en la salud. **Objetivo:** analizar la relación entre el consumo de cannabis y los factores biopsicosociales, su impacto en el comportamiento alimentario, la salud gastrointestinal, el estado emocional y el contexto sociocultural. **Método:** se llevó a cabo una revisión narrativa a través de búsquedas electrónicas en PubMed y Google Académico (período 2000-2025). Se combinaron descriptores controlados (MeSH/DeCS) y operadores booleanos centrados en el sistema endocannabinoide, conducta alimentaria, trastornos digestivos, estilos de crianza, emociones y estigma social. Se seleccionaron 47 artículos científicos que cumplieron con los criterios de elegibilidad y relevancia conceptual, y se realizó una síntesis temática cualitativa e integradora. **Resultados:** el cannabis modula el apetito y la percepción sensorial de los alimentos mediante la activación de receptores CB₁; sin embargo, su consumo crónico se asocia con trastornos digestivos. En el plano psicológico, los estilos de crianza permisivos y negligentes se asocian con mayor riesgo de consumo, con efectos psicológicos que incluyen posibles efectos ansiolíticos y, en determinados contextos, síntomas psicóticos. En la dimensión social, el estigma y las regulaciones legales condicionan la percepción del riesgo y la notificación clínica. **Discusión y conclusiones:** el modelo biopsicosocial demuestra que los efectos del cannabis no pueden reducirse a un determinismo farmacológico aislado. Este marco comprensivo permite diseñar estrategias preventivas personalizadas, orientar la práctica clínica y fundamentar políticas públicas regulatorias basadas en evidencia científica.

Palabras clave: cannabis, cannabis medicinal, depresión, dieta.

ABSTRACT

Introduction: cannabis use has increased globally, driving extensive research into its effects; however, debate persists regarding its therapeutic potential versus its adverse health consequences. **Objective:** to analyze the relationship between cannabis consumption and biopsychosocial factors, focusing on its impact on eating behavior, gastrointestinal health, emotional states, and the sociocultural context. **Method:** a narrative review was conducted using electronic searches in PubMed and Google Scholar (2000–2025 period). Controlled vocabulary (MeSH/DeCS) and Boolean operators were combined, focusing on the endocannabinoid system, eating behavior, digestive disorders, parenting styles, emotions, and social stigma. Forty-seven scientific articles meeting eligibility and conceptual relevance criteria were selected, followed by an integrative qualitative thematic synthesis. **Results:** cannabis modulates appetite and food sensory perception via CB₁ receptor activation; nonetheless, chronic consumption is associated with digestive disorders. Psychologically, permissive and neglectful parenting styles correlate with a heightened risk of consumption, with psychological outcomes encompassing potential anxiolytic properties and, under specific contexts, psychotic symptoms. Within the social dimension, stigma and legal frameworks condition risk perception and clinical reporting. **Discussion and conclusions:** the biopsychosocial model demonstrates that the effects of cannabis cannot be reduced to isolated pharmacological determinism. This comprehensive framework provides the groundwork to design tailored preventive strategies, guide clinical decision-making, and inform evidence-based regulatory public policies.

Keywords: cannabis, medical marijuana, depression, diet.

Autor de correspondencia:

Alma Gabriela Martínez-Moreno. Av. Enrique Arreola Silva No. 883, colonia Centro, Zapotlán el Grande, Jalisco, México. Correo electrónico: alma.martinez@cusur.udg.mx

Recibido: 30 de marzo de 2026

Aceptado: 21 de septiembre de 2026

Publicación web: 30 de septiembre de 2026



INTRODUCCIÓN

El cannabis es la droga más consumida a nivel mundial (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, [UNODC] 2022). Ha sido utilizada desde la antigüedad por sus propiedades médicas e industriales, ya que hace más de 4000 años se recomendaba su uso medicinal para el dolor, el resfriado y los trastornos menstruales (Leal-Galicia et al., 2018). En las últimas décadas se ha renovado el interés por su estudio científico y se han comenzado a comprender los diferentes compuestos presentes en la planta, así como los mecanismos neurobiológicos en los que actúan. Actualmente existen sociedades científicas, de índole nacional e internacional, centradas exclusivamente en el estudio de sus propiedades médicas (Peyraube & Bousou, 2015).

Por un lado, la literatura científica ha documentado que el consumo de cannabis ejerce un impacto directo sobre la estimulación del apetito (Le Foll et al., 2013), las preferencias hacia alimentos de alta densidad energética y la modulación metabólica a través del sistema endocannabinóide. Por otro lado, dichos patrones de consumo e interacción con la sustancia convergen en factores psicológicos y contextuales, tales como los estados afectivos desregulados, las estrategias de afrontamiento emocional y la relación de la persona con el entorno.

Sin embargo, las investigaciones suelen abordar el impacto del cannabis mediante perspectivas aisladas, limitándose solo a los procesos neurobiológicos del hambre, la psicopatología del sujeto o los marcos legales y el estigma social. De manera específica, se observa una falta de análisis que vincule las afectaciones gastrointestinales y el balance metabólico con variables del desarrollo temprano del sujeto (tales como los estilos de crianza y la estabilidad afectiva), y las presiones del contexto sociocultural.

Esto impide tener una visión amplia del fenómeno, lo que dificulta el diseño de estrategias terapéuticas, dietéticas y de prevención. Con la finalidad de empezar a llenar este vacío, el presente manuscrito se fundamenta en el Modelo Biopsicosocial, el cual sostiene que la conducta y la salud emergen de la reciprocidad entre los sistemas orgánicos, psíquicos y sociales. Bajo esta perspectiva, el objetivo de la presente revisión narrativa fue analizar de forma integrada la relación entre el consumo de cannabis y los factores biopsicosociales, examinando la correlación entre los mecanismos fisiológicos y gastrointestinales; los estilos de crianza y la regulación emocional; y, finalmente, las dinámicas contextuales (entorno alimentario, legalización y estigma sociocultural).

MÉTODO

Diseño

Revisión narrativa de la literatura, con síntesis temática cualitativa y enfoque biopsicosocial.

Procedimiento

La recopilación bibliográfica se llevó a cabo a través de una búsqueda electrónica en PubMed y Google Académico, como fuentes de búsqueda bibliográfica, incluyendo publicaciones arbitradas en idioma español e inglés dentro del periodo comprendido entre el año 2000 y 2025. Se utilizaron términos derivados de MeSH y DeCS, combinados mediante los operadores booleanos AND y OR. La fórmula de búsqueda incluyó los siguientes operadores booleanos: ("cannabis" OR "marijuana" OR "endocannabinoid system" OR "cannabinoids") AND ("feeding behavior" OR "eating habits" OR "appetite" OR "gastrointestinal disorders" OR "diet") AND ("parenting styles" OR "emotions" OR "anxiety" OR "social stigma" OR "psychosocial factors").

Se utilizaron los siguientes criterios para la selección de artículos: Inclusión: a) artículos empíricos, revisiones sistemáticas, metaanálisis y revisiones narrativas; b) estudios que evaluaran de forma directa mecanismos endocannabinoides, salud digestiva o comportamiento alimentario asociado al consumo de cannabis; c) investigaciones que analizaran las variables psicológicas o contextuales. Exclusión: a) tesis no publicadas, actas de congresos sin arbitraje y notas editoriales; b) trabajos enfocados exclusivamente en botánica o química sintética sin implicación comportamental o psicosocial.

El proceso se realizó en tres fases. Primero, exploración y depuración inicial; la búsqueda preliminar arrojó un total de 438 artículos en ambos buscadores. Se eliminaron 74 manuscritos duplicados, quedando 364 para el cribado de títulos y resúmenes; de este número, se excluyeron 278 por no cumplir los criterios de elegibilidad, preseleccionando 86 artículos. Segundo, los 86 manuscritos se analizaron a texto completo mediante valoración narrativa y crítica centrada en su rigor conceptual, consistencia teórica y pertinencia para el modelo biopsicosocial, descartando 39 trabajos debido a: a) redundancia conceptual o revisiones sin datos novedosos ($n = 23$), y b) enfoque botánico o químico aislado sin implicaciones biopsicosociales ($n = 16$).

Finalmente, se seleccionaron 47 publicaciones científicas revisadas por pares, de las cuales 16 correspondieron a estudios empíricos y cuantitativos y 31 a revisiones narrativas, sistemáticas y teóricas,

estos conformaron la base documental y conceptual del presente manuscrito, organizando la evidencia en cuatro ejes conceptuales: perspectiva histórica, mecanismos biológicos y salud gastrointestinal, factores psicológicos y de crianza, y entorno social con estigma regulatorio.

Las fases de búsqueda bibliográfica, cribado inicial y extracción de datos fueron realizadas por el autor principal. La revisión de la consistencia de los temas, la coherencia y la supervisión del escrito, estuvieron a cargo de la coautora; las discrepancias se resolvieron mediante discusión crítica y consenso entre ambos autores.

RESULTADOS

Breve historia del consumo de cannabis

Esta planta se emplea con fines medicinales y psicotrópicos, así como en la elaboración de textiles y alimentos. Los términos "marihuana" y "cáñamo" suelen utilizarse para distinguir entre las plantas destinadas a fines psicoactivos y aquellas usadas en la industria textil y alimentaria, respectivamente (Vázquez, 2021). Es una planta de crecimiento anual originaria de las montañas del Himalaya, una de las primeras plantas que la humanidad cultivó con fines diferentes a la alimentación. En China, se han encontrado restos de fibra de cáñamo de más de 6000 años de antigüedad, y en la región de Turkestán se han hallado vestimentas fabricadas con dicha fibra, que datan de hace más de 5000 años (Peyraube & Bousso, 2015).

La referencia más antigua al uso medicinal del cannabis se encuentra en la farmacopea del emperador chino Shen Nung, con más de 4000 años de antigüedad. La palabra empleada para designar al cannabis, «ma», tiene en chino una connotación negativa, lo que sugiere que ya se conocían sus propiedades psicotrópicas (Suárez et al., 2018). Durante la conquista, Hernán Cortés tuvo un papel fundamental al traer el cannabis a la Nueva España. Importó plantas procedentes de Asia y Europa con la intención de estimular la economía local. Este acontecimiento señala el comienzo de la presencia del cannabis en el continente americano durante ese periodo (Leal-Galicia et al., 2018).

En México, se popularizó el término "mariguana" (o marihuana) por la influencia de los africanos esclavizados que arribaron al país entre los siglos XVII y XIX. La planta comenzó a emplearse de manera discreta en ciertos sectores de la sociedad, impulsada por las propiedades medicinales que la

sabiduría popular le atribuía. Las sanadoras de la época, comúnmente llamadas "Marías" o "Juanas", contribuyeron a que, con el tiempo, estos nombres se fusionaran en la forma lingüística que conocemos hoy (Rivera-Olmos & Parra-Bernal, 2016).

Cannabis como alimento y hábito alimentario

Existen diferentes formas en las que el cuerpo puede absorber el cannabis: a través de los pulmones, intestino, colon, piel, vía sublingual y ocular. La manera más común de consumo es en cigarrillos o en alimentos (Peng & Shahidi, 2021). Los receptores CB₁ y CB₂ desempeñan funciones diversas, incluyendo la regulación de la ingesta de alimentos. En modelos preclínicos, se ha demostrado que los antagonistas de los receptores CB₁ disminuyen la ingesta y promueven la pérdida de peso, lo que teóricamente asociaría el consumo de agonistas cannabinoides con una mayor ganancia de peso. No obstante, la evidencia muestra discrepancias; mientras que algunos estudios reportan incrementos en la ingesta calórica a corto plazo, investigaciones longitudinales como la de Alshaarawy y Anthony (2019) mostraron que los consumidores presentan un índice de masa corporal significativamente menor y menor probabilidad de desarrollar obesidad en comparación con los no consumidores. Esta coincidencia con los hallazgos de Le Foll et al. (2013) pone en evidencia una paradoja metabólica aún no resuelta, atribuible a la desensibilización de los receptores CB₁ o a la modulación diferencial entre THC y CBD.

Asimismo, el consumo de cannabis en alimentos puede incorporarse a determinadas prácticas de consumo alimentario en las personas. Se refiere como hábito como una propensión aprendida a responder automáticamente a ciertos estímulos contextuales debido a experiencias repetidas (Verplanken & Orbell, 2022). Por ello, se define el hábito alimentario como un conjunto de conductas aprendidas que determinan la forma en que una persona selecciona, prepara y consume los alimentos, y están influidas por factores socioculturales, económicos, psicológicos y ambientales (Maza-Ávila et al., 2022).

En este sentido, se ha propuesto un modelo "límite" de la ingesta que sugiere que la alimentación en los seres humanos está controlada en la mayoría de las circunstancias por factores externos y cognitivos. Entre los estímulos sensoriales se encuentran el sabor, el olor, la textura y la apariencia de los alimentos, mientras que los estímulos ambientales incluyen la disponibilidad de comida, la publicidad y el contexto social. A nivel fisiológico, factores como los niveles de glucosa y la actividad hormonal regulan el

hambre y la saciedad (González et al., 2006), y en el ámbito emocional, el estrés, la ansiedad o la felicidad pueden modificar la ingesta (Palomino-Pérez, 2020).

En este contexto, la incorporación del CBD como ingrediente en la comida ha emergido como resultado de la prohibición del cannabis (King, 2019). La industria de los comestibles de cannabis combina elementos de los sectores alimentario y médico y puede constituir una opción para un paciente o usuario recreativo que prefiera no fumar. Por lo tanto, el cannabis comestible puede regularse como ingrediente dietético o como aditivo alimentario (Rasera et al., 2021).

Existen diferentes productos que se pueden producir a partir del cannabis. De forma recreativa se puede encontrar en una amplia variedad de alimentos, incluidos los de ingesta cotidiana como: té, café, pizza, paletas, chocolates, gomitas, galletas, brownies, cerveza, vino, leches, refrescos a base de cebada, mieles, bebidas alcohólicas y productos deportivos (Peng & Shahidi, 2021; Rasera et al., 2021).

Esta manera de ingerir cannabis tiene aspectos tanto positivos como negativos en el consumidor, entre los primeros se tiene la comodidad, el efecto es más duradero, la discreción, así como la reducción en el olor y el humo; respecto a lo negativo figuran los efectos retardados del producto, efecto psicoactivo inesperado (entendido como la sensación de euforia o alteración producidas por el consumo; Charlebois et al., 2018).

Factores biológicos. Salud gastrointestinal

La asociación entre el cannabis y los trastornos gastrointestinales no ha sido ampliamente estudiada (Adenusi et al., 2023). Algunas de las enfermedades gastrointestinales que han sido relacionadas con el uso terapéutico o consumo recreativo de cannabis son: la enfermedad por reflujo gastroesofágico, pancreatitis, úlcera péptica, síndrome de hiperémesis cannábica, enfermedad inflamatoria intestinal y síndrome de intestino irritable (Adenusi et al., 2023; Goyal et al., 2017).

Al comparar la literatura revisada, se observaron diferencias sobre el balance riesgo-beneficio en el tracto digestivo. Por una parte, se han reportado propiedades antiinflamatorias y pro-motilidad de los cannabinoides en patologías como el síndrome de intestino irritable y en enfermedad inflamatoria intestinal (Goyal et al., 2017; Pertwee, 2001). Sin embargo, otros estudios muestran resultados diferentes, ya que se ha documentado la existencia del síndrome de hiperémesis cannábica en usuarios crónicos (Adenusi et al., 2023), así como diferentes alteraciones en la microbiota intestinal, la cual ha sido asociada a la disbiosis (Panee et al., 2017).

La relación entre el cannabis y estas patologías gastrointestinales puede deberse a sus componentes activos, ya que la planta es fuente de más de 60 compuestos de hidrocarburos aromáticos oxigenados llamados cannabinoides (Pertwee, 2001). Siendo los dos principales el Δ^9 tetrahidrocannabinol (Δ^9 -THC) y el cannabidiol (CBD) (Richter et al., 2021). Los efectos están medidos principalmente por receptores cannabinoides, de los cuales al menos dos están presentes en los tejidos de los mamíferos, estos son receptores CB₁ y CB₂, los cuales pertenecen a la superfamilia de receptores acoplados a proteínas G (GPCR por sus siglas en inglés) (Lu & Mackie, 2020; Pertwee, 2001).

El CB₁ es uno de los GPCR más abundantes en el cerebro; se expresa principalmente en el hipocampo, córtex, ganglios basales, médula espinal y cerebelo y se ha relacionado con la cognición, la memoria, la señalización espinal, el control motor (Tarragon & Moreno, 2019). También se ha descrito su papel como modulador en la ingesta de alimentos (Alshaarawy & Anthony, 2019). Debido a su activación a nivel hipotalámico, los receptores CB₁ son considerados como un fuerte estimulante del apetito, preferentemente de alimentos ricos en grasa (Huerta et al., 2017).

En el sistema digestivo, las neuronas que estimulan la movilidad intestinal en el plexo mientérico muestran una alta presencia de receptores. Además, estos también se encuentran en las neuronas encargadas de regular la secreción y el flujo sanguíneo intestinal en el plexo submucoso (Peng & Shahidi, 2021). Investigaciones han demostrado que los cannabinoides reducen la producción de líquidos gástricos e intestinales, así como inhiben la contracción y movilidad gastrointestinal al activar los receptores CB (Pertwee, 2001).

En este sentido, los endocannabinoides intervienen en la regulación de la actividad motora del intestino, desempeñando un papel antiinflamatorio en las enfermedades intestinales inflamatorias, siendo utilizado como auxiliar en el tratamiento de anorexia, dolor abdominal, emesis, gastroenteritis, diarrea, inflamación intestinal y gastroparesia diabética. Sin embargo, su uso terapéutico se ve limitado por sus efectos psicoactivos (Goyal et al., 2017).

De forma complementaria, el consumo de cannabis se ha asociado con alteraciones en la microbiota intestinal y la función mitocondrial, lo que se ha asociado con alteraciones cognitivas (Panee et al., 2017), además de una menor ingesta de frutas y verduras, así como un aumento en el consumo de alimentos de origen animal. Asimismo, se reportó que un consumo prolongado de cannabis está asociado con una menor proporción de *Prevotella* y *Bacteroides*

Tabla 1*Síntesis comparativa de los efectos biológicos, gastrointestinales y metabólicos asociados al consumo de cannabis.*

<i>Eje biológico / Mecanismo</i>	<i>Efectos terapéuticos</i>	<i>Efectos adversos</i>	<i>Implicación en el comportamiento alimentario</i>	<i>Referencias clave</i>
Receptores CB ₁ y apetito	Estimulación del apetito, incremento en la palatabilidad sensorial y liberación de dopamina en centros de recompensa.	Riesgo de selección dietética desbalanceada (preferencia por alimentos ultraprocesados, ricos en azúcares y grasas).	Hiperfagia hedónica a corto plazo.	Huerta et al. (2017); Pertwee (2001)
Balance metabólico e IMC	Menor prevalencia de obesidad e índice de masa corporal significativamente menor en consumidores habituales.	Discrepancia con el modelo neurobiológico de hiperfagia calórica	Desensibilización de receptores CB ₁ o modulación diferencial de cannabinoides en el balance energético crónico.	Alshaarawy & Anthony (2019); Le Foll et al. (2013)
Motilidad entérica e inflamación	Reducción de la inflamación intestinal, alivio del dolor abdominal y control de náuseas en trastornos inflamatorios (EII, SII).	Efectos secundarios neuropsiquiátricos y variabilidad en la biodisponibilidad de preparados no estandarizados.	Modulación positiva de la absorción y tránsito digestivo en patologías clínicas.	Goyal et al. (2017); Vastolo et al. (2021)
Consumo crónico y emesis	Eficacia antiemética en tratamientos oncológicos a dosis controladas.	Desarrollo paradójico del síndrome de hiperémesis cannábica (emesis cíclica refractaria y baños con agua caliente compulsivos).	Cese abrupto del consumo, deshidratación y deterioro nutricional agudo durante las crisis.	Adenusi et al. (2023); Goyal et al. (2017)
Microbiota intestinal	Propiedades antimicrobianas selectivas de ciertos fitocannabinoides no psicoactivos.	Disbiosis, alteración en la proporción de <i>Prevotella</i> / <i>Bacteroides</i> y disfunción mitocondrial.	Compromiso en la fermentación de nutrientes y permeabilidad de la barrera intestinal.	Panee et al. (2017); Rasea et al. (2021)

Nota: EII = enfermedad inflamatoria intestinal; SII = síndrome de intestino irritable; CB₁ = receptor cannabinoide tipo 1.

(géneros bacterianos del microbioma intestinal humano que han sido utilizados como biomarcadores de dieta y estilo de vida). Finalmente, se ha sugerido que el consumo de cannabis y los cambios asociados a la dieta, como la baja ingesta de antioxidantes y fibras, podrían contribuir a la disbiosis (Panee et al., 2017; Vastolo et al., 2021; véase Tabla 1).

Factores psicológicos. Estado emocional, prácticas y estilos de crianza

En lo que respecta a las emociones, la literatura es contradictoria: mientras algunos estudios sobre los efectos del CBD describen posibles efectos ansiolíticos y facilitan la interacción social en algunos trastornos neuropsiquiátricos (Blessing et al., 2015; Shannon et al., 2019), –es necesario aclarar que esta evidencia se mantiene en un nivel preliminar derivada principalmente de modelos preclínicos, estudios de dosis agudas y series de casos con muestras reducidas, esto requiere confirmación mediante ensayos clínicos aleatorizados a gran escala–, el consumo de cannabis con alto contenido de THC se ha asociado con mayor frecuencia de síntomas psicóticos en determinados contextos o personas susceptibles (Feingold et al., 2016; Sharpe et al., 2020).

En el contexto del desarrollo psicosocial, los estilos de crianza constituyen otro componente de los factores familiares y psicosociales relacionados con el consumo esta sustancia. Durante los primeros años,

las relaciones entre padres e hijos están definidas por los estilos de crianza, los cuales son moldeados por factores como las normas culturales, el entorno, la edad y sexo de los padres e hijos. La literatura especializada distingue cuatro estilos principales de crianza parental: autoritarios, permisivos, democráticos y negligentes (Jorge & González, 2017). Estos estilos pueden tener impactos a corto y largo plazo en el desarrollo social de la niñez, abarcando aspectos que van desde la moralidad y las interacciones con sus pares hasta su rendimiento académico (Pinta et al., 2019).

El estilo de crianza adoptado por los padres se ha asociado con diferencias en determinados rasgos o resultados del desarrollo del estilo de personalidad que adoptará el infante. Por ejemplo, los padres autoritarios pueden tener hijos apartados, temerosos, con menor autonomía personal, escasas habilidades de autorregulación y una mayor propensión a la irritabilidad. Otras crianzas pueden producir personas autoindulgentes, impulsivas, activas, sociables e incluso agresivas y rebeldes (Becoña, 2007).

Los diferentes estilos de crianza parental impactan el comportamiento de los hijos. El estilo de crianza autoritario valora la obediencia, la tradición y el orden. Son extremadamente estrictos, exigen obediencia total y castigan severamente si las normas no se cumplen. No explican las razones detrás de las reglas ni consideran las necesidades o intereses de los hijos (García-Méndez et al., 2014; Jorge & González,

2017; Ortiz & Moreno, 2016). Los menores criados bajo este modelo tienden a ser inseguros, descontentos, reservados, y con poca capacidad para perseguir metas y comprender valores morales (Canessa Cárdenas & Lembcke Amayo, 2020)

El estilo de crianza permisivo se caracteriza por actuar de manera afirmativa, aceptadora y benigna ante los impulsos y acciones del niño. No se exige mucho a sus hijos, dejándolos controlar sus propias acciones. Cuando deben tomar decisiones, las discuten juntos (padres e hijos). Raramente aplican castigos, establecen pocas reglas y no las hacen cumplir de manera uniforme. No son controladores ni exigentes.

En cambio, son afectuosos, responden incluso ante demandas mínimas de atención, ceden ante la menor insistencia y tienen una relación basada en altos niveles de comunicación y afecto (Jorge & González, 2017).

No exigen responsabilidades ni orden, permitiendo que los menores se organicen por sí mismos, sin establecer normas que estructuren su vida diaria (Menéndez et al., 2022). Aunque estos padres pueden criar hijos alegres y vitales, a menudo resultan ser dependientes, con altos niveles de conducta asocial y bajos niveles de madurez y éxito personal (García-Méndez et al., 2014).

El estilo de crianza democrático se caracteriza por su vínculo con la disciplina inductiva, la cual enfatiza la comunicación y el razonamiento detrás de las acciones. Los padres alientan a sus hijos a ser independientes y respetan su individualidad, personalidad e intereses, lo cual ayuda a establecer valores y normas disciplinarias (Torío et al., 2008). Este modelo se distingue por su comunicación en ambas direcciones y por mantener un equilibrio entre la responsabilidad social de las acciones y el fomento de la autonomía e independencia del menor (Jorge & González, 2017).

Los padres negligentes se caracterizan por un bajo o nulo compromiso con su papel, no establecen límites para sus hijos debido a la falta de interés en hacerlo. Suelen mostrar escasas respuestas afectivas o de control de conducta, tanto en las situaciones cotidianas como en aquellas que requieren atención crítica (García-Méndez et al., 2014). Los padres negligentes no prestan atención a sus hijos, desatendiendo sus necesidades emocionales y psicológicas debido a la escasa atención y el limitado tiempo que les dedican (Mutunga et al., 2023).

En este sentido, los estilos permisivo y negligente se han asociado con mayor riesgo de consumo de sustancias debido a la falta de supervisión y calidez afectiva (Becoña et al., 2011; Brosnan et al., 2020; Vi-

llegas-Pantoja et al., 2014). No obstante, al contrastar las investigaciones respecto al estilo autoritario, surge una discrepancia: estudios como los de Becoña et al. (2011) y Becerra y Castillo (2010) lo identifican como un protector frente al consumo temprano de sustancias gracias al estricto control ejercido. En contraste, Montgomery et al. (2008) observaron que los consumidores de cannabis percibieron padres autoritarios.

Esta contradicción puede sugerir que, aunque el autoritarismo de los padres puede retrasar el contacto inicial con la sustancia, los castigos y la falta de soporte emocional pueden generar vulnerabilidades psicológicas a largo plazo. Sin embargo, esto constituye una hipótesis interpretativa por lo que se requieren estudios longitudinales.

Factores sociales. Estigma y ambiente

El consumo de drogas psicoactivas ha constituido un desafío arraigado en la sociedad. Los jóvenes son particularmente susceptibles a esta cuestión, ya sea como consumidores o como intermediarios que facilitan el acceso a dichas sustancias entre sus pares. Además, resulta imposible ignorar la influencia significativa ejercida por los medios de comunicación, como la televisión, películas y música (Reyes-Ruiz et al., 2019).

Dentro de los entornos educativos, desde temprana edad, los jóvenes han experimentado algún grado de exposición o contacto con sustancias psicoactivas. Estos vínculos pueden ser motivados por tendencias de moda, el deseo de encajar en un grupo o incluso como una vía para escapar de emociones negativas como la desesperanza y la tristeza. La etapa de la adolescencia, caracterizada por la búsqueda de identidad y la construcción de la propia personalidad, se muestra particularmente vulnerable a esta problemática, lo que aumenta la probabilidad de que los jóvenes se involucren en el consumo de sustancias psicoactivas (Reyes-Ruiz et al., 2019).

A menudo, las personas que recurren al cannabis (sea con fines medicinales o recreativos) enfrentan estigma social, siendo los más comunes la visión negativa del consumo de cannabis como una droga recreativa; un segundo estigma tiene que ver con el cultivo de cannabis (para su uso medicinal), pues en ocasiones se cree que las personas están involucradas con actividades de venta ilícita; finalmente, un tercer estigma recae en que los consumidores pueden estar envueltos en otras actividades marginadas, por ejemplo, enfermedades que tienen sus propios estigmas como la fibromialgia, el VIH/SIDA o las enfermedades mentales (Reid, 2020).

Actualmente, uno de los temas de investigación social del consumo de cannabis tiene relación con

la legalización, por lo que se ha reportado que los adolescentes expuestos a la legalización del cannabis no medicinal presentan una mayor probabilidad de consumo, en comparación con aquellos en entornos donde persiste la prohibición (Lachance et al., 2022).

Siddiqui et al. (2022) realizaron una revisión sobre los factores que influyen en la legalización, entre los cuales se destacan los factores culturales, tales como la percepción social, ideología política y religiosa; medios de comunicación y estigmatización; factores sociales como estatus socioeconómico, etnia, impacto en la salud y la educación; creencias y actitudes hacia el consumo, opinión pública y de profesionales de la salud, y beneficios médicos. Concluyen que la aceptación del cannabis depende, entre otros factores, de las creencias religiosas y políticas, de la gestión económica de las poblaciones de bajos recursos y de elementos psicológicos, como estigmas y beneficios médicos. Para una regulación efectiva, los autores proponen que las políticas estén basadas en evidencia científica, educación para reducir la desinformación y medidas adaptadas a los contextos culturales, equilibrando el acceso seguro con la prevención del abuso (véase Tabla 2).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La evidencia revisada confirma que las implicaciones del consumo de cannabis sobre la salud y la conducta alimentaria no pueden ser abordadas a partir de enfoques aislados, sino mediante la multidisciplina de los factores biológicos, psicológicos y socioculturales, conformes a los postulados del Modelo Biopsicosocial. A nivel biológico, la modulación del apetito y la modulación digestiva se da a través de los receptores CB₁ (Huerta et al., 2017; Peng & Shahidi, 2021; Tarra-gon & Moreno, 2019), esto podría explicar, en parte, su posible utilidad terapéutica en cuadros inflamatorios como su participación en el síndrome de hiperémesis cannábica (Adenusi et al., 2023; Goyal et al., 2017).

Es importante tener en cuenta que la manifestación clínica de estos efectos no ocurre de forma aislada: los estilos de crianza negligentes y permisivos pueden actuar como determinantes psicológicos tempranos de vulnerabilidad, predisponiendo el consumo de sustancias como mecanismo desadaptativo de regulación emocional o afrontamiento del estrés (Becoña et al., 2011; Brosnan et al., 2020; Montgomery et al., 2008). Asimismo, la interacción

Tabla 2

Comparación de estilos de crianza, perfiles emocionales y factores socioculturales asociados al consumo de cannabis.

<i>Dimensión analizada</i>	<i>Características principales</i>	<i>Relación con el consumo y bienestar</i>	<i>Factor de vulnerabilidad asociado</i>	<i>Referencias clave</i>
Estilo democrático	Alta calidez, comunicación abierta, límites claros y supervisión activa.	Factor protector primario: menor probabilidad de inicio temprano y menor prevalencia de abuso de sustancias.	Promueve autoeficacia y regulación emocional adaptativa.	Becoña et al. (2011); Brosnan et al. (2020)
Estilo autoritario	Alto control, disciplina punitiva, baja calidez afectiva e imposición rígida.	Efecto ambivalente: retarda el inicio temprano por coerción, pero incrementa el riesgo de consumo como escape en la adolescencia tardía.	Discrepancia teórica: factor protector por supervisión estricta frente a factor de vulnerabilidad por hostilidad y aislamiento.	Becerra & Castillo (2010); Canessa Cárdenas & Lembcke Amayo (2020); Montgomery et al. (2008)
Estilo permisivo e indulgente	Alta calidez, pero ausencia de normas, límites y monitoreo conductual.	Factor de riesgo: mayor accesibilidad, experimentación precoz y normalización del consumo recreativo.	La falta de control parental incrementa la exposición a conductas adictivas.	Mutunga et al. (2023); Villegas-Pantoja et al. (2014)
Estilo negligente	Baja calidez, ausencia de límites, desconexión afectiva y abandono vincular.	Evidencia consistente en las fuentes revisadas: consumo temprano, policonsumo y comorbilidad psicopatológica severa.	La privación afectiva y supervisora desestructura la autorregulación.	Becoña et al. (2011); Montgomery et al. (2008)
Perfil emocional (CBD vs. THC)	CBD: propiedades ansiolíticas y estabilizadoras sin psicoactividad. / THC: modulación del estado de ánimo con riesgo psicotomimético.	Automedicación para el manejo del estrés frente al riesgo de ataques de pánico, paranoia o psicosis inducida por dosis elevadas.	Polaridad clínica: respuestas diferenciadas según concentración, perfil de cannabinoides y susceptibilidad individual.	Blessing et al. (2015); Feingold et al. (2016); Sharpe et al. (2020)
Entorno social y estigma	Desajuste entre marcos legales, estigma moralizante y disponibilidad comercial de derivados.	Ocultamiento de sintomatología clínica, retraso en la búsqueda de ayuda y riesgo de dosificación errónea en comestibles.	Barrera estructural: necesidad de transitar de políticas punitivas a estrategias de salud pública informadas.	King (2019); Reid (2020); Siddiqui et al. (2022)

Nota: CBD = cannabidiol; THC = tetrahidrocannabinol. La clasificación de los estilos de crianza se fundamenta en el modelo bidimensional de exigencia (control/supervisión) y responsividad (calidez/apoyo afectivo).

psicobiológica se encuentra condicionada por el entorno social. Finalmente, el estigma y las barreras legales limitan el reporte oportuno de sintomatología adversa en los consumidores, lo que puede sesgar las investigaciones clínicas (Reid, 2020; Siddiqui et al., 2022).

Lo anterior pone de manifiesto la naturaleza dual y multidimensional que caracteriza al consumo de esta planta. Por un lado, la investigación clínica se enfrentó al reto de aislar los beneficios terapéuticos del cannabis en el aparato digestivo sin desencadenar efectos adversos sobre la conducta alimentaria o la salud mental. Por el otro, la psicología social demostró que las decisiones individuales están fuertemente condicionadas por el modelado familiar y el miedo a la sanción social. Esta falta de consenso entre la experiencia biológica del consumidor y las estructuras normativas de su entorno subrayó la urgencia de abandonar los discursos moralistas para priorizar análisis de salud pública y mental.

En consecuencia, la investigación futura requiere migrar hacia estudios centrados en jóvenes universitarios y usuarios clínicos crónicos, permitiendo evaluar los efectos biológicos y psicológicos a largo plazo sin los sesgos de los reportes aislados. No obstante, para consolidar este avance metodológico, es indispensable superar barreras críticas como las regulaciones restrictivas, la falta de financiamiento y los prejuicios sociales que frenan el trabajo científico.

La síntesis de los estudios revisados permite plantear una serie de implicaciones y propuestas conceptuales preliminares. Más que formular conclusiones causales cerradas, estas reflexiones buscan aportar elementos orientadores para la comprensión interdisciplinaria y la práctica clínica.

Aportaciones teóricas y conceptuales

La principal contribución de esta revisión radica en fomentar el trabajo multidisciplinario en la investigación sobre el consumo de cannabis, integrándolo bajo el marco biopsicosocial, los mecanismos neuroendocrinos y digestivos, los determinantes del desarrollo familiar y las barreras asociadas al estigma. Este enfoque integrador permite comprender la conducta de consumo y sus desenlaces nutricionales y afectivos, sin responder a un determinismo aislado, sino como una interacción continua entre la vulnerabilidad psicológica temprana, la modulación fisiológica y el ambiente sociocultural.

Implicaciones clínicas y de salud pública

Práctica médica y gastroenterología: a partir de la literatura revisada, se sugiere diseñar y considerar protocolos de detección del síndrome de hiperémesis

cannábica en pacientes consumidores con cuadros de dolor abdominal recurrente. Evaluación nutricional: en el ámbito dietético, se sugiere que los profesionales de la nutrición consideren la existencia de la paradoja metabólica: si bien los consumidores pueden presentar una menor prevalencia de obesidad, suelen tener patrones dietéticos desbalanceados.

Atención psicológica y psicoterapia: con base en la evidencia recopilada, la intervención no debe ser basada únicamente en la supresión de la sintomatología, también se debe explorar el historial del estilo de crianza. Salud pública y políticas regulatorias: a raíz de las barreras socioculturales identificadas, se sugiere transitar de modelos punitivos a estrategias educativas, las cuales deben ser libres de estigma y fomentar la búsqueda voluntaria de atención profesional.

Direcciones futuras

Para seguir abonando a la literatura y consolidar aportes aplicados en la salud pública, se sugieren las siguientes líneas de investigación: Eje microbiota-intestino-cerebro y nutrición: desarrollar estudios clínicos controlados que evalúen la forma en la que los cannabinoides y la proporción de CBD-THC alteran la composición de la microbiota intestinal y si estas alteraciones participan en la preferencia por los alimentos ultraprocesados ricos en grasas y azúcares. Diseños longitudinales y apetito: investigaciones que den seguimiento a los consumidores, tanto esporádicos como crónicos, con la finalidad de esclarecer la trayectoria de la paradoja del peso corporal y determinar la participación a largo plazo de los receptores CB₁ sobre el gasto energético, el balance metabólico y la aparición de trastornos como el síndrome de hiperémesis cannábica.

Intervenciones preventivas centradas en la familia y la regulación emocional: diseñar y evaluar programas basados en los estilos de crianza inductivo y democrático, entrenamiento de la regulación emocional y estilos de afrontamiento, con la finalidad de reducir el consumo de cannabis como automedicación ante el estrés o la ansiedad. Regulación de políticas libres de estigma: ante posibles cambios en la despenalización o regulación, según el contexto jurídico estudiado, se deben formular estudios de vigilancia epidemiológica que midan cómo la disponibilidad influye en los patrones de consumo alimentario de adolescentes y jóvenes. Mitigar el estigma social sin minimizar los riesgos a la salud.

Limitaciones del estudio

La recopilación se enfocó en las bases de datos de PubMed y Google Académico en idiomas español

e inglés dentro del periodo 2000-2025, lo que pudo haber omitido literatura relevante indexada en otros repositorios o publicada en otros idiomas. Además, los estudios incluidos presentan una amplia variedad en sus diseños.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

La presente investigación se derivó de los estudios de doctorado del primer autor. El autor principal agradece a la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) por el apoyo brindado a través de la beca número: 841902, otorgada para realizar el Doctorado en Ciencia del Comportamiento con orientación en Alimentación y Nutrición de la Universidad de Guadalajara.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflicto de interés. Asimismo, declaran no haber utilizado asistentes de inteligencia artificial en la redacción y/o generación del presente documento. Todo el contenido fue verificado y editado por los autores, quienes asumen plena responsabilidad sobre la versión final del manuscrito.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Fernando Hernández-Leonardo: conceptualización, metodología, redacción.

Alma Gabriela Martínez Moreno: supervisión, conceptualización, revisión y edición del manuscrito.

REFERENCIAS

- Adenusi, A. O., Magacha, H. M., Nwaneki, C. M., Asifat, O. A., & Annor, E. N. (2023). Cannabis Use and Associated Gastrointestinal Disorders: A Literature Review. *Cureus*, 15(7), e41825. <https://doi.org/10.7759/cureus.41825>
- Alshaarawy, O., & Anthony, J. C. (2019). Are cannabis users less likely to gain weight? Results from a national 3-year prospective study. *International Journal of Epidemiology*, 48(5), 1695-1700. <https://doi.org/10.1093/ije/dyz044>
- Becerra, D., & Castillo, J. (2010). Culturally protective parenting practices against substance use among adolescents in Mexico. *Journal of Substance Use*, 16(2), 136-149. <https://doi.org/10.3109/14659891.2010.518199>
- Becoña, E., (2007). Bases psicológicas de la prevención del consumo de drogas. *Papeles del Psicólogo*, 28(1), 11-20. Recuperado de: <https://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1424.pdf>
- Becoña, E., Martínez, Ú., Calafat, A., Juan, M., Fernández-Hermida, J. R., & Secades-Villa, R. (2011). Parental styles and drug use: A review. *Drugs: Education Prevention and Policy*, 19(1), 1-10. <https://doi.org/10.3109/09687637.2011.631060>
- Blessing, E. M., Steenkamp, M. M., Manzanares, J., & Marmar, C. R. (2015). Cannabidiol as a potential treatment for anxiety disorders. *Neurotherapeutics*, 12(4), 825-836. <https://doi.org/10.1007/s13311-015-0387-1>
- Brosnan, T., Kolubinski, D. C., & Spada, M. M. (2020). Parenting styles and metacognitions as predictors of cannabis use. *Addictive Behaviors Reports*, 11, 100259. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100259>
- Canessa A. M., & Lembcke, M. G. (2020). Estilos parentales disfuncionales y conductas emocionales inadaptadas en adolescentes de un colegio de Lima Sur. *Avances en Psicología*, 28(1), 109-120. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2020.v28n1.2116>
- Charlebois, S., Somogyi, S., & Sterling, B. (2018). Cannabis-infused food and Canadian consumers' willingness to consider "recreational" cannabis as a food ingredient. *Trends in Food Science & Technology*, 74, 112-118. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2018.02.009>
- Feingold, D. L., Weiser, M., Rehm, J., & Lev-Ran, S. (2016). The association between cannabis use and anxiety disorders: Results from a population-based representative sample. *European Neuropsychopharmacology*, 26(3), 493-505. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2015.12.037>
- García-Méndez, M., Rivera Aragón, S., & Reyes-Lagunes, I. (2014). La percepción de los padres sobre la crianza de los hijos. *Acta Colombiana de Psicología*, 17(2), 133-141. <https://doi.org/10.14718/ACP.2014.17.2.14>
- González Hita, M. E., Ambrosio Macías, K. G., & Sánchez Enríquez, S. (2006). Regulación neuroendócrina del hambre, la saciedad y mantenimiento del balance energético. *Investigación en Salud*, 8(3), 191-200. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14280309>
- Goyal, H., Singla, U., Gupta, U., & May, E. R. (2017). Role of cannabis in digestive disorders. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 29(2), 135-143. <https://doi.org/10.1097/meg.0000000000000779>
- Huerta, J., Ortega, J., Vargas, E. & Alvarado, I. (2017). Cannabinoides: desde la ciencia a la controversia. *Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas*, 26, 16-20. <https://www.medigraphic.com/pdfs/alergia/al-2017/al171c.pdf>
- Jorge, E., & González, M. C. (2017). Estilos de crianza parental: una revisión teórica. *Informes Psicológicos*, 17(2), 39-66. <https://doi.org/10.18566/infpsic.v17n2a02>
- King, J. W. (2019). The relationship between cannabis/hemp use in foods and processing methodology. *Current Opinion in Food Science*, 28, 32-40. <https://doi.org/10.1016/j.cofs.2019.04.007>
- Lachance, A., Bélanger, R. E., Riva, M., & Ross, N. A. (2022). A Systematic Review and Narrative Synthesis of the Evolution of Adolescent and Young Adult Cannabis Consumption Before and After Legalization. *Journal of Adolescent Health*, 70(6), 848-863. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.11.034>
- Le Foll, B. L., Trigo, J. M., Sharkey, K. A., & Strat, Y. L. (2013). Cannabis and Δ^9 -tetrahydrocannabinol (THC) for weight loss? *Medical Hypotheses*, 80(5), 564-567. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2013.01.019>
- Leal-Galicia, P., Betancourt, D., González-González, A., & Romo-Parra, H. (2018). Breve historia sobre la marihuana en Occidente. *Revista de Neurología*, 67, 133-140.
- Lu, H., & Mackie, K. (2020). Review of the Endocannabinoid System. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 6(6), 607-615. <https://doi.org/10.1016/j.bpsc.2020.07.016>

- Maza-Ávila, F. J., Caneda-Bermejo, M. C., & Vivas-Castillo, A. C. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente*, 25(47), 1-31. <https://doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>
- Menéndez, M. G., Luna, E. E., Toala, N. R., & Sánchez, L. R. (2022). Hogares permisivos y su afectación en el rendimiento académico en la educación media. *Polo del Conocimiento*, 7(8), 384-396. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9042798>
- Montgomery, C., Fisk, J. E., & Craig, L. (2008). The effects of perceived parenting style on the propensity for illicit drug use: the importance of parental warmth and control. *Drug and Alcohol Review*, 27(6), 640-649. <https://doi.org/10.1080/09595230802392790>
- Mutunga, B., Guantai, H., & Mbirirhi, D. M. (2023). Influence of negligent parenting on the management of students' discipline in public secondary schools in Meru County, Kenya. *Journal of Education*, 3(2), 30-46. <https://doi.org/10.70619/vol3iss2pp30-46>
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2022). *Informe Mundial sobre las Drogas 2022*. https://www.unodc.org/res/wdr2022/MS/WDR22_Booklet_3_spanish.pdf
- Ortiz, M. L., & Moreno, O. (2016). Estilos parentales: implicaciones sobre el rendimiento escolar en alumnos de educación media. *Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social*, 2(1), 76-88. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8816284>
- Palomino-Pérez, A. M. (2020). Rol de la emoción en la conducta alimentaria. *Revista Chilena de Nutrición*, 47(2), 286-291. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182020000200286>
- Panee, J., Gerschenson, M., & Chang, L. (2017). Associations Between Microbiota, Mitochondrial Function, and Cognition in Chronic Marijuana Users. *Journal of Neuroimmune Pharmacology*, 13(1), 113-122. <https://doi.org/10.1007/s11481-017-9767-0>
- Peng, H., & Shahidi, F. (2021). Cannabis and Cannabis Edibles: A Review. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 69(6), 1751-1774. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.0c07472>
- Pertwee, R. G. (2001). Cannabinoids and the gastrointestinal tract. *Gut*, 48(6), 859-867. <https://doi.org/10.1136/gut.48.6.859>
- Peyraube, R., & Bouso, J. C. (2015). ¿Marihuana como medicina?: usos médicos y terapéuticos del cannabis y los cannabinoides. *México: México Unido Contra la Delincuencia*. <https://www.mucd.org.mx/wp-content/uploads/2017/10/Marihuana-como-medicina.pdf>
- Pinta, S., Pozo, M., Herrera, E. R. Y., Cabascango, K., & de los Ángeles Carpio, M. (2019). Primera infancia: estudio relacional de estilos de crianza y desarrollo de competencias emocionales. *CienciaAmérica*, 8(2), 171-188. <https://doi.org/10.33210/ca.v8i2.232>
- Rasera, G. B., Ohara, A., & De Castro, R. J. S. (2021). Innovative and emerging applications of cannabis in food and beverage products: From an illicit drug to a potential ingredient for health promotion. *Trends in Food Science & Technology*, 115, 31-41. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.06.035>
- Reid, M. (2020). A qualitative review of cannabis stigmas at the twilight of prohibition. *Journal of Cannabis Research*, 2(1). <https://doi.org/10.1186/s42238-020-00056-8>
- Reyes-Ruiz, L., Alvarado, F. A. C., Morón, S. M. M., Márquez, J. M. M., Gómez, C. M., & Castro, C. P. P. (2019). Factores psicosociales asociados al consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes universitarios entre los 16 y 24 años. *Ciencia, Tecnología e innovación en Salud*, 4, 34-43. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9004382>
- Richter, G. W., Hazzah, T. N., Hartsel, J. A., Eades, J., Hickory, B., & Makriyannis, A. (2021). Cannabis sativa: An overview. En R. C. Gupta, R. Srivastava, & R. Lall (Eds.), *Nutraceuticals in veterinary medicine* (pp. 603-624). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-04624-8_42
- Rivera-Olmos, V. M., & Parra-Bernal, M. C. (2016). Cannabis: efectos en el sistema nervioso central. Consecuencias terapéuticas, sociales y legales. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 54(5), 626-634. <https://www.redalyc.org/journal/4577/457746956012/html/>
- Shannon, S., Lewis, N., Lee, H. J., & Hughes, S. (2019). Cannabidiol in Anxiety and Sleep: A Large Case Series. *The Permanente Journal*, 23(1). <https://doi.org/10.7812/tpp/18-041>
- Sharpe, L., Sinclair, J., Kramer, A. A., De Manincor, M. J., & Sarris, J. (2020). Cannabis, a cause for anxiety? A critical appraisal of the anxiogenic and anxiolytic properties. *Journal of Translational Medicine*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02518-2>
- Siddiqui, S. A., Singh, P., Khan, S., Fernando, I., Baklanov, I. S., Ambartsumov, T. G., & Ibrahim, S. A. (2022). Cultural, Social and Psychological Factors of the Conservative Consumer towards Legal Cannabis Use—A Review since 2013. *Sustainability*, 14(17), 10993. <https://doi.org/10.3390/su141710993>
- Suárez, P. I., Reyes, G., & Quintero, J. M. (2018). Cannabis: desde sus orígenes hasta la actualidad. *Egle*, 5(12), 19-29.
- Tarragon, E., & Moreno, J. J. (2019). Cannabinoids, Chemical Senses, and Regulation of Feeding Behavior. *Chemical Senses*, 44(2), 73-89. <https://doi.org/10.1093/chemse/bjy068>
- Torío, S., Peña, J. V., & Inda, M. (2008). Estilos de educación familiar. *Psicothema*, 20(1), 62-70. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72720110.pdf>
- Vastolo, A., Calabrò, S., Pacifico, S., Koura, B. I., & Cutrignelli, M. I. (2021). Chemical and nutritional characteristics of Cannabis sativa L. co-products. *Journal Of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 105(S1), 1-9. <https://doi.org/10.1111/jpn.13557>
- Vázquez, F. (2021). Una breve historia del cannabis en tres partes. *Centro*, 13, 189-194. https://www.cicy.mx/Documentos/CICY/Desde_Herbario/2021/2021-09-30-Vazquez-Flota-Una-breve-historia-del-cannabis.pdf
- Verplanken, B., & Orbell, S. (2022). Attitudes, Habits, and Behavior Change. *Annual Review of Psychology*, 73(1), 327-352. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-020821-011744>
- Villegas-Pantoja, M. A., Alonso-Castillo, M. M., Alonso-Castillo, B. A., & Martínez-Maldonado, R. (2014). Percepción de crianza parental y su relación con el inicio del consumo de drogas en adolescentes mexicanos. *Aquichan*, 14(1), 41-52. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74130041005>