

TRABAJO FIN DE GRADO

NUEVOS PATRONES DE CONSUMO DE CANNABINOIDES



ALUMNA: ALEJANDRA TROYANO FERNÁNDEZ

TUTOR: DR. ÓSCAR MARTÍN SANTIAGO

GRADO EN MEDICINA

CURSO ACADÉMICO 2024-2025

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	2
2. ABSTRACT.....	3
3. INTRODUCCIÓN.....	4
4. OBJETIVOS.....	6
5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	7
6. RESULTADOS.....	9
6.1 Características sociodemográficas y consumo de sustancias en el último mes.....	9
6.2 Análisis del CBD y percepción de la eficacia en consumidores de cannabis y pacientes con depresión	10
5.3 Análisis del vapeo y del hábito tabáquico asociado a éste	14
7. DISCUSIÓN.....	16
8. LIMITACIONES.....	19
9. CONCLUSIÓN.....	20
10. BIBLIOGRAFÍA.....	20
ANEXOS.....	22

1. RESUMEN

Introducción: En los últimos años, ha crecido el uso de cigarrillos electrónicos y productos con cannabidiol (CBD), un compuesto no psicoactivo del cáñamo con potencial terapéutico aún en estudio. El vapeo, inicialmente pensado como herramienta para dejar de fumar, ha ganado popularidad, incluso en combinación con sustancias como cannabis y tabaco, lo que plantea nuevos retos sanitarios.

Objetivos: Analizar los patrones emergentes de consumo del cannabidiol, y evaluar el uso del vapeo en la población adulta.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio transversal que analizó el consumo de CBD y vapeo en adultos de entre 18 y 40 años. Participaron 230 personas seleccionadas aleatoriamente, que respondieron un cuestionario electrónico anónimo. Se estudiaron variables demográficas, de salud mental, y patrones de consumo, utilizando el programa SPSS para análisis estadísticos.

Resultados: La mayoría de los encuestados fueron mujeres (79,1%) con una media de edad de 28,57 años. El 43,9% había recibido atención médica o psicológica, especialmente por ansiedad o depresión. Entre los consumidores de CBD, el 30,3% reportó estas afecciones, siendo el alivio del estrés la principal razón de consumo (24,2%). Sin embargo, el 81,8% no consultó previamente a un profesional. Un 75% de consumidores de cannabis percibió el CBD como eficaz para la ansiedad, en contraste con el 73,3% de no consumidores que no notó mejoras. También quienes padecían depresión reportaron mayor eficacia del CBD. Respecto al vapeo, el 66% de los usuarios abandonó su uso, y el 80,4% lo hizo por motivos de salud. Un 62,9% lo consideró tan perjudicial como fumar cigarrillos convencionales. Además, el consumo de nicotina en el vapeo se asoció significativamente con el tabaquismo tradicional.

Conclusiones: los resultados de este estudio evidencian la consolidación de nuevos patrones de consumo en la población adulta, muchas veces sin supervisión médica y asociados al consumo de otras sustancias. Estos hallazgos subrayan la necesidad de reforzar la educación en salud, promover estudios longitudinales que evalúen los efectos a largo plazo y establecer una regulación más estricta sobre estos productos.

2. ABSTRACT

Introduction: In recent years, the use of electronic cigarettes and cannabidiol (CBD) products has increased significantly. CBD, a non-psychoactive compound from industrial hemp, has shown therapeutic potential, although its clinical effectiveness still requires further study. Vaping, initially intended as a smoking cessation tool, has become increasingly popular, even in combination with substances such as cannabis and tobacco, raising new health concerns.

Objectives: To analyze emerging patterns of cannabinoid use, with a special focus on cannabidiol, and to assess vaping habits in the adult population.

Methods: A cross-sectional study analyzed CBD and vaping use among adults aged 18 to 40. A total of 230 randomly selected participants completed an anonymous online questionnaire. Demographic data, mental health history, and consumption patterns were analyzed using SPSS statistical software.

Results: Most respondents were women (79.1%) with an average age of 28.57 years. About 43.9% had received medical or psychological care, mainly for anxiety or depression. Among CBD users, 30.3% reported such conditions, with stress relief being the most common reason for use (24.2%). However, 81.8% did not consult a healthcare professional beforehand. Among cannabis users, 75% perceived CBD as effective for anxiety, compared to 73.3% of non-users who reported no improvement. Participants with a history of depression also reported greater perceived effectiveness of CBD. Regarding vaping, 66% of users had quit, and 80.4% cited health concerns as the main reason. Additionally, 62.9% considered vaping to be as harmful as traditional smoking. The use of nicotine-containing liquids was significantly associated with conventional tobacco use.

Conclusions: These findings highlight the emergence of unsupervised consumption patterns often linked to other substance use. There is a need for better public health education, further longitudinal studies, and stricter regulation of these products.

3. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el consumo de cannabidiol (CBD) y el uso de dispositivos de vapeo han experimentado un notable incremento entre la población joven adulta. Este fenómeno ha sido impulsado por la percepción social de que estas sustancias representan alternativas más "naturales" o "menos dañinas" frente a otras formas de automedicación o consumo recreativo. Sin embargo, la evidencia científica sobre los efectos del CBD y del vapeo, especialmente en poblaciones sin supervisión médica, sigue siendo insuficiente o contradictoria. En este contexto, estudiar los patrones de consumo de CBD y el vapeo en jóvenes adultos resulta esencial tanto para anticipar riesgos en salud pública como para orientar futuras estrategias de prevención y educación sanitaria.

El cannabidiol es un fitocannabinoide no psicoactivo que se obtiene de la planta *Cannabis sativa* (1). Esta especie vegetal contiene numerosos compuestos bioactivos, como fenoles, terpenos, alcaloides y otros fitocannabinoides, entre los que destacan el CBD, el cannabigerol (CBG) y el tetrahidrocannabinol (THC). Este último es el más conocido por sus efectos psicoactivos, lo que ha despertado un gran interés en el ámbito de la neurociencia y la farmacología (2). Según su contenido de THC y CBD, las variedades de *Cannabis sativa* se clasifican en dos grandes grupos: marihuana y cáñamo industrial (hemp) (2). La marihuana contiene altos niveles de THC (20–30%) y presenta hojas gruesas y talla baja, mientras que el cáñamo industrial contiene menos del 0,3% de THC y concentra mayores cantidades de CBD, con plantas más altas y de estructura menos densa (2).

El CBD se consume principalmente por vía oral, aunque su aplicación tópica en forma de cremas y su uso sublingual también son prácticas comunes(1).

El perfil demográfico de los consumidores de CBD en España es diverso, abarcando desde jóvenes adultos hasta personas mayores que buscan alternativas naturales para el manejo de condiciones como el estrés, la ansiedad y el dolor crónico (3).

En España, el consumo de CBD ha experimentado un notable aumento desde la legalización de productos derivados del cáñamo en 2013. Según datos recientes, el sector ha crecido a una tasa anual del 35% en los últimos cinco años, con más de 250 marcas y 500 establecimientos dedicados a la venta de productos de CBD (4). Sin embargo, aún se requieren investigaciones científicas rigurosas para determinar los efectos potenciales que este compuesto produce en los seres humanos. Hasta la fecha,

se ha observado que el cannabidiol no presenta actividad psicotrópica y, a diferencia del THC, tiene una baja afinidad por los receptores CB1 y CB2 del sistema endocannabinoide, lo que sugiere un mecanismo de acción distinto y potencialmente más seguro para ciertas aplicaciones terapéuticas (5).

En cuanto a sus propiedades medicinales, el CBD ha sido objeto de numerosos estudios clínicos que han proporcionado evidencia sobre su potencial terapéutico en trastornos como la ansiedad, la epilepsia o la inflamación (1) (5). Aunque algunos ensayos clínicos respaldan su eficacia, muchos de sus beneficios siguen siendo motivo de debate, y se necesitan estudios más sólidos y con mayor número de pacientes para confirmar su utilidad en distintas patologías.

Se sabe que el CBD de grado farmacéutico tiene un perfil de seguridad bastante favorable, con efectos secundarios leves, aunque puede variar en poblaciones vulnerables como niños o ancianos (6). Un ejemplo de su aplicación clínica es el Epidiolex®, aprobado por la FDA para tratar ciertos tipos de epilepsia como el síndrome de Dravet, Lennox-Gastaut y la esclerosis tuberosa (6). No obstante, persisten preocupaciones sobre la seguridad y la eficacia de los productos de CBD de venta libre, ya que muchos de estos productos no han sido sometidos a rigurosos ensayos clínicos y carecen de un control de calidad estandarizado. Este tipo de productos a menudo contienen niveles variables de cannabidiol, lo que plantea riesgos para la salud de los consumidores, quienes se autotratán sin una supervisión médica adecuada (6). Esta situación resalta la necesidad de seguir investigando y de establecer marcos regulatorios más estrictos para garantizar la seguridad y la eficacia de estos productos (7).

El vapeo se introdujo alrededor de 2005 con el objetivo de ayudar a las personas a dejar de fumar. Desde entonces, su prevalencia ha aumentado considerablemente, especialmente entre adolescentes y adultos jóvenes (8), atraídos por los sabores y la percepción de que es menos perjudicial para la salud. Sin embargo, emergen pruebas que sugieren que el vapeo puede introducir sustancias químicas peligrosas en el cuerpo, causando daños pulmonares graves e incluso la muerte en casos raros (9).

La variedad de dispositivos de cigarrillos electrónicos ha crecido rápidamente, desde los desechables hasta los "vapeadores POD", que se encienden automáticamente al inhalar (10). Estos dispositivos funcionan calentando un líquido que contiene una mezcla de propilenglicol, glicerina, sabores, nicotina y, en algunos casos, cannabinoides. Los análisis químicos han mostrado que el vapor de los *vapers* contiene tóxicos y

carcinógenos similares a los del humo del tabaco, aunque en concentraciones más bajas (9).

A día de hoy, los datos sugieren que el vapeo presenta riesgos significativos, afectando el sistema respiratorio, cardiovascular (11), el desarrollo neurológico en adolescentes, la cognición, y aumentando el riesgo de tabaquismo dual y adicción a otras sustancias como el cannabis (12) (13). A pesar de esto, se necesitan más investigaciones para determinar con precisión los riesgos para la salud asociados al vapeo.

En definitiva, el cannabidiol ha generado un creciente interés debido a sus potenciales aplicaciones terapéuticas, que continúan siendo objeto de investigación en diversos campos médicos. Además, en los últimos años ha resurgido el interés por su utilización en la industria de la construcción, particularmente en la obtención de bioplásticos y materiales compuestos similares al hormigón, derivados de los tallos del cáñamo industrial. Este tipo de cáñamo, que presenta altos niveles de CBD y bajos de THC, ha demostrado ser una fuente prometedora para el desarrollo de materiales sostenibles (14). Por otro lado, el uso del cannabidiol en combinación con el vapeo ha ganado popularidad, ya que una tendencia emergente consiste en la integración de CBD en los cigarrillos electrónicos. De esta manera, los usuarios pueden inhalar no solo nicotina, sino también cannabidiol, lo que abre nuevas posibilidades en el ámbito de la salud y el bienestar (15).

4. OBJETIVOS

El presente estudio se articula en torno a la hipótesis de que el consumo de CBD podría estar asociado a una mayor prevalencia de antecedentes de salud mental, con una particular atención a los trastornos del ánimo, y que su utilización tiende a realizarse de forma autónoma, sin la supervisión de profesionales de la salud. De manera similar, se plantea la hipótesis de que el uso de vapeadores, ya sea con nicotina o CBD, podría mostrar una correlación con el consumo de tabaco convencional, además de una baja percepción de riesgo entre quienes los utilizan.

Para abordar estas hipótesis y la problemática identificada, la presente investigación se propone alcanzar un objetivo principal: analizar en profundidad los patrones emergentes de consumo de cannabinoides en la población adulta, con un enfoque especial en el cannabidiol y evaluar el uso del vapeo como una vía de administración o como una

forma de consumo complementaria. A través de este análisis exhaustivo, se busca comprender las tendencias actuales que definen el consumo de estos compuestos en la población adulta y explorar las posibles implicaciones que puedan tener para la salud tanto a nivel individual como colectivo.

Para lograr este objetivo general, se han definido tres objetivos específicos y fundamentales. En primer lugar, se busca examinar el patrón de consumo de cannabidiol dentro de la población joven, con la finalidad de identificar tanto la prevalencia de su uso como las modalidades de consumo más comunes, además de delinear el perfil demográfico característico de los usuarios. En segundo lugar, se pretende analizar los efectos que los consumidores de cannabidiol perciben, prestando especial atención a las dimensiones física y psicológica, con el propósito de evaluar las posibles consecuencias de su uso en la esfera personal. Por último, se propone estudiar el patrón de uso del vapeo en esta misma población, considerando variables relevantes como la frecuencia de uso, la cantidad consumida y las preferencias en cuanto a la combinación de sustancias. Adicionalmente, se explorará la relación existente entre el uso del vapeo y el consumo de tabaco tradicional, dada la creciente importancia de comprender las interacciones entre estas distintas formas de inhalación. En última instancia, este estudio busca responder a interrogantes clave sobre las características demográficas y clínicas de los consumidores de CBD y/o vapeadores, la posible asociación entre el uso de CBD y antecedentes de salud mental (como la depresión o el uso de psicofármacos), la percepción de eficacia terapéutica del CBD entre los usuarios, y las motivaciones y la frecuencia de uso del vapeo, así como su vínculo con el tabaquismo convencional.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio se diseñó con un enfoque transversal y exploratorio, con el objetivo de analizar los patrones de consumo emergentes de CBD y el uso de dispositivos de vapeo en población adulta joven, así como evaluar los efectos percibidos de estos productos, el riesgo asociado según los participantes y su posible vinculación con el consumo de otras sustancias como el tabaco o el cannabis.

La muestra estuvo compuesta por 230 individuos de la población general, con edades comprendidas entre los 18 y los 40 años. La selección se realizó mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, difundiendo el cuestionario en redes sociales y

plataformas universitarias. No se aplicaron criterios de inclusión o exclusión adicionales, con el fin de maximizar la heterogeneidad y representatividad dentro del rango etario objetivo. No se excluyeron de los análisis ningún participante, ya que debido al método de recolección ninguna encuesta estuvo incompleta o duplicada.

La recolección de datos se realizó entre octubre de 2024 y marzo de 2025 mediante un cuestionario autoadministrado, anónimo y estructurado, creado en la plataforma Microsoft Forms. El cuestionario incluyó preguntas cerradas, dicotómicas y de escala tipo Likert, estructuradas en secciones sobre características sociodemográficas, antecedentes personales y familiares de salud mental, nivel educativo, situación laboral, patrones de consumo de CBD y vapeo, uso de cannabis y otras sustancias psicoactivas, así como percepciones subjetivas sobre eficacia y riesgo.

El estudio fue desarrollado en el área este de Valladolid, con el respaldo del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. La investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la Investigación, y se implementó un protocolo riguroso para garantizar la confidencialidad y el anonimato de los participantes, en conformidad con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).

Para el análisis estadístico se utilizó el software SPSS. Se emplearon estadísticos descriptivos (frecuencias, medias y desviaciones estándar) y pruebas de inferencia bivariada, principalmente la prueba de chi-cuadrado para detectar asociaciones significativas entre variables categóricas (como la relación entre el uso de vapeadores y el consumo de tabaco o entre el consumo de CBD y el antecedente de depresión). Se estableció un nivel de significación de $p < 0.05$. No se realizó un cálculo a priori del tamaño muestral; sin embargo, el número de participantes obtenido se consideró adecuado para análisis exploratorios.

Se reconocen como posibles fuentes de sesgo la autoselección de participantes —al tratarse de una encuesta voluntaria—, la deseabilidad social, que puede haber influido en la veracidad de algunas respuestas relacionadas con el consumo de sustancias, y los errores de recuerdo, especialmente en preguntas retrospectivas sobre consumo en el pasado. Estos aspectos fueron tenidos en cuenta en la interpretación de los resultados, y se incluyeron advertencias metodológicas en la sección de limitaciones.

6. RESULTADOS

Se recopilaron datos de un total de 230 personas, de las cuales 97 (42,2%) indicaron haber practicado el vapeo y 33 (14,3%) haber consumido CBD.

6.1 Características sociodemográficas y consumo de sustancias en el último mes

Las características sociodemográficas de la muestra se detallan en la tabla 1 del anexo, donde se recogen los resultados globales y se diferencian los datos correspondientes a los vapeadores y consumidores de CBD.

La edad media de los participantes fue de 28,57 años. Los consumidores de CBD presentaron una media de edad ligeramente superior (30 años) en comparación con los vapeadores (27,88 años). En relación al género, el 79,1% de la muestra estaba compuesta por mujeres y el 20,9% por varones. Dentro del grupo de vapeadores, el 78,4% eran mujeres y el 21,6% hombres. De manera similar, el consumo de CBD también fue mayoritario en mujeres (81,8%) frente a hombres (18,2%).

En cuanto al nivel educativo, el 49,1% de los participantes había finalizado estudios universitarios, mientras que el 39,6% había iniciado estudios superiores sin concluirlos. El 9,1% contaba con bachillerato o formación profesional, y únicamente un 2,1% no había completado la educación obligatoria. Respecto a la situación laboral, 106 personas se encontraban trabajando activamente y 103 eran estudiantes. Entre los trabajadores, 21 habían consumido CBD y 42 habían vapeado; en el grupo de estudiantes, 9 habían consumido CBD y 45 habían vapeado. Además, 17 participantes estaban en situación de desempleo (8 de ellos vapeaban y 3 consumían CBD), y 4 se encontraban de baja laboral (2 vapeaban y ninguno consumía CBD).

Un total de 101 participantes (43,9%) había recibido atención médica o psicológica por motivos de salud mental. De estos, 47 eran vapeadores y 19 consumidores de CBD. Los motivos más frecuentes fueron ansiedad (presente en 41 vapeadores y 15 consumidores de CBD), depresión (41 casos, de los cuales 28 vapeaban y 10 consumían CBD) e insomnio (26 casos, 22 vapeadores y 5 consumidores de CBD). Asimismo, 46 personas reportaron haber consumido psicofármacos en algún momento, destacando los tranquilizantes (35 casos), antidepresivos (28) e hipnóticos (12). Entre los consumidores de estas sustancias, 28 eran vapeadores y 9 consumidores de CBD.

El 43% de los participantes manifestó tener un familiar cercano diagnosticado con algún trastorno mental. En cuanto al estado de salud física, 50 personas (21,7%) refirieron

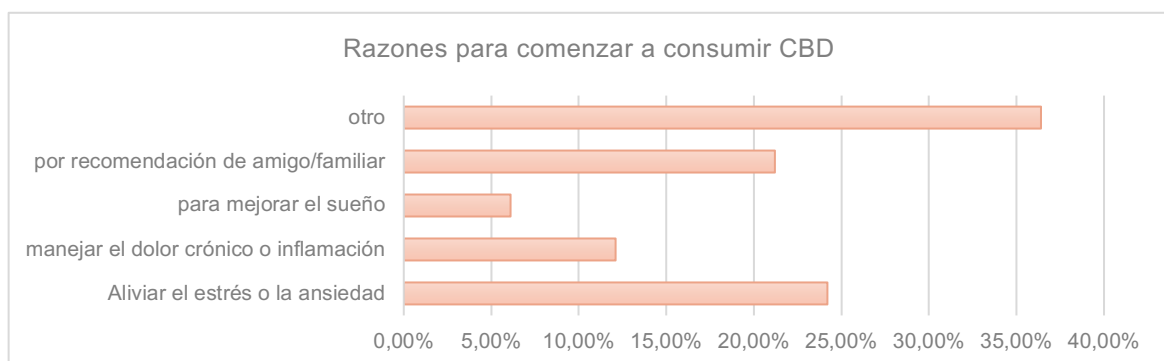
tener alguna enfermedad diagnosticada. Entre ellas, 33 eran vapeadores y 9 consumidores de CBD.

En cuanto al consumo de sustancias en el último mes, el 22,6% de los encuestados declaró haber consumido tabaco, mientras que el 76,1% reportó consumo de alcohol. Un 6,5% indicó haber consumido cannabis, y el uso de estimulantes fue menos frecuente, con un 2,2%. Al analizar estos datos según los subgrupos de consumidores, se observa que entre los vapeadores: El 42,3% ha consumido tabaco, el 81,4% ha ingerido alcohol, el 27,8% ha consumido cannabis y el 16,5% ha consumido estimulantes. Por otro lado, entre los consumidores de CBD: el 30,3% ha fumado tabaco, el 84,8% ha consumido alcohol, el 9,1% ha consumido cannabis y el 3% ha consumido estimulantes. Todos estos resultados se pueden ver reflejados en el gráfico 1 del anexo.

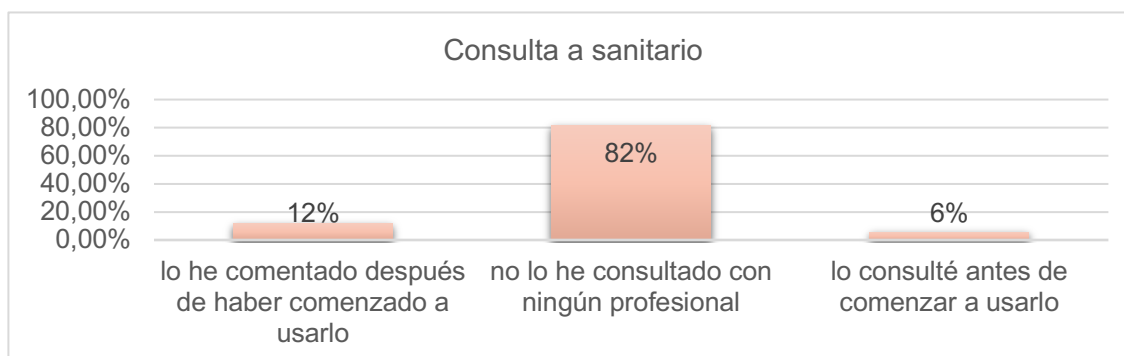
6.2 Análisis del CBD y percepción de la eficacia en consumidores de cannabis y pacientes con depresión

Se estudiaron las razones que motivaron el inicio del consumo de productos con CBD entre los participantes. Las respuestas fueron heterogéneas, aunque predominó la búsqueda de alivio para el estrés o la ansiedad (24,2%). Otras motivaciones referidas incluyeron el manejo del dolor crónico o la inflamación (n= 12,1%), la mejora del sueño (6,1%) y, en menor medida, la recomendación de amigos o familiares (21,2%). Un 36,4% de los participantes señaló otras razones no especificadas.

Asimismo, se evaluó si los consumidores de CBD habían consultado con un profesional sanitario antes de iniciar su uso. De forma llamativa, el 81,8% declaró no haberlo hecho. Un 12,1% manifestó haberlo comentado con posterioridad al inicio del consumo, y tan solo un 6,1% realizó una consulta médica previa.



GRÁFICA 1: Razones que motivaron el inicio del consumo de productos con CBD entre los participantes expresado en porcentajes.



GRÁFICA 2: Porcentaje de participantes que consultaron a un profesional de la salud antes de iniciar el consumo de CBD

Posteriormente, se llevó a cabo un análisis comparativo entre los participantes que habían consumido CBD en algún momento ($n = 33$) y aquellos que no lo habían hecho nunca ($n = 197$), con el fin de evaluar posibles diferencias respecto a los antecedentes de salud y consumo de sustancias.

En relación con la salud mental, se observó que el 57,6% de los consumidores de CBD había requerido atención médica o psicológica por síntomas emocionales, consumo de sustancias o trastornos mentales. De forma específica, el porcentaje de antecedentes de depresión fue significativamente mayor en el grupo de usuarios de CBD (30,3%) en comparación con los no usuarios (15,7%), diferencia que resultó estadísticamente significativa, $\chi^2(1, N = 230) = 4,10$; $p = .043$. Además, el consumo de antidepresivos fue notablemente más frecuente entre los usuarios de CBD (24,2%) que entre los no usuarios (10,2%), $\chi^2(1, N = 230) = 5,25$; $p = .022$.

En cuanto al consumo de otras sustancias, se detectaron diferencias significativas en la frecuencia de consumo de cannabis. Los consumidores de CBD presentaron una mayor proporción de consumo previo de cannabis (39,4%) y una menor proporción de personas que nunca lo habían probado (18,2%), en contraste con los no consumidores de CBD (8,1% y 53,3%, respectivamente), $\chi^2(3, N = 230) = 29,95$; $p < .001$.

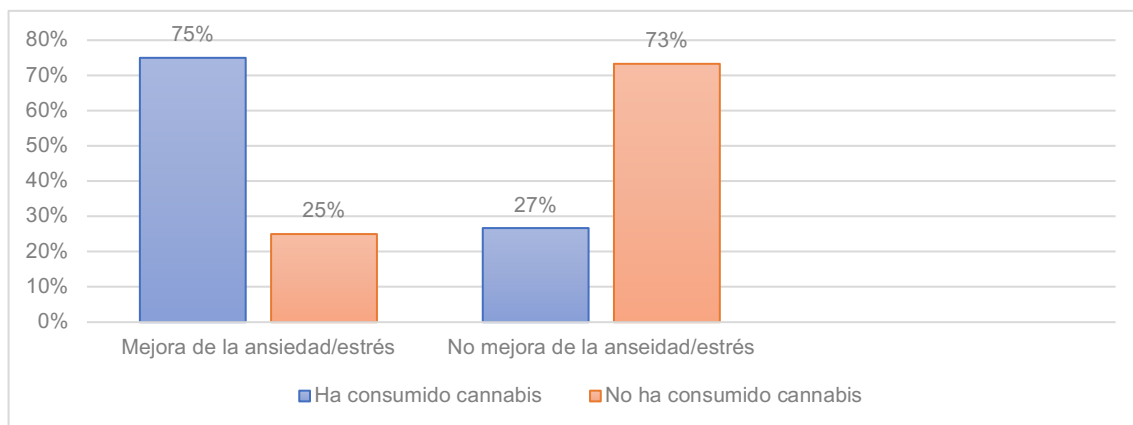
	Consume CBD	No consume CBD
Atención salud mental	57.6%	41.6%
Antecedentes depresión	30.3%	15.7%
Uso antidepresivos	24,2%	10,2%
Consumo previo de cannabis		
- Si	39,4%	8,1%
- No	18,2%	53,3%

TABLA 1: Diferencias referentes a los antecedentes de salud mental, depresión, uso de fármacos antidepresivos y consumo de cannabis en el grupo de consumidores de CBD y no consumidores de CBD

Finalmente, se llevaron a cabo dos análisis comparativos con el objetivo de evaluar la eficacia percibida del CBD en relación con determinados antecedentes personales de los participantes.

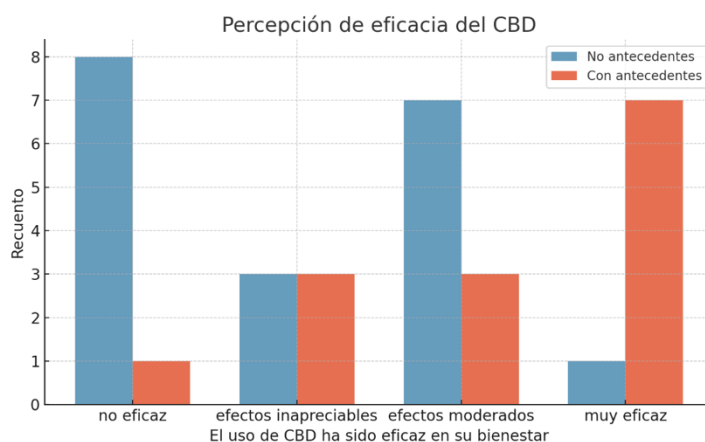
El primer análisis comparó a los consumidores de cannabis con aquellos que no consumían dicha sustancia, examinando su percepción sobre la eficacia del CBD en el manejo de síntomas como la ansiedad o el estrés.

Los resultados se muestran en la gráfica 4. Éstos revelaron diferencias significativas entre ambos grupos. En relación con la variable “mejora emocional ante ansiedad o estrés”, el 75% de los consumidores de cannabis manifestó haber experimentado una mejoría tras el uso de CBD. En cambio, el 73,3% de los no consumidores refirió no haber percibido mejora alguna. Esta diferencia fue estadísticamente significativa ($\chi^2(1, N = 23) = 4,96$; $p = .026$), y se corroboró mediante la prueba exacta de Fisher ($p = .039$). Estos resultados sugieren que el uso de CBD podría estar asociado a un mayor efecto beneficioso en el manejo de síntomas relacionados con la ansiedad y el estrés entre los consumidores habituales de cannabis, en comparación con aquellos que no presentan antecedentes de consumo.



GRÁFICA 3: Percepción sobre la eficacia del CBD en el manejo de la ansiedad y el estrés entre consumidores de cannabis y no consumidores.

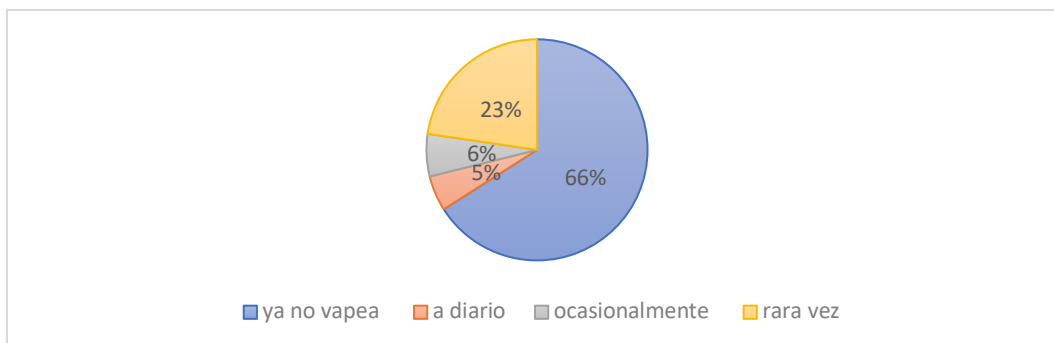
El segundo análisis se centró en comparar a los participantes con antecedentes de depresión o en tratamiento con antidepresivos frente a aquellos sin dichos antecedentes, con el fin de valorar posibles diferencias en la percepción de eficacia del CBD. Se encontraron diferencias significativas en relación con el bienestar de los pacientes ($\chi^2(3, N = 33) = 7.916, p = .048$). Los datos indican que en la categoría “El uso de CBD ha sido eficaz en su bienestar” se registró un predominio en las respuestas de aquellos que consideraron al CBD como “muy eficaz” (75% en aquellos con antecedentes de depresión frente a 25% en aquellos sin antecedentes), mientras que en la opción “no eficaz” el 88,9% de los participantes no tenían antecedentes de depresión en contraste con el 11,1% que sí los tenía. Ambos análisis permitieron explorar si ciertos perfiles clínicos o de consumo se asocian a una mayor percepción de beneficio tras el uso de productos con CBD.



GRÁFICA 4: Percepción de eficacia del CBD en pacientes con antecedentes de depresión y pacientes que no los tienen.

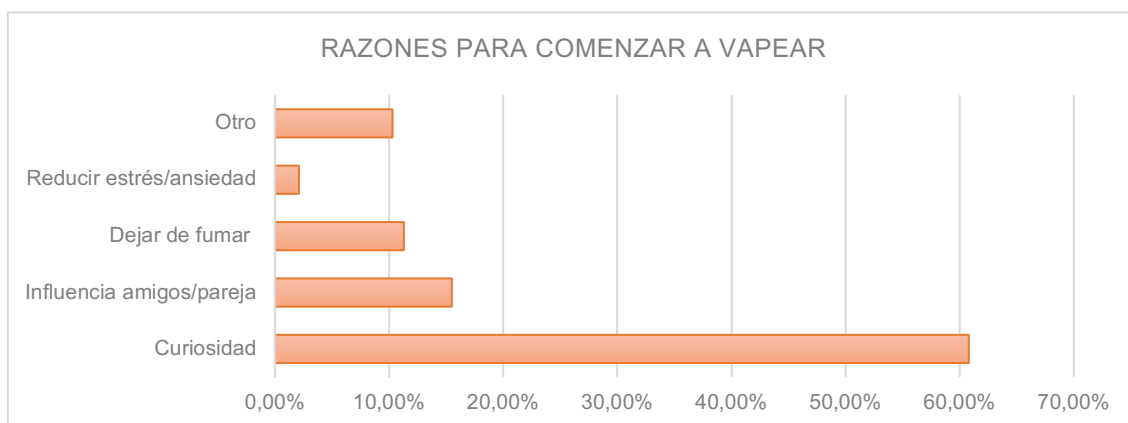
5.3 Análisis del vapeo y del hábito tabáquico asociado a éste

Dentro del grupo de personas que manifestaron haber vapeado en algún momento ($n = 97$), se observó que la mayoría ya no vapea actualmente (66,0%). Sin embargo, un 5,2% indicó un consumo diario, un 6,2% un uso ocasional (menos de una vez a la semana), y un 22,7% declaró vapear de forma esporádica (menos de una vez al mes).



GRÁFICA 5: Frecuencia del vapeo expresada en porcentaje

Las principales razones para comenzar a vapear fueron la curiosidad (60.8%) y la influencia de amigos o pareja (15.5%), mientras que una minoría lo hizo para dejar de fumar cigarrillos (11.3%) o reducir el estrés o la ansiedad (2.1%).



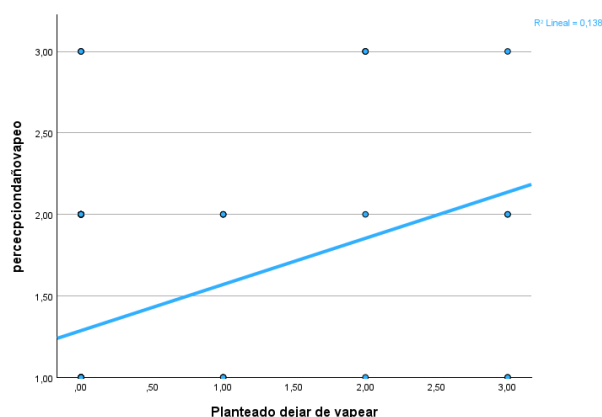
GRÁFICA 6: Razones que motivaron el inicio del vapeo entre los participantes expresado en porcentajes

Entre las personas que habían vapeado alguna vez, la mayoría consideró que el vapeo es igual de perjudicial que fumar cigarrillos convencionales (62,9%). Además, una proporción considerable decidió dejar de vapear debido a los posibles riesgos para la salud (80,4%).

Se realizó un análisis para examinar la relación entre la percepción del vapeo como una práctica perjudicial para la salud y la intención de dejar de vapear. Los resultados revelaron una correlación positiva y significativa entre ambas variables ($r = .372$, $p < .001$), lo que indica que aquellos participantes que perciben el vapeo como dañino tienen una mayor probabilidad de haber considerado o intentado abandonar su uso.

¿Percibe el vapeo como menos dañino que fumar cigarrillos tradicionales?	No lo sé	9.3%
	No, es igual de dañino	62.9%
	Sí, es mucho menos dañino	7.2%
	Sí, pero solo un poco menos dañino	20.6%
¿Alguna vez ha considerado dejar de vapear debido a los posibles riesgos para la salud?	No, nunca lo he considerado	7.2%
	Sí, lo he considerado y lo he intentado	7.2%
	Sí, lo he considerado, pero no lo he intentado	5.2%
	Ya dejé de vapear	80.4%

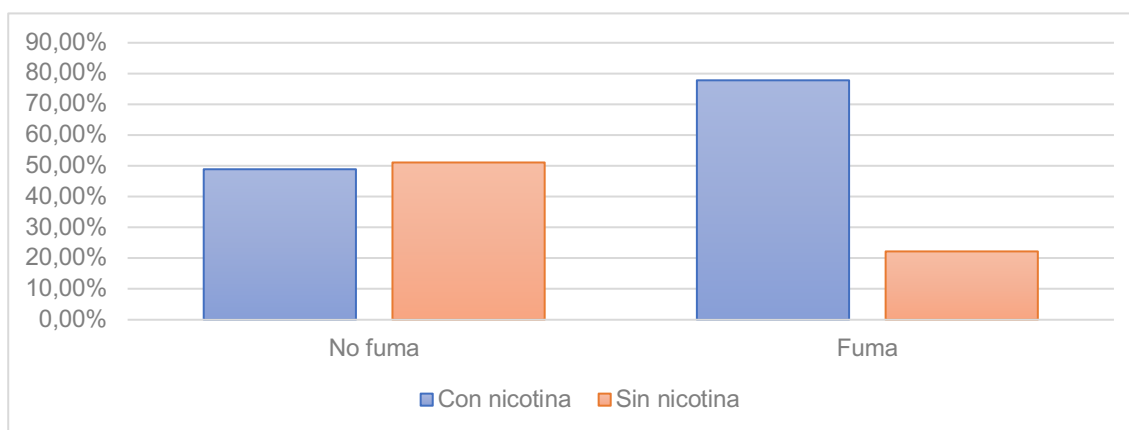
TABLA 2: Dos preguntas que se realizaron en la encuesta respecto a la percepción del efecto dañino del vapeo sobre la salud y la consideración de dejar de vapear



GRÁFICA 7: Regresión lineal que representa la percepción del vapeo como una práctica perjudicial para la salud y la intención de dejar de vapear.

En segundo lugar, se analizó el tipo de líquido utilizado por los participantes que habían vapeado alguna vez ($N = 97$). La mayoría declaró emplear líquidos con nicotina (59,8%; $N = 58$), mientras que un 35,1% ($N = 34$) utilizaba líquidos sin nicotina. Solo cinco participantes reportaron el uso de líquidos con CBD u otros derivados del cannabis. El gráfico que ilustra estos resultados puede encontrarse en el anexo.

Asimismo, se exploró la relación entre el uso de vapeadores con nicotina y el consumo de tabaco convencional, con el objetivo de investigar el vapeo como una posible nueva forma de fumar. Los resultados revelaron una asociación significativa entre ambas variables, $\chi^2 (1, N = 92) = 8.21, p = .004$. En términos porcentuales, el 77,8% de los fumadores actuales utilizaban vapeadores con nicotina, frente al 48,9% de los no fumadores. Este hallazgo sugiere que los fumadores tienen una mayor probabilidad de utilizar dispositivos de vapeo con nicotina en comparación con quienes no fuman. No obstante, cabe destacar que incluso entre los no fumadores, una proporción considerable (48,9%) manifestó utilizar este tipo de dispositivos. Este dato pone en evidencia que el uso de vapeadores con nicotina no se limita exclusivamente a fumadores como posible alternativa al tabaco, sino que también se extiende a personas que no consumen cigarrillos tradicionales, consolidando así el vapeo con nicotina como un fenómeno con entidad propia.



GRÁFICA 8: Relación entre el uso de vapeadores con nicotina y el consumo de tabaco convencional

7. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos de este estudio evidencian una alta prevalencia de problemas relacionados con la salud mental entre los participantes, destacando que el 43,9% ha requerido atención médica o psicológica, reportando antecedentes de ansiedad, depresión e insomnio. Este hallazgo se alinea con estudios previos que destacan una mayor prevalencia de trastornos afectivos en jóvenes adultos (16). Asimismo, se ha registrado un consumo notable de psicofármacos, especialmente ansiolíticos y antidepresivos, lo que indica una mayor vulnerabilidad emocional en esta población. Este patrón sugiere que los participantes podrían estar buscando activamente opciones complementarias o alternativas, como el uso de cannabidiol (CBD), para manejar sus síntomas.

Resulta relevante la asociación entre el consumo de CBD y una mayor prevalencia de trastornos del estado de ánimo, así como un uso más frecuente de antidepresivos. Comparados con los no usuarios de CBD, los consumidores de este compuesto presentaron una mayor probabilidad de haber utilizado cannabis anteriormente, lo que podría indicar que recurren a estas sustancias como una forma de autogestionar sus síntomas emocionales. En este contexto, los datos sugieren que el CBD podría ser visto como una opción terapéutica adicional por personas con trastornos psiquiátricos o en tratamiento farmacológico crónico.

Un hallazgo interesante del estudio es que los usuarios que consumen tanto cannabis como CBD suelen considerar que el CBD tiene un mayor impacto positivo en su bienestar. Esto abre nuevas posibilidades para investigar cómo el CBD podría modular los efectos del cannabis. Esta observación podría ser relevante para desarrollar tratamientos más personalizados y mejorar la tolerabilidad de los cannabinoides en pacientes que los consumen.

En contraste con investigaciones previas, donde las motivaciones principales para el inicio del consumo de CBD eran el insomnio (17) o el tratamiento de patologías específicas(18), en este estudio se observa una clara tendencia hacia el uso del CBD con fines de alivio del estrés y la ansiedad. Este cambio de paradigma puede reflejar un aumento en la percepción social del CBD como un agente ansiolítico de origen natural, particularmente valorado por individuos con antecedentes de depresión o en tratamiento con psicofármacos.

Sin embargo, un aspecto preocupante es que el 81,8% de los consumidores no consulta con un profesional sanitario antes de iniciar el consumo de CBD. Este dato refleja una clara desconexión entre el uso de productos cannabinoides y la falta de seguimiento médico adecuado, lo que coincide con estudios que alertan sobre el acceso libre a productos cannabinoides sin regulación ni control de calidad (6), y resalta la necesidad urgente de establecer marcos regulatorios claros y llevar a cabo campañas de educación sanitaria tanto para el público general como para los profesionales de la salud. Promover un uso informado y seguro del CBD es crucial para reducir los riesgos asociados a su consumo sin supervisión médica.

En relación con el vapeo, uno de los hallazgos más destacados es que la mayoría de las personas que alguna vez han vapeado ya han dejado de hacerlo. Aun así, existen subgrupos que continúan con esta práctica, ya sea de forma diaria, ocasional o esporádica. Los motivos principales para iniciar a vapear suelen ser la curiosidad y la

influencia del entorno social, mientras que es menos común que se utilice como herramienta para dejar de fumar o para manejar el estrés. Esto último llama la atención, ya que en otros estudios previos se sugiere que el vapeo puede tener un rol en la reducción del consumo de cigarrillos (19), algo que no se refleja claramente en los resultados obtenidos.

Un hallazgo especialmente llamativo es el uso de vapores con líquidos que contienen nicotina. Aunque este uso es más frecuente en personas que también fuman cigarrillos, sorprende que casi el 50% de los no fumadores también opta por líquidos con nicotina. Esto plantea dudas importantes sobre la posibilidad de que se genere una dependencia a la nicotina incluso en personas sin antecedentes de tabaquismo (19), lo cual podría tener implicaciones a largo plazo.

Además, la mayoría de los encuestados percibe el vapeo como igual de perjudicial que fumar, y uno de los principales riesgos identificados es el desconocimiento sobre sus efectos a largo plazo. Esta percepción refuerza la necesidad de realizar más estudios longitudinales que analicen cómo afecta realmente el vapeo a la salud física y mental. Aunque ya se han encontrado evidencias de efectos negativos sobre el sistema respiratorio(10,13), los estudios todavía son limitados. Un estudio preclínico reciente en ratones ha mostrado que los líquidos con CBD podrían generar mayores daños pulmonares que aquellos con nicotina (15), lo que podría abrir un nuevo debate sobre los distintos tipos de sustancias que se utilizan al vapear.

Por último, también se ha observado que la correlación entre la percepción del daño del vapeo y el deseo de abandonar la práctica es significativa, especialmente en no fumadores. Este hallazgo indica que la percepción del riesgo puede funcionar como un factor protector, por lo que se sugiere su aprovechamiento en campañas de prevención orientadas a modificar actitudes y promover el cese del uso de cigarrillos electrónicos.

Finalmente, los hallazgos relacionados con el uso de vapeo y CBD, especialmente en relación con la salud mental, invitan a diseñar estrategias de intervención más específicas. Llama mucho la atención la alta prevalencia de autogestión, como el uso de CBD sin ningún tipo de consulta médica, lo cual puede implicar ciertos riesgos si no se hace con la información adecuada. Además, la asociación entre el vapeo y el consumo de otras sustancias como el tabaco, el alcohol o el cannabis refuerza la idea de que es fundamental que las políticas de salud pública incluyan programas de prevención y educación especialmente pensados para la población joven. Este tipo de

intervenciones podrían ayudar no solo a reducir el consumo, sino también a generar una mayor conciencia sobre los posibles riesgos a largo plazo.

8. LIMITACIONES

A pesar de contar con un tamaño muestral adecuado, este estudio presenta varias limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados. En primer lugar, la muestra puede no haber alcanzado a ciertos grupos que representan los niveles más altos de consumo de cannabis, así como a personas de sectores socioeconómicos más bajos. Esto puede haber excluido a ciertos grupos relevantes, como personas pertenecientes a contextos socioeconómicos más bajos o individuos con patrones intensivos de consumo de cannabis y otras sustancias.

Esto se debe a que la encuesta probablemente se distribuyó de manera predominante entre estudiantes de medicina y sus núcleos familiares, lo que limita la diversidad del grupo y dificulta la obtención de una muestra más representativa y heterogénea. En particular, la edad media de los participantes fue de 28,57 años, con una clara predominancia femenina (casi el 80% de las participantes), lo que refleja una falta de equilibrio en la distribución demográfica. Esta sobrerrepresentación puede influir en los resultados, ya que existen diferencias bien documentadas en las motivaciones y patrones de consumo de sustancias entre hombres y mujeres (16).

Asimismo, aproximadamente la mitad de la muestra posee estudios universitarios completos, lo que denota un nivel educativo relativamente alto. Este sesgo en el nivel educativo contrasta con los perfiles más heterogéneos observados en investigaciones anteriores (20). Dicha característica podría influir en la interpretación de la información relacionada con el autocuidado y la búsqueda de alternativas terapéuticas, dado que los individuos con mayor nivel educativo pueden tener mayor acceso a información sobre salud y bienestar, lo que podría modificar su comportamiento en relación al consumo de sustancias.

Por otro lado, otro posible sesgo en los resultados es la tendencia de algunos participantes a no responder con total franqueza en cuanto a su consumo de sustancias, o a incurrir en sesgos de memoria que podrían llevarlos a subestimar la frecuencia de su consumo, o incluso a olvidar episodios pasados de consumo. Estos incluyen el sesgo de autoselección, el sesgo de deseabilidad social y el sesgo de memoria, especialmente relevante en preguntas retrospectivas.

9. CONCLUSIÓN

En definitiva, en los últimos años se ha observado un cambio en los patrones de consumo de sustancias, destacando especialmente el uso creciente de cigarrillos electrónicos y productos que contienen CBD. Estos suelen estar frecuentemente asociados al consumo de otras sustancias como tabaco, alcohol y cannabis, lo cual plantea un escenario complejo desde el punto de vista de la salud pública.

Resulta especialmente preocupante que incluso personas sin antecedentes de tabaquismo estén utilizando líquidos con nicotina en sus dispositivos, lo que puede representar una puerta de entrada a la dependencia. Asimismo, se ha observado que los individuos con antecedentes de problemas de salud mental presentan una mayor tendencia al consumo de CBD, al igual que quienes consumen cannabis, con una relación estadísticamente significativa entre ambos comportamientos.

Estos hallazgos ponen de manifiesto la necesidad urgente de seguir investigando los efectos a largo plazo del consumo de estas sustancias, muchas veces percibidas de forma errónea como inofensivas. Del mismo modo, es fundamental el desarrollo de guías de intervención preventiva, estrategias terapéuticas adecuadas y una regulación más estricta que garantice un uso informado y seguro, especialmente en las poblaciones más vulnerables.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Mastrofini GF, McFadden BA, Chandler AJ, Lints BS, Cintineo HP, Rhoades ND, et al. The effects of a brand-specific, hemp-derived cannabidiol product on physiological, biochemical, and psychometric outcomes in healthy adults: a double-blind, randomized clinical trial. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*. 31 de diciembre de 2024;21(1):2370430.
2. Schilling S, Melzer R, McCabe PF. Cannabis sativa. *Current Biology*. enero de 2020;30(1):R8-9.
3. Crecimiento del mercado de CBD en España | ArkanoCBD [Internet]. 2024 [citado 24 de abril de 2025]. Disponible en: <https://arkanocbd.com/blog/crecimiento-mercado-cbd/>
4. Admin. CBD. El mercado español en 2024. ¿Dónde estamos? [Internet]. Infoestancos. 2024 [citado 24 de abril de 2025]. Disponible en: <https://infoestancos.es/cbd-mercado-espanol-2024/>
5. Xie Z, Mi Y, Kong L, Gao M, Chen S, Chen W, et al. Cannabis sativa: origin and history, glandular trichome development, and cannabinoid biosynthesis. *Hortic Res*. 26 de julio de 2023;10(9):uhad150.
6. Britch SC, Babalonis S, Walsh SL. Cannabidiol: pharmacology and therapeutic targets. *Psychopharmacology*. enero de 2021;238(1):9-28.
7. content.pdf [Internet]. [citado 24 de abril de 2025]. Disponible en:

<https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/35d4a67d-f996-40e3-8c78-16b177896494/content>

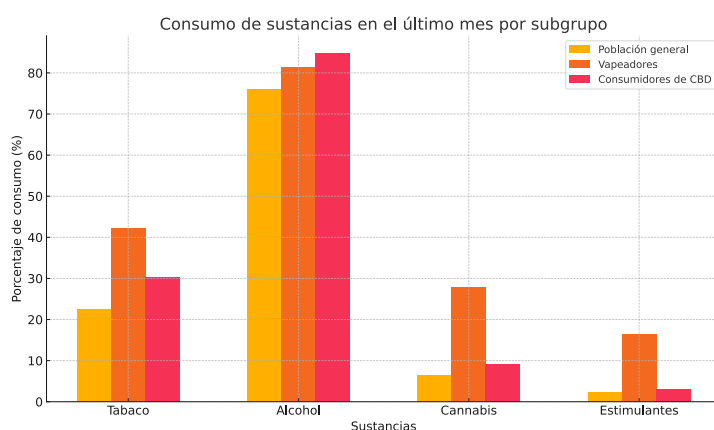
8. Besaratinia A, Tommasi S. Vaping epidemic: challenges and opportunities. *Cancer Causes Control*. julio de 2020;31(7):663-7.
9. Vaping: The new wave of nicotine addiction | *Cleveland Clinic Journal of Medicine* [Internet]. [citado 23 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.ccjm.org/content/86/12/789.long>
10. Park JA, Crotty Alexander LE, Christiani DC. Vaping and Lung Inflammation and Injury. *Annu Rev Physiol*. 10 de febrero de 2022;84(1):611-29.
11. Echeagaray O, Savko C, Gallo A, Sussman M. Cardiovascular consequences of vaping. *Curr Opin Cardiol*. 1 de mayo de 2022;37(3):227-35.
12. Hernández-Pérez A, García-Gómez L, Robles-Hernández R, Thirión-Romero I, Osio-Echánove J, Rodríguez-Llamazares S, et al. Addiction to tobacco smoking and vaping. *Revista de Investigación Clínica*. 5 de julio de 2023;75(3):158-68.
13. Lyzwinski LN, Naslund JA, Miller CJ, Eisenberg MJ. Global youth vaping and respiratory health: epidemiology, interventions, and policies. *npj Prim Care Respir Med*. 11 de abril de 2022;32(1):14.
14. Andre CM, Hausman JF, Guerriero G. Cannabis sativa: The Plant of the Thousand and One Molecules. *Front Plant Sci* [Internet]. 4 de febrero de 2016 [citado 23 de febrero de 2025];7. Disponible en: <http://journal.frontiersin.org/Article/10.3389/fpls.2016.00019/abstract>
15. Bhat TA, Kalathil SG, Goniewicz ML, Hutson A, Thanavala Y. Not all vaping is the same: differential pulmonary effects of vaping cannabidiol versus nicotine. *Thorax*. septiembre de 2023;78(9):922-32.
16. Zarate AE, Prada DM, Padilla SL, Rueda GE. Prevalencia de consumo de sustancias en estudiantes de bachillerato de Pamplona, Colombia: una comparación por género. *MedUNAB*. 2009;12(1):7-13.
17. Fortin D, Di Beo V, Massin S, Bisiou Y, Carrieri P, Barré T. Reasons for using cannabidiol: a cross-sectional study of French cannabidiol users. *Journal of Cannabis Research*. 6 de octubre de 2021;3(1):46.
18. ESTILOGRAFICA. Una aproximación al consumo de CBD en España. Análisis del mercado, perfil del consumidor y opciones estratégicas de implantación. [Internet]. NODOS 2021. [citado 25 de abril de 2025]. Disponible en: <https://2021.nodos.org/ponencia/una-aproximacion-al-consumo-de-cbd-en-espana-analisis-del-mercado-perfil-del-consumidor-y-opciones-estrategicas-de-implantacion/>
19. Smith DM, Kozlowski L, O'Connor RJ, Hyland A, Collins RL. Reasons for individual and concurrent use of vaped nicotine and cannabis: their similarities, differences, and association with product use. *Journal of Cannabis Research*. 27 de agosto de 2021;3(1):39.
20. Caballero R, León EMD, Martín AHS, Villaseñor A. El consumo de tabaco, alcohol y drogas ilegales, en los adolescentes de diferentes estratos socioeconómicos de Guadalajara. *Salud Mental*. 1 de enero de 1999;22(4):1-8.

ANEXOS

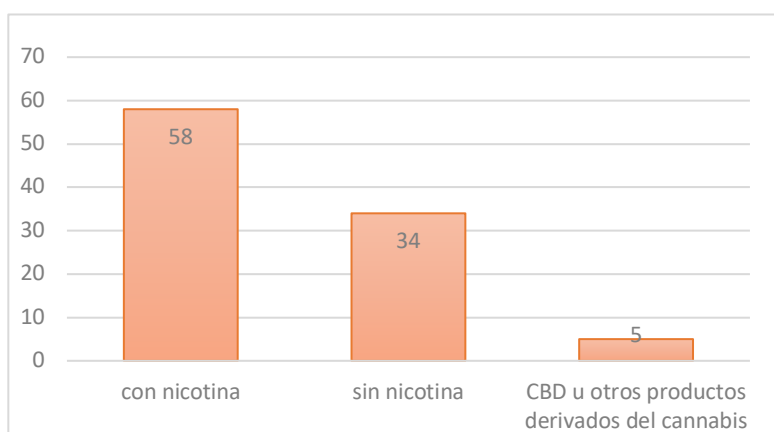
	GLOBAL (N=230)	VAPEADORES (N=97)	CBD (N=33)
EDAD	28.57 (DS 7.84)	27.88 (DS 8.15)	30.00 (DS 7.39)
SEXO			
- <i>Mujer</i>	182 (79.1%)	76 (78.4%)	27 (81.8%)
- <i>Varón</i>	48 (20.9%)	21 (21.6%)	6 (18.2%)
NIVEL DE ESTUDIOS			
- <i>Comenzó estudios universitarios</i>	91 (39.6%)	39 (40.2%)	10 (30.3%)
- <i>Bachillerato/módulo/FP</i>	21 (9,1%)	10	4
- <i>Concuyó estudios universitarios</i>	113 (49.1%)	46 (47.4%)	19 (57.6%)
- <i>Primarios</i>	5 (2,1%)	2	0
OCUPACIÓN			
- <i>Trabajador</i>	106	42	21
- <i>Baja laboral</i>	4	2	0
- <i>Desempleo</i>	17	8	3
- <i>Estudiante</i>	103	45	9
ATENCION POR SALUD MENTAL	101	47	19
- <i>Ansiedad</i>	78	41	15
- <i>Depresión</i>	41	28	10
- <i>Insomnio</i>	26	22	5
TOMA DE PSICOFÁRMACOS	46	28	9
- <i>Tranquilizantes</i>	35	30	7
- <i>Antidepresivos</i>	28	26	8
- <i>Hipnóticos</i>	12	17	2

<i>ANTECEDENTE FAMILIAR CON TRASTORNO MENTAL</i>	99 (43.0%)	50 (51.5%)	13 (39.4%)
<i>ENFERMEDAD MENTAL DIAGNOSTICADA</i>	50 (21.7%)	33 (34.0%)	9 (27.3%)

TABLA 1: Datos sociodemográficos globales y entre los consumidores de CBD y vapeadores.



GRÁFICA 1: Consumo de sustancias en el último mes de todos los participantes de la muestra, así como de aquellos que consumen CBD y/o vapean.



GRÁFICA 2: Tipo de líquidos utilizados para vapear, así como el número de sujetos que lo utilizan entre el total que han vapeado (N=97)

NUEVOS PATRONES DE CONSUMO DE CANNABINOIDES

Alumna: Alejandra Troyano Fernández; Tutor: Óscar Martín Santiago



UVa

INTRODUCCIÓN: En los últimos años, ha crecido el uso de cigarrillos electrónicos y productos con CBD, un compuesto no psicoactivo del cáñamo con potencial terapéutico aún en estudio. El vapeo, inicialmente pensado como herramienta para dejar de fumar, ha ganado popularidad, incluso en combinación con sustancias como cannabis y tabaco, lo que plantea nuevos retos sanitarios.

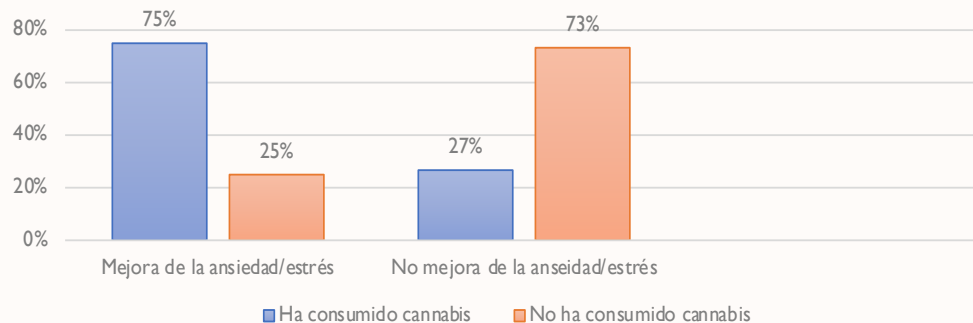
OBJETIVOS: Analizar los patrones emergentes de consumo del cannabidiol, y evaluar el uso del vapeo en la población adulta.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio transversal mediante el análisis de datos obtenidos de un cuestionario distribuido electrónicamente a población de 18-40 años.

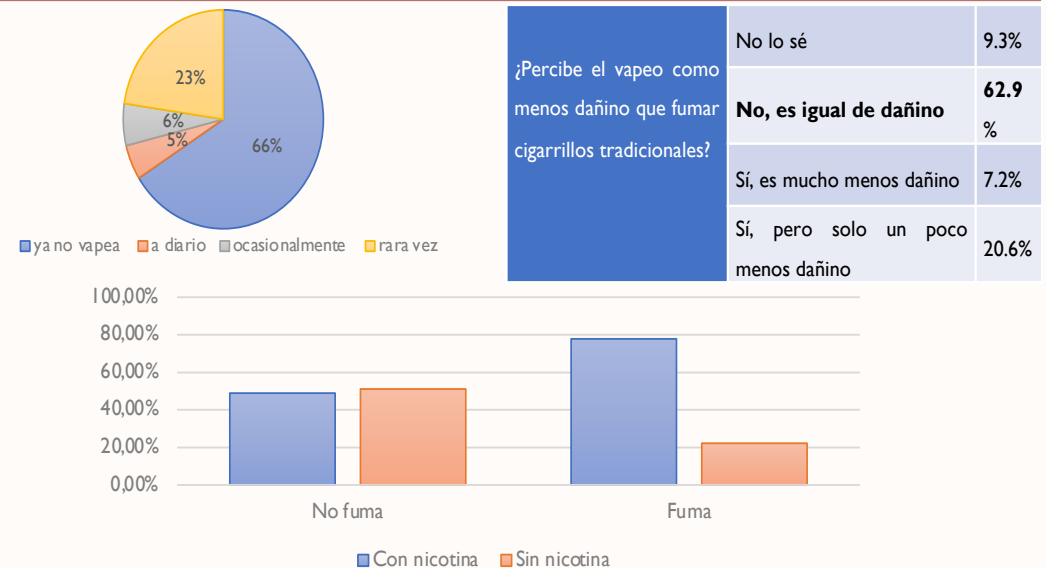
RESULTADOS:

Entre los consumidores de **CBD**, el 30.3% tenía antecedentes de depresión, siendo el alivio del estrés la principal razón de consumo (24,2%). Sin embargo, el 81,8% no consultó previamente a un profesional. Un 75% de consumidores de cannabis percibió el CBD como eficaz para la ansiedad, en contraste con el 73,3% de no consumidores que no notó mejoras. También quienes padecían depresión reportaron mayor eficacia del CBD.

	Consumo CBD	No CBD
Atención salud mental	57.6%	41.6%
Antecedentes depresión	30.3%	15.7%
Uso antidepresivos	24,2%	10,2%
Consumo previo de cannabis		
- Sí	39,4%	8,1%
- No	18,2%	53,3%



Respecto al **vapeo**, el 66% de los usuarios abandonó su uso, y el 80,4% lo hizo por motivos de salud. Un 62,9% lo consideró tan perjudicial como fumar cigarrillos convencionales. Además, el consumo de nicotina en el vapeo se asoció significativamente con el tabaquismo tradicional χ^2 (1, N = 92) = 8.21, p = .004. Incluso entre los no fumadores, una proporción considerable (48,9%) manifestó utilizar este tipo de dispositivos.



CONCLUSIÓN: Los resultados de este estudio evidencian la consolidación de nuevos patrones de consumo en la población adulta, muchas veces sin supervisión médica y asociados al consumo de otras sustancias. Estos hallazgos subrayan la necesidad de reforzar la educación en salud, promover estudios longitudinales que evalúen los efectos a largo plazo y establecer una regulación más estricta sobre estos productos.