

Cultivando el bienestar

UNA ENCUESTA SOBRE QUIÉN, QUÉ, CUÁNDO, DÓNDE Y POR QUÉ DEL CBD

Tiffany Devitt

PROYECTO CDB | PROYECTOCBD.ORG | SEPTIEMBRE, 2019

TABLA DE CONTENIDO

Acerca del Proyecto CBD.....	3
Divulgaciones y exenciones de responsabilidad	4
Reclutamiento y participación	5
Limitaciones	6
Resumen de hallazgos clave	7
Demografía.....	11
Productos y dosis de CBD	14
Impacto general y efectos secundarios	17
Condiciones.....	19
CBD para el dolor.....	20
CBD para dormir.....	22
CBD para los trastornos del estado de ánimo.....	24
CBD para afecciones hormonales	26
CBD para el trastorno de estrés postraumático	28
CBD para enfermedades gastrointestinales.....	30
CBD para ADD / ADHD	32
CBD para el cáncer	34
CBD para la diabetes.....	36
CBD para el alcoholismo/adicción.....	37
CBD para lesiones cerebrales	39
Comentarios anecdóticos	41
Conclusiones.....	42
Apéndice A: Condiciones médicas para las cuales los participantes usan CBD.....	43
Apéndice B: Lista completa de efectos secundarios informados.....	45
Notas finales	47

ACERCA DEL PROYECTO CBD

Proyecto CBD es una organización sin fines de lucro con sede en California dedicada a promover y publicitar la investigación sobre los usos médicos del cannabidiol CBD y otros componentes de la planta de cannabis. Brindamos servicios educativos para médicos, pacientes, profesionales de la industria y el público en general.

Si tiene preguntas y sugerencias sobre este informe, envíenos un correo electrónico a: investigación@projectcbd.org.

LA INFORMACIÓN AQUÍ AQUÍ NO TIENE LA DESTINACIÓN DE DIAGNOSTICAR, TRATAR O CURAR NINGUNA ENFERMEDAD. ESTA INFORMACIÓN NO DEBE INTERPRETARSE COMO CONSEJO O TRATAMIENTO MÉDICO.

Tiffany Devitt, la autora de este informe, posee acciones, es empleada independiente y forma parte de la junta directiva de CannaCraft, una empresa comercial de cannabis. Los puntos de vista y opiniones expresados en este informe son los del autor y no reflejan necesariamente las políticas o posiciones de CannaCraft.

RECLUTAMIENTO Y PARTICIPACIÓN

A principios de 2019, Project CBD publicó una de las encuestas de investigación más completas hasta la fecha sobre el uso del CBD. Con más de 200 preguntas, la encuesta fue diseñada para arrojar luz sobre quién usa CBD, qué tipo de productos usa, con qué propósito y con qué fines.

Al 26 de junio de 2019, 3.506 personas habían completado la encuesta. Los participantes de la encuesta abarcaron todo el mundo y representaban 58 países diferentes, desde Afganistán hasta Australia, desde Estados Unidos hasta Uruguay.

Los participantes informaron haber usado CBD para más de 200 afecciones médicas diferentes. La mayoría dijo que estaban usando este cannabinoide del que tanto se habla para dolencias comunes, como dolor, depresión, ansiedad, problemas de sueño y afecciones hormonales, todas las cuales, a pesar de su prevalencia, siguen siendo obstinadamente difíciles de tratar. Una minoría significativa de los encuestados informó haber usado CBD para controlar los síntomas de enfermedades catastróficas como el cáncer, la enfermedad de Parkinson y la enfermedad de Alzheimer. Esta [lista completa](#) de dolencias es un recordatorio aleccionador de las limitaciones de la farmacología y de la magnitud del sufrimiento humano frente a enfermedades intratables.

Lo que sigue es un resumen preliminar de los datos recopilados hasta el momento. Esta encuesta aún está abierta. Actualizaremos los resultados periódicamente y publicaremos informes detallados sobre condiciones específicas.

Visita projectcbd.org para obtener más información y actualizaciones.

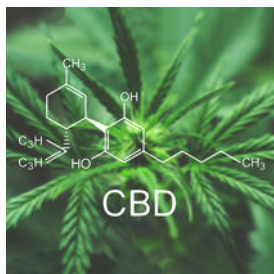
LIMITACIONES

Existen limitaciones en este estudio observacional que merecen ser mencionadas. Lo más significativo es la forma en que se seleccionaron los participantes; Reclutamos entre personas que visitan el Proyecto CBD.[sitio web](#) o sitios de redes sociales, o suscríbete al Proyecto CBD [Boletín informativo](#) . Esto significa que los participantes estaban interesados en el CBD como modalidad de tratamiento y muchos ya lo habían encontrado útil. Esto probablemente tuvo el efecto de aumentar la proporción de pacientes que informaron mejoras y disminuir la proporción de pacientes que informaron que su condición empeoró.

La selección de pacientes también puede haber introducido sesgos sistemáticos en otras categorías, aunque esto no está tan claro. Por ejemplo, dado que el CBD rara vez es un tratamiento de primera línea, es más probable que los pacientes que recurren a productos de CBD respondan mal a otras modalidades. Este sesgo de muestra no se puede distinguir de los datos, y los datos deben considerarse teniendo en cuenta estas salvedades.

Finalmente, este estudio se basa enteramente en resultados autoinformados.

RESUMEN DE HALLAZGOS CLAVE



Este estudio observacional validó algunos hechos bien establecidos sobre el CBD, a saber, que tiene un sólido perfil de seguridad,ⁱ y es extraordinariamente eficaz para aliviar el dolor.ⁱⁱ y ansiedad.ⁱⁱⁱ Los participantes informaron mejoras significativas en el dolor y el estado de ánimo independientemente de la condición médica subyacente.

Dicho esto, el estudio también demostró que el CBD no es una panacea (como algunos afirmarían) para todo lo que nos aqueja. Algunos síntomas respondieron decididamente menos a los productos de CBD. Por ejemplo, el CBD no fue particularmente útil para ayudar a las personas

con enfermedades gastrointestinales mantener un peso saludable. Tampoco tuvo mucho impacto en la hinchazón relacionada con el síndrome premenstrual, la diarrea y el estreñimiento relacionados con el cáncer o el bajo deseo sexual durante la menopausia.

No obstante, fue sorprendentemente eficaz simplemente para hacer que las personas se sintieran mejor, probablemente debido a su impacto sobre el dolor, el estado de ánimo y el sueño.

La encuesta también encontró que hubo pocos efectos adversos, lo que concuerda con estudios que muestran que el CBD es seguro y bien tolerado incluso en dosis altas.^{iv}

¿QUIÉN ESTÁ USANDO CBD?



La primera pregunta que nos propusimos responder fue ¿quién usa CBD? Según esta encuesta, parece que el usuario típico de CBD es blanco, bien educado, mayor de 45 años, mujer y vive en los EE. UU.

Hasta cierto punto, este sesgo hacia las mujeres puede reflejar su mayor utilización de los servicios de salud en general.^v y las medicinas alternativas en particular.^{vi} También puede reflejar el hecho de que las dos afecciones más frecuentes por las que los participantes informaron haber consumido CBD (dolor y ansiedad) afectan a las mujeres de manera desproporcionada.^{vii, viii}

En cuanto al origen étnico, como se mencionó, la gran mayoría de los participantes de la encuesta eran blancos. En los EE. UU., que es donde se encontraba la mayoría de los participantes, esto puede deberse a los altos costos de las terapias con CBD, la mayor utilización de terapias alternativas por parte de los caucásicos,^{ix} y/o una desconfianza hacia el cannabis por parte de las comunidades de color que han sido las más afectadas por la guerra contra las drogas en Estados Unidos.

Los usuarios de CBD en esta encuesta también eran mayores. Casi dos tercios tenían más de 44 años y casi el 20% eran personas mayores de 64 años. Este hallazgo puede explicarse por la popularidad del CBD para tratar el dolor y los problemas de sueño, dolencias que son comunes entre las personas mayores, particularmente en los EE. UU. donde la mitad de los adultos mayores reportan sufrir dolores crónicos “molestos”,^x y la mitad reporta alteraciones regulares del sueño.^{xi}

¿QUÉ TIPO DE PRODUCTOS UTILIZA LA GENTE?



Los participantes tenían más probabilidades de consumir CBD de cáñamo que de cannabis. (Esto no es sorprendente dado que esto último todavía es ilegal en la mayor parte del mundo).

Tendían a preferir las tinturas y los tópicos de CBD a las formas tradicionales de consumir cannabis, es decir, fumar y consumir comestibles. Por lo general, usaban productos de CBD varias veces al día y usaban más de un tipo de producto (generalmente una tintura con un tópico).

Pocos participantes pudieron decir cuánto CBD (o THC) estaban tomando, lo que sugiere una necesidad urgente de mejorar el etiquetado de los productos y la educación del consumidor. Casi la mitad de los participantes habían estado usando CBD durante menos de seis meses.

¿PARA QUÉ USA LA GENTE EL CBD?



La gran mayoría de los participantes informaron haber usado CBD para aliviar el dolor (particularmente el dolor inflamatorio), para mejorar el estado de ánimo y el sueño y/o para el bienestar general.

Alrededor del 10% informó haber usado productos de CBD para tratar afecciones graves, debilitantes y resistentes al tratamiento, incluidas lesiones cerebrales, epilepsia, esclerosis múltiple, trastorno del espectro autista, enfermedad de Parkinson y enfermedad de Alzheimer.

La mayoría de los participantes usaban CBD para más de una afección y hubo una agrupación notable de ciertas afecciones.^{xiii}El dolor, los problemas del estado de ánimo y los problemas del sueño estaban estrechamente correlacionados. Un número significativo de participantes que usaron CBD para el dolor informaron que padecían fibromialgia y/o artritis, aunque no les habíamos preguntado específicamente sobre estas afecciones. También hubo una correlación notable entre la adicción y el TDA/TDAH, y la adicción y el PTSD; Los participantes que usaban CBD para ADD/ADHD o PTSD tenían tres veces más probabilidades que el participante promedio de usar CBD para el alcoholismo o la adicción.

IMPACTO Y EFICACIA DEL CBD



La encuesta preguntó sobre el impacto del CBD en seis medidas de calidad de vida: dolor, estado de ánimo, sueño, función física, energía o motivación y capacidad de socializar. La mayoría de los participantes informaron alguna mejora en todas las medidas, pero las más significativas fueron en las áreas de dolor y estado de ánimo.

El cuarenta por ciento de los participantes informó tener uno o más efectos secundarios. Por lo general, estos fueron leves. Los efectos secundarios más comunes fueron sequedad de boca, cansancio, ojos secos o inyectados en sangre y aumento del apetito.

De gran interés fueron los informes de eficacia para condiciones específicas. La encuesta preguntó sobre 17 condiciones diferentes para las cuales a veces se usa CBD, incluido el alcoholismo/adicción, ADD o ADHD, enfermedad de Alzheimer, trastorno del espectro autista, lesión cerebral (por ejemplo, derrame cerebral, TBI, tumor), cáncer, diabetes, epilepsia y

otros trastornos convulsivos, enfermedades gastrointestinales (por ejemplo, colitis, enfermedad de Crohn, síndrome del intestino irritable), depresión, ansiedad y otros trastornos del estado de ánimo, mareos, dolor, enfermedad de Parkinson, afecciones hormonales (por ejemplo, síndrome premenstrual, menopausia), esclerosis múltiple, trastorno de estrés postraumático y problemas para dormir. La encuesta preguntó qué tipo o etapa de enfermedad tenía la persona (por ejemplo, diabetes tipo 1 o tipo 2) y cómo sentía que el CBD afectaba los síntomas comunes de esa enfermedad.

Estos son algunos de los hallazgos sobre la eficacia del CBD para condiciones específicas:

- Ü **CBD para el dolor:** La mayoría de los participantes que tomaron CBD para el dolor indicaron que obtuvieron un alivio significativo. Poco menos del 90% de los participantes de este grupo informaron cierta mejora en la frecuencia y duración de su dolor, y el 60% informó que el CBD mejoró estos aspectos "mucho". Sin embargo, lo más significativo fue el impacto del CBD en la percepción de la intensidad del dolor: antes de tomar CBD, la puntuación promedio del dolor era de 6,85; al tomar CBD, la puntuación media del dolor fue de 2,76, lo que representa una disminución del 60% en la intensidad.
- Ü **CBD para dormir:** Los participantes que tomaban CBD para dormir tenían más probabilidades de tener problemas para permanecer dormidos que para conciliar el sueño, aunque la mayoría de las personas informaron tener dificultades con ambos. Los participantes informaron que el CBD les ayudó a conciliar el sueño más rápidamente, reduciendo el tiempo promedio de aproximadamente una hora a 20 minutos. También informaron que se despertaban con mucha menos frecuencia: 1,4 veces por noche frente a 4,3 o aproximadamente un tercio de la misma cantidad de veces. Sin CBD, casi tres cuartas partes de los participantes informaron que se despertaban cansados; con CBD, el 9% informó despertarse cansado. Las mejoras reportadas en cómo las personas informaron sentirse al despertar probablemente se explican por mejoras en la capacidad de permanecer dormidos. Las personas que tomaban CBD para dormir tenían algo más de probabilidades de consumir también algo de THC que el participante promedio.
- Ü **CBD para la ansiedad, la depresión y otros trastornos del estado de ánimo:** Casi el 90% de los participantes que usaron CBD para un trastorno del estado de ánimo informaron que tenían ansiedad. Para la mayoría, la ansiedad iba de la mano de la depresión. Los participantes informaron que el CBD tuvo un efecto significativo como agente ansiolítico y antidepresivo. Funcionó especialmente bien para mitigar la sensación de nerviosismo; El 92% de los participantes experimentó cierto alivio de este síntoma y el 68% informó que la sensación de nerviosismo mejoraba "mucho" con el CBD. El CBD también funcionó bien para aliviar los ataques de pánico, mitigar los cambios de humor y sofocar los sentimientos de agitación, irritabilidad y tristeza. El CBD fue menos eficaz para mitigar las dificultades de concentración, la falta de interés en las actividades y los trastornos digestivos; casi una quinta parte de las personas no informan cambios en estos síntomas. Además, el 3% de las personas que usaban CBD para un trastorno del estado de ánimo informaron que la capacidad de concentración empeoraba con el CBD.
- Ü **CBD para problemas hormonales:** Entre las personas que toman CBD para el síndrome premenstrual, la menopausia u otras afecciones hormonales femeninas, el CBD parece ser muy eficaz para tratar los trastornos del estado de ánimo y el dolor. También parece ayudar a mitigar los sudores nocturnos y, en menor grado, los sofocos asociados con la menopausia. El CBD fue menos eficaz para mejorar la hinchazón común de la menstruación; y fue menos eficaz para mitigar el malestar sexual, el bajo deseo sexual y la piel seca asociada con la menopausia. Alrededor del 5% de las personas informaron que su producto de CBD empeoró los antojos de alimentos relacionados con el síndrome premenstrual, un efecto que puede ser atribuible a la bien conocida tendencia del THC a provocar "antojos".

- Ü **CBD para el trastorno de estrés postraumático:**Entre las personas que toman CBD para el trastorno de estrés postraumático, el CBD parece ser muy eficaz para abordar una variedad de síntomas, en particular ansiedad, ira, irritabilidad, depresión, cambios de humor y ataques de pánico. El CBD también parece útil, aunque menos, para mitigar los pensamientos no deseados, las pesadillas y las palpitaciones del corazón en personas con trastorno de estrés postraumático.
- Ü **CBD para enfermedades gastrointestinales (GI):**Entre las personas que toman CBD para enfermedades gastrointestinales, particularmente el SII (síndrome del intestino irritable), el CBD parece ser extremadamente útil para aliviar los calambres o dolores abdominales, las náuseas o los vómitos y la indigestión. Muchos participantes también lo encontraron útil para la fatiga, aunque algunos encontraron que los cansaba más. El CBD parece ser menos eficaz para ayudar a las personas con enfermedades gastrointestinales a mantener un peso saludable; la mitad de los participantes de este grupo no informaron cambios o empeoraron este síntoma.
- Ü **CBD para ADD / ADHD (Trastorno por Déficit de Atención / Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad):**Entre las personas con TDA/TDAH, el CBD parece más útil para concentrarse en la tarea, minimizar la distracción y mitigar la agitación o irritabilidad. Parece menos eficaz para minimizar la tendencia a perder cosas y posponer las cosas (común en el TDA/TDAH) y, en ocasiones, empeoró esos síntomas.
- Ü **CBD para el cáncer:**Entre las personas que tomaban CBD para el cáncer, el CBD fue más útil para mejorar las náuseas y los vómitos. Muchos participantes también lo encontraron útil para el apetito, la neuropatía (entumecimiento u hormigueo) y la debilidad. Como se mencionó anteriormente, era mucho menos probable que el CBD ayudara con el estreñimiento y la diarrea relacionados con el cáncer. Los efectos secundarios más importantes fueron problemas de memoria y concentración. Las personas que tomaban CBD para el cáncer tenían más probabilidades que el participante promedio de tomar algo de THC. Esto puede deberse a la eficacia del THC como analgésico.^{xiii}o a datos preclínicos muy publicitados que sugieren que tanto el THC como el CBD pueden tener propiedades para combatir tumores.^{xiv}
- Ü **CBD para la diabetes:**A los participantes que tomaban CBD para la diabetes se les preguntó sus niveles promedio de azúcar en sangre antes y después de comenzar a tomar CBD. Aunque los niveles promedio de azúcar en sangre con CBD todavía eran altos, mostraron mejoras significativas con respecto a los niveles previos al CBD, disminuyendo de 178 a 130 en promedio. Los participantes también informaron mejoras significativas en los síntomas de tipo neuropatía (es decir, dolor nervioso, hormigueo o entumecimiento) y algunas mejoras en su capacidad para mantener un peso saludable.
- Ü **CBD para el alcoholismo/adicción:**Entre las personas que usaban CBD por adicción, la mayoría (70%) buscaba abstenerse de la sustancia de abuso (en lugar de usar menos o superar la abstinencia). El CBD parecía ser extremadamente útil para conseguir y evitar los opiáceos. Esto es consistente con estudios observacionales que han observado que muchos pacientes reducen voluntariamente la cantidad de opiáceos que consumen (o los dejan por completo) cuando los consumen junto con cannabis, así como con estudios preclínicos y en animales que sugieren que el cannabis y el CBD pueden reducir el riesgo de recaída.^{xvi}Según se informa, el CBD también fue útil para reducir o eliminar el consumo de alcohol. Fue comparativamente menos útil como ayuda para dejar de fumar. El veinticuatro por ciento de los consumidores de tabaco no experimentaron cambios y el 4% informa haber consumido más tabaco después de introducir el CBD.
- Ü **CBD para lesiones cerebrales:**Entre las personas que usan CBD por una lesión cerebral (normalmente una lesión cerebral traumática), el CBD resultó más útil para aliviar los dolores de cabeza, la irritabilidad y la agitación. El CBD fue menos útil para los problemas de equilibrio. En un pequeño porcentaje de participantes, el CBD parecía empeorar los problemas de memoria, concentración y autoexpresión.

DEMOGRAFIA

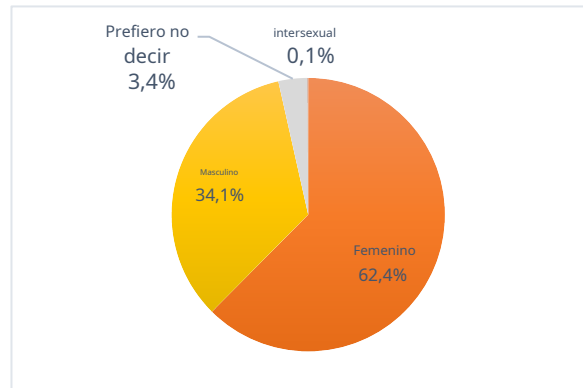


Esta sección analiza los datos demográficos de los participantes de la encuesta, incluido el género, el origen étnico, la edad, la educación y la ubicación.

SEXO

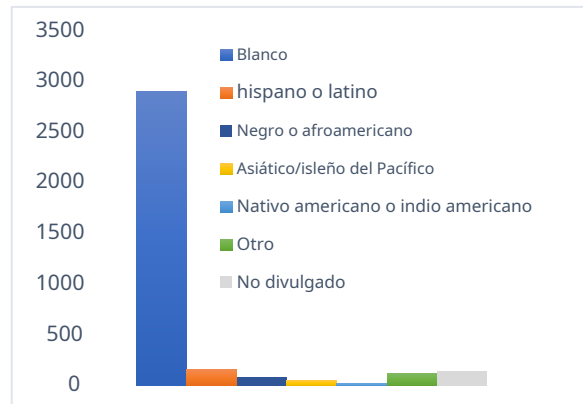
Los participantes tenían un fuerte sesgo femenino. Este sesgo puede reflejar una mayor utilización por parte de las mujeres de los servicios de salud en general y de las medicinas alternativas en particular.

También puede reflejar el hecho de que las dos afecciones más frecuentes (el dolor y la ansiedad) afectan a las mujeres de manera desproporcionada.



ETNICIDAD

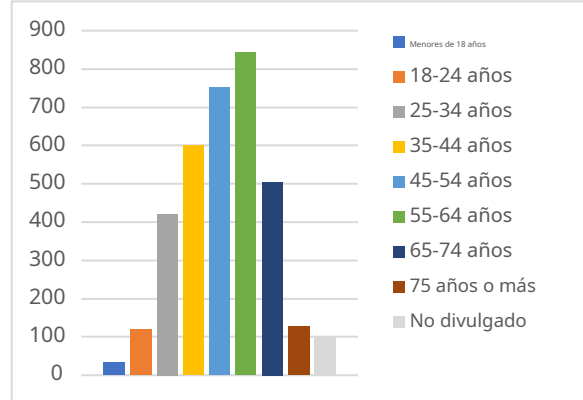
La gran mayoría de los participantes en la encuesta se clasificaron como blancos. En Estados Unidos, esto puede deberse al alto costo de las terapias con CBD, a una mayor utilización de terapias alternativas por parte de los caucásicos y/o a una desconfianza hacia las terapias con cannabis por parte de las comunidades de color que han sido las más afectadas por la guerra contra las drogas en Estados Unidos.



EDAD

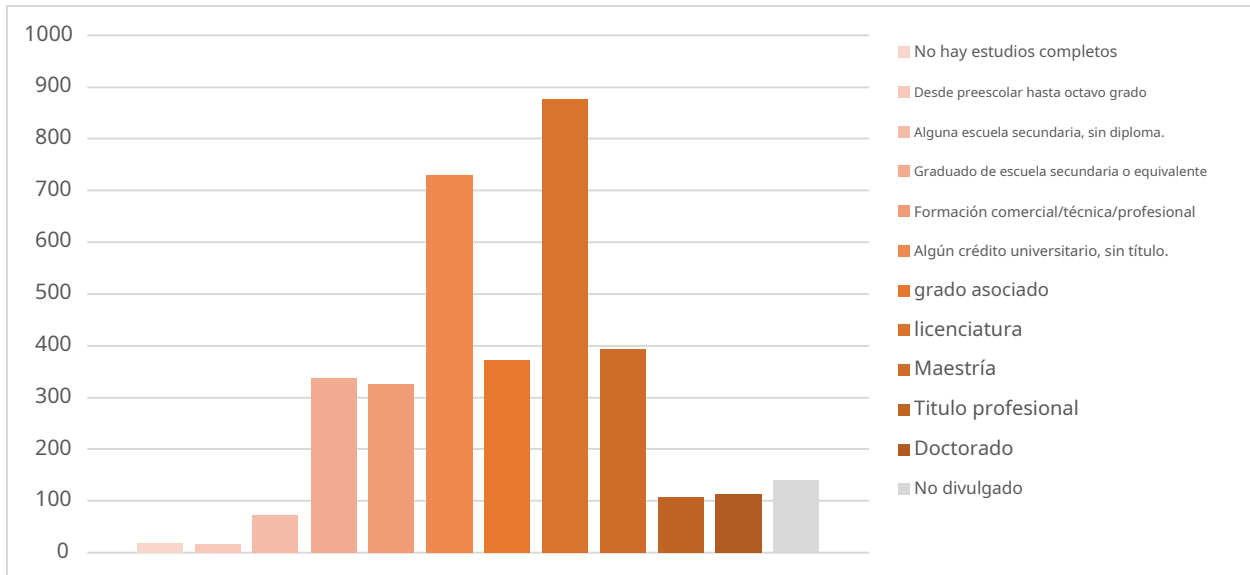
Los participantes eran más mayores. Casi dos tercios tenían más de 44 años y casi el 20% tenían más de 64 años.

Esto puede explicarse por la eficacia reportada del CBD en el tratamiento del dolor y los problemas de sueño, dolencias que son comunes entre las personas mayores, particularmente en los EE. UU., donde la mitad de los adultos mayores (es decir, mayores de 65 años) informan que padecen dolores “molestos” regularmente y la mitad reporta alteraciones regulares del sueño.



EDUCACIÓN

Los participantes de la encuesta tenían un buen nivel educativo. Poco menos de las tres cuartas partes informaron tener al menos algo de educación universitaria. Aproximadamente una quinta parte (18%) informó tener un título de posgrado. Esto puede reflejar el hecho de que los participantes fueron reclutados a través del Proyecto CBD, un sitio web que se centra en la ciencia y la educación sobre el CBD.



UBICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

Cincuenta y ocho países distintos estuvieron representados en la encuesta; sin embargo, la mayoría de los participantes (80%) eran de Estados Unidos.

PAÍSES PRINCIPALES

1. Estados Unidos
2. Canadá
3. Reino Unido
4. Sudáfrica
5. Australia
6. Alemania
7. Noruega
8. México
9. Argentina
10. Italia

PRINCIPALES ESTADOS DE EE. UU.

1. California
2. Tejas
3. Florida
4. Washington
5. Pensilvania
6. Kentucky
7. Carolina del Norte
8. Utah
9. Colorado
10. Nueva York

PRODUCTOS DE CBD Y DOSIFICACIÓN



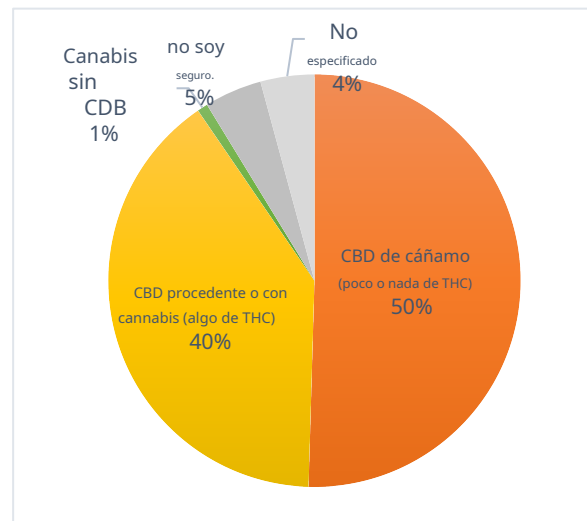
Esta sección analiza lo que toman las personas: qué tipo de productos, qué dosis, con qué frecuencia y durante cuánto tiempo.

FUENTES DE CBD: CÁÑAMO VS. CANNABIS

La mitad de los participantes informaron haber consumido CBD procedente del cáñamo, es decir, CBD con menos del 0,3% de THC. El cuarenta por ciento informó haber consumido CBD procedente del cannabis o en combinación con cannabis, lo que significa que toman algo de THC como parte de su rutina de CBD, aunque las cantidades varían enormemente.

La encuesta no preguntó sobre los aislados de CBD. Algunos de los participantes que no especificaron la fuente de su CBD (4%) pueden estar usando un aislado.

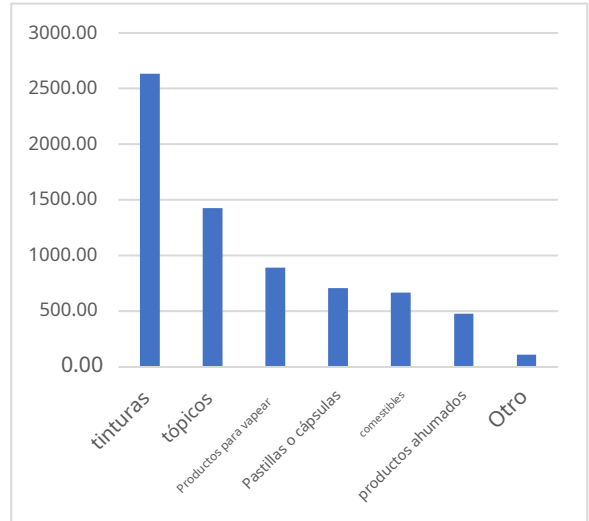
El cinco por ciento de los participantes afirmó que no estaba seguro de dónde procedía su CBD. Esto puede reflejar un etiquetado deficiente y/o confusión en torno a la cambiante definición legal de cáñamo.



TIPOS DE PRODUCTO

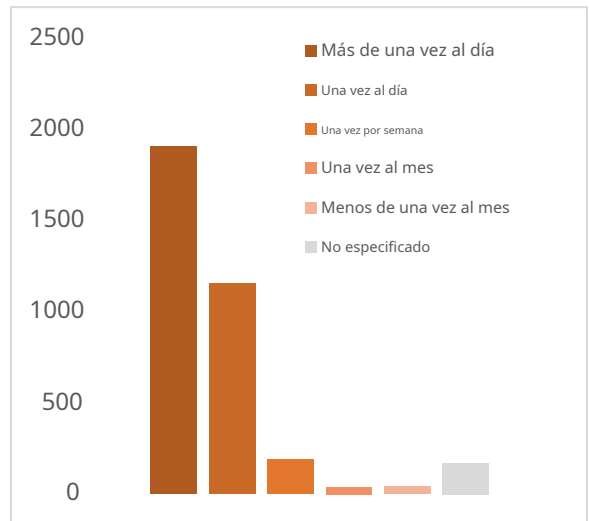
Los consumidores de CBD tendían a preferir los métodos libres de humo, como tinturas y tópicos, frente a los modos tradicionales de ingerir cannabis (es decir, fumar, vapear y consumir comestibles).

Casi la mitad de los participantes (46%) informaron haber usado más de un tipo de producto. La combinación más popular fue una tintura con un producto tópico (13%) seguida de una tintura con un producto vaporizado (4%). Sólo el 2% de los participantes informaron haber usado un tópico solo.



FRECUENCIA DE USO

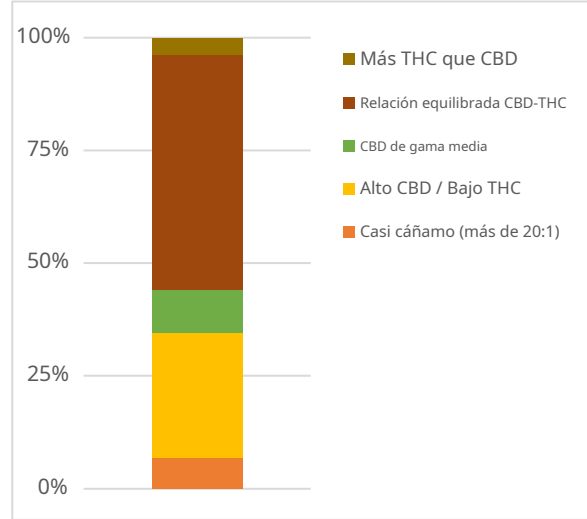
La mayoría de los encuestados afirman tomar CBD al menos una vez al día, y más de la mitad afirman tomarlo varias veces al día.



DOSIFICACIÓN Y RELACIÓN

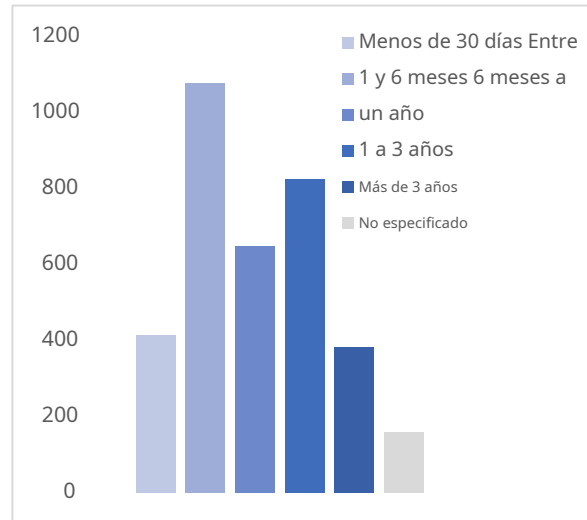
Pocos participantes pudieron decir cuánto CBD (o THC) estaban tomando, lo que sugiere una necesidad urgente de mejorar el etiquetado de los productos y la educación del consumidor. Aquellos que respondieron a esta pregunta indicaron que toman entre 2 mg y 1000 mg.

Aproximadamente la mitad de los participantes que tomaron CBD con o a partir de cannabis especificaron la proporción de CBD a THC. La mayoría favorecía una proporción equilibrada de CBD y THC (entre 4:1 y 1:1), o una proporción alta de CBD/baja de THC entre (20:1 y 10:1).



DURACIÓN DE USO

El cuarenta y cuatro por ciento de los participantes dijeron que habían estado usando CBD durante menos de seis meses. Esto no es sorprendente dado lo recientemente que está disponible y que se comprende su potencial terapéutico. Más de un tercio informó que había estado usando CBD durante más de un año, y el 11% informó que lo había estado usando durante más de tres años.



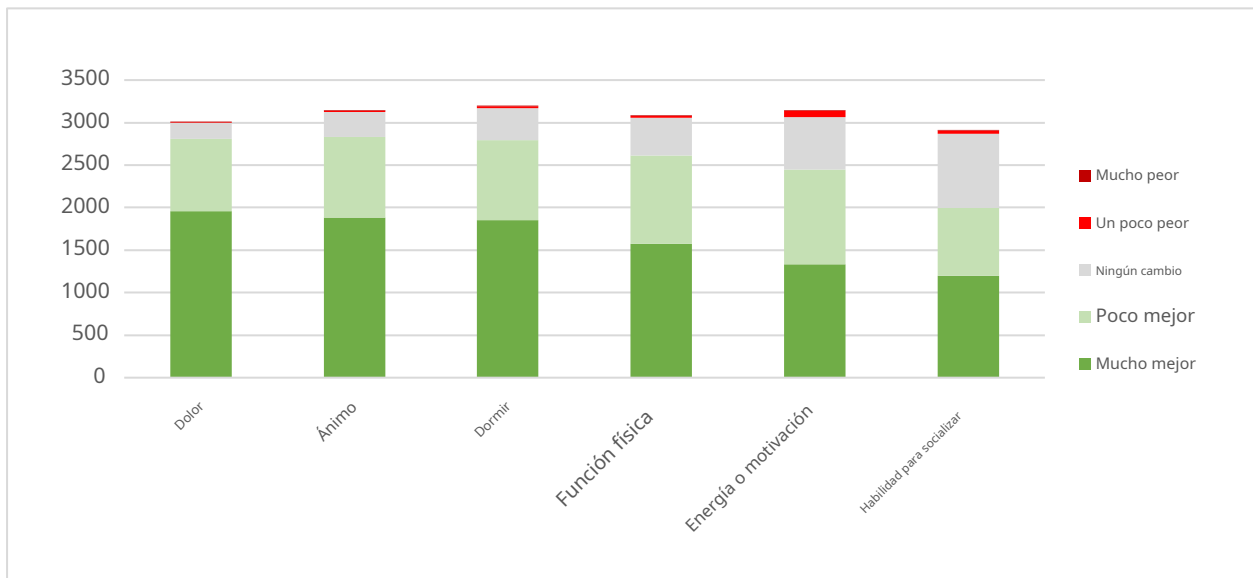
IMPACTO GENERAL Y EFECTOS SECUNDARIOS



Esta sección analiza el impacto general del CBD. Específicamente: ¿cómo afectó el CBD a las mediciones clave de la calidad de vida, qué tipo de efectos secundarios experimentaron las personas y qué tan graves fueron esos efectos secundarios?

MEDIDAS DE CALIDAD DE VIDA

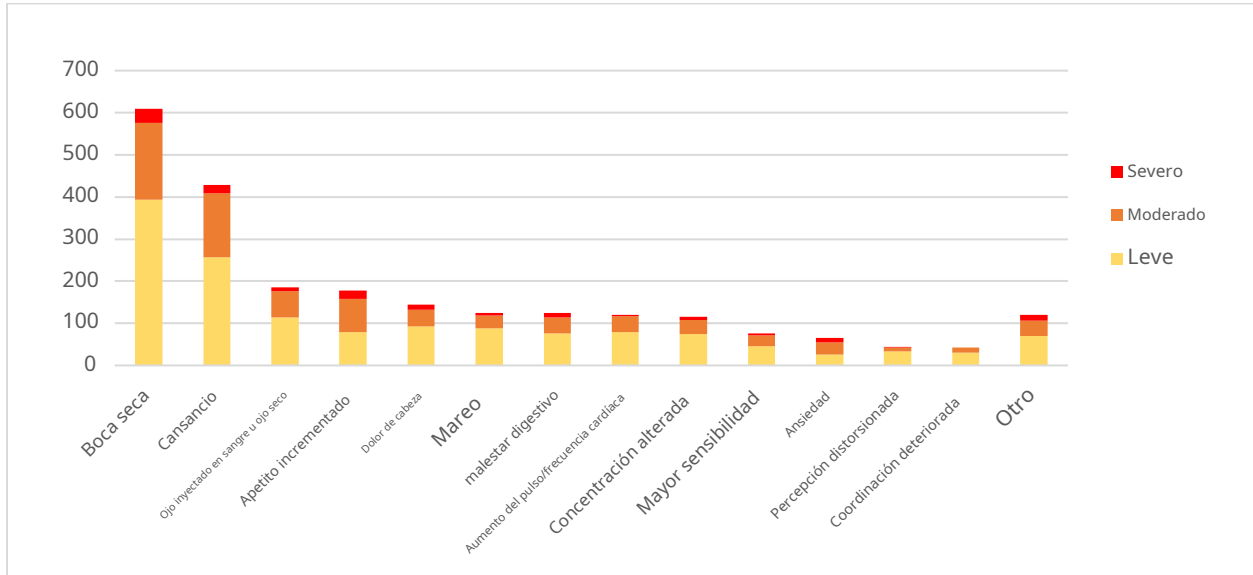
Se pidió a los participantes que evaluaran el impacto del CBD en seis medidas de calidad de vida (dolor, estado de ánimo, sueño, función física, energía o motivación y capacidad de socializar) e indicaran si el CBD los hacía sentir “mucho mejor”, “un poco mejor”, “un poco peor”, “mucho peor” o “sin cambios”. La mayoría de los encuestados informaron alguna mejora en todas las áreas. Las mejoras más significativas se produjeron en las áreas del dolor y el estado de ánimo. Los únicos efectos negativos notables fueron sobre la energía y la motivación; poco más del 2% de los participantes informaron que su energía o motivación empeoraron. Esto puede explicarse por el hecho de que tanto el CBD como el THC pueden ser sedantes dependiendo de la dosis.



EFFECTOS SECUNDARIOS

El cuarenta por ciento de los participantes informó tener uno o más efectos secundarios. Por lo general, estos fueron leves. Los efectos secundarios más comunes fueron sequedad de boca (18% de los participantes), cansancio (12%), ojos secos o inyectados en sangre (5%) y aumento del apetito (5%).

Ver [apéndice B](#) para obtener la lista completa de efectos secundarios informados.

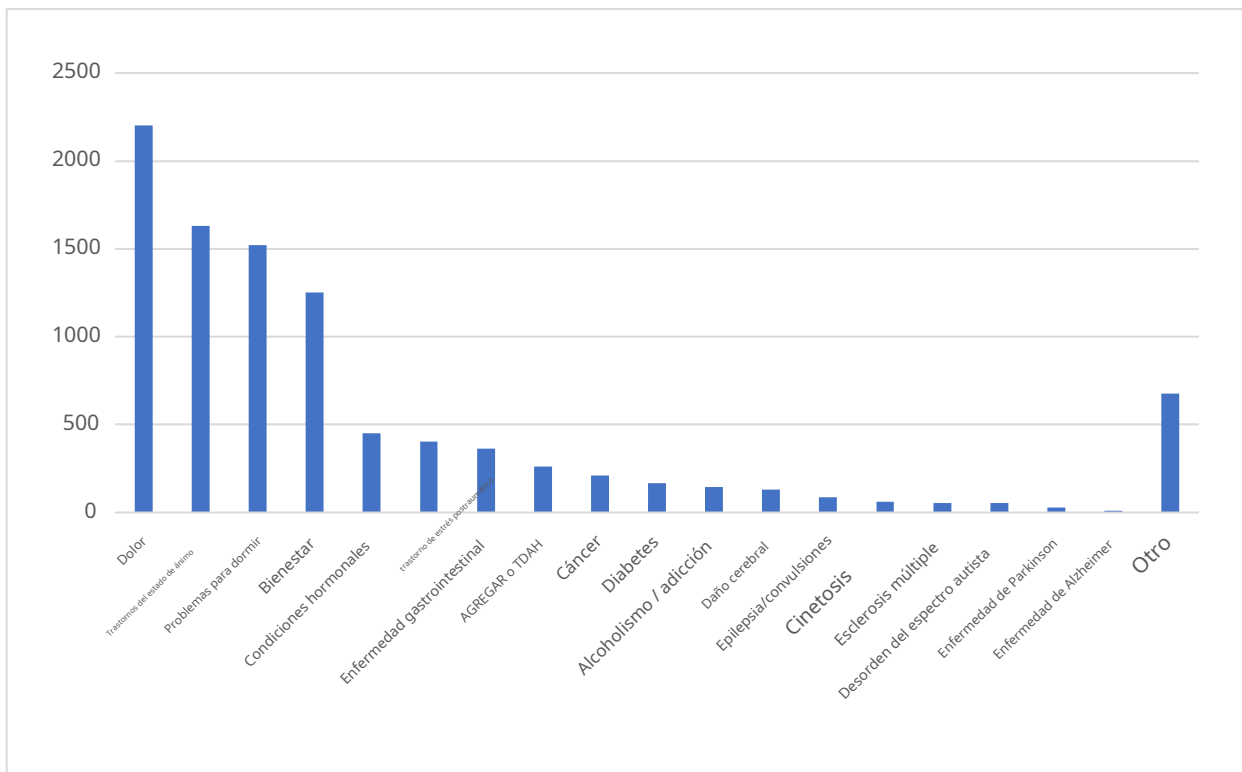


CONDICIONES



Esta sección analizó las condiciones por las cuales las personas toman CBD.

Los participantes informaron haber usado CBD para más de 200 afecciones diferentes. (Ver [Apéndice A](#) para ver la lista completa). Sin embargo, la gran mayoría informó haber usado CBD para aliviar el dolor, mejorar el estado de ánimo y el sueño, y/o para el bienestar general. La mayoría de los participantes (71%) usaban CBD para más de una afección. Alrededor del 10% informó haber usado CBD para tratar enfermedades graves e intratables, como lesiones cerebrales, epilepsia, esclerosis múltiple, trastorno del espectro autista, Parkinson y Alzheimer.





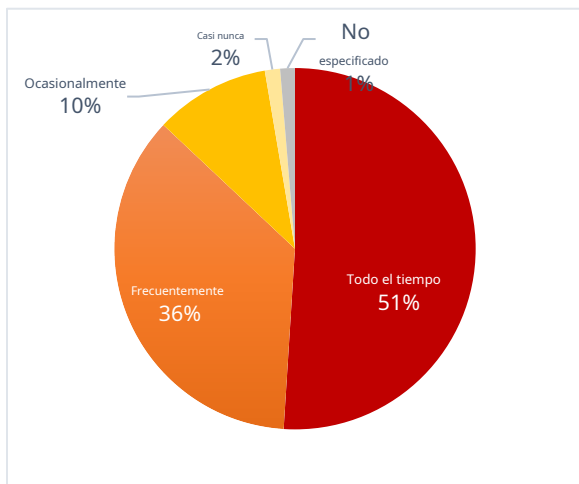
PERFIL

2,202 La gente informó haber tomado CBD para el dolor. **sesenta y cinco%** Mujer | **33%** Masculino | **2%** Prefiero no decirlo

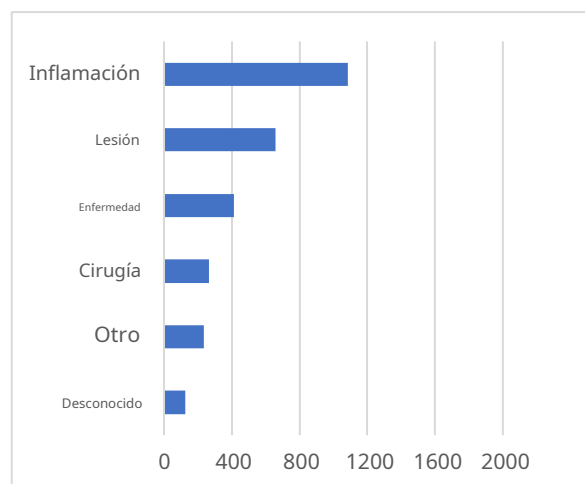
La gran mayoría de los participantes que tomaron CBD para el dolor afirmaron que recurrieron al CBD porque tenían dolor la mayor parte del tiempo, si no todo el tiempo (87%). Muchos habían identificado múltiples fuentes de dolor, siendo la más importante la inflamación. Casi el 10% de los participantes con dolor indicaron en el campo de comentarios que tenían artritis y/o fibromialgia.

Otros problemas de salud fueron comunes entre quienes padecían dolor, en particular, problemas de sueño (51%), problemas de estado de ánimo (típicamente ansiedad y/o depresión) (51%), afecciones hormonales (15%), trastorno de estrés postraumático (14%) y problemas gastrointestinales. enfermedad (12%).

FRECUENCIA DEL DOLOR



FUENTES DE DOLOR



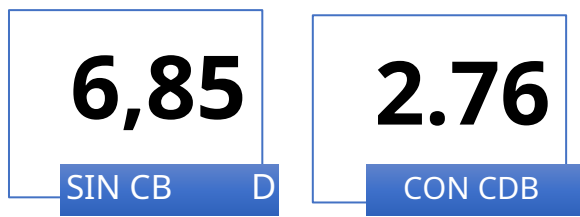
EFICACIA

Se pidió a los participantes que calificaran su dolor con y sin CBD en una escala del 1 al 10, donde 1 representaba "un poco de dolor" y 10 representaba "el peor dolor imaginable". También se les preguntó sobre los cambios en la frecuencia, duración e intensidad de su dolor.

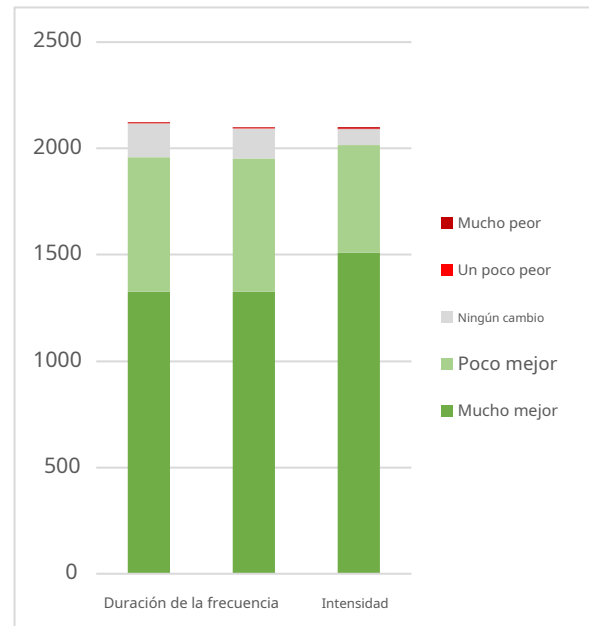
Los participantes informaron una mejora significativa en todas las medidas del dolor. Poco menos del 90% de los participantes informaron algunas mejoras en la frecuencia y duración de su dolor, y el 60% informó que el CBD mejoró estos aspectos. Sin embargo, lo más significativo fue el impacto del CBD en la intensidad del dolor. Casi el 70% de los participantes informaron que la intensidad de su dolor era "mucho mejor" con CBD; un 23% adicional informó que era "un poco mejor". Sin CBD, la puntuación media de dolor fue de 6,85. Con CBD, la puntuación media del dolor fue de 2,76, lo que representa una disminución media de la intensidad del 60%.

A la luz de los conocidos peligros de los opiáceos, esto sugiere que el CBD tiene un potencial significativo como remedio alternativo para el dolor, no tóxico ni adictivo.

CAMBIOS EN LA PUNTUACIÓN DEL DOLOR



FRECUENCIA, DURACIÓN E INTENSIDAD



CBD PARA DORMIR



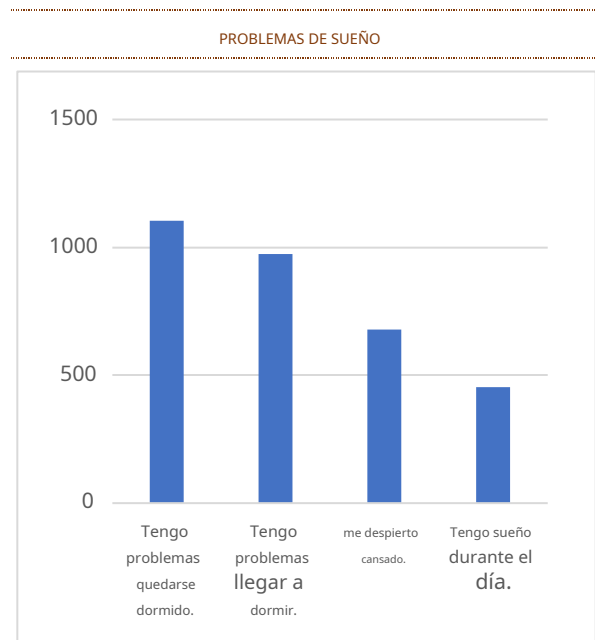
PERFIL

1.521 Las personas informaron haber tomado CBD para problemas de sueño. **69%**Mujer | **29%**Masculino | **2%**Prefiero no decirlo

Los participantes de la encuesta eran ligeramente más propensos a informar tener problemas para permanecer dormidos que para conciliar el sueño, aunque la mayoría de las personas informaron tener dificultades con ambos.

Otros problemas de salud fueron comunes entre quienes usaban CBD para dormir, en particular, dolor (73%), problemas de estado de ánimo (63%), afecciones hormonales (20%), trastorno de estrés postraumático (18%) y enfermedades gastrointestinales (15%).

Las personas que tomaban CBD para dormir eran ligeramente más propensas que el promedio a consumir CBD con o a partir de cannabis (en lugar de CBD procedente únicamente del cáñamo), lo que significa que era más probable que consumieran algo de THC con su CBD.

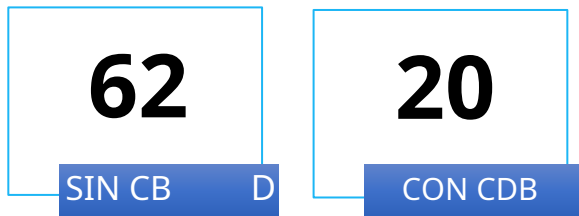


EFICACIA

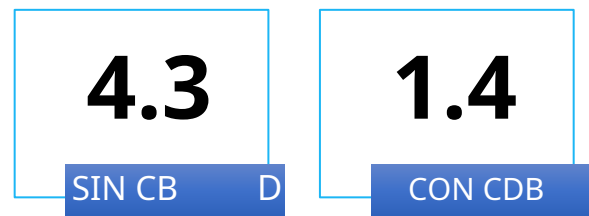
Se pidió a los participantes de la encuesta que estimaran cuántos minutos les llevó conciliar el sueño con y sin CBD, y con qué frecuencia se despertaban durante la noche con y sin CBD.

Los participantes informaron que el CBD ayudó a conciliar el sueño más rápidamente, reduciendo el tiempo promedio de aproximadamente una hora a 20 minutos. Quizás lo más importante es que los participantes informaron que se despertaban con menos frecuencia cuando usaban CBD para dormir (aproximadamente un tercio de las veces).

NO. DE MINUTOS PARA LLEGAR A DORMIR



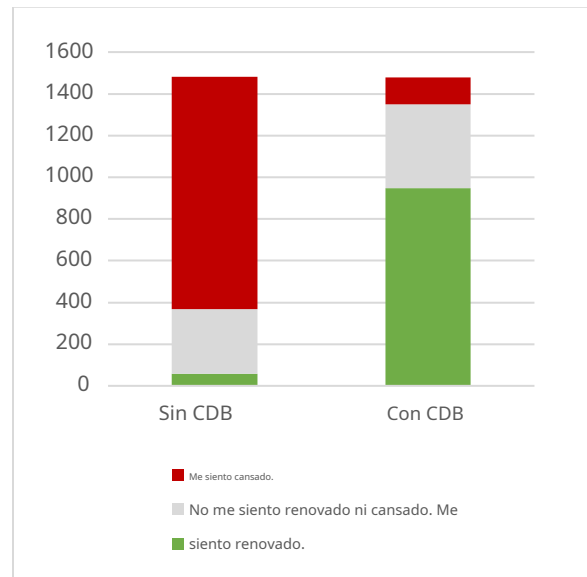
NO. DE VECES QUE UNO DESPERTA EN LA NOCHE



La mayoría de los participantes informaron mejoras en cómo se sentían al despertar. Casi tres cuartas partes de los participantes informaron que se despertaban cansados sin CBD; El 9% informó despertarse cansado con CBD.

Las mejoras significativas en cómo los participantes informaron sentirse al despertar cuando usaban CBD probablemente estuvieron relacionadas con la disminución en la cantidad de veces que se despertaron durante la noche.

SENTIMIENTOS AL DESPERTAR





PERFIL

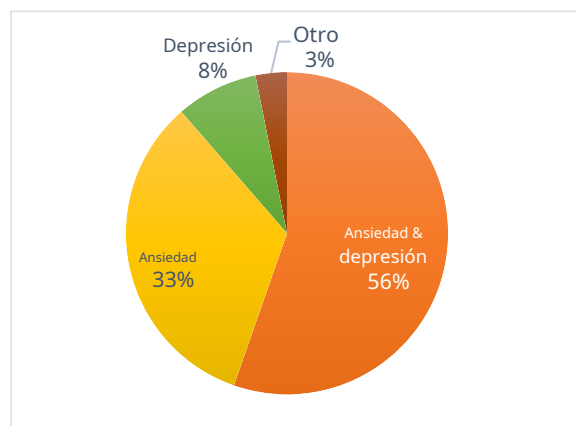
1.631 Las personas informaron haber tomado CBD para los trastornos del estado de ánimo **70%**Mujer | **28%**Masculino | **2%**Prefiero no decirlo

De los participantes que tomaron CBD para un trastorno del estado de ánimo, la mayoría declaró que tenía ansiedad, depresión o ambas. Los tipos más comunes de ansiedad fueron el trastorno de ansiedad generalizada (el 50% de todos los participantes que tomaron CBD para la ansiedad), la ansiedad social (10%) y el trastorno de pánico (10%).

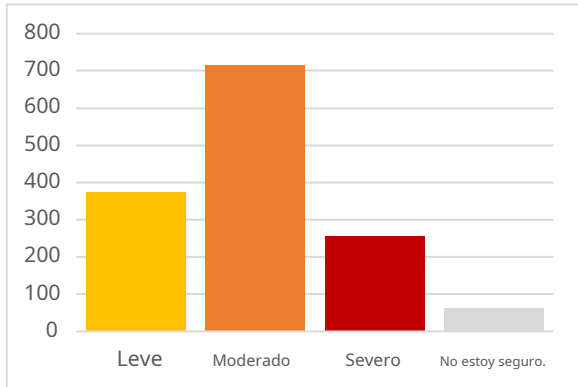
La mayoría de las personas con depresión (58% de todos los participantes que tomaban CBD para la depresión) no estaban seguras de qué tipo tenían. El doce por ciento de las personas que tomaban CBD para la depresión dijeron que tenían un trastorno depresivo mayor y el siete por ciento dijeron que tenían depresión bipolar.

La mayoría de los participantes informaron que su ansiedad y/o depresión eran de gravedad moderada.

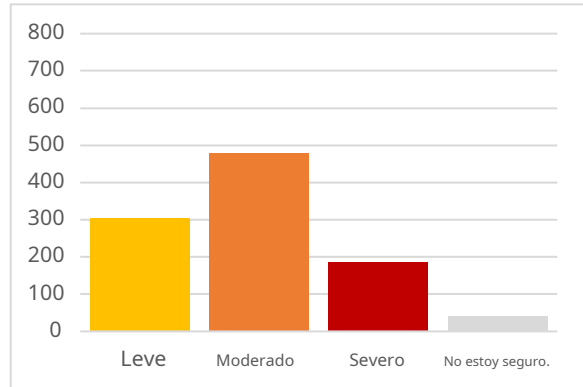
TIPOS DE TRASTORNOS DEL ÁNIMO



SEVERIDAD DE LA ANSIEDAD



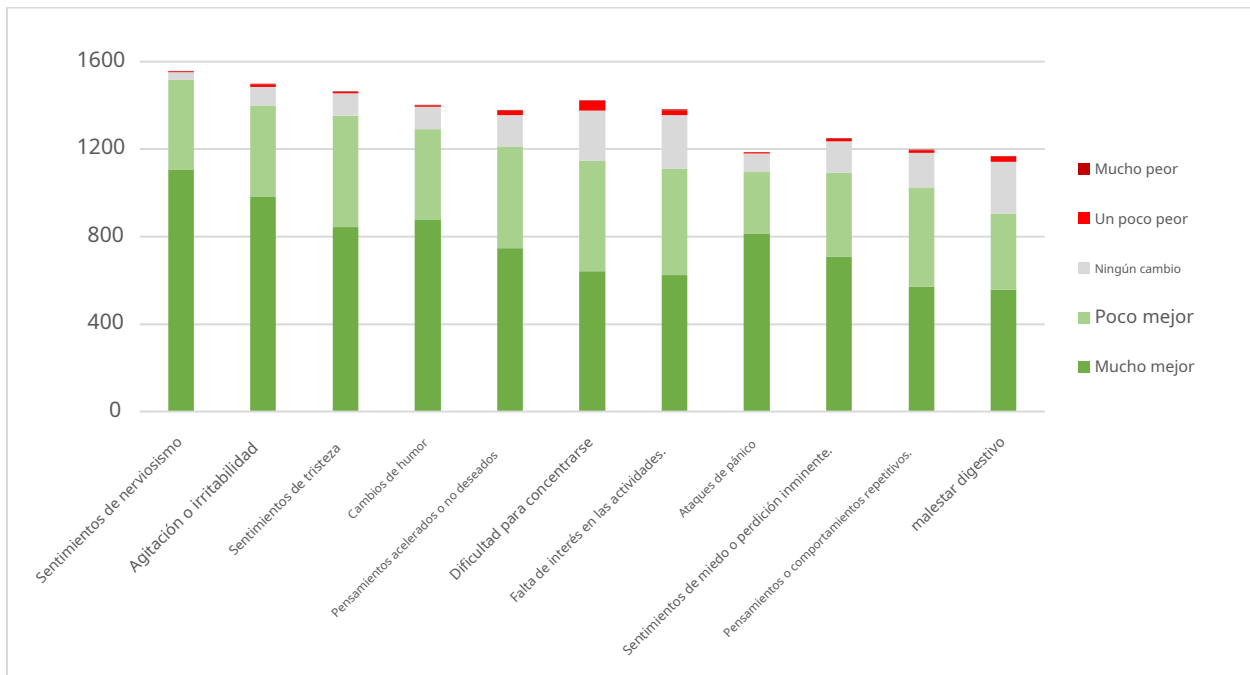
SEVERIDAD DE LA DEPRESIÓN



EFICACIA

Se pidió a los participantes de la encuesta que calificaran cómo el CBD afectaba 11 síntomas comunes de los trastornos del estado de ánimo (consulte el cuadro a continuación), indicando si el síntoma era "mucho mejor", "un poco mejor", "sin cambios", "un poco peor" o "mucho peor". El CBD parecía ser bastante eficaz como ansiolítico y antidepresivo. Los participantes informaron que funcionó especialmente bien para mitigar la sensación de nerviosismo. El noventa y dos por ciento de las personas experimentó cierto alivio y el 68% informó que la sensación de nerviosismo mejoraba "mucho" con el CBD. El CBD también funcionó bien para aliviar los ataques de pánico, mitigar los cambios de humor y sofocar los sentimientos de agitación, irritabilidad y tristeza.

El CBD fue menos eficaz para mitigar las dificultades de concentración, la falta de interés en las actividades y el malestar digestivo. Si bien sigue siendo algo útil para la mayoría, el diecisiete por ciento de las personas no informaron ninguna mejoría en estos síntomas. Y el 3% de las personas informaron que la capacidad de concentración empeoraba con el CBD.



CBD PARA CONDICIONES HORMONALES



PERFIL

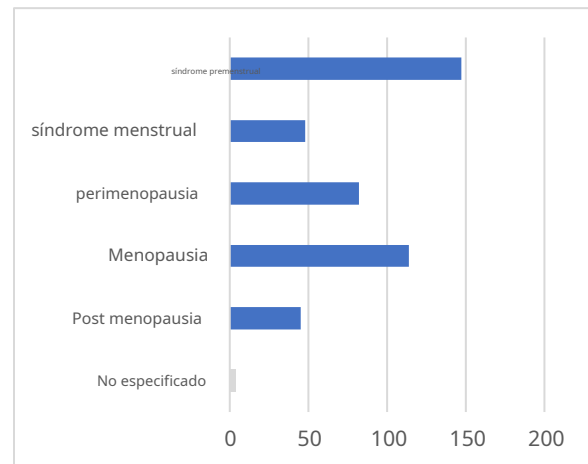
452 Las mujeres informaron haber tomado CBD por problemas hormonales.

Los participantes informaron haber tomado CBD para problemas hormonales femeninos a lo largo del ciclo de vida, desde el síndrome premenstrual hasta la posmenopausia.

Por lo general, las personas que toman CBD para afecciones hormonales también informaron haber usado CBD para el dolor (76%) y problemas para dormir (69%).

Este grupo tenía más probabilidades que el promedio de consumir cáñamo (con poco o nada de THC) en lugar de CBD derivado del cannabis. El cincuenta y siete por ciento utilizó CBD derivado del cáñamo, mientras que el 38% utilizó CBD con o procedente del cannabis.

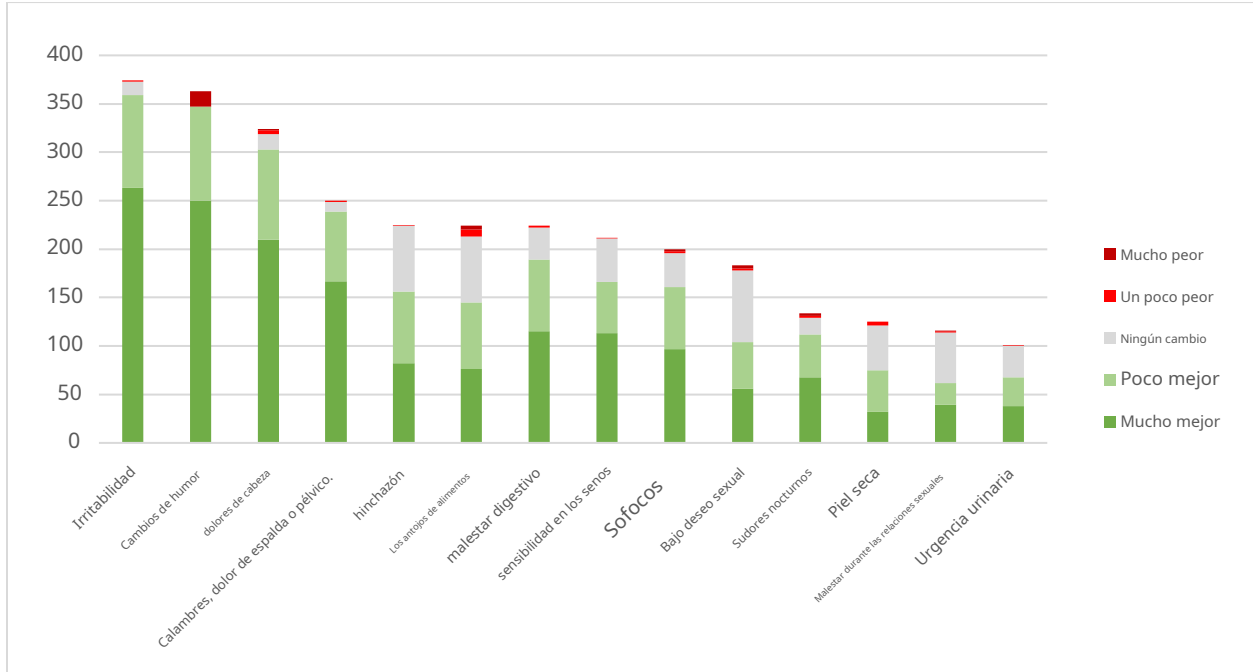
TIPOS DE PROBLEMAS HORMONALES



EFICACIA

Se pidió a los participantes que calificaran cómo el CBD afectaba 14 síntomas comunes de afecciones hormonales (consulte el cuadro a continuación), indicando si los síntomas eran "mucho mejores", "un poco mejores", "sin cambios", "un poco peores" o "mucho peores". El CBD parecía ser muy eficaz para abordar los problemas de estado de ánimo y dolor asociados con los ciclos hormonales femeninos. También pareció ser especialmente útil para mitigar los sudores nocturnos y, en menor grado, los sofocos asociados con la menopausia.

El CBD fue menos eficaz para aliviar la hinchazón y los antojos de comida relacionados con la menstruación, y el malestar sexual, el bajo deseo sexual asociado y la piel seca relacionada con la menopausia. Alrededor del 5% de las personas informaron que su producto de CBD empeoró los antojos de alimentos relacionados con el síndrome premenstrual, un efecto que puede ser atribuible a la bien conocida tendencia del THC a provocar "antojos".





PERFIL

406 Las personas informaron haber tomado CBD para el trastorno de estrés postraumático (PTSD, por sus siglas en inglés) **69%** Mujer | **30%** Masculino | **1%** Prefiero no decirlo

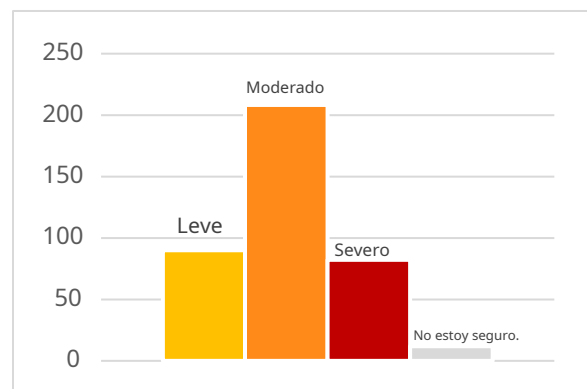
La mayoría de los participantes que usaron CBD para el trastorno de estrés postraumático caracterizaron su trastorno de estrés postraumático como "moderado". Más de la mitad (57%) informó que había tenido PTSD durante más de diez años. El catorce por ciento de los participantes con PTSD eran veteranos militares.

La mayoría de los participantes que usaron CBD para el trastorno de estrés postraumático también informaron que usaban CBD para la depresión (80%), el dolor (77%) y los problemas de sueño (67%).

En particular, este grupo tenía casi tres veces más probabilidades que el participante promedio de informar haber usado CBD para el alcoholismo/adicción. Y tenían casi tres veces más probabilidades de usar CBD para una lesión cerebral.

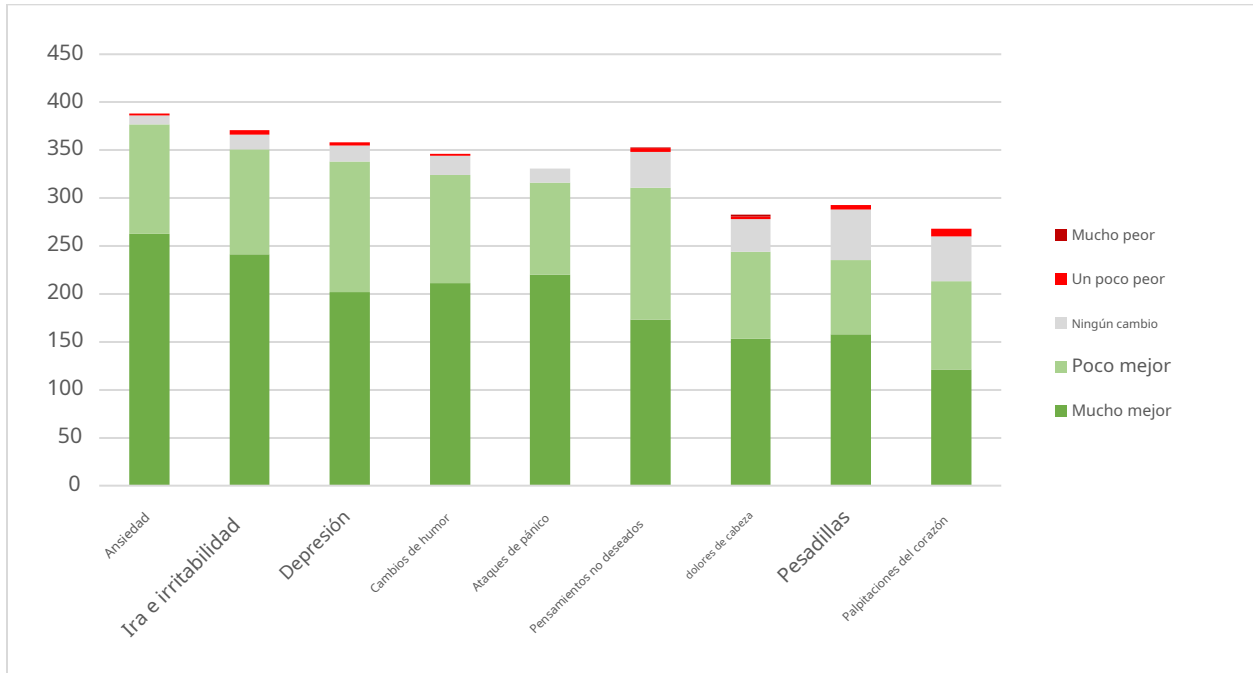
Este grupo prefirió el CBD derivado del cannabis o usado en combinación con él en lugar del CBD derivado del cáñamo (el 53% utilizó CBD del cannabis o con él), lo que significa que era más probable que usaran THC.

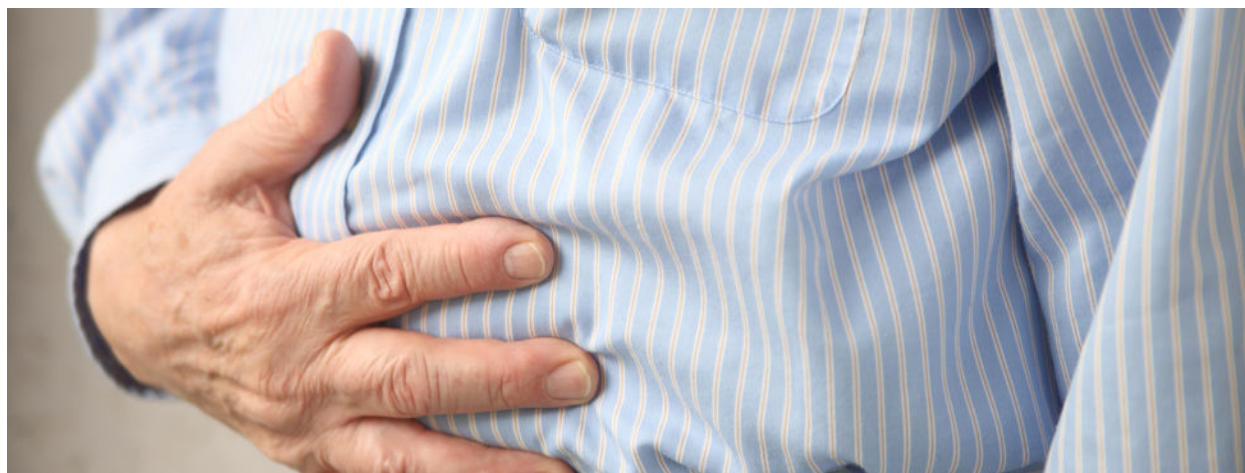
SEVERIDAD DEL TEPT



EFICACIA

Se pidió a los participantes que calificaran cómo el CBD afectaba nueve síntomas comunes del trastorno de estrés postraumático (consulte el cuadro a continuación), indicando si el síntoma era "mucho mejor", "un poco mejor", "sin cambios", "un poco peor" o "mucho peor". El CBD parecía ser muy eficaz para abordar una variedad de síntomas de trastorno de estrés postraumático, en particular ansiedad, ira, irritabilidad, depresión, cambios de humor y ataques de pánico. El CBD también fue útil, aunque menos, para mitigar los pensamientos no deseados, las pesadillas y las palpitaciones del corazón.





PERFIL

366 Las personas informaron haber tomado CBD para enfermedades gastrointestinales

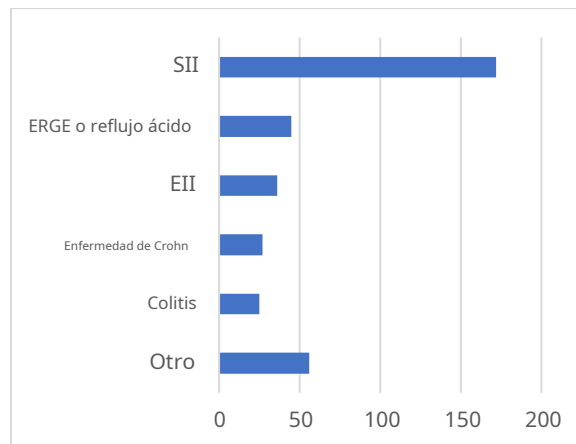
(GI) **71%** Mujer | **26%** Masculino | **3%** Prefiero no decirlo

El síndrome del intestino irritable (SII) fue la afección gastrointestinal más común entre los participantes que informaron que estaban usando CBD para enfermedades gastrointestinales.

La mayoría de los participantes que usaban CBD para enfermedades gastrointestinales también informaron que usaban CBD para el dolor (73%), problemas de estado de ánimo (66%) y problemas de sueño (62%).

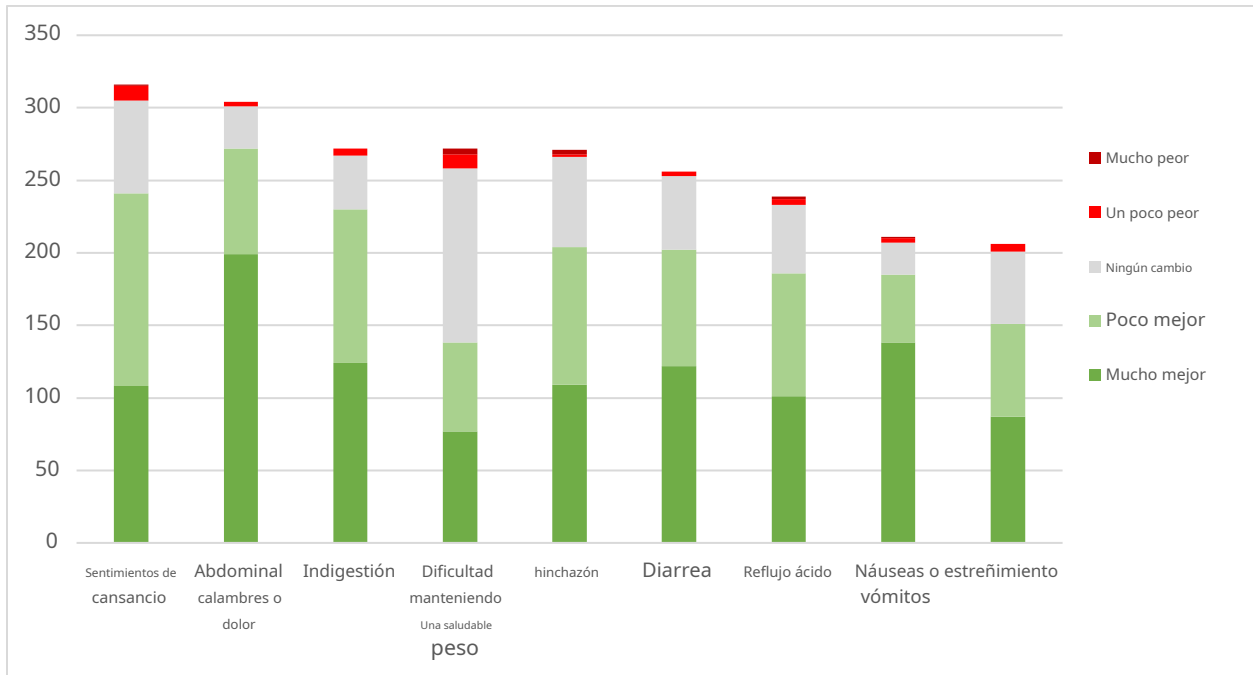
Este grupo tenía más probabilidades que el promedio de tomar CBD con o a partir de cannabis (a diferencia del CBD derivado del cáñamo), lo que significa que era más probable que consumieran algo de THC con su CBD.

TIPO DE ENFERMEDADES GI



EFICACIA

Se pidió a los participantes que calificaran cómo el CBD afectaba nueve síntomas comunes de enfermedades gastrointestinales (consulte el cuadro a continuación), indicando si el síntoma era "mucho mejor", "un poco mejor", "sin cambios", "un poco peor" o "mucho". peor." El CBD pareció ser más útil para aliviar los calambres o el dolor abdominal, las náuseas o los vómitos y la indigestión. Muchos participantes también lo encontraron útil para la fatiga, aunque un pequeño porcentaje encontró que el CBD los cansaba más. El CBD parecía ser mucho menos eficaz para ayudar a las personas con enfermedades gastrointestinales a mantener un peso saludable.



CBD PARA ADD / TDAH



PERFIL

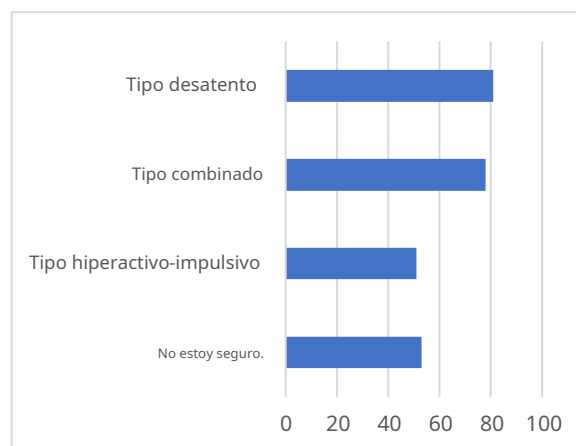
263 Las personas informaron haber tomado CBD para ADD / ADHD **57%** Mujer | **38%** Masculino | **4%** Prefiero no decirlo

Las personas que informaron que estaban usando CBD para ADD/ADHD (trastorno por déficit de atención/trastorno por déficit de atención con hiperactividad) normalmente tenían el tipo desatento o el tipo combinado. Este grupo informó con frecuencia que utilizaba CBD para otros problemas, como problemas de estado de ánimo (78%), dolor (68%) y problemas de sueño (60%).

Al igual que los participantes que usaron CBD para el trastorno de estrés postraumático, este grupo también tenía casi tres veces más probabilidades de usar CBD para el alcoholismo/adicción.

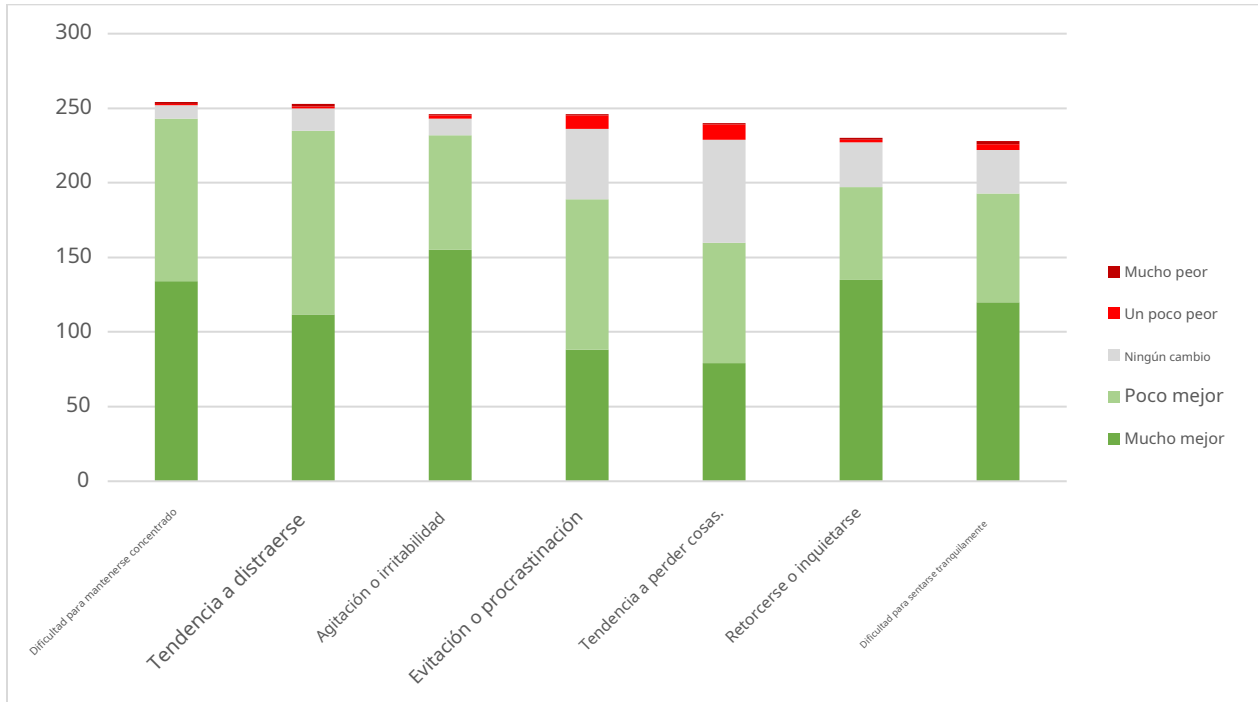
Además, era más probable que usaran CBD con o a partir de cannabis en lugar de CBD derivado del cáñamo solo, lo que significa que era más probable que usaran algo de THC con su CBD.

TIPOS DE ADD/TDAH



EFICACIA

Se pidió a los participantes que calificaran cómo el CBD afectó siete síntomas comunes del TDA/TDAH (consulte el cuadro a continuación), indicando si el síntoma era "mucho mejor", "un poco mejor", "sin cambios", "un poco peor" o "mucho peor". El CBD pareció ser más útil para concentrarse en la tarea, minimizar la distracción y mitigar la agitación o irritabilidad. Parecía menos eficaz para minimizar la tendencia a perder cosas y posponer las cosas y, a veces, empeora esos síntomas.



CDB PARA EL CÁNCER



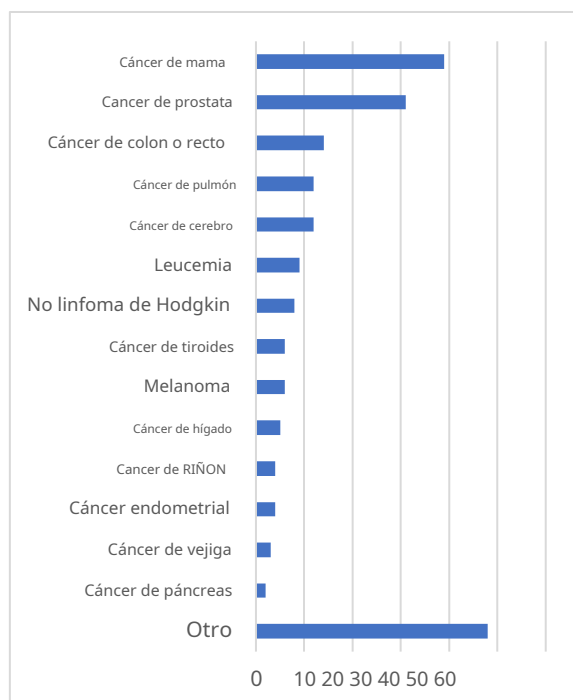
PERFIL

214 Las personas informaron haber tomado CBD para el cáncer. **51%** Mujer | **49%** Masculino

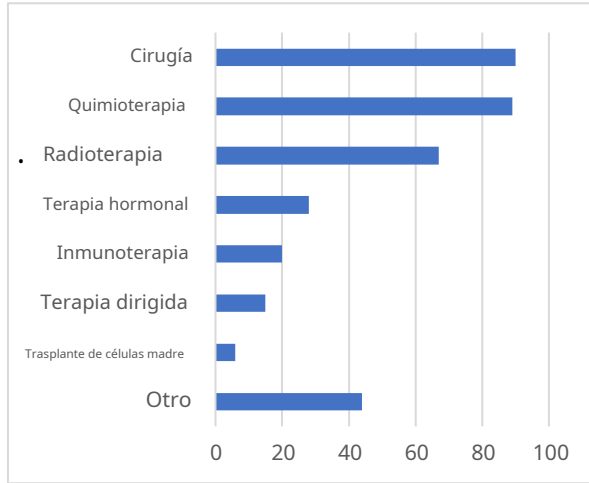
Los participantes informaron tener 32 tipos diferentes de cáncer. Los cánceres de mama, próstata y colon/rectal fueron los más comunes. La mayoría de los participantes de este grupo se habían sometido a cirugía, quimioterapia o radioterapia. Muchos estaban en remisión o libres de cáncer. Muchos también usaban CBD para el dolor (44%), problemas de sueño (30%) y/o problemas de estado de ánimo (25%).

Los participantes que usaban productos de CBD para el cáncer tenían más probabilidades de usar CBD con o a partir de cannabis en lugar de CBD derivado del cáñamo solo (57% frente a 40%), lo que significa que era más probable que tomaran algo de THC con su régimen de CBD. Esto puede deberse a la eficacia del THC como analgésico o a datos preclínicos muy publicitados que sugieren que tanto el THC como el CBD pueden tener propiedades para combatir tumores.

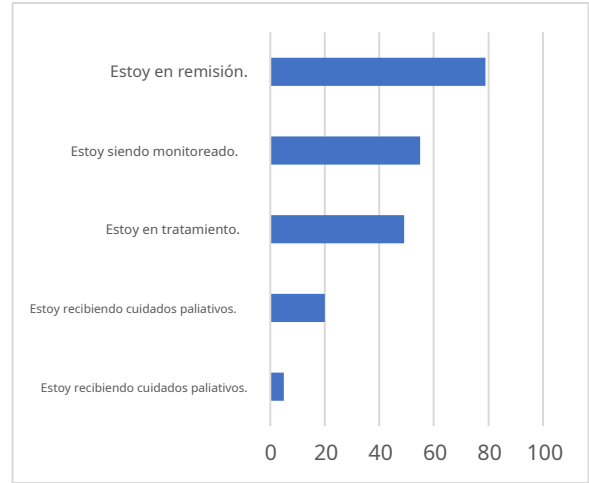
TIPOS DE CÁNCER



TRATOS

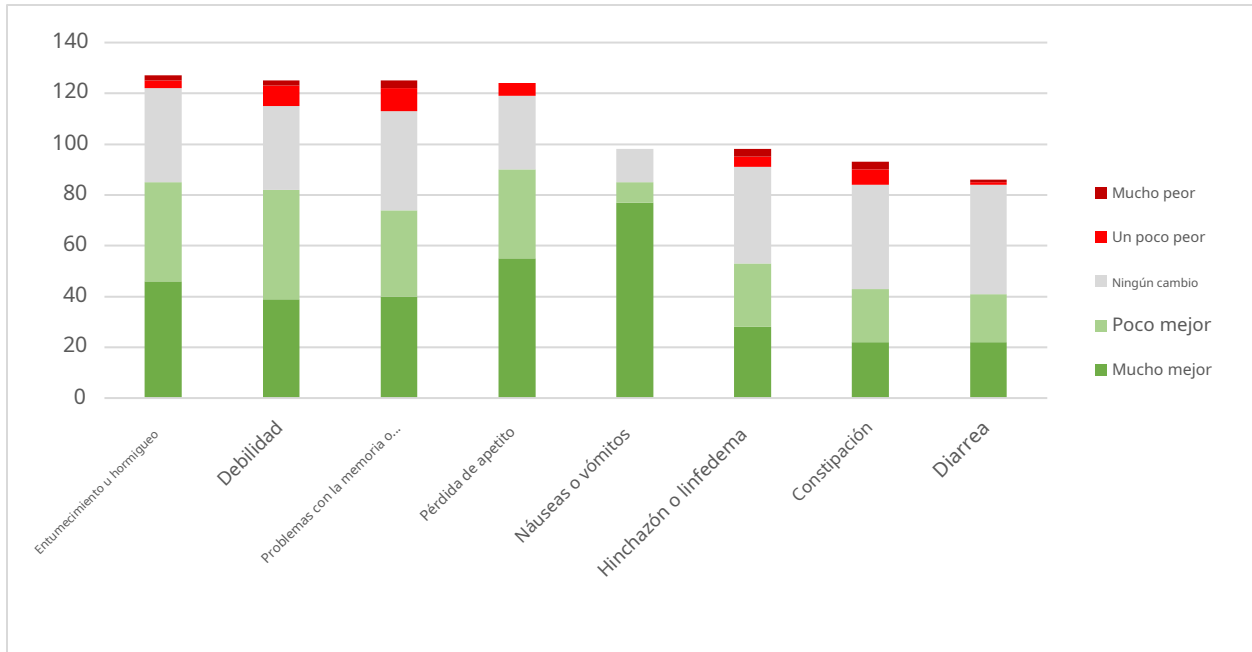


ESTADO DEL CÁNCER



EFICACIA

Se pidió a los participantes que calificaran cómo el CBD afectaba ocho síntomas comunes del cáncer y el tratamiento del cáncer (consulte el cuadro a continuación), indicando si el síntoma era “mucho mejor”, “un poco mejor”, “sin cambios”, “un poco peor” o “Mucho peor”. El CBD fue de gran ayuda para mejorar las náuseas y los vómitos. Algunos participantes también lo encontraron útil para la pérdida de apetito, la neuropatía (entumecimiento u hormigueo) y la debilidad. Era notablemente menos probable que el CBD ayudara con el estreñimiento y la diarrea relacionados con el cáncer. Los efectos secundarios más importantes están relacionados con la memoria y la concentración.



CBD PARA LA DIABETES



PERFIL

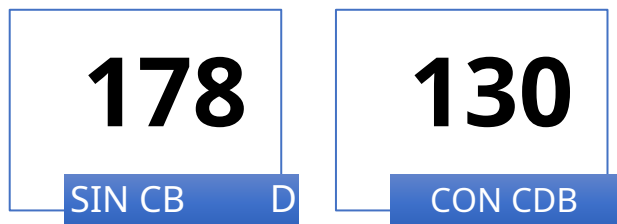
169 Las personas informaron haber tomado CBD para la diabetes. **53%** Mujer | **44%** Masculino | **3%** Prefiero no decirlo

La mayoría de los participantes que tomaban CBD para la diabetes tenían diabetes tipo 2 (72%). Muchos informaron que estaban tomando CBD para otras afecciones, en particular dolor (77%), problemas de estado de ánimo (49%) y problemas de sueño (46%). Una minoría significativa de este grupo (14%) también informó haber tomado CBD para enfermedades gastrointestinales.

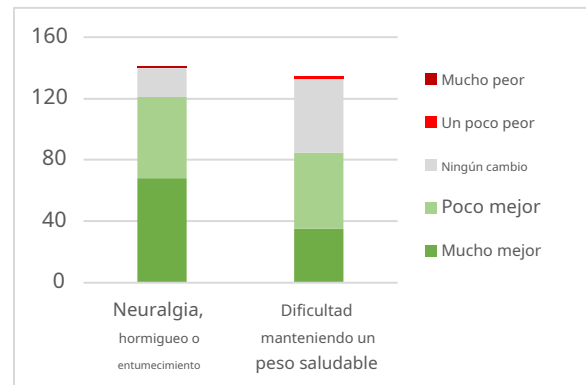
EFICACIA

Se preguntó a los participantes sobre sus niveles típicos de azúcar en sangre antes y después de comenzar a tomar CBD. Aunque los niveles promedio de CBD todavía eran altos, mostraron mejoras significativas con respecto a los niveles anteriores al CBD, disminuyendo aproximadamente un 27% en promedio. Los participantes también informaron mejoras significativas en los síntomas de tipo neuropatía (es decir, dolor nervioso, hormigueo o entumecimiento) y algunas mejoras en su capacidad para mantener un peso saludable.

NIVELES DE AZÚCAR EN LA SANGRE



ALIVIO DE LOS SÍNTOMAS



CBD PARA ALCOHOLISMO / ADICCIÓN



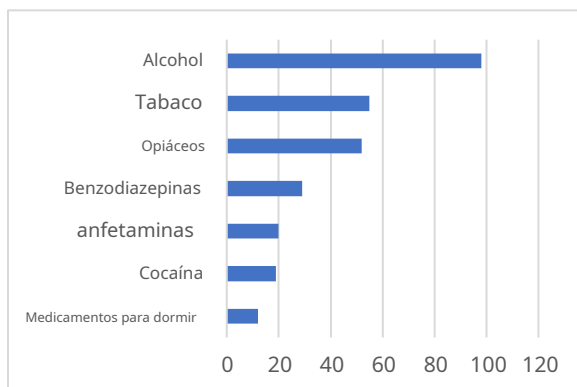
PERFIL

145 Las personas informaron haber tomado CBD por adicción **49%** Mujer | **48%** Masculino | **3%** Prefiero no decirlo

La mayoría de los participantes que usaban CBD por adicción informaron ser adictos al alcohol (68%), al tabaco (38%) y/o a los opiáceos (36%). Un porcentaje menor informó ser adicto a las benzodiazepinas, anfetaminas, cocaína, medicamentos para dormir, ketamina, alimentos, azúcar, cafeína y cannabis con alto contenido de THC. La mayoría de los participantes que usaron CBD para la adicción (55%) informaron tener más de una adicción. Las combinaciones más comunes fueron alcohol y tabaco, alcohol y opiáceos, y opiáceos y tabaco, en ese orden. Los participantes que tomaban CBD por adicción eran muy propensos a informar que también tomaban CBD para problemas de estado de ánimo (78%), dolor (69%), problemas de sueño (58%) y trastorno de estrés postraumático (30%).

Se preguntó a los participantes cuál era su principal objetivo de recuperación: evitar una recaída (dejar de consumir la sustancia), consumir menos sustancia adictiva o controlar los síntomas de abstinencia/desintoxicación. La mayoría afirmó que intentaba abstenerse de su(s) sustancia(s) adictiva(s).

ADICCIÓN



META DE RECUPERACIÓN PRIMARIA

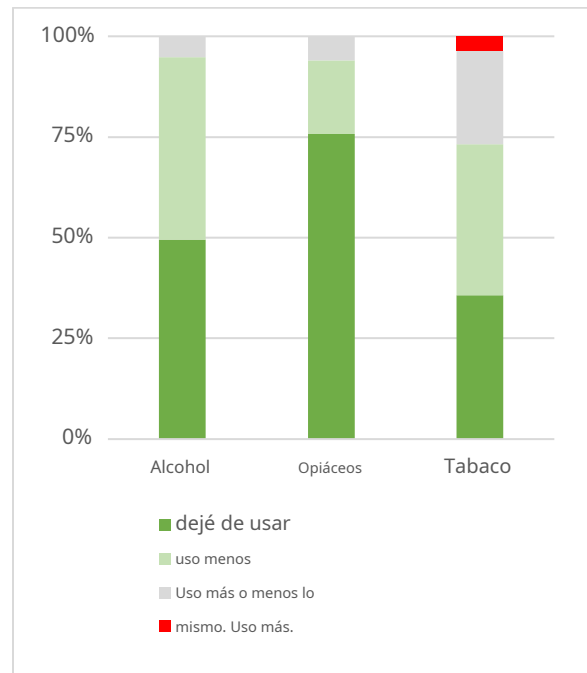
- 70%** "Estoy tratando de abstenerme/evitar una recaída".
- 23%** "Estoy tratando de consumir menos sustancia a la que soy adicto".
- 7%** "Estoy tratando de superar la desintoxicación o la abstinencia".

EFICACIA

El CBD parecía ser extremadamente útil para dejar y mantenerse alejado de los opiáceos. Esto es consistente con estudios observacionales que han observado que muchos pacientes reducen voluntariamente la cantidad de opiáceos que consumen (o los dejan por completo) cuando los consumen junto con cannabis, así como con estudios preclínicos y en animales que sugieren que el cannabis y el CBD pueden reducir el riesgo de recaída.

Según se informa, el CBD también fue útil para reducir o eliminar el consumo de alcohol. Fue comparativamente menos útil como ayuda para dejar de fumar. El veinticuatro por ciento de los consumidores de tabaco no experimentaron cambios y el 4% informa haber consumido más tabaco después de introducir el CBD.

CAMBIOS EN EL USO DE SUSTANCIAS



CBD PARA DAÑOS CEREBRALES



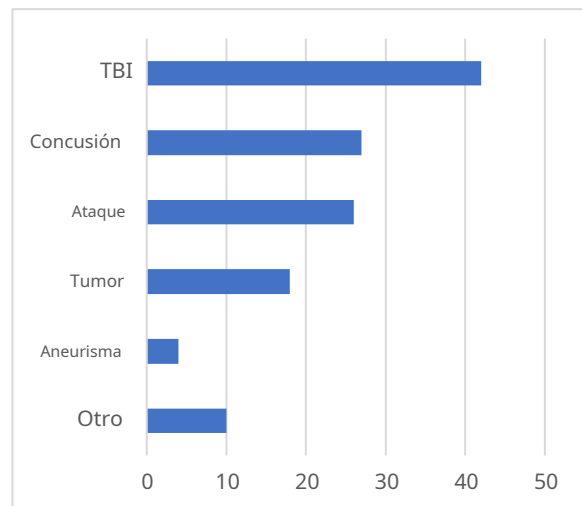
PERFIL

128 Personas informaron haber tomado CBD por lesiones cerebrales **58%** Mujer | **41%** Masculino | **1%** Prefiero no decirlo

El tipo de lesión cerebral más común entre los participantes fue una TBI o lesión cerebral traumática. Los participantes que tomaban CBD para lesiones cerebrales a menudo informaron que también tomaban CBD para el dolor (68%), problemas de estado de ánimo (55%), problemas de sueño (46%) y trastorno de estrés postraumático (33%).

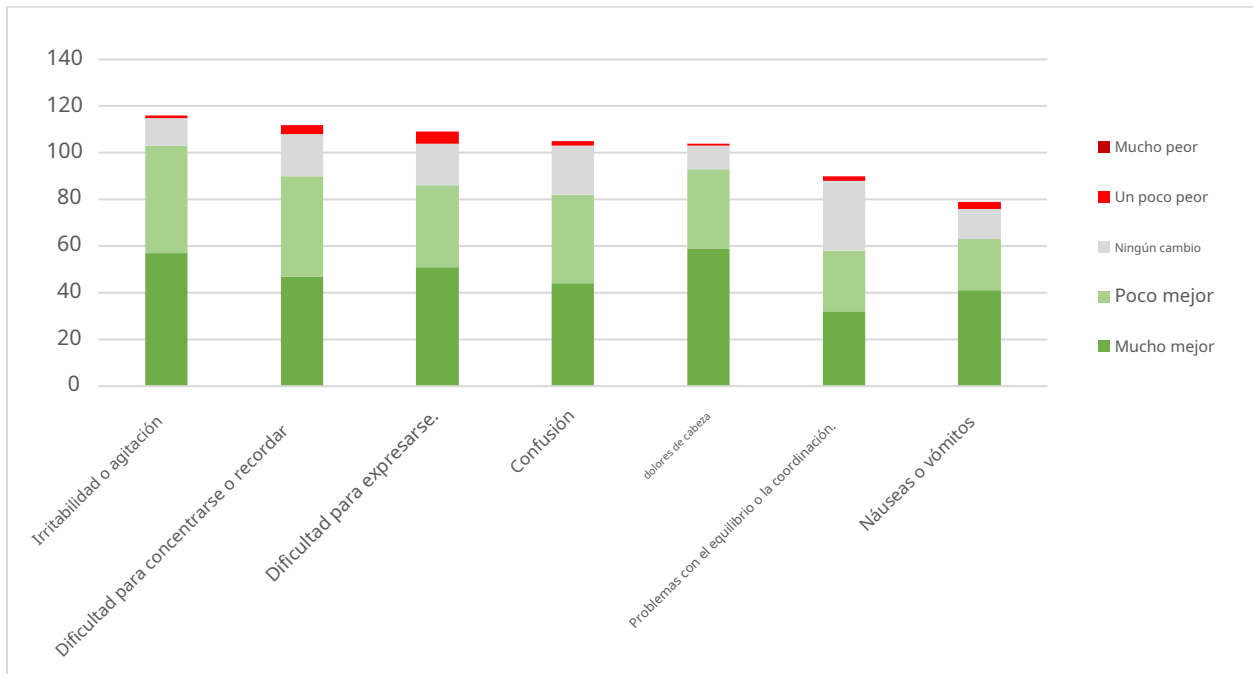
Las personas con una lesión cerebral tenían el doble de probabilidades de informar que usaban CBD para la adicción que el participante promedio. Los participantes con lesiones cerebrales también tenían más probabilidades de tomar CBD de o con cannabis en lugar de CBD derivado del cáñamo solo (53% versus 40%), lo que significa que era más probable que tomaran algo de THC con su CBD.

TIPOS DE DAÑO CEREBRAL



EFICACIA

Se pidió a los participantes que calificaran cómo el CBD afectaba siete síntomas comunes de lesiones cerebrales (consulte el cuadro a continuación), indicando si el síntoma era “mucho mejor”, “un poco mejor”, “sin cambios”, “un poco peor” o “mucho peor.” Para los participantes con lesiones cerebrales, el CBD pareció más útil para aliviar los dolores de cabeza, la irritabilidad y la agitación. El CBD fue menos útil para aliviar los problemas de equilibrio o coordinación. En un pequeño porcentaje de participantes, los participantes informaron que los problemas de memoria, concentración y autoexpresión empeoraron, aunque se desconoce si esto fue el resultado del CBD o el THC.



COMENTARIOS ANECDÓTICOS

A pesar de que se trataba de una encuesta extensa, más de la mitad de los participantes (1897) respondieron a la pregunta "¿qué más te gustaría compartir sobre tu experiencia con el CBD?" agregando comentarios de formato libre al final de su envío.

La mayoría de los comentarios profundizaron en cómo el CBD mejoró la calidad de vida de los participantes, y a menudo describieron de manera conmovedora el cambio en la experiencia diaria de sus síntomas. Otros explicaron su eficacia para afecciones específicas y muchos describieron la inesperada utilidad del CBD para mejorar síntomas para los cuales ni siquiera estaban tomando CBD (como la psoriasis).

Muchos participantes también notaron que el CBD les ayudó a reducir o eliminar otros medicamentos, sobre todo los opiáceos, pero también antidepresivos, ansiolíticos, medicamentos para la tiroides, insulina y otros medicamentos recetados.

Varios participantes lamentaron la falta de acceso al CBD y otras terapias derivadas del cannabis y el alto precio de dichos productos. Otros expresaron su consternación por los desafíos que implica encontrar el producto adecuado.

Muchos participantes solicitaron más información sobre cómo determinar la dosis y/o el equilibrio correcto de CBD y THC. Otros querían compartir consejos sobre el uso de CBD basados en su propia experiencia, como cuánto usar, uso diurno versus nocturno, sus modos de administración favoritos, etc.

Algunos participantes informaron efectos secundarios, incluido en un caso la necesidad de cambiar (bajo la supervisión de su médico) su dosis de warfarina (un anticoagulante común).

CONCLUSIONES

Descubrir cómo maximizar los beneficios terapéuticos del CBD y otros compuestos del cannabis aún es un trabajo en progreso. Esta encuesta tenía como objetivo aprovechar el gran “experimento de laboratorio en democracia” conocido como cannabis medicinal y recreativo que se ha estado desarrollando estado por estado y en todo el mundo. Hicimos esto por obtener conocimientos terapéuticos de forma colectiva y compartir nuestros aprendizajes colectivos.

Si bien es en gran medida anecdótico y de alcance limitado, el mensaje es de esperanza para las personas que padecen una amplia gama de afecciones y síntomas difíciles de tratar.

Si tiene preguntas y sugerencias, envíenos un correo electrónico a: investigación@projectcbd.org.

APÉNDICE A: CONDICIONES MÉDICAS PARA LAS CUALES LOS PARTICIPANTES UTILIZAN CBD

Los participantes informaron que estaban usando CBD para tratar una amplia gama de afecciones y síntomas médicos. La lista completa, que se encuentra a continuación, incluye muchas enfermedades difíciles de tratar.

1. Reflujo ácido
2. Acné
3. Neuroma acústico
4. AGREGAR / TDAH
5. Insuficiencia suprarrenal
6. SIDA
7. Alcoholismo/adicción
8. Alergias
9. Alopecia
10. ELA
11. Enfermedad de Alzheimer
12. Prevención del Alzheimer
13. Manejo de la ira
14. Espondilitis anquilosante
15. Síndrome antifosfolípido
16. Ansiedad
17. Estimulación del apetito
18. Supresión del apetito
19. Arritmia
20. Artritis
21. Asma
22. Aterosclerosis
23. Fibrilación auricular
24. Trastorno del espectro autista
25. Enfermedad autoinmune
26. Enfermedad de Babesia
27. Lesión de espalda
28. Dolor de espalda
29. Trastorno bipolar
30. Dismorfia corporal
31. Lesión cerebral
32. Bronquiectasias
33. Bulimia
34. Discos cervicales abultados
35. Bursitis
36. Cáncer
37. Prevención del cáncer
38. Síndrome del túnel carpiano
39. Cataratas
40. Enfermedad celíaca
41. parálisis cerebral
42. Mielopatía
 espondilótica cervical
43. Enfermedad de Charcot Marie Tooth
44. Colesterol alto
45. Síndrome de fatiga crónica
46. Dolores de cabeza en racimos
47. Colitis
48. Síndrome de dolor regional
 complejo
49. Conmoción cerebral
50. Trastorno del tejido conectivo
51. EPOC
52. Dolor facial craneal
53. Enfermedad de Crohn
54. Retiro de Cymbalta
55. Trastorno degenerativo de las articulaciones
56. Depresión
57. Dermatitis
58. Diabetes
59. Síndrome de DiGeorge
60. Diverticulitis
61. Disautonomía
62. Distrofia
63. Eccema
64. Síndrome de Ehlers-Danlos
65. Endometriosis
66. Bazo agrandado
67. Epilepsia/convulsiones
68. Temblores esenciales
69. Recuperación del ejercicio
70. fatiga
71. Fibromialgia
72. Enfoque
73. Trastorno neurológico
 funcional
74. Trastorno de ansiedad generalizada
75. Trastorno general del movimiento
76. Bienestar general
77. ERGE
78. Glaucoma
79. Sensibilidad al gluten
80. gota
81. Enfermedad injerto contra huésped
82. La enfermedad de Graves
83. pena
84. Enfermedad de Hashimoto
85. Dolores de cabeza
86. Enfermedad cardíaca
87. Espasmos hemifaciales
88. Hemorroides
89. Hepatitis C
90. Paraplejía espástica hereditaria
91. Presión arterial alta
92. Colesterol alto
93. Enfermedad de Hirschsprung
94. VIH
95. Sofocos
96. Hipertensión
97. Hipotiroidismo
98. SII
99. Hipertensión
 intracraneal idiopática
100. Nefropatía membranosa
 idiopática
101. Miositis por cuerpos de inclusión
102. Inflamación
103. Enfermedad inflamatoria intestinal
104. Insomnio
105. Migrañas intratables del tronco
 del encéfalo
106. Presión ocular interocular
107. Síndrome del intestino irritable
108. Salud de las articulaciones
109. Dolor en las articulaciones
110. Artritis reumatoide juvenil
111. Queratosis
112. Enfermedad renal
113. Insuficiencia renal
114. Trasplante de riñón
115. Intestino permeable
116. Calambres en las piernas
117. Lique escleroso
118. Lesión lumbar de la espalda
119. Estenosis espinal lumbar
120. Lesión pulmonar
121. Lupus
122. Enfermedad de Lyme
123. Riñones esponjosos medulares
124. Menopausia
125. Dolor de la menstruación
126. Claridad mental
127. Enfermedad metabólica
128. Migrañas
129. Trastornos del estado de ánimo
130. Cambios de humor
131. Náuseas matutinas
132. Mareo por movimiento
133. Enfermedad de la neurona motora
134. Mieloma múltiple
135. Esclerosis múltiple
136. Dolor muscular
137. Rigidez muscular
138. Espasmos musculares
139. Miastenia gravis
140. Hongos en las uñas

141. Náuseas
142. Enfermedad nerviosa/desmielinización
143. Dolor de nervios
144. Neuropatía
145. Neuroprotección
146. Entumecimiento en las manos
147. Trastorno obsesivo compulsivo
148. Dolores de cabeza oculares
149. Osteoartritis
150. Osteomalacia
151. Osteopenia
152. Osteoporosis
153. Dolor
154. Ataques de pánico
155. Trastorno de pánico
156. Enfermedad de Parkinson
157. Prevención del Parkinson
158. Síndrome de ovario poliquístico
159. Pénfigo
160. Pericarditis
161. Perimenopausia
162. Neuropatía periférica
163. Dolor del miembro fantasma
164. Fascitis plantar
165. Polimialgia reumática
166. Porfiria
167. Síndrome post ablación

168. Después de la menopausia
169. Síndrome de taquicardia postural ortostática
170. Síndrome de Prader-Willi
171. Abstinencia de prednisolona
172. Colangitis biliar primaria
173. Psoriasis
174. Artritis psoriásica
175. Psicosis
176. Trastorno de estrés postraumático
177. Recuperación de una lesión
178. Recuperación de la cirugía
179. Relajación
180. Síndrome de piernas inquietas
181. Rosácea
182. Sarcoidosis
183. Trastorno esquizoafectivo
184. Esquizofrenia
185. Ciática
186. Esclerodermia
187. Escoliosis
188. Queratosis seborreica
189. Herpes zóster
190. Síndrome de Sjögren
191. Condiciones de la piel
192. Salud de la piel, el cabello y las uñas.
193. Problemas para dormir

194. Dejar de fumar
195. Ansiedad social
196. Impedimento del habla
197. Espina bífida
198. Lesión de la médula espinal
199. Estenosis espinal
200. Accidente cerebrovascular
201. TCE
202. Arteritis temporal
203. Abstinencia de THC
204. Enfermedad de la tiroides
205. Tinnitus
206. ATM
207. Dolor de muelas
208. Síndrome de Tourette
209. Mielitis transversa
210. Temblores
211. Neuralgia del trigémino
212. Esclerosis tuberosa
213. Problemas intestinales no diagnosticados
214. Dolor de estómago no diagnosticado
215. Vértigo
216. Pérdida de peso
217. Bienestar
218. Cicatrización de heridas

APÉNDICE B: LISTA COMPLETA DE EFECTOS SECUNDARIOS INFORMADOS

<i>Efecto secundario</i>	<i># Informes</i>	<i>% de participantes</i>
Boca seca	619	17,66%
Cansancio	429	12,24%
<i>Ojos inyectados en sangre o secos</i>	188	5,36%
<i>comer en exceso</i>	181	5,16%
<i>Dolor de cabeza</i>	150	4,28%
Mareo	130	3,71%
<i>malestar digestivo</i>	127	3,62%
<i>Aumento del pulso y la frecuencia cardíaca.</i>	122	3,48%
Concentración alterada	116	3,31%
Mayor sensibilidad	78	2,22%
<i>Ansiedad</i>	67	1,91%
<i>Coordinación deteriorada</i>	45	1,28%
<i>Sueños vívidos o pesadillas.</i>	7	0,20%
<i>Picazón o urticaria</i>	6	0,17%
Insomnio/vigilia	5	0,14%
<i>Zumbidos en los oídos</i>	5	0,14%
Constipación	3	0,09%
<i>Calentamiento excesivo</i>	3	0,09%
Agitación/inquietud	2	0,06%
Diarrea	2	0,06%
Olvido	2	0,06%
Debilidad	2	0,06%
<i>Impacto en la dosis de warfarina</i>	2	0,06%
Náuseas	2	0,06%
<i>Hormigueo en las extremidades</i>	2	0,06%
<i>Nivel de azúcar en sangre más alto por la mañana.</i>	1	0,03%
Visión borrosa	1	0,03%
<i>Niebla del cerebro</i>	1	0,03%
<i>moretones</i>	1	0,03%
Ardor de lengua	1	0,03%
<i>Tos/irritación pulmonar por vapear</i>	1	0,03%
<i>menstruación retrasada</i>	1	0,03%
Distractibilidad	1	0,03%
<i>Secos nasales secos y conductos nasales.</i>	1	0,03%
<i>Los antojos de alimentos</i>	1	0,03%
<i>Sensación de pesadez y pesadez en el cuerpo.</i>	1	0,03%

<i>hipotensión</i>	1	0,03%
<i>Encarcelamiento</i>	1	0,03%
<i>Aumentar la sensibilidad al alcohol.</i>	1	0,03%
<i>Apetito incrementado</i>	1	0,03%
<i>aumento del dolor</i>	1	0,03%
<i>aumento de orina</i>	1	0,03%
<i>Irritabilidad</i>	1	0,03%
Aturdimiento	1	0,03%
<i>Pérdida de apetito</i>	1	0,03%
<i>Hemorragia nasal</i>	1	0,03%
<i>Entumecimiento en la boca</i>	1	0,03%
<i>Mal control de los impulsos</i>	1	0,03%
Tristeza	1	0,03%
Ciática	1	0,03%
<i>Garganta irritada</i>	1	0,03%
<i>Palpitaciones fuertes en mi pierna izquierda.</i>	1	0,03%
Brote de culebrilla	1	0,03%
<i>Uñas más suaves y de más rápido crecimiento</i>	1	0,03%
<i>piernas hinchadas</i>	1	0,03%
<i>Urgencia urinaria</i>	1	0,03%
Vómitos	1	0,03%
<i>Aumento de peso</i>	1	0,03%

iPara obtener información sobre la seguridad del cannabidiol:

- Bergamaschi, MM, Queiroz, RH, Zuardi, AW y Crippa, JA (2011). Seguridad y efectos secundarios del cannabidiol, un componente del *Cannabis sativa*. *Seguridad actual de los medicamentos*, 6(4), 237-249. doi:10.2174/157488611798280924.
- Iffland, K. y Grotenhermen, F. (2017). Una actualización sobre la seguridad y los efectos secundarios del cannabidiol: una revisión de datos clínicos y estudios relevantes en animales. *Investigación sobre cannabis y cannabinoides*, 2(1), 139-154. doi:10.1089/can.2016.0034
- Martin-Santos, R., Crippa, JA, Batalla, A., Bhattacharyya, S., et al. (2012). Efectos agudos de una dosis oral única de administración de d9-tetrahidrocannabinol (THC) y cannabidiol (CBD) en voluntarios sanos. *Diseño farmacéutico actual*, 18(32), 4966-4979. doi:10.2174/138161212802884780

iiPara obtener información sobre el cannabidiol y el tratamiento del dolor:

- Comité sobre los efectos de la marihuana en la salud. *Los efectos del cannabis y los cannabinoides sobre la salud: el estado actual de la evidencia y recomendaciones para la investigación*. (Un informe de las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina). The National Academies Press, 2017.
- Britch, S., Wiley, J., Yu, Z., Clowers, B. y Craft, R. (2017). Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo y de grupos paralelos sobre la eficacia, seguridad y tolerabilidad del extracto de THC:CBD y del extracto de THC en pacientes con dolor intratable relacionado con el cáncer. *Dependencia del alcohol y las drogas*, 175:187-197. doi:10.1016/j.drugalcdep.2017.01.046
- Bien, PG y MJ Rosenfeld. "Cannabinoides para el dolor neuropático". *Informes actuales sobre dolor y cefalea*, vol. 18, núm. 10, ser. 451, octubre de 2014. 451, doi:10.1007/s11916-014-0451-2.
- Iskedjian, Michael y col. "Metanálisis de tratamientos a base de cannabis para el dolor neuropático y relacionado con la esclerosis múltiple". *Investigación y opinión médica actual*, vol. 23, núm. 1, 2006, págs. 17-24., doi:10.1185/030079906x158066.
- Johnson, J.R. y col. "Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo y de grupos paralelos sobre la eficacia, seguridad y tolerabilidad del THC: extracto de CBD y extracto de THC en pacientes con dolor intratable relacionado con el cáncer". *Revista de manejo de los síntomas del dolor*, vol. 39, núm. 2, febrero de 2010, págs. 167-179, doi:10.1016/j.jpainsymman.2009.06.008.
- McDonough, Patrick y col. "Dolor orofacial neuropático: los cannabinoides como vía terapéutica". *La Revista Internacional de Bioquímica y Biología Celular*, vol. 55, 2014, págs. 72-78., doi:10.1016/j.biocel.2014.08.007.
- Nielsen, Suzanne y otros. "El uso de cannabis y cannabinoides en el tratamiento de los síntomas de la esclerosis múltiple: una revisión sistemática de revisiones". *Informes actuales de neurología y neurociencia*, vol. 18, núm. 2, 2018, doi:10.1007/s11910-018-0814-x.
- Nurmikko, Turo J., et al. "Sativex trata con éxito el dolor neuropático caracterizado por alodinia: un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo". *Dolor*, vol. 133, núm. 1, 2007, págs. 210-220., doi:10.1016/j.pain.2007.08.028.
- Rog, D, et al. "Δ9-tetrahidrocannabinol/cannabidiol oromucosal para el dolor neuropático asociado con la esclerosis múltiple: un ensayo de extensión de 2 años, abierto y no controlado". *Terapéutica clínica*, vol. 29, núm. 9, 2007, págs. 2068-2079., doi:10.1016/j.clinthera.2007.09.013.
- Russo, Ethan B., et al. "Cannabis, dolor y sueño: lecciones de los ensayos clínicos terapéuticos de Sativex®, un medicamento a base de cannabis". *ChemInform*, vol. 38, núm. 47, 2007, doi:10.1002/chin.200747254.
- Russo, Ethan. "Cannabinoides en el tratamiento del dolor difícil de tratar". *Terapéutica y Gestión de Riesgos Clínicos*, Volumen 4, 2008, págs. 245-259., doi:10.2147/tcr.m.s1928.
- "Resultados esclarecedores de la encuesta a pacientes con CBD". *Proyecto CBD: Marihuana medicinal y ciencia de los cannabinoides*, www.projectcbd.org/medicine/illuminating-results-cbd-patient-survey.

iiiPara obtener información sobre el cannabidiol y el tratamiento de la ansiedad:

- Bergamaschi, M, et al. "El cannabidiol reduce la ansiedad inducida por hablar en público simulado en pacientes con fobia social que no han recibido tratamiento previo". *Neuropsicofarmacología*, vol. 36, 2011, doi:10.1038/npp.2011.6.
- Bendición, E, et al. "El cannabidiol como tratamiento potencial para los trastornos de ansiedad". *Neuroterapéutica: Revista de la Sociedad Estadounidense de Neuroterapéutica Experimental*. 2015, doi:12.10.1007/s13311-015-0387-1.
- Campos, Alline C., et al. "Cannabidiol, neuroprotección y trastornos neuropsiquiátricos". *Investigación farmacológica*, vol. 112, 2016, págs. 119-127, doi:10.1016/j.phrs.2016.01.033.
- Crippa, Jos. Alexandre S, et al. "Base neuronal de los efectos ansiolíticos del cannabidiol (CBD) en el trastorno de ansiedad social generalizada: un informe preliminar". *Revista de psicofarmacología*, vol. 25, núm. 1, 2010, págs. 121-130., doi:10.1177/0269881110379283.

-
- Soares, Vanessa P. y Alline C. Campos. "Evidencias de las acciones antipánico del cannabidiol". *Neurofarmacología actual*, vol. 15, núm. 2, 2017, págs. 291–299., doi:10.2174/1570159x14666160509123955.

ivArmentano, P. (2012, septiembre). CBD: seguro en dosis altas. Obtenido el 26 de junio de 2019 de <https://www.projectcbd.org/medicine/cbd-safe-high-doses> Martin-Santos, R., Crippa, JA, Batalla, A., Bhattacharyya, S., et al. (2012). Efectos agudos de una dosis oral única de administración de d9-tetrahidrocannabinol (THC) y cannabidiol (CBD) en voluntarios sanos. *Diseño farmacéutico actual*, 18(32), 4966-4979. doi:10.2174/138161212802884780

vVaidya, V., Partha, G. y Karmakar, M. (2012). Diferencias de género en la utilización de servicios de atención preventiva en los Estados Unidos. *Revista de salud de la mujer*, 21(2), 140-145. doi:10.1089/jwh.2011.2876

viAlwhaibi, M. y Sambamoorthi, U. (2016). Diferencias de sexo en el uso de medicina alternativa y complementaria entre adultos con múltiples enfermedades crónicas. *Medicina alternativa y complementaria basada en la evidencia*, 2016, 1-8. doi:10.1155/2016/2067095

viiiCarpenter, G. y Patil, M. (2017). Diferencias de género en el dolor. *Medicina de Oxford en línea*. doi:10.1093/med/9780190217518.003.0005

viiiMclean, CP, Asnaani, A., Litz, BT y Hofmann, SG (2011). Diferencias de género en los trastornos de ansiedad: prevalencia, evolución de la enfermedad, comorbilidad y carga de enfermedad. *Revista de investigación psiquiátrica*, 45(8), 1027-1035. doi:10.1016/j.jpsychires.2011.03.006

ixTendencias en el uso de medicinas alternativas en los Estados Unidos, 1990–1997: resultados de una encuesta nacional de seguimiento. (1999). *Terapias Complementarias en Medicina*, 7(3), 191-192. doi:10.1016/s0965-2299(99)80132-0

xPatel, KV, Guralnik, JM, Dansie, EJ y Turk, DC (2013). Prevalencia e impacto del dolor entre los adultos mayores en los Estados Unidos: hallazgos del Estudio Nacional de Tendencias de Salud y Envejecimiento de 2011. *Dolor*, 154(12), 2649-2657. doi:10.1016/j.pain.2013.07.029

xiNeikrug, AB y Ancoli-Israel, S. (2010). Trastornos del sueño en adultos mayores: una minirevisión. *Gerontología*, 56(2), 181-189. doi:10.1159/000236900

xiiiRusso, EB (2016). Reconsideración de la deficiencia clínica de endocannabinoides: las investigaciones actuales respaldan la teoría sobre la migraña, la fibromialgia, el intestino irritable y otros síndromes resistentes al tratamiento. *Investigación sobre cannabis y cannabinoides*, 1(1), 154-165. doi:10.1089/can.2016.0009

xiiiPara obtener información sobre THC, CBD y el dolor:

- Comité sobre los efectos de la marihuana en la salud. *Los efectos del cannabis y los cannabinoides sobre la salud: el estado actual de la evidencia y recomendaciones para la investigación*. (Un informe de las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina). The National Academies Press, 2017.
- Lötsch, J., et al. "Evidencia actual de analgesia basada en cannabinoides obtenida en entornos preclínicos y experimentales en humanos". *Revista europea del dolor*, vol. 22, núm. 3, 2017, págs. 471–484., doi:10.1002/ejp.1148.
- Johnson, Jeremy R. y otros. "Un estudio de extensión de etiqueta abierta para investigar la seguridad y tolerabilidad a largo plazo del aerosol oromucoso de THC/CBD y del aerosol oromucoso de THC en pacientes con dolor terminal relacionado con el cáncer refractario a analgésicos opioides fuertes". *Revista de manejo del dolor y los síntomas*, vol. 46, núm. 2, 2013, págs. 207–218., doi:10.1016/j.jpainsymman.2012.07.014.
- Johnson, J.R. y col. "Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo y de grupos paralelos sobre la eficacia, seguridad y tolerabilidad del THC: extracto de CBD y extracto de THC en pacientes con dolor intratable relacionado con el cáncer". *Revista de manejo de los síntomas del dolor*, vol. 39, núm. 2, febrero de 2010, págs. 167–179, doi:10.1016/j.jpainsymman.2009.06.008.
- Johnson, J.R. y col. "Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo y de grupos paralelos sobre la eficacia, seguridad y tolerabilidad del THC: extracto de CBD y extracto de THC en pacientes con dolor intratable relacionado con el cáncer". *Revista de manejo de los síntomas del dolor*, vol. 39, núm. 2, febrero de 2010, págs. 167–179, doi:10.1016/j.jpainsymman.2009.06.008.

xivPara obtener información sobre CBD, THC y cáncer:

- Adinolfi, Bárbara y col. "Actividad anticancerígena de la anandamida en células de melanoma cutáneo humano". *Revista Europea de Farmacología*, vol. 718, núm. 1-3, 2013, págs. 154-159., doi:10.1016/j.ejphar.2013.08.039.

- Anderson, Susan P., et al. "Impacto del cannabis medicinal en los síntomas informados por los pacientes con cáncer inscritos en el programa de cannabis medicinal de Minnesota". *Revista de práctica de oncología*, 2019, doi:10.1200/jop.18.00562.
- Aviello, Gabriella, et al. "Efecto quimiopreventivo del cannabidiol fitocannabinoide no psicotrópico en el cáncer de colon experimental". *Revista de medicina molecular*, vol. 90, núm. 8, 2012, págs. 925-934., doi:10.1007/s00109-011-0856-x.
- Bifulco, M., et al. "Endocannabinoides en tumores endocrinos y relacionados". *Cáncer relacionado con el sistema endocrino*, vol. 15, núm. 2, 2008, págs. 391-408., doi:10.1677/erc-07-0258.
- Blasco-Benito, Sandra, et al. "Evaluación del 'efecto séquito': acción antitumoral de un cannabinoide puro versus una preparación farmacológica botánica en modelos preclínicos de cáncer de mama". *Farmacología bioquímica*, vol. 157, 2018, págs. 285-293., doi:10.1016/j.bcp.2018.06.025
- Brown, KJ y col. "Cannabidiol, un nuevo agonista inverso de GPR12". *Comunicaciones de investigación bioquímica y biofísica*, vol. 4, núm. 493, ser. 1, 4 de noviembre de 2017, págs. 451-454. 1, doi:10.1016/j.bbrc.2017.09.001.
- Comité sobre los efectos de la marihuana en la salud. *Los efectos del cannabis y los cannabinoides sobre la salud: el estado actual de la evidencia y recomendaciones para la investigación*. (Un informe de las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina). The National Academies Press, 2017.
- Dall' Stella, Paula B., et al. "Informe de caso: resultado clínico y respuesta de imagen de dos pacientes con glioma secundario de alto grado tratados con quimiorradiación, PCV y cannabidiol". *Fronteras en Oncología*, vol. 8 de diciembre de 2019, doi:10.3389/fonc.2018.00643.
- Deng, L., y col. "Análisis cuantitativos de respuestas sinérgicas entre cannabidiol y agentes que dañan el ADN sobre la proliferación y viabilidad del glioblastoma y las células progenitoras neuronales en cultivo". *Revista de farmacología y terapéutica experimental*, vol. 360, núm. 1, 2016, págs. 215-224., doi:10.1124/jpet.116.236968.
- Fisher, T, et al. "Eficacia in vitro e in vivo del cannabidiol no psicoactivo en el neuroblastoma". *Oncología actual* (Toronto, Ontario), Multimed Inc., marzo de 2016, www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4791143/.
- Guzmán, M, et al. "Un estudio clínico piloto de Δ9-tetrahidrocannabinol en pacientes con glioblastoma multiforme recurrente". *Revista británica de cáncer*, vol. 95, 17 de julio de 2006, págs. 197-203.
- Johnson, J.R. y col. "Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo y de grupos paralelos sobre la eficacia, seguridad y tolerabilidad del THC: extracto de CBD y extracto de THC en pacientes con dolor intratable relacionado con el cáncer". *Revista de manejo de los síntomas del dolor*, vol. 39, núm. 2, febrero de 2010, págs. 167-179, doi:10.1016/j.jpainsymman.2009.06.008.
- Ligresti, A. "Actividad antitumoral de los cannabinoides vegetales con énfasis en el efecto del cannabidiol en el carcinoma de mama humano". *Revista de farmacología y terapéutica experimental*, vol. 318, núm. 3, 2006, págs. 1375-1387., doi:10.1124/jpet.106.105247.
- Marcu, JP, et al. "El cannabidiol mejora los efectos inhibidores del 9-tetrahidrocannabinol sobre la proliferación y supervivencia de las células de glioblastoma humano". *Terapéutica del cáncer molecular*, vol. 9, núm. 1, 2010, págs. 180-189., doi:10.1158/1535-7163.mct-09-0407.
- Massi, Paola, et al. "Efectos antitumorales del cannabidiol, un cannabinoide no psicoactivo, en líneas celulares de glioma humano". *Revista de farmacología y terapéutica experimental*, vol. 308, núm. 3, 2003, págs. 838-845., doi:10.1124/jpet.103.061002.
- Massi, Paola, et al. "El cannabidiol como posible fármaco anticancerígeno". *Revista británica de farmacología clínica*, Blackwell Science Inc, febrero de 2013, www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3579246/.
- McAllister, Sean D. y otros. "El cannabidiol como nuevo inhibidor de la expresión del gen Id-1 en células de cáncer de mama agresivas". *Terapéutica del cáncer molecular*, vol. 6, núm. 11, 2007, págs. 2921-2927., doi:10.1158/1535-7163.mct-07-0371.
- McAllister, Sean D. y otros. "Vías que median los efectos del cannabidiol en la reducción de la proliferación, invasión y metástasis de las células del cáncer de mama". *La investigación del cáncer de mama y el tratamiento*, vol. 129, núm. 1, 2010, págs. 37-47, doi:10.1007/s10549-010-1177-4.
- McKallip, RJ "Apoptosis inducida por cannabidiol en células de leucemia humana: un nuevo papel del cannabidiol en la regulación de la expresión de p22phox y Nox4". *Farmacología molecular*, vol. 70, núm. 3, 2006, págs. 897-908., doi:10.1124/mol.106.023937.
- Nabissi, Massimo y cols. "La activación del canal TRPV2 por el cannabidiol sensibiliza las células de glioblastoma a los agentes quimioterapéuticos citotóxicos". *Carcinogénesis*, vol. 34, núm. 1, 2012, págs. 48-57., doi:10.1093/carcin/bgs328.
- Pacher, Pál. "Hacia el uso de cannabinoides no psicoactivos para el cáncer de próstata". *Revista británica de farmacología*, vol. 168, núm. 1, 2012, págs. 76-78., doi:10.1111/j.1476-5381.2012.02121.x.
- Pokrywka, M, et al. "Cannabinoides: ¿una nueva arma contra el cáncer?" *Postepy Hig Med Dosw (en línea)*, vol. 70, 29 dic. 2016, págs. 1309-1320., doi:10.5604/17322693.1227443.

- Ramer, Robert y otros. "COX-2 y PPAR-g confieren apoptosis inducida por cannabidiol de células de cáncer de pulmón humano". *Terapéutica del cáncer molecular*, vol. 12, núm. 1, 2012, págs. 69–82., doi:10.1158/1535-7163.mct-12-0335.
- Ramer, Robert y Burkhard, Hinz. "Objetivos antitumorales de los cannabinoides: estado actual e implicaciones". *Opinión de expertos sobre objetivos terapéuticos*, vol. 20, núm. 10, 2016, págs. 1219–1235., doi:10.1080/14728222.2016.1177512.
- Ramer, Robert y otros. "El cannabidiol inhibe la invasión de células cancerosas mediante la regulación positiva del inhibidor tisular de las metaloproteinasas-1 de matriz". *Farmacología bioquímica*, Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU., 1 de abril de 2010, www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19914218/.
- Ramer, Robert y otros. "El cannabidiol inhibe la invasión y metástasis de células de cáncer de pulmón a través de la molécula de adhesión intercelular-1". *La revista FASEB*, vol. 26, núm. 4, 2012, págs. 1535–1548., doi:10.1096/fj.11-198184.
- Rocha, Francisco Carlos Machado, et al. "Revisión sistemática de la literatura sobre ensayos clínicos y experimentales sobre los efectos antitumorales de los cannabinoides en los gliomas". *Revista de Neurooncología*, vol. 116, núm. 1, 2013, págs. 11–24, doi:10.1007/s11060-013-1277-1.
- Ruso, Ethan. "Cannabinoides en el tratamiento del dolor difícil de tratar". *Terapéutica y Gestión de Riesgos Clínicos*, Volumen 4, 2008, págs. 245–259., doi:10.2147/tcrm.s1928.
- Russo, Ethan B., et al. "Cannabis, dolor y sueño: lecciones de los ensayos clínicos terapéuticos de Sativex®, un medicamento a base de cannabis". *ChemInform*, vol. 38, núm. 47, 2007, doi:10.1002/chin.200747254.
- Sharma, Manju y col. "Actividad anticancerígena in vitro del cannabidiol de origen vegetal en líneas celulares de cáncer de próstata". *Farmacología y farmacia*, vol. 05, núm. 08, 2014, págs. 806–820., doi:10.4236/pp.2014.58091.
- Shrivastava, A., et al. "El cannabidiol induce la muerte celular programada en células de cáncer de mama al coordinar la interacción entre la apoptosis y la autofagia". *Terapéutica del cáncer molecular*, vol. 10, núm. 7, 2011, págs. 1161–1172., doi:10.1158/1535-7163.mct-10-1100.
- Solinas, M, et al. "El cannabidiol inhibe la angiogénesis mediante múltiples mecanismos". *Revista británica de farmacología*, Blackwell Publishing Ltd, noviembre de 2012, www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3504989/.
- Solinas, Marta, et al. "El cannabidiol, un compuesto cannabinoide no psicoactivo, inhibe la proliferación y la invasión en células de glioma U87-MG y T98G mediante un efecto multiobjetivo". *Más uno*, vol. 8, núm. 10, 2013, doi:10.1371/journal.pone.0076918.
- Takeda, Shuso y col. "El ácido cannabidiólico, un cannabinoide importante en el cannabis tipo fibra, es un inhibidor de la migración de células de cáncer de mama MDA-MB-231". *Cartas de toxicología*, vol. 214, núm. 3, 2012, págs. 314–319., doi:10.1016/j.toxlet.2012.08.029.
- Vaccani, Angelo, et al. "El cannabidiol inhibe la migración de las células del glioma humano a través de un mecanismo independiente del receptor de cannabinoides". *Revista británica de farmacología*, vol. 144, núm. 8, 2005, págs. 1032–1036., doi:10.1038/sj.bjp.0706134.

xvi En recientes [estudios con animales](#), los investigadores descubrieron que el comportamiento de búsqueda de heroína de las ratas que se autoadministraban disminuía cuando a los animales se les administraba CBD. [Preclínico](#) Los datos sugieren además que el CBD inhibe el efecto facilitador de la recompensa de los opiáceos al alterar la reconsolidación de los recuerdos inducidos por señales que refuerzan la adicción.