

## Cannabis medicinal: Conocimientos y actitudes en médicos de hospitales de una región peruana

Martha Sofía Gómez-Echeandía<sup>1,a</sup>, Víctor Soto-Cáceres<sup>1,b</sup>, César Salvador Sánchez-Marin<sup>2,3,a</sup>

### RESUMEN:

**Introducción:** Cannabis medicinal se utiliza en varios países. En el Perú desde 2019 se ha reglamentado su uso, sin embargo, se desconoce el nivel de información y actitud para su empleo por parte de los médicos. **Objetivo:** Describir los conocimientos y actitud de médicos de hospitales de la provincia de Chiclayo, región Lambayeque, sobre uso medicinal del aceite de Cannabis sp. **Material y métodos:** La población de estudio fueron los médicos que laboran en hospitales de MINSA y EsSalud de la provincia de Chiclayo, en diciembre 2020 y enero 2021, de las especialidades de medicina general, medicina interna y otras. Se elaboró una encuesta de 15 preguntas en tres secciones: factores sociodemográficos, conocimientos y actitud; la cual estuvo validada por expertos y contó con consentimiento informado para la aplicación de la misma. **Resultados:** El 41,3% de los médicos mostró neutralidad respecto a su conocimiento sobre el uso medicinal del aceite de Cannabis. Además, al 46,3% de los médicos encuestados le es indiferente el uso medicinal del aceite de Cannabis. El 30% indica que está en desacuerdo con que un médico de cualquier especialidad pueda prescribir aceite de Cannabis con fines medicinales y el 68,8% está totalmente en desacuerdo en cuanto a considerarse eficiente en la prescripción del aceite de Cannabis. **Conclusiones:** Una tercera parte de los médicos encuestados tienen un nivel de conocimiento considerado medio sobre el uso medicinal del aceite de Cannabis sp y les es indiferente su uso con finalidades terapéuticas.

**Palabras clave:** Cannabis, conocimiento, actitud, prescripciones de medicamentos (**Fuente:** DeCS-Bireme).

## Medicinal cannabis: Knowledge and attitudes in doctors of hospitals in a peruvian region

### ABSTRACT:

**Introducción:** Medicinal cannabis is currently being used in several countries, in Peru since 2019 its use has been regulated however the level of information and attitude for its use by doctors in the Lambayeque region is unknown. **Objectives:** The main objective of this research was to describe the knowledge and attitude of hospital doctors in the province of Chiclayo, Lambayeque region, on the medicinal use of Cannabis oil sp. **Material and methods:** The study population were the doctors who work in hospitals of Minsa and EsSalud in the province of Chiclayo, in December 2020 and January 2021 of the specialties of general medicine, internal medicine and others. A survey of 15 questions was conducted, divided into three sections: Sociodemographic factors, knowledge and attitude; it was validated by experts and had informed consent for its application. **Results:** It shows that 41,3% of the participating doctors show neutrality regarding their knowledge about the medicinal use of Cannabis sp oil. In addition, 46,3% of the doctors surveyed are indifferent to the medicinal use of Cannabis oil sp. 30% indicate that they disagree that a doctor of any specialty can prescribe Cannabis oil sp. for medicinal purposes and 68,8% disagree and totally disagree as to be considered efficient in prescribing Cannabis oil sp. **Conclusions:** It is concluded that only a third of doctors have an average knowledge about the medicinal use of Cannabis sp oil and are indifferent to its use for therapeutic purposes.

**Keywords:** Cannabis, knowledge, attitude, medications prescription (**Source:** MeSH-NLM).

<sup>1</sup> Universidad de San Martín de Porres. Facultad de Medicina Humana. Chiclayo, Perú

<sup>2</sup> Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque, Perú.

<sup>3</sup> Hospital Regional Lambayeque, Dirección de Investigación. Chiclayo, Perú.

<sup>a</sup> Médico Cirujano.

<sup>b</sup> Doctor en Medicina. Investigador RENACYT. Médico Epidemiólogo.

### ORCID:

Martha Sofía Gómez-Echeandía: 0000-0001-7237-0500

Víctor Soto-Cáceres: 0000-0003-2030-0951

**Recibido:** 10-08-2022

**Aceptado:** 12-09-2022

**Correspondencia:** Víctor Soto-Cáceres

**Correo:** sotocaceresvictor@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Dieciocho estados de los EE. UU. han permitido el uso del Cannabis sp. con finalidad terapéutica y los estados de Colorado y Washington legalizaron el consumo con fines recreativos<sup>(1)</sup>.

El Gobierno peruano ha aprobado el Reglamento de Ley N.º 30681, “Ley que regula el uso medicinal y terapéutico del Cannabis y sus derivados”, cuya explicación recae en la disposición acerca de la utilidad informada, la investigación, importación, comercialización y producción del Cannabis sp. y derivados únicamente dirigidos para fin medicinal y terapéutico<sup>(2)</sup>.

El 29 de marzo del 2019 la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú (DIGEMID), a través del oficio N° 777-2019-DIGEMID-DG-DPF-UFPC/MINSA, pone en conocimiento el procedimiento para la adquisición de los recetarios especiales para el uso del Cannabis medicinal<sup>(3)</sup>.

Desde febrero del 2021, en medio de la pandemia por COVID-19, dos cadenas de farmacias empezaron a comercializar esta sustancia con fines medicinales. La presentación de la solución es para administración oral, a través del aceite, rica en cannabidiol y en concentraciones de 5% y 10% y menos de 1% de tetrahidrocannabinol (THC) en ambas. Previa adquisición, los pacientes deben inscribirse en la web de la DIGEMID, solicitar consulta médica para la respectiva prescripción y la compra debe ser presencial y con receta médica<sup>(4)</sup>.

Charuvastra et al en el 2005<sup>(5)</sup>, detallaron un estudio hecho a partir de encuestas cuya población fue médicos de diferentes especialidades, encontraron que el 36,1% de los encuestados opinó que el uso medicinal debe ser legal, el 26% se mostró neutral y el 37,1% no estuvo de acuerdo. Por su parte Kondrad et al. en el 2013 realizaron una encuesta electrónica anónima a 1 727 miembros de “Colorado Academy of Family Physicians” y, a pesar de la alta prevalencia su uso medicinal en Colorado, la mayoría de los médicos de familia creen que este uso desencadenaría riesgos en lugar de beneficios<sup>(6)</sup>.

Moeller et al en 2015 realizaron un estudio sobre conocimientos, uso médico, efectos adversos y actitud hacia el uso medicinal de la marihuana. Concluyeron que al menos la mitad no se mostraba a favor respecto a la eficacia, seguridad o interacciones y el nivel de conocimiento sobre las enfermedades en las que puede ser usado fue baja<sup>(7)</sup>.

Vujcic et al. en 2017, hicieron un estudio en estudiantes de medicina de cuarto año de la Universidad de Belgrado para conocer sus actitudes hacia la legalización del Cannabis medicinal, La mayoría de los encuestados estuvo a favor de la legalización del Cannabis medicinal y mostraron mayor conocimiento sobre las indicaciones, a diferencia de los que estaban en desacuerdo, quienes tenían mayor conocimiento sobre los efectos secundarios<sup>(8)</sup>.

Gardiner et al. en el 2019 hicieron una revisión sistemática utilizando base de datos de PubMed, PsycInfo, CINAHL, EMBASE, y Scopus respecto a creencias, conocimientos y preocupaciones acerca del Cannabis sp. medicinal en profesionales de la salud. El resultado obtenido era el apoyo sobre el uso medicinal del cannabis, pero existía falta de conocimiento sobre el tema<sup>(9)</sup>.

Muñoz, M. en el 2020, realizó un estudio descriptivo observacional en el Hospital Regional Docente de Cajamarca frente al uso de Cannabis medicinal donde evaluó la actitud del personal médico a través de una escala Likert. El resultado fue que el 54,4% se muestra de acuerdo con el uso medicinal del Cannabis sp., además que poseen conocimientos generales sobre el tema. El 28,9% muestra una actitud neutra y el 16,7% está en desacuerdo con el uso<sup>(10)</sup>.

El Cannabis es una planta cuyo tamaño suele ser medio a alto y su floración es anual. Es originario de Mongolia y del sur de Siberia. Existen plantas macho y hembra, por lo que se dice que es una planta dioica. En las flores de la planta hembra encontramos mayor contenido de THC (diez veces más que en las hojas). El contenido de la planta fresca es ácido tetrahidrocannabinólico, que posteriormente va a convertirse en THC, es por ello por lo que el consumo de la planta cruda no narcotiza.<sup>(11)</sup> El efecto pasajero y uso continuo incrementan la frecuencia y cantidad de uso, siendo mayor la toxicidad que el beneficio. Esto se explica por la disminución de sensibilidad y número de receptores cannabinoides (down-regulation)<sup>(12)</sup>.

El Cannabis sp. (conocido como marihuana), ha sido utilizado desde la antigüedad. Hace más de 4 000 años formaba parte de ritos religiosos, actividades médicas y fines recreativos, el cual cobró mayor preponderancia en los años 60<sup>(13)</sup>.

La ventaja de los cannabinoides en relación con los opioides es que carecen de efecto techo y los efectos son dosis dependientes<sup>(14)</sup>. Existen productos para administrar el cannabis a través de vaporizaciones, ingesta oral, aplicación tópica o por otra vía siendo las preparaciones para administración oral las más indicadas<sup>(15)</sup>. El balance entre Cannabidiol (CBD) y tetrahidrocannabinol (THC) evitan los efectos secundarios no deseados<sup>(16)</sup>.

Los objetivos del estudio fueron: Describir el conocimiento y la actitud de médicos de hospitales de la provincia de Chiclayo, región Lambayeque, acerca del uso medicinal del aceite de Cannabis sp.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal entre diciembre 2020 y enero del año 2021.

La población de estudio fueron los médicos que laboran en hospitales de Ministerio de Salud (MINSA) y Seguridad Social (EsSalud) de una región del norte peruano, específicamente Lambayeque y en la provincia de Chiclayo.

Se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia, aplicando nivel de confianza de 95% y una frecuencia esperada del 50% de acuerdo a estudios clásicos descriptivos y una precisión de 5% se obtuvo una muestra de 80 médicos.

Los criterios de inclusión fueron médicos en la especialidad de medicina general, medicina interna y los demás especialistas que se encontraban laborando en el periodo de estudio en los hospitales de Minsa y EsSalud de la provincia de Chiclayo. Los criterios de exclusión fueron médicos que no aceptaron participar del estudio.

La captación de los participantes fue a través de correo electrónico o whatsapp y se les solicitó ingresar a la plataforma Google Forms y puedan responder la encuesta la misma que fue virtual, voluntaria y privada, aplicándose previamente consentimiento informado virtual.

Como instrumento se elaboró una encuesta de 15 preguntas dividida en tres secciones: Factores sociodemográficos, conocimientos y actitud; los aspectos relacionados a conocimiento y actitud se redactaron con el apoyo de un médico con experiencia en aplicación de terapia con Cannabis sp.

La validación del instrumento se llevó a cabo mediante juicio de expertos conformado por 3 médicos dos de ellos calificación del Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica (RENACYT) y un tercero con experiencia en aplicación de medicina alternativa con Cannabis sp.

Tras la recolección de datos se procedió a evaluar los conocimientos y actitud de los médicos mediante escala Likert. Los conocimientos fueron medidos mediante una autopercepción en puntajes alto, muy alto, medio, bajo, muy bajo. Se tabularon los datos en SPSS versión 25. Para el análisis univariado se presentaron tablas de frecuencia.

El proyecto fue evaluado y aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres a través del Oficio No. 22 - 2021 - CIEI-FMH- USMP. Asimismo, se obtuvo la autorización del Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Lambayeque a través de la Autorización N° 003-2021.

Se utilizó consentimiento informado virtual. La plataforma GoogleForms permite habilitar la opción de "Acepto / No acepto participar de este estudio", debiendo marcar la opción "Acepto" de forma obligatoria para poder acceder a la encuesta.

Los datos obtenidos fueron procesados de forma confidencial, pues el registro de los mismos fue mediante códigos, la base de datos fue realizada por otro personal.

## RESULTADOS

La población de estudio en su mayoría, es personal de MINSA y según los resultados obtenidos, los médicos que encabezan la lista son internistas, cirujanos, médicos generales y pediatras, se presenta la relación de profesionales según especialidad por frecuencias de mayor a menor. (Tabla 1)

**Tabla 1.** Distribución de características laborales de los médicos participantes de hospitales de la provincia de Chiclayo en la investigación de conocimientos y actitud acerca del uso medicinal del aceite de Cannabis sp. en el periodo diciembre 2020 y enero 2021.

Especialidad	n	%
Medicina interna	12	15,0
Cirugía general	9	11,3
Médico General	8	10,0
Pediatría	8	10,0
Geriatría	6	7,5

Neurología	6	7,5
Traumatología	5	6,3
Nefrología	5	6,3
Endocrinología	3	3,8
Anestesiología	3	3,8
Patología clínica	3	3,8
Ginecología	2	2,5
Neumología	2	2,5
Anatomía Patológica	2	2,5
Terapia física y rehabilitación	2	2,5
Oncología	2	2,5
Dermatología	1	1,3
Epidemiología	1	1,3
<b>Entidad donde labora</b>		
MINSA	47	58,8
EsSalud	33	41,3

El 41,3% de participantes muestra neutralidad respecto a su autopercepción de conocimiento sobre el uso medicinal del aceite de Cannabis sp. Asimismo, la mayoría considera tener un nivel "medio" y "bajo" en todos los ítems de conocimientos. (Tabla 2)

**Tabla 2.** Descripción de los conocimientos de los médicos de hospitales de la provincia de Chiclayo, acerca del uso medicinal de Cannabis sp. en el periodo diciembre 2020 y enero 2021.

n.º	Ítem	Alto y Muy Alto		Medio		Bajo		Muy bajo	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1	Tengo alto conocimiento sobre el uso medicinal del aceite de Cannabis sp.	22	27,5	33	41,3	17	21,3	8	10,0
2	Respecto a mi conocimiento sobre la ley que permite el uso medicinal del aceite de Cannabis sp. en el Perú	19	23,8	33	41,3	15	18,8	13	16,3
3	Tengo conocimiento acerca de los receptores específicos para el Cannabis sp. que tiene el cuerpo humano	18	22,6	36	45,0	18	22,5	8	10,0
4	Tengo conocimiento sobre las propiedades terapéuticas del metabolito tetrahidrocannabinol de Cannabis sp.	17	21,3	31	38,8	23	28,7	9	11,3
5	Tengo conocimiento acerca de las propiedades terapéuticas de fitocannabinoides como el cannabidiol (CBD) de Cannabis sp.	17	21,3	30	37,5	25	31,3	8	10,0
6	Tengo conocimiento acerca de la seguridad del uso medicinal del Cannabis sp. durante la lactancia	6	7,5	27	33,8	29	36,3	18	22,5
7	Mi conocimiento respecto a los beneficios para la salud en epilepsia refractaria de Cannabis sp. medicinal	19	23,8	30	37,5	24	30,0	7	8,8

Se puede observar que al 46,3% de los participantes le es indiferente el uso medicinal del aceite de Cannabis sp. Del mismo modo, no están de acuerdo ni en desacuerdo con su uso. El 43,8% indica que está en desacuerdo con que un médico de cualquier especialidad pueda prescribir aceite de Cannabis sp. con fines medicinales. El 68,8% está desacuerdo

y totalmente desacuerdo en cuanto a considerarse eficiente en la prescripción del aceite de Cannabis (Tabla 3)

**Tabla 3.** Descripción de la actitud de los médicos de hospitales de la provincia de Chiclayo, acerca del uso medicinal de Cannabis sp. en el periodo diciembre 2020 y enero 2021.

n.º	Ítem	T/A		A		NA/ND		D		T/D	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	Estoy interesado en el uso medicinal del aceite de Cannabis sp.	6	7,5	18	22,5	37	46,3	13	16,3	6	7,5
2	Estoy de acuerdo con el uso medicinal del aceite de Cannabis sp.	6	7,5	19	23,8	37	46,3	16	20,0	2	2,5
3	Estoy de acuerdo que un médico con cualquier especialidad médica puede recetar Cannabis sp. Medicinal	5	6,3	9	11,3	12	15,0	35	43,8	19	23,8
4	Estoy de acuerdo en prescribir Cannabis sp. Medicinal	3	3,8	17	21,3	23	28,7	24	30,0	13	16,3
5	Soy eficiente en la prescripción de Cannabis sp. Medicinal	4	5,0	7	8,8	14	17,5	36	45,0	19	23,8
6	Me siento cómodo respondiendo preguntas de pacientes sobre la eficacia del Cannabis sp. Medicinal	5	6,3	11	13,8	39	48,8	16	20,0	9	11,3
7	Me siento cómodo respondiendo preguntas de pacientes sobre el uso de Cannabis sp. Medicinal	5	6,3	12	15,0	37	46,3	17	21,3	9	11,3
8	Estoy de acuerdo en que algún familiar suyo sea tratado con Cannabis sp. Medicinal	5	6,3	19	23,8	28	35,0	16	20,0	16	20,0

T/A: Totalmente de acuerdo; A: De acuerdo; NA/ND: Ni de acuerdo, ni desacuerdo; D: Desacuerdo; TD: Totalmente desacuerdo.

## DISCUSIÓN

Según los resultados obtenidos, el nivel de autopercepción de conocimiento del 41,3% de los médicos participantes es medio. Lo cual es contrastado con lo expuesto por Kondrad et al. en el 2013<sup>(6)</sup>, donde la población participante coincide en una necesidad de educación médica respecto al Cannabis sp. medicinal tras un bajo nivel de conocimiento. Además, Moeller et al.<sup>(7)</sup>, en el 2015, también describieron que el nivel de conocimiento sobre las enfermedades en las que puede ser usado, fue bajo.

La mayoría de los participantes manifiesta conocer sobre la ley que permite el uso de Cannabis sp. con fines medicinales en Perú: 65,1% considera tener un conocimiento alto y medio. Esto

concuera con lo estudiado por Muñoz<sup>(10)</sup> quien expone que la mayoría de los médicos que participaron en su investigación tuvo conocimientos generales sobre la legalización del uso medicinal del Cannabis sp.

En los conocimientos acerca de las propiedades terapéuticas de los metabolitos del Cannabis sp., tanto para el CBD como para el THC, prevalecen los niveles medio y bajo. Si bien tiene conocimientos generales del uso medicinal de Cannabis sp., los resultados reflejan que no tienen un conocimiento adecuado acerca del tema en cuestión.

El 67,6% de los participantes está en desacuerdo y totalmente en desacuerdo respecto a que un médico con cualquier especialidad pueda prescribir Cannabis sp. con fines terapéuticos, lo cual concuerda con lo expuesto por Charuvastra<sup>(5)</sup> cuyo 37,1% de médicos encuestados no estuvo de acuerdo con el ítem: "Los médicos deberían poder prescribir legalmente la marihuana como terapia médica".

Apreciamos que los médicos tienen un interés neutro en cuanto a conocer acerca del uso medicinal del aceite de Cannabis sp. corroborado por lo expuesto por Ebert et al. en el 2015<sup>(17)</sup> donde existe una aceptación parcial al uso el Cannabis sp. medicinal. El 70,7% que se muestra en desacuerdo y totalmente desacuerdo frente a que si son eficientes en la prescripción con fines terapéuticos de Cannabis sp., información similar obtenida por Szyliowicz et al.<sup>(18)</sup> donde si bien los encuestados están a favor del uso con fines medicinales del Cannabis sp., no tienen conocimiento sobre el tema, no cuentan con información sobre la prescripción del mismo y tampoco saben cómo acceder a esta.

En un estudio publicado recientemente, Adler et al informa que: "se obtuvo respuestas a un cuestionario de 200 médicos de atención primaria en Israel, de los cuales 51% consideraron que el Cannabis medicinal es un tratamiento eficaz, aunque 63% respondió que tenía poco conocimiento y 75% les gustaría profundizar información; se considera que más del 1% de adultos israelíes reciben tratamiento con Cannabis medicinal"<sup>(19)</sup>.

Por su parte Filetti et al publicó en el 2021: "un estudio transversal para investigar el conocimiento y la actitud hacia la prescripción de Cannabis Medicinal (CM) entre los profesionales del cuidado del cáncer en Italia. Todos los participantes invitados recibieron un correo electrónico con el cuestionario electrónico accesible a través de un enlace directo. Entre los 2 616 que recibieron la invitación, 475 respondieron el cuestionario. Las indicaciones clínicas más frecuentes para el uso de CM fueron dolor, trastornos gastrointestinales y del estado de ánimo. Solo 9 de los que respondieron informaron efectos secundarios relacionados con MC, como ansiedad, insomnio y espasmos musculares. La pregunta sobre las referencias normativas para la prescripción y el uso de CM en Italia tuvo resultados contradictorios: solo el 14% indicó la referencia legislativa exacta. Se concluye que destaca una discrepancia significativa entre las actitudes personales, los niveles de prescripción y el conocimiento real sobre CM. Sugieren programas educativos y lineamientos nacionales para una práctica sólida de CM basada en la ciencia"<sup>(20)</sup>.

Por otro lado, un estudio de Holman et al mediante una encuesta transversal anónima en línea en mayo de 2021 con pacientes canadienses adultos tratados con Cannabis medicinal autorizados por el gobierno federal (N = 2697) encontró que:

“La mayoría de los participantes (62,7%, n = 1390) obtuvo la autorización de Cannabis medicinal de su Proveedor de Atención Primaria (PCP). De los que hablaron con su PCP sobre el cannabis medicinal (82,2%, n = 2217), el 38,6% (n = 857) informó que su PCP tenía un conocimiento “muy bueno” o “excelente” del Cannabis medicinal y, en promedio, era moderada su confianza en la capacidad de su PCP para integrar el Cannabis medicinal en el tratamiento.

En general, el 47,1% (n = 1269) de los participantes informó haber sustituido el Cannabis por productos farmacéuticos u otras sustancias (p. ej., alcohol, tabaco/nicotina). De estos, el 31,3% (n = 397) informó una demora en informar a su PCP de hasta 6 meses o más, y el 34,8% (n = 441) informó que su PCP aún no estaba al tanto de su sustitución. Las participantes mayores, mujeres, tenían mayores probabilidades de revelar la sustitución del Cannabis a sus PCP. Concluyen que la mayoría de los pacientes canadienses de Cannabis medicinal encuestados consideraron que sus PCP tenían conocimientos sobre el producto y confiaban en su capacidad para integrarlo en los planes de tratamiento. Sin embargo, muchos pacientes encuestados sustituyeron el Cannabis por otros medicamentos sin consultar a su PCP. Estos resultados sugieren una falta de integración entre la atención médica convencional y el Cannabis medicinal que puede mejorarse mediante la educación de los médicos y la experiencia clínica<sup>(21)</sup>.

La actitud de los médicos peruanos frente al uso de Cannabis medicinal propiamente dicho es neutra. Esto puede haber sido influido por la falta de información acerca de las propiedades medicinales del Cannabis sp., por creencias o por atribuirle de forma preponderante su actividad como estupefaciente ilegal y nocivo.

Los participantes están en desacuerdo en considerarse capaces de prescribir Cannabis sp. con fines medicinales. Gardiner et al. concluyen que “los profesionales de la salud que participaron en la investigación -a pesar de estar de acuerdo con el uso medicinal del Cannabis sp.- no cuentan con la información para poder prescribirlo<sup>(9)</sup>”.

La interpretación del presente estudio debe ser cautelosa debido a que esta sustancia todavía no está incluida en el Petitorio Único de Medicamentos Esenciales.

El presente estudio, tiene como limitación el no poder generalizar los resultados a la totalidad de médicos de hospitales del MINSA de la Región Lambayeque por utilizar un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Se concluye que una tercera parte de los médicos encuestados tienen un nivel de conocimiento considerado como medio sobre el uso medicinal del aceite de Cannabis sp y les es indiferente su uso con finalidades terapéuticas, por otro lado, la mayoría no se considera capacitado en la prescripción con fines terapéuticos, recomendándose capacitación sobre el uso medicinal de Cannabis sp. en los actuales y futuros médicos, así como la promoción de centros de medicina complementaria.

**Fuentes de financiamiento:** El estudio fue autofinanciado.

**Conflicto de interés:** Los autores declaran no tener ningún tipo de conflicto de interés.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 01.-Leal-Galicia P, Betancourt D, Gonzáles-Gonzáles A, Romo-Parra H. Breve historia sobre la marihuana en Occidente. *Rev Neurol* 2018;67:133-140. doi: 10.33588/rn.6704.2017522.
- 02.-Ministerio de Salud [Internet]. 2019 [citado 9 de abril de 2019]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/25925-aprueban-el-reglamento-de-la-ley-que-regula-el-uso-medicinal-y-terapeutico-del-cannabis-y-sus-derivados>.
- 03.-Diario Oficial El Peruano. Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30681, Ley que regula el uso medicinal y terapéutico del Cannabis y sus derivados-Decreto Supremo-N° 005-2019-SA. [citado 9 de abril de 2019]; Disponible en: <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-de-la-ley-n-30681-decreto-supremo-n-005-2019-sa-1744045-2/>
- 04.-El Comercio [Internet]. Lima; 2019 [citado 4 de marzo de 2019]; Disponible en: <https://elcomercio.pe/economia/peru/cannabis-medicinal-comenzara-a-venderse-desde-este-martes-en-24-farmacias-de-lima-inkafarma-mifarma-nndc-noticia/>
- 05.- Charuvastra A, Friedmann P, Stein M. Physician attitudes regarding the prescription of medical marijuana. *J Addict Dis*. 2005;24(3):87-93. doi: 10.1300/J069v24n03\_07
- 06.-Kondrad E, Reid A. Colorado family physicians' attitudes toward medical marijuana. *J Am Board Fam Med*. 2013;26(1):52-60. doi:10.3122/jabfm.2013.01.120089
- 07.- Moeller K, Woods B. Pharmacy Students' Knowledge and Attitudes Regarding Medical Marijuana. *Am J Pharm Educ*. 2015 Aug 25; 79(6): 85. doi: 10.5688/ajpe79685
- 08.-Vujcic I, Pavlovic A, Dubljanin E, Maksimovic J, Nikolic A, Sipetic-Grujicic S. Attitudes Toward Medical Cannabis Legalization Among Serbian Medical Students. *Subst Use Misuse*. 2017 Jul 29;52(9):1225-1231. doi: 10.1080/10826084.2017.1302959
- 09.-Gardiner K, Singleton J, Sheridan J, Kyle G, Nissen L. Health professional beliefs, knowledge, and concerns surrounding medicinal cannabis – A systematic review. *PLoS One*. 2019;14(5). doi: 10.1371/journal.pone.0216556
- 10.-Muñoz, M. Actitud del personal médico del Hospital Regional Docente Cajamarca frente al uso del Cannabis medicinal. *Univ Priv Antonio Guillermo Urrello* [Internet]. 9 de septiembre de 2020 [citado 10 de noviembre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1323>
- 11.-Leon J. El aceite de Cannabis. *Rev Soc Quím Perú* [Internet]. julio de 2017 [citado 30 de mayo de 2019];83(3):261-3. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1810-634X2017000300001&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1810-634X2017000300001&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- 12.-Roca A. Cannabis medicinal. *Medicina (Mex)* [Internet]. 2 de diciembre de 2014 [citado 30 de mayo del 2019];36(4):293-7. Disponible en: <https://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/107-1>
- 13.-Ramos J, Fernández J. Uso de los cannabinoides a través de la historia. *Adicciones* [Internet]. 15 de junio de 2000 [citado 30 de mayo de 2019];12(5):19-30. Disponible en: <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/670>
- 14.-Torres L, Trinidad J, Calderón E. Potencial terapéutico de los cannabinoides. *Rev. Soc. Esp*. 2013; 20(3). doi: 10.4321/S1134-80462013000300005
- 15.-Spindle T, O Bonn-Miller M, Vandrey Ryan. Changing landscape of cannabis: novel products, formulations, and methods of administration. *Curr Opin Psychol*. 2019; 30:98-102. doi: 10.1016/j.copsyc.2019.04.002
- 16.-MacCallum, Russo E. Practical considerations in medical cannabis administration and dosing. *Eur J Intern Med*. 2018;49:12-9. doi: 10.1016/j.ejim.2018.01.004
- 17.-Ebert T, Zolotov Y, Eliav S, Ginzburg O, Shapira I, Magnezi R. Assessment of Israeli Physicians' Knowledge, Experience and Attitudes towards Medical Cannabis: A Pilot Study. *Isr Med Assoc J* [Internet]. 2015 [citado 26 de mayo de 2019];17(7):437-41. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26357721>
- 18.-Szyliowicz D, Hilsenrath, P. Medical Marijuana Knowledge and Attitudes: A Survey of the California Pharmacists Association: *J Prim Care Community Health*. 2019; 10:2150132719831871. doi: 10.1177/2150132719831871
- 19.-Adler L, Zacay G, Schonmann Y, Azuri J, Yehoshua I, Vinker S, et al. Primary care physicians' attitudes and knowledge regarding medical cannabis and willingness to prescribe it: the Israeli experience. *Fam Pract*. 2022 Jan 19;39(1):59-64. doi: 10.1093/fampra/cmab108.

- 20.-Filetti M, Trapani D, Cortellini A, Cofini V, Necozone S, Pinato DJ et al. Knowledge and attitudes of Italian medical oncologists and palliative care physicians toward medical use of cannabis in cancer care: a national survey. *Support Care Cancer*. 2021 Dec;29(12):7845-7854. doi: 10.1007/s00520-021-06383-7
- 21.-Holman A, Kruger DJ, Lucas P, Ong K, Bergmans RS, Boehnke KF. Healthcare provider and medical cannabis patient communication regarding referral and medication substitution: the Canadian context. *J Cannabis Res*. 2022 Jun 13;4(1):32. doi: 10.1186/s42238-022-00141-0.

**Nota:** Este artículo contiene las correcciones de una versión previa. Los detalles se encuentran en el Aviso de corrección publicado en este mismo número en la sección de Avisos.