

## Percepción y capacidades en torno a la factibilidad de realizar preparaciones magistrales derivadas del Cannabis en las farmacias oficinales de la provincia de Entre Ríos

Federico PIÑEIRO<sup>1</sup>; Maximilian A. REY<sup>2</sup>; Matias E. ZELAYA<sup>3</sup>; Catalina M. VAN BAREN<sup>4</sup>; Paula VILLANUEVA<sup>1</sup>; Nicolás CHIARANTE<sup>1</sup>

**Autoras/es:** <sup>1</sup>Facultad de Bromatología, Universidad Nacional de Entre Ríos. Perón 1154. Gualeguaychú. Entre Ríos. <sup>2</sup>Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA). <sup>3</sup>Universidad de Belgrano. <sup>4</sup>Farmacognosia, Facultad de Farmacia y Bioquímica (UBA)  
Contacto: [nicolas.chiarante@uner.edu.ar](mailto:nicolas.chiarante@uner.edu.ar)

**ARK:** <https://id.caicyt.gov.ar/ark:/s22504559/1ve08r0u4>

### Resumen

El presente proyecto relevó la percepción y capacidades en torno a la factibilidad de realizar preparaciones magistrales derivadas del Cannabis en las farmacias oficinales de la provincia de Entre Ríos. Se pudo observar que la temática de productos medicinales derivados del Cannabis se encuentra presente en el trabajo cotidiano de los farmacéuticos de esta provincia. Sin embargo, existen distintas dimensiones sobre estos productos en las cuales los farmacéuticos no tienen aún una opinión formada, a la vez que se observan numerosos desafíos que permitan el acceso en mayor medida a estos productos. Principalmente, los encuestados opinaron que se requiere mayor evidencia científica y clínica, mayor nivel de conocimiento de la normativa para realizar preparaciones magistrales, mayor nivel de demanda de pacientes/prescriptores, mayor formación en preparación de magistrales y la necesidad de contar con materias primas adecuadas. Esto creemos resulta información valiosa para instituciones que pueden generar a nivel local capacitaciones sobre esta temática.

**Palabras clave:** Cannabis medicina; Preparaciones Magistrales; Legislación Farmacéutica; Farmacia Oficial

## Objetivos propuestos y cumplidos

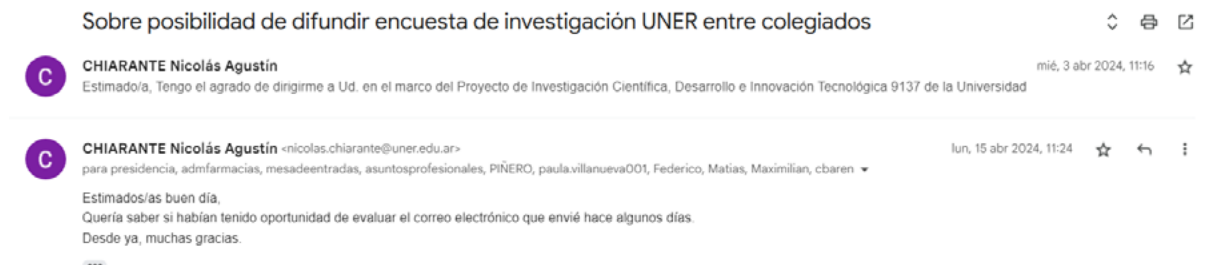
### Propuestos.

El objetivo del presente plan fue evaluar la percepción y capacidades acerca de la factibilidad de realizar preparaciones magistrales derivadas del Cannabis en las farmacias oficinales de la provincia de Entre Ríos. Para ello, se realizó una encuesta a farmacéuticos/as que se desempeñan en farmacias oficinales de Entre Ríos consultando acerca de temas como sus percepciones generales acerca del cannabis, el conocimiento de la normativa y legislación específica, las capacidades en preparación de productos magistrales y, finalmente, los principales desafíos para poder implementar la preparación de derivados del Cannabis en la farmacia oficial.

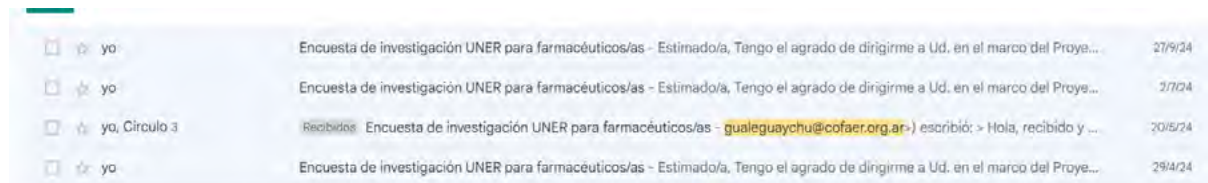
### Cumplidos.

El proyecto cumplió mayoritariamente en tiempo y forma con el plan de actividades planteado originalmente. Los diferentes integrantes del equipo realizaron, en conjunto, un completo relevamiento bibliográfico como introducción a la temática. Posteriormente, se elaboró la encuesta piloto en la plataforma Google Forms (<https://forms.gle/vwKTMgrSNKhFiQ6p8>), la cual se distribuyó, a través de diferentes canales de comunicación, a los farmacéuticos y farmacéuticas que desarrollan su actividad en la provincia. Se envió en distintas ocasiones la encuesta a:

-Colegio de Farmacéuticos de Entre Ríos ([presidencia@cofaer.org.ar](mailto:presidencia@cofaer.org.ar), [admfarmacias@cofaer.org.ar](mailto:admfarmacias@cofaer.org.ar), [mesadeentradas@cofaer.org.ar](mailto:mesadeentradas@cofaer.org.ar), [asuntosprofesionales@cofaer.org.ar](mailto:asuntosprofesionales@cofaer.org.ar)) en fechas 3/4/24 y 15/4/24, sin respuesta. Se intentó por canales informales establecer reuniones con las autoridades del Colegio, sin éxito.



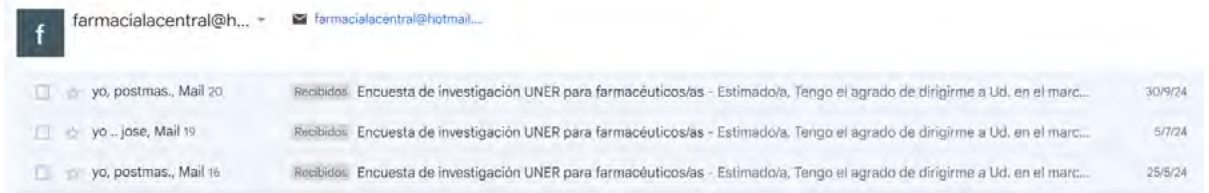
-Círculos de profesionales ([cdeluruguay@cofaer.org.ar](mailto:cdeluruguay@cofaer.org.ar), [colon@cofaer.org.ar](mailto:colon@cofaer.org.ar), [concordia@cofaer.org.ar](mailto:concordia@cofaer.org.ar), [cirfadia@hotmail.com](mailto:cirfadia@hotmail.com), [diamante@cofaer.org.ar](mailto:diamante@cofaer.org.ar), [federacion@cofaer.org.ar](mailto:federacion@cofaer.org.ar), [cofaer.circulofederacion@gmail.com](mailto:cofaer.circulofederacion@gmail.com), [gualuguay@cofaer.org.ar](mailto:gualuguay@cofaer.org.ar), [gualuguaychu@cofaer.org.ar](mailto:gualuguaychu@cofaer.org.ar), [lapaz@cofaer.org.ar](mailto:lapaz@cofaer.org.ar), [nogoya@cofaer.org.ar](mailto:nogoya@cofaer.org.ar), [parana@cofaer.org.ar](mailto:parana@cofaer.org.ar), [tala@cofaer.org.ar](mailto:tala@cofaer.org.ar), [victoria@cofaer.org.ar](mailto:victoria@cofaer.org.ar), [villaguay@cofaer.org.ar](mailto:villaguay@cofaer.org.ar)) en fechas 29/4/24, 20/5/24, 2/7/24 y 27/9/24.



## Sólo se obtuvo respuesta del Círculo Farmacéutico de Gualeguaychú



-Mails comerciales de farmacias oficiales. Se elaboró un listado de 458 farmacias oficiales con sus respectivos correos electrónicos. A cada farmacia se le envió 3 veces la encuesta, en fechas 25/5/24, 5/7/24 y 30/9/24. A modo de ejemplo:



-Actores claves de la provincia con capacidad de replicación (docentes UNER, ciertas autoridades de COFAER).

Si bien en el proyecto inicial pensábamos contar con un número mayor de respuestas a la encuesta, en la práctica nos resultó difícil obtener una muestra lo suficientemente representativa de los distintos centros urbanos provinciales, a pesar del intento contactar a los farmacéuticos que trabajan en farmacias oficiales de la provincia por diferentes medios. Sumado a esto, las respuestas al formulario de opinión resultaron favorables, no evidenciando la necesidad de reformular la encuesta para generar una nueva versión final. Por lo tanto, se tomó la encuesta piloto como encuesta final. El número de la muestra se conformó así con 26 respuestas.

El trabajo con bibliografía al comienzo del proyecto, junto con la recolección de respuestas en formato anónimo, permitió prescindir de la evaluación del instrumento por parte del Comité de Ética institucional (CEI).

El informe de avance fue entregado en fecha y aprobado mediante RESOLUCIÓN "C.S." 421/24.

A raíz de la dificultad para recabar respuestas a la encuesta, los últimos objetivos ("Análisis de respuestas a encuesta definitiva", "Redacción de informe final" y "Difusión de resultados en seminarios, congresos y publicaciones; también entre los participantes de la encuesta.") se postergaron hacia el final del proyecto, con el objetivo de contar con el máximo número de respuestas posibles.

A pesar de que el número de respuestas fue menor al planteado inicialmente, como puede verse en el apartado de resultados alcanzados, esas respuestas nos permitieron realizar análisis estadísticos generales descriptivos y obtener valiosa información que servirá de insumo para futuras investigaciones en la temática.

## Marco teórico y metodológico (síntesis)

### Marco teórico.

La Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) ha permitido hasta el momento el registro de una especialidad medicinal derivada del Cannabis con uso terapéutico anticonvulsivante en la Argentina. En la provincia de Santa Fe, en junio de 2021, se registró un aceite de cannabis de alto contenido de CBD. No obstante, existen en el país diversos productos en muy diversas presentaciones y de muy variados orígenes utilizados ampliamente para el tratamiento del dolor, falta de apetito, enfermedades neurológicas y otras patologías. La ampliación en el acceso a productos derivados del Cannabis se expresa también en la Resolución del Ministerio de Salud de la Nación 654/21, que al derogar su Resolución N° 133 del 4 de junio de 2019 habilita la prescripción, en el marco del Régimen de Acceso de Excepción, por profesionales médicos matriculados en general cuando antes esto se limitaba a médicos/as neurólogos/as. En este sentido, la empresa estatal Cannava Sociedad del Estado lanzó en agosto de 2021 la primera Guía de Manejo Clínico de Cannabis Medicinal de Argentina. La utilidad medicinal del Cannabis ha sido refrendada en diciembre de 2020, cuando la Comisión de Estupefacientes de las Naciones Unidas aprobó, luego de una revisión crítica del Cannabis realizada por el Comité de Expertos en Farmacodependencia, la propuesta de la Organización Mundial de la Salud de retirar al Cannabis y su resina de la Lista IV de la Convención Única sobre Estupefacientes de 1961.

A nivel nacional se cuenta desde 2017 con la Ley 27.350 sobre el Uso Medicinal de la Planta de Cannabis y sus derivados. Recientemente, en julio de 2021, la Cámara de Senadores dio media sanción al Proyecto de Ley “marco regulatorio de la cadena de producción, industrialización y comercialización de la planta de Cannabis, sus semillas y sus productos derivados para uso industrial y/o medicinal, incluyendo la investigación científica, con vistas a satisfacer el mercado local y generar exportaciones.”. El decreto reglamentario 883/20 de la Ley 27.350, que reemplazó al 738/17, introdujo en su artículo 7° la posibilidad para los pacientes de “adquirir formulaciones magistrales elaboradas por farmacias autorizadas”. En concordancia, leyes nacionales (17565/68, 26567/09) y provinciales (9817/08 en Entre Ríos) habilitan a los/as farmacéuticos/as a la elaboración de formulaciones magistrales en la farmacia oficial. Su efectivización implicaría un importante salto de calidad en los productos a los que acceden los pacientes. Se ha observado que los productos de origen “casero” pueden contener cantidades muy bajas o proporciones inadecuadas de los compuestos de interés terapéutico. A pesar de lo comentado, y en función de la opinión de referentes de los colegios farmacéuticos, esta producción actualmente no puede ser llevada a cabo, principalmente por la ausencia de suficiente normativa respaldatoria en la temática. No se cuenta, además, con relevamientos sobre la predisposición de farmacéuticos oficiales para elaborar estos productos.

En particular, la provincia de Entre Ríos muestra importantes iniciativas institucionales respecto al cannabis medicinal. Mediante su ley provincial 10623/18 adhirió a la ley nacional 27350. Luego, el Senado Provincial en su sesión del 05-05-21 creó por ley el régimen para el acceso seguro e informado al Cannabis con fines médicos. La Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER) planifica el dictado de una Diplomatura en cannabis a la vez que ha suscripto un convenio junto al Gobierno Provincial y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) para promover la investigación científica en esta área.

## Marco metodológico.

El método para llevar adelante el presente plan de trabajo fue realizar una encuesta a farmacéuticos/as que se desempeñan en farmacias oficiales de la provincia de Entre Ríos (<https://forms.gle/vwKTMgrSNKhFiQ6p8>). Se contaba con información preliminar sobre la geoubicación y datos de contacto de farmacias en la provincia provenientes del Ministerio de Salud provincial así como de la Cámara Entrerriana de Farmacias.

La muestra se obtuvo a partir del contacto con instituciones de la provincia de Entre Ríos (COFAER y UNER), círculos de farmacéuticos y direcciones de correo electrónico de farmacias. Los datos fueron analizados en forma global pero también según su máximo nivel de desagregación posible respetando la confidencialidad de los/as encuestados/as para identificar si ciertas respuestas se concentran en ciertos grupos específicos.

La plataforma propuesta consistió en un formulario Google Forms, ya que posee una rápida visualización desde dispositivos móviles y se entiende que resulta familiar para los/as profesionales. Se planificó generar preguntas cuantitativas (consultar cuán de acuerdo está el/la profesional con cierta afirmación, utilizando una escala de tipo Likert), ítems de respuesta múltiple y eventualmente preguntas de respuesta abierta.

La encuesta se planeó, en principio, estructurada en las siguientes secciones:

- Datos personales. Se recabaron en forma anónima datos personales como edad y género. Estos datos personales no serán difundidos con fines de proteger la confidencialidad.
- Datos sobre la farmacia en que se desempeña. En este apartado se consultó sobre el centro urbano en el que se ubica la farmacia.
- Percepciones generales acerca del cannabis medicinal. En esta sección se pretendió conocer la opinión de los/as profesionales acerca del cannabis como producto medicinal, los balances riesgo/beneficio, ámbitos de consulta, información sobre origen de productos que circulan en su región, posibles articulaciones entre actores ya establecidos, si reciben demanda de estos productos, cómo proceden en estos casos y si específicamente participan como profesionales en tratamientos.
- El conocimiento de la normativa y legislación específica. Se indagó sobre el nivel de conocimiento de la legislación actual, tanto a nivel nacional como provincial.
- Capacidades en preparación de productos magistrales. Se relevó si la farmacia realiza habitualmente preparados magistrales, con qué frecuencia, en qué cantidades, con qué equipamiento, cuántos profesionales se abocan a estas tareas. Se consultó además qué tipos de formas farmacéuticas se producen habitualmente y qué capacidad potencial de producción tienen. También proveedores usuales, prácticas empleadas para la producción, control de calidad y rotulado.
- Principales desafíos para la preparación de productos magistrales derivados del cannabis medicinal en la farmacia oficial. A partir de las secciones anteriores se consultó a los profesionales cuáles son los aspectos a fortalecer para poder llevar a cabo las preparaciones magistrales derivadas del Cannabis en la farmacia oficial. Los mismos podrían ser a priori la necesidad de mayor evidencia científica para el uso clínico de estos productos, acceso a información actualizada, percepción social del cannabis, aspectos normativos o de capacitación, aspectos relativos a técnicas magistrales, desarrollo de proveedores de material vegetal o resinas con trazabilidad y caracterización química previa.

Se contó además al final del Google Forms con un formulario de opinión a partir del cual se evaluó si resultaba necesario reformular la encuesta en algún sentido.

Los resultados fueron luego analizados por el equipo de trabajo a los fines de observar tendencias, analizar las respuestas y extraer conclusiones.

Utilizando la herramienta de análisis de datos del programa Microsoft Excel (Versión Microsoft Office Professional Plus 2016), se ensayaron distintas correlaciones entre variables a través de regresiones lineales simples, midiendo la intensidad de la asociación mediante el coeficiente de determinación. Para eso, previamente se convirtieron las variables dependientes de tipo cualitativas, obtenidas en las respuestas de los encuestados en variables cuantitativas ordinales.

### **Síntesis de resultados**

En primer lugar, se relevó y analizó bibliografía especializada a los fines de contar con insumos para la definición de las preguntas a incluir en la encuesta. La bibliografía consultada fue:

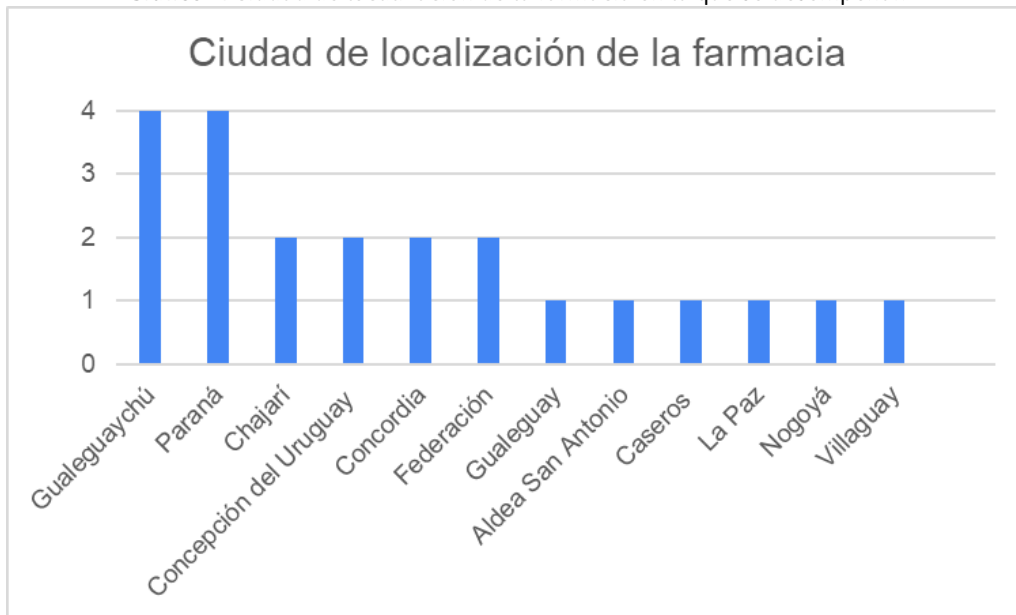
1. Disposición ANMAT 7334/20.
2. Prospecto convupidiol. Disponible en <http://www.cofa.org.ar/wp-content/uploads/2020/11/prospecto-convupidiol.pdf>
3. La Capital. Avanza la producción de aceite de cannabis en el laboratorio provincial. 6 de junio de 2021. Disponible en <https://www.lacapital.com.ar/la-ciudad/avanza-la-produccion-aceite-cannabis-el-laboratorio-provincial-n2665544.html>
4. Ministerio de Salud de la Nación. Resolución 654/21. 12 de febrero de 2021. Disponible en <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anejos/345000-349999/347168/norma.htm>
5. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Resolución 133/19. 4 de junio de 2019. Disponible en <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anejos/320000-324999/323987/norma.htm>
6. Cannava. Guía de Manejo Clínico de Cannabis Medicinal de Argentina. 17 de agosto de 2021. Disponible en <https://cannava.com.ar/noticias/public/73>
7. The United Nations Commission on Narcotic Drugs (CND). Press Statement. CND votes on recommendations for cannabis and cannabis-related substances. 2 de diciembre de 2020. Disponible en [https://www.unodc.org/documents/commissions/CND/CND\\_Sessions/CND\\_63Reconvened/Press\\_statement\\_CND\\_2\\_December.pdf](https://www.unodc.org/documents/commissions/CND/CND_Sessions/CND_63Reconvened/Press_statement_CND_2_December.pdf).
8. Vía País. La UNER dictará una Diplomatura en Cannabis. 26 de abril de 2021. Disponible en <https://viapais.com.ar/parana/la-uner-dictara-una-diplomatura-en-cannabis/>
9. Vía País. Laboratorios de la UNER y el INTI trabajarán en avances científicos para el cannabis medicinal en Entre Ríos. 25 de marzo de 2021. Disponible en <https://viapais.com.ar/parana/laboratorios-de-la-uner-y-el-inti-trabajaran-en-avances-cientificos-para-el-cannabis-medicinal-en-entre-rios/>
10. García-García, J.A., Reding-Bernal, A. y López-Alvarenga, J.C. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en Educación Médica* Vo, Issue 8, October–December: 217-224 (2013).

Como se detalló en el ítem precedente, se pueden enunciar como resultados el haber efectivamente confeccionado la encuesta y formulario de opinión asociado.

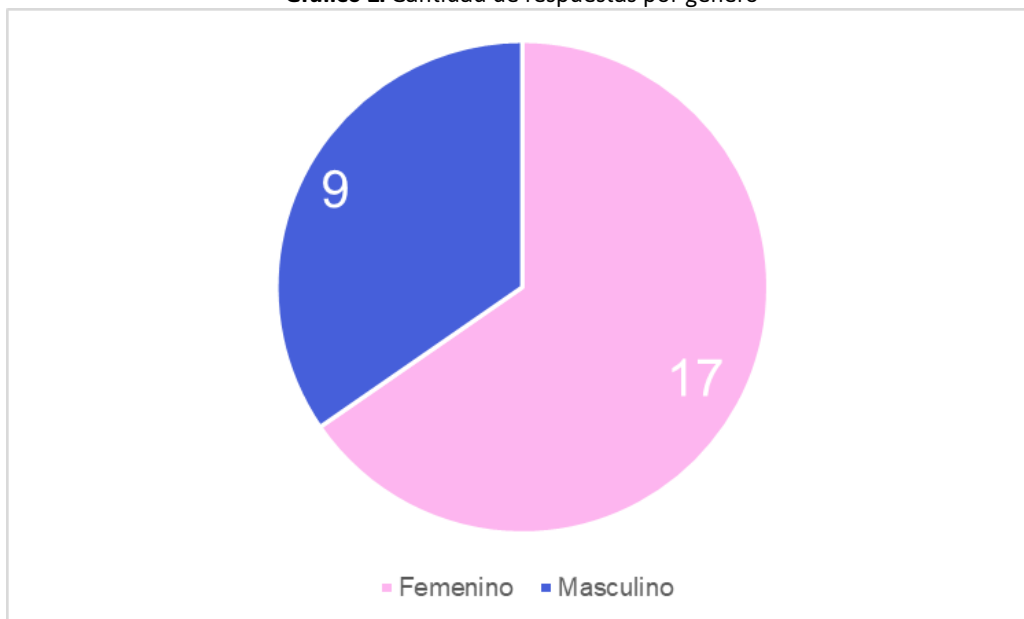
Como se mencionó anteriormente, la muestra total se conformó con 26 respuestas de farmacéuticos y farmacéuticas que desarrollan su actividad profesional en farmacias oficinales de la provincia. Se obtuvo una respuesta número 27 que no fue tomada en cuenta dado que la persona respondió dedicarse a la docencia y no a la farmacia oficinaal.

Como se muestran en los gráficos 1 y 2, si bien el número de respuestas no fue demasiado amplio, se consiguió representación de ambos géneros y de los principales centros urbanos provinciales.

**Gráfico 1.** Ciudad de localización de la farmacia en la que se desempeñan

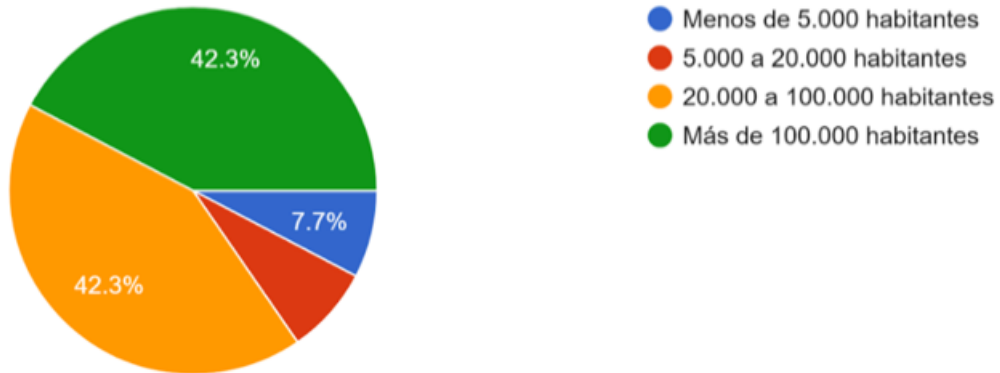


**Gráfico 2.** Cantidad de respuestas por género



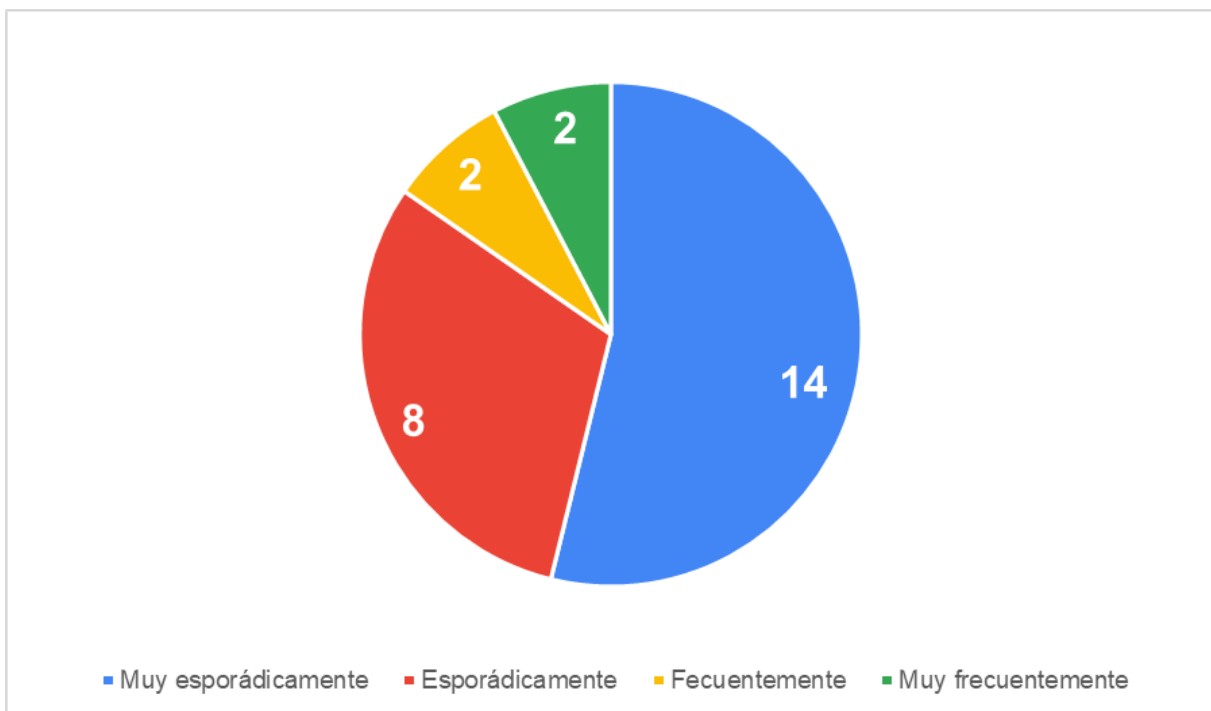
Por otro lado, se observa que las respuestas provinieron en su gran mayoría de los centros urbanos más poblados de la provincia de Entre Ríos, representando un 84,6% las respuestas de centros urbanos con más de 20.000 habitantes.

**Gráfico 3.** Proporción de respuestas según tamaño del centro urbano



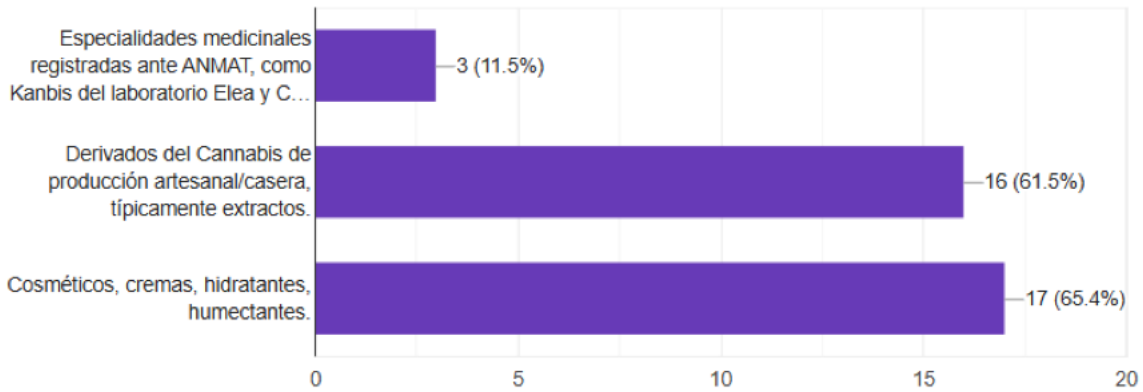
En cuanto a la frecuencia con que los profesionales reciben consultas sobre estos productos (Gráfico 4), más del 46% de los encuestados respondió que “esporádicamente”, “frecuentes” o “muy frecuentes”, lo que demuestra que existe demanda de información sobre los productos farmacéuticos derivados del cannabis por parte de los pacientes que visitan las farmacias oficiales de la provincia.

**Gráfico 4.** Respuestas a la pregunta: ¿Con qué frecuencia recibe consultas sobre productos derivados del Cannabis?



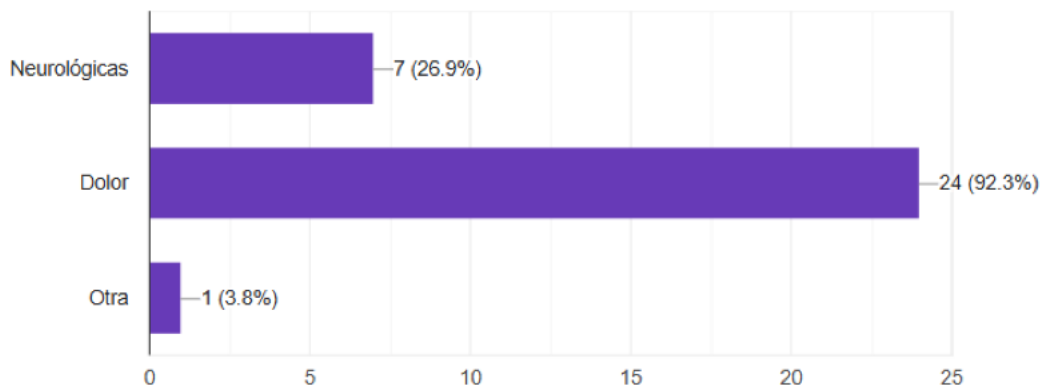
Al analizar más en detalle las consultas que efectivamente los pacientes realizan (Gráfico 5) se observa una muy baja proporción (11,5% de los casos) orientadas a especialidades medicinales registradas ante ANMAT y en cambio una mayoría de consultas sobre productos cosméticos y preparaciones artesanales.

**Gráfico 5.** Productos derivados del Cannabis por los cuales consultan los pacientes



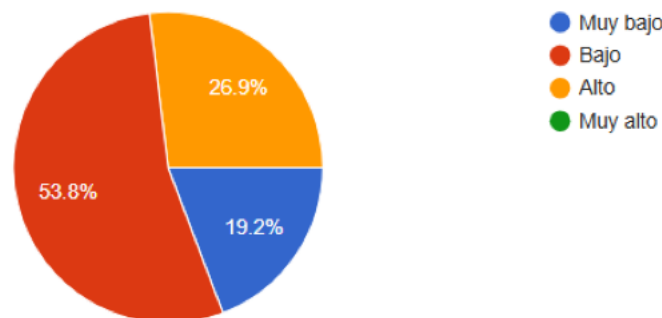
En cuanto a las patologías (Gráfico 6) por las que los pacientes consultan, 24 de las 26 respuestas reflejaron “dolor”, mientras que en 7 casos “neurológicas”, evidenciando que en ciertos establecimientos se reciben consultas para ambas patologías.

**Gráfico 6.** Patologías sobre las cuales consultan pacientes interesados en Cannabis



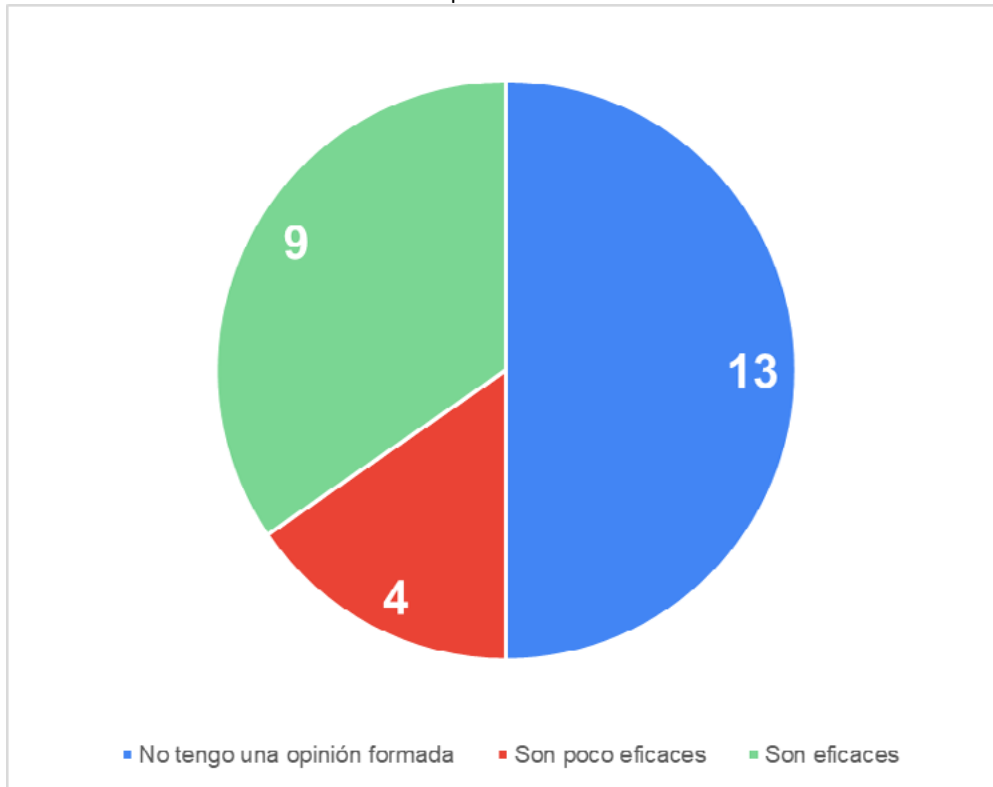
En cuanto al consumo estimado de productos derivados del Cannabis, un 19,2% lo describió como muy bajo, 53,8% como bajo y 26,9% como alto. El detalle se presenta en el Gráfico 7.

**Gráfico 7.** Consumo estimado de productos derivados del Cannabis



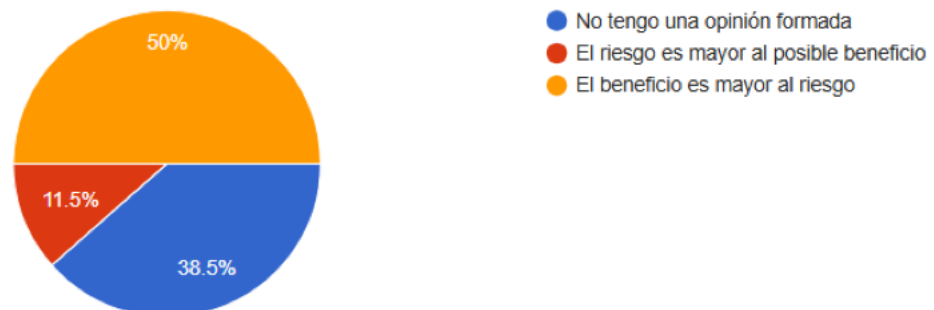
En lo que respecta al conocimiento sobre la eficacia de los productos farmacéuticos derivados del Cannabis (Gráfico 8), se destaca que la mitad de los encuestados dijo desconocer o no tener una opinión formada. Esto demuestra que aún hoy es un tema parcialmente desconocido por muchos profesionales.

**Gráfico 8.** Respuesta a la pregunta: Opinión personal respecto a la eficacia de los productos medicinales derivados del Cannabis que circulan en su ciudad



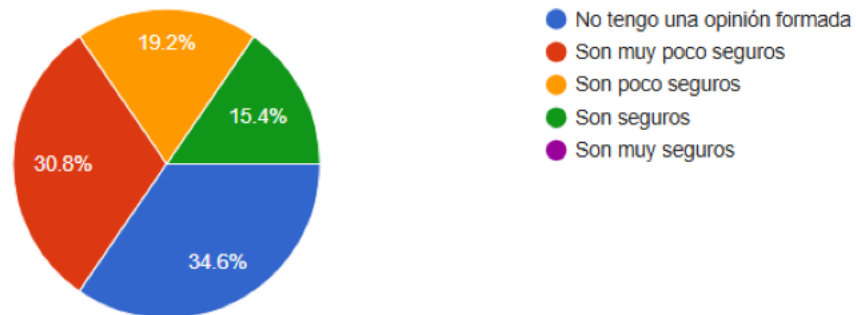
En cuanto al riesgo balance/beneficio (Gráfico 9), un 38,5% expresó no tener opinión formada y sólo 11,5% aseguró que el riesgo es mayor al posible beneficio. El restante 50% respondió que el beneficio es mayor al riesgo.

**Gráfico 9.** Balance riesgo/beneficio de los productos medicinales derivados del Cannabis



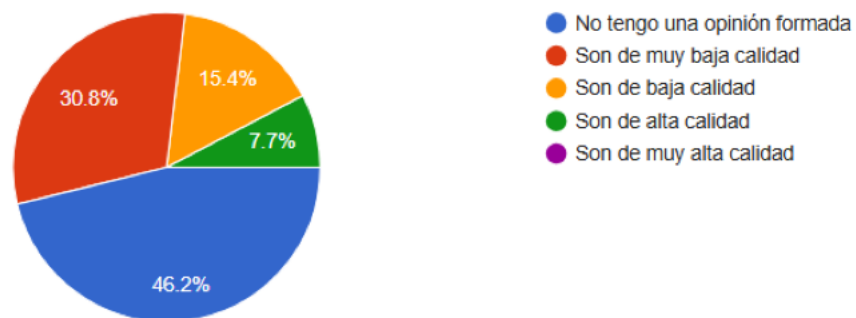
Al analizar la seguridad de los productos (Gráfico 10), nadie respondió que son muy seguros, y sólo un 15,4% afirmó que son seguros. El restante 84,6% se dividió entre poco seguros, muy poco seguros y sin opinión formada.

**Gráfico 10.** Opinión con respecto a la seguridad de los productos medicinales derivados del Cannabis que circulan en su ciudad/centro urbano



Al ser los farmacéuticos consultados respecto a la calidad de los productos (Gráfico 11), se observa una proporción de respuestas similar a la obtenida para seguridad. Sólo 2 profesionales (7,7%) opinaron que los mismos son de alta calidad. Nadie respondió que son de “muy alta calidad”. Un 46,2% refirió no tener opinión formada y el restante 46,2% respondió baja o muy baja calidad.

**Gráfico 11.** Opinión con respecto a la calidad de los productos medicinales derivados del Cannabis



A la hora de consultar si efectivamente estos profesionales tenían participación en tratamientos que involucren productos medicinales derivados del Cannabis (Gráfico 12), sólo 4 (15,4%) de los 26 encuestados respondió afirmativamente.

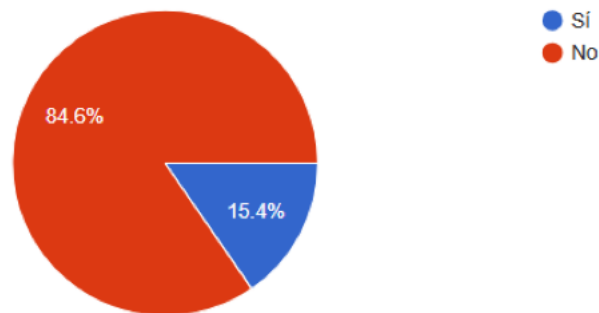
Al observar con mayor detenimiento las respuestas de estos 4 farmacéuticos, se percibe que en todos los casos provienen de los centros urbanos más poblados de la provincia. Predomina en estas respuestas que:

- las consultas de pacientes por estos productos son muy esporádicas y principalmente orientadas al dolor
- los profesionales no tienen opinión formada sobre la eficacia
- están de acuerdo con que “Se requiere mayor evidencia científica y clínica para realizar preparaciones magistrales de Cannabis en la Farmacia Oficial”
- están de acuerdo o muy de acuerdo con que “Se requiere un mayor nivel de conocimiento de la normativa para realizar preparaciones magistrales de Cannabis en la Farmacia Oficial”
- están de acuerdo o muy de acuerdo con que “Se requiere un mayor nivel de

demanda de pacientes/prescriptores para realizar preparaciones magistrales de Cannabis en la Farmacia Oficial”

- están de acuerdo o muy de acuerdo con que “se requiere contar con materias primas adecuadas, actualmente no disponibles, para realizar preparaciones magistrales de Cannabis en la Farmacia Oficial”

**Gráfico 12.** Participación en tratamientos que involucren productos medicinales derivados del Cannabis



El apartado de la encuesta sobre normativa y legislación específica de cannabis medicinal contaba con respuestas dicotómicas “sí” y “no”. Los resultados arrojaron que al momento de responder la encuesta:

- El 80,8 % estaba al tanto de que en 2020 la Comisión de Estupeficientes de las Naciones Unidas aprobó, luego de una revisión crítica del Cannabis realizada por el Comité de Expertos en Farmacodependencia, la propuesta de la Organización Mundial de la Salud de retirar al Cannabis y su resina de la Lista IV de la Convención Única sobre Estupeficientes de 1961.
- El 100% estaba al tanto de que a nivel nacional se cuenta desde 2017 con la Ley 27.350 sobre el Uso Medicinal de la Planta de Cannabis y sus derivados.
- El 80,8% estaba al tanto de que mediante su Ley Provincial 10623/18, Entre Ríos adhirió a la ley nacional 27.350 y luego el Senado Provincial en su sesión del 05-05-21 creó por ley el régimen para el acceso seguro e informado al Cannabis con fines médicos.
- El 61,5% estaba al tanto de que el decreto reglamentario 883/20 de la Ley 27.350, que reemplazó al 738/17, introdujo en su artículo 7° la posibilidad para los pacientes de “adquirir formulaciones magistrales elaboradas por farmacias autorizadas”
- El 73,1% estaba al tanto de que leyes nacionales (17565/68, 26567/09) y provinciales (9817/08 en Entre Ríos) habilitan a los/as farmacéuticos/as a la elaboración de formulaciones magistrales en la farmacia oficial
- El 53,8% estaba al tanto de que la Farmacopea Argentina se encuentra desarrollando una monografía específica sobre Cannabis.

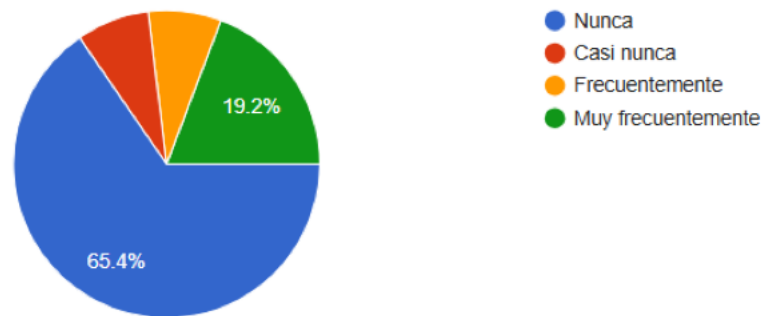
El apartado de la encuesta sobre capacidades en producción de preparaciones magistrales contaba inicialmente con respuestas dicotómicas “sí” y “no”. Se observó que:

- el 53,8% refirió no disponer de instalaciones adecuadas para la elaboración de preparaciones magistrales en la farmacia oficial en la que se desempeña.
- El 65,4% respondió no disponer de equipamiento adecuado para la elaboración de preparaciones magistrales en la farmacia oficial en la que se desempeña.

- El 96,2% indicó no conocer líneas de créditos o colaboración en el financiamiento por parte del Colegio de Farmacéuticos para la instalación, ampliación o adquisición de equipamiento del laboratorio de magistrales.

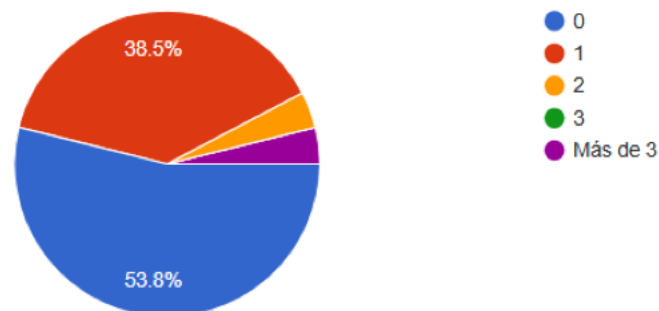
A continuación (Gráfico 12) observamos que el 65,4% indicó nunca realizar preparaciones magistrales. Sólo el 26,9% respondió que realizan estas preparaciones frecuentemente o muy frecuentemente.

**Gráfico 12.** Asiduidad con la que realiza preparaciones magistrales.



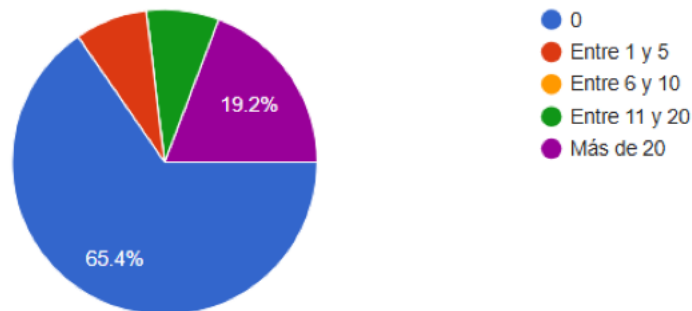
Con respecto a la cantidad de profesionales que realizan este tipo de preparaciones (Gráfico 14), el 38,5% indicó sólo 1. Sólo el 7,6% respondió 2 o más. Aquí se observa cierta inconsistencia al contrastar estas respuestas con las de la pregunta anterior, dado que se hubiera esperado igual número de respuestas respecto a los casos en que nunca se realizan preparaciones magistrales y por ende se cuente con 0 profesionales que realicen preparaciones. Probablemente estos 3 casos hayan querido comunicar que si bien no realizan preparaciones cuentan con profesionales capacitados para ello.

**Gráfico 14.** Número de profesionales que realizan preparaciones magistrales en la Farmacia Oficial



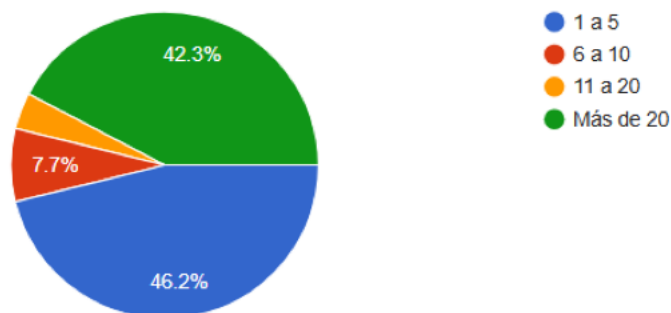
Al consultar por número de pacientes a los que se dispensan por mes preparaciones magistrales (Gráfico 15), se observa concordancia con el Gráfico 13. Es decir, las personas que han respondido que nunca realizan preparaciones en esta instancia han respondido 0. El 7,7% respondió entre 1 y 5, a la vez que otro 7,7% respondió entre 11 y 20. El 19,2% restante respondió más de 20.

**Gráfico 15.** Número de pacientes asiste aproximadamente por mes con preparaciones magistrales



A continuación se consultó a cuántos pacientes podría asistir aproximadamente por mes con preparaciones magistrales si aumentara la demanda (Gráfico 16). La mayoría de los profesionales que refirieron actualmente no realizar preparaciones marcó en esta instancia 1 a 5, representando esta respuesta el 46,2% del total. 42,3% contestó más de 20.

**Gráfico 16.** Número de pacientes a los que podría asistir aproximadamente por mes con preparaciones magistrales si aumentara la demanda.

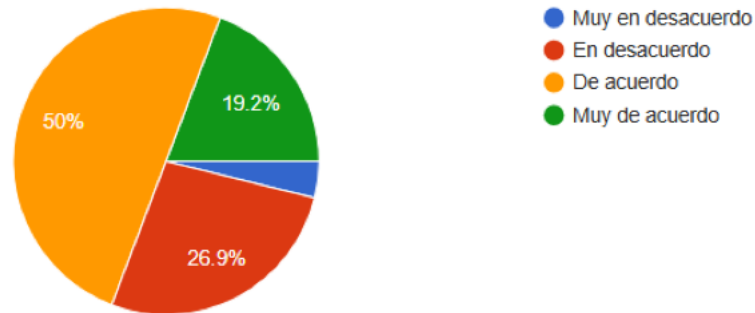


La siguiente pregunta del cuestionario respecto a “formas farmacéuticas que se producen habitualmente en forma magistral en la Farmacia Oficial en la que se desempeña el encuestado” no será tomada en cuenta dado que hacia el final del proyecto nos percatamos de que la misma quedó como obligatoria pero sin una opción que fuera “ninguna”. Según los comentarios de los encuestados, hubieran deseado en varios casos responder esto pero debieron marcar otra opción para poder completar la encuesta.

La última sección de la encuesta trató acerca de los principales desafíos para la preparación de productos magistrales derivados del Cannabis medicinal en la farmacia oficial.

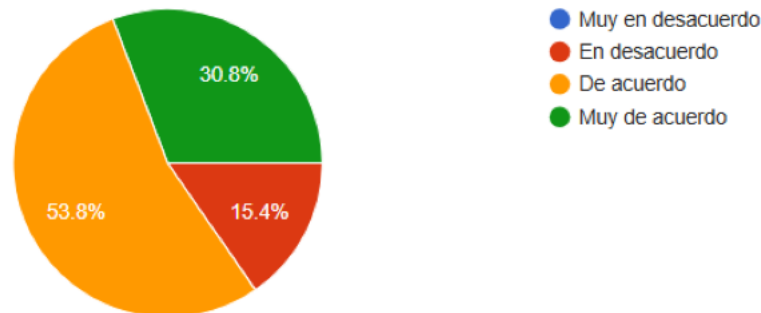
El 69,2% de los encuestados refirió estar de acuerdo o muy de acuerdo con que se requiere mayor evidencia científica y clínica para realizar preparaciones magistrales (Gráfico 17).

**Gráfico 17.** Nivel de acuerdo con necesidad de mayor evidencia científica y clínica para realizar preparaciones magistrales



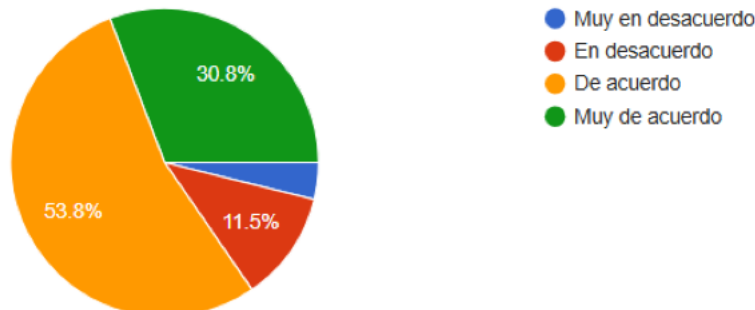
El 84,6% de los encuestados refirió estar de acuerdo o muy de acuerdo con que se requiere mayor nivel de conocimiento de la normativa para realizar preparaciones magistrales de Cannabis (Gráfico 18). Esto resulta en cierta medida contradictorio con lo observado anteriormente, en que la mayoría de los encuestados respondió conocer la normativa sobre el tema.

**Gráfico 18.** Nivel de acuerdo con necesidad de un mayor nivel de conocimiento de la normativa para realizar preparaciones magistrales de Cannabis



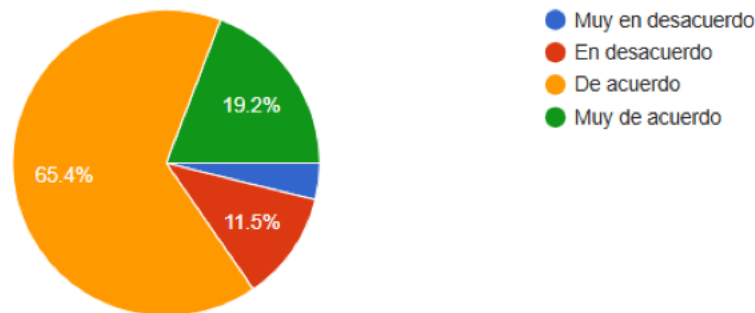
El 84,6% de los encuestados también refirió estar de acuerdo o muy de acuerdo con que se requiere un mayor nivel de demanda de pacientes/prescriptores para realizar preparaciones magistrales de Cannabis (Gráfico 19).

**Gráfico 19.** Nivel de acuerdo con necesidad de un mayor nivel de demanda de pacientes/prescriptores para realizar preparaciones magistrales de Cannabis



El 84,6% de los encuestados también refirió estar de acuerdo o muy de acuerdo con que se requiere una mayor formación en preparación de magistrales para realizar preparaciones magistrales de Cannabis (Gráfico 20).

**Gráfico 20.** Nivel de acuerdo con necesidad de un un mayor formación en preparación de magistrales para realizar preparaciones magistrales de Cannabis



Al ser consultados respecto a la necesidad de contar con materias primas adecuadas, actualmente no disponibles (Gráfico 21), el 46,2% planteó estar muy de acuerdo y el 53,8% restante de acuerdo.

**Gráfico 21.** Nivel de acuerdo con la necesidad de contar con materias primas adecuadas, actualmente no disponibles, para realizar preparaciones magistrales de Cannabis.



Utilizando la herramienta de análisis de datos de Microsoft Excel, se realizaron correlaciones entre la percepción del riesgo y la seguridad de los productos derivados del cannabis con el género y edad de los encuestados, sin embargo, no se observó asociación fuerte entre estas variables debido al pequeño número de respuestas recibidas.

En cuanto al referido formulario de opinión, el 76,9% respondió que la extensión de la encuesta fue adecuada. El 88,5% indicó que las preguntas realizadas le resultaron pertinentes para cumplir los objetivos de la encuesta. Un 73,1% respondió que no cambiaría ninguna pregunta, un 92,3% que no eliminaría ninguna pregunta y un 73,1% que no agregaría ninguna pregunta.

En el espacio abierto para comentarios generales se observó que sólo 7 encuestados decidió agregar una respuesta. Principalmente se observaron comentarios relativos a la dificultad para adquirir la materia prima y la opinión de que debería ser exclusivamente la farmacia oficial la vía para la comercialización y dispensa de estos productos.

## Conclusiones

En primer lugar, se puede concluir que se logró relevar bibliografía relevante sobre la temática, la cual fue insumo para la confección del cuestionario a farmacéuticos.

En cuanto al cuestionario en sí, se observa que se ha podido recopilar un número limitado de respuestas, si bien el mismo presenta heterogeneidad en cuanto a género de los encuestados, su edad y tamaño del centro urbano en el que trabajan.

Se concluye además que los farmacéuticos participantes refieren recibir consultas sobre productos derivados del Cannabis, principalmente sobre extractos artesanales y productos cosméticos, orientadas las misma al tratamiento del dolor.

Al consultar sobre las percepciones del Cannabis medicinal, en muchas de las preguntas se obtuvo como respuesta en un porcentaje considerable “no tengo una opinión formada”. Una minoría considera que estos productos son eficaces, si bien el 50% opinó que el beneficio es mayor al riesgo, inclusive cuando un bajo porcentaje respondió que se trata de productos seguros y de alta calidad. Esto se da en un marco en el que sólo el 15,4% de los encuestados refirió participar en tratamientos que involucran productos medicinales derivados de Cannabis.

Una amplia mayoría informó estar al tanto de la normativa nacional y provincial relativa a esta temática. También los profesionales respondieron mayoritariamente no realizar preparaciones magistrales, al no contar con equipamiento o instalaciones adecuadas.

En cuanto a los principales desafíos para la preparación de productos magistrales derivados del Cannabis medicinal en la farmacia oficial, la mayoría opinó que se requiere mayor evidencia científica y clínica, mayor nivel de conocimiento de la normativa para realizar preparaciones magistrales, mayor nivel de demanda de pacientes/prescriptores, mayor formación en preparación de magistrales y la necesidad de contar con materias primas adecuadas.

Adicionalmente, no se encontraron correlaciones entre la percepción del riesgo y la seguridad de los productos derivados del cannabis con el género y edad de los encuestados.

En síntesis, se pudo observar que la temática de productos medicinales derivados del Cannabis se encuentra presente en el trabajo cotidiano de los farmacéuticos de la provincia de Entre Ríos. Sin embargo, existen distintas dimensiones sobre estos productos en las cuales los farmacéuticos de la provincia no tienen aún una opinión formada, a la vez que se observan numerosos desafíos que permitan el acceso en mayor medida a estos productos, sobre todo a partir de preparaciones magistrales. Esto creemos resulta información valiosa para instituciones que pueden generar a nivel local capacitaciones sobre esta temática, como ser UNER y COFAER.

## Bibliografía.

- 1- Disposición ANMAT 7334/20.
- 2- Prospecto convupidiol. Disponible en <http://www.cofa.org.ar/wp-content/uploads/2020/11/prospecto-convupidiol.pdf>
- 3- La Capital. Avanza la producción de aceite de cannabis en el laboratorio provincial. 6 de junio de 2021. Disponible en <https://www.lacapital.com.ar/la-ciudad/avanza-la-produccion-aceite-cannabis-el-laboratorio-provincial-n2665544.html>

- 4- Ministerio de Salud de la Nación. Resolución 654/21. 12 de febrero de 2021. Disponible en <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/345000-349999/347168/norma.htm>
- 5- Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Resolución 133/19. 4 de junio de 2019. Disponible en <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/320000-324999/323987/norma.htm>
- 6- Cannava. Guía de Manejo Clínico de Cannabis Medicinal de Argentina. 17 de agosto de 2021. Disponible en <https://cannava.com.ar/noticias/public/73>
- 7- The United Nations Commission on Narcotic Drugs (CND). Press Statement. CND votes on recommendations for cannabis and cannabis-related substances. 2 de diciembre de 2020. Disponible en [https://www.unodc.org/documents/commissions/CND/CND\\_Sessions/CND\\_63Reconvened/Press\\_statement\\_CND\\_2\\_December.pdf](https://www.unodc.org/documents/commissions/CND/CND_Sessions/CND_63Reconvened/Press_statement_CND_2_December.pdf).
- 8- Vía País. La UNER dictará una Diplomatura en Cannabis. 26 de abril de 2021. Disponible en <https://viapais.com.ar/parana/la-uner-dictara-una-diplomatura-en-cannabis/>
- 9- Vía País. Laboratorios de la UNER y el INTI trabajarán en avances científicos para el cannabis medicinal en Entre Ríos. 25 de marzo de 2021. Disponible en <https://viapais.com.ar/parana/laboratorios-de-la-uner-y-el-inti-trabajaran-en-avances-cientificos-para-el-cannabis-medicinal-en-entre-rios/>
- 10- García-García, J.A., Reding-Bernal, A. y López-Alvarenga, J.C. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. Investigación en Educación Médica Vo, Issue 8, October–December: 217-224 (2013).

**PID9137**

**Denominación del Proyecto**

Percepción y capacidades en torno a la factibilidad de realizar preparaciones magistrales derivadas del Cannabis en las farmacias oficiales de la provincia de Entre Ríos.

**Unidad de Ejecución**

Universidad Nacional de Entre Ríos

**Dependencia**

Facultad de Bromatología

**Contacto**

[nicolas.chiarante@uner.edu.ar](mailto:nicolas.chiarante@uner.edu.ar)

**Cátedra/s, área o disciplina científica**

Cátedra de Economía y Legislación Farmacéutica

**Integrantes del proyecto**

**Director/a**

Nicolás Agustín Chiarante

**Codirector/a**

Federico Jesús Piñeiro

**Integrantes internos-colaboradores**

REY, Maximilian Alejandro (FCEN-UBA); ZELAYA, Matias Enrique (Universidad de Belgrano); VAN BAREN, Catalina María (FFyB-UBA).

Integrante becario de formación vinculada al PID: Paula Villanueva

**Fechas de iniciación y de finalización efectivas**

01/03/2023 y 28/02/2025

Aprobación del Informe Final por Resolución C.S. N° 203/25 (04-07-2025)