

## Informe de evidencia del Centro Cochrane Iberoamericano

### Pregunta planteada

¿Es efectiva la osteopatía para aliviar el dolor?

### Respuesta breve

La osteopatía puede ser eficaz para tratar el dolor de espalda, tanto lumbar como cervical, así como el dolor lumbar en embarazadas y/o con dolor pélvico. Sin embargo, no se sabe si es eficaz para tratar el dolor de cabeza o el asociado al síndrome del colon irritable o la fibromialgia, porque la evidencia actual no tiene suficiente calidad.

### Puntos clave

- Aunque la osteopatía se utiliza para tratar una gran variedad de dolencias, la evidencia de mejor calidad indica que su principal beneficio está en el tratamiento del dolor de espalda, tanto lumbar como cervical.
- El grado de certeza de la evidencia sobre el beneficio de la osteopatía para el dolor de espalda es entre moderado y bajo, mientras que para otros dolores es entre bajo y muy bajo.
- Los estudios existentes indican que la osteopatía es una disciplina terapéutica segura con una tasa mínima de efectos adversos reportados.
- Existe un número considerable de estudios que evalúan el efecto de la osteopatía en distintas dolencias de interés en comparación con todo tipo de controles.
- En los últimos 10 años se han publicado aproximadamente 10 revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados.
- Se necesita más investigación y de mejor calidad para conocer mejor los efectos de la osteopatía.

### Contexto

Según la Organización Mundial de la Salud, la osteopatía es una profesión sanitaria independiente y de primera consulta o primer contacto (sin necesidad derivación del médico de familia u otro especialista) (1). En Europa, está estandarizada desde 2015 por la Norma UNE-EN 16686:2015 (2). La osteopatía se practica en casi todos los continentes, y en 2020, una encuesta estimó que 196.861 practicantes de osteopatía brindan atención osteopática en todo el mundo en 46 países (3). A pesar de ello, la osteopatía no goza de un

estatus regulatorio homogéneo en todos los países (3,4) y ello origina dudas acerca de sus potenciales beneficios clínicos y sus posibles perjuicios asociados.

### ¿Por qué es importante responder esta pregunta?

El dolor es un problema de primer orden a nivel mundial. Las estimaciones sugieren que el 20% de los adultos sufre dolor en todo el mundo y el 10 % recibe un nuevo diagnóstico de dolor crónico cada año (5). Sin embargo, existe presión para que los tratamientos contra el dolor dejen de depender de los opiáceos, procedimientos y cirugías ineficaces y se adopte un abordaje integral que incluya opciones no farmacológicas basadas en la evidencia (6). En este escenario, la medicina manual (en sus distintas versiones) se presenta como una intervención con potencial beneficio clínico y mínimos riesgos asociados (6).

La osteopatía es una disciplina manual en expansión que goza de altos niveles de satisfacción y percepción positiva por parte de los pacientes (7). Los osteópatas tratan un amplio abanico de alteraciones de la salud; sin embargo, la evidencia sobre la efectividad de la osteopatía es poco conocida. Lo que sí se sabe es que el motivo principal de consulta son los dolores musculoesqueléticos y en especial los dolores de espalda (3,4).

### Objetivo

El objetivo de este informe es evaluar el efecto de la osteopatía para el alivio de algunos dolores. La pregunta de investigación o pregunta PICO es: **¿es efectiva la osteopatía para el tratamiento del dolor en comparación con no hacer nada o con otras intervenciones?**

Los cuatro elementos de esta pregunta son:

- ¿Qué **población** se ha estudiado? Población adulta con dolor de diferente índole.
- ¿Qué **intervención** o tratamiento se ha aplicado? Tratamiento manual osteopático (TMO) (se han excluido estudios que evalúan técnicas osteopáticas aisladamente).
- ¿Con qué se ha **comparado** la intervención? Todo tipo de controles, incluyendo no hacer nada y cualquier otra intervención terapéutica.
- ¿Qué **desenlaces** o aspectos sobre la salud o la enfermedad interesa estudiar? Reducción del dolor.

### ¿Cómo se ha realizado este informe?

Se realizó una búsqueda en dos bases de datos, Pubmed (Anexo 1) y la Biblioteca Cochrane, utilizando las palabras clave "osteopathy", "osteopathic manipulation", "osteopathic technique", "osteopathic manipulative medicine" y "pain". El término "pain" fue usado también de forma aislada para la búsqueda específica en la revista *International*

*Journal of Osteopathic Medicine* (ISSN: 1746-0689) por ser de interés para responder a la pregunta clínica y no estar esta indexada en Medline.

Se seleccionaron estudios que integraron y analizaron los resultados obtenidos de la investigación primaria o secundaria, como revisiones sistemáticas y revisión de revisiones sistemáticas, publicados en los últimos 10 años.

Una vez seleccionados los estudios de interés, se procedió a extraer los siguientes datos de cada uno de ellos, para después analizar los resultados: autores, año de publicación, diseño de estudios incluidos, población, intervención, comparador, desenlaces, número de estudios y participantes incluidos, resultados y conclusiones.

Se procedió a analizar la calidad de cada estudio seleccionado, para poder determinar el nivel de confianza en los resultados presentados. La calidad se basó en la mención de un protocolo previo, criterios de búsqueda y de elegibilidad claros y preestablecidos, y un análisis del riesgo de sesgo de los estudios incluidos.

### **¿Qué estudios han respondido la pregunta?**

A partir de la búsqueda de la literatura, se identificaron 10 revisiones sistemáticas (8–17) y una revisión de revisiones (18) que respondían a la pregunta de interés. Siete de las 10 revisiones sistemáticas identificadas individualmente fueron incluidas en la revisión de revisiones. En conjunto, las revisiones sistemáticas incluídas analizaron los resultados de ensayos clínicos aleatorizados excepto una de ellas (12) que incluyó también otro tipo de estudios clínicos. La revisión de revisiones de Bagagiolo et al. (18) utiliza la guía actualizada para revisiones sistemáticas del Grupo Cochrane de Espalda y cuello (19), lo cual constituye una reevaluación actualizada de los resultados de las revisiones sistemáticas incluídas.

### **¿Qué resultados ofrecen los estudios?**

#### ***Osteopatía para el dolor lumbar inespecífico agudo y/o crónico***

Un total de 4 revisiones sistemáticas (8,9,15,17) evaluaron el efecto de la osteopatía en el dolor lumbar inespecífico. En conjunto, aportan evidencia que sugiere efectividad. Estos resultados, han sido recientemente constatados de nuevo en la revisión de revisiones (18). Sin embargo, se precisa más investigación para aumentar la confianza en la estimación del efecto.

#### ***Osteopatía para el dolor cervical inespecífico***

Una revisión sistemática (11) evaluó el efecto de la osteopatía en el dolor cervical inespecífico. Esta revisión ofrece evidencia que sugiere la efectividad de la osteopatía en el tratamiento del dolor cervical inespecífico.

### ***Osteopatía para el dolor lumbar en mujeres embarazadas, dolor pélvico y alteraciones ginecológicas***

Un total de 3 revisiones sistemáticas (9,12,14) evaluaron el efecto de la osteopatía en el dolor lumbar en mujeres embarazadas, el dolor pélvico y las alteraciones ginecológicas. Los resultados de dos de estas revisiones (9,14), han sido constatados de nuevo en la revisión de revisiones publicada recientemente (18). Estas revisiones ofrecen evidencia prometedora que sugiere efectividad de la osteopatía para el dolor lumbar en mujeres embarazadas y el dolor pélvico. En la revisión de Ruffini et al. (12), aunque se encontraron efectos positivos (tanto para el dolor lumbar en mujeres embarazadas, en la reducción del dolor durante el trabajo de parto y en la reducción del dolor menstrual) la heterogeneidad de los estudios, de los diseños, el bajo número de estudios y el alto riesgo de sesgo de los ensayos incluidos impidieron cualquier conclusión firme acerca del efecto del tratamiento osteopático.

### ***Osteopatía para el dolor de cabeza***

Una revisión sistemática (13) evaluó los efectos de la osteopatía para el tratamiento del dolor de cabeza primario (migrañas y cefaleas tensionales). Aunque se sugiere que la osteopatía puede reducir los futuros episodios de dolor y la discapacidad relacionada en adultos con dolor de cabeza, los resultados deben ser considerados limitados y no concluyentes. Debido a la gran heterogeneidad (diferentes tipos de cefaleas primarias, diferentes medidas de resultado y duración variable del seguimiento), los autores no realizaron metaanálisis. Además, los autores informaron que los ensayos tenían un alto riesgo de sesgo.

### ***Osteopatía para el síndrome del colon irritable***

Una revisión sistemática (10) evaluó los efectos de la osteopatía para el tratamiento del dolor asociado al síndrome del colon irritable (SCI). Aunque se evidenció una alta heterogeneidad (en las medidas de resultado y el período de seguimiento), los resultados indicaron que la osteopatía fue efectiva para el dolor asociado al SCI. Los autores consideraron los estudios incluidos como de bajo riesgo de sesgo. Sin embargo, la reciente

evaluación efectuada por Bagagiolo et al. (18), utilizando la guía actualizada para revisiones sistemáticas del Grupo Cochrane de Espalda y cuello (19), consideró todos los estudios incluidos como afectados por un alto riesgo de sesgo. Los resultados deben pues ser considerados limitados y no concluyentes.

### ***Osteopatía para el tratamiento de la fibromialgia***

Una revisión sistemática centrada en evaluar la eficacia de la terapia manual sobre el dolor, el impacto de la enfermedad y la calidad de vida en el tratamiento de la fibromialgia (16) incluyó dos estudios sobre el impacto de la osteopatía en el tratamiento de esta condición. Se concluye que, en el campo de la terapia manual para el tratamiento de la fibromialgia, hasta la fecha, solo el tratamiento osteopático general ha logrado una mejoría del dolor clínicamente relevante en comparación con el control. Sin embargo, la certeza de la evidencia aportada por estos estudios fue moderada en uno de ellos y muy baja en el otro, por lo que, teniendo en cuenta que solo hay dos estudios, puede considerarse globalmente baja.

### ***Efectos adversos***

La revisión de revisiones recientemente publicada por Bagagiolo et al. (18) evalúa de forma específica los efectos adversos reportados en las revisiones incluidas. De las 9 revisiones incluidas, 7 evaluaron eventos adversos. Ningún incidente grave fue reportado para el tratamiento de ninguna de las condiciones estudiadas. Sin embargo, cabe señalar que, entre estas siete revisiones, solo dos reportaron la definición utilizada para medir los eventos adversos.

### **¿Qué grado de certeza tienen los resultados?**

De acuerdo con el sistema GRADE, que clasifica en cuatro grados la certeza de la evidencia (alto, moderado, bajo y muy bajo):

- El grado de certeza de los resultados sobre el **beneficio** de la *osteopatía para el dolor lumbar inespecífico agudo y/o crónico* varía entre **moderado y bajo**.
- El grado de certeza de los resultados sobre el **beneficio** de la osteopatía para el *dolor cervical inespecífico* varía entre **moderado y bajo**.
- El grado de certeza de los resultados sobre el **beneficio** de la *osteopatía para el dolor lumbar en mujeres embarazadas, dolor pélvico y alteraciones ginecológicas* varía entre **moderado y bajo**.
- El grado de certeza de los resultados sobre el beneficio de la *osteopatía para el dolor de cabeza* varía entre **bajo y muy bajo**.

- El grado de certeza de los resultados sobre el **beneficio** de la *osteopatía para el síndrome del colon irritable* varía entre **bajo y muy bajo**.
- El grado de certeza de los resultados sobre el **beneficio** de la *osteopatía para el tratamiento de la fibromialgia* es **bajo**.
- El grado de certeza de los resultados sobre los **efectos adversos** de la osteopatía para las condiciones estudiadas varía entre **moderado y alto**.

### Implicaciones para la investigación

La calidad de la evidencia de esta revisión es variable en función del tipo de dolor evaluado. Sin embargo, en su conjunto se ve limitada por deficiencias metodológicas altamente presentes en la investigación en el campo de las terapias manuales, como son el tamaño de las muestras, la elección del control, el enmascaramiento o los seguimientos (20–22).

Se precisa la realización de más revisiones sistemáticas bien diseñadas, así como ensayos clínicos (que han de seguir las pautas específicas para tratamientos no farmacológicos) para confirmar y ampliar la evidencia sobre el posible uso y seguridad de la osteopatía.

### Referencias

1. Benchmarks for training in osteopathy. 2010 [Accessed Apr 2022]. Available: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44356>
2. Alvarez G, Roura S, Cerritelli F, Esteves JE, Verbeeck J, van Dun PLS. The Spanish Osteopathic Practitioners Estimates and Rates (OPERA) study: A cross-sectional survey. PLoS One [Internet]. 2020;15(6):e0234713. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234713>
3. Osteopathic International Alliance. The OIA Global Report: Global review of osteopathic medicine and Osteopathy, 2020. Available: <https://oialliance.org/resources/oia-status-report/>
4. Ellwood J, Carnes D. An international profile of the practice of osteopaths: A systematic review of surveys. Int J Osteopath Med [Internet]. 2021;40(October 2020):14–21. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2021.03.007>
5. Goldberg DS, McGee SJ. Pain as a global public health priority. BMC Public Health [Internet]. 2011;11(1):770. Available from: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-770>
6. Tick H, Nielsen A, Pelletier KR, Bonakdar R, Simmons S, Glick R, et al. Evidence-Based Nonpharmacologic Strategies for Comprehensive Pain Care: The Consortium Pain Task Force White Paper. Explore [Internet]. 2018;14(3):177–211. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.explore.2018.02.001>
7. Lam MT, Banihashem M, Lam HR, Wan AB, Chow E. Patient experience, satisfaction,

- perception and expectation of osteopathic manipulative treatment: A systematic review. *Int J Osteopath Med* [Internet]. 2019;32(October 2018):28–43. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2019.04.003>
8. Orrock PJ, Myers SP. Osteopathic intervention in chronic non-specific low back pain: a systematic review. *BMC Musculoskelet Disord*. 2013;14:129.
  9. Franke H, Franke J-D, Fryer G. Osteopathic manipulative treatment for nonspecific low back pain: a systematic review and meta-analysis. *BMC Musculoskelet Disord*. 2014 Aug;15:286.
  10. Müller A, Franke H, Resch KL, Fryer G. Effectiveness of osteopathic manipulative therapy for managing symptoms of irritable bowel syndrome: A systematic review. *J Am Osteopath Assoc*. 2014;114(6):470–9.
  11. Franke H, Franke JD, Fryer G. Osteopathic manipulative treatment for chronic nonspecific neck pain: A systematic review and meta-analysis. *Int J Osteopath Med* [Internet]. 2015;18(4):255–67. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijosm.2015.05.003>
  12. Ruffini N, D'Alessandro G, Cardinali L, Frondaroli F, Cerritelli F. Osteopathic manipulative treatment in gynecology and obstetrics: A systematic review. *Complement Ther Med*. 2016;
  13. Cerritelli F, Lacorte E, Ruffini N, Vanacore N. Osteopathy for primary headache patients: a systematic review. *J Pain Res*. 2017;
  14. Franke H, Franke J-D, Belz S, Fryer G. Osteopathic manipulative treatment for low back and pelvic girdle pain during and after pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *J Bodyw Mov Ther*. 2017 Oct;21(4):752–62.
  15. Rehman Y, Ferguson H, Bozek A, Blair J, Allison A, Johnston R. Osteopathic manual treatment for pain severity, functional improvement, and return to work in patients with chronic pain. *J Am Osteopath Assoc*. 2020;120(12):888–906.
  16. Schulze NB, Salemi M de M, de Alencar GG, Moreira MC, de Siqueira GR. Efficacy of manual therapy on pain, impact of disease, and quality of life in the treatment of fibromyalgia: A systematic review. *Pain Physician*. 2020;23(5):461–75.
  17. Dal Farra F, Risio RG, Vismara L, Bergna A. Effectiveness of osteopathic interventions in chronic non-specific low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Med*. 2021 Jan;56:102616.
  18. Bagagiolo D, Rosa D, Borrelli F. Efficacy and safety of osteopathic manipulative treatment: an overview of systematic reviews. *BMJ Open* [Internet]. 2022;12(4). Available from: <https://bmjopen.bmj.com/content/12/4/e053468>
  19. Furlan AD, Malmivaara A, Chou R, Maher CG, Deyo RA, Schoene M, et al. 2015 Updated Method Guideline for Systematic Reviews in the Cochrane Back and Neck Group. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2015 Nov;40(21):1660–73.
  20. Alvarez G, Solà I, Sitjà-Rabert M, Fort-Vanmeerhaeghe A, Gich I, Fernández C, et al. A methodological review revealed that reporting of trials in manual therapy has not improved over time. *J Clin Epidemiol*. 2020;121:32–44.
  21. Gonzalez GZ, Moseley AM, Maher CG, Nascimento DP, Costa L i ola da CMLOL da CM, Costa L i ola da CMLOL da CM. Methodologic Quality and Statistical Reporting

- of Physical Therapy Randomized Controlled Trials Relevant to Musculoskeletal Conditions. Arch Phys Med Rehabil. 2018;99(1):129–36.
22. Riley SP, Swanson B, Brismée J-M, Sawyer SF. A systematic review of orthopaedic manual therapy randomized clinical trials quality. J Man Manip Ther [Internet]. 2016;24(5):241–52. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10669817.2015.1119372>

### **Autor**

Gerard Álvarez (Centro Cochrane Iberoamericano)

### **Revisores**

Marta Roqué (Centro Cochrane Iberoamericano) y Gonzalo Casino (Centro Cochrane Iberoamericano)

### **Fecha**

29 de abril de 2022



**Tabla 1.** Descripción de los estudios incluidos.

Estudio	Diseño	Población	Intervención	Comparador	Desenlace	Nº participantes (ensayos clínicos aleatorizados)	Resultados	Calidad del estudio	Certeza	Conclusión
<b>1. Orrock et al. 2013</b>	Revisión sistemática	Adultos con Dolor Lumbar Crónico Inespecífico	TMO*	Tratamiento simulado, Fisioterapia y ejercicio	Eficacia y efectividad	313 (2 estudios)	TMO efecto similar a una intervención simulada, al ejercicio y la fisioterapia.	Baja**	Desconocida (pocos estudios incluidos con bajo riesgo de sesgo)	Se requieren más ensayos clínicos sobre este tema que tengan métodos consistentes y rigurosos. Estos ensayos deben incluir un control apropiado y utilizar una intervención que refleje la práctica real.
<b>2. Franke et al 2014</b>	Revisión Sistemática con Metanálisis	Adultos con dolor lumbar inespecífico (agudo, subagudo y crónico)	TMO*	TMO versus otras intervenciones para el dolor lumbar inespecífico agudo y crónico	Variables autoreportadas por el paciente	1141 (10 estudios)	la TMO tuvo un efecto significativo en el alivio del dolor (DM, -12,91; IC del 95 %, -20,00 a -5,82)	Alta**	Moderada (rebajada debido a la inconsistencia)	Nuestros resultados sugieren que el TMO mejora el dolor y el estado funcional en el dolor lumbar inespecífico agudo y crónico, en el dolor lumbar inespecífico crónico y en mujeres embarazadas y postparto con dolor lumbar. Dados los tamaños de muestra pequeños, los diferentes grupos de comparación en diferentes estudios, la heterogeneidad y la falta de medición a largo plazo, se necesitan ECAs más grandes y de alta calidad con grupos
				TMO versus otras intervenciones para el dolor lumbar inespecífico crónico	Variables autoreportadas por el paciente	769 (6 estudios)	Se obtuvo una diferencia significativa a favor de la TMO (DM, -14,93; IC del 95 %, -25,18 a -4,68)			
				TMO versus atención obstétrica habitual, ultrasonido simulado y sin tratamiento para el dolor lumbar inespecífico en mujeres embarazadas	Variables autoreportadas por el paciente	242 (3 estudios)	Hubo evidencia de baja calidad de una diferencia significativa a favor del TMO para el dolor (DM, -23,01; IC del 95 %, -44,13 a -1,88)			

				TMO versus no tratamiento para el dolor lumbar inespecífico en mujeres posparto	Variables autoreportadas por el paciente	120 (2 estudios)	Diferencia significativa a favor del TMO para el dolor (DM, -41,85; IC del 95 %, -49,43 a -34,27)		Moderada (rebajada debido a la inconsistencia)	de comparación sólidos para proporcionar conclusiones firmes con respecto a la efectividad de del TMO para el dolor lumbar. .
<b>3. Müller et al. 2014</b>	Revisión sistemática	Pacientes adultos diagnosticados de Síndrome del Cólon Irritable (SCI) según los criterios Roma (I-III)	TMO*	No se restringió la naturaleza de la intervención en el grupo de control: se aceptaron placebo, atención médica estándar u otras terapias.	Todas las incluidas	204 (5 estudios)	Resultados descriptivos por cada estudio incluido (Tabla 3 de la revisión sistemática)	Moderada** (Falta de protocolo accesible)	Desconocida	La revisión sistemática actual de 5 ECA indicó resultados favorables para el TMO en comparación con las terapias médicas estándar o las intervenciones simuladas en el manejo del SII. Sin embargo, se requiere precaución al interpretar estos resultados debido al número limitado de estudios disponibles y los tamaños de muestra pequeños. Los estudios futuros deben incluir VAS y un cuestionario validado en su diseño de estudio para que los resultados de esos estudios puedan incluirse en futuros metanálisis.
<b>4. Franke et al. 2015</b>	Revisión Sistemática con Metanálisis	Se incluyeron estudios de adultos (a partir de los 18 años)	TMO*	Se incluyeron estudios con cualquier tipo de intervención de	Los resultados primarios fueron el dolor y el estado	123 (3 estudios)	la OMT tuvo un efecto estadísticamente significativo y clínicamente relevante	Moderada** (falta de protocolo accesible)	evidencia de calidad moderada (rebajada)	Los resultados sugirieron que el TMO mejoró el dolor en el dolor de cuello

		con dolor de cuello crónico inespecífico, definido como dolor localizado en la región cervical y con una duración del dolor superior a tres meses.		comparación (p.ej., terapia manual, atención habitual, tratamiento simulado, sin tratamiento).	funcional. El dolor se midió mediante una escala analógica visual (VAS), una escala de calificación numérica (NRS) o el Cuestionario de dolor de McGill.		sobre el alivio del dolor (DM: -13,04; IC del 95%: -20,64 a -5,44)		debido a la imprecisión y porque hubo menos de 400 participantes)	inespecífico crónico de una manera clínicamente significativa.
<b>5. Ruffini et al. 2016</b>	Revisión Sistemática	Mujeres después de la menarquia en todas las condiciones ginecológicas y obstétricas, incluido el embarazo, el parto, la infertilidad, la dismenorrea, el dolor pélvico y la menopausia.	TMO*	Terapia simulada, tanto manual como a través de dispositivos, control de tiempo y otros tratamientos.	El resultado primario fue estimar la efectividad del TMO en comparación con cualquier otro grupo control. Los resultados secundarios fueron cuantificar los efectos secundarios	1840 (24 estudios)	Efecto positivo del TMO en el dolor durante el embarazo.  Efecto positivo del TMO reducción del dolor durante el trabajo de parto  El TMO mostró una reducción general del dolor menstrual aunque evaluada por diferentes medidas  Dolor Pélvico: Reducción en la escala EVA después de dos tratamientos	Moderada** (falta de protocolo accesible)	Baja (Alto riesgo de sesgo en los estudios de más calidad)	Aunque se encontraron efectos positivos, la heterogeneidad de los estudios, diseños, el bajo número de estudios y el alto riesgo de sesgo de los ensayos incluidos impiden cualquier indicación sobre el efecto de la atención osteopática.
<b>6. Franke et al. 2017</b>	Revisión Sistemática con Metanálisis	Mujeres adultas embarazadas o posparto con dolor lumbar inespecífico y/o PPP (dolor en la sínfisis del pubis	TMO*	Cualquier tipo de grupo de comparación	Los resultados primarios fueron el dolor y el estado funcional. el dolor era medido por	862 (8 estudios)	El TMO tuvo un efecto significativo de tamaño mediano en la disminución del dolor (DM, -16,75; IC del 95 %, -31,79 a -1,72) en mujeres con dolor	Moderada** (falta de protocolo accesible)	Calidad moderada (rebajada debido a la inconsistencia)	Se encontró evidencia de calidad moderada de que el TMO tuvo un efecto significativo de tamaño mediano sobre la disminución

		y/o dolor en las regiones de una o ambas articulaciones sacroilíacas y dolor en la región de los glúteos). dolor de espalda agudo, subagudo o crónico).			escala analógica visual (VAS), escala de calificación numérica (NRS) o el Cuestionario de dolor de McGill.		lumbar durante el embarazo El TMO tuvo un efecto significativo de gran tamaño en la disminución del dolor (DM, -38,00; IC 95 % 95 %, -3,02 a -1,22) en mujeres con dolor lumbar posparto		Baja calidad (rebajada debido a la imprecisión y la inconsistencia)	del dolor en mujeres con dolor lumbar durante el embarazo y evidencia de baja calidad de que el TMO tuvo un efecto significativo de tamaño grande sobre la disminución del dolor lumbar posparto. Nuestros resultados sugieren que la OMT puede producir beneficios clínicamente relevantes para las mujeres con estas condiciones.
<b>7. Cerritelli et al. 2017</b>	Revisión Sistemática	Se consideraron elegibles los estudios que incluían pacientes de cualquier género, etnia y edad con un diagnóstico clínico de cefalea según cualquier criterio.	TMO*	La terapia simulada, la atención estándar/otros tratamientos o ningún tratamiento se consideraron intervenciones de control.	Se consideró como resultado primario la diferencia media en el número de días con dolor de cabeza por mes entre el grupo de estudio y el grupo control después de al menos 4 semanas de tratamiento	265 (5 estudios)	Resultados descriptivos por cada estudio incluido (Tabla 1 de la revisión sistemática)	Moderada** (falta de protocolo accesible)	Baja calidad (heterogeneidad y número de estudios)	Esta revisión sistemática sugiere que el TMO puede reducir los futuros episodios de dolor y la discapacidad relacionada en adultos con dolor de cabeza.
<b>8. Rehman et al. 2020</b>	Revisión Sistemática	Pacientes con Dolor crónico no cancerígeno de 18 años de edad o más,	TMO*	cualquier otra intervención o control	gravedad del dolor, la discapacidad, la calidad de vida o los	1158 (16 estudios)	TMO vs Tratamiento habitual: el TMO se asoció significativamente con la reducción del dolor	Alta**	Evidencia de calidad moderada	Nuestros hallazgos proporcionan evidencia de que el TMO solo o en combinación con el

		emplearon TMO como una intervención activa o de combinación			resultados de la vuelta al trabajo y se informaron con herramientas previamente validadas		[DME (IC del 95%) = -0,37 (-0,58, -0,17)]. TMO visceral vs TMO general: la TMO visceral se asoció significativamente con la reducción del dolor [DME (IC del 95%) = -0,74 (-1,09, -0,39)]. TMO aisladamente o TMO y ejercicio: El TMO en combinación con el ejercicio se asoció significativamente con la reducción del dolor [DME (IC del 95 %) = -1,25 (-1,67, -0,83)].		Evidencia de calidad moderada  Evidencia de calidad moderada	ejercicio es eficaz para el dolor.
<b>9. Schulze et al. 2020</b>	Revisión Sistemática	Pacientes con diagnóstico confirmado de Fibromialgia según los criterios establecidos por el American College of Rheumatology (ACR) de 1990, 2010 y 2016	Terapias Manuales (TMO* incluido)	tratamiento simulado, ningún tratamiento (control), terapias activas (p. ej., ejercicio) u otras intervenciones de fisioterapia.	la escala analógica visual (VAS) para el resultado del dolor	368 (7 estudios)	Reducción de la intensidad del dolor en relación al TMO en comparación con el control. El dolor medio en el grupo de intervención fue 2,3 puntos menos (0,72-3,8 IC 95%)	Alta**	nivel moderado de evidencia	Hasta la fecha, sólo el tratamiento osteopático general ha logrado mejoría del dolor clínicamente relevante en comparación con el control.
<b>10. Dal Farra et al. 2021</b>	Revisión Sistemática con Metanálisis	Adultos con Dolor lumbar crónico no específico	TMO*	No se consideraron restricciones en cuanto a los tipos de control,	Nivel de dolor post-intervención y seguimiento	1160 (10 estudios)	La síntesis cuantitativa mostró un efecto general a favor de las intervenciones osteopáticas (ES = -0.59 [-0.81, -0.36]; P < 0.00,001). Heterogeneidad Moderada a sustancial y significativa (I <sup>2</sup> = 59%; P = 0.005).	Alta**	la calidad de la evidencia varió de "muy baja" a "moderado"	Los resultados confirman y fortalecen la evidencia de que la osteopatía mejora los niveles de dolor y el estado funcional en pacientes con dolor lumbar crónico inespecífico, en un período corto

<b>11. Bagagiolo et al 2022</b>	Overview de revisiones sistemáticas con metanálisis	Los participantes eran humanos, de cualquier género, edad o condición clínica sometidos a TMO	TMO*	El grupo de comparación incluyó placebo, OMT simulado, terapia de toque ligero, ningún tratamiento, lista de espera, tratamiento convencional, fisioterapia u otros tratamientos de medicina complementaria.	Los resultados principales fueron cualquier medida final clínicamente relevante, según la condición clínica informada en las RS	3740 (57 ensayos en 9 revisiones sistemáticas)	Resultados descriptivos por cada revisión incluida (Tablas 1 y 4 de la revisión de revisiones sistemáticas)	Alta**	la calidad de la evidencia varió de "baja" a "críticamente baja"	Esta Overview de revisiones sistemáticas sugiere que el TMO podría ser eficaz en el tratamiento de los trastornos musculoesqueléticos, específicamente con respecto a los pacientes con Dolor lumbar crónico no-específico y Dolor lumbar en mujeres embarazadas o con Dolor Pélvico. Por el contrario, la evidencia no concluyente se derivó de revisiones sistemáticas que analizaron la eficacia del TMO en condiciones pediátricas, cefalea primaria y Síndrome del Colon Irritable
---------------------------------	---	---	------	--	---	--	---	--------	--	---

\*TMO: Tratamiento Manual Osteopático:

\*\*La Calidad del estudio se basa en la mención de un protocolo previo, criterios de búsqueda y de elegibilidad claros y preestablecidos y un análisis del riesgo de sesgo de los estudios incluidos

### Anexo 1. Estrategia de búsqueda en PubMed

("osteopat\*" [Title/Abstract] OR "osteopathic manipulation" [All Fields] OR "osteopathic technique" [All Fields] OR "osteopathic manipulative medicine" [All Fields]) AND "pain" [MeSH Terms] AND (systematicreview [Filter])