



Complejo Asistencial  
de Zamora

# NUEVO HOSPITAL

Órgano de difusión del Complejo Asistencial de Zamora

Junio 2025; Vol. XXI Nº2

Versión digital ISSN:1578-7516

## EDITORIAL

- 1.** Cruz Guerra NA. Director de la revista Nuevo Hospital.

---

## ORIGINALES Y REVISIONES

**2. Manejo del dolor crónico. Criterios de derivación a la Unidad del Dolor.** López-Belinchón S, Bustos Jiménez B, Vicente García A, Rueda Millán VM, Blanco-Dorado C, Cuello Azcárate JJ.

**16. Los debates académicos en los estudios de grado en Enfermería: un estudio transversal.** Sutil-Rodríguez E, Villar-Bustos C, González-Sanz A, López-García JC.

**24. Análisis estadístico de género por categorías y niveles profesionales del Complejo Asistencial de Zamora. Evolución desde 2022 hasta 2025.** Pacheco Corchado P.

---

## CASOS CLÍNICOS

**43. Neumotórax catamenial en mujer en edad fértil: diagnóstico clínico-quirúrgico y tratamiento integral.** Hernández Vecino P, Souto Muras V, Grande Rubio B, Calvo Albarrán M.

**47. Anomalía de fusión renal con diagnóstico intraútero: Implicaciones clínicas y pronósticas del riñón en herradura. Caso clínico.** Hernández Vecino P, Souto Muras V, Grande Rubio B, Calvo Albarrán M.

**52. El diagnóstico y desarrollo de los hemangiomas congénitos no involutivos. A propósito de un caso.** Grande Rubio B, Souto Muras V, Hernández Vecino P, Gómez Rodríguez B.

**57. Síndrome de Eagle: a propósito de un caso.** De Vega Fidalgo M, Cabo Sastre JJ, Rivas Lombao E.

# NUEVO HOSPITAL

## Dirección

Nicolás Alberto Cruz Guerra

## Secretaría

Beatriz Muñoz Martín

## Comité Editorial

Yaiza Beatriz Molero Díez

Sonia Francisca Pozo González

Álvaro Sánchez Tabernero

Fundada en 2001 por el  
Dr. José L. Pardal Refoyo

---

© Copyright 2011. Reservados todos los derechos.  
Complejo Asistencial de Zamora  
Avda. Requejo, 35  
49022 Zamora (España)

Edita:  
Complejo Asistencial de Zamora  
Avda. Requejo, 35  
49022 Zamora (España)

Maquetación:  
Nicolás Alberto Cruz Guerra

*Nuevo Hospital*, con ISSN 1578-7516 (versión digital),  
y de periodicidad cuatrimestral (3 nº al año) es el  
órgano de difusión del Complejo Asistencial de Zamora:  
<http://www.salud.jcyl.es/hospitales/cm/CAZamora>  
<https://www.saludcastillayleon.es/CAZamora/es/publicaciones>

Correo electrónico:  
[revistanuevohospital.hvcn@saludcastillayleon.es](mailto:revistanuevohospital.hvcn@saludcastillayleon.es)

Tenemos la satisfacción de disponer del número de la revista Nuevo Hospital correspondiente al mes de junio de 2025.

Incluimos en el apartado de originales un trabajo de López Belinchón y colaboradores del Servicio de Anestesiología y Reanimación, que hace una interesante actualización de los criterios de derivación a la Unidad del Dolor para aquellos pacientes con dolor crónico. al concepto de cuadro de mando y su aplicación de cara al registro de la lista de espera quirúrgica. Sutil Rodríguez, enfermera del CAZA, docente en la Escuela de Enfermería de Zamora, con la colaboración de enfermería del CAZA y Centro de Salud de Toro, así como matronas del CAZA, presentan un estudio transversal de la realización de debates académicos en el ámbito de los estudios de grado de Enfermería. Por su parte, Pacheco Corchado, de la Unidad de Contabilidad (Contabilidad Analítica) en Gestión Administrativa, aporta un análisis estadístico de género por categorías y niveles profesionales de los profesionales del CAZA y su evolución entre 2022-25.

En lo referente a casos clínicos, Hernández Vecino y colaboradoras del Servicio de Ginecología y Obstetricia describen un infrecuente caso de neumotórax catamenial en mujer fértil y revisan asimismo un ejemplo del diagnóstico intraútero de riñón en herradura. Grande Rubio y colaboradoras del mismo Servicio anteriormente mencionado, aportan un caso de hemangioma congénito no involutivo. Finalmente, de Vega Fidalgo y colaboradores del Centro de Salud Parada del Molino de Zamora, describen un ejemplo de síndrome de Eagle.

Queremos dar nuestra despedida a Mar Burgoa Arenales, que por razones personales no continuará formando parte del Comité Editorial de nuestra revista. Le agradecemos su dedicación el tiempo que ha estado con nosotros.

Para terminar quiero señalar que el Comité editorial ha actualizado las normas de publicación incluyendo un apartado concerniente a la autoría del personal sanitario en formación (MIR, PIR, EIR).

Como es habitual, expongo mi reconocimiento al esfuerzo de los autores de los trabajos recibidos. Mi más cordial saludo para todos los miembros del CAZA.

Nicolás Alberto Cruz Guerra  
Director de revista Nuevo Hospital

## Manejo del dolor crónico. Criterios de derivación a la Unidad del Dolor.

**Sara López-Belinchón\*, Blanca Bustos Jiménez\*, Ana Vicente García\*, Víctor Manuel Rueda Millán\*, Cristina Blanco-Dorado\*\*, Jesús Javier Cuello Azcárate\*\*.**

\*MIR. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

\*\*LES. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

**Correspondencia:** Sara López Belinchón. [sbelinchon896@gmail.com](mailto:sbelinchon896@gmail.com)

### RESUMEN

**Introducción y objetivos:** El dolor es una de las principales causas de consulta en atención primaria. Se define como una experiencia sensorial y emocional compleja, con componentes nociceptivos y afectivos. Se clasifica según su causa, fisiopatología (somático, neurógeno, psicógeno) y duración (agudo o crónico). Este trabajo aborda los tipos, los tratamientos y los criterios de derivación.

**Justificación:** En febrero de 2025, los médicos internos residentes (MIR) de Anestesiología del Complejo Asistencial de Zamora impartieron una sesión formativa sobre el manejo del dolor crónico. Con el objetivo de extender estos conocimientos a todos los médicos en formación, especialmente a los MIR de Medicina Familiar y Comunitaria, se publica un artículo en la Revista Nuevo Hospital.

**Resultados:** El dolor crónico se clasifica en tres grandes grupos: nociceptivo, neuropático y nociplástico.

El tratamiento se basa en la "escalera de la OMS". Se recomienda un enfoque interdisciplinario que englobe apoyo psicológico y rehabilitación.

Existen criterios de derivación a la Unidad de Dolor generales y específicos de cada patología que todos los especialistas deben de conocer.

**Conclusiones:** El manejo del dolor crónico es clave en la práctica médica, especialmente en el ámbito de la atención primaria. La lumbalgia crónica es la afección más común en las consultas. Es esencial conocer el tratamiento farmacológico básico y los criterios de derivación a la Unidad de Dolor para optimizar el manejo del paciente y la gestión de los recursos.

### PALABRAS CLAVE

Dolor crónico. Unidad de Dolor. Dolor neuropático. Dolor nociceptivo.

### REVISIÓN

#### INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El dolor representa una de las causas más recurrentes en la consulta de atención primaria. Tanto es así, que se estima que entre un tercio y la mitad de la población padece episodios de dolor clínicamente relevantes a lo largo de un año natural.

Durante siglos, se ha fracasado en el intento de englobar en una sola definición la enorme complejidad y la diversidad de aspectos y variantes que comprende el dolor.

El concepto de dolor ha ido evolucionando a lo largo del tiempo. En la antigüedad, el dolor representaba una alteración del equilibrio de los distintos humores que constituyan el cuerpo humano. En la actualidad la definición más aceptada es la de Merskey, modificada por *International Association for the Study of Pain (IASP)* la cual consiste en "una experiencia sensorial y emocional desagradable relacionada con una lesión tisular real o potencial, o que se describe en términos de dicha lesión" [1].

Derivado de esta definición, es posible inferir que la sensación dolorosa es el resultado de la interacción entre un componente nociceptivo (o sensorial) y un componente afectivo (o reactivo). La experiencia dolorosa puede verse influida por procesos neurobiológicos, psicológicos y sociales, especialmente con la persistencia del dolor.

Así se explica la paradoja experimentada por ciertos pacientes que reflejan dolor sin aparente daño físico evidente, lo cual contradice la tradicional asociación de dolor como consecuencia de una estimulación nociceptiva o trastorno en el cuerpo.

Por todo ello, el dolor ha de ser entendido como un fenómeno complejo y multidimensional ante el cuál la visión del clínico tiene que integrar tanto los aspectos objetivos (biofisiológicos y bioquímicos) como subjetivos (psicosociales, morales y comportamentales) de cada individuo. Este enfoque integral es imperativo para caracterizar adecuadamente el dolor en cada paciente y diseñar una estrategia terapéutica personalizada y eficaz [1].

El dolor se puede clasificar en función de diversos criterios, tales como: la patología causante, la fisiopatología y la duración.

- En cuanto a patología causante se puede diferenciar entre el dolor producido por una patología maligna en evolución (principalmente cáncer) y el dolor asociado a una enfermedad no maligna, como traumatismos, infecciones, enfermedades reumáticas, etc.
- Desde el punto de vista fisiopatológico podemos distinguir entre [2]:
  - Dolor nociceptivo, somático y visceral: El dolor nociceptivo se produce como respuesta a la activación de los nociceptores, localizados en los tejidos somáticos (piel, músculos, huesos, articulaciones, tendones, ligamentos) y viscerales (órganos internos). Este dolor aparece ante un daño real o potencial en los tejidos, asociado a traumatismos, infecciones, inflamaciones, intervenciones quirúrgicas o médicas que afectan la integridad de los tejidos.
  - Dolor neuropático: El dolor neuropático surge como consecuencia directa de una lesión o enfermedad que afecta al sistema somatosensorial, y puede originarse tanto en el sistema nervioso periférico como en el central. Su aparición no está relacionada con la estimulación de los nociceptores, sino con un funcionamiento anormal o daño en los nervios, la médula espinal o el cerebro.
  - Dolor nociplástico: Es el dolor debido a una alteración en el procesamiento de las señales dolorosas en el sistema nervioso, sin daño tisular o lesión nerviosa evidente. Se genera una sensibilidad aumentada y una

respuesta amplificada a los estímulos dolorosos y no dolorosos. Es típico en condiciones como la fibromialgia.

- Asimismo, en referencia a la duración del dolor, éste se puede dividir en [2]:
  - Agudo: aquél que se instaura de forma brusca, es intenso y de corta duración (menos de tres), y desparece cuando se resuelve la causa que lo origina.
  - Crónico: Se extiende más allá del tiempo de curación, generalmente por más de tres meses y constituye una enfermedad en sí mismo, y afecta de forma significativa la calidad de vida.

Los objetivos de dicho trabajo son describir los diferentes tipos de dolor crónico, analizar los tratamientos disponibles y detallar cuales son los criterios de derivación de otros especialistas a la Unidad de Dolor Crónico.

## JUSTIFICACIÓN

El dolor crónico representa uno de los principales desafíos para la salud pública en España. Afecta a una de cada cuatro personas y genera un impacto profundo tanto a nivel individual como social. Este problema, frecuentemente infravalorado e infratratado, supone una pérdida de bienestar económico estimado en casi 480.000 millones de euros anuales, lo que equivale al 32,8% del producto interior bruto nacional (PIB).

Ante esta realidad, la formación continuada de los profesionales sanitarios en el diagnóstico y tratamiento del dolor crónico se vuelve imprescindible para mejorar la calidad de vida de los pacientes y también optimizar los recursos asistenciales.

Con el propósito de contribuir a la mejora de las competencias de los profesionales del Complejo Asistencial de Zamora en el tratamiento del dolor, la Unidad del Dolor, las médicos residentes llevaron a cabo una actividad formativa en febrero de 202.

Con el fin de hacer llegar los avances en el abordaje del dolor crónico a todos los profesionales del Complejo Asistencial –y en especial a aquellos en formación–, se publica este artículo en la Revista *Nuevo Hospital*.

## RESULTADOS.

### CLASIFICACIÓN:

El dolor crónico se puede clasificar en los siguientes tipos:

## 1. DOLOR NOCICEPTIVO [3]:

Dolor que aparece en las personas sanas como respuesta a un estímulo que produce daño o lesión en tejidos somáticos o viscerales. Se subdivide en dos tipos:

### ○ Dolor nociceptivo somático:

El sistema somatosensorial agrupa las estructuras anatómicas implicadas en la transmisión de impulsos, como el tacto, la temperatura, la propiocepción (la sensación de la posición del cuerpo) o la nocicepción (sensación de dolor). La activación de los nociceptores en cualquier tejido corporal ya sea periférico o profundo, genera un impulso que viaja por los nervios somáticos, a través de la médula, hasta alcanzar el tálamo y la corteza cerebral. En la corteza, esta información se organiza siguiendo un mapa de la superficie corporal, es decir, un homúnculo, que es esencial para la creación de la imagen corporal.

El dolor somático incluye dolores procedentes de estructuras no viscerales, como el cráneo, las meninges y los dientes. Es la causa más frecuente de consulta para casi todas las especialidades, sobre todo para aquellas dedicadas al aparato locomotor. Por ejemplo: heridas, artritis, dolor postraumático, quemaduras, tendinitis y dolor muscular.

Un tipo de dolor somático es el dolor miofascial, que consiste en un trastorno doloroso regional, que afecta a los músculos y las fascias, de forma que los músculos implicados tienen unos puntos gatillo como componentes esenciales. Los puntos gatillo se en bandas tensas de un músculo o de su fascia, son palpables y provocan dolor referido. Se activan por traumatismo directo, presión o sobrecarga muscular. Es más frecuente en mujeres, y a nivel cervical el músculo más afectado es el trapecio mientras que a nivel lumbar lo son el cuadrado lumbar, psoas y piriforme.

### ○ Dolor nociceptivo visceral:

El dolor visceral es un dolor sordo, difuso y mal localizado, que se origina en las vísceras huecas o parenquimatosas. Generalmente, se refiere a una región de la superficie corporal, y se acompaña frecuentemente por una intensa respuesta refleja motora y autonómica (simpática).

Los estímulos que pueden producir dolor visceral son: espasmo del músculo liso de las vísceras

huecas, la distensión, la isquemia, la inflamación, los estímulos químicos y la tracción, compresión o estiramientos de los menos. Por ejemplo: apendicitis, cólico biliar, dolor pleural.

El dolor visceral, se diferencia del somático en estas características:

- El dolor es difuso y mal localizado.
- Se acompaña de dolor referido en otras localizaciones.
- Es capaz de desencadenar respuestas reflejas tanto vegetativas como motoras.
- No siempre se asocia a estímulos nocivos o agresivos. Por ejemplo, algunos no nocivos, como la distensión, pueden ser dolorosos.

## 2. DOLOR NEUROPÁTICO [3]:

La IASP definió en 1994 este tipo de dolor como aquel que resulta de una lesión o enfermedad que afecta al sistema nervioso, tanto periférico como central. Actualmente, la definición aceptada es "dolor causado por una lesión o enfermedad del sistema nervioso somatosensorial". Este dolor se caracteriza por una serie de cambios en el sistema de conducción del dolor que actúan como amplificadores de la sensación dolorosa. Es impredecible, sin proporción con la intensidad de la lesión y muestra variabilidad individual ante el mismo cuadro clínico y en la respuesta al tratamiento.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico, basado en una exploración física minuciosa y en los antecedentes personales del paciente.

Ante la sospecha de dolor neuropático, debe existir un dolor con distribución neuroanatómica coherente y un antecedente de enfermedad o lesión del sistema nervioso. El proceso diagnóstico incluye, la valoración clínica inicial, la aplicación de escalas validadas y las pruebas complementarias cuando sean necesarias.

En 2001 se publicó la escala LANSS [4] (*Leeds Assessment of Neurophatic Symptoms and Signs*) (figura 1), una herramienta de 7 ítems que combina síntomas subjetivos y signos clínicos para evaluar factores como disestesias, alodinia y sensación de quemazón, junto con pruebas de sensibilidad táctil y pin-prick. Una puntuación  $\geq 12$  indica alta probabilidad de dolor neuropático, con buena sensibilidad y especificidad.

Posteriormente, en 2005, se desarrolló la escala DN4 [5] (*Dolor Neuropáthique en 4 Questions*) (figura 2), que permite diferenciar entre dolor neuropático y no neuropático mediante 4 preguntas, cada una con varias respuestas binarias (sí o no) sobre síntomas y signos clínicos. Por cada respuesta afirmativa se sumará un punto y se confirmará el dolor neuropático cuando la puntuación final sea ≥ 4.

Además, pueden realizarse pruebas complementarias diagnosticas como la tomografía computarizada (TC), la resonancia magnética (RM), la confirmación quirúrgica o radiológica de compresión nerviosa, biopsias y estudios neurofisiológicos... aunque no siempre se logra identificar la causa subyacente.

### 3. DOLOR NOCIPLÁSTICO [6]:

El dolor nociplástico es aquel dolor que surge de la nocicepción alterada a pesar de que no hay evidencia clara de daño tisular real o potencial que active los nociceptores periféricos o evidencia de enfermedad o lesión del sistema somatosensorial que cause dolor. Este término se introdujo para contrastar con el dolor neuropático. Y se utiliza para describir el dolor que ocurre en un sistema nervioso somatosensorial que funciona normalmente, diferenciándolo así del mal observa en el dolor neuropático.

El dolor nociplástico se asocia habitualmente a condiciones crónicas como la fibromialgia, el síndrome del intestino irritable.

Es un dolor persistente o recurrente de al menos 3 meses, distribución regional y no circunscrita a un territorio nervioso específico, difuso, en ocasiones bilateral e hipersensibilidad en la zona afectada. Con frecuencia, se asocia con fatiga, alteraciones del sueño, trastornos cognitivos y emocionales.

### **TRATAMIENTO:**

El manejo del dolor crónico requiere un equipo multidisciplinar que involucre activamente tanto a los pacientes como a sus familiares. El enfoque terapéutico multimodal debe incluir tratamientos farmacológicos, rehabilitación física, intervención psicológica, modificaciones de la conducta y apoyo familiar y espiritual. Esta aproximación al tratamiento integral del dolor ha demostrado ser más efectiva que las estrategias aisladas.

La base para el tratamiento farmacológico está estandarizada en la escalera analgésica de la organización mundial de la salud (OMS), que permite, con un buen conocimiento de cada escalón terapéutico,

un arsenal suficiente para tratar la mayoría de los dolores en atención primaria. Este enfoque busca el alivio del dolor para mantener una buena calidad de vida de los pacientes.

Es importante destacar que el tratamiento debe ser individualizado y que no constituye un protocolo rígido, sino que se pueden saltar peldaños según la intensidad del dolor con el objetivo primordial de un control sintomático eficaz.

Es fundamental considerar que uno de los mayores obstáculos para instaurar un tratamiento eficaz, radica en la prolongación innecesaria de los escalones terapéuticos, producto una interpretación rígida y dogmática de la escalera analgésica de la OMS. Esta situación ha llevado a diversos autores a proponer el innovador concepto de "ascensor analgésico", que representa un paradigma más dinámico y flexible en el manejo del dolor.

La estructura conceptual simula al paciente dentro de un ascensor cuyo suelo son los coadyuvantes analgésicos y que dispone de 4 botones para pulsar según el dolor sea: leve, moderado, intenso o insopportable, como en los ascensores convencionales existiría también un botón de alarma para el caso del dolor sea mayor de 5 en la escala visual analógica (EVA).

Este enfoque supone un avance el manejo del dolor, permite una adaptación más rápida al nivel real de dolor, facilita saltos terapéuticos cuando sea necesario, evita la cronificación del dolor por tratamiento insuficiente e incorpora un mecanismo de urgencia para crisis dolorosas

En el **primer escalón** disponemos del paracetamol, el ácido acetil salicílico (AAS) y los antiinflamatorios no esteroideos (AINES). El paracetamol es analgésico y antipirético, es una droga efectiva en la mayoría de los tipos de dolor leve y moderado, y puede utilizarse como analgésico único. No posee efecto antiinflamatorio y destaca por su seguridad digestiva, es el analgésico de elección en pacientes con riesgo gastrointestinal o renal, siempre que se respete la dosis máxima recomendada para evitar la toxicidad hepática [7].

Los AINES, por su parte, son un grupo heterogéneo de fármacos, con diferencias en su vida media, con mecanismo de acción similar (inhibidores de la ciclooxygenasa), y con efectos secundarios. Su administración crónica puede causar efectos adversos graves, especialmente gastrointestinales (sangrado, ulceración, y perforación), renales y cardiovasculares. En nuestro medio, un 40% de los ingresos hospitalarios por sangrado son atribuibles a la ingesta de un AINE,

las dosis altas, el uso prolongado, los antecedentes de úlcera péptica, la ingesta excesiva de alcohol y la edad avanzada son factores adicionales de riesgo de estas complicaciones.

Los AINES disminuyen la síntesis de las prostaglandinas renales vasodilatadoras, lo que altera la autorregulación del flujo sanguíneo renal y favorece la vasoconstricción de la arteriola aferente, especialmente en pacientes con factores de riesgo como la edad avanzada, la insuficiencia cardíaca congestiva, la insuficiencia renal, la ascitis, la hipovolemia, y el tratamiento con diuréticos. De forma infrecuente causan nefritis intersticial alérgica y síndrome nefrótico, pero ambos suelen ser reversibles.

Por todo ello, se recomienda usar la dosis más baja posible durante el tiempo más corto, en episodios agudos de dolor y a utilizar con especial precaución en personas mayores con pluripatología. En el dolor crónico deberían prescribirse en períodos de reagudización y asociados al segundo escalón.

Los inhibidores selectivos de la COX-2 (coxibs) presentarían una menor toxicidad gastrointestinal en comparación con los AINES no selectivos. Sin embargo, no eliminan completamente el riesgo gastrointestinal, y su uso prolongado o en pacientes con factores de riesgo sigue requiriendo precaución, y no están exentos de otros posibles efectos adversos, como el riesgo cardiovascular o renal [7].

En el **segundo escalón** de la escalera analgésica de la OMS se hallan los opioides débiles, como codeína, dihidrocodeína, dextropropoxifeno, tramadol. Estos fármacos actúan como agonistas de los receptores opioides en el sistema nervioso central. Su indicación sería el dolor moderado o moderadamente intenso, la disnea en el paciente oncológico, la diarrea y la tos.

La codeína es la metilmorfina, se biotransforma en morfina a nivel hepático y tiene poder antitusígeno, analgésico y antidiarréico; ha demostrado utilidad la asociación de paracetamol para potenciar el efecto analgésico.

El tramadol produce analgesia mediante un doble mecanismo, uno opioide, actúa como agonista parcial de los receptores mu, y otro no opioide con la inhibición de la recaptación de serotonina y noradrenalina, lo que explica su comportamiento a dosis analgésicas con menor depresión respiratoria, hipotensión o dependencia en comparación con otros opioides.

En este escalón, es habitual continuar los analgésicos del primer nivel y asociar los opioides débiles según la

intensidad del dolor y la respuesta individual del paciente.

Los opioides menores mantienen el riesgo de efectos adversos (náuseas, estreñimiento, sedación) y requieren una titulación cuidadosa, especialmente en pacientes ancianos o con comorbilidades. Es recomendable no prolongar el tratamiento con opioides cuando existan otras alternativas [7].

El **tercer escalón** de la escalera analgésica de la OMS está constituido por los opioide potentes, la morfina es el fármaco de referencia para comparar los analgésicos de esta clase. Están indicados en el tratamiento del dolor agudo intenso en el dolor crónico oncológico y en el dolor no controlado con los otros escalones.

Hay que recordar que al iniciar el tratamiento con el tercer escalón es necesario suprimir el segundo. Además, el consumo de morfina es un indicador de la calidad de los cuidados que se suministran a los pacientes terminales. No presenta techo analgésico, tienen antagonistas específicos, la naloxona administrada por vía parenteral y la naltrexona por vía oral. Los opioides potentes actúan a través de su unión estereoespecífica a los receptores específicos sobre el sistema nervioso central (SNC) y del sistema nervioso periférico (SNP) encargados de la transmisión de los mensajes nociceptivos. Bloquean la transmisión nociceptiva, y también modulando las vías descendentes del dolor.

Además de la morfina en el tercer escalón de la escalera analgésica de la OMS se dispone de otros opioides como la metadona, con vida media más larga, la oxicodeona, la buprenorfina y el fentanilo ambos en parches transdérmicos.

La característica principal de la terapia con opioides es la necesidad de individualizar el tratamiento según las características y las preferencias del paciente, la intensidad y tipo de dolor y las comorbilidades del enfermo. Es necesario reconocer que los pacientes responderán distintamente a diferentes drogas tanto en términos de potencia como en los de efectividad. La variabilidad interindividual e intraindividual en la respuesta a los opioides puede ser muy profunda. Esto puede suceder igual para los efectos analgésicos como para los efectos adversos. No es infrecuente para los enfermos indicar que un opioide es más efectivo que otro, o que un paciente incapaz de tolerar la morfina debido a las profundas náuseas y vómitos, tomar otro opioide como la metadona sin problemas.

Ningún opioide es intrínsecamente mejor que otro. La selección inicial de un agonista opioide deberá estar basada en la experiencia previa tanto del médico como del enfermo, así como en la comorbilidad del paciente

y en las propiedades farmacológicas del opioide. Este enfoque personalizado mejora el balance beneficio-riesgo y la adherencia al tratamiento. Si el dolor persiste o los efectos secundarios se vuelven intolerables se recomienda la rotación de opioides.

La rotación de opioides debería siempre estar basada en una tabla equianalgésica, que proporciona evidencia para los valores de potencia relativa entre los distintos opioides. Sin embargo, estas tablas son orientativas y necesitan ajustes individualizados por la tolerancia cruzada incompleta y la variabilidad en la respuesta clínica.

Normalmente, cuando sustituimos un opioide por otro es prudente disminuir la dosis equianalgésica del segundo opioide en un 25-50% para evitar sobredosis por tolerancia cruzada. Si el segundo opioide es metadona la dosis debería reducirse incluso un 70-90% por su farmacocinética compleja y riesgo de acumulación. La dosis del segundo opioide debería ser ajustada en base a las circunstancias clínicas. Para pacientes ancianos, o con enfermedades significativas cardiopulmonares, hepáticas o renales la dosis del segundo opioide debería reducirse incluso aún más, hasta un 50-75%. Por el contrario, si el paciente se queja de dolor intenso, la dosis puede ser administrada a dosis equianalgésicas sin ninguna reducción de dosis, siempre bajo estricta vigilancia clínica para prevenir la sobredosis. Hay mantener una reevaluación constante de la eficacia analgésica y vigilar la aparición de nuevos efectos adversos.

La valoración y el tratamiento de los efectos adversos es parte esencial de la terapia con opioides. Con un adecuado tratamiento de los efectos secundarios es posible, a menudo, titular el opioide hasta altas dosis y de este modo incrementar la respuesta al dolor. El estreñimiento es el efecto adverso más frecuente y persistente durante tratamiento crónico con opioides, ya que no se desarrolla tolerancia. Puede ser prevenido con una adecuada hidratación, incremento de la ingesta de fibra, de la actividad física y el uso de laxantes (senna, docusato y lactulosa). Existen alternativas farmacológicas como los antagonistas periféricos de los receptores opioides mu (PAMORA), entre los que se encuentran la metilnaltrexona, naloxegol, naldemedina y alvimopan, para los casos que no responden a los laxantes convencionales. Estos fármacos bloquean los efectos de los opioides sobre el tracto gastrointestinal, sin atravesar la barrera hematoencefálica, no inhiben los efectos analgésicos de los opioides.

La somnolencia es frecuente al inicio de la terapia opioide, pero puede minimizarse usando bajas dosis de inicio y titular progresivamente. Generalmente, este

síntoma disminuye en unos pocos días debido al desarrollo de tolerancia. Si persiste o interfiere con las actividades diarias, puede ser necesario ajustar la dosis, espaciar las tomas o rotar a otro opioide.

Las náuseas y otros síntomas gastrointestinales como la anorexia o el meteorismo ocurren al inicio de la terapia y habitualmente pueden ser controlados por antieméticos hasta que se desarrolla tolerancia.

El delirio es frecuente en los ancianos especialmente en aquellos con deterioro cognitivo y puede ser prevenido o tratado utilizando bajas dosis de opioides, ajustar la pauta terapéutica de forma individualizada o evitar la polifarmacia eliminando otras drogas de acción central.

El hipogonadismo es un efecto secundario potencial por inhibición del eje hipotálamo-hipófisis-gonadal. Los niveles de testosterona deberían ser verificados en pacientes que se quejen de disfunción sexual o de otros síntomas de hipogonadismo (fatiga, ansiedad, o depresión). Los suplementos de testosterona en pacientes varones son extremadamente efectivos para tratar el hipogonadismo, pero los riesgos, potenciales de sobredosificación (hipertrofia benigna de próstata, o cáncer prostático) deberían ser sopesados contra los beneficios antes de iniciar el tratamiento.

La tolerancia, disminución del efecto analgésico, con necesidad de dosis más altas para lograr el mismo alivio, es común con los tratamientos de larga duración con los opioides. La tolerancia cruzada existe entre los distintos agonistas opioides, pero no es completa, rotar a otro opioide comenzando con la mitad de la dosis equianalgésica puede ser de ayuda.

Es importante diferenciar entre dependencia de opioides y adicción. La dependencia física se refiere a la aparición de síntomas de privación al suspender el fármaco, mientras que la adicción implica una pérdida de control sobre el consumo y el uso compulsivo del opioide, a pesar de consecuencias negativas. La mayoría de los pacientes que están tratados con opioides por dolor agudo o por dolor canceroso raramente desarrollan adicción a los opioides.

Aunque la depresión respiratoria supone una gran preocupación, la tolerancia a este efecto secundario se desarrolla rápidamente y es infrecuente cuando el opioide es titulado siguiendo las guías de dosificación. Factores de riesgo para la depresión respiratoria son la edad avanzada, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y la polifarmacia con depresores del SNC como las benzodiacepinas [7].

En resumen, los opioides potentes están reservados para el tratamiento de dolor moderado o intenso. Pueden utilizarse en combinación con otros fármacos adyuvantes y otros agentes analgésicos, permiten la administración por múltiples vías. La ventaja de los opioides es su falta de techo analgésico. No provocan daño orgánico directo. Sus inconvenientes son los efectos adversos relacionados, somnolencia, náusea y estreñimiento y el potencial riesgo de abuso y mal uso.

Existen **fármacos coadyuvantes** que pueden utilizarse en el manejo del dolor:

Los relajantes musculares como el metocarbamol, el baclofén o ciclobenzapina, se emplean para disminuir el dolor muscular en pacientes con fibromialgia y con dolor muscular debido a espasmos musculares. Se recomienda usarlos durante períodos cortos, 2 o 3 semanas, y evitar el uso en personas ancianas.

Los antidepresivos se consideran fármacos coadyuvantes de primera línea, muchos pacientes con dolor crónico se pueden beneficiar de antidepresivos, especialmente si hay enfermedades psiquiátricas intercurrentes. Los antidepresivos también han probado ser efectivo en el tratamiento de gran variedad de afecciones dolorosas como el cáncer, la artritis, las cefaleas, la neuropatía diabética, la neuralgia postherpética, el síndrome de miembro fantasma el dolor postoperatorio, la neuralgia periférica, el dolor torácico, la fibromialgia, la neuropatía vasculítica y el dolor de espalda. Además, los antidepresivos han sido efectivos y ampliamente usados para el tratamiento de la neuralgia del trigémino y del glosofaríngeo.

Aunque el efecto antidepresivo tarda varias semanas, el alivio del dolor puede ocurrir en una semana. La acción analgésica se debe a la inhibición de la recaptación de la noradrenalina y serotonina en la membrana de las terminaciones nerviosas provocando un bloqueo de la transmisión del impulso nociceptivo. Aumentan la actividad de las vías descendentes inhibitorias en el tronco del encéfalo y bloquean la transmisión del impulso nociceptivo en la médula espinal.

Los más utilizados y con mayor evidencia son los antidepresivos tricíclicos. Los efectos secundarios de los antidepresivos tricíclicos incluyen boca seca, visión borrosa, retención urinaria, estreñimiento, hipotensión ortostática, disfunción sexual temblores trastornos del sueño y más raramente mioclonos nocturnos.

La venlafaxina y duloxetina inhiben selectivamente la recaptación de serotonina y noradrenalina y aportan una nueva perspectiva en el tratamiento del dolor neuropático.

Los antidepresivos se recomiendan como tratamiento de primera línea para el dolor neuropático. La elección del fármaco debe individualizarse según el perfil de efectos adversos, comorbilidades y características del paciente. Se debe iniciar con la dosis mínima eficaz y ajustar progresivamente, según la respuesta y la tolerancia.

Los anticonvulsivantes, como la carbamacepina, clonacepam, gabapentina, topiramato, lamotrigina, oxacarbacepina, y pregabalina, tienen un papel fundamental como coadyuvantes en el tratamiento del dolor neuropático. Actúan sobre la excitabilidad neuronal alterada, estabilizando las membranas celulares y modulando la transmisión de las señales nociceptivas en el sistema nervioso central y periférico.

El desequilibrio en la información sensorial que llega a la médula espinal forma focos neuronales con excitabilidad modificada, con reducción del umbral del dolor u despolarización mantenida, capaces de provocar descargas en forma de crisis espontánea o en respuestas a estímulos de pequeña intensidad. Los anticonvulsivantes ayudan a estabilizar estas neuronas hiperexcitables, disminuyendo la frecuencia y la intensidad de las crisis dolorosas.

Los agentes tópicos más utilizados para el tratamiento del dolor neuropático periférico localizado son el parche de lidocaína al 5% y el parche de capsaicina al 8% (Qutenza®). Estos tratamientos están indicados en la neuralgia postherpética, neuropatía diabética dolorosa, neuralgia por VIH o dolores neuropáticos post quirúrgicos.

El parche de lidocaína al 5% es una opción segura para dolor leve-moderado y pacientes frágiles. Presenta mínimos efectos adversos y es compatible con fármacos sistémicos.

El parche de capsaicina al 8%, se considera una de las terapias de elección para este tipo de dolor, actúa como agonista del receptor TRPV1 y ocasiona depleción de la sustancia P y del péptido relacionado con el gen de la calcitonina, además de degeneración axonal reversible de las fibras C que se regeneran aproximadamente a las 12 semanas, momento en el que puede repetirse la aplicación si es necesario. Hay que tener precaución ya que produce sensación quemante inicial de la zona donde se aplica.

#### Cuarto escalón

Antes de recurrir a procedimientos quirúrgicos invasivos para el tratamiento del dolor crónico, deben realizarse bloqueos diagnósticos para intentar localizar la procedencia del dolor, y predecir la respuesta a tratamientos definitivos, como la radiofrecuencia o la

neuromodulación. Son procedimientos mínimamente invasivos y reducen los falsos positivos de la indicación quirúrgica.

La neuroestimulación de los cordones posteriores de la médula puede ser una opción para el dolor intratable. Este procedimiento consiste en implantar electrodos en el espacio epidural posterior, conectados a un generador que emite impulsos eléctricos que bloquean la transmisión de las señales dolorosas hacia el cerebro.

La ablación por radiofrecuencia interrumpe selectivamente la transmisión del dolor mediante la generación de calor controlado (60-90°C) a través de corriente de radiofrecuencia que produce una lesión térmica focalizada en nervios sensitivos.

La liberación de opioides epidurales o intratecales pueden ofrecer alivio del dolor cuando otras formas de tratamiento han fallado. Los sistemas de infusión espinal permiten la liberación controlada de opioides directamente en el sistema nervioso central, se consigue un alivio eficaz del dolor con menores dosis de opioide y menos efectos secundarios sistémicos en comparación con la administración oral o parenteral. Son muy eficaces en tratamiento del dolor oncológico y en pacientes seleccionados no oncológicos

Como parte del **tratamiento no farmacológico** de dolor tenemos la estimulación eléctrica transcutánea (TENS) que aplica corrientes eléctricas suaves sobre la piel en la zona dolorida. Esta técnica puede bloquear o modificar la transmisión de señales dolorosas a través de los nervios. Tiene una eficacia moderada y se obtienen mejores resultados con la selección de pacientes adecuados, cuando se optimizan los parámetros de selección y cuando se integra con otros tratamientos.

La psicoterapia en grupo o individual desarrolla herramientas cognitivas y conductuales que pueden ser efectivas para limitar la discapacidad psicológica inducida por el dolor. Reduce la catastrofización del dolor. Ayuda a los pacientes a mejorar el afrontamiento del dolor, disminuye la discapacidad psicológica asociada y mejora el estado de ánimo y la calidad de vida.

La rehabilitación y la medicina física son pilares fundamentales en el manejo del dolor crónico cuando se busca un enfoque multidisciplinar. El objetivo es mantener al paciente activo, mejorar la movilidad, fortalecer la musculatura y enseñar técnicas de control del dolor. La fisioterapia incluye ejercicios terapéuticos, terapia manual, reeducación postural y educación al paciente. El plan de rehabilitación debería adaptarse a la condición del paciente y tener una

progresión gradual para evitar la exacerbación del dolor [7].

#### **DERIVACIÓN A LA UNIDAD DE DOLOR (UDO):**

Las unidades de dolor están orientadas a proporcionar alivio a las personas que padecen dolor crónico, ya sea nociceptivo, neuropático u oncológico, con objetivos como mejorar la calidad de vida, aumentar la capacidad funcional y racionalizar el uso de fármacos analgésicos.

Otros de los objetivos serían: [8]

- Aliviar total o parcialmente el dolor (aunque no siempre es posible)
- Incrementar la capacidad funcional del paciente
- Mejorar la calidad de vida
- Racionalizar la medicación analgésica
- Disminuir las visitas médicas del paciente a los centros sanitarios
- Favorecer el autocuidado del paciente
- Educar al paciente y a sus familiares en el sentido amplio del dolor
- Investigar la epidemiología, etiología y evaluación del dolor
- Elaborar, publicar y distribuir guías de bordaje del dolor en colaboración con otras especialidades y atención primaria.

La organización y derivación a las unidades del dolor depende de cada sistema de salud. Sin embargo, existe unos puntos importantes a la hora de coordinar y desarrollar las redes de dolor:

1. Es importante el papel de la atención primaria y la atención hospitalaria. Establecer un diagnóstico correcto y un tratamiento adecuado. La coordinación de la atención primaria con la atención hospitalaria permite un abordaje integral y escalonado del dolor, optimizando recursos y mejorando la atención al paciente
2. Tener claros los criterios de derivación. Es esencial definir y consensuar los criterios de derivación a las unidades del dolor, priorizando a los pacientes con dolor crónico refractario, dolor neuropático resistente, efectos adversos intolerables a la medicación, o que sean candidatos a técnicas intervencionistas específicas

3. Tiempos de espera recomendados. Se deben establecer tiempos máximos de espera para la primera consulta y revisiones, diferenciando la prioridad según la gravedad del caso, por ejemplo, menor tiempo de espera para procesos oncológicos
4. Criterios de inclusión y exclusión de las unidades. Las Unidades del Dolor deben contar con criterios de inclusión y exclusión, casos que pueden resolverse en atención primaria o que no se benefician de un abordaje especializado.
5. Estructura de gestión. La gestión por procesos, orientada a las necesidades del paciente, facilita la eficiencia y la calidad asistencial.

Es fundamental que los médicos de atención primaria conozcan la cartera de servicios que ofrece su unidad de dolor correspondiente, así como los criterios de derivación tanto generales como los específicos de cada patología. Esto permite optimizar el tratamiento del dolor, derivar solo a los pacientes que realmente lo requieren y mejorar la coordinación entre niveles asistenciales

En cuanto a los criterios de derivación a la Unidad de Dolor, existen criterios generales y específicos:

- **CRITERIOS GENERALES:** Entre ellos nos encontramos [8]:

- Valoración integral del paciente. Es imprescindible una evaluación completa, considerando aspectos físicos, psicológicos y sociales del dolor.
- Paciente con dolor crónico refractario a pesar del tratamiento conservador adecuado, incluidas la analgesia escalonada y las medidas no farmacológicas.
- Pacientes cuya patología tiene un tratamiento específico en las unidades de dolor (bloqueos epidurales, radiofrecuencia, neuroestimuladores, bombas intratecales...)
- Pacientes que presentan tolerancia rápida a los opioides por vía oral. Pacientes que desarrollan tolerancia en poco tiempo y requieren alternativas especializada.
- Pacientes en los que se pierde la vía oral y la transdérmica no es recomendable o está contraindicada
- Efectos secundarios a dosis bajas de fármacos analgésicos.

- Analgesia inadecuada con el tratamiento conservador correcto.
- Pacientes que precisan rotación de opioides orales. Pacientes que requieren cambios frecuentes de opioides por ineficacia o efectos adversos
- Dolor intenso e incapacitante. Dolor que limita gravemente la funcionalidad o la calidad de vida
- Dolor oncológico difícil de controlar
- Cuidados paliativos. Pacientes con enfermedad avanzada y con dolor complejo o difícil manejo
- Pacientes que están a la espera de una intervención quirúrgica para su dolor

De manera preferente se debería enviar a:

- Agotamiento del 1,2 y 3 escalón de la OMS sin éxito.
- Pacientes con alergia a gran cantidad de fármacos
- Pluripatológicos con comorbilidades complejas.
- Antecedentes de toxicomanía, para un control más estricto y multidisciplinar
- Población infantil, por la complejidad en el manejo del dolor en este grupo [8].

- **CRITERIOS ESPECÍFICOS:** Dependen de la patología, dentro de las principales destacamos:

**Neuralgia Postherpética:** Es una complicación del herpes zóster. Su incidencia se incrementa con la edad. Clínicamente los pacientes refieren un dolor profundo y quemante en la región afecta que puede ir acompañado de episodios de intenso dolor de minutos de duración. Los pacientes presentan una intensa alodinia. Es un dolor neuropático. En más de la mitad de los casos los dermatomas afectados corresponden con la región torácica.

En cuanto al tratamiento disponemos de varias líneas:

1<sup>a</sup> línea: Antidepresivos tricíclicos (como amitriptilina), Gabapentinoides ( gabapentina, pregabalina), IRSN ( duloxetina, venlafaxina), Parches lidocaína tópica 5%.

2<sup>a</sup> línea: Opioides menores: tramadol, Crema de capsaicina, Parche de capsaicina 8%.

3<sup>a</sup> línea: opioides mayores (morfina, oxicodeona) bajo estricta supervisión.

Se deberá derivar a la UDO a aquellos pacientes que presenten [9]:

- Dolor refractario al primera y segunda línea: Pacientes que, tras 1 a 3 meses de tratamiento correcto, no presentan una reducción del dolor menor del 30% respecto al basal.
- Valoración colocación parches capsaicina 8%.
- Población especial (mujeres embarazadas, pacientes polimedicados, toxicomanías o situaciones clínicas complejas que dificultan el manejo estándar.)
- Cuando se estén requiriendo altas dosis de opioides (dosis mayores equivalentes a 120 mg/día de morfina o su equivalente para controlar el dolor).

**Neuropatía Diabética:** Es una complicación frecuente de la diabetes que afecta a los nervios periféricos, autonómicos y/o craneales en un paciente diabético. Los pacientes van a presentar un dolor neuropático acompañado de alteración de la sensibilidad táctil, térmica y dolorosa. En los casos más graves hay pérdida de la fuerza muscular.

Dentro del tratamiento farmacológico y mínimamente invasivo distinguimos:

1<sup>a</sup> línea: Antidepresivos tricíclicos, Gabapentinoides, IRSN (preferentemente duloxetina).

2<sup>a</sup> línea: Tramadol, Parches lidocaína 5% para dolor localizado.

3<sup>a</sup> línea: Opioides mayores en casos seleccionados y bajo estricta supervisión y Parches capsaicina al 8% para dolor localizado y refractario.

Consideraremos la derivación a la UDO [10]:

- Dolor refractario al tratamiento de primera y segunda línea o respuesta menor al 30% tras un periodo adecuado de prueba.
- Población especial mujeres embarazadas, pacientes polimedicados, toxicomanías.)
- Cuando se estén requiriendo altas dosis de opioides (dosis mayores equivalentes a 120 mg/día morfina)
- Valoración colocación parches de capsaicina al 8%
- Combinación de varios antiepilepticos sin respuesta satisfactoria.
- Indicación de técnicas intervencionistas.

**Neuralgia Del Trigémino:** Es una patología que afecta al V par craneal. Se caracteriza por episodios súbitos de dolor muy intenso y de características eléctricas. Puede aparecer de manera espontánea o ser desencadenado por estímulos. El tratamiento inicial es farmacológico y, en caso de fracaso, se valoran opciones intervencionistas o quirúrgicas.

En cuanto a su tratamiento farmacológico distinguimos:

1<sup>a</sup> línea: Carbamazepina es el fármaco con mayor evidencia y eficacia para la neuralgia del trigémino, oxacarbamazepina es una alternativa eficaz, con mejor perfil de seguridad.

2<sup>a</sup> línea. Lamotrigina (habitualmente cuando los otros dos no son bien tolerados), Otros anticonvulsivantes como gabapentina, baclofeno o fenitoína pueden considerarse en casos seleccionados.

En cuanto a los criterios de derivación a UDO desde Atención Primaria o especializada consideraremos: [11]

- Cuando al cabo de 3 meses del tratamiento adecuado no se consigue reducir la intensidad del dolor un 30%, o mejorar la calidad de vida del paciente.
- Pacientes complejos polimedicados o con múltiples alergias o con comorbilidades que complican el manejo farmacológico.
- Necesidad frecuente de medicación adicional para controlar los episodios de dolor. Posibilidad de tratamientos intervencionistas como radiofrecuencia, descompresión microvascular u otras opciones quirúrgicas.

**Síndrome De Dolor Regional Complejo (SDRC):** Es una alteración que implica dolor persistente en una determinada área el cual es desproporcionado en relación con el evento que lo desencadenó y cuya distribución sobrepasa el área habitual de distribución de un territorio nerviosos periférico. Se acompaña dolor, alodinia, hiperalgesia y alteraciones autonómicas como sudoración, edema o eritema. El tratamiento debe ser precoz, multimodal y coordinado, con el objetivo principal de recuperar funcionalmente el miembro afectado y mejorar la calidad de vida del paciente.

Si estamos en la fase inicial, correspondiente con la fase inflamatoria el tratamiento se basará en antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y corticoides

que pueden ser útiles para controlar la inflamación y el dolor agudo.

En fases más avanzadas: Antidepresivos tricíclicos, Gabapentinoides, Opioides, Parches lidocaína/capsaicina 8%. El tratamiento prolongado con opioides debe individualizarse y supervisarse.

La rehabilitación y fisioterapia son la piedra angular del tratamiento, orientadas a la desensibilización, fortalecimiento, mejora de la movilidad y reintegración funcional. Terapias complementarias como la terapia del espejo, psicoterapia y cambios conductuales también han mostrado beneficios

Si falla el tratamiento conservador, pasaremos al tratamiento intervencionista, se pueden considerar bloqueos simpáticos, neuromodulación (estimulación nerviosa eléctrica transcutánea o medular), infusions neuroaxiales.

Derivaremos a la UDO [12]:

- Diagnóstico de SDRC que no se controle o siempre que considere oportuno el médico de atención primaria.
- Si refractariedad al tratamiento conservador farmacológico. Lo cual implica una mejoría inferior al 30% pasados 3 meses de tratamiento adecuado.
- Paciente complejos, pluripatológicos, polimedicados
- Pacientes con consumo de opioides mayores de 120 mg/día morfina o equivalente.
- Pacientes no subsidiarios de nuevas cirugías.
- Casos con alto componente neuropático y mucha limitación funcional.
- Valoración de parches de capsaicina al 8% o tratamientos intervencionistas.

**Dolor Oncológico:** Es una condición compleja que suele combinar varios tipos de dolor, somático, visceral y neuropático donde existe, además un fuerte componente psicológico. El tratamiento debe ser multidisciplinario e integral [13].

Como tratamiento farmacológico administraremos:

**Algéscicos:** Paracetamol + AINE, se emplean para el dolor leve a moderado y pueden asociarse a opioides para potenciar el efecto analgésico y reducir la dosis total del opioide. Opioides menores (como tramadol), o mayores (como morfina, fentanilo, oxicodona) son la base del tratamiento del dolor moderado a intenso en el cáncer. La elección y ajuste de la dosis debe ser

individualizada, comenzando con dosis bajas y titulando según la respuesta clínica y los efectos adversos.

Para el dolor irruptivo, se pueden emplear opioides de acción rápida, como el fentanilo transmucoso.

**Coadyuvantes:** Antidepresivos tricíclicos, gabapentinoides, ISRN, ketamina son útiles, especialmente en el componente neuropático del dolor.

Si además existen metástasis óseas: Glucocorticoides, bifosfonatos y denosumab para controlar el dolor y reducir las complicaciones óseas.

Se debe derivar a estos pacientes a la UDO [13]:

- Siempre que el médico de atención primaria o especializada lo considere oportuno, especialmente ante situaciones complejas o de difícil manejo.
- Para valoración y realización de técnicas intervencionistas
- Cuando haya un mal control del dolor de un tratamiento adecuado.
- Consideración de fentanilo transmucoso para el tratamiento del dolor irruptivo. (Entiendo que el especialista de atención primaria debería ser capaz de tratar el dolor irruptivo)

**Lumbalgias:** El dolor lumbar que se extiende desde el límite inferior de las costillas hasta la zona de las nalgas es una causa frecuente de consulta médica. Su intensidad varía en función de las posturas y la actividad física.

El 85% de las lumbalgias tienen un origen desconocido y el 90% tienen una duración inferior a 12 semanas, solo un pequeño porcentaje evoluciona a dolor lumbar crónico. Es importante saber diferenciar un dolor mecánico de uno de características inflamatorias de uno radicular y descartar signos de alarma (déficit neurológico, fiebre, pérdida de peso, antecedentes de cáncer, etc.).

De manera general en cuanto al tratamiento empezaremos con los fármacos de primer escalón: paracetamol 500 o 650mg/8h. Pudiendo añadir de manera pautada durante un ciclo corto de 3-5-7 días un AINE. Los AINES deben usarse en la menor dosis eficaz y durante el menor tiempo posible, valorando el perfil de seguridad individual (edad, comorbilidades, función renal y cardiovascular).

Si no es suficiente, valorar añadir un opioide:

- Menor si EVA >5 → codeína y tramadol, siempre durante periodos cortos y con seguimiento estrecho
- Mayor si EVA >7 → tapentadol, morfina, morfina, oxicodona, buprenorfina y bajo estricta supervisión, debido al riesgo de dependencia y efectos adversos.

#### Fármacos adyuvantes:

- Antidepresivos tricíclicos y anticonvulsivantes: amitriptilina/nortriptilina o duloxetina, gabapentinoides tienen un papel limitado y no se recomiendan de forma rutinaria en la lumbalgia crónica, salvo que exista un componente neuropático claro
- Relajantes musculares: No benzodiacepínicos, pueden ser útiles para el espasmo muscular agudo, pero su uso debe limitarse a periodos cortos (3-7 días).

No se recomienda la administración de corticoides orales para el tratamiento del dolor lumbar agudo o crónico.

El ejercicio físico, fisioterapia, educación postural, control del peso y rehabilitación son fundamentales para mejorar la funcionalidad y prevenir recurrencias.

El apoyo psicológico puede mejorar el afrontamiento y la calidad de vida.

Se recomienda derivar a la UDO [14]:

- Pacientes que no responden al tratamiento farmacológico adecuado tras 3 meses o cuya mejoría es inferior al 30%.
- Necesidad de valoración de técnicas intervencionistas, como bloqueos epidurales o radiofrecuencia.
- Pacientes complejos (mujeres embarazadas, polimedicados, ancianos, toxicómanos...)
- Siempre que lo considere oportuno el médico de atención primaria u hospitalaria.
- Pacientes no subsidiarios de nuevas cirugías correctivas o pacientes con síndrome de espalda fallida.
- El tratamiento de la lumbalgia crónica es escalonado, priorizando las medidas no farmacológicas y reservando los tratamientos avanzados y la derivación a la UDO para casos refractarios o complejos.

## CONCLUSIONES

El conocimiento del manejo del dolor crónico es fundamental en la práctica médica, en especial atención primaria, donde patologías como la lumbalgia crónica representan el motivo de consulta más frecuente. La alta prevalencia del dolor crónico en la población atendida en los centros de salud de atención primaria subraya la importancia de una formación sólida en su abordaje.

El manejo básico farmacológico del dolor crónico se puede realizar desde cualquier consulta médica, con protocolos terapéuticos escalonados y combinando tratamientos farmacológicos, físicos y psicológicos según la naturaleza y complejidad del dolor, y las características del paciente.

Es fundamental que los profesionales conozcan y apliquen los criterios de derivación a la Unidad de Dolor, tanto generales como específicos, para garantizar un manejo idóneo del paciente optimizar los recursos sanitarios y asegurar el acceso a técnicas avanzadas o intervencionistas en casos complejos o refractarios. La derivación adecuada evita tratamientos innecesarios, reduce la sobrecarga asistencial y mejora los resultados clínicos.

En resumen, el abordaje multidisciplinar, integral y coordinado del dolor crónico es clave para mejorar la atención sanitaria, la efectividad del sistema y la calidad de vida de los pacientes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Zapardiel Lancha A, De la Pinta García J. Manual de Medicina del Dolor: Fundamentos, Evaluación y Tratamiento. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2016.
2. Sánchez J. Manejo del Dolor en Atención Primaria. Rev Med; 2001. 116-121.
3. Fernández Esplá A, García Higuera E. Manual de Medicina del Dolor: Fundamentos, Evaluación y Tratamiento. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2016.
4. Instituto Químico Biológico. Dolor neuropático. Disponible en : [https://iqb.es/dolor/dolores/dolor\\_neuropatico.htm](https://iqb.es/dolor/dolores/dolor_neuropatico.htm)
5. Alonso Cardaño A, García Rivera D, García Rodríguez A. Efecto analgésico del parche de capsaicina al 8 % a través del receptor vaniloide TRPV-1, en un paciente con enfermedad de Parkinson y dolor neuropático localizado; 2020. Rev Soc Esp. Dolor; 27(3) : 216-220.

6. Montero A. «Dolor mixto»: conceptualización actual y aproximación para Atención Primaria. SEMERGEN; 2025. 51(6) : 102447.
7. Guillemet G, Guy Coichard C. Principios de tratamiento del dolor crónico. EMC-Kinesiterapia-Medicina Física; 2016. 37(3), 1-12.
8. Vidal J, Goicoechea C, Pereira C, Gálvez R, Margarit C, de Andrés J. Manual de Medicina del Dolor: Fundamentos, Evaluación y Tratamiento. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2016.
9. Redondo Fernández M, Costillo Rodríguez J, Jiménez Rodríguez M. Abordaje de la neuralgia postherpética en Atención Primaria: situación actual del tratamiento farmacológico. SEMERGEN. 2007; 33(2): 80-85
10. Jiménez-Castillo GA, Martínez-Bravo LE, Anaya-Escamilla A. Neuropatía Diabética: Una revisión narrativa de fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Acta Med Peru. 2023; 40(3): 243-51.
11. Morán Álvarez A, Lamelas Rodríguez L, García Martín B. Dolor neuropático. Manual Básico de Dolor de la SGADOR para residentes. Edición Enfoque Editorial SC; 2017.419-422
12. Hernández-Porras C, Plancarte Sánchez R, Alarcón-Barrios S, Sámano García M. Síndrome doloroso regional complejo: revisión. Cir Cir. 2017;85(4):366-374
13. González Dacal L, Petinal G. Dolor oncológico: evaluación, manejo y tratamiento. Manual Básico de Dolor de la SGADOR para residentes. Edición Enfoque Editorial SC; 2017.405-418
14. Robaina Padrón FJ. Dolor espinal y post-cirugía espinal. En: Javier Vidal Fuentes. Manual de Medicina del Dolor. Fundamentos, Evaluación y Tratamiento. Primera edición. Barcelona: Panamericana; 2016.

## TABLAS Y FIGURAS

### ESCALA DEL DOLOR NEUROPATHICO DE LANSS

#### DESCRIPCION DEL DOLOR

1. ¿Percibe el dolor como sensaciones extrañas y desagradables en su piel? Esas sensaciones podrían describirse con palabras como picazón, hormigueo, pinchazos y agujetas.
  - a) NO – El dolor que siento no se parece realmente a eso 0
  - b) SÍ – Tengo esas sensaciones con frecuencia 5
2. ¿Su dolor hace que la piel de la zona dolorida tenga un aspecto diferente al normal? Ese aspecto podría describirse con palabras como moteado o más rojo o rosa de lo normal.
  - a) NO – El dolor que siento no afecta realmente a mi piel 0
  - b) SÍ – He observado que el dolor hace que mi piel tenga un aspecto diferente al normal 5
3. ¿Hace su dolor que la piel afectada tenga una sensibilidad anormal al tacto? Esta sensibilidad anormal puede describirse como sensación desagradable ante ligeros toques de la piel, o dolor al usar ropa apretada .
  - a) NO – El dolor que siento no provoca una sensibilidad anormal de la piel en esa zona. 0
  - b) SÍ – Mi piel parece tener una sensibilidad anormal al tacto en esa zona. 3
4. ¿Aparece su dolor repentinamente y a ráfagas, sin razón aparente cuando está usted quieto? Esas sensaciones pueden describirse con palabras como descargas eléctricas, sobresalto y ráfaga.
  - a) NO – El dolor que siento no es realmente así. 0
  - b) SÍ – Tengo esas sensaciones bastante a menudo. 2
5. ¿Su dolor le hace sentir como si la temperatura de la piel en la zona dolorida hubiera cambiado de forma anormal? Esas sensaciones pueden describirse con palabras como calor y ardiente.
  - a) NO – En realidad no tengo esas sensaciones. 0
  - b) SÍ – Tengo esas sensaciones bastante a menudo. 1

#### PRUEBAS SENSORIALES

1. ALODINIA: Se examina la respuesta a ligeros toques con un paño de algodón sobre la zona no dolorida y luego sobre la zona dolorida.
  - a) NO, sensación normal en las dos zonas. 0
  - b) SÍ, alodinia sólo en la zona dolorida. 5
2. UMBRAL DE PINCHAZO ALTERADO: Se determina el umbral de pinchazo comparando la respuesta a una aguja de calibre 23 (azul) acoplada al cilindro Vde una jeringa de 2 ml y colocada suavemente sobre la piel en una zona no dolorida y luego en una zona dolorida.
  - a) NO, la misma sensación en las dos zonas 0
  - b) SÍ, un UP alterado en la zona dolorida 3

PUNTUACIÓN TOTAL (MÁXIMO 24) .....  
Si la puntuación <12, es poco probable que mecanismos neuropáticos contribuyan al dolor del paciente.  
Si la puntuación es >12, es probable que mecanismos neuropáticos contribuyan al dolor del paciente

Figura 1. Escala LANSS [4]

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO DN4

			<i>Si</i>	<i>No</i>
Entrevista al paciente	Pregunta 1 ¿Tiene su dolor alguna de estas características?	Quemazón	x	
		Sensación de frío doloroso		x
		Descargas eléctricas		x
	Pregunta 2 ¿Tiene en la zona donde le duele alguno de estos síntomas?	Hormigueo	x	
		Pinchazos	x	
		Entumecimiento	x	
		Escozor		x
Exploración física del paciente	Pregunta 3 ¿Se evidencia en la exploración alguno de estos signos en la zona dolorosa?	Hipoestesia al tacto		x
		Hipoestesia al pinchazo		x
	Pregunta 4 ¿El dolor se provoca o intensifica por...?	Roce	x	

**Figura 2.** Escala DN4 [5].

## Los debates académicos en los estudios de grado en Enfermería: un estudio transversal.

**Elena Sutil-Rodríguez\*, Carmen Villar-Bustos\*, Azucena González-Sanz\*\*; Juan Carlos López-García\*\*\*.**

\*Enfermera. Escuela Universitaria de Enfermería de Zamora (Centro Adscrito). Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

\*\*Enfermera. Centro de Salud de Toro. Gerencia de Atención Primaria de Zamora. Zamora (España).

\*\*\*Matrona. Centro de Salud Virgen de la Concha. Gerencia de Atención Primaria de Zamora. Zamora (España).

**Correspondencia:** Elena Sutil Rodríguez. [esutil@saludcastillayleon.es](mailto:esutil@saludcastillayleon.es)

### RESUMEN

**Introducción y objetivos:** La adaptación de los estudios universitarios al Espacio Europeo de Educación Superior ha promovido un enfoque centrado en el estudiante, fomentando metodologías activas para fortalecer su aprendizaje y competencias. En Enfermería, el debate académico se presenta como una herramienta efectiva para el desarrollo del pensamiento crítico. Sin embargo, su implementación en España es aún limitada. Este estudio busca analizar la percepción de los estudiantes sobre el uso de debates como metodología docente.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal unicéntrico con estudiantes de la asignatura de Nutrición y Dietética en la Escuela Universitaria de Enfermería de Zamora. Se excluyeron repetidores y quienes no participaron en la actividad, resultando una muestra de 115 estudiantes, con un tamaño muestral final de 89. Se utilizó un cuestionario ad hoc con 13 ítems valorados en una escala Likert. Los datos fueron analizados con Microsoft Excel, respetando principios éticos según la Declaración de Helsinki.

**Resultados:** Participaron en el estudio 89 estudiantes de Enfermería (tasa de respuesta 77%). La puntuación media obtenida en el cuestionario fue de 43,85 sobre un máximo de 52. Los ítems mejor valorados fueron aquellos relacionados con la capacidad para argumentar ideas, la comprensión de los contenidos y el desarrollo del pensamiento crítico. La puntuación media superó los 3 puntos sobre 4 en todos los ítems.

**Conclusiones:** Los resultados muestran alto nivel de satisfacción del alumnado con la metodología de debates académicos. Se debería continuar incorporando estrategias que potencien competencias clave en la formación profesional de Enfermería.

### PALABRAS CLAVE

Aprendizaje. Estudiantes de Enfermería. Debates. Innovación. Docencia.

### ORIGINAL

### INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Los estudios universitarios en España, en el marco de su adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior, se fundamentan en principios centrados en el estudiante y en el desarrollo de sus competencias. Este enfoque tiene como objetivo facilitar la inserción laboral del alumnado y su integración como agentes activos de la sociedad. En este contexto, se promueve la necesidad de una docencia más dinámica basada en metodologías de enseñanza-aprendizaje que combinen estrategias orientadas a fortalecer la capacidad de trabajo autónomo del estudiantado [1]. El estudiante se convierte en actor principal del proceso y el docente adquiere un papel de orientador [2]. Estos cambios exigen que los profesionales sean capaces de liderar transformaciones alineadas con los conocimientos científicos, tecnológicos y

humanísticos al tiempo que responden a los Objetivos de Desarrollo Sostenible [1].

Este proceso ha generado un creciente interés por la mejora de la enseñanza y el aprendizaje, lo que ha implicado la revisión y actualización de planes de estudio, elaboración de guías didácticas, formación y capacitación del profesorado, así como la implementación de metodologías activas que favorezcan un aprendizaje significativo [3]. El papel del estudiante adquiere un protagonismo central, ya que su participación en el proceso formativo no solo optimiza la comprensión y retención del conocimiento, sino que también facilita el desarrollo de competencias transversales esenciales para su desempeño en la sociedad y en el ámbito profesional. Habilidades como la capacidad de trabajo en equipo, la resolución de problemas, el desarrollo de pensamiento crítico y la comunicación efectiva, competencias altamente valoradas en el mercado laboral actual [4].

En el caso de Enfermería, los estudios deben articular un equilibrio entre el contenido teórico y su aplicación práctica, dado que la formación de esta disciplina exige también el desarrollo de habilidades clínicas y competencias profesionales esenciales. En este contexto, el interés por innovar en las estrategias de enseñanza ha cobrado relevancia a nivel mundial, con el fin de fortalecer esta conexión entre teoría y práctica en la formación de los futuros profesionales [5]. Bajo este nuevo paradigma educativo, los estudiantes de Enfermería necesitan un diseño curricular específico que garantice una planificación pedagógica estructurada, orientada a la excelencia profesional y a la calidad en la atención sanitaria. Para ello resulta primordial la incorporación de metodologías activas que permitan una comprensión profunda de los contenidos, fomentando la reflexión crítica y el cuestionamiento fundamentado de la información [2].

La transición del aprendizaje teórico a la experiencia práctica en contextos reales representa un desafío significativo para los estudiantes, generando en muchos casos niveles elevados de ansiedad y dificultades de adaptación [6]. Para mitigar estos efectos, resulta esencial el desarrollo e implementación de metodologías que simulen situaciones reales, permitiendo a los estudiantes ejercitarse y consolidar habilidades que posteriormente aplicarán en su práctica profesional. Estas estrategias no solo facilitan la adquisición de conocimientos, sino que también favorecen una comprensión más profunda de la complejidad de los escenarios clínicos y asistenciales, promoviendo un aprendizaje

significativo y contextualizado [7]. Asimismo, la integración de enfoques experienciales en la formación universitaria no solo fortalece la confianza del estudiante en su desempeño profesional, sino que también le dota de herramientas y competencias clave para afrontar con seguridad y eficacia los desafíos del ejercicio de la Enfermería en entornos dinámicos [4].

En este sentido los debates en el aula se presentan como una metodología eficaz, basada en la confrontación argumentada y estructurada de dos posturas opuestas sobre un tema, mediante una secuencia de pasos establecida previamente [7,8] y en un ambiente de respeto de las diferentes perspectivas propuestas [3]. El debate académico fomenta procesos de reflexión, búsqueda de evidencia, defensa de argumentos y razonamiento lógico, lo que contribuye al desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes [9]. En esta dinámica, los estudiantes asumen un rol protagonista en su propio aprendizaje y en la construcción de sus conocimientos. La actividad les permite explorar y aplicar conceptos de manera práctica, favoreciendo su participación activa [4]. Además, su implementación requiere una implicación constante de los estudiantes en la materia de estudio, lo que los expone a nuevas ideas, datos y evidencias [10]. Asimismo, el debate supone un desafío comunicativo al realizarse con una audiencia en directo, lo que exige por un lado un dominio del contenido temático, pero también el desarrollo de una serie de habilidades que conduzcan a un discurso formal [11].

El trabajo en equipo es parte fundamental del desarrollo de los debates. Todos los integrantes son responsables del buen resultado, lo cual promueve la responsabilidad personal al afrontar cada miembro del equipo ese compromiso a la hora de defender sus argumentos, siendo también relevante en la gestión de conflictos y la toma de decisiones grupales [12].

A pesar de que el debate académico es una estrategia educativa ampliamente utilizada en universidades a nivel internacional, en España existen pocas experiencias contrastadas sobre su implementación [13]. Además, su aplicación en el Grado en Enfermería es heterogénea y no se encuentra estandarizada dentro de los planes formativos [8,13]. No obstante, los estudios disponibles sugieren que esta metodología genera un impacto positivo tanto en términos objetivos como subjetivos, siendo considerada una buena práctica docente [8,10,14]. Por ello, resulta fundamental promover la implantación y el desarrollo estructurado de esta estrategia en la formación en Enfermería, asegurando un proceso que permita evaluar los beneficios derivados de su

aplicación y la satisfacción de los estudiantes con su implementación.

#### **Objetivos:**

Analizar la percepción de los estudiantes de Enfermería sobre el uso de los debates como metodología docente.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

#### **Diseño:**

Se realizó un diseño descriptivo transversal unicéntrico

#### **Sujetos y ámbito de estudio:**

La población de estudio fueron los estudiantes matriculados en la asignatura de Nutrición y Dietética durante los cursos académicos 2021/22 y 2024/25 en la Escuela Universitaria de Enfermería de Zamora de SACYL, perteneciente a la Universidad de Salamanca (Centro adscrito).

Se excluyeron aquellos estudiantes que, a pesar de estar matriculados en la asignatura, fueran repetidores y aquellos que por otros motivos diferentes al anterior, tampoco hubieran participado en la actividad durante esos dos años académicos.

Finalmente la población de estudio estuvo formada por 115 estudiantes. Se realizó un muestreo no probabilístico de conveniencia, y se determinó un tamaño muestral necesario de 89 con un nivel de confianza del 95% y un error de 5% mediante la calculadora del tamaño muestral de SurveyMonkey.

#### **Instrumentos:**

Se elaboró un cuestionario ad hoc con 13 ítems valorados en una escala Likert entre 1 y 4 (totalmente en desacuerdo - totalmente de acuerdo). Los ítems del 1 al 11 se centraron en evaluar la metodología de los debates como estrategia docente, los ítems 12 y 13 reflejaban el interés por seguir participando en este tipo de metodologías y la satisfacción general de los estudiantes con la actividad. El cuestionario se elaboró a través de la aplicación "Encuestas" de la plataforma universitaria y se distribuyó a los estudiantes mediante un acceso directo desde el apartado correspondiente a la asignatura.

#### **Procedimiento:**

Desde el curso académico 2021/22 hasta la actualidad, se ha incorporado la realización de los debates académicos en la asignatura de Nutrición y Dietética. Esta asignatura se imparte en el segundo semestre de segundo curso y esta actividad se ha

desarrollado como parte del proceso de evaluación continua de la asignatura para fomentar el desarrollo de competencias generales en los estudiantes. La actividad presenta varias fases consecutivas las cuales se describen en la Tabla 1.

Una vez concluido el debate, los estudiantes contestaron al cuestionario con un intervalo reducido de tiempo (no superior a una semana), para minimizar la pérdida de participación y mitigar posibles sesgos relacionados con el olvido de la información.

Este cuestionario ha sido administrado en dos años no consecutivos, con el propósito de evitar que los estudiantes de cursos académicos posteriores estuvieran influenciados por la expectativa de responder, intentando reducir así el riesgo de sesgo en sus respuestas.

#### **Análisis de los datos:**

Los datos fueron recogidos y analizados utilizando el software Microsoft Excel. Se realizó análisis descriptivo, incluyendo la representación gráfica de los resultados en porcentajes y el cálculo de medidas de tendencia central y dispersión para cada uno de los ítems.

#### **Cuestiones Éticas:**

Los datos han sido recogidos asegurando el respeto por los derechos de los participantes según la declaración de Helsinki. La participación fue voluntaria, y se preservó la confidencialidad y el anonimato de los datos recogidos, sin ningún tipo de identificación personal que pudiera comprometer su privacidad.

## **RESULTADOS**

La actividad se llevó a cabo de manera satisfactoria, cumpliendo con las normas establecidas y sin que se registraran incidencias. Cada grupo expuso y defendió sus argumentos con compromiso e implicación, independientemente de que la postura asignada no coincidiera con su opinión o preferencias.

Respondieron al cuestionario un total de 45 estudiantes de 50 en el año 2022 y 44 de 60 en el año 2025, con una tasa de participación global del 77%. Los resultados de las respuestas proporcionadas por los estudiantes se presentan en la Figura 1. La puntuación media obtenida en el cuestionario fue de 43,85, con valores que oscilaron entre un mínimo de 13 y un máximo de 52. En la Tabla 2 se detallan las medias y desviaciones estándar correspondientes a cada uno de los ítems evaluados.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este estudio muestran alto nivel de satisfacción por parte de los estudiantes de Enfermería con la utilización de debates académicos como estrategia metodológica en el aula. Destacan como aspectos positivos el fomento de la argumentación, la comprensión de los contenidos, el desarrollo del pensamiento crítico y la mejora de las habilidades comunicativas.

A pesar de que la disposición a continuar participando en este tipo de actividades obtuvo una valoración ligeramente inferior, los datos en su conjunto respaldan la utilidad del debate como herramienta didáctica para promover un aprendizaje activo, que facilita además la integración entre la teoría y la práctica.

Se considera conveniente la incorporación de estrategias participativas en la formación universitaria de los futuros profesionales de Enfermería, con el fin de potenciar competencias clave para el ejercicio profesional en contextos clínicos y comunitarios.

### Limitaciones:

Se encuentran limitaciones derivadas del diseño del estudio, no pudiendo establecer relaciones causales. El uso de medidas de autoinforme puede conllevar sesgo de deseabilidad social o interpretación subjetiva de los ítems por parte de los estudiantes. El estudio se limitó a una titulación concreta, por lo que se ve restringida la generalización a otros entornos educativos universitarios.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. Boletín Oficial del Estado [Internet]. 2021 sept 29 [consultado 05 de febrero de 2025]; (233): 118343-431. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/09/28/822>
2. Delgado-García M, Boza Carreño A. La importancia de «aprender a enseñar» en la titulación de enfermería. Reflexiones biográficas de un médico con alma de educador. Educ Med [Internet]. 2016 [Consultado 21 de febrero 2025]; 17(4): 170-179. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.04.005>
3. Vásquez González B, Pleguezuelos Saavedra C, Mora Olate ML. Debate como metodología activa: una experiencia en Educación Superior. Universidad y Sociedad [Internet]. 2017 [Consultado 21 de febrero 2025]; 9(2):134-139. Disponible en: <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
4. Guzmán Frías C, Quezada Sánchez AC, Alvarado Varela EG, Llamas Martínez B, Alvarado Varela JA. Estrategias para fomentar la participación activa de los estudiantes en el aula universitaria. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades [Internet]. 2024 [Consultado 21 de febrero 2025]; 5(3): 2179-2188. Disponible en: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2187>
5. Crookes K, Crookes PA, Walsh K. Meaningful and engaging teaching techniques for student nurses: A literature review. Nurse Educ. Pract [Internet]. 2013 [Consultado 21 de febrero 2025]; 13: 239-243. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2013.04.008>
6. Hawkins WA, Fulfordc M, Phana SV. Using debates as the primary pedagogy to teach critical care in a PharmD curriculum elective course. Currents in Pharmacy Teaching and Learning [Internet]. 2019 [Consultado 24 de febrero 2025]; 11: 943-948. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2019.05.010>
7. Doody O, Condón M. Increasing student involvement and learning through using debate as an assessment. Nurse Educ. Practice [Internet]. 2012 [Consultado 21 de febrero 2025]; 12: 232-237. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2012.03.002>
8. Arue M, Zarandona J. El debate en el aula universitaria: construyendo alternativas para desarrollar competencias en estudiantes de ciencias de la salud. Educ Med [Internet]. 2021 [Consultado 21 de febrero 2025]; 22(5): 428-432. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.10.016>
9. Bethancourt Zambrano S, Tabares Díaz Y, Martínez Daza V. Desarrollo del pensamiento crítico a través del debate crítico: una mirada cualitativa. Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía: RIIEP [Internet]. 2021 [Consultado 21 de febrero 2025]; 14(2): 373-400. Disponible en: <https://doi.org/10.15332/25005421.6645>
10. Boucaud DW, Nabel M, Eggers CH. Oxford-Style Debates in a Microbiology Course for Majors: A Method for Delivering Content and Engaging Critical Thinking Skills. J Microbiol Biol Educ [Internet]. 2013 [Consultado 21 de febrero 2025]; 14 (1): 2-11.

Disponible en:

<https://doi.org/10.1128/jmbe.v14i1.433>

11. Juan-García A, Usach I, Soriano E, Guillén ML. El debate académico como herramienta de aprendizaje y sinergia en enseñanzas superiores universitarias y no universitarias. En: Libro de actas: IX Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red [Internet]. 2023 jul 13-14; Valencia. España. 2023 [Consultado 21 de febrero 2025]. Disponible en <https://doi.org/10.4995/INRED2023.2023.16659>

12. Sánchez Prieto GA. El debate competitivo en el aula como técnica de aprendizaje cooperativo en la enseñanza de la asignatura de recursos humanos. Aula [Internet]. 2017 [Consultado 21 de febrero 2025]; 23: 303-318. Disponible en: <https://doi.org/10.14201/aula201723303318>

13. Orihuela-Gallardo F, Sierra-Casanova C. Una experiencia de innovación docente: el debate académico en Administración de Empresas. Revista de Estudios socioeducativos RESED [Internet]. 2020 [Consultado 21 de febrero 2025]; 8: 64-79. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.25267/Rev\\_estud\\_socioeducativos.2020.i8.6](http://dx.doi.org/10.25267/Rev_estud_socioeducativos.2020.i8.6)

14. Dy-Boarman EA, Bryant GA, Herring MS, Foster KY. Impact of debates on student perceptions and competency scores in the advanced pharmacy practice setting. Currents in Pharmacy Teaching and Learning [Internet]. 2018 [Consultado 21 de febrero 2025]; 10(1): 66-71. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2017.09.011>

## TABLAS Y FIGURAS

Fase	Actividades
1	<p>Presentación a los estudiantes en el aula de la actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Explicación de los objetivos y las normas de desarrollo</li><li>• Presentación de los temas de debate</li><li>• Establecimiento de los grupos (5/6 estudiantes) y elección de los temas y posturas</li><li>• Recomendaciones generales para el desarrollo.</li></ul>
2	<p>Fase autónoma:</p> <p>Individual:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Búsqueda de información actual basada en evidencia científica.</li><li>• Estudio de la documentación</li></ul> <p>Grupal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Construcción de los argumentos y asignación de roles entre los miembros del equipo.</li></ul>
3	<p>Elaboración de un documento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conclusiones obtenidas según la evidencia científica que apoye cada postura</li><li>• Bibliografía utilizada en formato Vancouver.</li></ul> <p>Entrega del documento al profesor a través de la plataforma universitaria</p>
4	<p>Desarrollo de los debates:</p> <p>Dos hemiciclos manteniendo contacto visual con la audiencia y separados por una mesa en la que se sitúa un moderador (estudiante voluntario que dirige el debate según las normas establecidas).</p> <p>Argumentación, primero el grupo a favor del tema. Cada participante cuenta con dos minutos para defender su postura. Posteriormente el grupo en contra siguiendo la misma dinámica.</p> <p>Contrargumentación de los dos grupos, respetando turno. Respuestas a las preguntas planteadas por el resto de los compañeros.</p> <p>Exposición de las conclusiones de cada grupo.</p> <p>Votación entre la audiencia de manera objetiva sobre la postura que le ha convencido más según la defensa realizada.</p>

**Ejemplos de temas a elegir:** Dietas de libre elección en hospitales, Rol activo nutricional de la enfermera, Consumo de bebidas energéticas en los adolescentes, La dieta cetogénica en el control metabólico de enfermedades y otros

**Tabla 1.** Etapas del desarrollo de los debates. Fuente: elaboración propia.

	Ítems	Me ±DE
1	El trabajo en equipo permite preparar mejor los argumentos para el discurso	3,39 ± 0,73
2	La metodología de debate favorece la capacidad para argumentar ideas	3,51 ± 0,62
3	La preparación de los debates favorece la comprensión de los contenidos	3,47 ± 0,56
4	El uso de la estrategia de debate favorece desarrollo de habilidades de comunicación oral	3,45 ± 0,31
5	El debatir con compañeros es útil para desarrollar el pensamiento crítico	3,47 ± 0,67
6	La estrategia fue útil para aprender contenidos actualizados sobre temas de la asignatura	3,44 ± 0,54
7	Las preguntas de los compañeros ayudaron a ampliar los puntos de vista	3,18 ± 0,66
8	La metodología utilizada favorece el acercamiento entre la teoría y la práctica	3,34 ± 0,60
9	Las temáticas discutidas son útiles para la vida y futuro profesional	3,25 ± 0,53
10	La participación en esta actividad ha contribuido al aprendizaje	3,40 ± 0,61
11	La actividad de debate motiva la participación en clases	3,34 ± 0,62
12	Te gustaría seguir participando en este tipo de actividades	3,13 ± 0,80
13	Señala el grado de satisfacción general con la actividad	3,48 ± 0,56

**Tabla 2.** Ítems del cuestionario con las Medias y Desviaciones Estándar obtenidas para cada uno. Fuente: elaboración propia.



**Figura 1.** Porcentaje de respuestas por cada ítem. Fuente: elaboración con Microsoft Excel.

## Análisis estadístico de género por categorías y niveles profesionales del Complejo Asistencial de Zamora. Evolución desde 2022 hasta 2025.

Pedro Pacheco Corchado\*.

\*Gestión Administrativa. Unidad de Contabilidad (Contabilidad Analítica). Complejo Asistencial de Zamora. Zamora. (España).

Correspondencia: Pedro Pacheco Corchado. [ppacheco@saludcastillayleon.es](mailto:ppacheco@saludcastillayleon.es)

### RESUMEN

**Introducción y objetivos:** Resulta patente que, a diferencia de otros campos profesionales de la sociedad, la presencia de mujeres profesionales en la sanidad, especialmente la pública, es mayoritaria.

Se ha considerado interesante realizar un estudio más desagregado y detallado con el fin de exponer visualmente toda esta casuística, concretamente en nuestro Complejo Asistencial.

Se pretende detallar cuantitativamente la magnitud de la presencia de mujeres profesionales en el Complejo Asistencial de Zamora, desagregada por categorías profesionales, niveles de titulación y ubicaciones.

**Material y métodos:** Se han utilizado variables anomizadas extraídas de ficheros de nóminas tales como: tipo de personal (categoría profesional), grupo profesional (A1, A2, C1, etc), plaza y obviamente sexo del trabajador. Se confeccionaron ficheros Excel con los campos requeridos, posteriormente las tablas dinámicas para el filtrado de dichos datos y, finalmente, las figuras correspondientes según el cribado de datos elegido.

**Resultados:** Divididos en dos partes: la primera por grupos profesionales y departamentos y la segunda por nivel de titulación y tipo de puesto de trabajo. Ambas agrupadas por anualidad.

**Conclusiones:** Se evidencia presencia femenina mayoritaria en todos los niveles y categorías profesionales con las excepciones del personal de mantenimiento y jefaturas del personal facultativo.

En el personal de Gestión y Servicios, a medida que ascendemos de nivel de titulación existe una mayor equiparación de sexos.

### PALABRAS CLAVE

Categoría profesional. Grupo de clasificación. Nivel de titulación.

### ORIGINAL

#### INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.

La Contabilidad Analítica en la sanidad pública y en concreto en nuestros centros hospitalarios es enormemente compleja, somos empresas de servicios; nuestro producto es intangible y se identifica con el servicio mismo que se presta a cada paciente. Es poco homogéneo. Objetivamente somos una empresa multiproducto, cada paciente con el mismo diagnóstico va a requerir consumir recursos en cantidades distintas, unas prestaciones diferentes; e incluso el mismo paciente, para lo que teóricamente sea una misma prestación, va a precisar de un número de recursos diferente para cada momento concreto; por ejemplo según su edad o su estado de salud [1].

Además, al tratarse de la actividad de un Servicio Público, con carácter general no obtenemos ingresos por nuestras prestaciones, por lo tanto no utilizamos esta información para fijar los precios de las mismas; y este hecho nos lleva a que no se le conceda toda la importancia que debería tener [1].

Determinar y actualizar los objetos de coste (qué se quiere medir) y los centros de coste (quién produce lo que se quiere medir) es fundamental para medir estos costes. Uno de estos costes es el reflejado en el capítulo 1 presupuestario, el destinado al pago de retribuciones al trabajador. Para identificar estos costes de personal es necesario realizar un análisis detallado de las asignaciones percibidas por éste y una revisión periódica de las mismas. Para ello resulta

fundamental el envío de información por Servicios Centrales plasmada en los ficheros de la aplicación **Persigo** y configurar la distribución del personal en Servicios para los que existen abiertas diferentes Líneas de actividad (CeCos=Centros de Coste, es el término utilizado en la contabilidad analítica, también llamados Grupos Funcionales Homogéneos=GFHs, en otros ámbitos).

Todos estos análisis deberán realizarse de manera continua a lo largo del ejercicio, adaptándose constantemente a los cambios realizados en la organización y actividad de la Gerencia, bien sean estacionales, coyunturales o estructurales.

Los ficheros de datos deberán estar adaptados mensualmente a la actividad propia de ese periodo, no siendo aceptable presuponer que un periodo es análogo al anterior. Se deberán analizar fichero a fichero los datos identificando pautas, codificaciones, cambios de denominación, etc... que difieran de ficheros anteriores homólogos. No obstante, por las características de este estudio se ha de tomar forzosamente un punto temporal concreto para realizar la comparativa entre periodos. Hemos tomado la **situación del personal a 1 de enero de cada año** analizado.

Es conocida la notoria presencia de las profesionales femeninas en el ámbito de la sanidad, concretamente de la sanidad pública, donde los requisitos de acceso son tasados y no sujetos a valoraciones discrecionales por parte del empleador.

El objetivo de este estudio no es tanto plasmar esta evidencia ampliamente conocida por parte de la sociedad, sino detallar su magnitud por categorías y tipologías de puestos.

Considerando que otra de las competencias de la contabilidad analítica es la realización de la estadística anual SIAE, la cual en uno de sus apartados se pretende identificar la presencia de personal femenino según las diferentes categorías y puestos profesionales del Complejo Asistencial analizado, puede ser interesante detallar visualmente toda esta casuística.

La Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud establece los criterios de clasificación del personal estatutario asentando una serie de definiciones [2].

Atendiendo a la función desarrollada:

a. Personal estatutario sanitario: ejercicio de una profesión o especialidad sanitaria.

b. Personal estatutario de gestión y servicios: ejercicio de funciones de gestión u oficios que no tengan carácter sanitario.

Atendiendo al **nivel académico** del título exigido:

a. Para el personal sanitario:

1. Formación universitaria:

- i. Licenciados especialistas en Ciencias de la Salud.
- ii. Licenciados sanitarios.

- iii. Diplomados especialistas en Ciencias de la Salud.
- iv. Diplomados sanitarios.

2. Formación profesional:

- i. Técnicos superiores.
- ii. Técnicos.

b. Para el personal de gestión y servicios:

1. Formación universitaria:

- i. Licenciados universitarios o equivalente.
- ii. Diplomados universitarios o equivalente.

2. Formación profesional:

- i. Técnicos superiores o equivalente.
- ii. Técnicos o equivalentes.

3. Otro personal.

Atendiendo al **tipo de nombramiento**:

a. Personal estatutario fijo.

b. Personal estatutario temporal:

1. Personal interino.
2. Personal sustituto.

Por otro lado, el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público en su artículo 76 clasifica al personal funcionario de carrera (aplicable en este caso al personal estatutario) en diferentes grupos atendiendo a la titulación exigida para el acceso [3]:

a. Grupo A:

1. Subgrupo A1: grado universitario o antigua licenciatura.

2. Subgrupo A2: grado universitario o antiguas diplomaturas, ingenierías o arquitecturas técnicas (antiguas carreras de 3 años, según disposición transitoria tercera).

b. Grupo B: técnico superior\*.

c. Grupo C\*:

- i. Subgrupo C1: bachiller o técnico.
- ii. Subgrupo C2: ESO.

d. Grupo E: otras titulaciones (disposición adicional sexta y transitoria tercera).

\*En los ficheros utilizados el personal técnico superior tiene asignado el grupo C1 y el personal técnico el C2.

## MATERIAL Y MÉTODOS.

El estudio ha sido realizado utilizando los recursos que periódicamente los Servicios Centrales de la Gerencia Regional de Salud pone a disposición del departamento de Contabilidad Analítica del Complejo Asistencial de Zamora.

Estos recursos son ficheros de **nóminas de atención especializada** extraídos de la aplicación **Persigo**, en los cuales se cargan datos acerca de la identificación del personal, su clasificación profesional, retribuciones, tipo de contratación, ubicación en el centro de trabajo, etc. Dichos ficheros son puestos a disposición de este autor en una carpeta compartida con servicios centrales de la Gerencia de acceso restringido. Concretamente para el presente análisis se han utilizado los ficheros correspondientes a los meses de enero de los años 2022, 2023, 2024 y 2025.

Estos ficheros, originalmente en formato \*.csv han sido transformados a formato \*.xlsx. Se han analizado los diferentes ficheros anuales para eliminar heterogeneidades en la carga de Persigo, dando como resultado una tabla de **datos fuente**. Posteriormente se elabora una tabla dinámica por cada tabla de datos fuente donde se filtrarán los datos requeridos. Finalmente crearemos las tablas definitivas, origen de los datos de las figuras.

El estudio ha sido totalmente anomizado (sólo se han analizado datos de carácter general, tales como tipología de puestos de trabajo, categorías profesionales, ubicaciones de puestos, sexo, etc).

Sólo se han tenido en cuenta los siguientes campos de dichos ficheros para la realización del análisis:

1. Centro de Coste.
2. Tipo de personal.
3. Grupo profesional.
4. Denominación de plaza.
5. Sexo.

Aplicando los filtros y fórmulas pertinentes se han agrupado los diferentes datos para confeccionar las tablas oportunas. A partir de dichas tablas se han realizado las figuras expuestas.

## RESULTADOS.

La **disgregación por año** se ha considerado no tanto por analizar una evolución representativa, ya que el corto periodo analizado no permite mostrar una evolución histórica de los datos, pero sí **consolida una realidad NO puntual**, ya que se observan pautas en cuatro anualidades diferentes.

**Primera parte:**

En la primera parte del estudio se muestran los resultados analizando los datos por grupos homogéneos profesionales, departamentos y año.

En las figuras que van del 1 al 9, la cantidad expresada es el porcentaje de mujeres presentes en dicho departamento. Si el resultado es "0" ello indica que hay presencia masculina pero no femenina. Si el departamento no aparece, supone que dicha categoría no está presente en dicho departamento.

La separación por colores indica el año de muestra.

En la agrupación departamental elegida hay que considerar que hay plantas asistenciales que atienden a diferentes Especialidades, por lo que no se puede separar dichos profesionales atendiendo a la Especialidad médica, por lo que permanecen en agrupación como planta polivalente (Planta de URO/OTO, planta HEM/REU/NEU/END/NEF y planta de CIR/GIN. Se ha agrupado así mismo en GIN las especialidades de UPM y OBS, y en Medicina Interna todas las plantas de dicha especialidad de Hospital Virgen de la Concha (HVC), Hospital Provincial (HP) y Benavente.

Figura 1: datos globales de presencia femenina por cada departamento analizado según la disagregación realizada sin distinción de cargos.

Figura 2: todo tipo de personal facultativo ocupen el cargo que ocupen (jefaturas, direcciones, etc) así como MIR y farmacéuticos.

Figura 3: personal de gestión y servicio con cualquier tipo de titulación universitaria (grado, licenciatura, diplomatura, ingeniería o ingeniería técnica) incluye puestos de jefaturas y direcciones.

Figura 4: personal universitario sanitario excluyendo el facultativo (Grado o diplomaturas de enfermería y sus especialidades, logopedas, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y ópticos)

Figura 5: incluye todos los técnicos superiores sanitarios y de gestión y servicios y todo tipo de personal técnico del grupo C2 excluyendo auxiliares de enfermería.

Figura 6: personal administrativo no universitario (administrativos y auxiliares administrativos incluyendo jefaturas).

Figura 7: personal de oficios tales como operarios de servicios, oficiales de mantenimiento, categorías de oficios a extinguir y personal de servicios.

Figura 8: técnicos de auxiliares de enfermería y antiguos auxiliares de enfermería.

Figura 9: Celadores.

## Segunda parte:

Respecto a la segunda parte se analizan los datos respecto del nivel de titulación, tipo de puesto de trabajo y anualidad. Cada figura tiene cinco tipos de visualizaciones: una figura de barras mostrando el número absoluto total de profesionales (femeninos, masculinos y totales); y otras cuatro figuras de sectores con el porcentaje de cada sexo por anualidad.

Figura 10: datos globales de distribución por sexo de todo el personal sin distinción por anualidad. Los datos arrojan prácticamente una medida del **80% de presencia femenina global** en las cuatro anualidades.

Figura 11: personal en **puestos directivos** tanto sanitarios como de gestión y servicios. El personal directivo femenino (78%), en las últimas tres anualidades está distribuido prácticamente en **consonancia con el dato de personal global**.

Figura 12: analiza la muestra del personal facultativo sin distinción de puesto incluyendo a residentes. En esta categoría en las cuatro anualidades vemos una presencia femenina del **60%-65% con un ligero incremento avanzando temporalmente**.

Figura 13: de la figura anterior extraemos el personal que ocupa algún tipo de jefatura (Servicio o Unidad). Los datos muestran una clara sobrerepresentación masculina con respecto a la figura 12. Mientras la presencia del personal facultativo femenino total es del 60%-65%, en sus jefaturas están representadas entre un **42%-48%**, evidenciando una **infrarrepresentación en este campo**.

Figura 14: el personal femenino de enfermería y resto de sanitarios del grupo A2 está **claramente impuesto** con unos porcentajes que van del 90%-87%, apreciándose una muy ligera incorporación del personal masculino según se avanza temporalmente.

Figura 15: el personal de supervisorías del personal del apartado anterior nos muestra que se corresponde prácticamente con los datos del personal del apartado anterior con unos porcentajes del 83%-86%.

Figura 16: en cuanto al personal técnico superior tanto sanitario como de gestión y servicios se aprecia una representación femenina entre el 88%-81%, apreciándose una **ligera incorporación masculina** los últimos años.

Figura 17: en cuanto al personal T.C.A.E. la presencia femenina es abrumadora. Los porcentajes se mantienen instalados en un 95%.

Figura 18: observando al personal de Gestión de nivel A1 vemos **descenso paulatino** de la presencia femenina que va del **60% al 43%**. No obstante, los

pocos profesionales que ocupan este ámbito hacen que tomemos estos datos con **cautela**, un cambio de profesional puede variar extraordinariamente estos porcentajes.

Figura 19: la distribución del personal de Gestión del grupo A2 ha sido más estable, oscilando entre el **56%-59%** de presencia femenina.

Figura 20: el personal de Gestión del grupo C1 tales como administrativos, técnicos especialistas en alojamiento, restauración, informática y prevención muestra una implantación femenina entre el **64%-71%**, aportando las categorías de técnicos especialistas de **restauración y alojamiento** el mayor número de profesionales femeninas. El aporte de las diferentes categorías de personal masculino está más equilibrado.

Figura 21: la distribución de los auxiliares administrativos se mantiene una **presencia estable** entre un **85%-88%** femenina.

Figura 22: en el apartado de personal de mantenimiento y de oficios (oficiales) la presencia femenina es **claramente minoritaria** con un porcentaje del **17%-21%**.

Figura 23: el resto de personal de servicios y oficios (operarios) de menor cualificación con respecto al apartado anterior la presencia femenina es claramente mayoritaria con porcentajes que van del **80%-85%**.

Figura 24: en esta figura está agrupado todo el personal de Gestión y Servicios incluidas jefaturas y excluidos celadores y personal directivo, arrojando unos porcentajes de presencia femenina entre el **76%-78%** en clara **correlación con los datos globales** de la figura 10.

Figura 25: de la figura anterior se extraen los diferentes cargos de jefaturas de este tipo de personal, excluyendo los cargos directivos. Con unos porcentajes de **52%-59%** se observa una **infrarrepresentación** femenina en puestos de jefatura en relación con el total de trabajadoras a su cargo dados por la figura anterior. Esto se puede explicar debido a que categorías con un gran número de trabajadores como “operario de servicio, técnicos en alojamiento y en restauración” tienen un gran número de trabajadoras con una sola responsable.

Figura 26: el personal celador se mantiene en unos porcentajes **estables** de entre **65%-68%** de presencia femenina.

## CONCLUSIONES.

En la primera parte del estudio resulta evidente la extensa representación de profesionales femeninos

sanitarios en la totalidad de los diferentes departamentos. En algunas anualidades en algún departamento se acerca a la paridad, pero debido a la poca presencia de profesionales en dichos departamentos este dato es poco representativo.

En el resto de categorías no sanitarias tales como administrativos, lencería, cocina y celadores, en todos los departamentos existe una evidente superioridad del personal femenino con excepciones tales como en las categorías de mantenimiento, informática y prevención de riesgos laborales, apreciándose una mayor representación del personal masculino mantenida en el periodo analizado.

En cuanto al análisis de la segunda parte se observan una serie de puntos interesantes:

1. Con una presencia femenina entre 60%-65% de personal femenino facultativo y residente, tan sólo el 42%-48% acceden a cargo de jefaturas.
2. Igualmente, en cuanto al personal de Gestión y Servicios podría inferirse también una infrarrepresentación femenina en jefaturas, si bien, como ya se explicó, la desigual distribución del personal por categorías en este tipo de personal (no todos los jefes tienen a su cargo el mismo número de trabajadores) podría desvirtuar estos porcentajes.
3. En cuanto al personal de Gestión y Servicios también se evidencia que, a más nivel de titulación para la categoría, hay una mayor equiparación entre sexos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto de Información Sanitaria. Análisis de los sistemas de contabilidad analítica en los hospitales del SNS. Año 2011. Volumen I. Informe. [Publicación en Internet]. Madrid. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012. [consultado 15 febrero 2025]. Disponible en:  
[https://www.sanidad.gob.es/en/estadEstudios/estadisticas/docs/Informe\\_SCA\\_hospitalarios\\_en\\_SNS\\_WEB.pdf](https://www.sanidad.gob.es/en/estadEstudios/estadisticas/docs/Informe_SCA_hospitalarios_en_SNS_WEB.pdf)
2. BOE-A-2003-23101 Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud. [consultado 19 febrero 2025]. Disponible en:  
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-23101>
3. BOE-A-2015-11719 Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público. [consultado 20 febrero 2025]. Disponible en:  
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11719>

## TABLAS Y FIGURAS

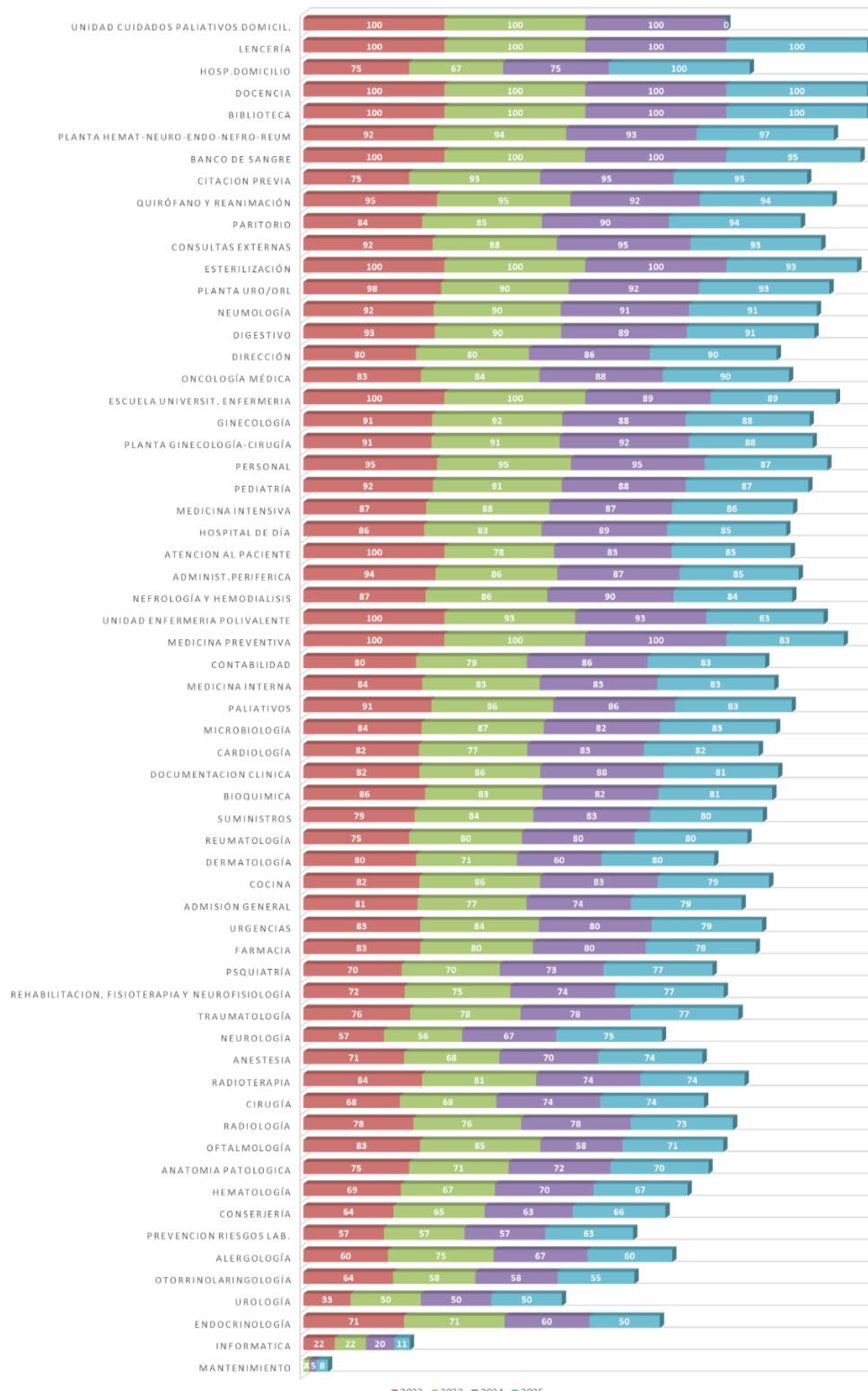
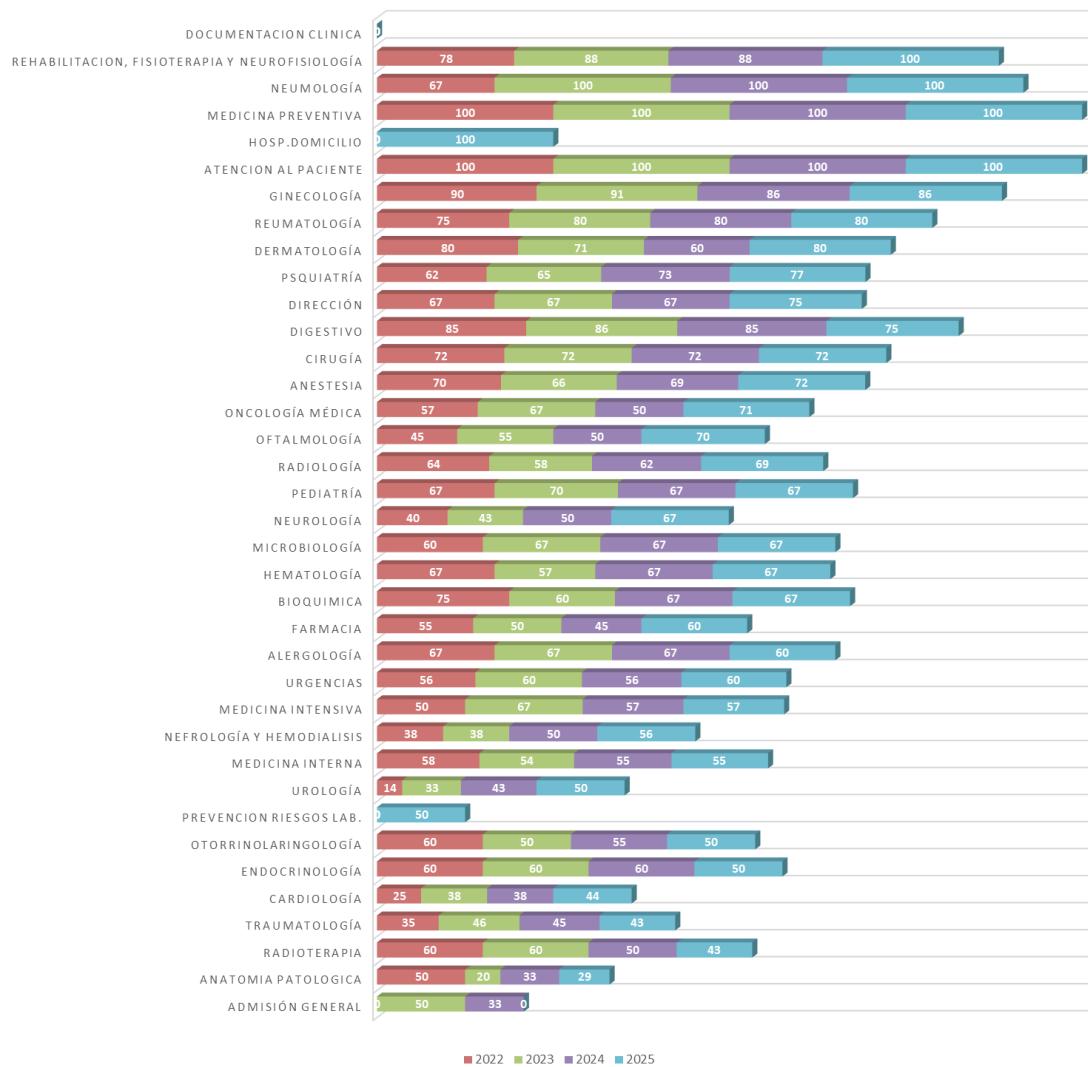
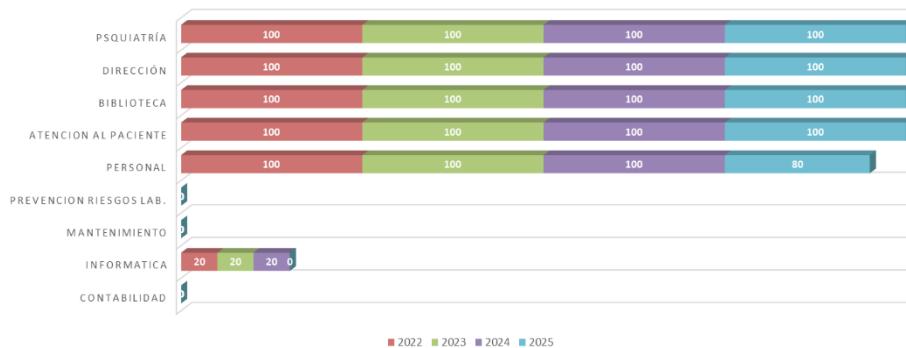


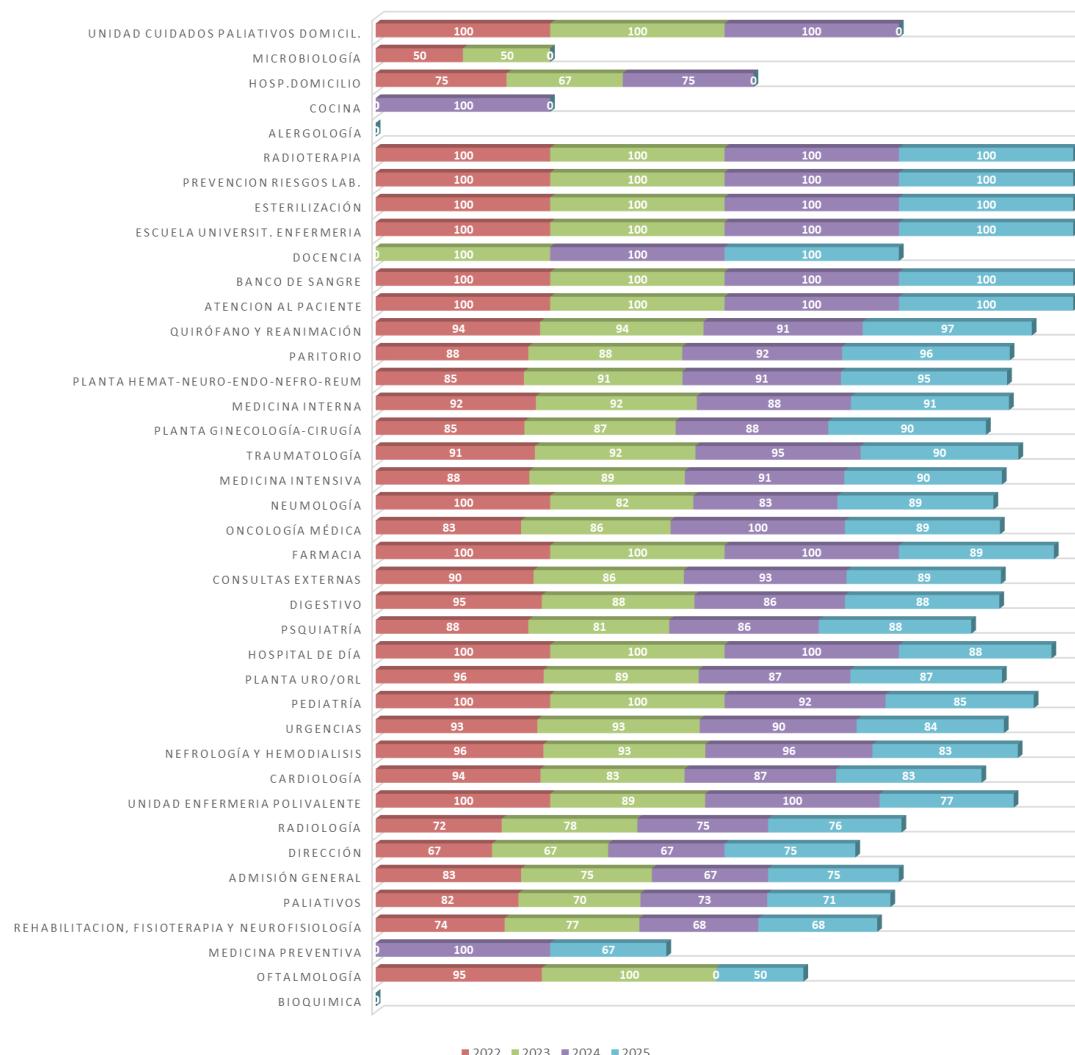
Figura 1. Datos globales de presencia femenina por departamento analizado. Elaboración propia.



**Figura 2.** Personal facultativo sin distinción del cargo que ocupen (jefaturas, direcciones, etc...) así como MIR y farmacéuticos. Elaboración propia.



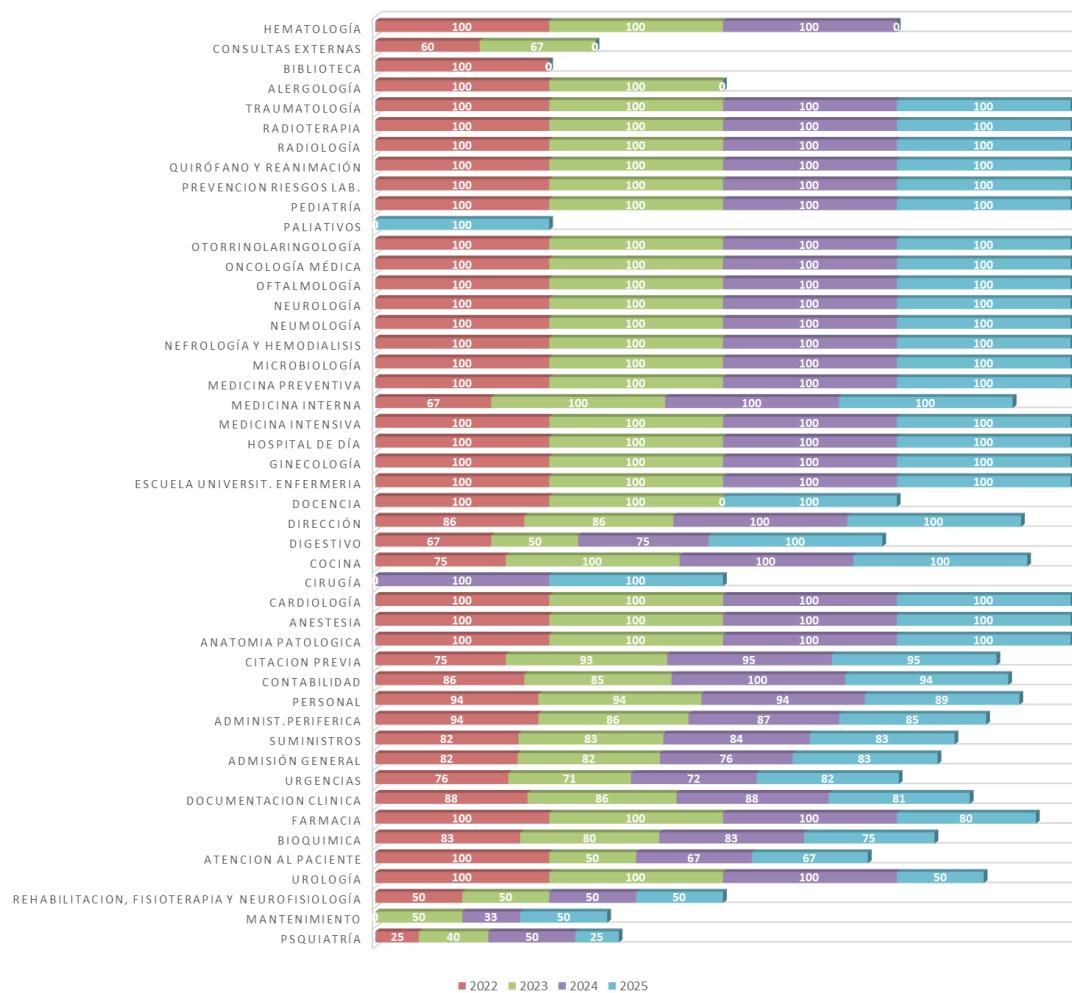
**Figura 3.** Personal de gestión y servicio con cualquier tipo de titulación universitaria (grado, licenciatura, diplomatura, ingeniería o ingeniería técnica) sin distinción del cargo. Elaboración propia.



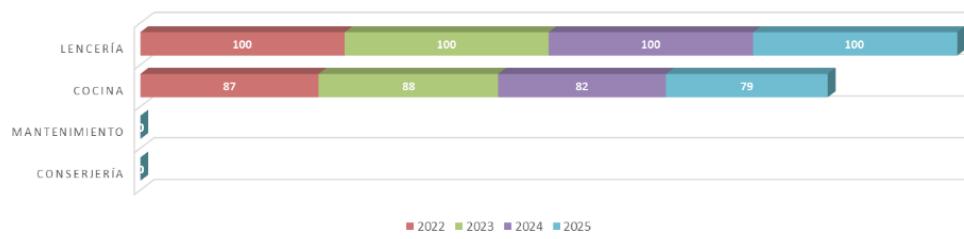
**Figura 4.** Personal universitario sanitario excluyendo el facultativo (Grado o diplomaturas de enfermería y sus especialidades, logopedas, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y ópticos). Elaboración propia.



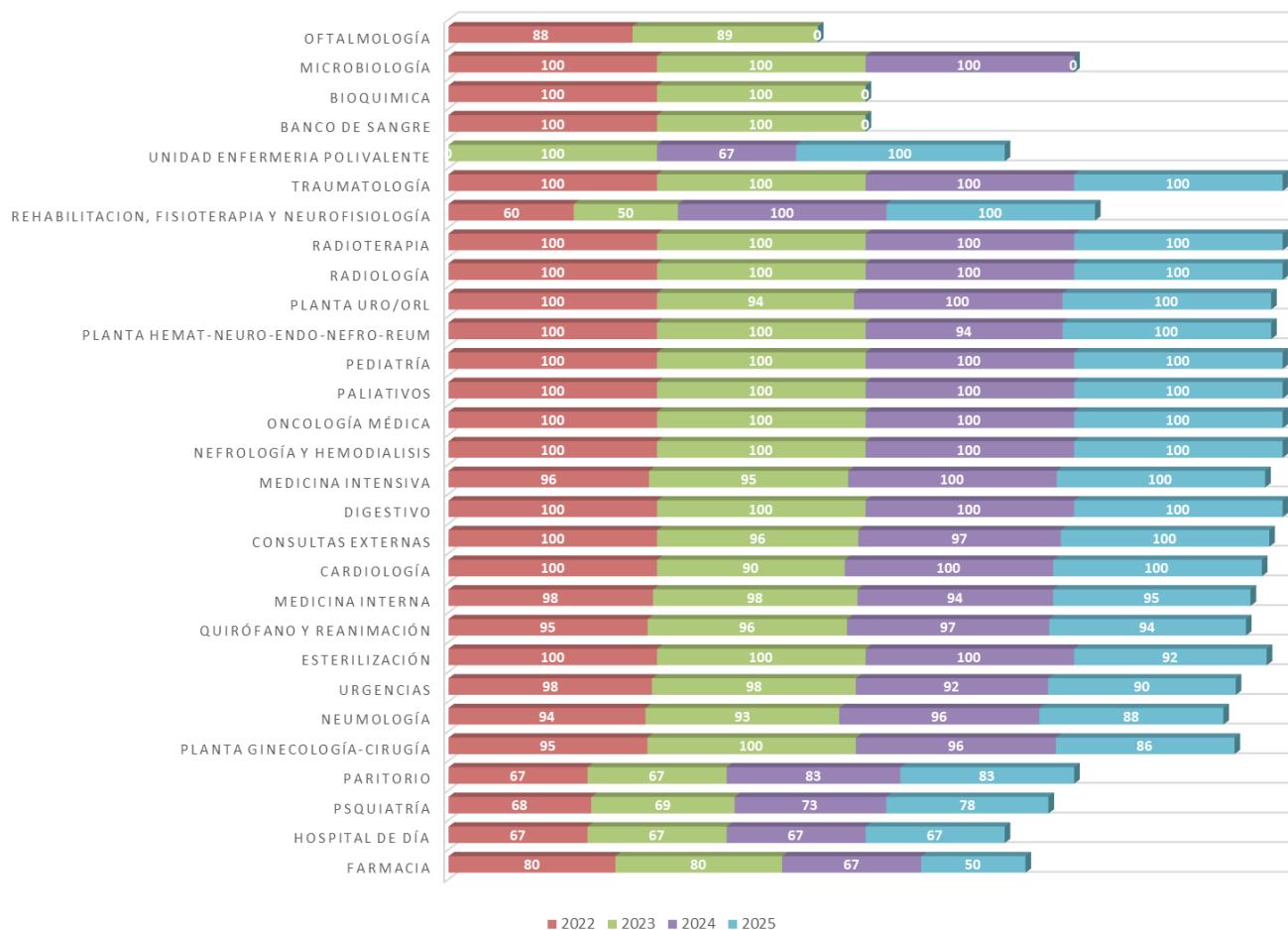
**Figura 5.** Incluye todos los técnicos superiores sanitarios y de gestión y servicios y todo tipo de personal técnico del grupo C2 excluyendo auxiliares de enfermería. Elaboración propia.



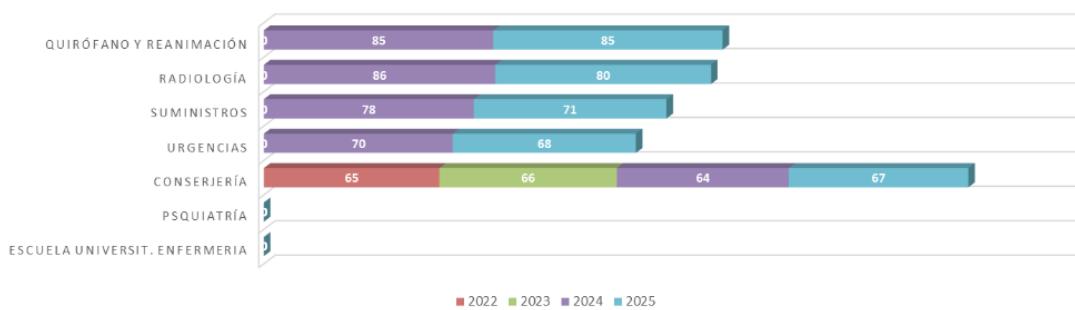
**Figura 6.** Personal administrativo no universitario (administrativos y auxiliares administrativos incluyendo jefaturas). Elaboración propia.



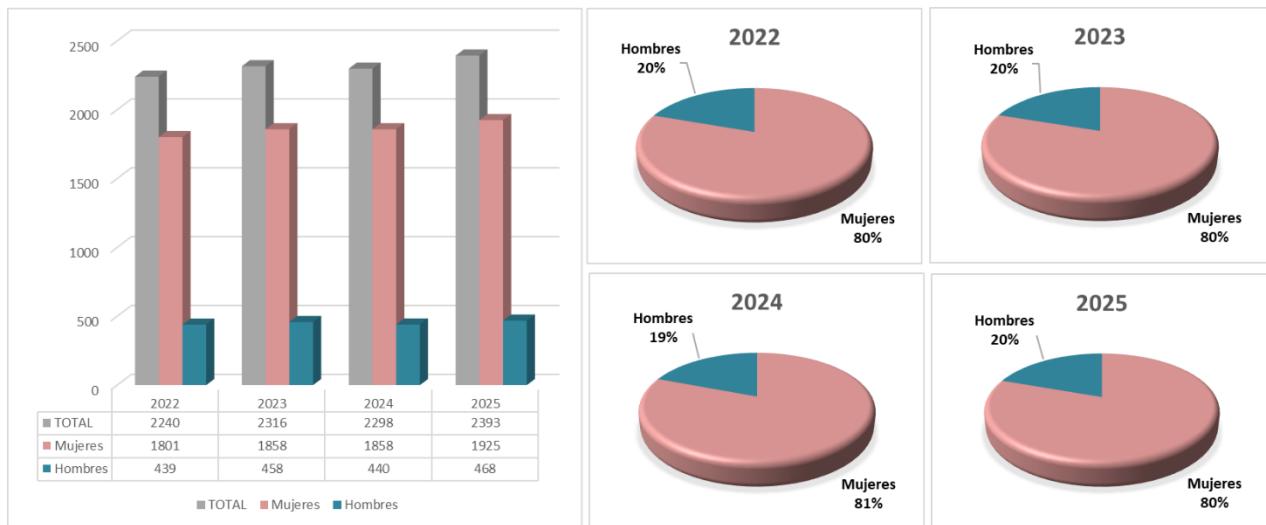
**Figura 7.** Personal de oficios tales como operarios de servicios, oficiales de mantenimiento, categorías de oficios a extinguir y personal de servicios. Elaboración propia.



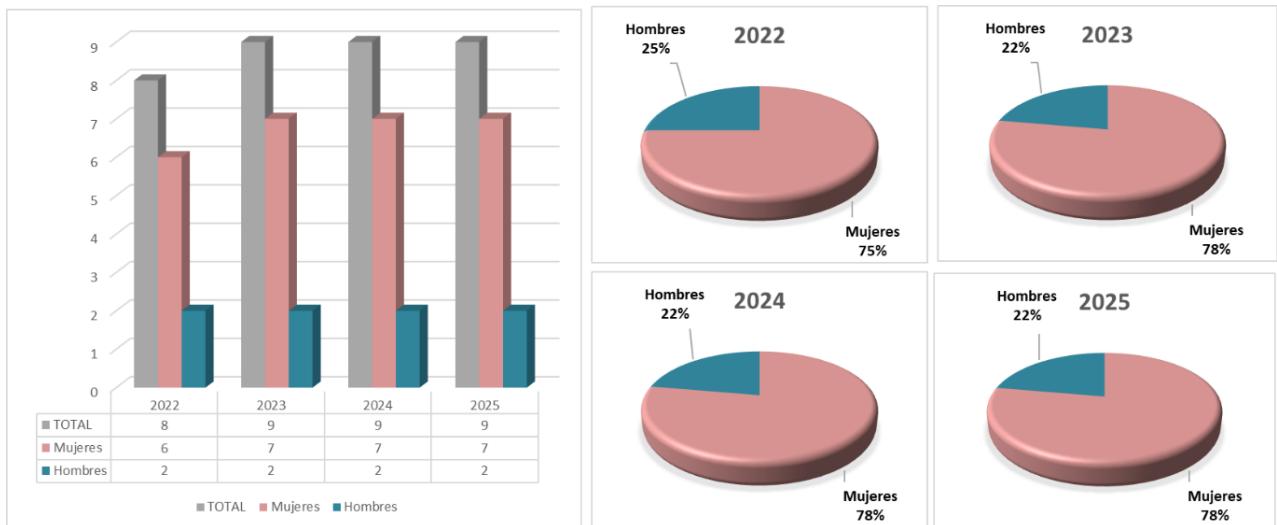
**Figura 8.** Técnicos de auxiliares de enfermería y antiguos auxiliares de enfermería. Elaboración propia.



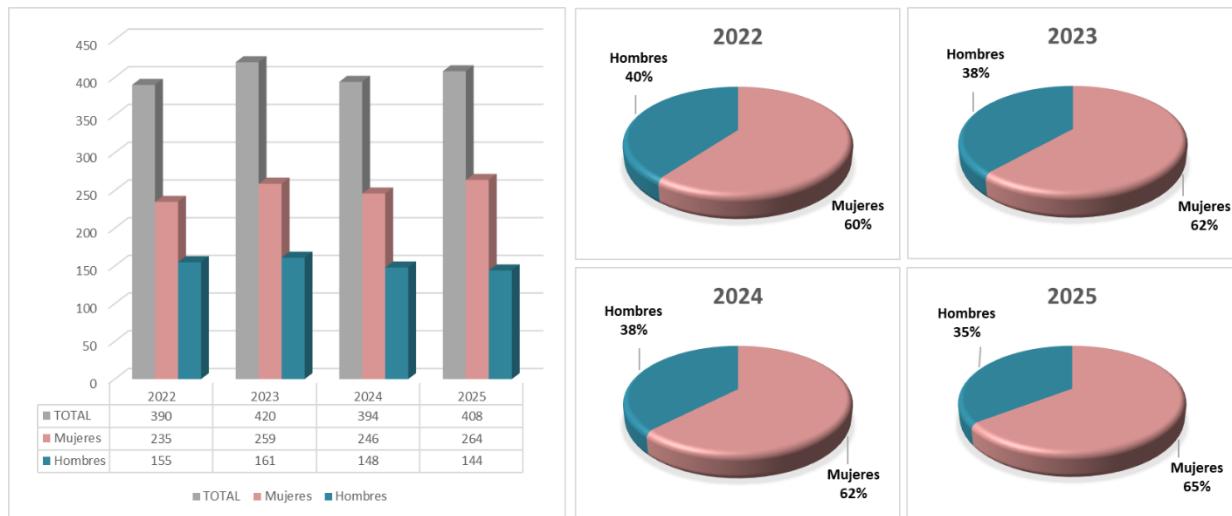
**Figura 9.** Celadores. Elaboración propia.



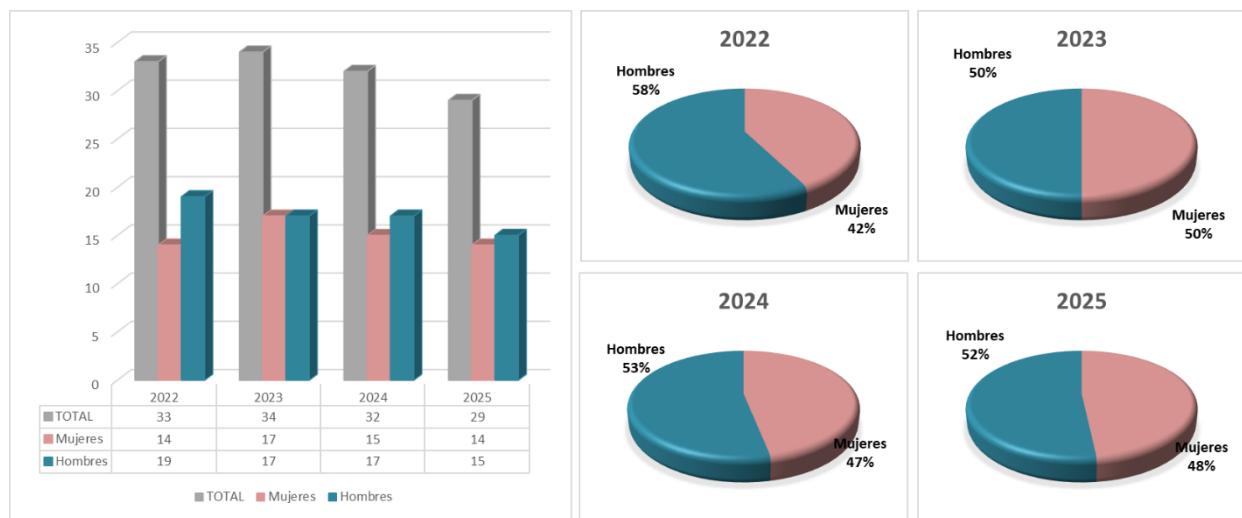
**Figura 10.** Distribución por sexo de todo el personal sin distinción de categoría, puesto o nivel. Elaboración propia.



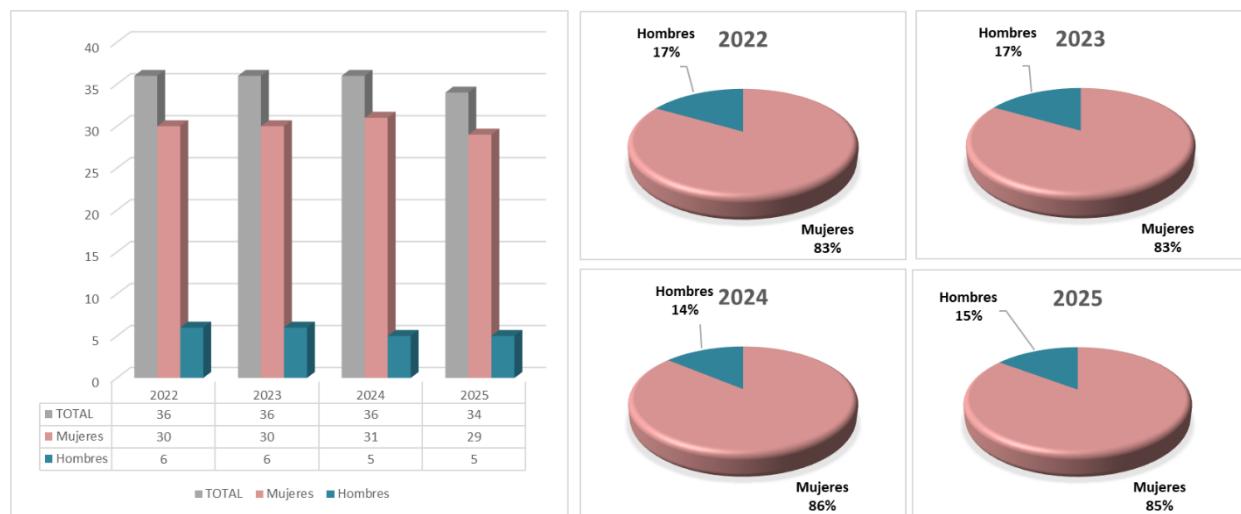
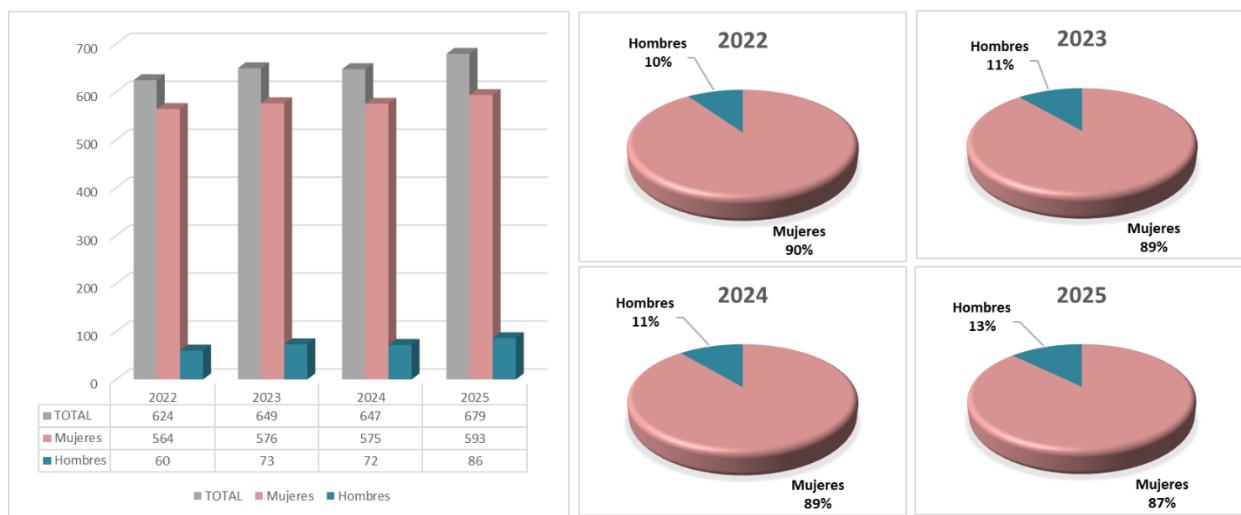
**Figura 11.** Personal en puestos directivos (direcciones y subdirecciones) tanto sanitarios como de gestión y servicios. Elaboración propia.

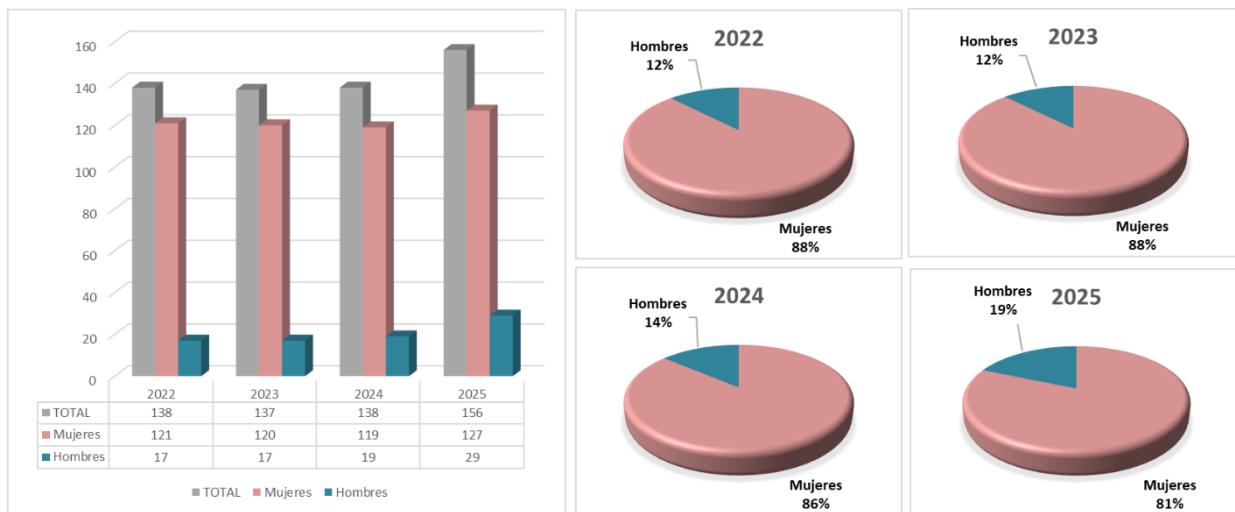


**Figura 12.** Facultativos sin distinción de puesto incluyendo residentes. Elaboración propia.

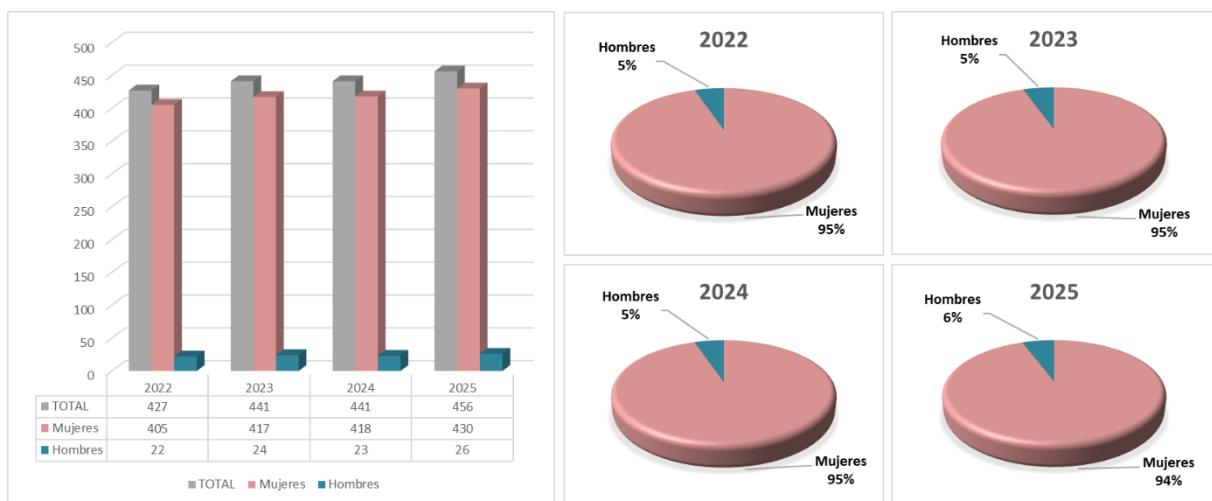


**Figura 13.** Personal facultativo en jefaturas sanitarias (Servicio o Unidad). Elaboración propia.

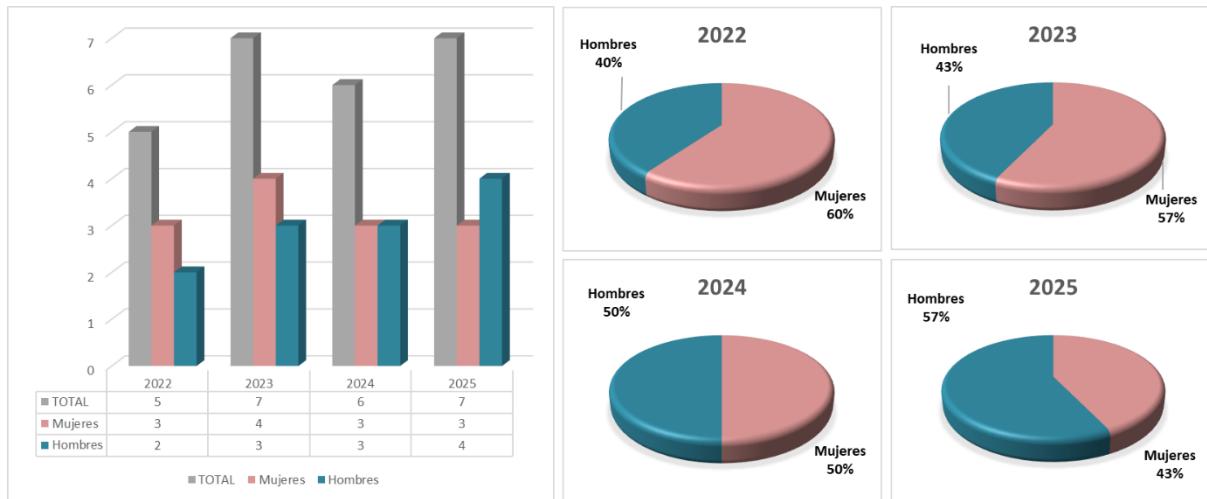




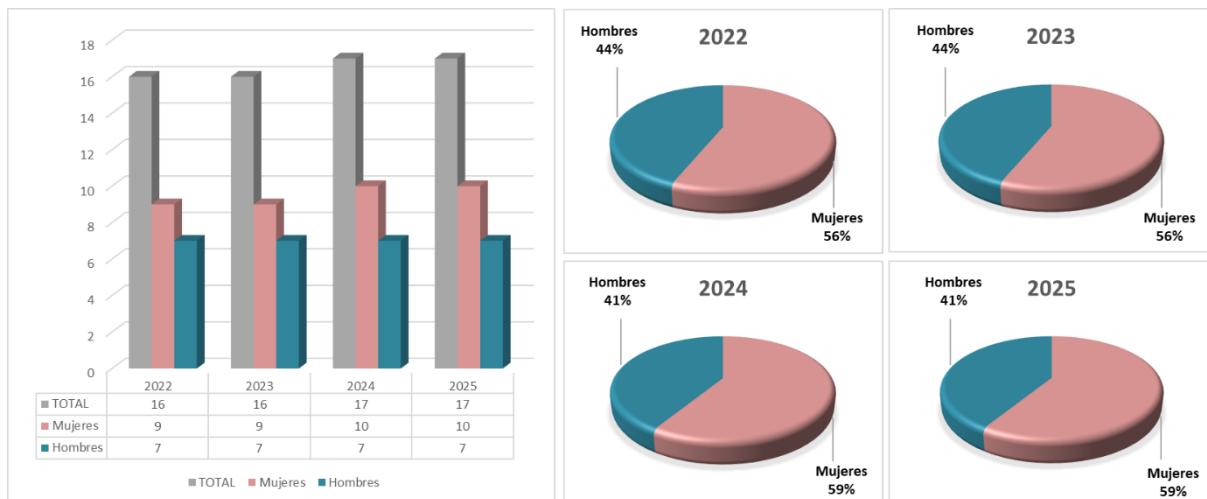
**Figura 16.** Personal técnico superior tanto sanitario como de gestión y servicios. Elaboración propia.



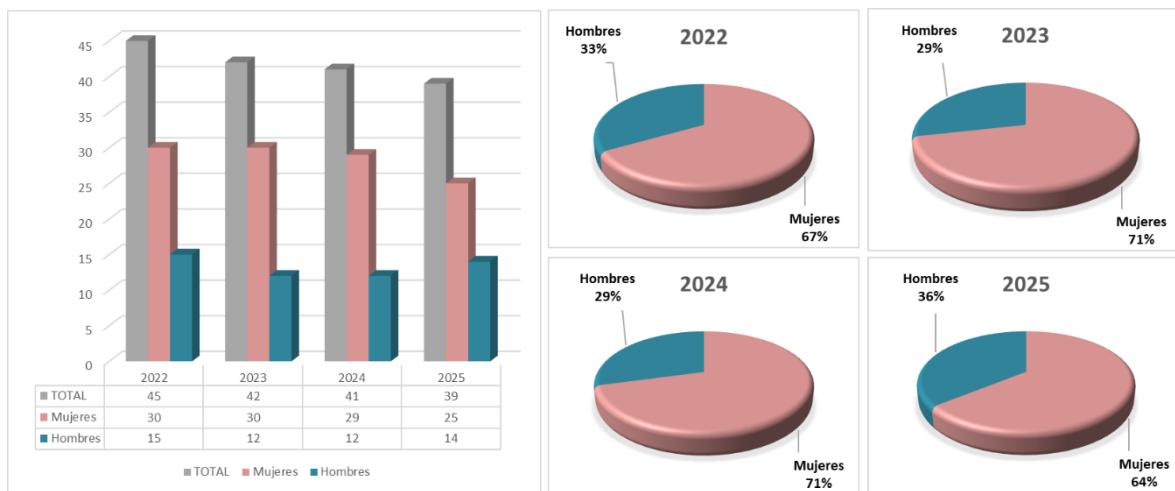
**Figura 17.** T.C.A.E.s y Técnicos en Farmacia. Elaboración propia.



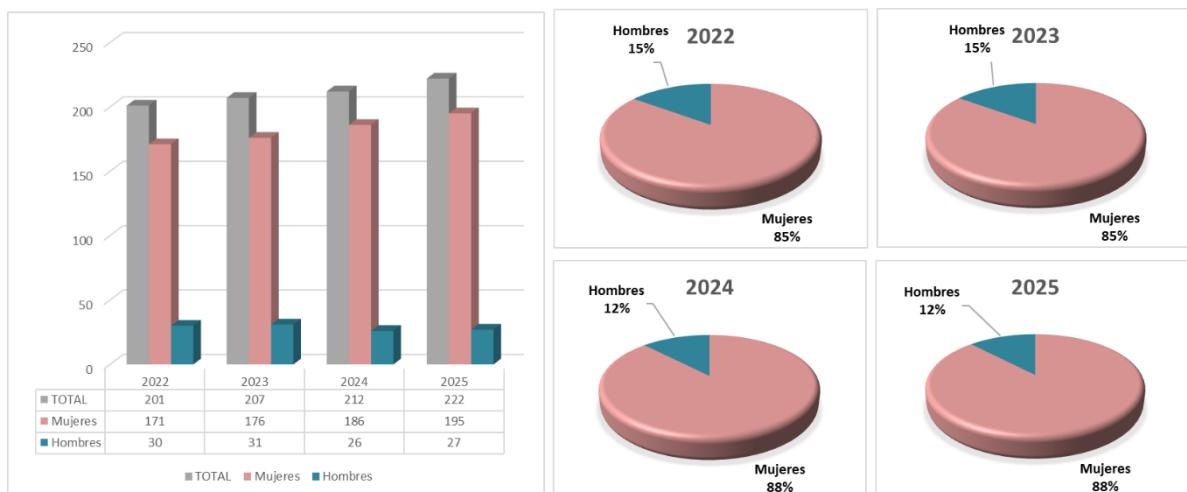
**Figura 18.** Personal de Gestión y Servicios de nivel A1. Elaboración propia.



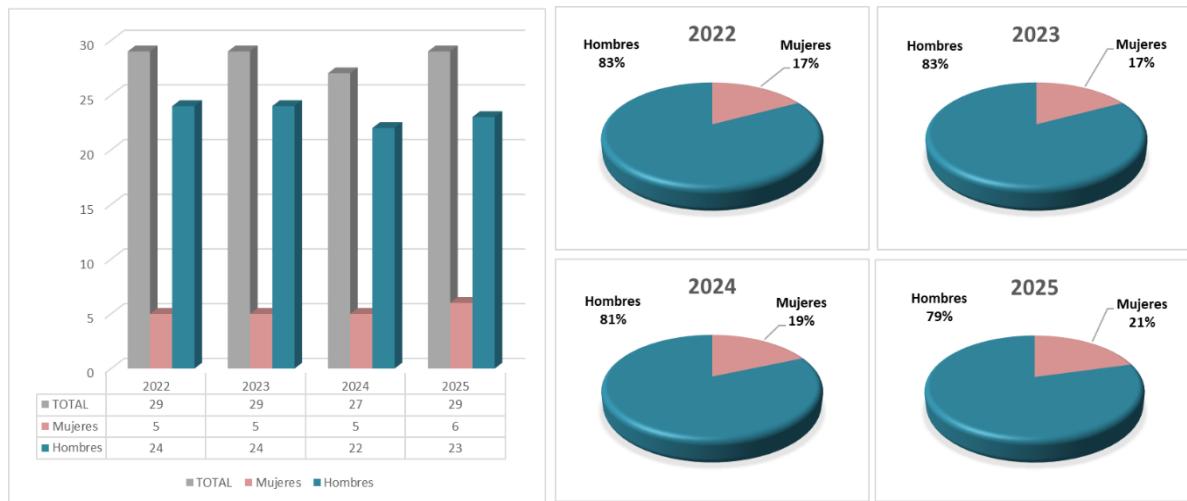
**Figura 19.** Personal de Gestión y Servicios del grupo A2. Elaboración propia.



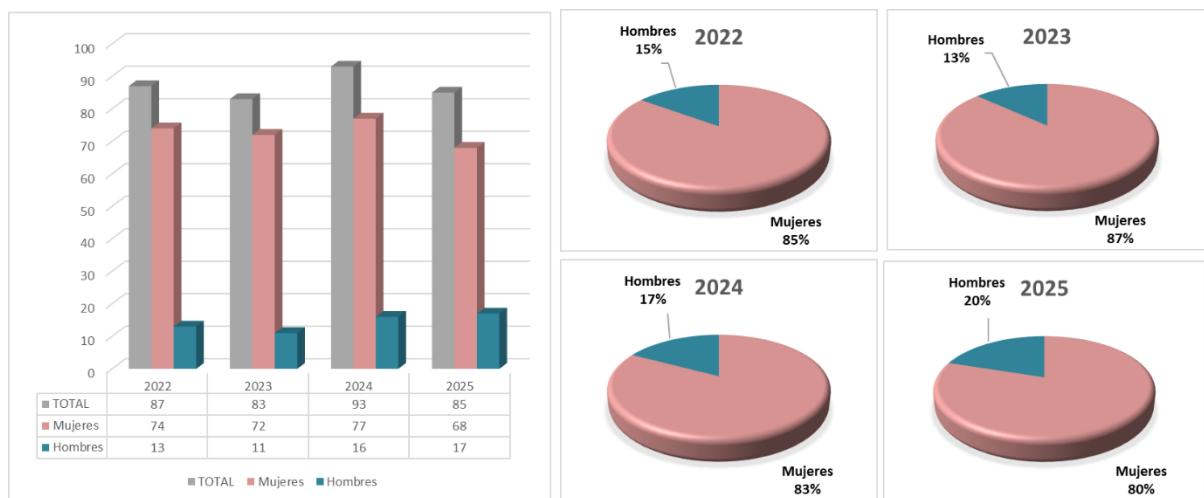
**Figura 20.** Personal de Gestión del grupo C1 (administrativos, técnicos especialistas en alojamiento, restauración, informática y prevención). Elaboración propia.



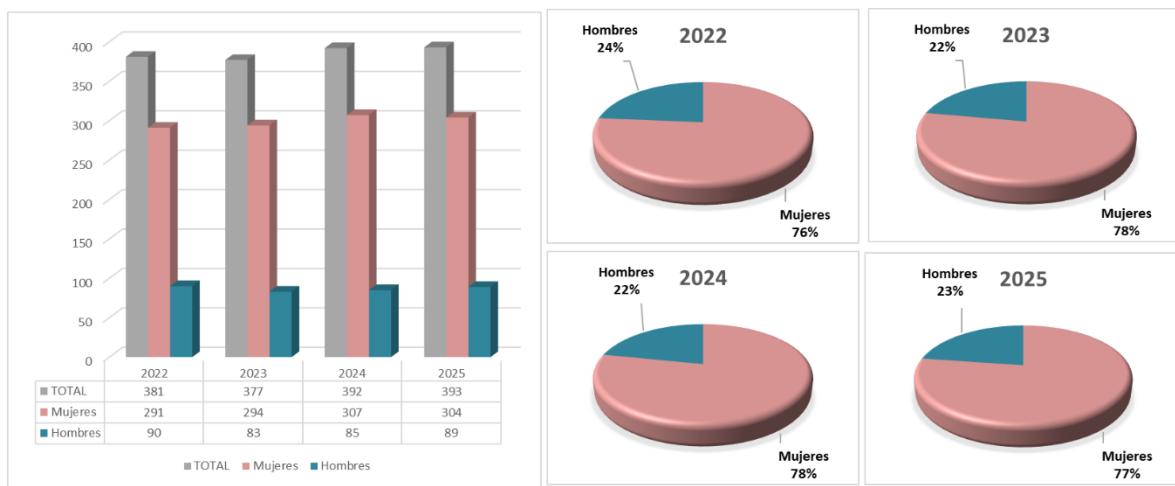
**Figura 21.** Auxiliares administrativos (incluye jefaturas del grupo C2). Elaboración propia.



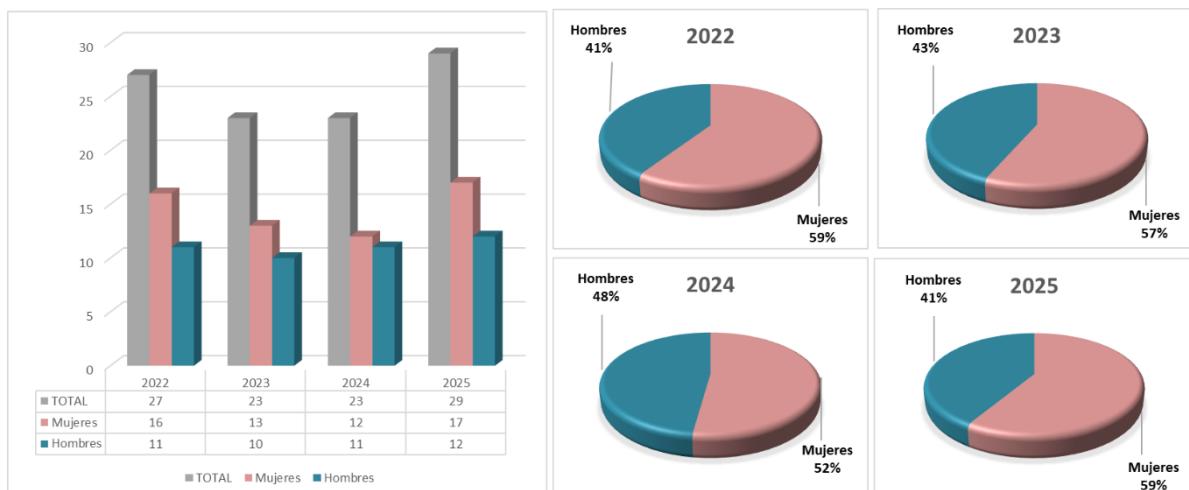
**Figura 22.** Personal de mantenimiento y de oficios (oficiales) del grupo C2. Elaboración propia.



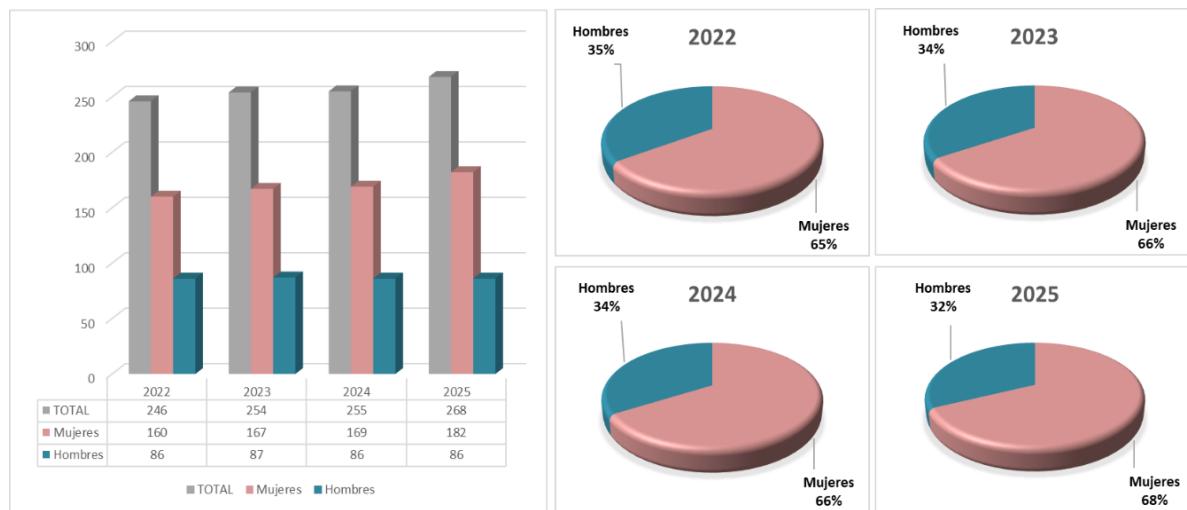
**Figura 23.** Resto de personal de servicios y oficios (operarios, pinches y otros). Elaboración propia.



**Figura 24.** Todo el personal de Gestión y Servicios incluidas sus jefaturas (excluidos celadores y personal directivo).  
Elaboración propia.



**Figura 25.** Jefaturas de personal de Gestión y Servicios, excluyendo los cargos directivos. Elaboración propia.



**Figura 26.** Celadores. Elaboración propia.

## Neumotórax catamenial en mujer en edad fértil: diagnóstico clínico-quirúrgico y tratamiento integral.

**Paula Hernández Vecino\*, Vanesa Souto Mura\*, Blanca Grande Rubio\*, María Calvo Albarrán\*.**

\*MIR. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

Correspondencia: Paula Hernández Vecino. [p hernandezve@saludcastillayleon.es](mailto:p hernandezve@saludcastillayleon.es)

### RESUMEN

**Introducción y objetivos:** El neumotórax catamenial es una forma rara de neumotórax espontáneo secundario, asociado temporalmente al ciclo menstrual. Se considera la manifestación torácica más común de la endometriosis extrapelviana. Dada su baja frecuencia y presentación inespecífica, suele infradiagnosticarse. Este artículo presenta un caso clínico de neumotórax catamenial con el objetivo de resaltar sus desafíos diagnósticos y terapéuticos.

**Exposición del caso:** Mujer de 36 años, nulípara, sin antecedentes respiratorios, que presentó disnea súbita y dolor torácico derecho coincidiendo con el inicio de la menstruación. La radiografía de tórax evidenció un neumotórax espontáneo derecho. Tras varios episodios recurrentes en fase lútea, se planteó la sospecha de neumotórax catamenial. La toracoscopia reveló lesiones compatibles con endometriosis pleural. Se realizó pleurodesis mecánica y se instauró tratamiento hormonal. Estudios posteriores evidenciaron endometriosis intestinal confirmando diseminación extrapelvica de la enfermedad.

**Diagnóstico y discusión:** El diagnóstico de neumotórax catamenial requiere una alta sospecha clínica, apoyado por hallazgos toracoscópicos y la correlación temporal con el ciclo menstrual. La toracoscopia es útil tanto diagnóstica como terapéuticamente. El tratamiento incluye intervención quirúrgica y manejo hormonal para prevenir recurrencias. La colaboración multidisciplinaria es esencial para un abordaje integral.

### PALABRAS CLAVE

Neumotórax catamenial. Drenaje torácico. Endometriosis extrapelvica. Neumotórax de repetición. Menstruación.

### CASO CLÍNICO

#### INTRODUCCIÓN

El neumotórax catamenial (NC) es una condición poco común, que ocurre en 1/ 100.000 habitantes/año)representando entre el 3-6% de todos los neumotórax espontáneos en mujeres. Se caracteriza por su aparición en un periodo de 48 a 72 horas desde el inicio de la menstruación. Está fuertemente asociado con la endometriosis torácica, aunque puede presentarse sin evidencia histológica clara de endometrio ectópico. El lado derecho del tórax es el más frecuentemente afectado (85-90%). El diagnóstico temprano es crucial para evitar recurrencias y mejorar la calidad de vida de las pacientes.

#### EXPOSICIÓN DEL CASO

Mujer de 37 años que acudió al servicio de urgencias por dolor torácico de aparición súbita, disnea e intolerancia al ejercicio físico de dos días de evolución. Los síntomas coincidieron con el inicio de su menstruación. La paciente refería antecedentes de dismenorrea moderada desde la menarquia, que manejaba de forma ambulatoria con antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), sin requerir tratamiento hormonal previo.

No presentaba antecedentes personales relevantes. Era nuligesta, sin alergias conocidas a medicamentos ni hábitos tóxicos. En su historial médico únicamente destacaba una amigdalectomía realizada durante la infancia. No refería antecedentes respiratorios ni quirúrgicos significativos relacionados con el tórax.

Durante su evaluación inicial en el Servicio de Urgencias, se realizó una radiografía de tórax que evidenció una hiperlucidez en el hemitórax derecho compatible con neumotórax espontáneo. La paciente

requirió drenaje torácico para su resolución, con buena evolución clínica inicial.

A lo largo del año siguiente, la paciente presentó cuatro episodios adicionales de neumotórax espontáneo derecho, todos coincidiendo con el inicio de la menstruación y todos requirieron tratamiento con drenaje pleural. Debido a la recurrencia del cuadro, se indicó intervención quirúrgica con videotoracoscopia (VATS) y pleurodesis mecánica.

Durante la intervención, se observaron múltiples nódulos de coloración violácea, de aproximadamente un centímetro de diámetro, localizados en la pleura parietal y sobre el hemidiafragma derecho. Se tomaron biopsias de estas lesiones, y el estudio histopatológico confirmó la presencia de tejido endometrial ectópico, compatible con endometriosis torácica.

Ante este hallazgo, se completó el estudio con una tomografía computarizada (TAC) abdominopélvica, que no mostró evidencia de lesiones compatibles con endometriosis en otras localizaciones, incluyendo el aparato genital interno o cavidad abdominal. El caso fue valorado por el Servicio de Ginecología, quienes iniciaron tratamiento hormonal combinado con dienogest 3 mg y etinilestradiol 0,02 mg en pauta continua.

La paciente evolucionó favorablemente y permaneció asintomática durante dos años. No obstante, presentó un nuevo episodio de neumotórax espontáneo derecho coincidente con la menstruación, que nuevamente requirió drenaje pleural. Se optó entonces por una segunda intervención quirúrgica con repetición de la pleurodesis mecánica.

Dado el aumento en la intensidad de la dismenorrea, se modificó el tratamiento hormonal, pasando a un nuevo régimen con etinilestradiol y drospirenona en pauta continua. Desde entonces, la paciente no ha presentado nuevas recurrencias torácicas.

Sin embargo, en el seguimiento ginecológico más reciente, se realizó una ecografía transvaginal en la que se describía un útero en retroversoflexión con imagen intramiotrial de cara anterior de 6 mm aproximadamente, redondeada, sugestiva de mioma tipo G4 FIGO. Se describía probable adenomiosis uterina (figura 1). Uterosacros, tabique rectovaginal y plica vesicouterina impresionaban libres, sin embargo se observó en zona de inicio de sigma una imagen nodular anecoica que interrumpía muscular sin afectar mucosa, irregular, de 19x12 mm sugestivo de endometriosis intestinal como primera posibilidad, algo que se confirmó con una resonancia magnética pélvica que identificó una imagen sugestiva de

implante endometriósico localizado en la pared lateral derecha del recto medio-superior, a aproximadamente nueve centímetros del margen anal, lo que sugería una diseminación extratorácica de la enfermedad previamente no detectada.

## DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

El neumotórax catamenial (NC) es una entidad clínica poco frecuente, pero importante, que representa una manifestación extrapélvica de la endometriosis. Aunque constituye hasta el 30-50% de los neumotórax espontáneos recurrentes en mujeres en edad fértil, su diagnóstico sigue siendo subestimado debido a su escasa sospecha clínica y la limitada familiaridad de los médicos no ginecólogos con esta entidad [1,2].

La fisiopatología del NC sigue sin estar completamente dilucidada, aunque existen varias teorías que podrían explicar su aparición. La teoría más aceptada es la teoría de la migración transdiafragmática, la cual propone que el tejido endometrial alcanza la cavidad torácica a través de microfenestraciones en el diafragma, observadas principalmente en el lado derecho, lo que justifica la lateralización característica del NC [1,3]. Otra explicación es la teoría de la metaplasia celómica, en la que el epitelio pleural o peritoneal se transforma en tejido endometrial bajo influencia hormonal. La teoría linfática o hematogena sugiere la diseminación de células endometriales a través de los vasos linfáticos o sanguíneos. Por último, se ha propuesto un mecanismo hormonal, en el que los cambios hormonales del ciclo menstrual desencadenan una respuesta inflamatoria local con ruptura alveolar y fuga aérea pleural [4].

El diagnóstico del NC sigue siendo un reto. Aunque el patrón temporal cíclico con la menstruación es altamente sugestivo, no siempre está presente. De hecho, algunos casos pueden manifestarse sin una clara sincronía menstrual. Las pruebas de imagen, como la radiografía o la TAC, permiten identificar el neumotórax, pero no son específicas para detectar endometriosis torácica. En este contexto, la VATS se ha consolidado como el método diagnóstico y terapéutico de elección, permitiendo la identificación de lesiones diafragmáticas, implantes endometriales y la posibilidad de tomar biopsias dirigidas [1,5].

El manejo del NC requiere un enfoque multidisciplinario. Desde el punto de vista quirúrgico, se han descrito múltiples estrategias: resección de bullas apicales, reparación de fenestraciones diafragmáticas, resección de implantes endometriales

y pleurodesis (mecánica, química o ambas). Estas intervenciones buscan prevenir la recidiva del neumotórax, que es común si no se aborda la causa subyacente [2,6] (tabla 1).

El tratamiento médico hormonal es un pilar terapéutico en la prevención de recurrencias, al inducir un estado de hipoestrogenismo que impide la estimulación del tejido endometrial ectópico. Los análogos de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) son los más utilizados, aunque pueden asociarse a efectos secundarios como osteopenia, bochornos y sequedad vaginal. En mujeres que desean mantener la fertilidad, se puede considerar la adición de terapia hormonal "add-back" para reducir los efectos adversos del hipoestrogenismo prolongado. Otras alternativas incluyen anticonceptivos orales combinados o inhibidores de la aromatasa [7].

En casos refractarios o cuando se ha completado el deseo reproductivo, puede considerarse la histerectomía con ooforectomía bilateral, especialmente en mujeres con enfermedad pélvica severa y mala respuesta al tratamiento conservador. Sin embargo, esta medida es definitiva y debe ser cuidadosamente valorada [6,8].

El neumotórax catamenial es una entidad clínica poco frecuente, pero con un impacto significativo en la calidad de vida de las pacientes. Su diagnóstico requiere un alto índice de sospecha, especialmente en mujeres jóvenes con neumotórax espontáneo recurrente que coincide con la fase menstrual. La identificación temprana de este cuadro clínico permite establecer un tratamiento adecuado y prevenir recurrencias potencialmente graves.

La cirugía asistida por videotoracoscopia (VATS) ha demostrado ser una herramienta fundamental tanto en el diagnóstico como en el manejo quirúrgico, al permitir la visualización directa de lesiones diafragmáticas y endometrióticas, así como su resección. Sin embargo, la cirugía por sí sola puede ser insuficiente si no se complementa con tratamiento hormonal que actúe sobre la fisiopatología subyacente.

El enfoque terapéutico más eficaz es, por tanto, multidisciplinario, combinando la experiencia de neumólogos, cirujanos torácicos y ginecólogos, con el objetivo de ofrecer un abordaje integral que incluya tanto el tratamiento local de las lesiones torácicas como la supresión hormonal del tejido ectópico. Las terapias hormonales, en especial los análogos de GnRH, han mostrado eficacia en la prevención de recurrencias, aunque deben individualizarse según el

deseo reproductivo y las características clínicas de cada paciente.

Finalmente, la inclusión del neumotórax catamenial dentro del diagnóstico diferencial de los neumotórax espontáneos en mujeres en edad fértil, y la mayor difusión de esta entidad entre los profesionales sanitarios, son pasos esenciales para mejorar el pronóstico y reducir los retrasos diagnósticos actualmente frecuentes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Alifano M, Trisolini R, Cancellieri A, Regnard JF. Thoracic endometriosis: current knowledge. Ann Thorac Surg. 2006; 81(2): 761-9.
2. Korom S, Canyurt H, Missbach A, Schneiter D, Kurrer M, Weder W. Catamenial pneumothorax revisited: clinical approach and systematic review of the literature. J Thorac Cardiovasc Surg. 2004; 128(4): 502-8.
3. Rousset-Jablonski C, Alifano M, Plu-Bureau G, Camilleri-Broët S, Regnard JF, Bobbio A. Catamenial pneumothorax and endometriosis-related pneumothorax: clinical features and risk factors. Hum Reprod. 2011; 26(9): 2322-9.
4. Joseph J, Sahn SA. Thoracic endometriosis syndrome: new observations from an analysis of 110 cases. Am J Med. 1996; 100(2): 164-70.
5. Alifano M, Roth T, Broët SC, Schussler O, Magdeleinat P, Regnard JF. Catamenial and noncatamenial, endometriosis-related or nonendometriosis-related pneumothorax referred for surgery. Am J Respir Crit Care Med. 2007; 176(10): 1048-53.
6. Marshall MB, Ahmed Z, Kucharczuk JC, Kaiser LR, Shrager JB. Catamenial pneumothorax: optimal hormonal and surgical management. Eur J Cardiothorac Surg. 2005; 27(4): 662-6.
7. Bagan P, Berna P, Assouad J, Hupertan V, Le Pimpec Barthes F, Riquet M. Value of hormonal suppression in the treatment of catamenial pneumothorax: a case-control study. Ann Thorac Surg. 2003; 76(2): 409-12.
8. Azizad S, Hoffman L, Milad M. Thoracic endometriosis: current understanding and updated management strategies. Obstet Gynecol Surv. 2020; 75(5): 289-95.

## TABLAS Y FIGURAS

Tratamiento	Mecanismo / procedimiento	Tasa de recurrencia estimada
Drenaje pleural aislado.	Evacuación del aire con sonda torácica.	30–50% o más.
Videotoracoscopia (VATS) + pleurodesis mecánica o química.	Resección de bullas, reparación de fenestraciones, pleurodesis.	10–30%.
VATS + resección de implantes endometriales.	Extirpación de lesiones endometriósicas visibles.	5–25%.
Tratamiento hormonal con análogos de GnRH.	Inducción de hipoestrogenismo y amenorrea	20–30% (sin cirugía).
Anticonceptivos orales combinados	Supresión ovárica parcial	30–50%.
Inhibidores de la aromatasa.	Inhiben producción de estrógenos periféricos.	Datos limitados.
VATS + terapia hormonal combinada.	Intervención quirúrgica más tratamiento hormonal.	<10%.
Histerectomía con ooforectomía.	Supresión hormonal definitiva.	0–5%.

Tabla 1. Opciones de tratamiento del neumotórax catamenial y tasas de recurrencia



Figura 1. Útero con signos indirectos de adenomioses en ecografía transvaginal.

## Anomalía de fusión renal con diagnóstico intraútero: Implicaciones clínicas y pronósticas del riñón en herradura. Caso clínico.

**Paula Hernández Vecino\*, Vanesa Souto Muras\*, Blanca Grande Rubio\*, María Calvo Albarrán\*.**

\*MIR. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

**Correspondencia:** Paula Hernández Vecino. [phernandezve@saludcastillayleon.es](mailto:phernandezve@saludcastillayleon.es)

### RESUMEN

**Introducción:** El riñón en herradura es la anomalía congénita renal más frecuente, con una incidencia de 1 por cada 400-800 nacidos vivos. Generalmente asintomático, puede asociarse a otras malformaciones o síndromes cromosómicos. El objetivo de este trabajo es describir un caso de diagnóstico prenatal de riñón en herradura y discutir sus implicaciones clínicas.

**Exposición del caso:** Paciente gestante de 33 años, sin antecedentes personales ni familiares relevantes, remitida a la consulta de ecografía fetal a las 20 semanas de gestación por sospecha de malformación renal fetal en ecografía de segundo trimestre. El estudio ecográfico mostró riñones situados en la localización habitual, con imágenes hiperecogénicas fusionadas a nivel de la línea media, compatibles con riñón en herradura. No se observaron otras malformaciones ni afectación secundaria de la vía urinaria. En la semana 37, ante registro cardiotocográfico poco tranquilizador y feto pequeño para la edad gestacional se programó una inducción del parto. El seguimiento posterior por pediatría confirmó la existencia de riñón en herradura.

**Diagnóstico y discusión:** El diagnóstico prenatal de riñón en herradura puede ser desafiante y requiere alta sospecha ecográfica. Su hallazgo obliga a descartar anomalías asociadas y valorar estudio genético. En este caso, el diagnóstico fue aislado, sin impacto sobre el manejo obstétrico. El recién nacido fue evaluado con ecografía posnatal que confirmó la fusión renal, sin hidronefrosis ni alteraciones funcionales. Actualmente se encuentra asintomático y en seguimiento ambulatorio. Este caso destaca la importancia del diagnóstico prenatal para una correcta planificación perinatal y orientación familiar.

### PALABRAS CLAVE

Riñón en herradura. Diagnóstico prenatal. Ecografía fetal. Malformaciones renales. Medicina fetal. Fusión renal.

### CASO CLÍNICO

### INTRODUCCIÓN

El riñón en herradura es la anomalía congénita más frecuente de fusión renal, con una prevalencia estimada entre 1 de cada 400 a 800 nacidos vivos, con predominio en el sexo masculino [1]. Se origina durante la embriogénesis renal, aproximadamente entre la cuarta y sexta semanas de gestación, cuando los polos inferiores de los riñones metanéfricos se fusionan antes de su migración normal hacia la fosa renal. Esta fusión, generalmente por un istmo de parénquima funcional o tejido fibroso, impide el ascenso normal de los riñones, lo que da lugar a una localización más baja y rotación anómala [2].

Aunque puede ser un hallazgo incidental y asintomático, el riñón en herradura se asocia con una mayor incidencia de complicaciones urológicas, como hidronefrosis, infecciones urinarias recurrentes, reflujo vesicoureteral, litiasis renal y obstrucción del tracto urinario [3]. Asimismo, puede coexistir con otras anomalías estructurales (cardiacas, gastrointestinales, esqueléticas) o cromosómicas, como el síndrome de Turner, trisomía 18 y trisomía 13 [4].

El desarrollo de la ecografía de alta resolución ha mejorado significativamente la capacidad de

diagnóstico prenatal de esta entidad, aunque su identificación sigue siendo un desafío debido a su presentación variable y a la dificultad para visualizar el istmo renal. El objetivo de este trabajo es presentar un caso clínico de diagnóstico prenatal de riñón en herradura y discutir las implicaciones diagnósticas, pronósticas y de manejo perinatal de este hallazgo.

## EXPOSICIÓN DEL CASO

Mujer de 33 años, gestante de 13+2 semanas acudió a consulta de ecografía obstétrica para realizar control de la gestación. Durante la consulta se realizó la ecografía de primer trimestre donde se objetivaba un feto con longitud cráneo caudal (CRL) de 74,4mm (imagen 1), latido cardíaco positivo, y el resto de los hallazgos fueron compatibles con la normalidad gestacional. Al realizar el screening de preeclampsia resultó alto riesgo de preeclampsia precoz, con lo cual inició la toma de ácido acetil salicílico 150 mg diarios y en cuanto al de cromosomopatías el resultado fue de riesgo intermedio de trisomía del cromosoma 21. Por ello se solicitó un test prenatal no invasivo con resultado de bajo riesgo y sexo cromosómico fetal masculino.

Antecedentes personales: síndrome de ovario poliquístico, sospecha de adenomiosis

Antecedentes quirúrgicos: pilomatrixoma

Antecedentes gineco-obstétricos: Tercigesta, un parto eutócico anterior (varón, 2600g) y un aborto de primer trimestre resuelto con tratamiento médico.

Se realizó ecografía morfológica del segundo trimestre donde se describía un feto único con un percentil de crecimiento 71, placenta normoinserta en cara anterior, índice de pulsatilidad e arterias uterinas dentro de la normalidad y cervicométria de 66 mm. Al explorar la morfología abdominal se objetiva fusión renal con probables riñones en herradura sin dilatación pielocalicial ni afectación ureteral significativa y con vejiga urinaria de apariencia normal (imagen 2).

Se realizaron controles ecográficos periódicos cada 4 semanas donde no se objetivó ninguna otra alteración hasta la ecografía morfológica del tercer trimestre, en

semana 33+3 donde además de describir los ya conocidos riñones en la localización habitual, pero con un tracto comunicativo entre ambos por delante de la columna vertebral sin afectar al resto de la vía urinaria y con líquido amniótico en cantidad normal, se objetiva un percentil de crecimiento 16.

Se realizó otra ecografía de control a las 36+4 semanas donde el crecimiento había disminuido hasta alcanzar un percentil 14 con Doppler normal (imagen 3). Se continuaban observando los riñones en herradura sin afectar a ninguna otra estructura de la vía urinaria. El líquido amniótico era normal, con una columna máxima de 50mm.

Se programó una inducción del parto en semana 37+3 ante registro cardiotocográfico no tranquilizador y feto pequeño para la edad gestacional (percentil de crecimiento 4). A la exploración existía un Bishop menor de 6 con lo cual se colocó dinoprostonina intravaginal. Finalmente resultó un parto eutócico con un recién nacido varón de 2460 gramos, APGAR 9/10 y pH dentro de la normalidad. El neonato fue valorado por el servicio de pediatría y la ecografía postnatal confirmó la fusión renal y descartó patología asociada. Actualmente se encuentra asintomático, con función renal normal y seguimiento ambulatorio.

## DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

El diagnóstico prenatal del riñón en herradura requiere una alta sospecha clínica y habilidades ecográficas específicas. La ecografía obstétrica detallada en el segundo trimestre puede revelar la presencia de riñones situados más caudalmente de lo habitual, con orientación anómala de los hilios (más mediales) y la posible visualización de un istmo hiperecogénico que cruza la línea media en la región lumbar. Sin embargo, la visualización del istmo puede no ser evidente si está compuesto por tejido fibroso o si hay limitaciones técnicas, como la posición fetal o la presencia de oligohidramnios [2,3,5].

En el caso presentado, el hallazgo fue sugerente de una anomalía de fusión renal, lo que motivó una evaluación más exhaustiva, incluyendo la realización de resonancia magnética (RM) fetal, que permitió confirmar la anatomía renal y descartar otras

malformaciones asociadas. La RM fetal es una herramienta complementaria útil, particularmente en casos donde la ecografía es subóptima o se requiere mayor detalle anatómico. [4,6,7]

Desde el punto de vista genético, el hallazgo de un riñón en herradura debe motivar la consideración de estudio cromosómico fetal, especialmente si se identifican otras malformaciones o marcadores ecográficos. Aproximadamente el 30% de los casos de riñón en herradura se asocian a anomalías congénitas adicionales, por lo que la evaluación estructural minuciosa es obligatoria [8,9].

En la mayoría de los casos aislados, como el aquí descrito, el pronóstico es favorable y no suele requerir intervenciones quirúrgicas en el período neonatal. El seguimiento posnatal debe incluir, al menos, una ecografía renal para confirmar la anatomía, evaluar la función renal y descartar complicaciones urológicas [9]. El paciente presentado cursó sin alteraciones funcionales y continúa en seguimiento ambulatorio con evolución favorable.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bauer SB. Anomalies of the kidney and ureteropelvic junction. In: Wein AJ, editor. Campbell-Walsh Urology. 11th ed. Philadelphia: Elsevier; 2016. p. 3093-115.
2. Pretorius DH, Tamura RK, Nelson TR. Fetal anomalies: comparison of two- and three-dimensional US. Radiology. 1995;195(3):755-762.
3. Achiron R, Rotstein Z, Lipitz S, Mashiach S, Zalel Y. Fetal renal anomalies: sonographic findings and perinatal outcome in 115 cases. Prenat Diagn. 1994;14(4):291-306.
4. Bingham G, Kennedy WA. Horseshoe kidney: prenatal diagnosis and outcomes. Prenat Diagn. 2010;30(9):893-897.
5. Daskas N, Demirkaya T, Seitz G, et al. Horseshoe kidney: a review of ultrasound findings and associated anomalies in prenatal diagnosis. J Clin Ultrasound. 2019;47(2):92-97.
6. Walker EYX, Winyard P, Marlais M. Congenital anomalies of the kidney and urinary tract: antenatal diagnosis, management and counselling of families.

Pediatr Nephrol. 2024; 39(6):1065-75.  
doi:10.1007/s00467-023-06137-z.

7. Koenigbauer JT, Fangmann L, Reinhardt C, et al. Spectrum of congenital anomalies of the kidney and urinary tract (CAKUT) including renal parenchymal malformations during fetal life and the implementation of prenatal exome sequencing (WES). Arch Gynecol Obstet. 2024; 309(6):2613-22.  
doi:10.1007/s00404-023-07165-8.

8. Zora HK, Girigen , Ütebey AR, Ufuk F, Beçerir T, Yüksel S. Vascular and urological anomalies in children with horseshoe kidneys. Pam Med J. 2023; 16(3):420-8. doi:10.31362/pmed.1252453

9. Biben E, Menon L, Gokden N, et al. Robotic pyeloplasty in a horseshoe kidney: A case report. J Surg Case Rep. 2024;2024(5):rjz370.  
doi:10.1093/jscr/rjz370

## TABLAS Y FIGURAS



**Figura 1.** Ecografía morfológica de primer trimestre donde se muestra CRL fetal



**Figura 2.** Riñones en herradura en ecografía morfológica de 20 semanas sin dilatación pielocalicial



Figura 3. Biometría y percentil de crecimiento a las 36 semanas.

## El diagnóstico y desarrollo de los hemangiomas congénitos no involutivos. A propósito de un caso.

**Blanca Grande Rubio\*, Vanesa Souto Muras\*, Paula Hernández Vecino\*, Beatriz Gómez Rodríguez\*\*.**

\*MIR. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

\*\*LES. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

**Correspondencia:** Blanca Grande Rubio. [bgranderu@saludcastillayleon.es](mailto:bgranderu@saludcastillayleon.es)

### RESUMEN

**Introducción:** Los hemangiomas congénitos son tumores vasculares benignos, poco frecuentes y con un desarrollo intrauterino.

**Exposición del caso:** Gestante de 20 + 3 semanas que acudió a la ecografía morfológica de rutina. En la zona retrooccipital-retrocervical del feto se objetivó una lesión ecomixta (sólido-quística) de 12 x 8 milímetros (mm), que presentaba Doppler positivo (arteria nutricia visible). Se realizó una resonancia magnética nuclear (RMN) por sospecha de un hemangioma congénito.

**Diagnóstico y discusión:** El diagnóstico de los hemangiomas congénitos se realiza principalmente mediante la evaluación clínica, a veces se necesitan pruebas como ecografía Doppler o RMN. La mayoría de los hemangiomas congénitos no requieren tratamiento debido a su tendencia a involucionar de manera espontánea. Sin embargo, en los casos que afectan la función de órganos o causan complicaciones, como úlceras o sangrado, se puede considerar el tratamiento.

### PALABRAS CLAVE

Hemangioma. Tumor benigno. Involución. Congénito.

### CASO CLÍNICO

#### INTRODUCCIÓN

Los hemangiomas congénitos (HC) son tumores vasculares benignos y poco frecuentes con un desarrollo intrauterino y, por lo tanto, plenamente formados al nacimiento. Caracterizados por una proliferación anormal de vasos sanguíneos. Se presentan como placas o masas exofíticas ubicadas en la cabeza, el cuello o las extremidades. [1].

A pesar de ser generalmente inofensivos y de resolución espontánea, su diagnóstico y manejo requieren un enfoque adecuado para evitar complicaciones [2].

Los HC se han dividido en tres subgrupos según la evolución que presenten: hemangioma congénito de involución rápida (RICH), hemangioma congénito no involutivo (NICH) y hemangioma congénito de involución parcial (PICH), que muestra características y comportamiento clínico superpuestos [2]. Los RICH se caracterizan por involucionar entre los 6 y 14 meses. Algunos lo hacen sin dejar lesión residual, otros dejan una lipoatrofia subyacente progresiva después de una involución rápida. Los NICH no involucionan. Los PICH se comportan inicialmente como los RICH pero la involución se detiene en cierto punto y queda una lesión indistinguible de un NICH [3].

La prevalencia de los hemangiomas congénitos varía dependiendo de la población estudiada, pero se estima que afectan al 2-5% de los recién nacidos, con una mayor incidencia en niñas (aproximadamente 3:1) [4]. La mayoría de los hemangiomas congénitos se desarrollan en las primeras semanas de vida, alcanzando su crecimiento máximo a los 6-12 meses y, en la mayoría de los casos, experimentando involución espontánea durante los primeros 5-10 años de vida [4,5].

Los hemangiomas congénitos surgen por una alteración en la angiogénesis, el proceso por el cual se forman nuevos vasos sanguíneos. Aunque la causa exacta no se comprende completamente, se ha sugerido que factores genéticos y ambientales desempeñan un papel en su desarrollo. Se ha identificado la participación de varios factores de crecimiento, como el factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF), que contribuyen a la proliferación y formación de nuevos vasos sanguíneos [6].

## EXPOSICIÓN DEL CASO

Mujer de 37 años.

Antecedentes personales: hipotiroidismo. Estudio abortos: cariotipos normales. Estudio hipercoagulabilidad normal. Intervenciones quirúrgicas: cesárea y legrado obstétrico.

Tratamientos: Eutirox 75mcg (1-0-0) Natalben supra.

Hábitos tóxicos: no

Antecedentes familiares: sin interés. Pareja: 35 años. Sano. Mismo progenitor.

Antecedentes gineco-obtétricos: menarquia a los 12 años. Citología según screening normales hasta la fecha (última 2023).

Gestaciones 5, Abortos 3, Partos 1

1º. 2018. Aborto espontáneo 1º Trimestre (T).

2º. 2020. Cesárea por sospecha de pérdida de bienestar fetal (SPBF). Varón. 3200g.

3º. 2021. Aborto espontáneo 1º T

4º. 2023. Interrupción legal del embarazo (ILE) por Trisomía 21 (T21). Semana 16 (ECO 12 TN aumentado, hueso nasal ausente. Screening alto riesgo. ECO alta resolución cardiopatía compleja. Biopsia corial T21).

### Control de gestación bajo riesgo:

Fecha última regla (FUR): 20/11/23 FUR por ECO: 14/11/23 Fecha probable de parto (FPP)c: 20/08/24

GRUPO RH A+. Índice de masa corporal (IMC) inicial: 19 (54 kg).

### Controles analíticos:

1º trimestre: Hemoglobina 13.3 g/dL hematocrito 39.5%. Leucocitos y plaquetas normales, Bioquímica normal. Grupo A Rh +. Coombs I negativo TSH 4.65 con AC negativos. O-Sull negativo. Serología negativa, inmune a Rubeola. Orina negativa.

### Controles ecográficos:

- ECO 12: (Figura 1). Acorde a 2 días menor. Riesgo T21 intermedio (1/377). Riesgo de Preeclampsia bajo. TPNI (FF7%) Bajo Riesgo. Masculino.

- ECO 16: P32% normal.

Gestante de 20 + 3 semanas que acudió a la ecografía morfológica de rutina: Feto único, situación longitudinal, podálica, movimientos activos espontáneos. Las biometrías fetales corresponden a una edad gestacional de 19+2 semanas. Percentil de crecimiento: 10%. Placenta normoinserta en la cara anterior, de espesor y ecoestructura normal. Cordón umbilical de inserción placentaria central, con dos arterias y una vena. Líquido amniótico en cantidad normal. IP medio A. uterinas: 1.15 (dcha.1.1, izq.1.2) (<P95). Cervicometría 42 mm.

Respecto al estudio de anatomía fetal se observa el TN de 8.2 (aumentado a expensas de lesión retrooccipital-cervical), Vp: 7.8, cuerpo calloso visible. En la zona retrooccipital-retrocervical se objetiva lesión ecomixta (sólido-quística) de 12 x 8 mm, presenta doppler positivo (arteria nutricia visible) (Figura 2). Resto de la anatomía fetal dentro de la normalidad.

En la semana 27 + 6, volvió a consulta para ver evolución de la masa: lesión retronucal que se irradia a zona izquierda mandibular y retroauricular con vascularización central de grosor máximo 71.7 x 20.6 mm. Se derivó al Hospital 12 de Octubre de Madrid para continuar con el estudio.

En el Hospital 12 de Octubre se le realizó una RMN en la semana 28+3 describiendo una lesión de partes blandas superficiales de la región craneofacial izquierda que se extendía cranealmente desde la región occipital, y por planos superficiales de la región hemifacial y laterocervical izquierda hasta alcanzar el margen posterosuperior de la cintura periescapular.

Se trataba de una lesión de aspecto heterogéneo en secuencias T2, señal homogénea isointensa en secuencia T1 y con algunas áreas quísticas de 10 - 15 mm. Se identificaban dentro de la lesión numerosas estructuras tubulares que sugerían que se trataba de una lesión vascularizada con aferencias / eferencias desde los vasos laterocervicales izquierdos. No se identificaba dilatación de estructuras vasculares intracraneales. Sugería hemangioma congénito (la degeneración quística precoz está descrita en los tipo RICH). (Figura 3).

En la semana 35 la lesión retronucal presentaba un grosor máximo de 25 mm y submandibular de 14 mm, no afectaba a planos profundos, ni comprimía de vía

aérea. Permaneció estable en las últimas semanas de gestación.

Se derivó al Hospital 12 de octubre para la finalización del parto y control posterior. Se decidió parto mediante cesárea por la posibles complicaciones que podían ocasionar.

Nació un varón, peso 3000kg, APGAR 9/10 sin ningún tipo de complicaciones.

Se realizó biopsia de las lesiones, la anatomía patológica se confirmó con un hemangioma congénito de involución rápida.

La evolución de la lesión fue al principio un crecimiento acorde al crecimiento del recién nacido, pero después empezó a involucionar de manera espontánea sin ningún tipo de tratamiento.

## DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

El diagnóstico de los hemangiomas congénitos se realiza principalmente mediante la evaluación clínica. Sin embargo, en casos complejos o cuando se sospecha de hemangiomas profundos, pueden utilizarse estudios de imagen como la ecografía Doppler, que permite visualizar la vascularización de la lesión, o la RM, que proporciona detalles precisos de la extensión y ubicación del hemangioma [6]. Cuando los datos clínicos y radiológicos son ambiguos, se recomienda realizar una biopsia a los recién nacidos [3, 7].

La mayoría de los hemangiomas congénitos no requieren tratamiento debido a su tendencia a involucionar de manera espontánea. Sin embargo, en casos en los que los hemangiomas afectan la función de órganos o causan complicaciones, como úlceras o sangrado, se puede considerar el tratamiento [6].

Para muchos casos, la estrategia inicial es la observación, dado que la involución espontánea es frecuente. Los betabloqueantes, como el propranolol, se han convertido en un tratamiento eficaz para hemangiomas complicados. Este medicamento ha demostrado ser eficaz en la reducción del tamaño de los hemangiomas y en la prevención de complicaciones [9]. En casos más graves o persistentes puede considerar la resección quirúrgica, especialmente cuando el hemangioma causa deformidades o complicaciones en el sistema nervioso, respiratorio o visual [10].

A pesar de ser en su mayoría limitados pueden dar lugar a complicaciones significativas. Entre las más comunes se incluyen: úlceras dolorosas, con riesgo de infección; compresión de estructuras vitales sobre todo los hemangiomas grandes o profundos;

sangrado, especialmente si el hemangioma está cerca de una zona de fricción o trauma [10] [11].

El pronóstico de los hemangiomas congénitos es favorable. La mayoría involucra una resolución espontánea sin necesidad de intervención médica significativa. Sin embargo, el seguimiento es esencial para asegurarse de que el hemangioma no cause complicaciones graves. En algunos casos, los hemangiomas pueden dejar cicatrices o cambios en la pigmentación, lo que puede requerir intervención estética [11].

Los hemangiomas congénitos son una de las afecciones benignas más comunes en los recién nacidos y en la infancia. El manejo de estos hemangiomas debe ser personalizado, dependiendo de la gravedad y el impacto de la lesión en la salud del niño.

## BIBLIOGRAFÍA

1. González S, Pérez J. Hemangiomas congénitos no involutivos en nicho. Actas Dermosifiliogr. 2021; 112(7): 531-533.
2. Orr, J. H., Jackson, SM. Congenital hemangiomas: A systematic review of clinical and genetic factors. Pediatr Dermatol. 2020; 37(1): 17-23.
3. Miller LL, et al. Pediatric hemangiomas: Current concepts in management. Arch Dermatol. 2021; 158(3): 254-262.
4. Boza C, et al. Hemangiomas en la infancia: diagnóstico y tratamiento. Emergencias. 2017; 40(2): 103-110.
5. Berenstein A, et al. Hemangiomas congénitos: perspectivas actuales en diagnóstico y tratamiento. J Pediatr Surg. 2018; 53(5): 896-902.
6. García M, et al. Angiogénesis y hemangiomas: mecanismos moleculares subyacentes. MedVascular. 2020; 34(2): 75-82.
7. Cunliffe H, et al. Hemangiomas cutáneos en neonatos: enfoque diagnóstico y terapéutico. Pediatr Dermatol. 2019; 36(4): 527-533.
8. Goldstein R, et al. Uso de imágenes en el diagnóstico de hemangiomas profundos. Radiol J. 2021; 310(4): 459-467.
9. Liu, W, et al. Eficacia del propranolol en el tratamiento de hemangiomas infantiles. J Clin Pediatr. 2022; 41(8): 633-639.

10. Lopez, J, et al. Tratamiento quirúrgico de hemangiomas complicados: indicaciones y resultados. Ann Pediatr Surg. 2019; 15(1): 10-14.
11. Trent J, et al. Complicaciones de los hemangiomas congénitos: una revisión de la literatura. Pediatr Surg Int. 2023; 39(5): 501-510.

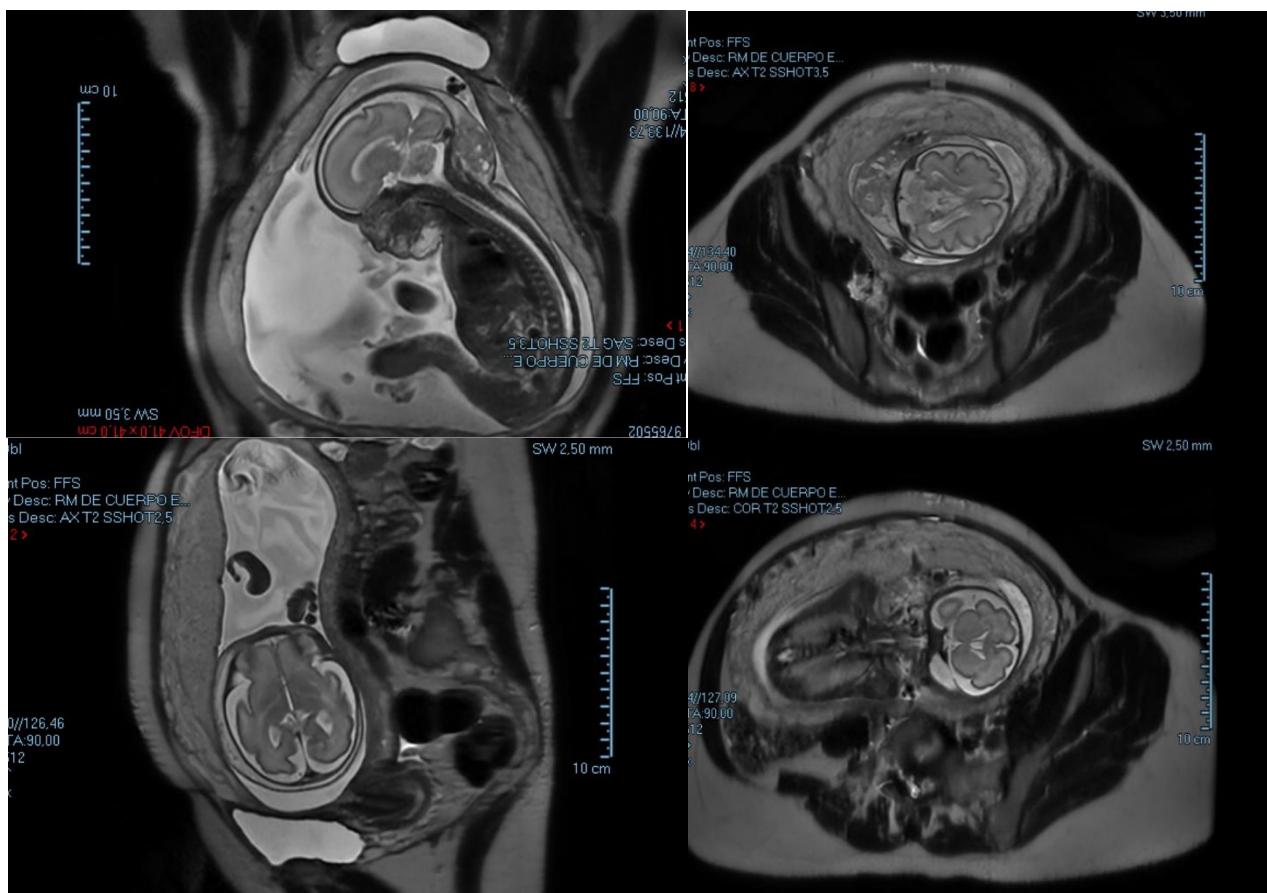
## TABLAS Y FIGURAS



**Figura 1.** En la ECO 12+3 semanas se objetiva un TN: 1,05 mm.



**Figura 2.** En la ECO 20+2 semanas se observa una lesión ecomixta de 12 x 8 mm con doppler positivo.



**Figura 3.** Se observan distintas imágenes de RMN: observa en los distintos planos la lesión retronucal.



**Figura 4.** Se observa en recién nacido la lesión vascular tipo RICH.

## Síndrome de Eagle: a propósito de un caso.

**María de Vega Fidalgo \*, Jesús Julio Cabo Sastre\*\*, Esteban Rivas Lombao\*\*.**

\*MIR de Medicina de Familia y Comunitaria. CS Parada del Molino. Zamora (España).

\*\*LES de Medicina de Familia y Comunitaria. CS Parada del Molino. Zamora (España).

Correspondencia: María de Vega Fidalgo. [mdevegafidalgo@saludcastillayleon.es](mailto:mdevegafidalgo@saludcastillayleon.es)

### RESUMEN

**Introducción:** El Síndrome de Eagle es una patología de baja prevalencia caracterizada por el alargamiento de la apófisis estiloides como consecuencia de la calcificación del ligamento estilohioideo. Su sintomatología suele confundirse con neuralgia del glosofaríngeo y debe considerarse en el diagnóstico diferencial de las cervicalgias resistentes al tratamiento y sin otra causa aparente.

El objetivo de este caso clínico es considerar esta patología de baja prevalencia, como parte del diagnóstico diferencial de cuadros clínicos con sintomatología similar con mayor incidencia en la población.

**Descripción del caso:** Presentamos el caso de un hombre de 45 años que acude por dolor en región cervicolateral derecha de inicio progresivo y agravamiento en las últimas horas con los movimientos cervicales sin respuesta a AINES. Ante la falta de respuesta y sospecha de neuralgia se decide su derivación al servicio de urgencias del Hospital Virgen de la Concha.

**Diagnóstico:** Alargamiento de apófisis estiloides compatible con Síndrome de Eagle.

**Discusión:** El diagnóstico de Síndrome de Eagle debe realizarse mediante pruebas de imagen, inicialmente radiografía cervical y confirmación mediante TAC. Debe tenerse en cuenta ante cervicalgias sin causa aparente resistentes al tratamiento. Este caso, es un ejemplo claro de que en un cuadro clínico que se inicia con cervicalgia en el que no hay respuesta a analgesia, hay que tener en cuenta el diagnóstico diferencial con otras patologías poco prevalentes como el síndrome de Eagle.

### PALABRAS CLAVE

Síndrome de Eagle. Cervicalgia. Neuralgia del glosofaríngeo.

### CASO CLÍNICO

### INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Eagle, descrito en 1937 por el otorrinolaringólogo que le da nombre [1], es una patología que afecta al 7% de la población, aunque sólo el 4% de este porcentaje presenta clínica. Predomina en sexo masculino en la edad media de la vida. Se caracteriza por el alargamiento de apófisis estiloides por encima de los 3 cm, más frecuente es de manera unilateral, pudiendo aparecer también de manera bilateral como consecuencia de la calcificación del ligamento estilohioideo. La clínica más común se presenta como dolor en región cervical en lado ipsilateral a la apófisis estiloides alargada que se exacerba con la movilización; aunque realmente, es muy variable dado el gran número de estructuras vasculo-nerviosas relacionadas con la apófisis estiloides, abarcando desde dolor ótico a síncope por compresión de arteria carótida interna. El diagnóstico se realiza mediante pruebas de imagen; inicialmente en una radiografía lateral de columna cervical observaríamos una apófisis estiloides alargada (esto hace que en muchos casos se diagnostique de forma incidental en paciente sin clínica) y, posteriormente sería necesario la realización de un TAC para la confirmación.

El objetivo es identificar esta patología mediante la realización de pruebas complementarias descartando mediante ellas patologías de mayor prevalencia poblacional.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO

Presentamos el caso de un varón de 45 años, con antecedentes de lumbalgia crónica, hipotiroidismo e insomnio en tratamiento con pregabalina 75 mg cada 12 horas, levotiroxina 50mg cada 24 horas y lorazepam 1mg cada 24 horas, que acude de urgencia a la consulta de atención primaria por cervicalgia de dos semanas de evolución que se ha acentuado en las últimas horas con los movimientos cefálicos. A la exploración física se observa limitación en los movimientos de lateralización cervical y dolor intenso a la palpación del esternocleidomastoideo derecho como síntomas predominantes. No observamos trismus ni lesiones en orofaringe ni en la exploración otoscópica. Se decide la administración de diclofenaco intramuscular y se pauta analgesia con AINES para domicilio. A las dos horas el paciente regresa a la consulta por incremento del dolor (EVA 9) que en el momento actual describe con característica neuropáticas. Se decide derivar al servicio de urgencias hospitalarias ante la falta de respuesta a analgesia y la sospecha de neuralgia. A su llegada a urgencias el paciente es valorado por el servicio de otorrinolaringología quien realiza exploración física con mismos hallazgos que en consulta de atención primaria. Se solicita radiografía cervical AP y lateral, en la que se observa apófisis estíloide derecha elongada (Figura 1). Ante la sospecha de Síndrome de Eagle se solicita TAC cervical para realización de medida de apófisis estíloides (Figuras 2 y 3) donde se corrobora sospecha clínica observándose una apófisis estíloides de 80.7 mm (siendo en condiciones normales inferior a 30 mm). Se decide pautar tratamiento con corticoides a dosis de 1 mg/kg en pauta descendente junto con rescates de tramadol 50 mg si precisara. Se cita para revisión en 15 días en consulta externa de otorrinolaringología. En esa revisión el paciente refiere gran mejoría sin precisar rescates, aunque persisten molestias con la deglución. Se cita de nuevo a los tres meses, encontrándose que el paciente permanece asintomático con episodios aislados de dolor que se inician con los movimientos mandibulares y ceden con AINES. Se establece seguimiento por parte de otorrinolaringología cada seis meses.

## DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

El Síndrome de Eagle constituye una patología con baja prevalencia que afecta al 7% de la población, en la mayor parte de los casos varones en la edad media de la vida, aunque sólo el 4% del porcentaje anterior, presentará síntomas. Su etiología está relacionada con la osificación del ligamento estilohioideo

generalmente unilateral, aunque también se han visto casos que este fenómeno se produce de forma bilateral. Hay dos vertientes [2] acerca de este proceso de osificación; la primera hace referencia a la presencia de un traumatismo previo que desencadenaría la hiperplasia o metaplasia del ligamento con posterior osificación del mismo (sería el caso de pacientes amigdalectomizados); por otro lado, reside la teoría en que el envejecimiento natural de los tejidos lleva a pérdida de elasticidad y deshidratación de los mismos dando lugar a la osificación.

Desde el punto de vista clínico, se debe sospechar esta patología ante la presencia de cervicalgias, sobre todo unilaterales, sin otra causa aparente y con respuesta inadecuada al tratamiento. Se debe tener en cuenta la clínica variable que esta condición puede provocar por su relación con estructuras nerviosas [3] como puede ser el nervio glosofaríngeo, facial o hipogloso y estructuras vasculares como la arteria carótida externa e interna o la vena yugular interna, que va desde otalgia, taponamiento ótico, sialorrea, molestias en la deglución o síncope. El diagnóstico diferencial más común es la neuralgia del glosofaríngeo, ya que esta apófisis elongada provoca clínica compatible con dicha neuralgia por compresión del mismo.

La realización de radiografía cervical principalmente la proyección lateral nos lleva a la sospecha diagnóstica, siendo el TAC cervical la prueba más apropiada para la medición de la apófisis estíloides proporcionando el diagnóstico de certeza.

El tratamiento de esta patología se basa inicialmente en medidas farmacológicas [4] con antiinflamatorios, generalmente corticoterapia, si no se observase respuesta, se podría intentar infiltraciones a nivel local tanto con corticoides como con anestésicos. Si fallan las dos primeras líneas de tratamiento, se optaría por tratamiento quirúrgico, mediante abordaje orofaríngeo o latero cervical. [5].

Para concluir, diremos que debemos incluir este síndrome dentro del diagnóstico diferencial de la cervicalgia resistente a tratamiento ya que, a pesar de su baja frecuencia, podemos encontrarnos pacientes que estén afectados por esta patología.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Eagle, WW.: Elongated styloid processes: report of two cases. Arch Otolaryngol 1937; 25: 584-587.

2. Graf, C.J.: Glossopharyngeal neuralgia and ossification of the stylohyoid ligament. *J. Neurosurg* 1958; 16: 448-453.
3. Murtagh, R.D., Caracciolo, J.T., Fernandez, G.: Ct findings associated with Eagle Syndrome. *AJNR Am J Neuroradiol* 2001; 22: 1401-1402.
4. Miyar, V., Morais, M., Santos, J.: Cirugía del síndrome de la estiloides alargada. *An Otorrinolaringol Ibero AM* 1997;24: 303-309.
- 5.. Molet, J., Chong, C., Quintanilla, M., et al.: Microdescompresión vascular en neuralgias del glosofaríngeo. *Neurocirugía* 1995; 6: 227-229.

## TABLAS Y FIGURAS



**Figura 1.** Radiografía cervical lateral donde se aprecia apófisis estiloides elongada. (Servicio de Radiodiagnóstico del Hospital Virgen de la Concha Zamora).



**Figuras 2 y 3.** TAC cervical donde se observa medición de apófisis estiloides e imagen tridimensional de la misma. (Servicio de Radiodiagnóstico del Hospital Virgen de la Concha Zamora).

# NORMAS DE PUBLICACIÓN. 2025

## PARA LOS AUTORES.

La revista **NUEVO HOSPITAL (ISSN 1578-7524. Edición digital)**, revisada por pares y de periodicidad cuatrimestral, está abierta a todos los profesionales del Complejo Asistencial de Zamora y persigue dos **objetivos**:

1. Ser fuente de información actualizada entre Hospitales del Complejo y los posibles usuarios a nivel nacional e internacional.
2. Crear un medio que sirva de estímulo a los profesionales del CAZA (Complejo Asistencial de Zamora) para que difundan los resultados de sus actividades profesionales y de investigación.

Los **trabajos que se remitan** para la consideración de su publicación, **deberán estar relacionados con estos dos objetivos o con los específicamente propuestos por el Comité Editorial** en el caso de monográficos o números extraordinarios.

En los **estudios con autoría compartida con otros centros** será requisito indispensable para su publicación presentar por escrito la vinculación del contenido del trabajo (datos, población de estudio) a la actividad asistencial y/o investigadora del CAZA. La aceptación final de dichos argumentos corresponderá, en última instancia, al Comité Editorial de la revista.

**IMPORTANTE: El personal sanitario en formación (MIR, PIR, EIR)**, al encontrarse en un periodo de desarrollo de habilidades y competencias de investigación y con el fin de garantizar la calidad científica y la rigurosidad metodológica de los artículos publicados, **no podrán presentar trabajos firmados únicamente por ellos. Será imprescindible** que los trabajos cuenten con **la coautoría de un licenciado/diplomado/graduado adjunto**, quien deberá haber coordinado, revisado y validado el contenido antes de su envío.

NUEVO HOSPITAL aceptará trabajos inéditos o aquellos que hayan sido editados en publicaciones que no tengan difusión internacional o sean de difícil acceso (seminarios, actas de congresos, ediciones agotadas, etc.). No se publicarán trabajos que ya estén accesibles en Internet.

La falta de consideración de estas normas de publicación puede ser causa de rechazo del trabajo.

## REMISIÓN DE TRABAJOS.

Todos los trabajos se adecuarán a las presentes normas de publicación. Se entiende que el autor de correspondencia de la publicación se responsabiliza de la normativa y que el resto de los autores conoce y está de acuerdo con el contenido del manuscrito.

**Si el trabajo remitido** a NUEVO HOSPITAL **ha sido presentado en un Congreso, Jornada** científica o publicado con anterioridad en otra publicación, deberá ser notificado en la carta de envío.

**El envío de los trabajos se realizará exclusivamente a través de correo electrónico** como archivos adjuntos a la dirección [revistanuevhospital.hvcn@saludcastillayleon.es](mailto:revistanuevhospital.hvcn@saludcastillayleon.es) indicando en el asunto "*solicitud de publicación*".

Todos los envíos deberán adjuntar, además, el modelo de carta de envío debidamente cumplimentado y la lista de verificación inicial firmada por todos los autores. Ambos **documentos pueden descargarse** en formato de word en: <http://www.saludcastillayleon.es/CAZamora/es/publicaciones/normas-publicacion-revista-nuevo-hospital>

**Plazos de recepción:** finalizará el día 1 (incluido) del mes anterior a la publicación de la revista (1 de enero, 1 de mayo y 1 de septiembre). Los autores recibirán un correo electrónico acusando recibo de la recepción de los trabajos.

Todos los trabajos recibidos serán evaluados por el Comité Editorial, quien valorará si procede o no su publicación, notificando a los autores, en los casos que estime necesario, las modificaciones oportunas o el motivo de su rechazo. Los autores recibirán cualquier decisión al autor para la correspondencia.

**IMPORTANTE:** los trabajos aceptados se irán revisando por orden de fecha de recepción según los plazos establecidos. Es decisión del Comité Editorial el número de trabajos que se publicarán en cada número así como cuáles de ellos. No se garantiza, por tanto, la inclusión del trabajo en el número del mes correspondiente a pesar de haberse recibido en tiempo y forma, pero sí su publicación en los sucesivos números del año.

## FORMATO DE LOS TRABAJOS.

La lengua de los trabajos será el castellano y no existirá límite en la extensión.

**Formato de envío.** Los trabajos se enviarán en formato de **word, sin columnas**, letra **Book Antiqua**, de **tamaño 10**, con **interlineado mínimo, espaciado anterior y posterior de 6 puntos y párrafo justificado**.

**Autoría.** Se reflejarán con los **nombres completos y los dos apellidos**. Se expresará con asterisco el cargo o puesto de trabajo, servicio o departamento, el nombre completo del centro de trabajo, ciudad y país entre paréntesis, de la siguiente manera:

Nombre completo primer apellido segundo apellido\*, Nombre completo primer apellido segundo apellido\*\*, Nombre completo primer apellido segundo apellido\*\*\*, Nombre completo primer apellido segundo apellido1\*

\* Categoría profesional. Servicio o Unidad. Centro de trabajo. Ciudad (País)

\*\* Categoría profesional. Servicio o Unidad. Centro de trabajo. Ciudad (País)

\*\*\* Categoría profesional. Servicio o Unidad. Centro de trabajo. Ciudad (País)

1\* Categoría profesional. Servicio o Unidad. Centro de trabajo. Ciudad (País)

**Autor para la correspondencia.** Nombre completo y correo electrónico del autor responsable para la correspondencia interprofesional.

**Cuerpo del trabajo.** Los artículos irán estructurados de acuerdo al tipo de trabajo y con los mismos apartados que el resumen.

- Podrá contener subtítulos que deberán ir en negrita y línea aparte.

**Imágenes y figuras.** Las tablas, imágenes y/o gráficos **deberán mencionarse dentro del texto** e ir **numerados en orden de aparición** con números arábigos. Se **agruparán al final del trabajo**, con la numeración dada en el texto y un pie explicativo.

**Tipos de artículos.** Los trabajos enviados constarán de las siguientes partes según tipo de trabajo:

- **Artículos originales o de revisión.**

**Título.** Que exprese el contenido del trabajo.

**Autores.** Máximo de **6 autores**.

**Autor para la correspondencia.**

**Resumen estructurado.** No superior a las 250 palabras, estructurado como el texto, sin citas.

**Palabras clave.** De 3 a 6 palabras en español que reflejen la temática del trabajo.

**Texto.** Estructurado en cuatro apartados:

- Introducción y objetivos
- Material y métodos
- Resultados
- Conclusiones

• **Casos clínicos.**

**Título.** Que exprese el contenido del trabajo.

**Autores.** Máximo de 4 autores.

**Autor para la correspondencia.**

**Resumen.** No superior a las 250 palabras, estructurado como el texto, sin citas.

**Palabras clave.** De 3 a 6 palabras en español que reflejen la temática del trabajo.

**Texto.** Estructurado en cuatro apartados:

- Introducción y objetivos
- Exposición del caso
- Diagnóstico y discusión

**Bibliografía.** Será el único apartado del manuscrito cuyo párrafo irá sin justificar.

- Todas las referencias deberán haber sido citadas en el texto y consignadas en la bibliografía según el orden de aparición.
- Se identificarán en números arábigos entre corchetes.
- Las referencias bibliográficas deberán elaborarse de acuerdo a las Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical (conocidas como estilo Vancouver).

Los **ejemplos** citados a continuación son algunos de los empleados con mayor frecuencia:

- **Artículos de revista.** Si el número de autores es superior a seis, se incluirán los seis primeros, añadiendo la partícula latina et al.

**En papel:**

Cruz Guerra NA, Allona Almagro A, Clemente Ramos L, Linares Quevedo L, Briones Mardones G, Escudero Barrilero A. Linfadenectomía en el carcinoma escamoso de pene: revisión de nuestra serie. Actas Urol Esp. 2000; 24(9):709-14.

**En formato electrónico:**

Sánchez-Tabernero A, Pardal-Refoyo J, Cuello-Azcárate J. Bloqueo de la vía aérea tras la extubación. Revisión bibliográfica. Revista ORL [internet]. 2017 [consultado 2 marzo 2017]; 8(1): 23-29. Disponible en: <http://revistas.usal.es/index.php/2444-7986/article/view/1505>

• **Libros.**

Autor(es) personal(es):

**En papel:**

Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. metodología de la investigación. 4<sup>a</sup> ed. México: McGrawHill; 2006.

**En formato electrónico:**

Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. metodología de la investigación [internet]. 4<sup>a</sup> ed. México: McGrawHill; 2006 [consultado 2 de marzo 2017]. Disponible en: <https://www.metodología.pdf>

Director(es)/compilador(es)/editor(es) como autor(es):

García Nieto V, Santos F, Rodríguez Iturbe B, editores. Nefrología Pediátrica. 2<sup>a</sup> ed. Madrid: Grupo Aula médica; 2006.

- **Capítulo de libro**

Franco M, Sánchez-Lozada LG, Herrera Acosta J. Fisiología glomerular. En: García Nieto V, Santos F, Rodríguez Iturbe B, editores. Nefrología Pediátrica. 2<sup>a</sup> ed. Madrid: Grupo Aula médica. 2006. p. 9-38

## **PRINCIPIOS ÉTICOS Y LEGALES.**

En ningún caso NUEVO HOSPITAL aceptará trabajos que, en alguna medida, el Comité Editorial considere que promuevan cualquier tipo de discriminación (racial, social, política, sexual o religiosa) o sean ofensivos para la Institución o para alguno de sus profesionales.

Los trabajos deben atenerse a la declaración de Helsinki, respetando las normas éticas de estudio con seres humanos o animales.

NUEVO HOSPITAL no se hace responsable de los trabajos y opiniones expresadas por los autores. El Comité Editorial entiende que los autores firmantes aceptan la responsabilidad legal del contenido publicado.

NUEVO HOSPITAL se exime de responsabilidad en materia de confidencialidad y protección de datos, según el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de Abril de 2016, así como la Ley Orgánica 3/2018, del 5 de Diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de Derechos Digitales, y de todas aquellas leyes en vigor al respecto, asumiendo que los autores responsables de los trabajos publicados, deben cumplir con dichas leyes en vigor para la elaboración de los mismos.