

GECO

Gestión Clínica del **PACIENTE**
OSTEOPORÓTICO



Informe de resultados



seiom

Sociedad Española de Investigación Ósea
y del Metabolismo Mineral

COORDINADORES CIENTÍFICOS

Dr. Esteban Jódar Gimeno

Servicio de Endocrinología, Hospital Universitario Quirón Madrid

Dr. Javier del Pino Montes

Servicio de Reumatología, Hospital Universitario de Salamanca

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Josep Blanch i Rubió

Servicio de Reumatología, Hospital del Mar, Barcelona

Dra. M^a Jesús Moro Álvarez

Servicio de Medicina Interna, Hospital de la Cruz Roja, Madrid

Dr. Manuel Sosa Henríquez

Unidad Metabólica Ósea, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria

Dra. Carmen Valero Díaz de Lamadrid

Departamento de Medicina Interna, Hospital Marqués de Valdecilla, Santander

ÍNDICE

MARCO TEÓRICO Y JUSTIFICACIÓN	4
OBJETIVOS DEL PROYECTO	5
METODOLOGÍA	6
RESULTADOS	9
BIBLIOGRAFÍA	57
ANEXO: ENCUESTA	58

1. MARCO TEÓRICO Y JUSTIFICACIÓN

El grupo impulsor del proyecto *Guías de Práctica Clínica en el SNS*, liderado desde el Ministerio de Sanidad y Política Social, ha editado, en colaboración con la Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques (AATRM) de Catalunya, la *Guía de Práctica Clínica sobre Osteoporosis (2009)*¹, en la que se propone una exhaustiva batería de recomendaciones para optimizar el manejo clínico del paciente osteoporótico en España.

Tras una amplia labor de revisión externa y difusión de este documento, es tiempo ahora de trabajar en su implantación efectiva en los servicios sanitarios y en su aplicación concreta en el medio asistencial para reducir la variabilidad injustificada de práctica clínica en la atención a la osteoporosis. Precisamente por tratarse de una patología de alta prevalencia, abordada multidisciplinariamente desde varias especialidades, se aprecia la falta de un criterio profesional compartido y evidentes carencias de manejo que necesitan ser corregidas.

Conseguir que las recomendaciones de una guía de práctica clínica se apliquen en la atención sanitaria real es un proceso complejo y costoso. La mayoría de las acciones de implementación que han sido evaluadas con rigor se han mostrado poco efectivas y, en general, de efectos pasajeros, para cambiar hábitos profesionales. De manera global, los resultados apreciados quedan siempre muy apartados de las expectativas teóricas iniciales de influencia de las guías².

Algunas barreras generales que dificultan la implementación de las guías son bien conocidas (complejidad del formato, baja comprensibilidad del texto, falta de conocimientos profesionales sobre "medicina basada en la evidencia", pobre respaldo a la guía por pares, superiores jerárquicos o instituciones, percepción de poco realismo en los objetivos y tareas clínicas recomendados, poca aplicabilidad por la comorbilidad de los pacientes reales...) ³⁻⁶.

Además de todo ello, cada guía concreta puede enfrentarse a dificultades de implantación propias, derivadas de aspectos específicos de la patología considerada y del nivel de conocimientos y capacitación técnica para su manejo del colectivo profesional a quienes se destina. Solo una identificación y análisis de estos obstáculos específicos pueden facilitar la puesta en marcha de acciones correctoras eficaces sobre los potenciales determinantes del fracaso en la implementación⁷⁻¹⁰. En buena parte, estas acciones deberían concretarse en actividades de formación continuada orientadas a los déficits formativos específicamente detectados.

Aunque existen percepciones compartidas por los expertos, no se ha evaluado específicamente en España cuáles pueden ser las principales dificultades y barreras conceptuales y formativas que inducen a los médicos asistenciales a no aplicar las recomendaciones de la guía de osteoporosis en su práctica rutinaria, y alcanzar los objetivos esperados.

Un análisis crítico estructurado y compartido de este problema por un amplio grupo de expertos interesados en la osteoporosis puede facilitar la identificación y priorización de los obstáculos más influyentes a la implementación de la guía, con el fin de orientar un plan de formación u otras estrategias de mejora que resulten necesarias y puedan ser específicamente orientadas.

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

Generales

- Identificar las principales carencias y necesidades formativas sobre la evidencia actual en el manejo clínico de la osteoporosis que puedan determinar la baja aplicación de las recomendaciones basadas en la evidencia de la *Guía de práctica clínica sobre osteoporosis* y que supongan déficits evidentes de la práctica clínica actual en la atención al paciente osteoporótico.
- Desarrollar un plan formativo en osteoporosis diseñado *ad hoc* para responder a las necesidades identificadas.

Específicos

- Efectuar un diagnóstico experto preliminar de la situación, identificando las principales barreras del proceso asistencial al paciente osteoporótico, en relación al marco teórico propuesto por la *Guía de práctica clínica sobre osteoporosis* del SNS.
- Corroborar el acuerdo profesional de un amplio colectivo de especialistas socios de la SEIOMM con las conclusiones de análisis experto preliminar sobre tales barreras.
- Evaluar y debatir entre representantes del colectivo clínico responsable de la atención a la osteoporosis en Unidades de Metabolismo Óseo (UMO) sobre el impacto de las barreras identificadas y sobre las posibles soluciones a las mismas con dos enfoques:
 - Identificar los contenidos clave de un plan de formación específico para superar las principales carencias formativas sobre el manejo clínico de la osteoporosis.
 - Proponer otras posibles estrategias de mejora que subsanen otros obstáculos graves en la implementación de la guía que no sean debidos principalmente a carencias formativas de los profesionales (estructurales, organizativos,...).

3. METODOLOGÍA

Diseño

El proyecto se materializa en dos fases consecutivas de distinto método y finalidad:

- 1) Fase cuantitativa profesional:** cuestionario de opinión escrita dirigida al colectivo de especialistas socios de la SEIOMM para la confirmación de las barreras más relevantes que deberían ser objeto de intervención prioritaria, identificadas previamente de forma preliminar por el comité científico del proyecto.
- 2) Fase cualitativa experta:** reunión de trabajo con miembros de las UMO para realizar una valoración común y compartida de los resultados obtenidos en la fase anterior e identificar y priorizar posibles propuestas de mejora y soluciones específicas para las barreras encontradas.

FASE CUANTITATIVA PROFESIONAL: CUESTIONARIO A MÉDICOS ESPECIALISTAS DE LA SEIOMM

Método

Cuestionario online autocumplimentado por un amplio grupo estatal multicéntrico de médicos especialistas en osteoporosis con práctica clínica habitual.

Participantes

Sujetos de estudio:

La población diana a la que se pretenden inferir los resultados globales de la investigación será el total del colectivo profesional socios de la SEIOMM. Para ello se intentó reunir una muestra estatal con representación de las distintas especialidades que componen la Sociedad.

Selección de la muestra de estudio:

Se seleccionó una muestra de conveniencia mediante la invitación por parte de la Sociedad a participar voluntariamente a la totalidad de socios, intentando distribuir ampliamente su procedencia geográfica, especialidad bajo los siguientes criterios de inclusión:

- Especialistas en ejercicio, de ambos sexos y cualquier edad.
- Con práctica clínica en centros públicos o privados, en los que atiendan a pacientes con osteoporosis.
- Que consientan en colaborar y en que su información personal y opiniones se empleen de forma anónima, con los fines de investigación exclusivos declarados en este estudio.

Tamaño muestral:

Se intentó reunir una muestra estatal de 100 especialistas, alcanzándose una tasa final de respuesta completa de 82 sujetos.

La muestra lograda permitiría estimar los resultados de encuesta con alta precisión a nivel estatal (con un error máximo de $\pm 10\%$ para un intervalo de confianza del 95% y supuestas las condiciones más desfavorables de distribución de respuestas a variables dicotómicas de la encuesta, $p = q = 0,5$).

Instrumentación

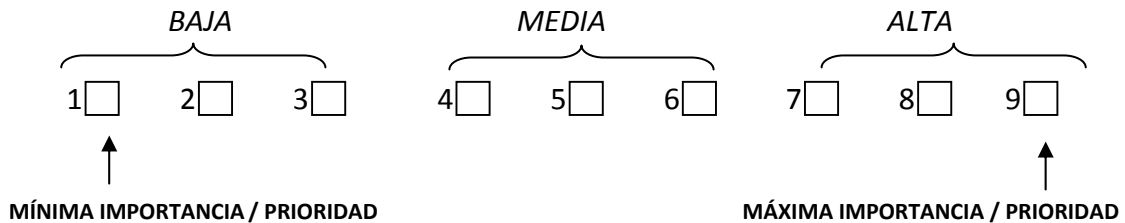
El cuestionario se ofreció a los participantes en forma de cuestionario electrónico autoadministrado con acceso a través de la web de la Sociedad. Los datos serán introducidos por los propios investigadores por medio de un cuaderno de recogida de datos (CRD) electrónico en la web del estudio. Los ítems de encuesta fueron cerrados para facilitar su cumplimentación y evitar la pérdida de información.

Este circuito online incluye procedimientos de garantía de cumplimentación completa y de verificación de posibles errores en tiempo real, que minimizan la pérdida de información y evitan la necesidad de monitorización intercurrente.

Variables de estudio y escalas de medición

La versión final del cuestionario se elaboró mediante un proceso de revisión y agrupación temática de la amplia batería de barreras identificadas por los miembros del comité científico responsable del proyecto.

Para la valoración de las cuestiones se propuso una única escala ordinal tipo Likert de nueve puntos y se solicitará a los participantes que valoren la importancia de cada uno de los déficits identificados priorizándolos según estimase la necesidad de que fueran corregidos.



Criterios de valoración:

- **1-3:** Estoy **en desacuerdo** con la consideración (cuanta menor puntuación, menor importancia y menor necesidad de ser corregida).
- **4-6:** **Ni acuerdo ni desacuerdo** con la consideración; no tengo un criterio totalmente definido sobre la cuestión (elegir 4 o 6 si se está más bien cerca del desacuerdo o del acuerdo, respectivamente).
- **7-9:** Estoy **de acuerdo** con la consideración (cuanta mayor puntuación, mayor importancia y prioridad para ser corregida).

Adicionalmente, en cada caso se solicitó la opinión al participante sobre si considera que la carencia o déficit sería susceptible de ser corregido a través de un plan de formación específico contestando a la siguiente pregunta:

¿El problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase? SÍ NO

4. RESULTADOS

El proyecto GECO –Gestión Clínica del paciente osteoporótico– es un estudio que pretende identificar las principales barreras y necesidades formativas en los profesionales que puedan determinar la baja aplicación de las recomendaciones basadas en la evidencia de la Guía de práctica clínica sobre osteoporosis y que supongan déficits evidentes de la práctica actual en la atención al paciente osteoporótico. En él han participado una muestra estatal de 82 especialistas.

A continuación se presenta la síntesis de la opinión personal de los profesionales participantes en el estudio sobre la importancia de corregir cada uno de los posibles déficits de aplicación de las recomendaciones de la **Guía de Osteoporosis del SNS** en la práctica habitual de los distintos especialistas que tratan a estos pacientes en España.

Criterios de valoración:

Para la valoración de cada cuestión se propuso una única escala ordinal tipo Likert de nueve puntos, con la que se solicitó a los participantes que valorasen la importancia de cada uno de los déficits identificados, priorizándolos según se estime la necesidad de ser corregidos.

Según la puntuación obtenida, el grado de necesidad de corrección se estima en uno de tres niveles (bajo, medio y alto) para de cada barrera a la aplicación de la guía:

- **Región 1-3:** Importancia/necesidad **baja** de ser corregida la cuestión.
- **Región 4-6:** Importancia/ necesidad **media** de ser corregida la cuestión
- **Región 7-9:** Importancia/ necesidad **alta** de ser corregida la consideración.

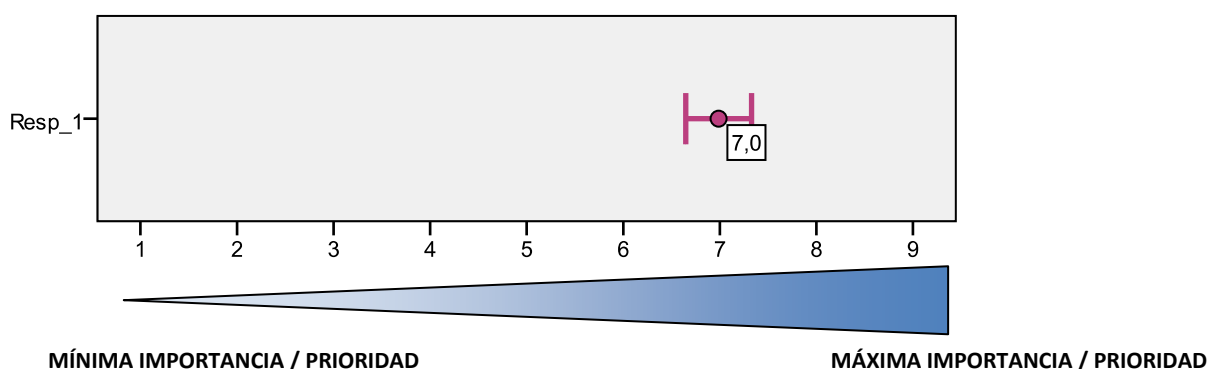
La descripción de los resultados se muestra a través de la representación gráfica del valor promedio de grado de acuerdo de los profesionales encuestados, según su criterio personal para cada consideración.

Además, al ser el objetivo central de este proyecto identificar aquellas barreras que puedan depender especialmente de carencias formativas de los profesionales sobre la evidencia disponible actual sobre osteoporosis, en cada caso se solicitó al profesional que opinase sobre si consideraba que la carencia o déficit era susceptible de ser corregido a través de un plan de formación continuada sobre el manejo de la osteoporosis diseñado *ad hoc*. Esta cuestión se resume mediante el porcentaje de participantes que creen que el problema podría mejorar con un plan formativo ad hoc en osteoporosis.

1. Valoración del riesgo de fractura

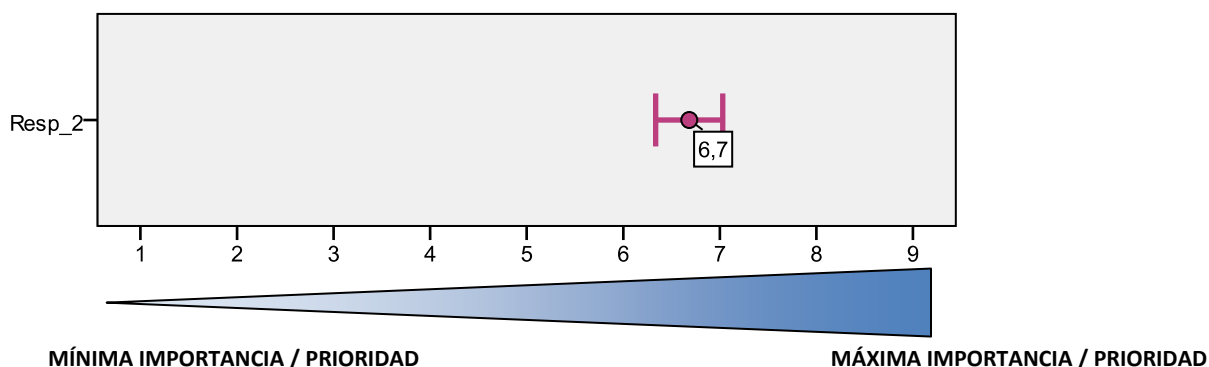
P1. La fractura vertebral está infradiagnosticada por lo que es frecuente que no sea utilizada como antecedente médico ni como factor de riesgo para la valoración del paciente osteoporótico.

- *Grado de importancia/necesidad de ser corregida la consideración (promedio de puntuación, e IC al 95%):*



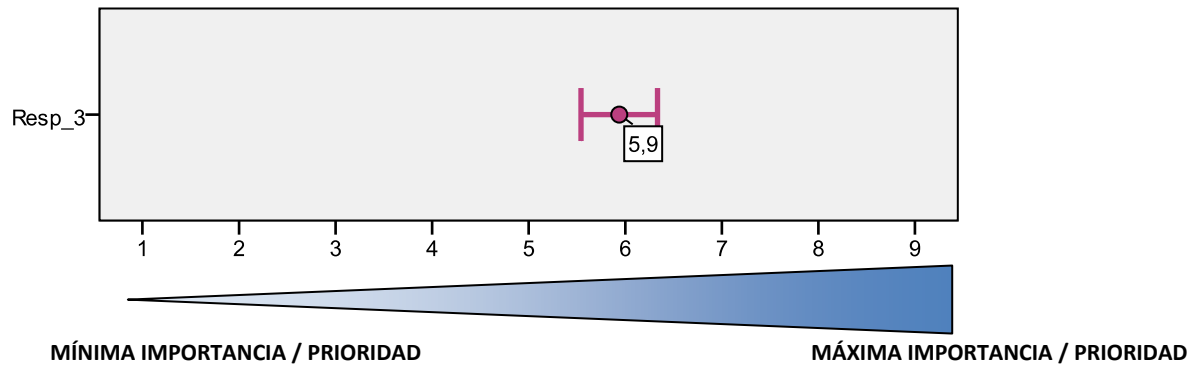
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 1,4%*

P2. Las escalas de riesgo de osteoporosis y fractura son poco empleadas en la evaluación de los pacientes con osteoporosis.



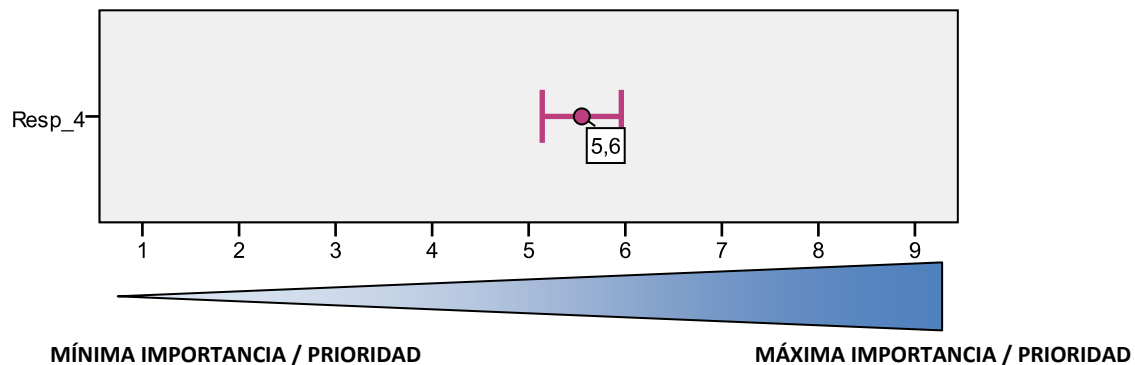
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 2,7%*

P3. El antecedente de tratamiento corticoideo es un factor de riesgo clínico difícil de evaluar en determinadas patologías como puede ser la EPOC.



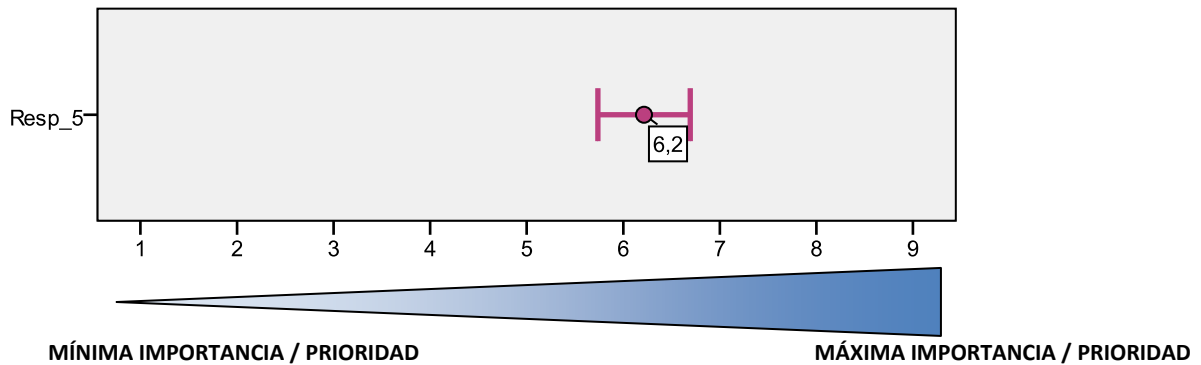
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 20,5%*

P4. Existe un buen conocimiento por parte de otros especialistas (Medicina Interna, Nefrología, Hematología, Oncología, Reumatología) de los riesgos del uso de corticoides y otros fármacos responsables de osteoporosis secundarias.



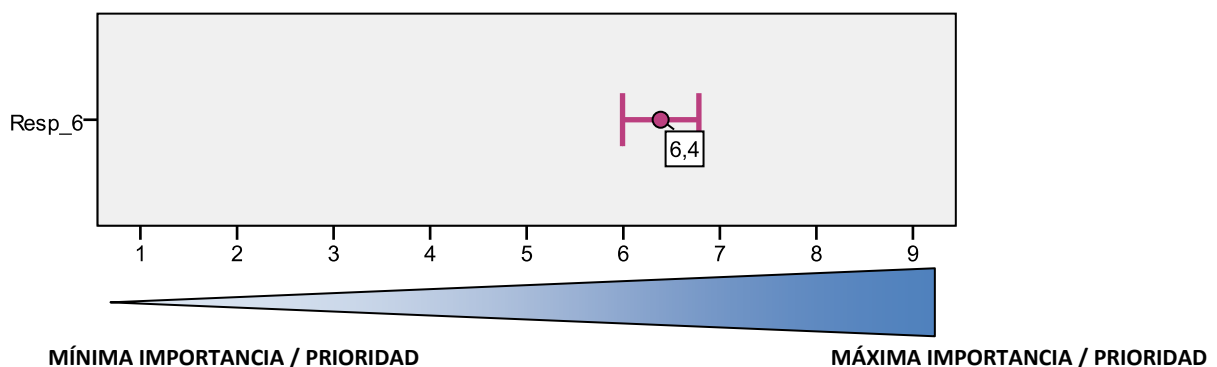
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 8,2%*

P5. La herramienta FRAX es accesible para la mayor parte de los médicos.



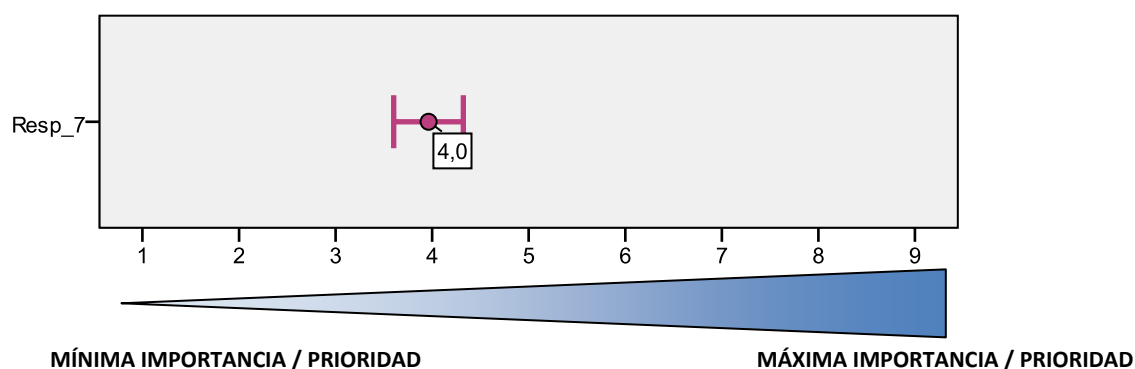
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 16,7%*

P6. La herramienta FRAX da una estimación del riesgo absoluto de fractura a 10 años e indica el umbral para iniciar un tratamiento.



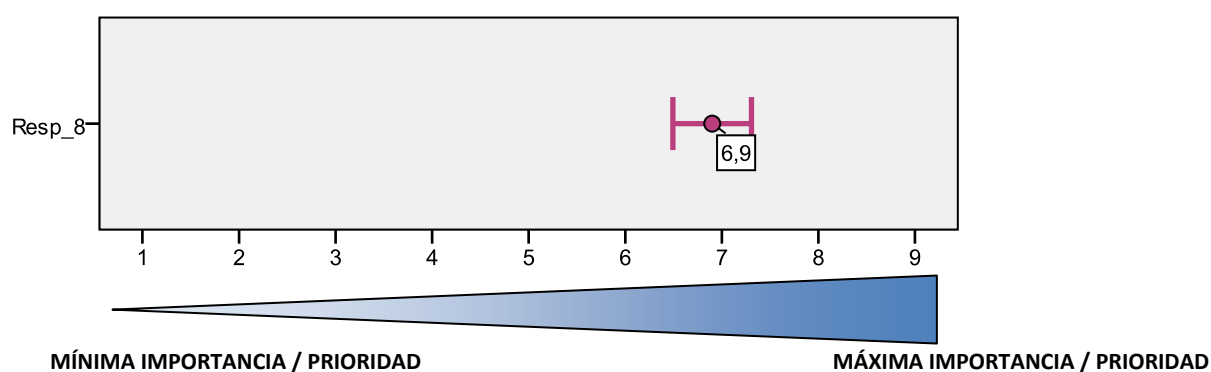
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 19,2%*

P7. Los médicos conocen la significación de los valores de riesgo de fractura calculados por el FRAX.



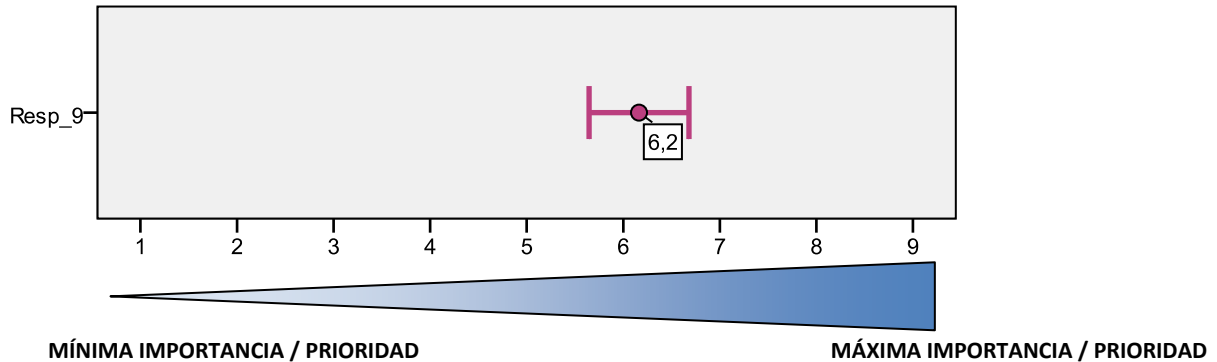
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **4,2%**

P8. El FRAX solo sirve para pacientes que aún no reciben tratamiento para su osteoporosis, pero existe un número considerable de pacientes que llegan a la consulta con el tratamiento ya iniciado y sin valoración previa.



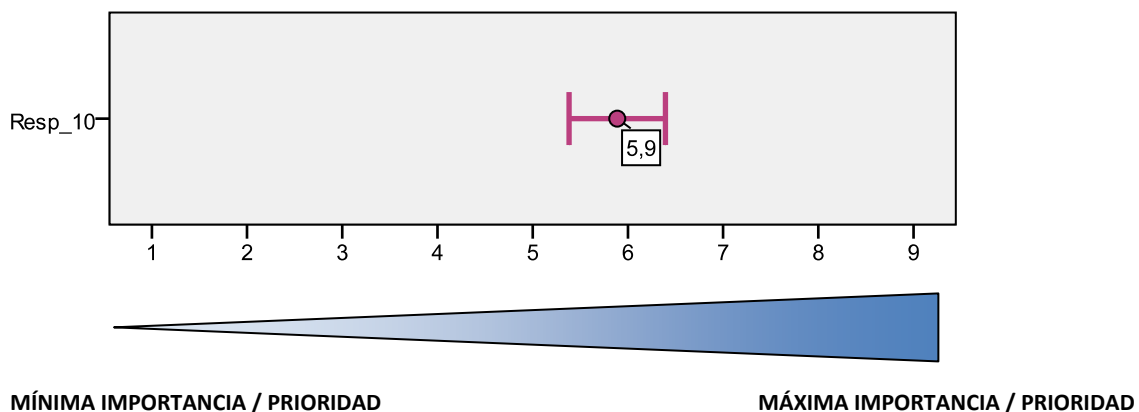
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **6,9%**

P9. La herramienta ECOSAP es poco aplicable ya que existen pocos aparatos de ultrasonidos en los centros de Atención Primaria, que es donde podrían ser de mayor utilidad.



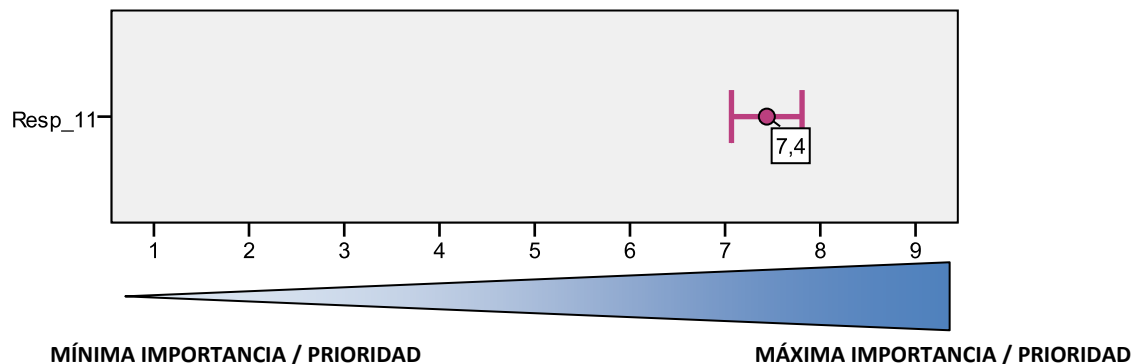
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **39,4%**

P10. La densidad mineral ósea medida por ultrasonidos en el calcáneo es un método poco útil en la valoración del paciente osteoporótico.



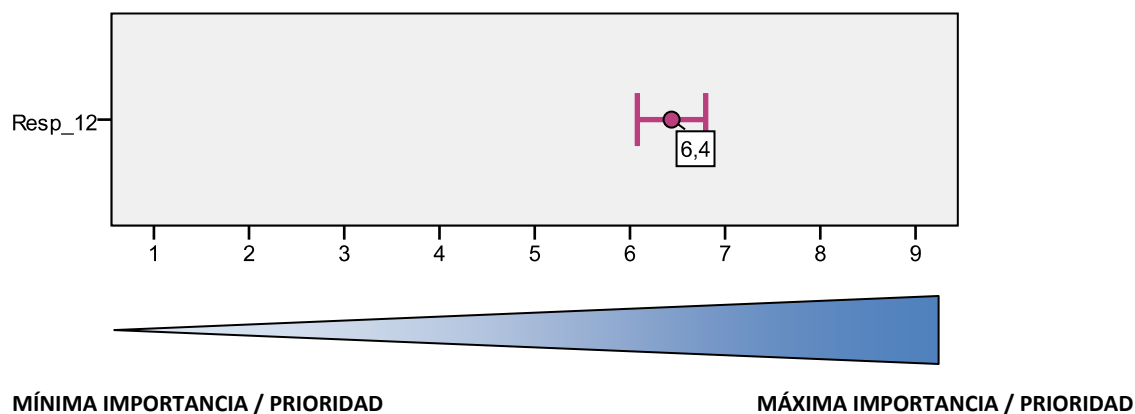
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **37,5%**

P11. Las caídas frecuentes son un factor de riesgo de fractura subestimado en la evaluación del paciente anciano.



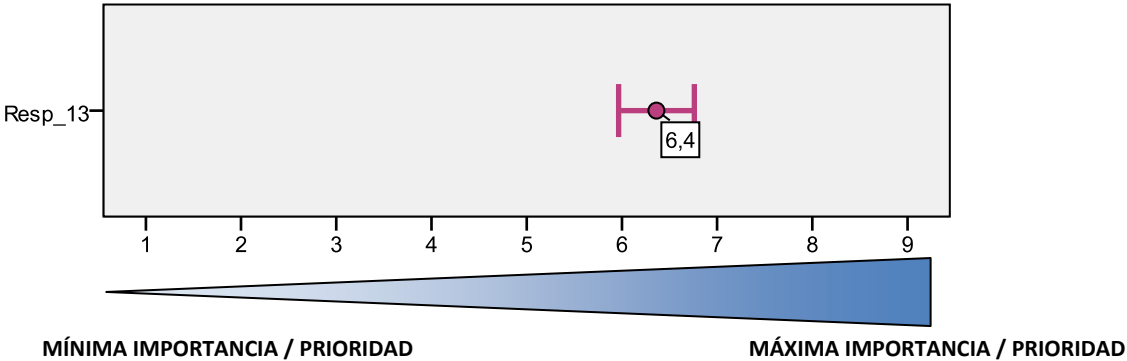
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **4,2%**

P12. La falta de estandarización de la radiografía lateral de columna dorsolumbar lleva muchas veces a un diagnóstico erróneo de fractura vertebral.



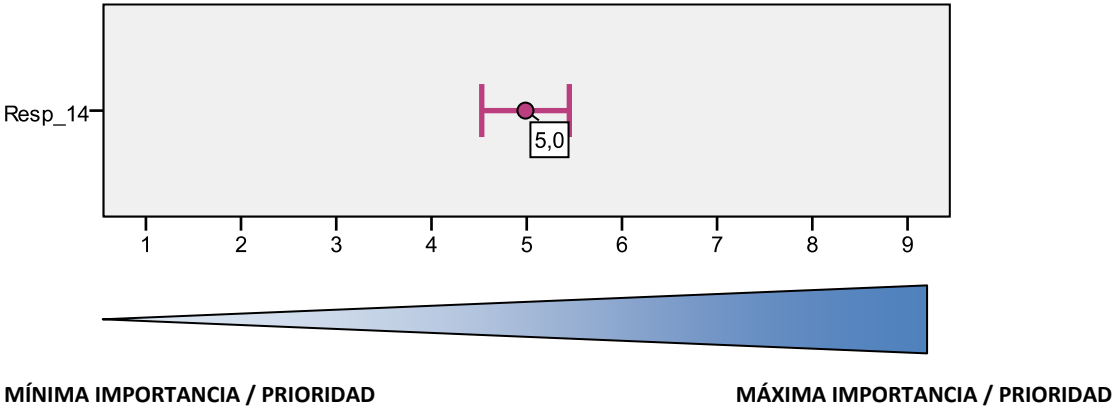
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **12,5%**

P13. La presencia de comorbilidades inflamatorias como la artritis reumatoide se considera en pocas ocasiones como uno de los factores de riesgo de fracturas.



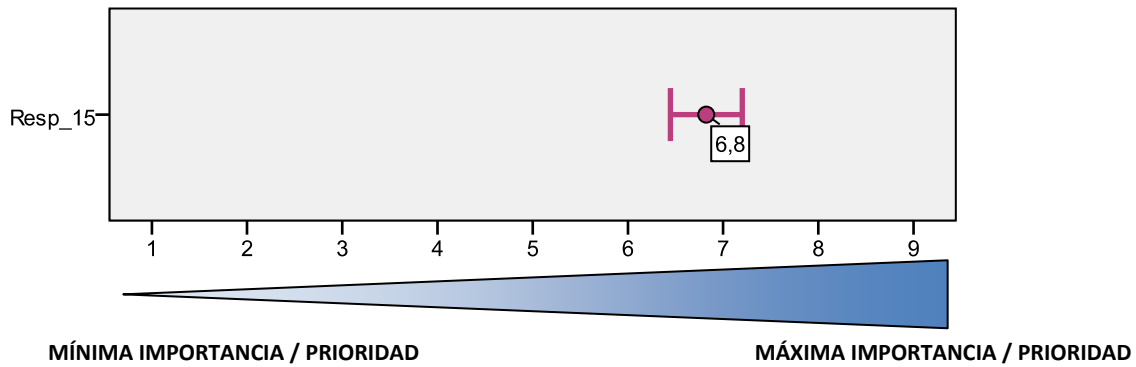
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **9,9%***

P14. Los antecedentes de fracturas parentales se incluyen en la valoración del paciente con osteoporosis por la mayor parte de los médicos.



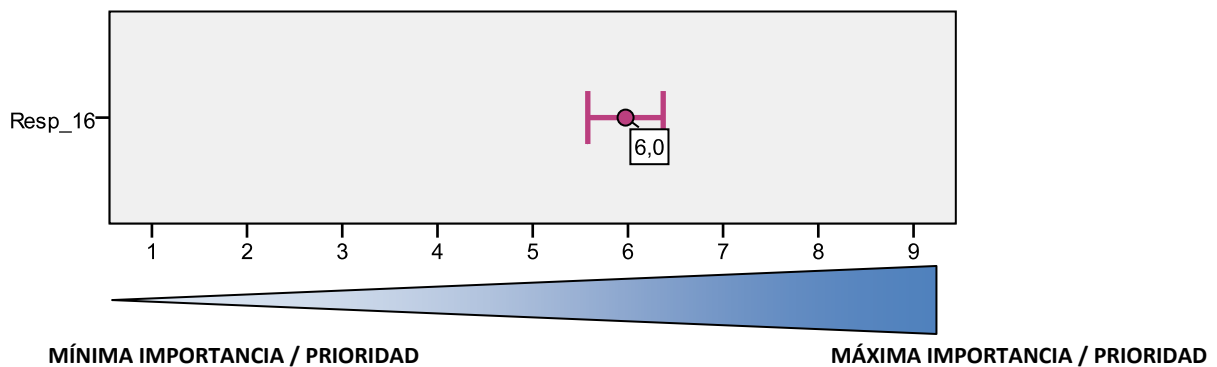
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **6,9%***

P15. La edad es un factor de riesgo de fractura habitualmente considerado en la evaluación del paciente con osteoporosis.



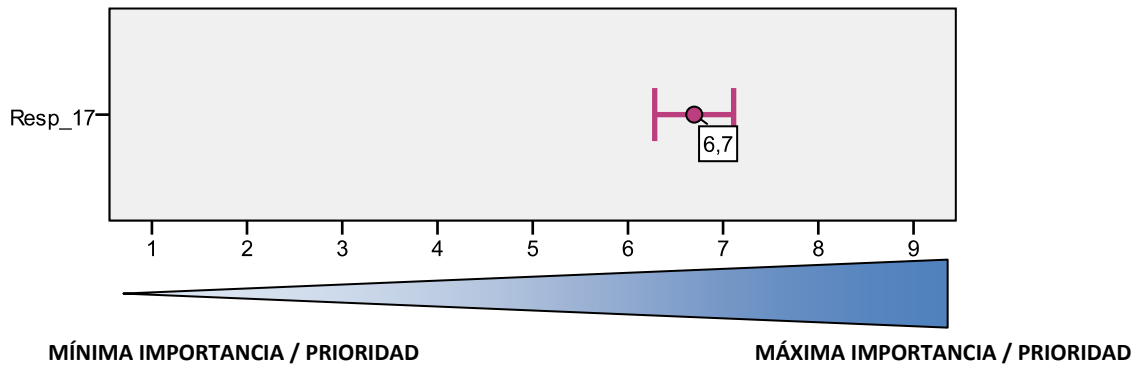
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **22,5%**

P16. El índice de masa corporal bajo es considerado pocas veces entre los factores de riesgo en el momento de la evaluación del paciente.



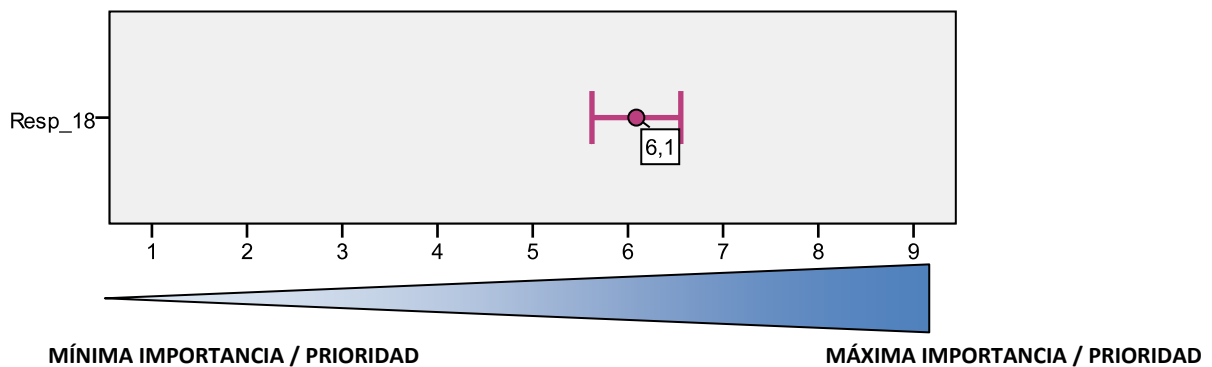
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **5,7%**

P17. En la evaluación de la respuesta densitométrica al tratamiento no suele considerarse si los cambios alcanzan el mínimo cambio significativo del densitómetro que se emplea.



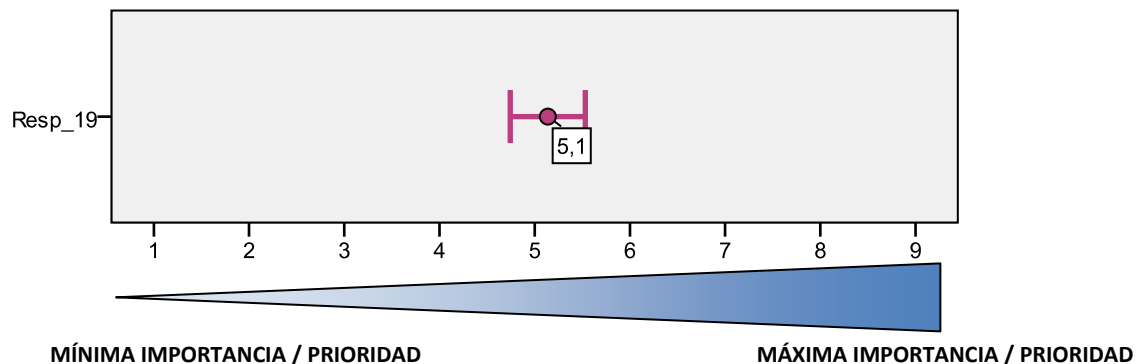
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **5,6%**

P18. La evaluación del riesgo de fractura se basa principalmente en detectar una densidad mineral ósea baja.



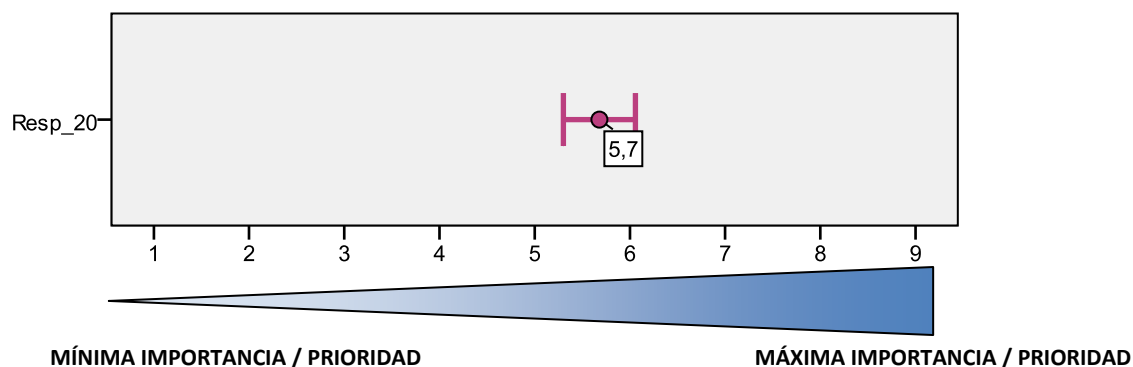
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **2,8%**

P19. Los factores clínicos de riesgo de fractura son considerados frecuentemente en la evaluación del paciente osteoporótico.



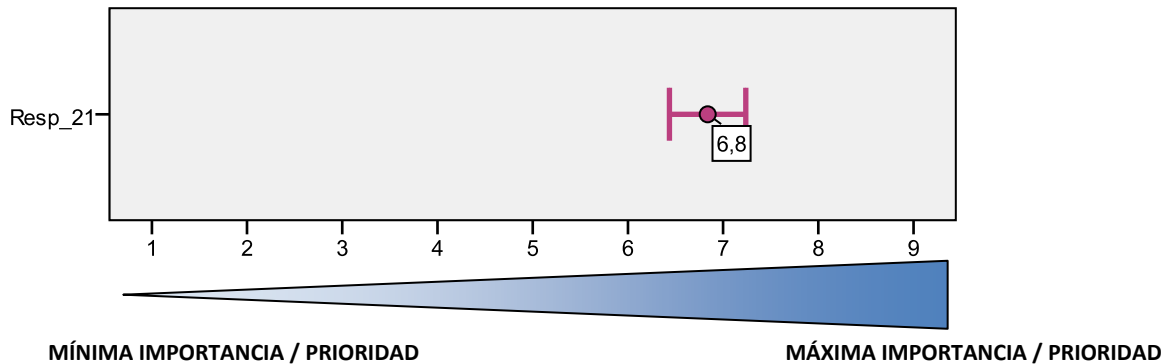
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 2,9%*

P20. La mayor parte de los protocolos de diagnóstico carecen de indicaciones acerca de cómo y cuándo debe realizarse una densitometría.



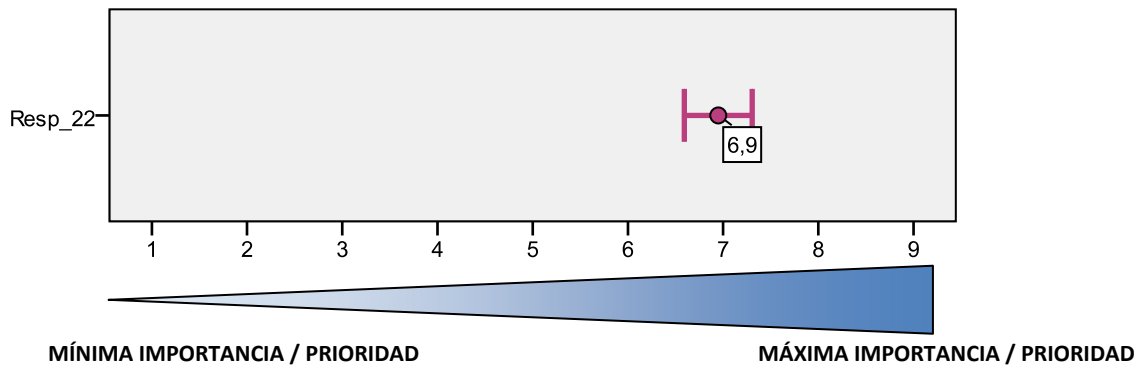
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 11,1%*

P21. El papel de los marcadores bioquímicos de remodelado en el diagnóstico y seguimiento de la osteoporosis es desconocido para gran parte de los clínicos que tratan pacientes con osteoporosis.



- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 8,6%*

P22. Las fracturas vertebrales son frecuentes pero no suelen ser tenidas en cuenta al valorar el riesgo de fractura porque no suelen estar documentadas en informes clínicos.

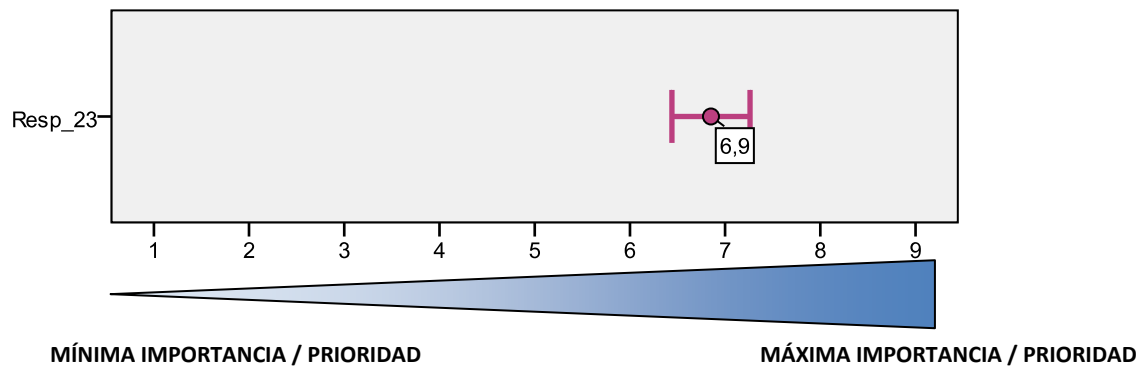


- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 4,2%*

2. Diagnóstico de la osteoporosis

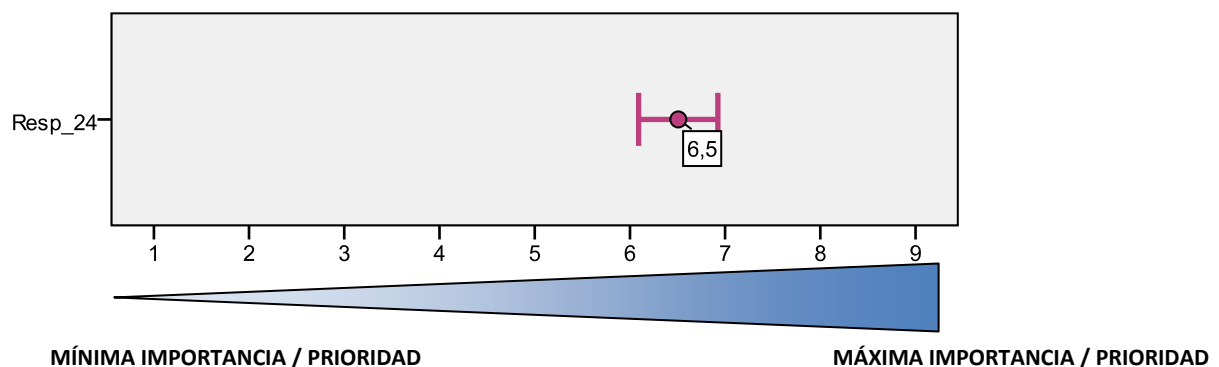
2.1. Radiografía simple

P23. Se solicitan pocas radiografías simples de columna vertebral para la detección de fracturas vertebrales no traumáticas cuando son un factor de riesgo conocido para la aparición de nuevas fracturas.



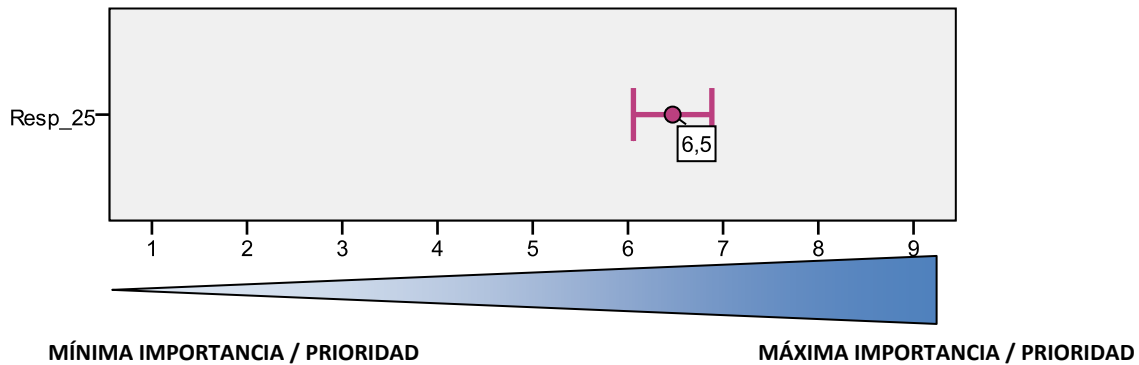
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **1,7%**

P24. En ocasiones los estudios radiológicos no incluyen la totalidad de la columna y no se realiza la proyección dorso-umbar lateral.



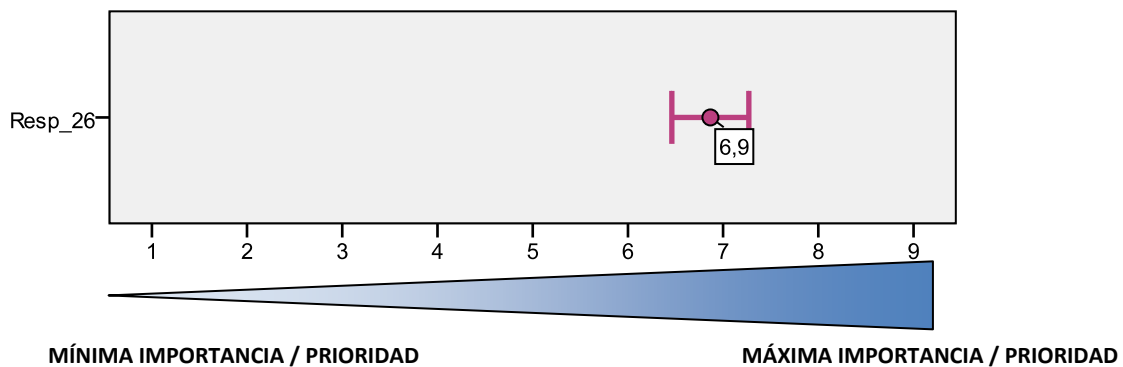
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **1,7%**

P25. En ocasiones el informe radiológico lo realiza el mismo clínico con las limitaciones que esto puede suponer si no hay un conocimiento adecuado de la medición de la fractura vertebral.



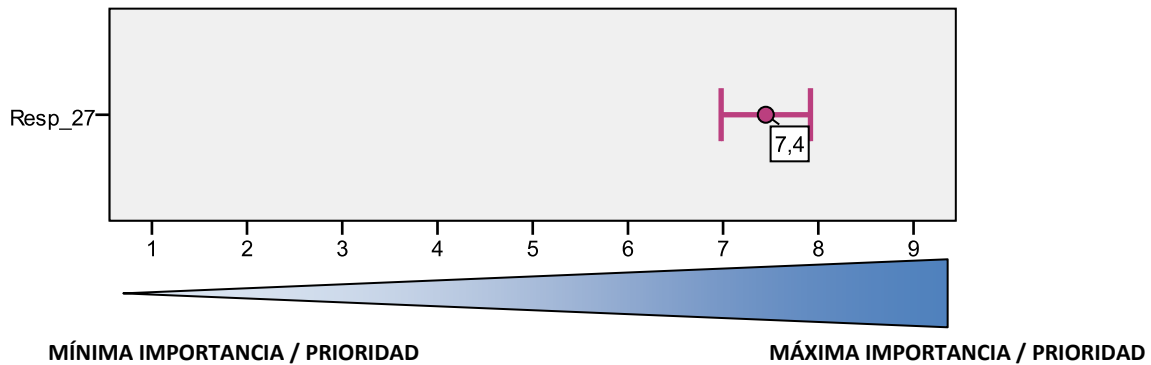
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 5,3%*

P26. Se solicitan pocas radiografías simples de columna vertebral para la detección de fracturas vertebrales osteoporóticas en los pacientes con factores de riesgo para osteoporosis.



- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 3,4%*

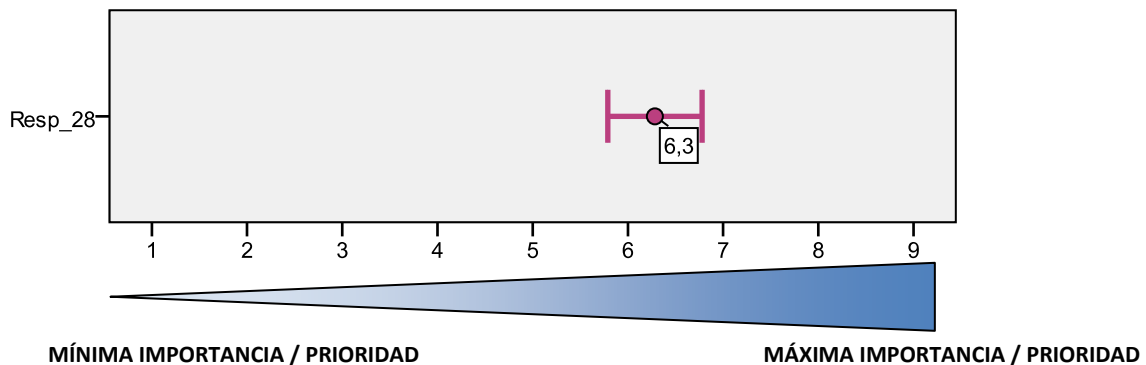
P27. La “osteopenia” radiológica no debe utilizarse para el diagnóstico de osteoporosis.



- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **7,0%**

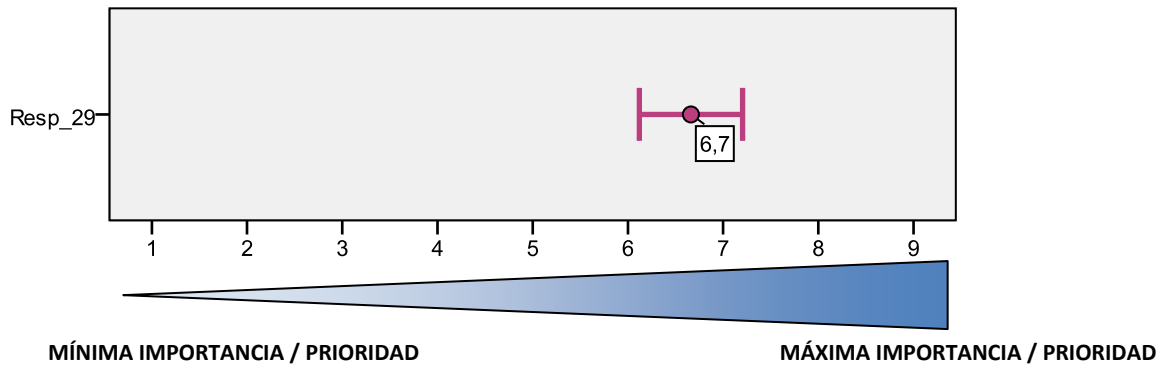
2.2. DXA

P28. La accesibilidad a la DXA central es baja y heterogénea en el Sistema Nacional de Salud.



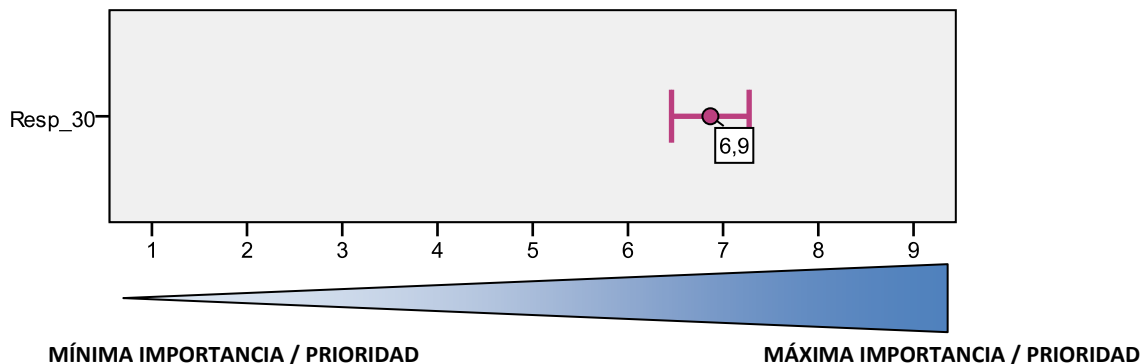
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **49,2%**

P29. Existen dificultades para la obtención de esta prueba diagnóstica en el ámbito de Atención Primaria. Esto obliga a tener que solicitar la prueba tras la evaluación por un especialista con la demora que supone.



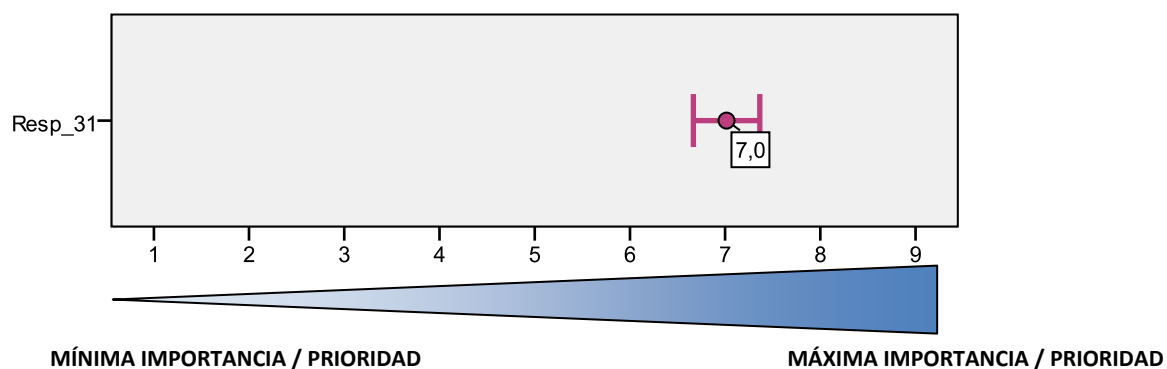
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 49,2%*

P30. Los criterios para la indicación de densitometría ósea son muy heterogéneos sin una correcta estimación previa de los factores de riesgo para el desarrollo de la osteoporosis, incluida la herramienta FRAX.



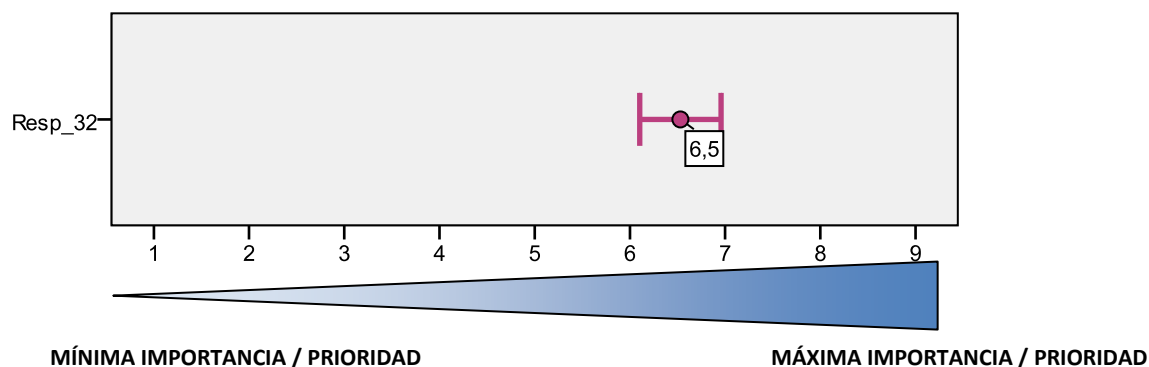
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 7,0%*

P31. No se recoge adecuadamente la presencia de factores de riesgo de osteoporosis, entre ellos el uso de glucocorticoides, que podría hacer necesaria la solicitud de una densitometría ósea.



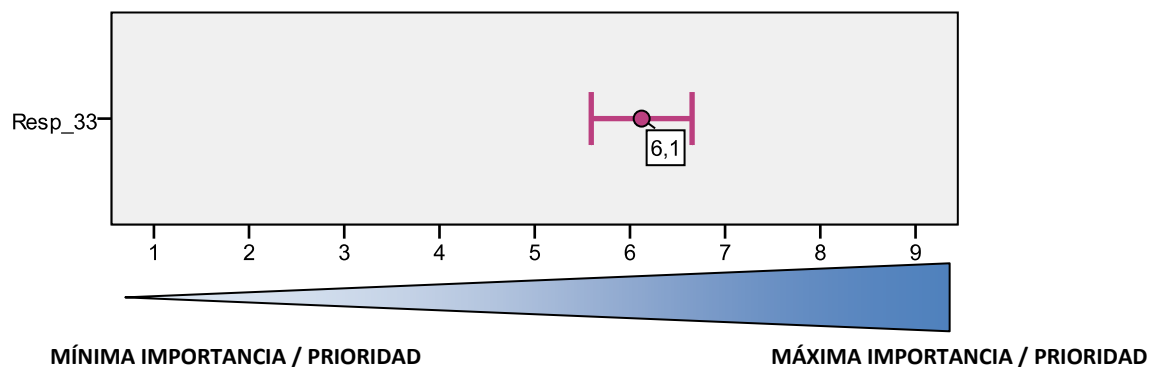
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **3,4%**

P32. En el análisis por DXA se tendrían que evaluar la DMO de columna y cadera. Se debería realizar un análisis visual de columna lateral para la valoración de fracturas vertebrales. Se sigue utilizando la DXA periférica para el diagnóstico de osteoporosis.



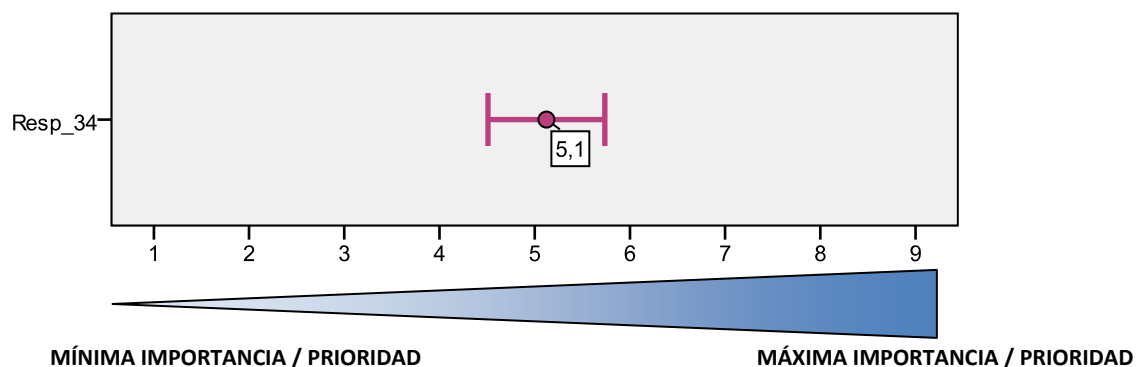
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **10,2%**

P33. Los equipos de DXA del Sistema Nacional de Salud tendrían que tener capacidad para realizar DXA lateral de columna.



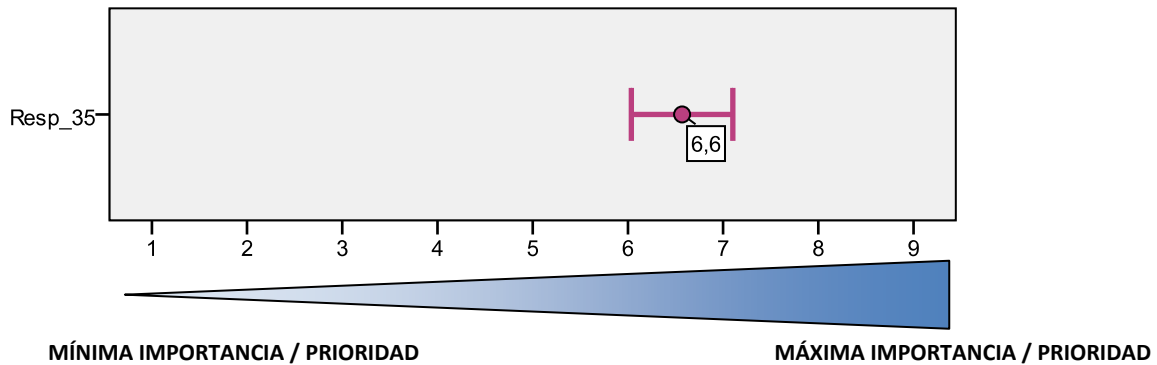
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 50,9%*

P34. En la lectura de una DXA siempre se tiene en cuenta la presencia de artefactos que pueden dificultar la interpretación de la misma, como la existencia de artrosis.



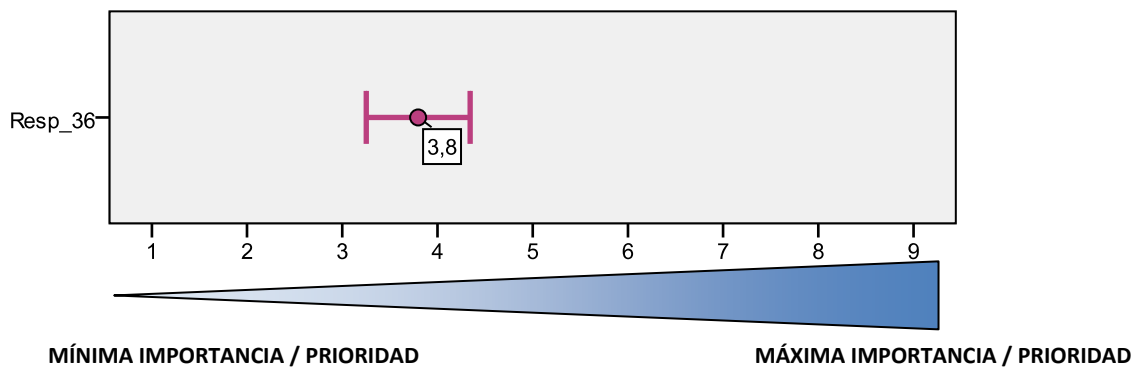
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **12,5%***

P35. El seguimiento de la masa ósea con DXA en pacientes con osteoporosis se realiza de forma arbitraria, en ocasiones en cortos periodos de tiempo (meses). Se desconoce que la DXA es útil en la monitorización de la respuesta al tratamiento y que se aconseja realizarla cada 2 años.



- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **9,1%**

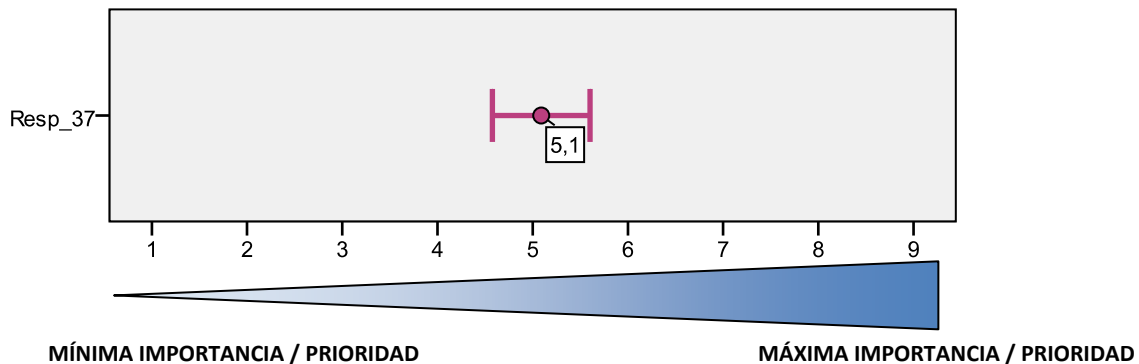
P36. Se conocen las indicaciones concretas de medición de la masa ósea, mediante DXA, en el tercio distal del radio.



- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **7,1%**

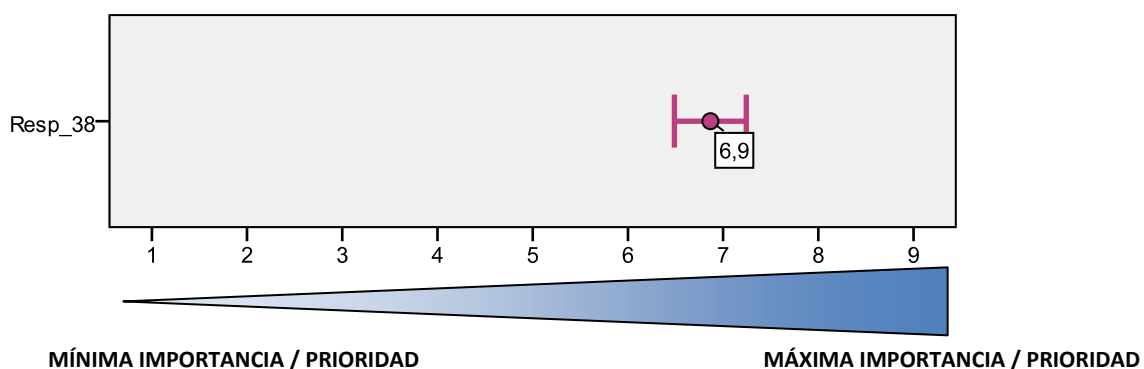
2.3. Criterios diagnósticos

P37. Los criterios de la OMS para el diagnóstico de la osteoporosis no son aún ampliamente conocidos.



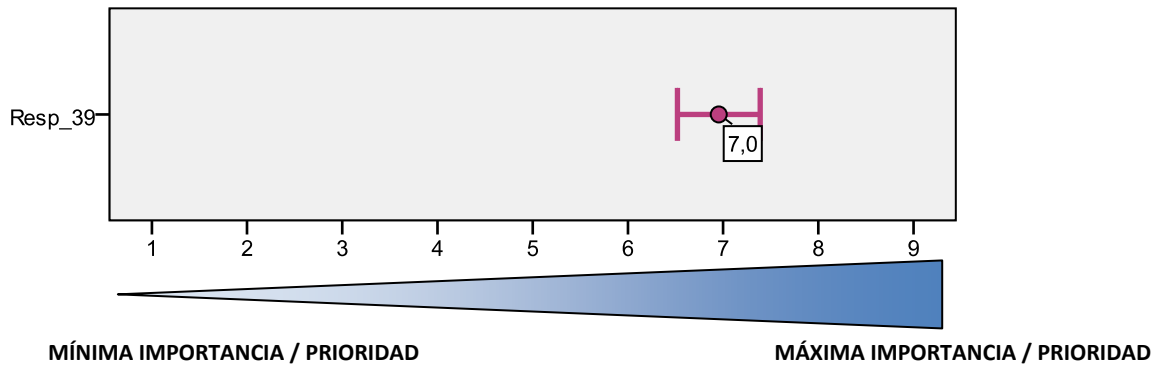
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **12,1%***

P38. No son bien conocidas las limitaciones de los criterios: no aplicabilidad de dichos criterios a regiones que no sean el cuello de fémur, área total del fémur, columna lumbar y el tercio medio del radio; no aplicabilidad a otras técnicas de densitometría ósea; no aplicabilidad a grupos diferentes de mujeres caucásicas postmenopáusicas.



- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **3,4%***

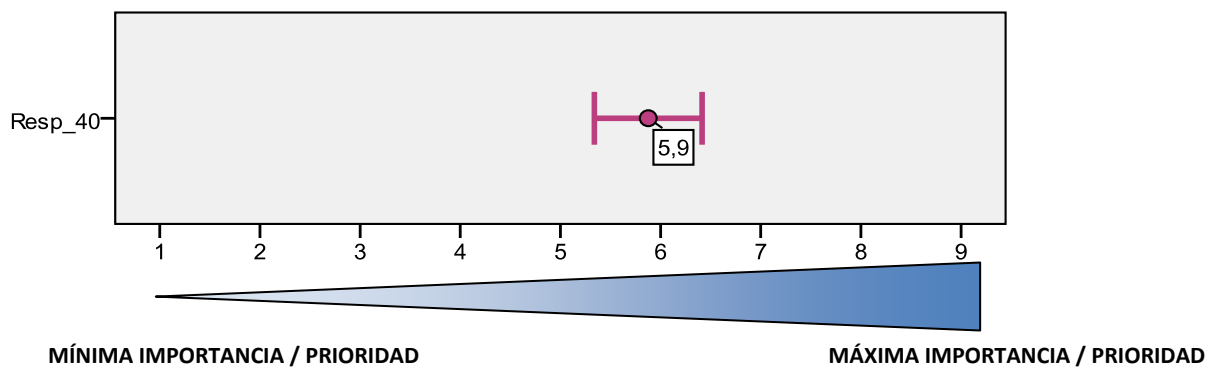
P39. Se sigue empleando el índice T de la DXA para el diagnóstico de osteoporosis en grupos de población como las mujeres premenopáusicas y los varones. Se desconoce que se aconseja utilizar el índice Z (< -2 DE) en dichos grupos.



- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **0,0%**

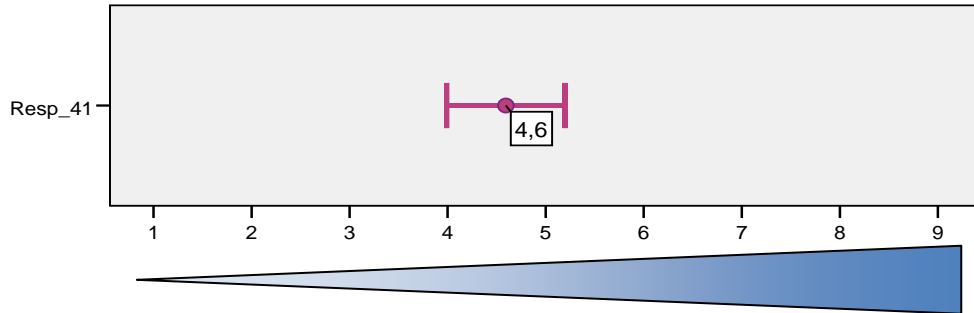
2.4. Ultrasonografía de calcáneo

P40. La QUS es utilizada de forma amplia e inadecuada para el diagnóstico de la osteoporosis.



- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **10,3%**

P41. Se sigue utilizando la ultrasonografía de calcáneo para la monitorización de la respuesta al tratamiento.



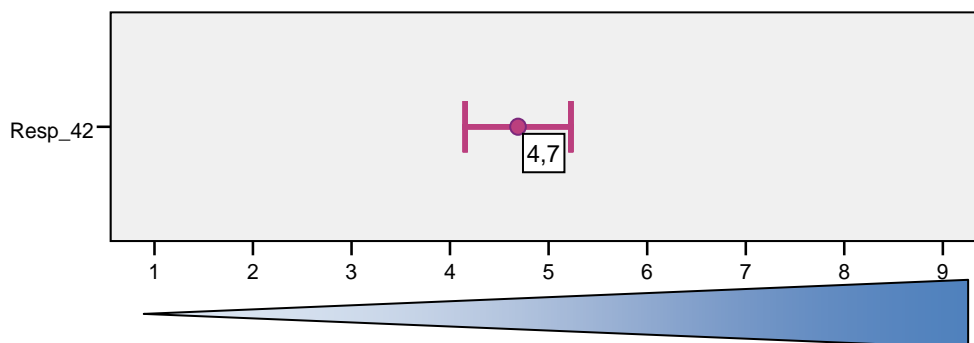
MÍNIMA IMPORTANCIA / PRIORIDAD

MÁXIMA IMPORTANCIA / PRIORIDAD

- ¿ Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **13,8%**

2.5. ¿Es válida y fiable la determinación de marcadores óseos?

P42. Se siguen usando marcadores óseos en el proceso diagnóstico de osteoporosis pese a no estar recomendados.

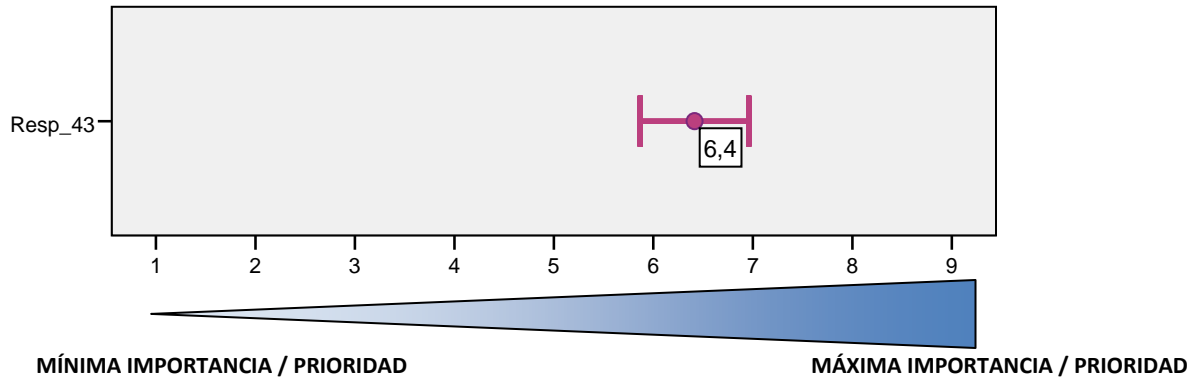


MÍNIMA IMPORTANCIA / PRIORIDAD

MÁXIMA IMPORTANCIA / PRIORIDAD

- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **8,6%**

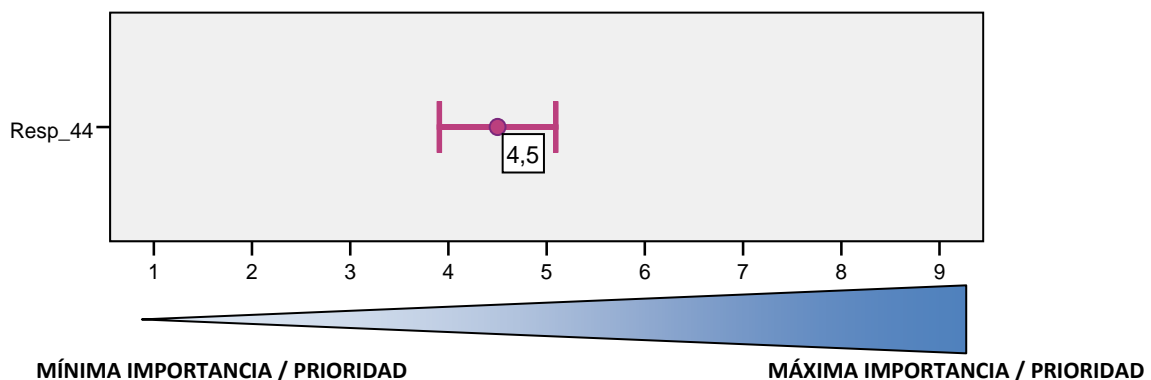
P43. Se solicitan los marcadores sin darles posteriormente una interpretación clínica adecuada.



- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **5,2%**

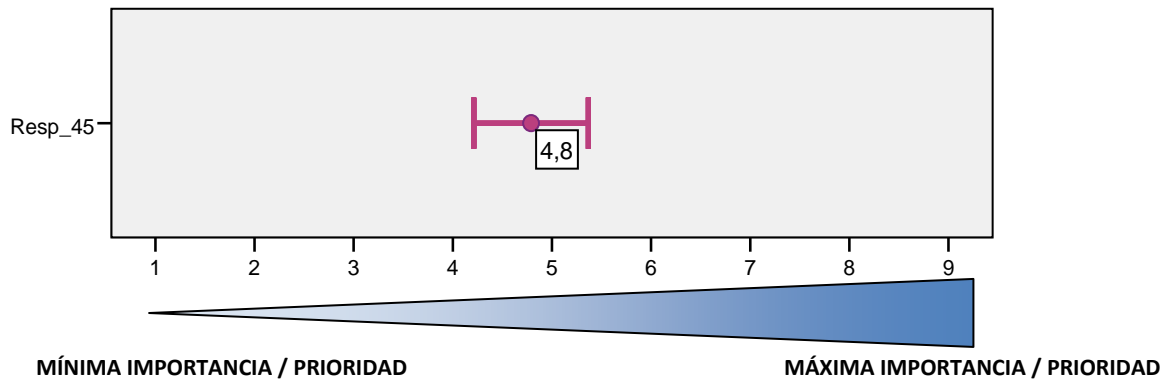
3. Seguimiento y tratamiento de la osteoporosis

P44. En condiciones rutinarias se dispone del tiempo necesario en las consultas para realizar una historia clínica y una exploración física adecuadas al paciente en el que se sospecha osteoporosis.



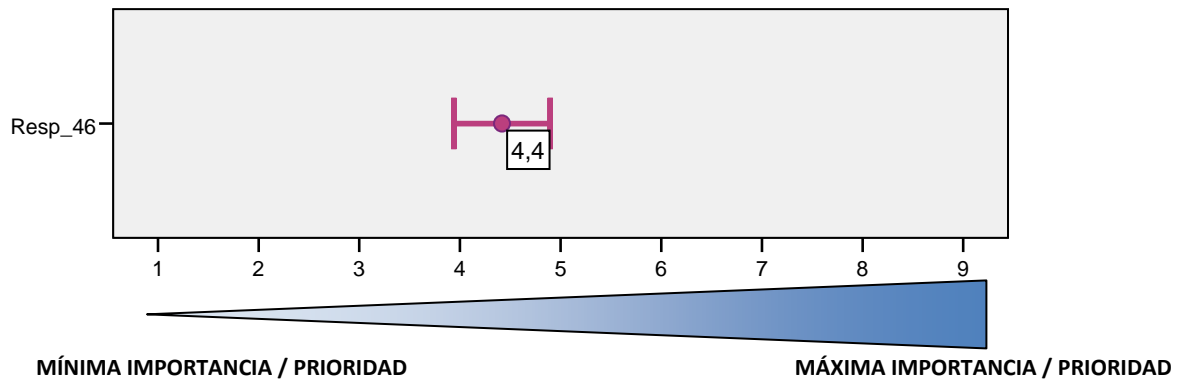
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **50,0%**

P45. Los ultrasonidos permiten estimar el riesgo de fractura en los pacientes.



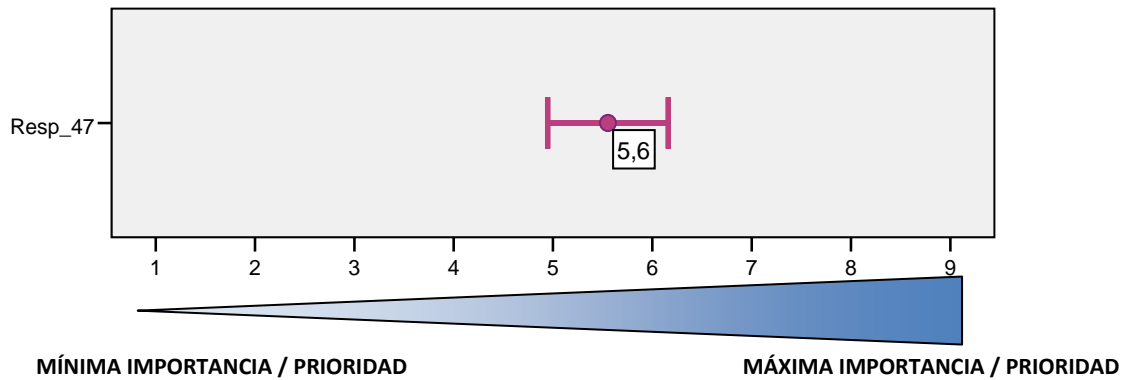
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **36,5%**

P46. Es fácil calcular el Qfracture en mi consulta.



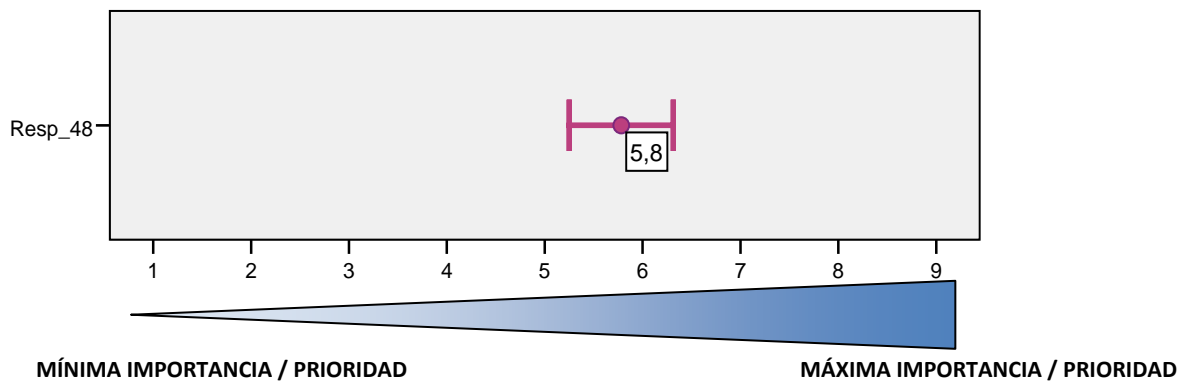
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **25,5%**

P47. Existe plena libertad de prescripción de lo que el médico estime oportuno a un paciente afecto de osteoporosis.



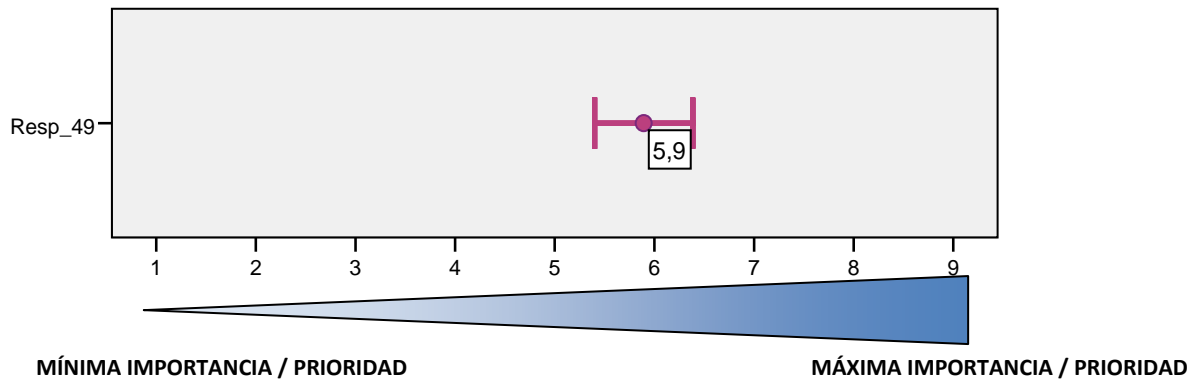
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **46,3%***

P48. Es fácil acceder a cursos de formación sobre osteoporosis sin problemas.



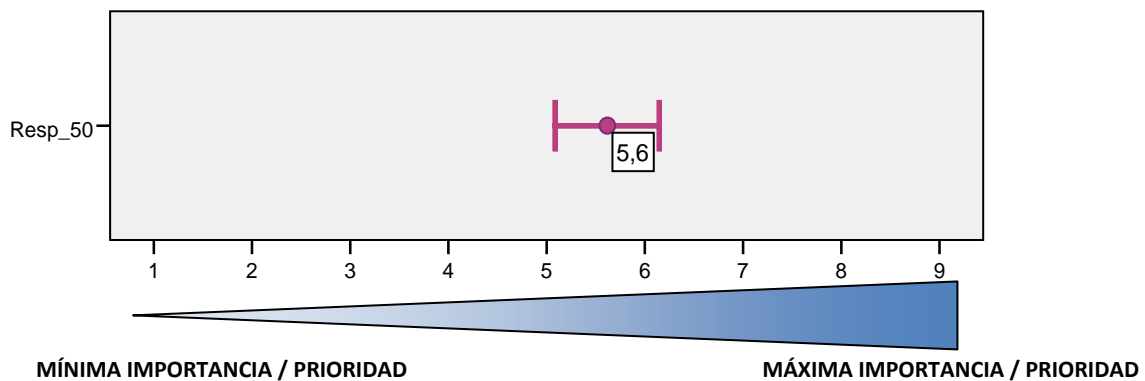
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **29,1%***

P49. Es fácil asistir a los congresos relacionados con la especialidad sin problemas.



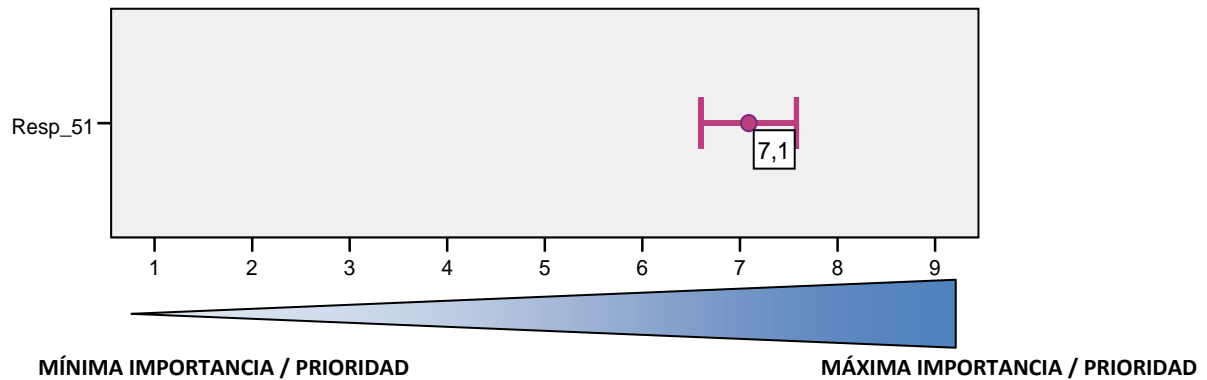
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **45,5%**

P50. Es fácil asistir a los congresos relacionados específicamente sobre osteoporosis sin problemas.



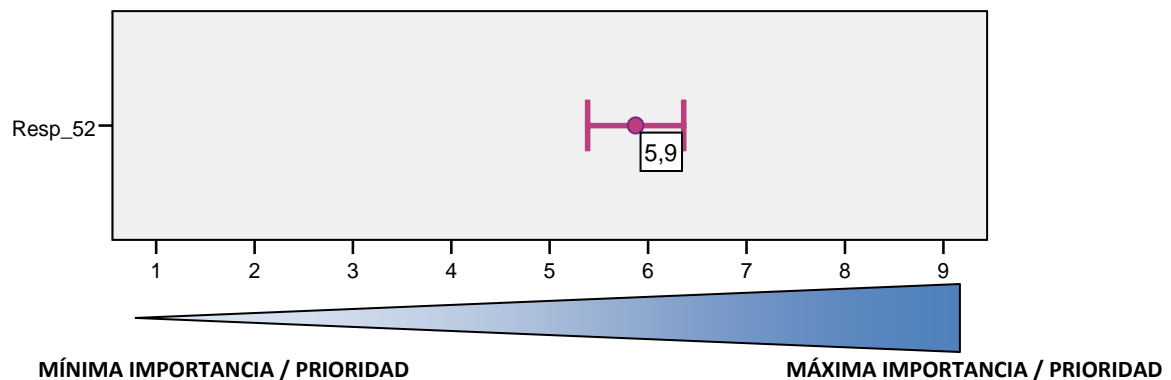
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **46,2%**

P51. Es fácil tener acceso a las guías clínicas sobre osteoporosis que se precisan.



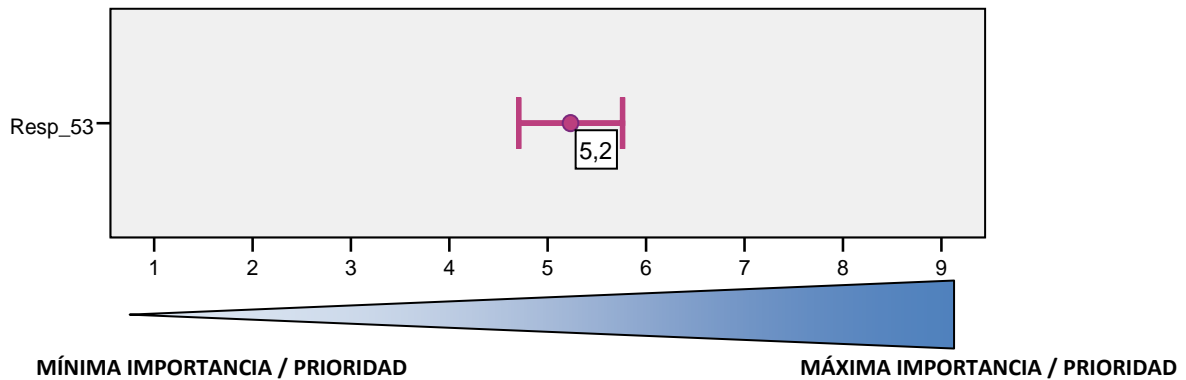
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **23,6%**

P52. Es fácil tener acceso a las revistas que se precisan sobre osteoporosis.



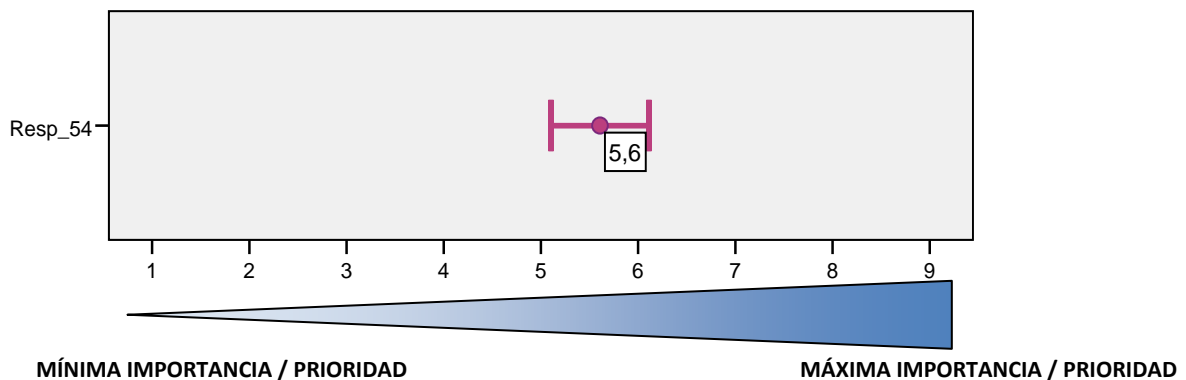
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **42,9%**

P53. Se puede seguir a los pacientes afectos de osteoporosis con la periodicidad deseable.



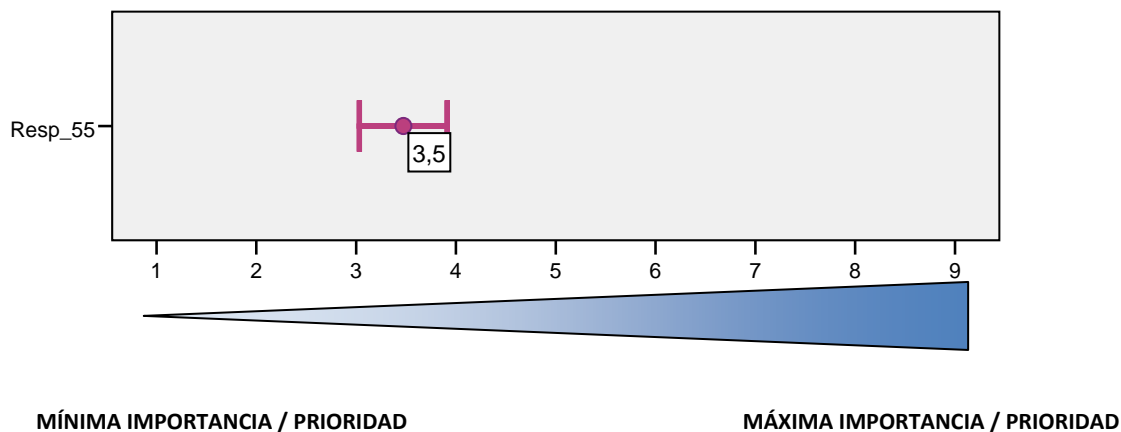
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **55,4%**

P54. Es fácil consultar con otros especialistas relacionados con la osteoporosis.



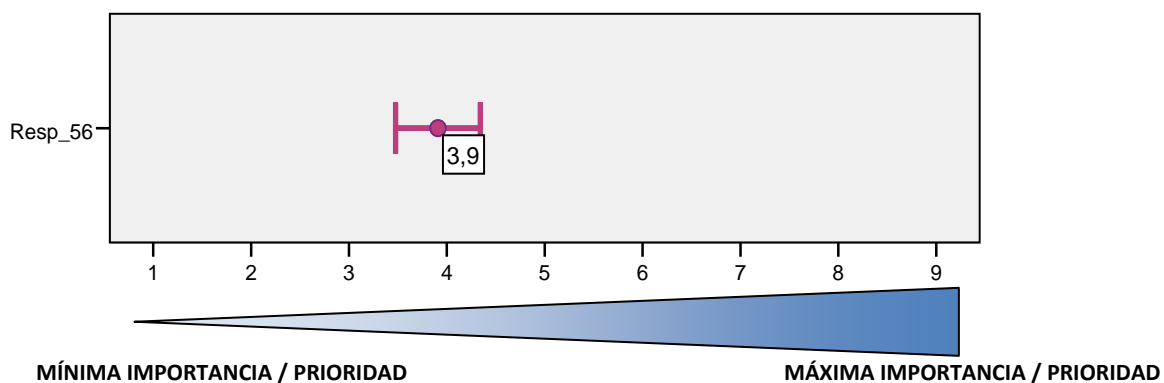
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **48,2%**

P55. Los pacientes siguen correctamente las indicaciones no farmacológicas relacionadas con la osteoporosis: dejar de fumar, hacer ejercicio, etc.



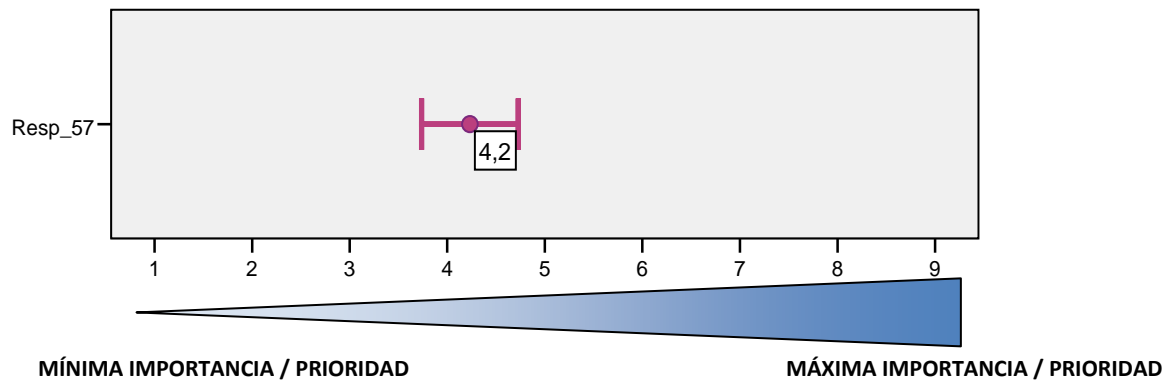
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **25,0%**

P56. Los pacientes toman sol adecuadamente.



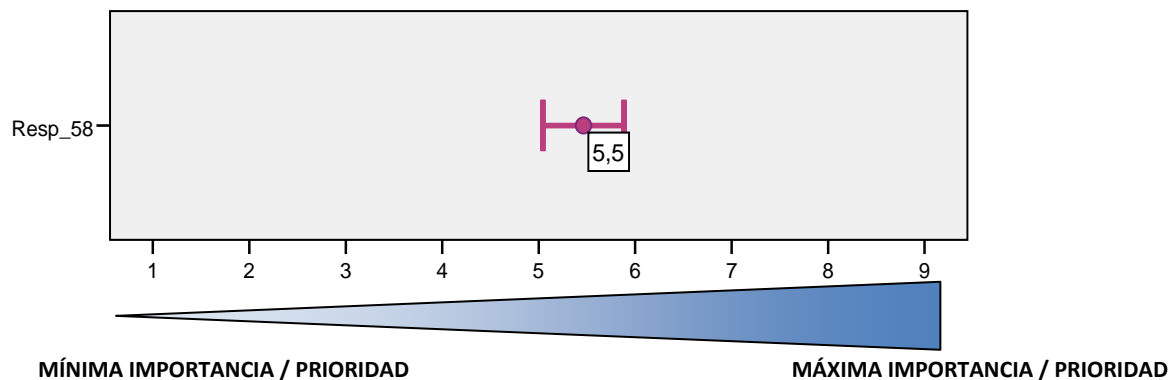
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **30,4%**

P57. Los pacientes toman correctamente el calcio y la vitamina D.



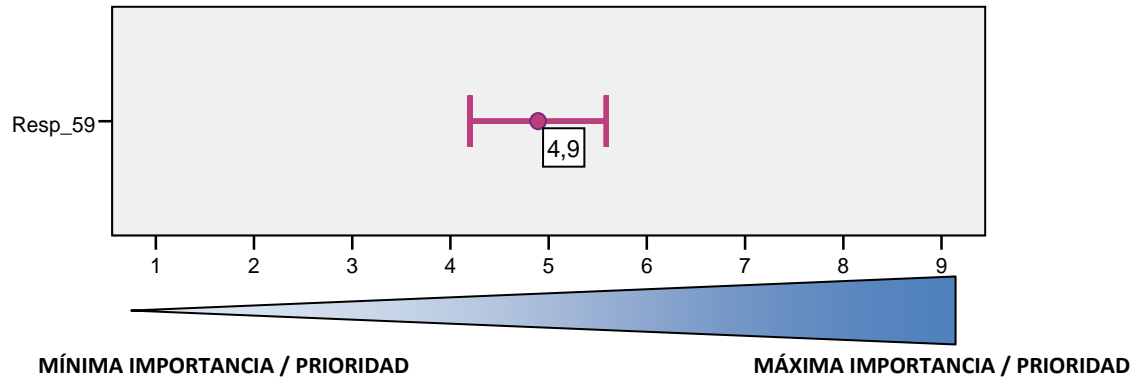
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **26,8%**

P58. Los pacientes toman correctamente la medicación que les prescribo para la osteoporosis.



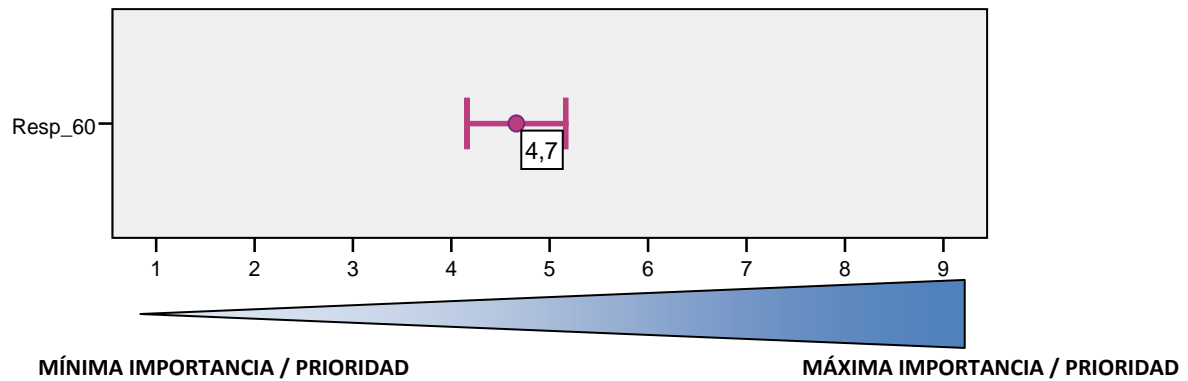
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **23,2%**

P59. Los médicos creen que los fármacos genéricos son igual de eficaces que los originales.



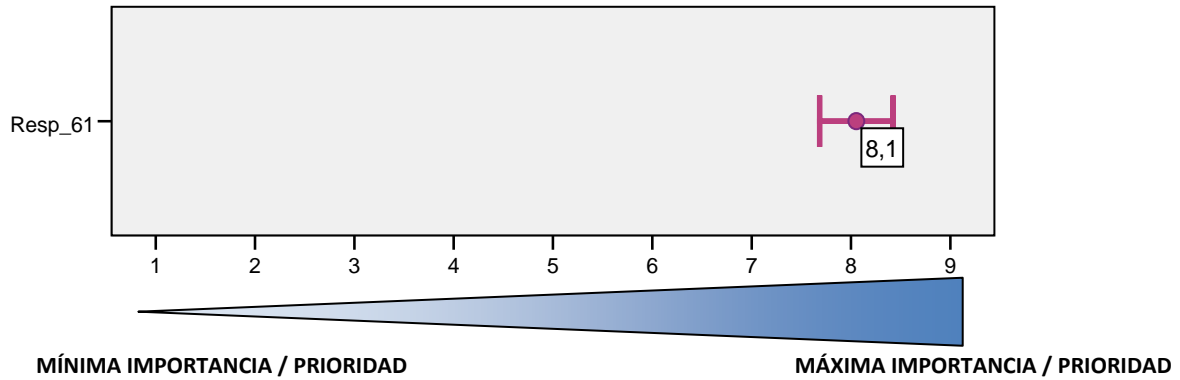
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **32,1%**

P60. Los pacientes aceptan los fármacos genéricos de buen grado.



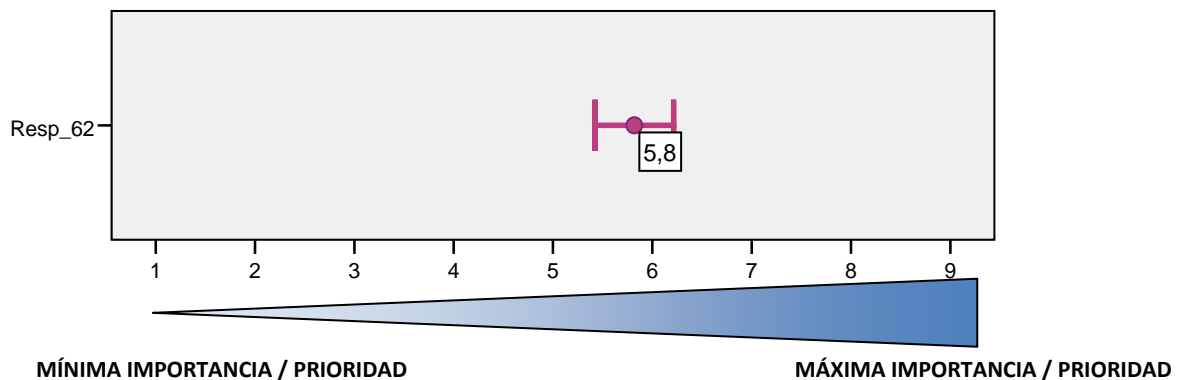
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **37,5%**

P61. Los Servicios autonómicos de salud presionan para que se receten genéricos.



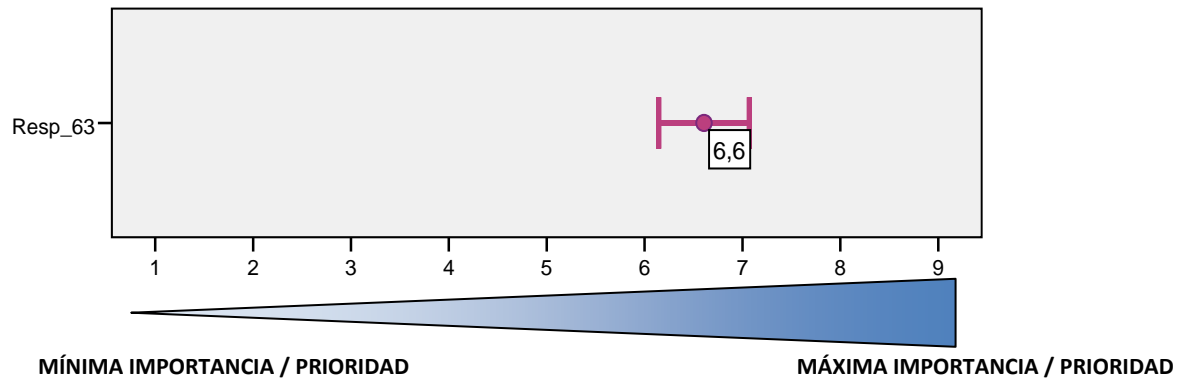
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 47,2%*

P62. Es fácil estar al día, completamente actualizado, en lo que se refiere a las novedades diagnósticas y terapéuticas de la osteoporosis.



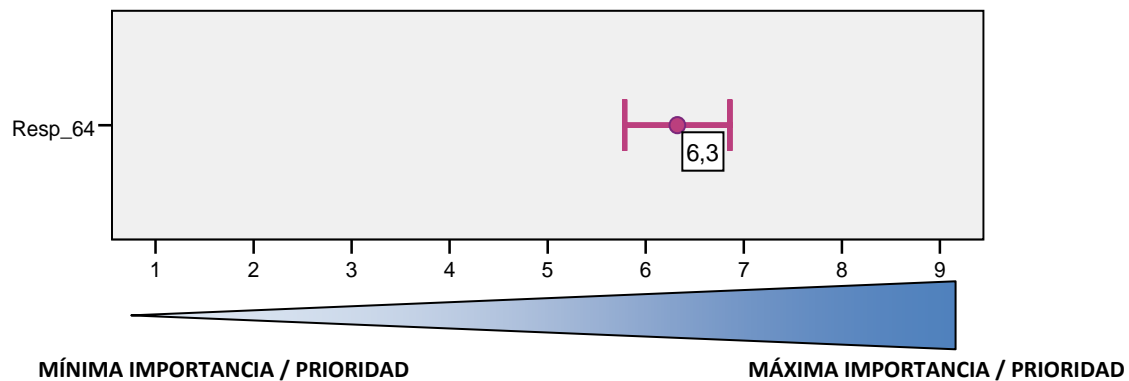
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 16,1%*

P63. Cuando se restablece una indicación de vertebroplastia, la atención al paciente se demora excesivamente.



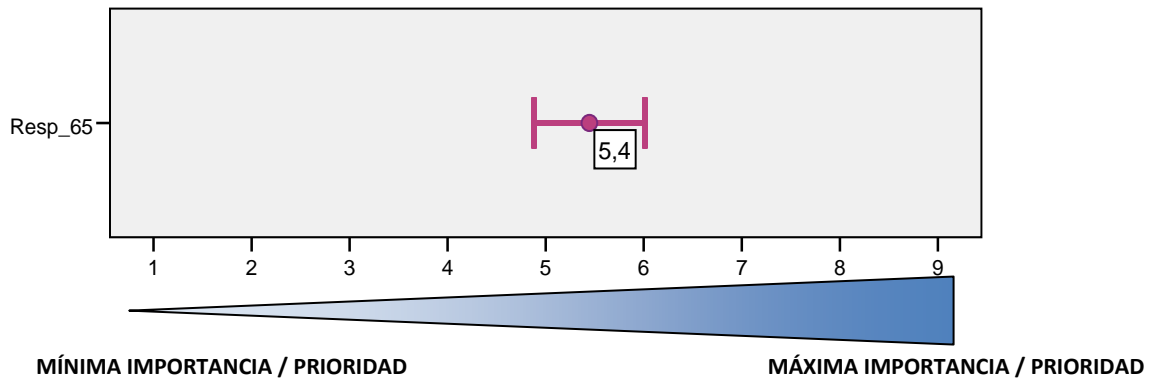
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **43,6%**

P64. El seguimiento de la respuesta al tratamiento precisa la realización de una densitometría cada 1 a 2 años.



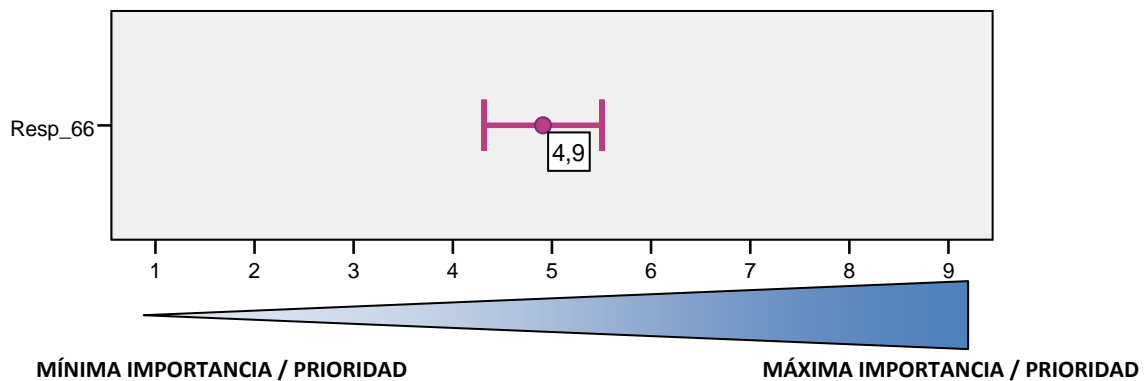
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **20,0%**

P65. El uso de marcadores se considera necesario para la rápida valoración de adherencia y eficacia del tratamiento.



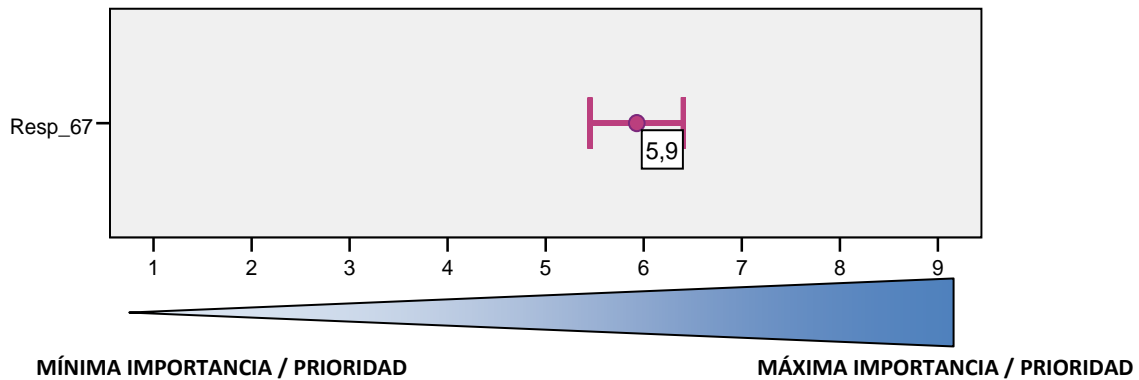
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 16,1%*

P66. El cálculo de la ingesta dietética de calcio es muy posible en la práctica diaria.



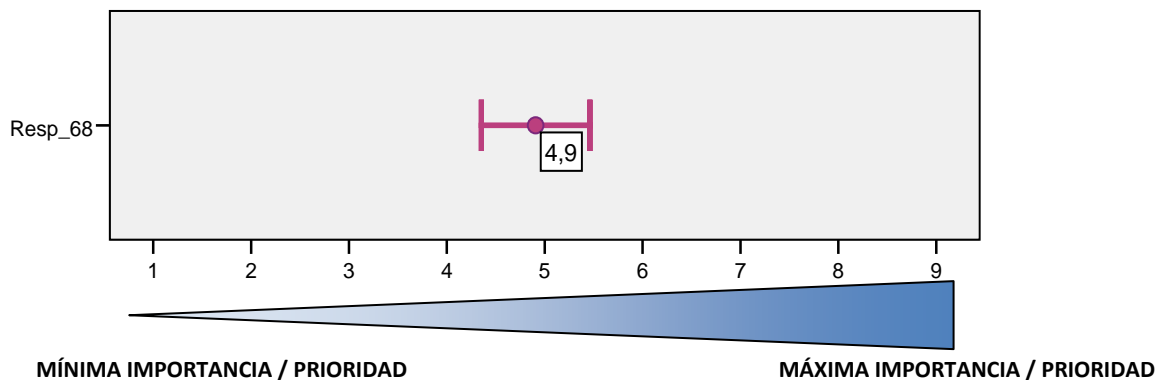
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 16,7%*

P67. La baja adherencia y las dudas de seguridad sobre el calcio son un problema mayor.



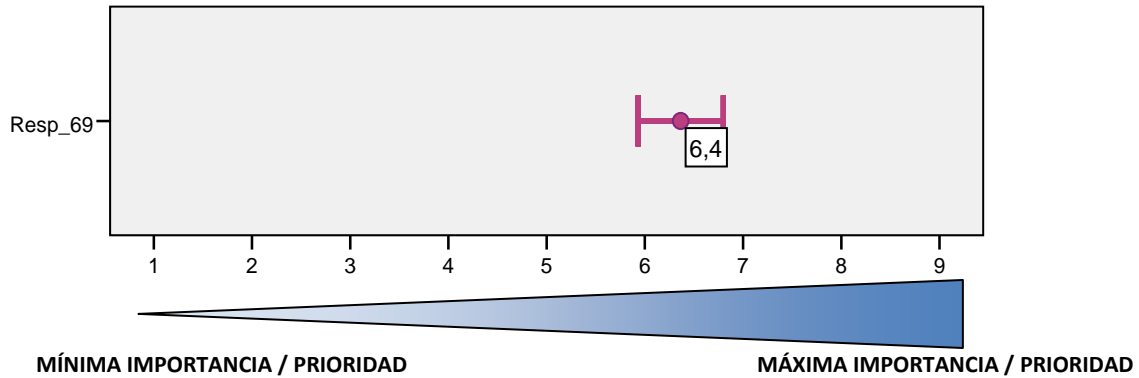
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **18,2%**

P68. La falta de acuerdo en los límites de ingestión de suplementos de vitamina D es una barrera al tratamiento adecuado.



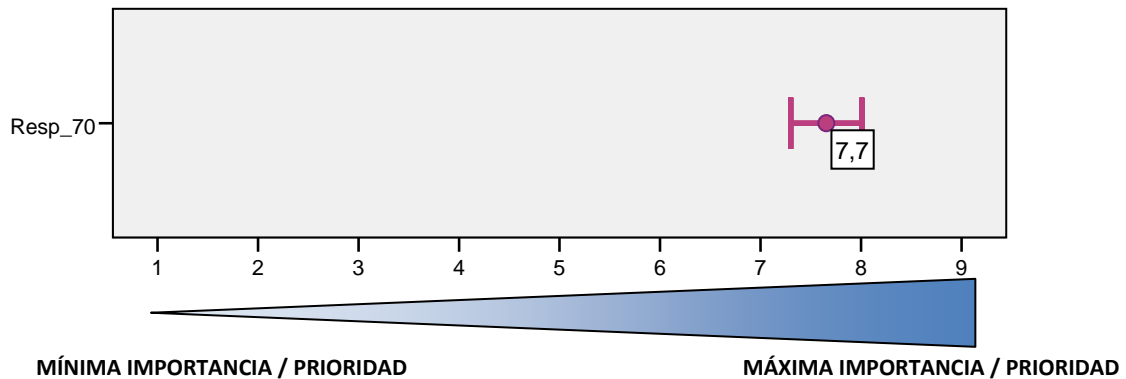
- Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: **12,5%**

P69. El poco hincapié en las medidas no farmacológicas (tabaco, ejercicio, dieta) limita la eficacia de las intervenciones en osteoporosis.



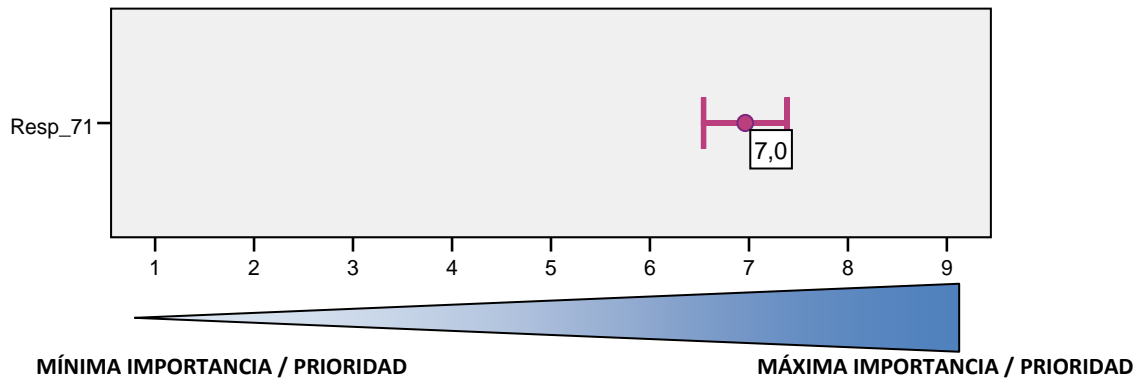
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 8,9%*

P70. La falta de planes para limitar las caídas en ancianos, especialmente en geriátricos, causa fracturas evitables.



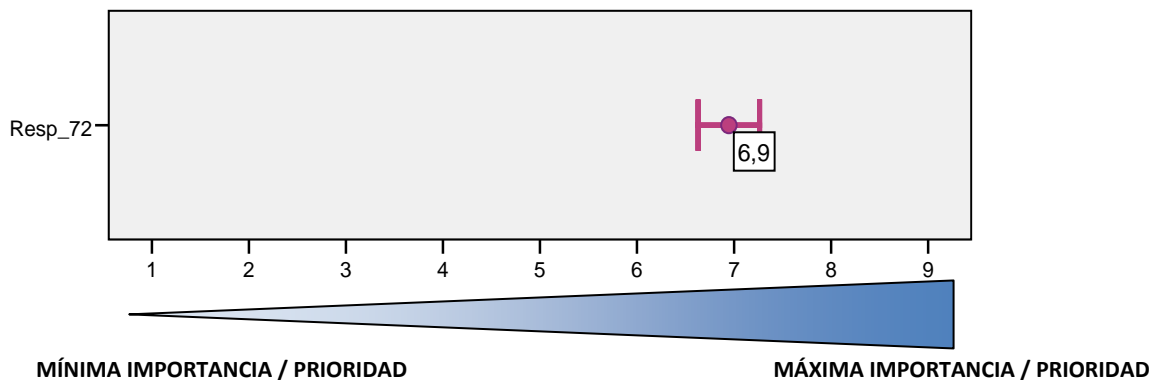
- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 3,6%*

P71. La falta de perfiles claros de pacientes que se benefician de tratamientos específicos limita la utilidad del gasto en osteoporosis.



- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 8,9%*

P72. La ausencia de conocimientos sobre la mejor elección entre anticatabólicos, anabólicos o duales limita la eficacia terapéutica.



- *Porcentaje de profesionales que opinan que el problema podría mejorar con un plan de formación continuada sobre osteoporosis que lo tratase: 1,8%*

RESUMEN COMPARATIVO DEL GRADO DE IMPORTANCIA/PRIORIDAD DE CORRECCIÓN DE LAS RECOMENDACIONES:

1. Valoración del riesgo de fractura

Para todos los ítems sobre “Valoración del riesgo de fractura”, el grado de importancia y prioridad global expresado por los especialistas, estuvo situado en el rango medio-alto de la escala (entre 5 y 8 puntos) (Tabla 1).

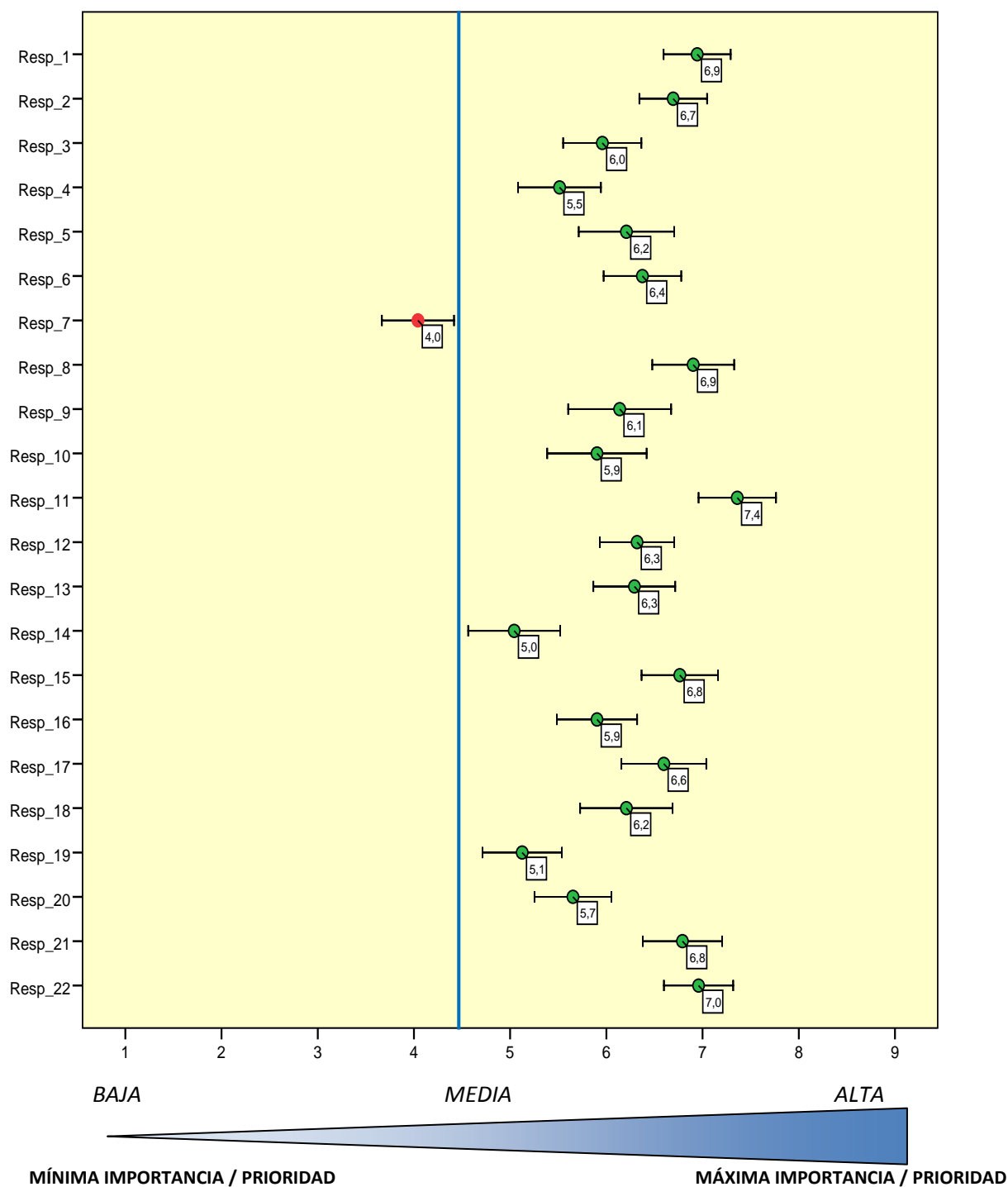
Tabla 1. Puntuaciones promedio individualizadas para cada ítem del cuestionario sobre “Valoración del riesgo de fractura” (respuestas en escala de 1 a 9).

Recomendación	Promedio	Mediana	IC95%
P 1	7,0	7	6,6-7,3
P 2	6,7	7	6,3-7,0
P 3	5,9	6	5,5-6,3
P 4	5,5	5	5,1-6,0
P 5	6,2	7	5,7-6,7
P 6	6,4	7	6,0-6,8
P 7	3,9	4	3,6-4,3
P 8	6,9	7	6,5-7,3
P 9	6,1	7	5,6-6,7
P 10	5,9	6	5,4-6,4
P 11	7,4	8	7,1-7,8
P 12	6,4	7	6,1-6,8
P 13	6,4	7	5,9-6,8
P 14	5,0	5	4,5-5,4
P 15	6,8	7	6,4-7,2
P 16	5,9	6	5,6-6,4
P 17	6,7	7	6,3-7,1
P 18	6,1	7	5,6-6,6

P 19	5,1	5	4,7-5,5
P 20	5,7	6	5,3-6,1
P 21	6,8	7	6,4-7,2
P 22	6,9	7	6,6-7,3

La consideración 7, “*Los médicos conocen la significación de los valores de riesgo de fractura calculados por el FRAX*”, fue el ítem con el que los profesionales encuestados mostraron una menor importancia y prioridad en corregirla. En la gráfica se observa como el valor promedio de grado de importancia/prioridad de corregir dicha consideración se sitúa más a la izquierda que los estimadores de puntuación promedio del resto consideraciones. El no solapamiento del IC 95% de la media con los intervalos de confianza de las restantes consideraciones, indica la significación estadística de la diferencia apreciada.

Figura 1. Representación de los valores promedio del grado de importancia/prioridad en corregir cada una de las consideraciones de la **Guía de Osteoporosis del SNS**.



2. Diagnóstico de la osteoporosis

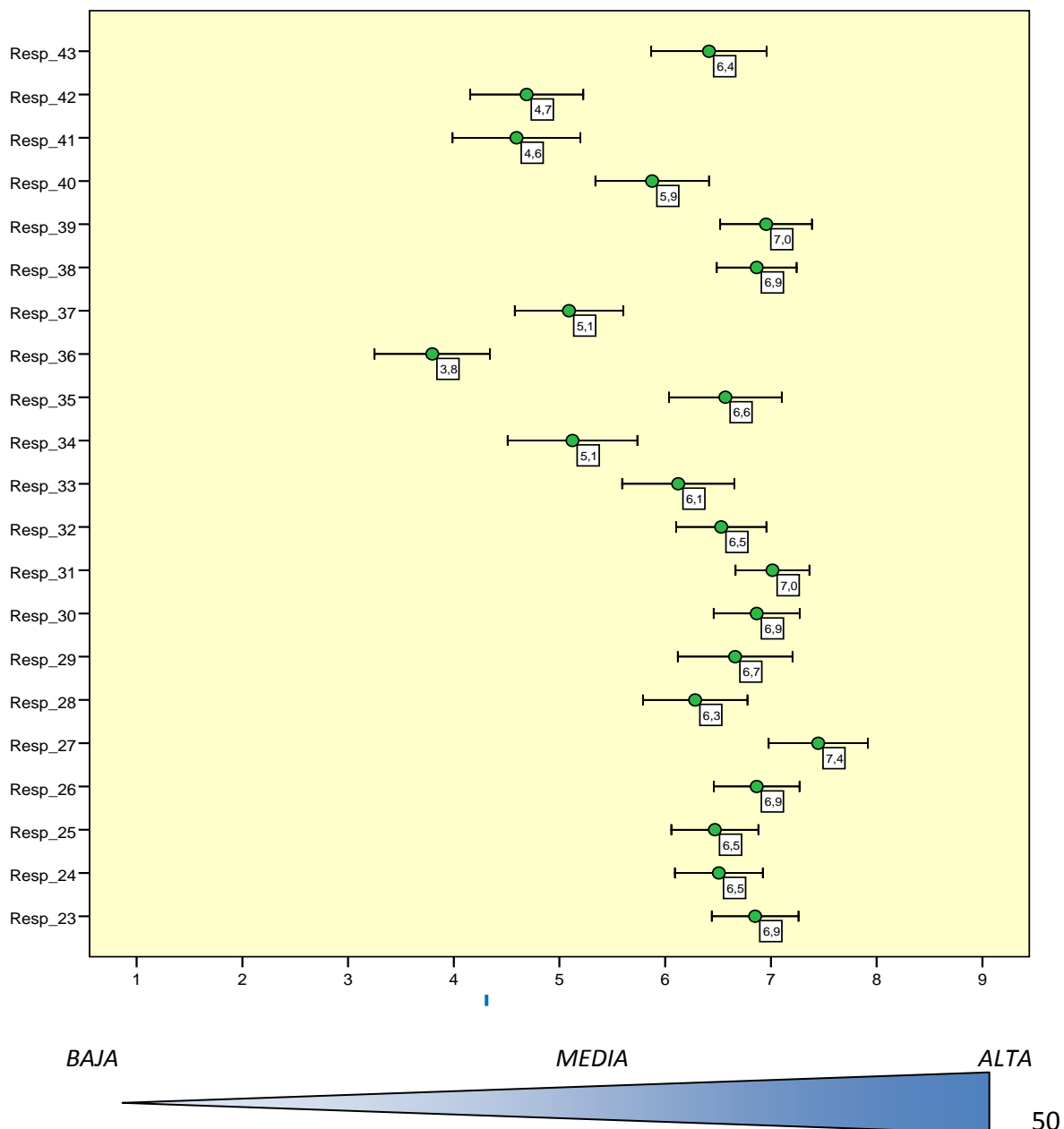
También en este apartado, para todos los ítems sobre “Diagnóstico de osteoporosis”, el grado de importancia y prioridad global expresado por los especialistas, estuvo situado en el rango medio-alto de la escala (entre 5 y 8 puntos) para todas las consideraciones contempladas (Tabla 2).

Tabla 2. Puntuaciones promedio individualizadas para cada ítem del cuestionario sobre “Diagnóstico de osteoporosis” (respuestas en escala de 1 a 9).

	Recomendación	Promedio	Mediana	IC95%
Radiografía simple	P 23	6,8	7	6,4-7,3
	P 24	6,5	7	6,1-6,9
	P 25	6,5	7	6,1-6,9
	P 26	6,8	7	6,5-7,3
	P 27	7,4	8	6,9-7,9
DXA	P 28	6,3	7	5,8-6,8
	P 29	6,6	7	6,1-7,2
	P 30	6,8	7	6,4-7,3
	P 31	7,0	7	6,6-7,4
	P 32	6,5	7	6,1-6,9
	P 33	6,1	6	5,6-6,6
	P 34	5,1	5	4,5-5,7
	P 35	6,6	7	6,0-7,1
Criterios diagnósticos	P 36	3,8	3	3,2-4,3
	P 37	5,1	5	4,6-5,6
	P 38	6,9	7	6,5-7,2
Ultrasonografía de calcáneo	P 39	6,9	7	6,5-7,4
	P 40	5,9	6	5,3-6,4
¿Es válida y fiable la determinación de marcadores óseos?	P 41	4,6	5	4,0-5,2
	P 42	4,7	5	4,1-5,2
	P 43	6,4	7	5,9-7,0

La consideración 36, “Se conocen las indicaciones concretas de medición de la masa ósea, mediante DXA, en el tercio distal del radio”, fue el ítem con el que los profesionales encuestados se posicionaron en una menor importancia y prioridad de corregirla. En la gráfica se observa como el valor promedio de grado de importancia/prioridad de corregir dicha consideración se sitúa más a la izquierda que los estimadores de puntuación promedio del resto consideraciones, aunque sin llegar a alcanzar significación estadística al producirse el solapamiento del IC 95% de la media de esta consideración con los intervalos de confianza de las restantes cuestiones.

Figura 2. Representación de los valores promedio del grado de importancia/prioridad en corregir cada una de las consideraciones de la **Guía de Osteoporosis del SNS**.



3. Seguimiento y tratamiento de la osteoporosis

En esta ocasión para los ítems sobre “*Seguimiento y tratamiento de la osteoporosis*”, el grado de importancia y prioridad global expresado por los especialistas tuvo más disparidad de opiniones entre las distintas consideraciones tratadas en la encuesta (rango desde medio-bajo hasta alto en la escala (entre 3 y 8 puntos) (Tabla 3).

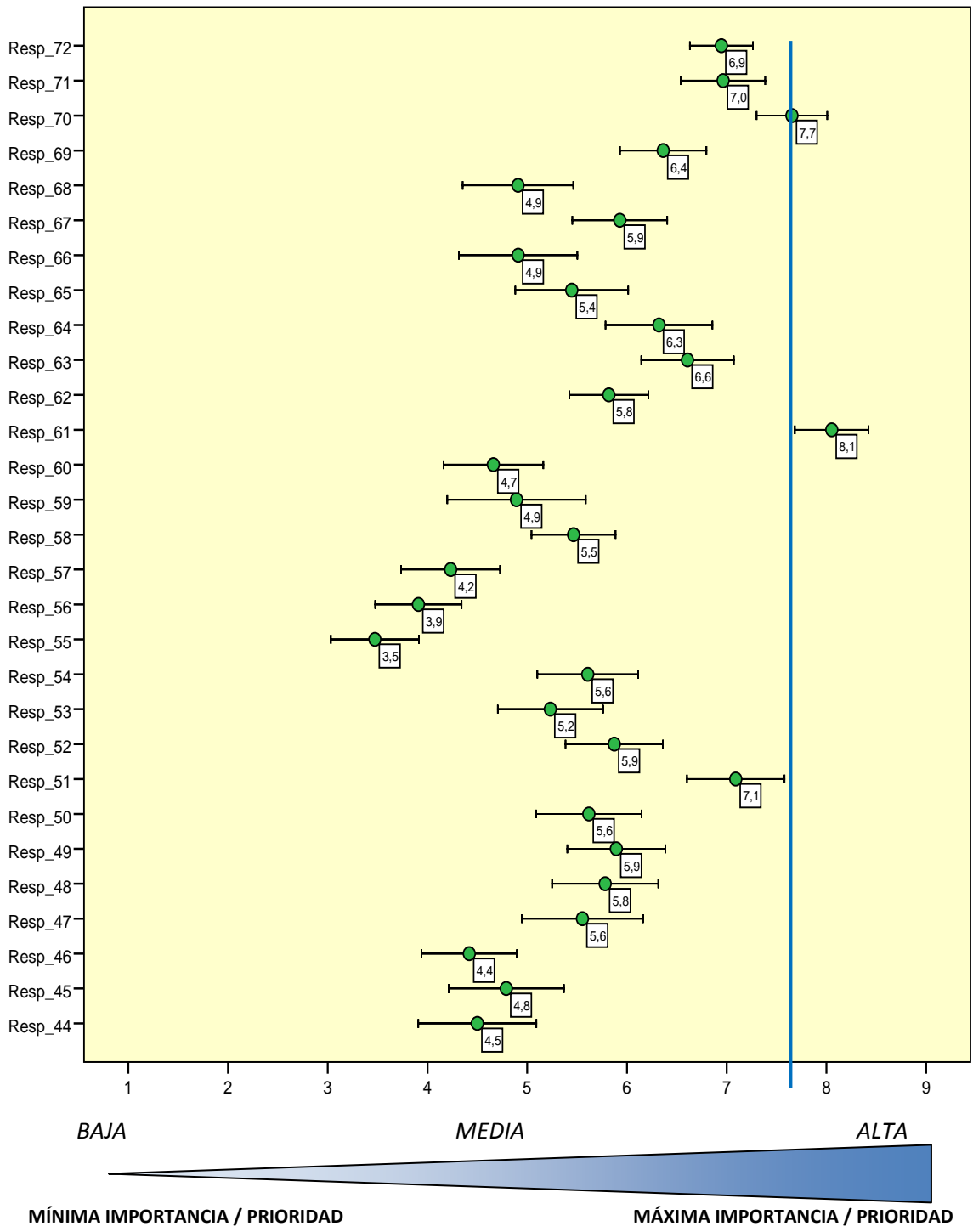
Tabla 3. Puntuaciones promedio individualizadas para cada ítem del cuestionario sobre “Seguimiento y tratamiento de la osteoporosis” (respuestas en escala de 1 a 9).

Recomendación	Promedio	Mediana	IC95%
P 44	4,5	4	3,9-5,1
P 45	4,8	5	4,2-5,4
P 46	4,4	5	3,9-4,9
P 47	5,5	6	4,9-6,1
P 48	5,8	6	5,2-6,3
P 49	5,9	6	5,4-6,4
P 50	5,6	6	5,1-6,1
P 51	7,1	7	6,6-7,6
P 52	5,9	6	5,4-6,4
P 53	5,2	5	4,7-5,8
P 54	5,6	6	5,1-6,1
P 55	3,5	3	3,0-3,9
P 56	3,9	4	3,5-4,3
P 57	4,2	4	3,7-4,7
P 58	5,5	5,5	5,0-5,9
P 59	4,9	5	4,2-5,6
P 60	4,7	5	4,2-5,2
P 61	8,1	9	7,7-8,4

P 62	5,8	6	5,4-6,2
P 63	6,6	7	6,1-7,1
P 64	6,3	7	5,8-6,7
P 65	5,4	5	4,9-6,0
P 66	4,9	5	4,3-5,5
P 67	5,9	6	5,4-6,4
P 68	4,9	5	4,3-5,5
P 69	6,4	6	5,9-6,8
P 70	7,6	8	7,3-8,0
P 71	7,0	7	6,5-7,4
P 72	6,9	7	6,6-7,3

La consideración 61, “*Los Servicios autonómicos de salud presionan para que se receten genéricos*”, fue el ítem con el que los profesionales encuestados mostraron una mayor importancia y prioridad en corregirla. En la figura 3 se observa como el valor promedio de grado de importancia/prioridad de corregir dicha consideración se sitúa más a la derecha que los estimadores de puntuación promedio del resto consideraciones aunque sin llegar a alcanzar significación estadística.

Figura 3. Representación de los valores promedio del grado de importancia/prioridad en corregir cada una de las consideraciones de la **Guía de Osteoporosis del SNS**.

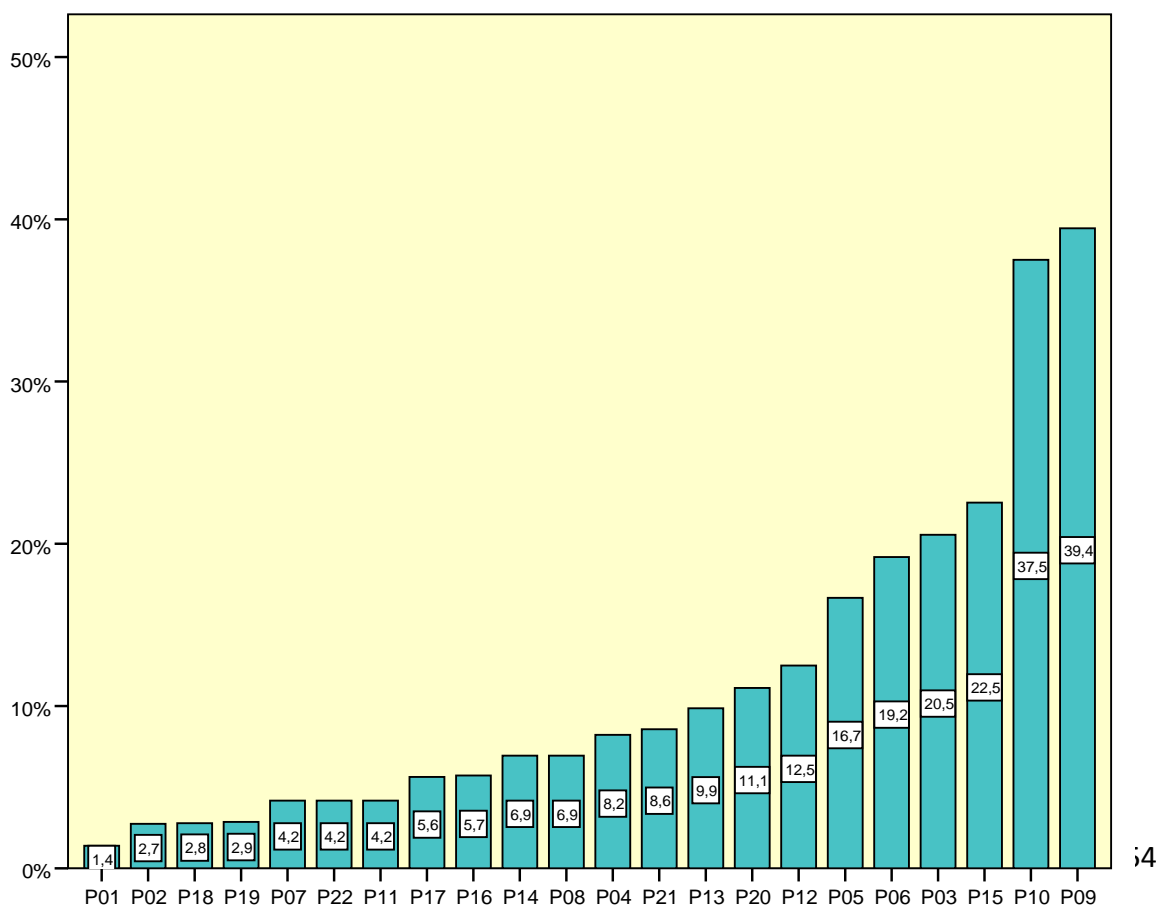


RESUMEN DE LA POTENCIAL MEJORÍA DE CADA PROBLEMA CON UN PLAN DE FORMACIÓN CONTINUADA SOBRE OSTEOPOROSIS:

Además de valorar la importancia de cada uno de los déficits identificados priorizándolos según el grado de necesidad de ser corregidos, se solicitó la opinión al participante sobre si consideraba que la carencia o déficit sería susceptible de ser corregido a través de un plan de formación específico.

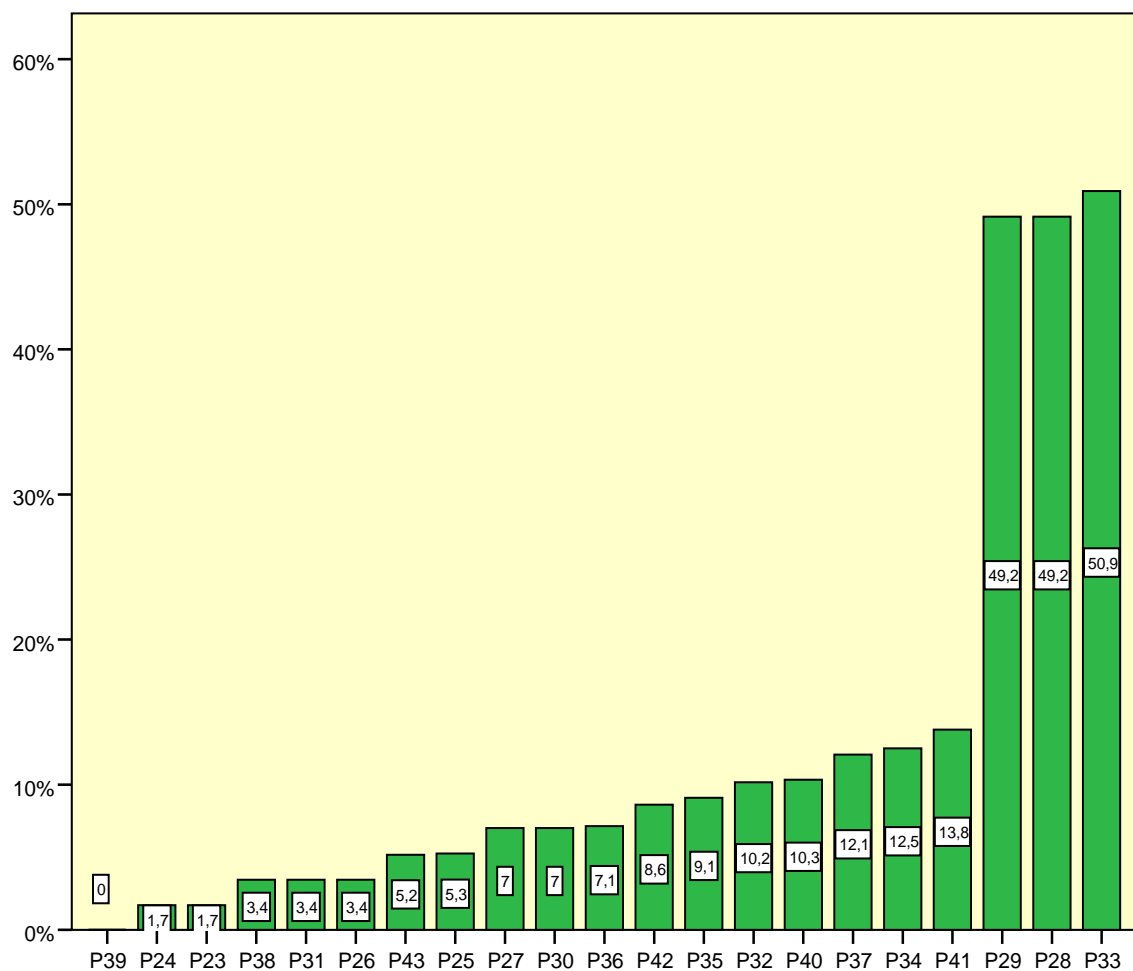
Como se observa en la figura 4, las consideraciones que en opinión de los profesionales encuestados, dentro del grupo de las recomendaciones sobre “Valoración del riesgo de fractura”, serían más susceptibles de corregirse con un plan de formación específico serían la 9, “La herramienta ECOSAP es poco aplicable ya que existen pocos aparatos de ultrasonidos en los centros de Atención Primaria, que es donde podrían ser de mayor utilidad”, y la 10, “La densidad mineral ósea medida por ultrasonidos en el calcáneo es un método poco útil en la valoración del paciente osteoporótico”. Casi un 40% de los especialistas creen que estas dos consideraciones serían las candidatas para un plan de formación, a una distancia considerable del resto de cuestiones.

Figura 4. Porcentaje de profesionales que consideran necesario un plan de formación para cada consideración de la encuesta (categorías no excluyentes).



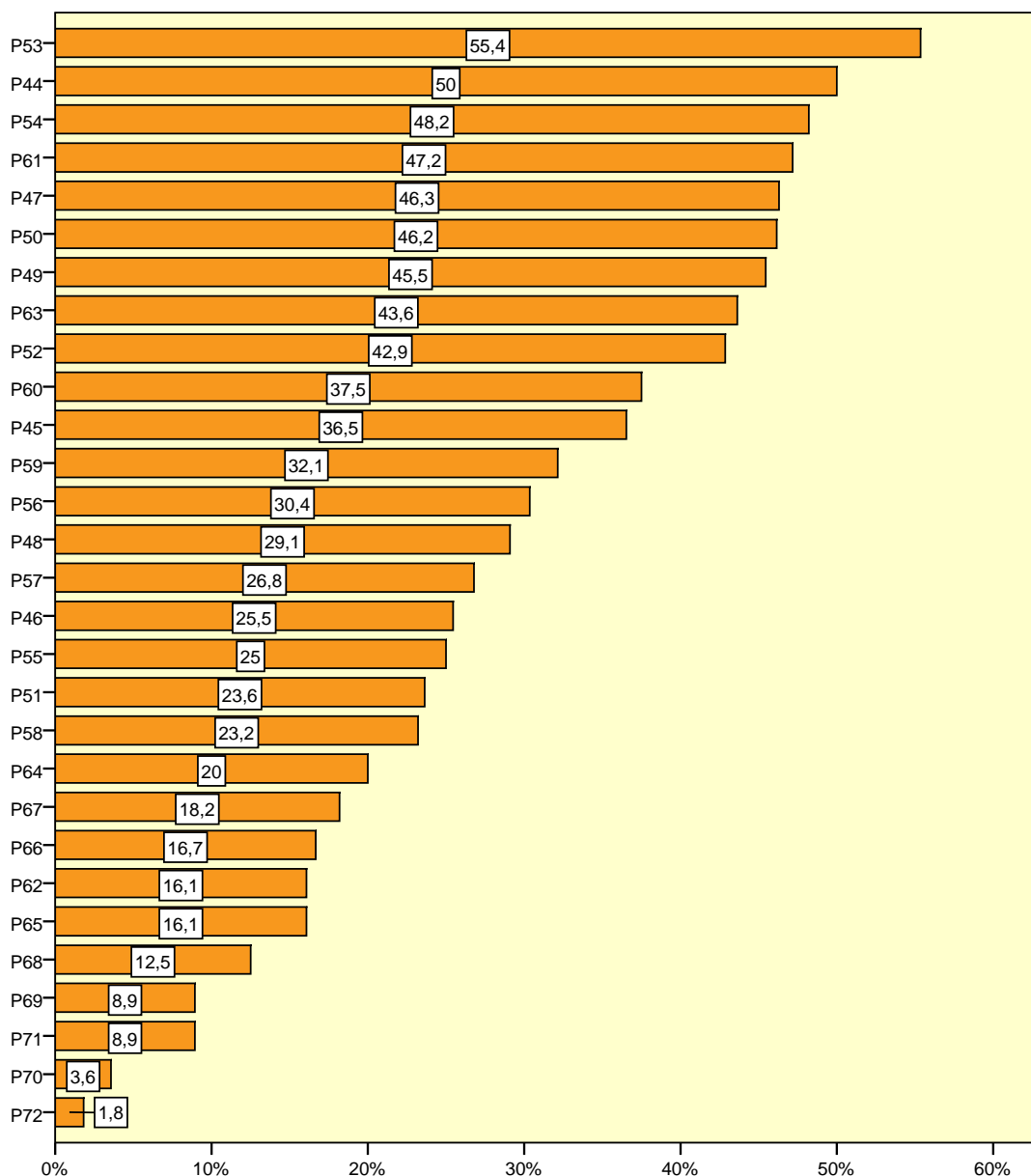
Las consideraciones que en opinión de los profesionales encuestados, dentro del grupo de las recomendaciones sobre “*Diagnóstico de la osteoporosis*”, serían más susceptibles de corregirse con un plan de formación específico serían la 28, “*La accesibilidad a la DXA central es baja y heterogénea en el Sistema Nacional de Salud*”, la 29, “*Existen dificultades para la obtención de esta prueba diagnóstica en el ámbito de Atención Primaria. Esto obliga a tener que solicitar la prueba tras la evaluación por un especialista con la demora que supone*”, y la 33 “*Los equipos de DXA del Sistema Nacional de Salud tendrían que tener capacidad para realizar DXA lateral de columna*”. Alrededor de un 50% de los especialistas creen que estas tres consideraciones serían las candidatas para un plan de formación específico a gran distancia sobre el resto de cuestiones.

Figura 5. Porcentaje de profesionales que consideran necesario un plan de formación para cada consideración de la encuesta (categorías no excluyentes).



Finalmente, en general en el último bloque de consideraciones sobre “*Seguimiento y tratamiento de la osteoporosis*”, se observa una mayor creencia de la necesidad de un plan de formación específico sobre la mayoría de los déficits de conocimiento de las recomendaciones de esta parte de la guía. En concreto, más de la mitad de los encuestados (55,4%) piensan que sería recomendable desarrollar un plan de formación para hacer un seguimiento a los pacientes con una periodicidad deseable. Un 50% creen que sería útil hacer el plan para tomar conciencia de que en condiciones rutinarias se dispone del tiempo necesario en las consultas para realizar una historia clínica y una exploración física adecuadas al paciente en el que se sospecha osteoporosis. Y un 48,2% opina que se podría organizar un plan de formación específico para concienciarse de que es fácil consultar con otros especialistas relacionados con la osteoporosis.

Figura 6. Porcentaje de profesionales que consideran necesario un plan de formación para cada consideración de la encuesta (categorías no excluyentes).



5. BIBLIOGRAFÍA

1. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Osteoporosis. Guía de Práctica Clínica sobre Osteoporosis. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM Núm. 2007/XXXX.
2. Francke AL, Smit MC, de Veer AJE, Mistiaen P. Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: A systematic meta-review. BMC Medical Informatics and Decision Making. 2008; 8: 38. <http://www.biomedcentral.com/1472-6947/8/38>.
3. Grol R, Buchan H. Clinical guidelines: what can we do to increase their use? MJA. 2006; 185(6): 301-2.
4. Grol R, Wensing M, Eccles M. Improving patient care: the implementation of change in clinical practice. Oxford: Elsevier; 2004.
5. Grimshaw JM, Thomas RE, MacLennan G, Fraser C, Ramsay CR, Vale L, et al. Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies. Health Technol Assess. 2004; 8(6): iii-iv, 1-72.
6. Cabana MD, Rand CS, Powe NR, et al. Why don't physicians follow clinical practice guidelines? A framework for improvement. JAMA 1999; 282: 1458-1465.
7. Cabana MD, Rand CS, Powe NR, Wu AW, Wilson MH, Abboud PA, et al. Lessons from experienced guideline implementers: attend to many factors and use multiple strategies. Jt Comm J Qual Improv. 2000; 26: 171-88.
8. Schunemann HJ, Fretheim A, Oxman AD. Improving the use of research evidence in guideline development: 1. Guidelines for guidelines. Health Res Policy Syst. 2006, 4: 13.
9. Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. Lancet. 2003; 362: 1225-30.
10. Burgers JS, Grol RP, Zaat JO, Spies TH, Bij AK van der, Mokkink HG. Characteristics of effective clinical guidelines for general practice. Br J Gen Pract. 2003; 53: 15-9.

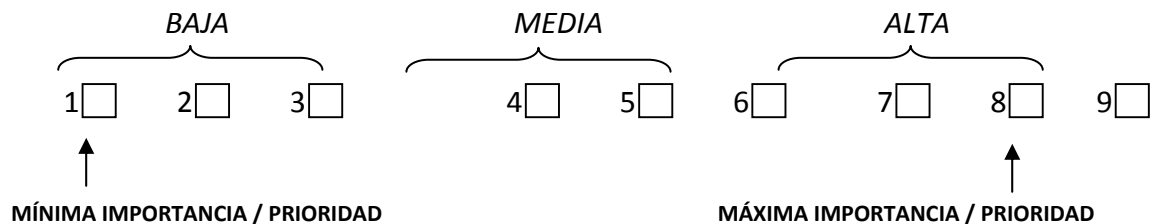
6. ANEXO: CUESTIONARIO

CUESTIONARIO

Instrucciones para cumplimentar el cuestionario

A continuación se presenta un amplio listado de posibles déficits de aplicación de las recomendaciones de la **Guía de Osteoporosis del SNS** en la práctica habitual de los distintos especialistas que tratan a estos pacientes en España.

Le solicitamos que, según su opinión personal, valore la importancia de cada uno de los déficits y los priorice según estime la necesidad de que sean corregidos, usando la escala de valoración siguiente:



Criterios de valoración:

- **1-3:** Estoy **en desacuerdo** con la consideración (cuanta menor puntuación, menor importancia y menor necesidad de ser corregida).
- **4-6:** **Ni acuerdo ni desacuerdo** con la consideración; no tengo un criterio totalmente definido sobre la cuestión (elegir 4 o 6 si se está más bien cerca del desacuerdo o del acuerdo, respectivamente).
- **7-9:** Estoy **de acuerdo** con la consideración (cuanta mayor puntuación, mayor importancia y prioridad para ser corregida).

Como el objetivo central de este proyecto es identificar aquellas barreras que puedan depender especialmente de carencias formativas de los profesionales sobre la evidencia disponible actual sobre osteoporosis, en cada caso se le solicita que, además, opine sobre si considera que la carencia o déficit sería susceptible de ser corregido a través de un plan de formación continuada sobre el manejo de la osteoporosis diseñado *ad hoc*.

1. Valoración del riesgo de fractura

- P1. La fractura vertebral está infradiagnosticada por lo que es frecuente que no sea utilizada como antecedente médico ni como factor de riesgo para la valoración del paciente osteoporótico.
- P2. Las escalas de riesgo de osteoporosis y fractura son poco empleadas en la evaluación de los pacientes con osteoporosis.
- P3. El antecedente de tratamiento corticoideo es un factor de riesgo clínico difícil de evaluar en determinadas patologías como puede ser la EPOC.
- P4. Existe un buen conocimiento por parte de otros especialistas (Medicina Interna, Nefrología, Hematología, Oncología, Reumatología) de los riesgos del uso de corticoides y otros fármacos responsables de osteoporosis secundarias.
- P5. La herramienta FRAX es accesible para la mayor parte de los médicos.
- P6. La herramienta FRAX da una estimación del riesgo absoluto de fractura a 10 años e indica el umbral para iniciar un tratamiento.
- P7. Los médicos conocen la significación de los valores de riesgo de fractura calculados por el FRAX.
- P8. El FRAX solo sirve para pacientes que aún no reciben tratamiento para su osteoporosis, pero existe un número considerable de pacientes que llegan a la consulta con el tratamiento ya iniciado y sin valoración previa.
- P9. La herramienta ECOSAP es poco aplicable ya que existen pocos aparatos de ultrasonidos en los centros de Atención Primaria, que es donde podrían ser de mayor utilidad.
- P10. La densidad mineral ósea medida por ultrasonidos en el calcáneo es un método poco útil en la valoración del paciente osteoporótico.
- P11. Las caídas frecuentes son un factor de riesgo de fractura subestimado en la evaluación del paciente anciano.
- P12. La falta de estandarización de la radiografía lateral de columna dorsolumbar lleva muchas veces a un diagnóstico erróneo de fractura vertebral.
- P13. La presencia de comorbilidades inflamatorias como la artritis reumatoide se considera en pocas ocasiones como uno de los factores de riesgo de fracturas.
- P14. Los antecedentes de fracturas parentales se incluyen en la valoración del paciente con osteoporosis por la mayor parte de los médicos.
- P15. La edad es un factor de riesgo de fractura habitualmente considerado en la evaluación del paciente con osteoporosis.

- P16. El índice de masa corporal bajo es considerado pocas veces entre los factores de riesgo en el momento de la evaluación del paciente.
- P17. En la evaluación de la respuesta densitométrica al tratamiento no suele considerarse si los cambios alcanzan el mínimo cambio significativo del densitómetro que se emplea.
- P18. La evaluación del riesgo de fractura se basa principalmente en detectar una densidad mineral ósea baja.
- P19. Los factores clínicos de riesgo de fractura son considerados frecuentemente en la evaluación del paciente osteoporótico.
- P20. La mayor parte de los protocolos de diagnóstico carecen de indicaciones acerca de cómo y cuándo debe realizarse una densitometría.
- P21. El papel de los marcadores bioquímicos de remodelado en el diagnóstico y seguimiento de la osteoporosis es desconocido para gran parte de los clínicos que tratan pacientes con osteoporosis.
- P22. Las fracturas vertebrales son frecuentes pero no suelen ser tenidas en cuenta al valorar el riesgo de fractura porque no suelen estar documentadas en informes clínicos.

2. Diagnóstico de la osteoporosis

2.1. Radiografía simple

- P23. Se solicitan pocas radiografías simples de columna vertebral para la detección de fracturas vertebrales no traumáticas cuando son un factor de riesgo conocido para la aparición de nuevas fracturas.
- P24. En ocasiones los estudios radiológicos no incluyen la totalidad de la columna y no se realiza la proyección dorso-umbar lateral.
- P25. En ocasiones el informe radiológico lo realiza el mismo clínico con las limitaciones que esto puede suponer si no hay un conocimiento adecuado de la medición de la fractura vertebral.
- P26. Se solicitan pocas radiografías simples de columna vertebral para la detección de fracturas vertebrales osteoporóticas en los pacientes con factores de riesgo para osteoporosis.
- P27. La “osteopenia” radiológica no debe utilizarse para el diagnóstico de osteoporosis.

2.2. DXA

- P28. La accesibilidad a la DXA central es baja y heterogénea en el Sistema Nacional de Salud.
- P29. Existen dificultades para la obtención de esta prueba diagnóstica en el ámbito de Atención Primaria. Esto obliga a tener que solicitar la prueba tras la evaluación por un especialista con la demora que supone.
- P30. Los criterios para la indicación de densitometría ósea son muy heterogéneos sin una correcta estimación previa de los factores de riesgo para el desarrollo de la osteoporosis, incluida la herramienta FRAX.
- P31. No se recoge adecuadamente la presencia de factores de riesgo de osteoporosis, entre ellos el uso de glucocorticoides, que podría hacer necesaria la solicitud de una densitometría ósea.
- P32. En el análisis por DXA se tendrían que evaluar la DMO de columna y cadera. Se debería realizar un análisis visual de columna lateral para la valoración de fracturas vertebrales. Se sigue utilizando la DXA periférica para el diagnóstico de osteoporosis.
- P33. Los equipos de DXA del Sistema Nacional de Salud tendrían que tener capacidad para realizar DXA lateral de columna.
- P34. En la lectura de una DXA siempre se tiene en cuenta la presencia de artefactos que pueden dificultar la interpretación de la misma, como la existencia de artrosis.
- P35. El seguimiento de la masa ósea con DXA en pacientes con osteoporosis se realiza de forma arbitraria, en ocasiones en cortos periodos de tiempo (meses). Se desconoce que la DXA es útil en la monitorización de la respuesta al tratamiento y que se aconseja realizarla cada 2 años.
- P36. Se conocen las indicaciones concretas de medición de la masa ósea, mediante DXA, en el tercio distal del radio.

2.3. Criterios diagnósticos

- P37. Los criterios de la OMS para el diagnóstico de la osteoporosis no son aún ampliamente conocidos.
- P38. No son bien conocidas las limitaciones de los criterios: no aplicabilidad de dichos criterios a regiones que no sean el cuello de fémur, área total del fémur, columna lumbar y el tercio medio del radio; no aplicabilidad a otras técnicas de densitometría ósea; no aplicabilidad a grupos diferentes de mujeres caucásicas postmenopáusicas.

P39. Se sigue empleando el índice T de la DXA para el diagnóstico de osteoporosis en grupos de población como las mujeres premenopáusicas y los varones. Se desconoce que se aconseja utilizar el índice Z (< -2 DE) en dichos grupos.

2.4. Ultrasonografía de calcáneo

P40. La QUS es utilizada de forma amplia e inadecuada para el diagnóstico de la osteoporosis.

P41. Se sigue utilizando la ultrasonografía de calcáneo para la monitorización de la respuesta al tratamiento.

2.5. ¿Es válida y fiable la determinación de marcadores óseos?

P42. Se siguen usando marcadores óseos en el proceso diagnóstico de osteoporosis pese a no estar recomendados.

P43. Se solicitan los marcadores sin darles posteriormente una interpretación clínica adecuada.

3. Seguimiento y tratamiento de la osteoporosis

P44. En condiciones rutinarias se dispone del tiempo necesario en las consultas para realizar una historia clínica y una exploración física adecuadas al paciente en el que se sospecha osteoporosis.

P45. Los ultrasonidos permiten estimar el riesgo de fractura en los pacientes.

P46. Es fácil calcular el Qfracture en mi consulta.

P47. Existe plena libertad de prescripción de lo que el médico estime oportuno a un paciente afecto de osteoporosis.

P48. Es fácil acceder a cursos de formación sobre osteoporosis sin problemas.

P49. Es fácil asistir a los congresos relacionados con la especialidad sin problemas.

P50. Es fácil asistir a los congresos relacionados específicamente sobre osteoporosis sin problemas.

P51. Es fácil tener acceso a las guías clínicas sobre osteoporosis que se precisan.

P52. Es fácil tener acceso a las revistas que se precisan sobre osteoporosis.

P53. Se puede seguir a los pacientes afectados de osteoporosis con la periodicidad deseable.

P54. Es fácil consultar con otros especialistas relacionados con la osteoporosis.

- P55. Los pacientes siguen correctamente las indicaciones no farmacológicas relacionadas con la osteoporosis: dejar de fumar, hacer ejercicio, etc.
- P56. Los pacientes toman sol adecuadamente.
- P57. Los pacientes toman correctamente el calcio y la vitamina D.
- P58. Los pacientes toman correctamente la medicación que les prescribo para la osteoporosis.
- P59. Los médicos creen que los fármacos genéricos son igual de eficaces que los originales.
- P60. Los pacientes aceptan los fármacos genéricos de buen grado.
- P61. Los Servicios autonómicos de salud presionan para que se receten genéricos.
- P62. Es fácil estar al día, completamente actualizado, en lo que se refiere a las novedades diagnósticas y terapéuticas de la osteoporosis.
- P63. Cuando se restablece una indicación de vertebroplastia, la atención al paciente se demora excesivamente.
- P64. El seguimiento de la respuesta al tratamiento precisa la realización de una densitometría cada 1 a 2 años.
- P65. El uso de marcadores se considera necesario para la rápida valoración de adherencia y eficacia del tratamiento.
- P66. El cálculo de la ingesta dietética de calcio es muy posible en la práctica diaria.
- P67. La baja adherencia y las dudas de seguridad sobre el calcio son un problema mayor.
- P68. La falta de acuerdo en los límites de ingestión de suplementos de vitamina D es una barrera
- P69. El poco hincapié en las medidas no farmacológicas (tabaco, ejercicio, dieta) limita la eficacia de las intervenciones en osteoporosis.
- P70. La falta de planes para limitar las caídas en ancianos, especialmente en geriátricos, causa fracturas evitables.
- P71. La falta de perfiles claros de pacientes que se benefician de tratamientos específicos limita la utilidad del gasto en osteoporosis.
- P72. La ausencia de conocimientos sobre la mejor elección entre anticatabólicos, anabólicos o duales limita la eficacia terapéutica.

AUTORES

ALAVA

IÑIGO ETXEBARRIA FORONDA

ALBACETE

JOSÉ ANTONIO BLÁZQUEZ CABRERA
GINES SANCHEZ NIEVAS

ALICANTE

MARÍA ARACELI AGULLÓ ANTÓN
CARLOS MARRAS FERNANDEZ-CID
CRISTINA MEDRANO LE QUÉMENT
FRANCISCO QUEREDA SEGUÍ
JOSE ROSAS GOMEZ DE SALAZAR
ESTEBAN JESUS SALAS HEREDIA
JOSÉ MIGUEL SENABRE GALLEGO
OSCAR TORREGROSA SUAU
JUAN VÍCTOR TOVAR BELTRAN

ASTURIAS

LUIS ARBOLEYA RODRÍGUEZ
CARLOS GÓMEZ ALONSO
ANA MARIA WERUAGA REY

AVILA

MIGUEL OTERO GOMEZ

BADAJOS

JOSÉ MARÍA SALAZAR VALLINAS

BALEARES

MIQUEL PERICAS ALEMANY

BARCELONA

ENRIQUE CASADO BURGOS
DACIA CERDÀ GABAROI
MANUEL CIRIA RECASENS
NEREA HERNANDEZ DE SOSA
ANA LAFONT RUZAFÀ
SILVIA MARTINEZ PARDO
SONIA MÍNGUEZ BLASCO
CARMEN MORAGUES PASTOR
DANIEL ROIG VILASECA
ELENA RUIZ DOMINGO

BURGOS

VICTOR MANUEL TERUEL GONZÁLEZ

CACERES

MANUEL ALEJO LEAL MURO

CADIZ

NICOLAS CHOZAS CANDANEDO

CASTELLON

MIGUEL BELMONTE SERRANO
VICENTE VILA FAYOS

CIUDAD REAL

PEDRO ROZAS MORENO

CORDOBA

MANUEL MESA RAMOS
M^º DOLORES MIRANDA GARCIA

GUIPUZCOA

JORGE CANCIO FANLO

HUESCA

MARIA DOLORES FABREGAS CANALES

LA CORUÑA

MANUEL ACASUSO DÍAZ
MANUEL MARÍA CAAMAÑO FREIRE
FRANCISCO JAVIER DE TORO SANTOS
JENARO GRAÑAGIL
MARIA ANGELES HERNANDEZ

LEON

TRINIDAD PEREZ SANDOVAL PEREZ SANDOVAL

LLEIDA

LLUIS ROSSELLO AUBACH

LUGO

XOAN MIGUENS VAZQUEZ

MADRID

ÁNGEL ARAGÓN DÍEZ
JAVIER BACHILLER CORRAL
CARLOS DE GOROSPE PÉREZ-JÁUREGUI
MANUEL FERNANDEZ PRADA
MIRIAM GARCÍA ARIAS
ALFONSO GONZÁLEZ RAMÍREZ
RICARDO LARRAÍNZAR GARIJO
MONTSERRAT LAZARO DEL NOGAL
MARIANO LÓPEZ FRANCO
FRANCISCO JAVIER LUCAS ESCOBAR
M^º ELENA MARTÍNEZ RODRÍGUEZ
ANDRÉS PEÑA ARREBOLA
LUCÍA SILVA FERNÁNDEZ
ANGEL JAIME ZUBIETA TABERNERO

MALAGA

FRANCISCO JAVIER AGUILAR DEL REY
FRANCISCO GABRIEL JIMÉNEZ NÚÑEZ
MANUEL RODRÍGUEZ PÉREZ

MURCIA

FRANCISCO ANDRÉS MARTÍNEZ ANGOSTO
ENCARNACIÓN PAGÁN GARCÍA

SALAMANCA

SUSANA GOMEZ CASTRO

SEGOVIA

FELIPE RIVAS SANTIRSO

SEVILLA

CRISTINA MIRANDA DIAZ
MARÍA JOSÉ MIRANDA GARCÍA

TARRAGONA

SILVIA PAREDES GONZALEZ-ALBO
DELIA TAVERNER TORRENT

VALENCIA

FRANCISCO ARGÜELLES LINARES
MARIA JOSE GIMENO TORTAJADA

VALLADOLID

JULIO MEDINA LUEZAS

VIZCAYA

FERNANDO DIAZ ALCAZAR
ELENA GARMENDIA SÁNCHEZ

ZAMORA

PILAR DEL RÍO MARTÍNEZ

ZARAGOZA

MARIA EMILIA AZNAR VILLACAMPA
CHESÚS BELTRÁN AUDERA
JORDI PONS DOLSET



Con el patrocinio de:

