

NIVELES ÓSEOS MARGINALES EN IMPLANTES CON CONEXIÓN CÓNICA VERSUS HEXÁGONO INTERNO: UNA REVISIÓN UMBRELLA.

**Erika Julio Ramos
Kareen Mercado Vega
Sebastián Mórelo Pájaro**

Residentes Posgrados de Periodoncia

Asesor Científico: Dr. Oscar Tocarruncho
Asesor Metodológico: Dr. Camilo Novoa

INTRODUCCIÓN

Perdida dental
↓
Rehabilitación
↓
Osteointegración



<https://www.premiersalud24.com/implante-dental-corona-sobre-implante.html>

INTRODUCCIÓN

Existen diferentes tipos de implantes y distintos tipos de conexión del implante a la prótesis, las cuales difieren en la geometría de la interfaz del implante-pilar; estas se dividen en 2 grandes grupos: las conexiones externas e internas.



<https://es.slideshare.net/germanduarte1/diferencias-entre-la-conexin-externa-e-interna-en-implantologia>

INTRODUCCIÓN

REVISIÓN SISTEMÁTICA: Es la *búsqueda y evaluación crítica* de todos los estudios primarios que dan respuesta a una misma pregunta.

META-ANÁLISIS: Es la *síntesis cuantitativa* de dos o más estudios primarios que dan respuesta a una misma pregunta mediante un mismo diseño.

Tanto la **REVISION SISTEMATICA** como el **META-ANÁLISIS** deben seguir pautas metodológicas estrictas, que deben ser descriptas en detalle para hacerlas reproducibles.

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582010000200012

INTRODUCCIÓN



<https://ebmh.bmj.com/content/21/3/95>



<https://www.springer.com/gp/book/9783319256535>

Planteamiento del problema



http://bywgroup.com/sitio_anterior/imphexintecnocih.html



<https://www.fgm.ind.br/site/fgmnews/ni-toda-conexion-conica-es-cono-morse/?lang=es>

Justificación



PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Existe diferencia en los niveles óseos marginales alrededor de los implantes con conexión cónica en comparación con los implantes con conexión hexágono interno a un año de la carga?

OBJETIVOS

GENERAL

Realizar una revisión UMBRELLA para determinar las diferencias en el nivel óseo marginal alrededor de los implantes con conexión cónica en comparación con los implantes con conexión hexágono interno a un año de carga.

OBJETIVOS

ESPECÍFICOS



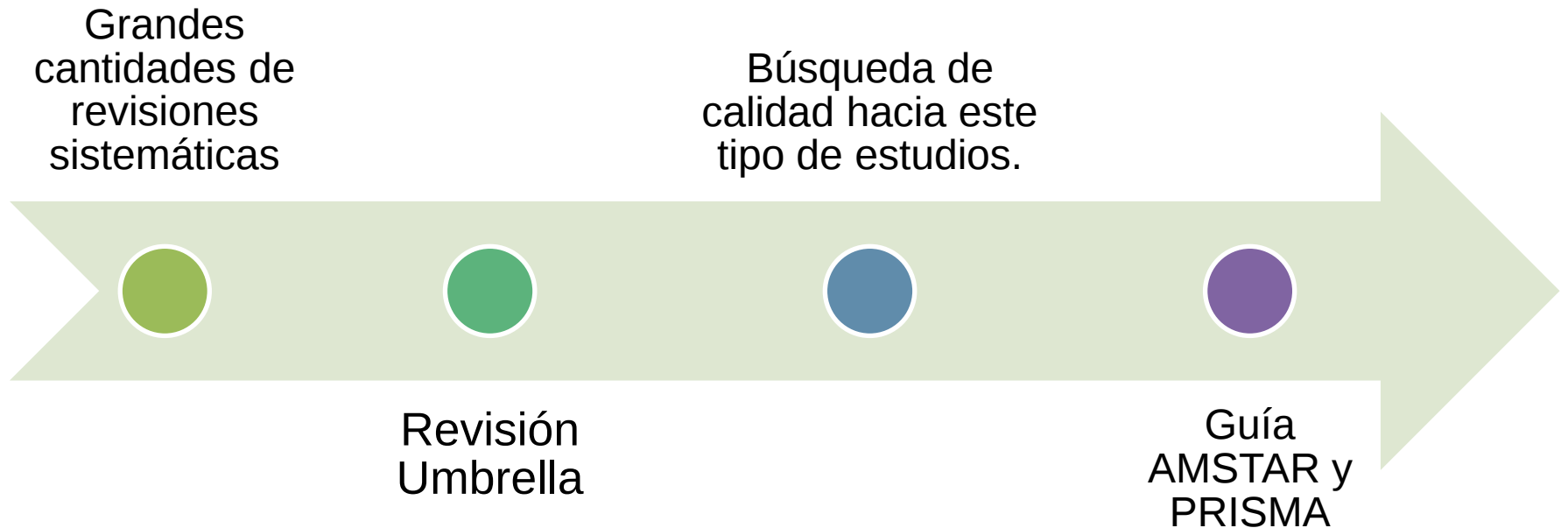
```
graph LR; A[Establecer] --> B[Revisar y proporcionar]; B --> C[Ampliar y proporcionar];
```

Establecer

Revisar y
proporcionar

Ampliar y
proporcionar

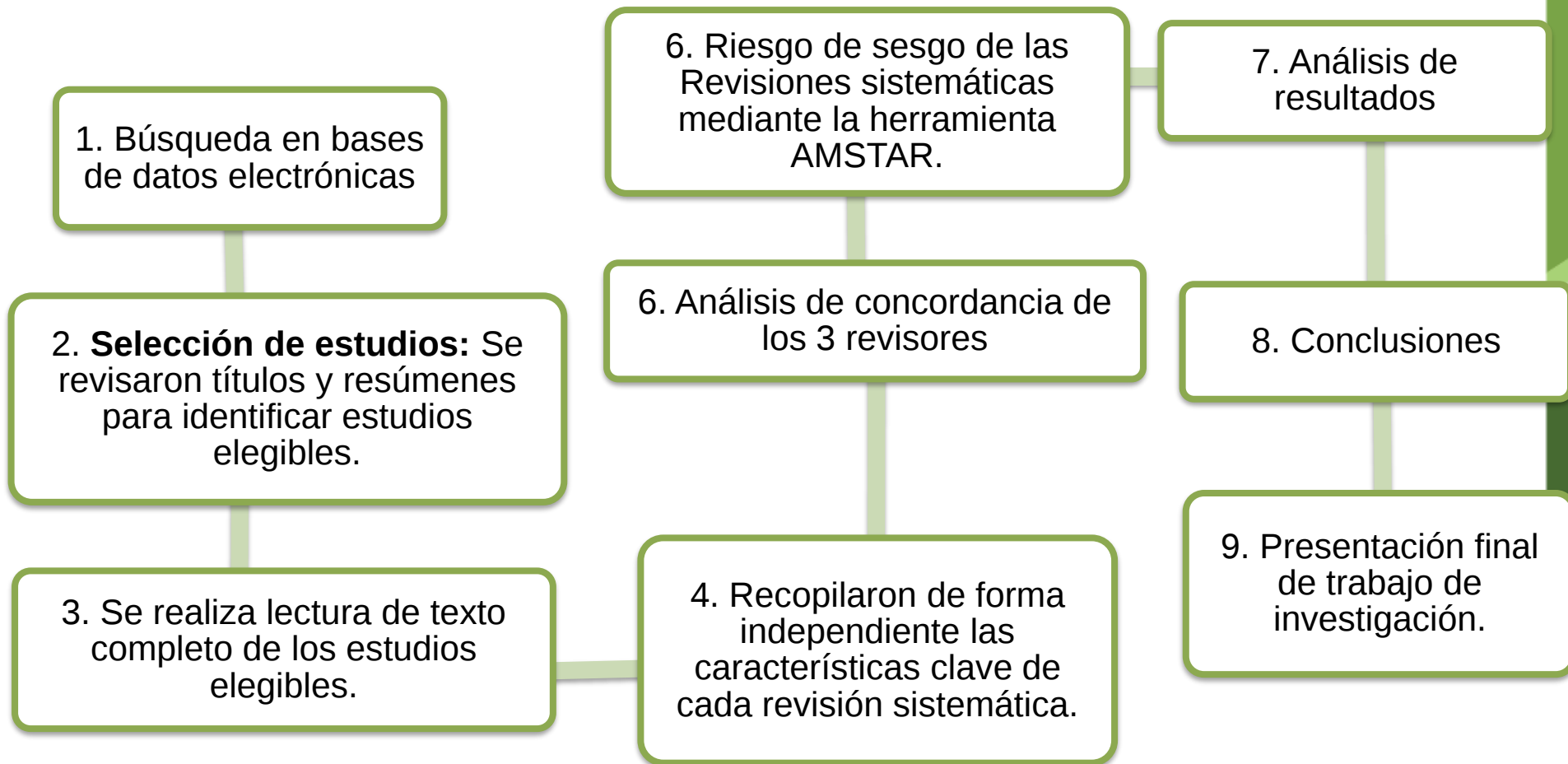
MATERIALES Y MÉTODOS



MATERIALES Y MÉTODOS

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Revisiones sistemáticas Meta-análisis Artículos en español o inglés Periodo incluido: 2013 – 2020 Un año de carga	Estudios transversales Descriptivos Descriptivo-analíticos Encuestas Fuentes secundarias

PROCEDIMIENTO



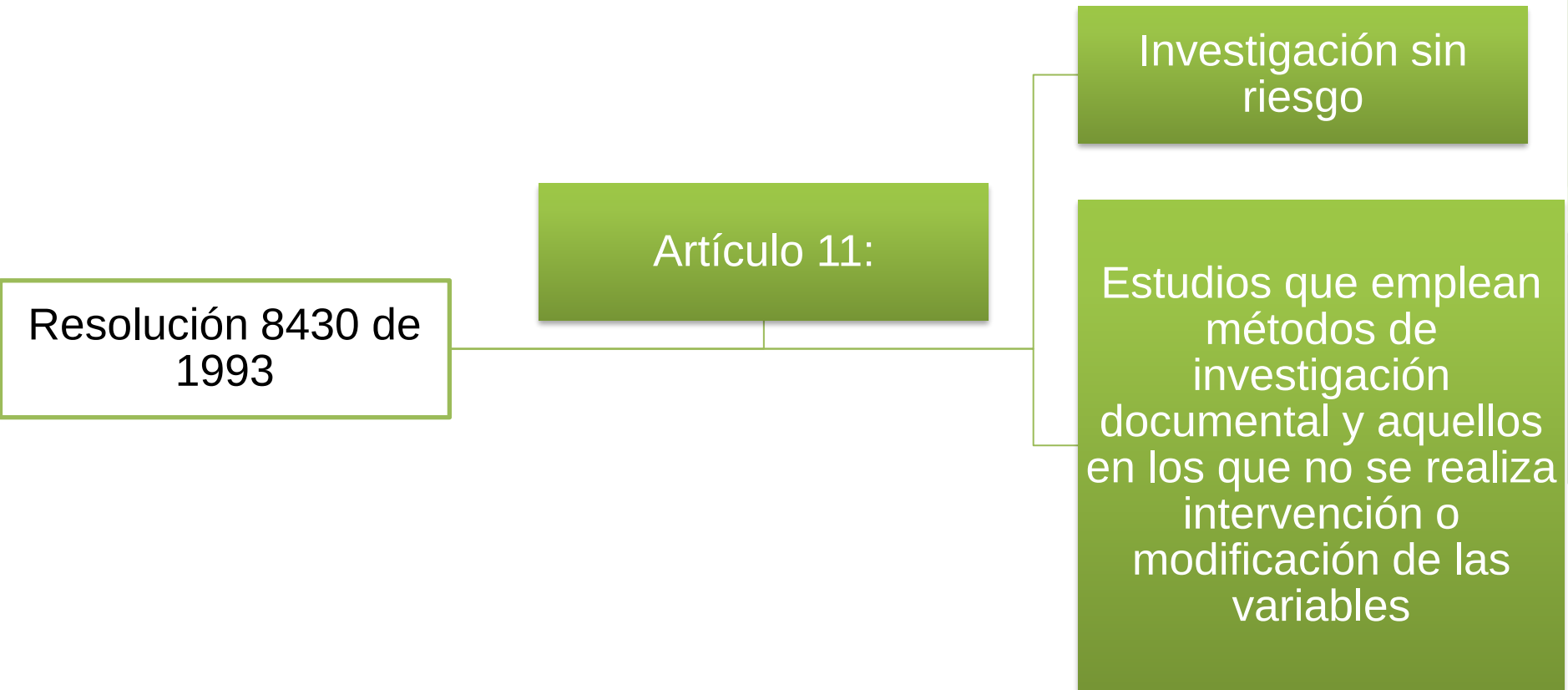
ASPECTOS ESTADÍSTICOS

Índice Kappa (Altman,
1991)

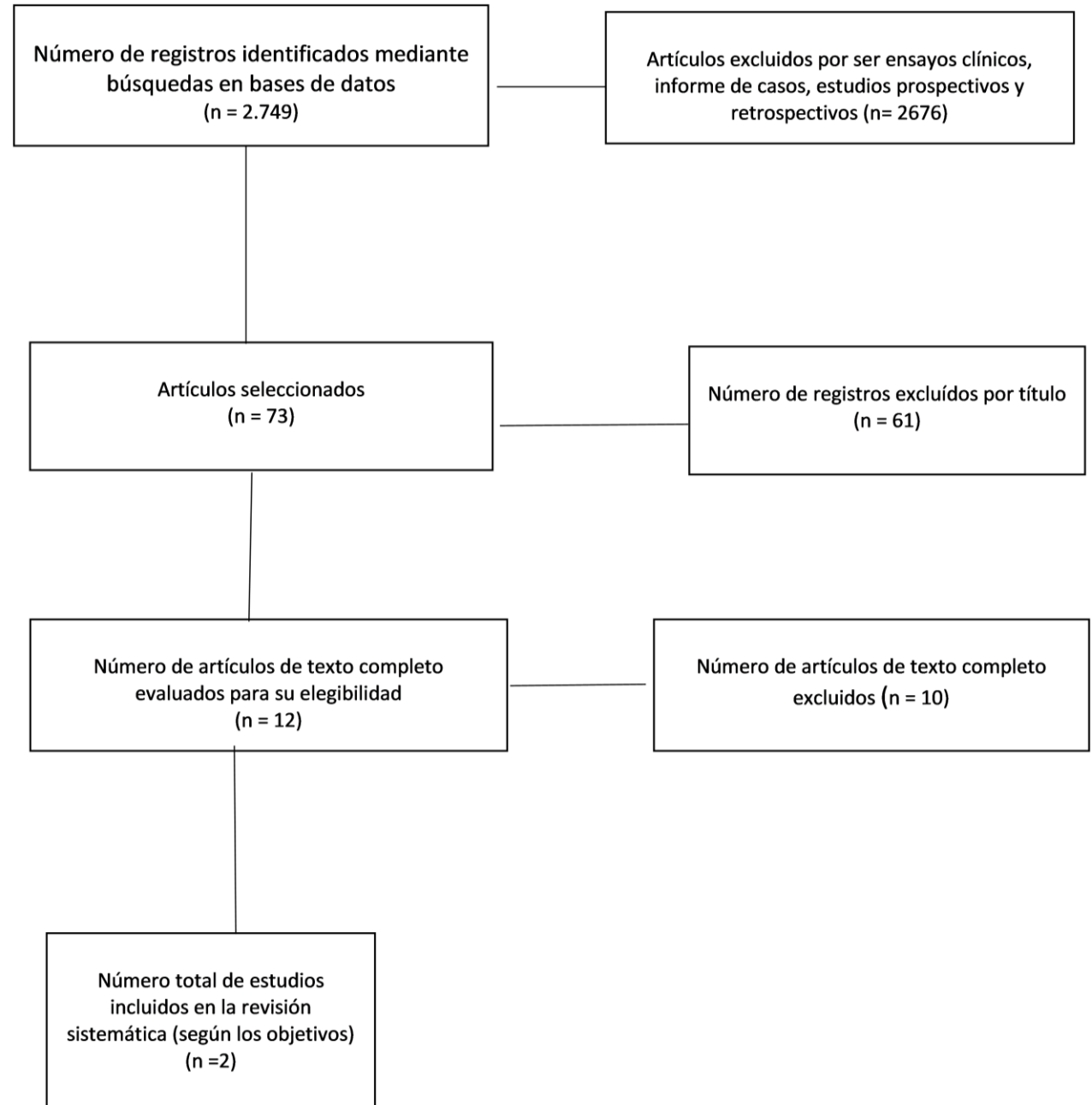
Acuerdo global
0,636

Fuerza de concordancia:
Buena

CONSIDERACIONES ÉTICAS



RESULTADOS



RESULTADOS

RS Caricasulo



Establecer si la configuración de la conexión influye en la pérdida ósea periimplantaria a un año de carga



Se incluyeron 14 artículos; 11 ECA y 3 estudios prospectivos.



4 estudios incluidos se clasificaron como "los mejores"; 7 como "mejores"; 3 estudios se categorizaron como "medios".

RS Schmitt



Compara los sistemas de conexión cónicos versus no cónicos en término de su desempeño in vitro e in vivo.



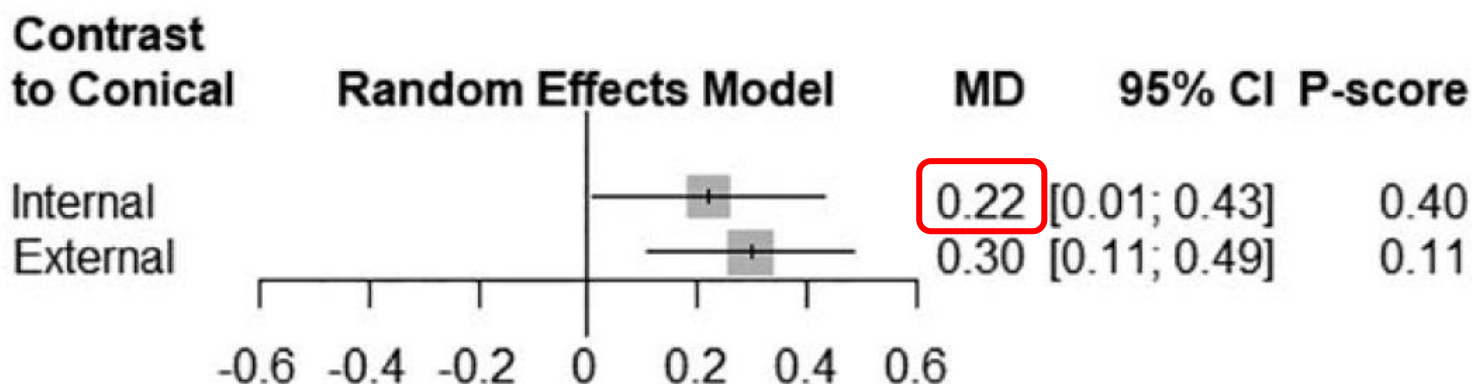
Se incluyeron 13 estudios; 9 fueron estudios in vivo.



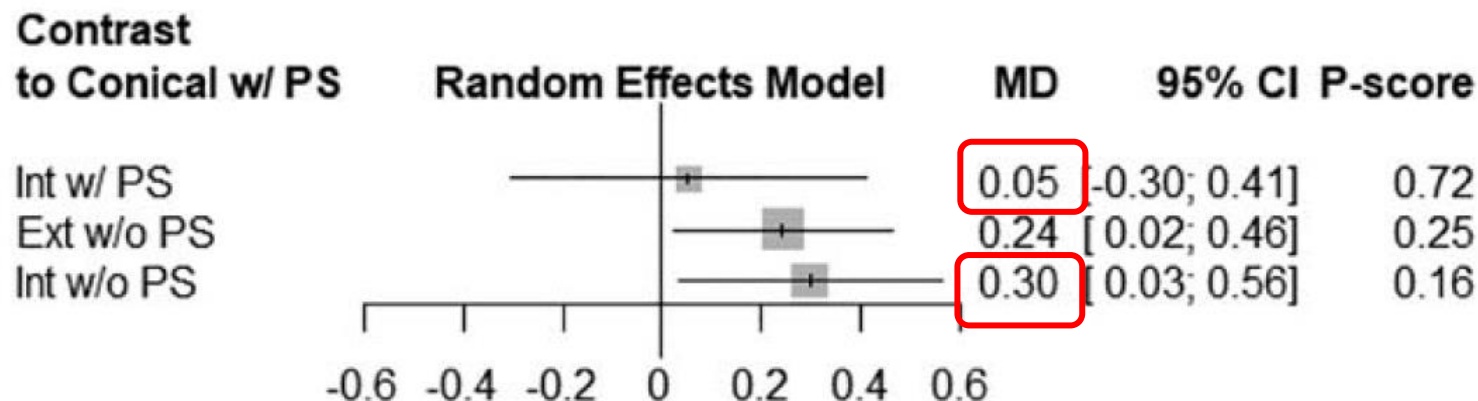
No se evidencia la clasificación. Se minimiza el potencial de sesgo por medio de 2 revisores.

RESULTADOS

RS CARICASULO



CAMBIO DE PLATAFORMA

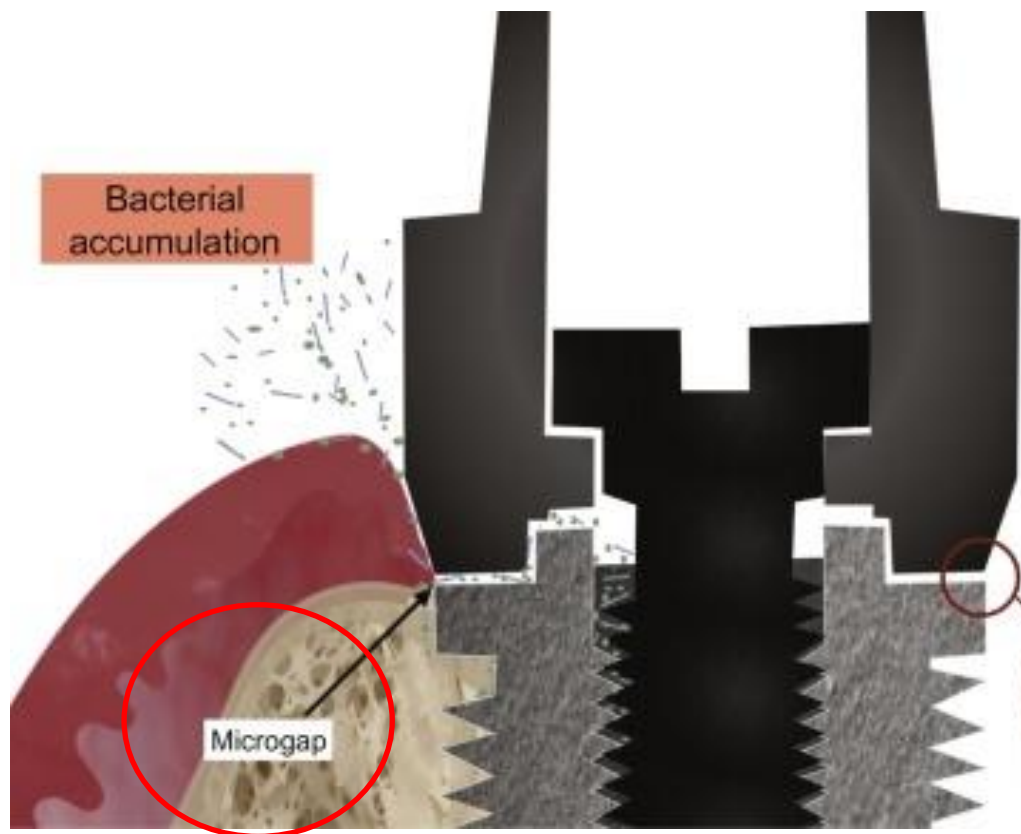


Caricasulo R, Malchiodi L, Ghensi P, Fantozzi G, Cucchi A. The influence of implant-abutment connection to peri-implant bone loss: A systematic review and meta-analysis. Clin Implant Dent Relat Res. 2018;20(4):653-664. doi:10.1111/cid.12620

Schmitt CM, Nogueira-Filho G, Tenenbaum HC, et al. Performance of conical abutment (Morse Taper) connection implants: a systematic review. J Biomed Mater Res A. 2014;102(2):552-574. doi:10.1002/jbm.a.34709

RESULTADOS

RS SCHMITT



Las conexiones hexágono interno presentaron más micromovimientos del pilar en comparación de las cónicas

Supervivencia del implante, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Espacio menor de 10 μm .

<https://ars.els-cdn.com/content/image/3-s2.0-B9780128146217000044-f04-01-9780128146217.jpg>

RESULTADOS

RS Caricasulo



Las conexiones cónicas parecen ser más ventajosas, mostrando una pérdida ósea periimplantar más baja.



Más estudios para investigar la eficacia de la conexión sobre la estabilidad del hueso crestal.

RS Schmitt



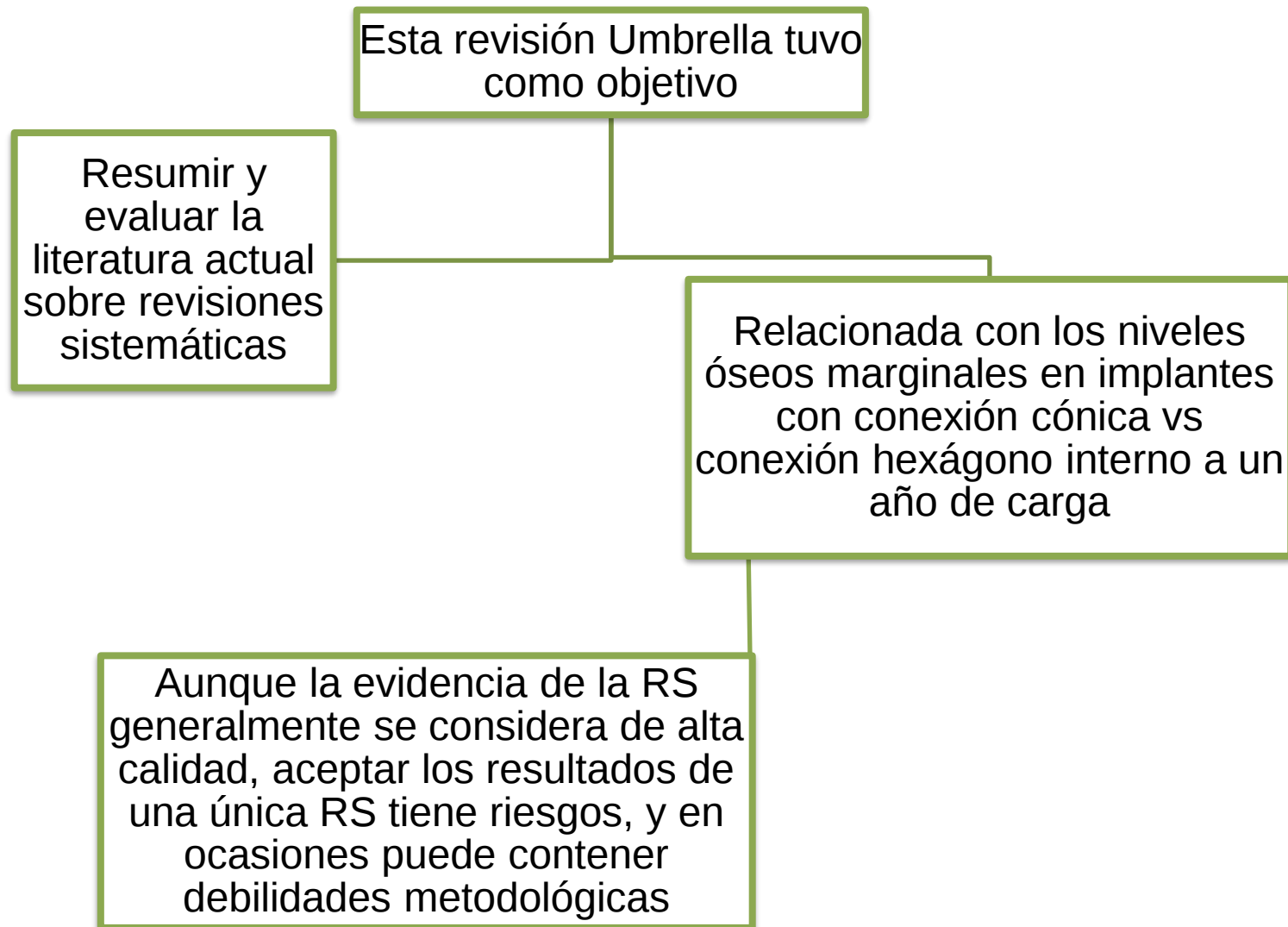
3 estudios informaron menos cambios en el nivel óseo marginal en implantes de conexión cónica.



Mejores resultados en términos de ajuste del pilar, estabilidad y rendimiento del selle.



Mejoras con el tiempo en comparación con los sistemas de conexión no cónicos.



Tras el análisis de las 2 RS, que incluían más de 80 estudios primarios, los autores identificaron estudios primarios que se citaron más de una vez.

Se encontró que el grado de reabsorción del hueso marginal parece estar relacionado con la extensión del desajuste implante-pilar

Lo que revela que el desplazamiento de la unión implante-pilar puede considerarse una característica morfológica deseable que puede preservar los niveles del hueso cresta vertical

DISCUSIÓN

En los estudios in vitro e in vivo, el uso de conexiones cónicas, parece ser superior a los sistemas de conexión no cónicos.

Además

La pérdida de hueso marginal puede verse influida por múltiples factores

Estos factores combinados

Pueden haber influido en la heterogeneidad de los resultados de esta revisión sistemática.

DISCUSIÓN

Se observó que los implantes con conexiones cónicas presentan un menor cambio en el nivel óseo marginal, en comparación con la conexión hexágono interno



Esto es informado



Mayoría de los artículos contenidos en estas revisiones, y plasmado en los metaanálisis



Lo que evidencia



La conexión cónica interna permite un mejor selle



Disminuye la posibilidad del infiltrado inflamatorio y un menor movimiento antirrotacional



Que se traduce, en un mejor mantenimiento del hueso periimplantario.

CONCLUSIONES

1

- La geometría de la interfaz implante-pilar parece ser un factor influyente en la transmisión de tensión y deformación alrededor del implante.

2

- Los sistemas de conexión pilar – implante cónico parecen más resistentes al movimiento del pilar y al aumento de microespacios bajo carga.

3

- En particular, las conexiones cónicas parecen ser más ventajosas, mostrando una pérdida ósea periimplantaria más baja.



GRACIAS