

## Lectura crítica de un artículo científico VI: Validez externa de estudios cuantitativos

### *Critical appraisal of a scientific paper VI: Quantitative study designs*

**Autora:** Raquel Luengo González (1).

(1) Profesora Escuela Universitaria de Enfermería de la Cruz Roja. Madrid

**Fecha del trabajo:** 19/03/2013

#### Valoración de la validez externa

Después de evaluar la validez interna y los resultados de un estudio, tal y como hemos visto en números anteriores, debemos preguntarnos si los mismos pueden aplicarse o no adecuadamente a otros pacientes, otros contextos u otros momentos temporales. La validez externa dependerá de la interna y de lo representativa que es la muestra del estudio con respecto a la población diana donde se quieren extrapolar los resultados.

Un estudio posee validez externa cuando los resultados del mismo son además aplicables a otros individuos que no sean los del estudio.

Dentro de esta validez externa no solo evaluamos la aplicabilidad sino también el grado de utilidad. Es decir, se valoraría cuales serían los beneficios reales de la implementación de los hallazgos de los estudios no solo en términos de eficacia, sino también a ser posible en términos de coste, ya que muchas veces el logro clínico es demasiado débil o irrelevante con respecto al coste que se precisaría al cambiar nuestro abordaje terapéutico.

Existen circunstancias o variables que pueden afectar a la validez externa como:

- El efecto Hawthorne, que se refiere a como los sujetos reaccionan de forma diferente por el mero hecho de saber que forman parte de un estudio. Es un efecto reactivo de la situación de la investigación. Esto ocurre también en los casos en que la intervención estudiada es novedoso.

- Los sesgos de selección de la muestra, ya que involuntariamente pueden haberse elegido individuos para un estudio que tengan variables o atributos no controlados.
- En el caso de haber llevado a cabo un estudio pre-post test, la validez externa puede verse afectada por la sensibilización de la población al pretest.

Independientemente, en caso de que se produzca alguna de las situaciones comentadas anteriormente no tiene por qué afectar totalmente a la validez externa. De hecho, cuanto más controlado es un estudio, más se aleja la población de estudio de la situación real. Es el caso de los ensayos clínicos donde se controlan mucho las variables de la muestra elegida, y por tanto, los resultados van difícilmente a reproducirse en una población más general cuyas variables no están controladas.

En cambio, estudios menos controlados, como por ejemplo un estudio de cohortes, donde la población se observa en ambientes más naturales, puede aportar resultados con una validez externa mayor.

#### Parrillas de lectura crítica

Las parrillas de lectura crítica son herramientas útiles para aquellos profesionales que no están experimentados en la lectura crítica de estudios. Estas parrillas guían paso a paso a los lectores de forma que les van indicando qué deben evaluar en cada punto del estudio para detectar sesgos o errores metodológicos que pudieran afectar a los resultados, desde la elección de la muestra a la existencia de conflicto de intereses.

Las parrillas están por tanto adaptadas a cada tipo de estudio, existiendo parrillas para ensayos clínicos, estudios de casos y controles o cohortes, revisiones sistemáticas, estudios de análisis económico e incluso estudios cualitativos.

Existen diferentes parrillas a disposición de los lectores que han sido desarrolladas por diferentes instituciones a través del consenso de expertos y que están a nuestra disposición. Independientemente de la institución que las ha desarrollado, todas vienen a abordar las mismas preguntas o puntos clave en función de los tipos de estudios.

En el ámbito de los cuidados de salud basados en la evidencia científica, el abordaje de la validez

externa es tan importante como el de la validez interna, ya que antes de aplicar un procedimiento debemos asegurarnos que los resultados pueden ser también beneficiosos para nuestros pacientes, al igual que en el estudio. Es por ello, que muchas parrillas de lectura crítica comienzan abordando la validez externa como filtro para seguir o no con la valoración del resto de características del estudio. Véase por ejemplo, la parrilla de lectura crítica de ensayos clínicos de la red CASPe de 11 preguntas, donde se indica que las primeras tres preguntas son de eliminación y pueden ser respondidas rápidamente. Si la respuesta a las tres es "sí", entonces vale la pena continuar con las preguntas restantes (Figura 1).

Figura 1. Primeras tres preguntas de la parrilla de lectura crítica de ensayos clínicos de CASPe.

<b>A/¿Son válidos los resultados del ensayo?</b>			
<b>Preguntas "de eliminación"</b>			
<b>1</b>	<b>¿Se orienta el ensayo a una pregunta claramente definida?</b> <i>Una pregunta debe definirse en términos de:</i> - La población de estudio. - La intervención realizada. - Los resultados considerados.	SÍ	NO SÉ NO
<b>2</b>	<b>¿Fue aleatoria la asignación de los pacientes a los tratamientos?</b> - ¿Se mantuvo oculta la secuencia de aleatorización?	SÍ	NO SÉ NO
<b>3</b>	<b>¿Fueron adecuadamente considerados hasta el final del estudio todos los pacientes que entraron en él?</b> - ¿El seguimiento fue completo? - ¿Se interrumpió precozmente el estudio? - ¿Se analizaron los pacientes en el grupo al que fueron aleatoriamente asignados?	SÍ	NO SÉ NO

### ¿Dónde encontrar parrillas (checklists) de lectura crítica?

Existen gran cantidad de parrillas, pero a continuación mostramos algunas de las más usadas a nivel internacional:

- CASP (CriticalAppraisalSkillsProgramme - Programa de habilidades en Lectura Crítica). NationalHealthService. Oxford, Reino Unido:

<http://www.casp-uk.net/>

- SIGN (Scottish IntercollegiateGuidelines Network – Red Intercolegiada Escocesa de Guías de Práctica Clínica):

<http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/50/annexc.html>

- CEBMH (Centre forEvidence-Based Mental Health – Centro de Salud Mental Basada en la Evidencia). Reino Unido:

[http://cebmh.warne.ox.ac.uk/cebmh/education\\_critical\\_appraisal.htm](http://cebmh.warne.ox.ac.uk/cebmh/education_critical_appraisal.htm)

- JBI ConNECT. (Clinical Online Network of EvidenceforCare and Therapeutics – Red clínica de Evidencia on-line sobre Cuidados). Instituto Joanna Briggs. Adelaida, Australia:

<http://connect.jbiconnectplus.org/Appraise.aspx>

### Y en español:

- CASPe (Colaboración CASP en España con múltiples nodos distribuidos por el territorio y una sede coordinadora ubicada en Alicante). Más información en:

<http://redcaspe.org/drupal/?q=node/29>

- Osteba. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Herramienta de lectura crítica OstFL-Critica 2.0. Disponibl para descargar de forma gratuita en:

<http://www.lecturacritica.com/es/>

- JBI ConNECT España.(Clinical Online Network of EvidenceforCare and Therapeutics – Red clínica de Evidencia on-line sobre Cuidados). Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs.

<http://es.connect.jbiconnectplus.org/Appraise.aspx>