

LAS PROPIEDADES CONSTITUTIVAS DE VALIDEZ CIENTÍFICA

Extracto del capítulo 2 de:

Martínez, R. y Moreno, R. (2014). *¿Cómo plantear y responder preguntas de manera científica? Guía de competencias de investigación para las ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis.

Nota: En lo que sigue, las propiedades de validez están expresadas en referencia a los conceptos planteados en toda investigación, pero pueden aplicarse a cualquier componente o fase de éstas.

PRECISIÓN DE CADA CONCEPTO

La primera característica a considerar en los conceptos es su *claridad* o *precisión*. Esta debe permitir la identificación sin ambigüedad de los conceptos expresados, señalar o reconocer sin ambages de cuáles se tratan. Dicho significado unívoco suele procurarse utilizando *términos técnicos*, libres de los cotidianos usualmente imprecisos por su polisemia (Ver figura 1.2.2).

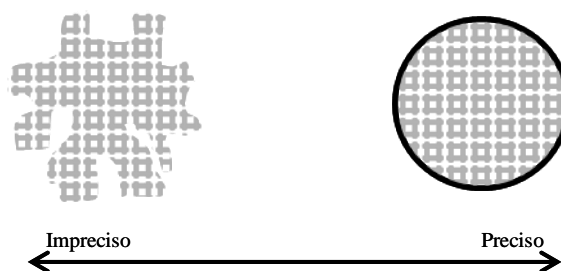


Figura 1.2.2. Conceptos precisos e imprecisos

La precisión de cada concepto es entendida también través de la *replicación* o semejanza de cada uno en diferentes expresiones u ocasiones, de acuerdo al siguiente razonamiento. Se entiende que en la medida que pueda considerarse que un concepto se mantiene similar en diferentes expresiones u ocasiones, todas ellas especifican con precisión un mismo y determinado contenido. En este sentido, son sinónimos de replicación términos como *fiabilidad*, *concordancia*, *consistencia* o *reproductibilidad* de los conceptos planteados.

La replicación por tanto es prueba de la precisión, no propiedad diferente. Por eso pueden considerarse una a través de otra: A mayor precisión de un concepto, más probabilidad de que resulte estable en sucesivas expresiones, al igual que una mayor consistencia entre distintas expresiones supone una mayor precisión de cada una de ellas.

Por otra parte, la precisión y la consecuente replicación no se dan tan sólo en términos dicotómicos de completa o nula, sino admitiendo los diversos grados intermedios.

DIFERENCIACIÓN ENTRE CONCEPTOS DIFERENTES

Además de con precisión, cada concepto válido ha de estar planteado sin solapamiento o

confusión ni en él mismo -en sus valores- ni tampoco con otros conceptos. Dicho en términos positivos, los conceptos han de estar planteados con *diferenciación* o *mutua exclusión* o *exclusividad* entre sus valores y con otros conceptos. En consecuencia, los errores de diferenciación suponen siempre una asociación o conjunción indebida entre valores o entre conceptos, que puede ser completa o parcial, en diferentes grados. (Ver figura 1.2.3).

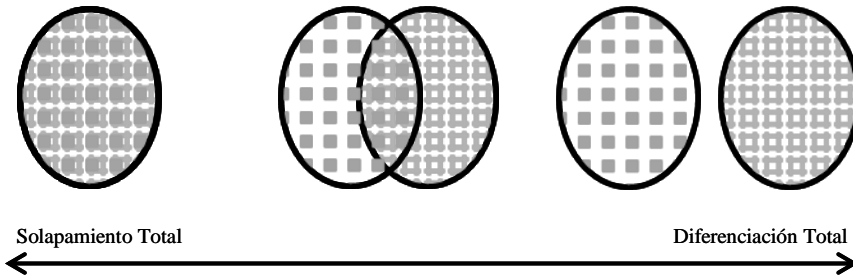


Figura 1.2.3. Diferenciación y solapamiento entre conceptos

Esas asociaciones suponen incorrección cuando no correspondan con lo que se desea plantear o expresar, es decir cuando se pretende que los valores y conceptos solapados estén claramente diferenciados. Lo que se desea plantear en cada ocasión constituye por tanto la referencia o criterio para valorar la diferenciación o su falta.

AJUSTE DE LOS CONCEPTOS

Además de precisión y diferenciación, los conceptos expresados con validez presentan *ajuste* al referente externo que se considere más o menos explícitamente.

En la literatura de planteamiento de conceptos suele referirse esta propiedad como *exhaustividad* o hecho de que un concepto recoja todo lo que lo conforma. Tal requisito, sin embargo, debería ser completado con que además de incluir todo lo que corresponda ha de excluir a lo que no corresponda. Por tanto, la noción de ajuste que aquí se propone expresa que en cada concepto o conjunto de ellos no se de ni la falta ni el exceso de aspectos conformadores.

En este sentido, la propiedad de la *parsimonia*, requerida en ciencia y entendida como la preferencia por la más simple de varias opciones, recoge lo recién mencionado y pocas veces explicitado de que el ajuste de conceptos implica que no sobre nada en ellos además de que no falte. Según esta interpretación, tanto la parsimonia como la exhaustividad serían versiones incompletas del ajuste, y por ello complementarias y necesarias. Por eso, la evaluación del ajuste de los conceptos en cada una de las dimensiones deberá atender a una y otra posibilidad como a continuación se indica (Ver figura 1.2.4). Posibilidades de falta y exceso que se dan en diferentes grados según sea la diferencia entre lo planteado y el referente externo que se considere, esté o no éste suficientemente explicitado.

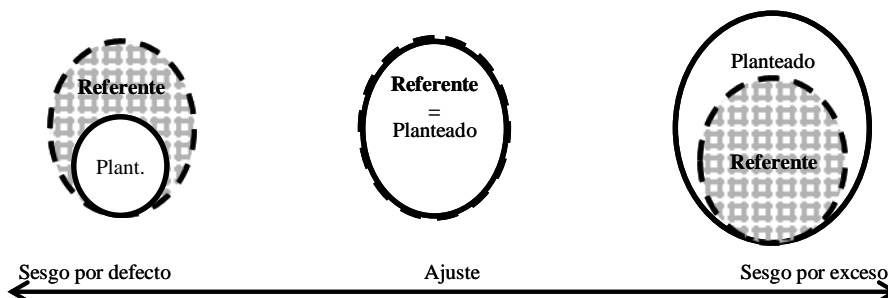


Figura 1.2.4. Ajuste y sesgos por falta o exceso de lo planteado

El ajuste ha de darse no solo en cada concepto sino también en el conjunto de los planteados, es decir en el objeto de estudio y su contexto, que debería recoger todo lo que se entienda relevante en la parcela de la realidad considerada, y sólo ello. Evitar el problema de *sesgo* o falta de ajuste consiste en acertar al incluir todo lo relevante y solo lo relevante. Esto segundo, añadir a lo planteado variables o relaciones irrelevantes es un problema menor en cuanto únicamente supone añadir atención a lo que no lo necesita, como ocurriría al tomar en consideración la variable sexo en tareas en las que no hay diferencias en hombres y mujeres. Debe ponerse más énfasis en evitar la omisión de variables que pueden afectar de manera importante al objeto de estudio.

No obstante, como se entiende que esta aspiración es prácticamente imposible de lograr de manera completa, la ciencia subraya que junto con el objetivo de estudio y contexto planteados debe siempre considerarse un *término de error*, o simplemente *error*, que recoja lo no planteado ya sea por considerarlo irrelevante para lo planteado o por no haberlo tenido en cuenta. Por ello, se espera que ese error sea mínimo y de tipo *aleatorio*, lo que sucede si recoge diversos factores pero ninguno de ellos con efectos claros y sistemáticos. Por eso, siempre se admiten en ciencia las excepciones a todo hallazgo, como señala el aserto cotidiano de “la excepción que confirma la regla”. A diferencia, cuando uno o más de los factores no tenidos en cuenta resultan relevantes, el error en lugar de ser aleatorio es *sistemático*, de cierta importancia, consistiendo en un sesgo claro.