



Cómo hacer investigación en Nutrición Clínica y no morir en el intento ¿Cómo buscar la idea?

How to find the idea?

David Berlana Martín

Especialista en Farmacia Hospitalaria. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona



Para buscar una idea de la que parta un trabajo de investigación en Nutrición Clínica se debe asumir que “Antes de aprender a correr debes aprender a caminar”, es decir, no debemos tener prisa ni acelerarnos en la búsqueda de esta idea, sino que debe ser un proceso pausado y pensado.

FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA

La investigación clínica se fundamenta en la observación sistemática, la formulación de hipótesis, la experimentación y la medición, todo ello con el objetivo de crear nuevos conocimientos.

Como características principales, la investigación clínica debe ser sistemática (tiene en cuenta las investigaciones previas), metódica (parte de un método definido y declarado), ordenada (procedimiento ordenado para gestionar rigurosamente resultados e información), racional (explica qué se quiere estudiar de manera objetiva y razonable) y reflexiva y crítica (pensamiento crítico para desarrollar nuevos conocimientos).

Se pueden establecer una decena de pasos clave que deben seguirse en cualquier investigación de este tipo:

1. Definir la pregunta con claridad.
2. Escoger el diseño idóneo.
3. Seleccionar la población de estudio adecuada.
4. Calcular el número de individuos necesario.
5. Medir las variables con precisión y exactitud.
6. Planear la estrategia de análisis.
7. Organizar el estudio cuidadosamente.
8. Ejecutar el estudio con minuciosidad.
9. Interpretar los resultados con precaución.
10. Comunicar los resultados con rigor.

El método científico se asienta en cuatro pilares:

1. Identificación del problema (definir la pregunta con claridad y revisar conocimientos existentes).
2. Formulación de hipótesis (establecer hipótesis y objetivos concretos para la investigación).

Conflicto de intereses: el autor declara no tener conflicto de interés.

Inteligencia artificial: el autor declara no haber usado inteligencia artificial (IA) ni ninguna herramienta que use IA para la redacción del artículo.

Berlana Martín D. ¿Cómo buscar la idea? Nutr Hosp 2025;42(N.º Extra 2):4-6

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.06345>

©Copyright 2025 SENPE y ©Arán Ediciones S.L. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

3. Recogida de datos (utilizar instrumentos precisos y reproducibles para medir variables).
4. Análisis e interpretación (contrastar empíricamente las hipótesis y difundir resultados).

Esto enlaza directamente con las etapas básicas que suele atravesar cualquier investigación, partiendo de la identificación del problema y los objetivos (plantear el problema y generar la idea de investigación), establecimiento del marco teórico (búsqueda de información y revisión de literatura), pasando por el diseño y metodología (definir población, variables, intervención y análisis), siguiendo con el proceso de desarrollo y análisis (implementar la experimentación y analizar resultados) y finalizando con la divulgación (elaborar informes y preparar manuscritos).

TIPOS DE ESTUDIOS

Los estudios pueden ser de diferentes tipos, dependiendo de muchos factores. Así, por ejemplo, atendiendo a la finalidad, el estudio puede ser analítico o descriptivo; según la secuencia temporal puede ser transversal o longitudinal; respecto al control de la asignación de los factores de estudio, puede ser experimental (con intervención del investigador) u observacional (el investigador se mantiene al margen); y según el inicio del estudio en relación con la cronología de los hechos, puede ser prospectivo o retrospectivo (Fig. 1).

Según la pregunta o idea de la investigación, hay diferentes tipos de estudios:

- Si es una pregunta de tratamiento, el ensayo clínico controlado aleatorizado.
- Sobre aspectos diagnósticos, estudio transversal o de cohorte.
- Sobre etiología, puede ser un estudio de casos y controles o de cohorte.
- Para evaluar el pronóstico, el estudio de cohorte.
- Y si es sobre prevalencia, el estudio transversal.

PREGUNTA / IDEA DE INVESTIGACIÓN

El origen de la idea surge de la inquietud motivada por eventos del ejercicio profesional rutinario. A partir de ahí, se le da un enfoque, dado que un estudio debe tener una única pregunta de investigación (*end point*). Y, en cuanto a los datos u objetivos secundarios, pueden analizarse si aportan beneficio añadido o permiten nuevas hipótesis.

Una vez fijada y aceptada la pregunta de la investigación, que generalmente surge de un vacío de conocimiento en un área de interés clínico, el proceso continúa con la revisión bibliográfica (que permite construir un marco teórico sólido sobre el tema), la formulación de la hipótesis (respuesta tentativa a la pregunta de investigación) y culmina con la definición de objetivo (metas específicas que guiarán el desarrollo del estudio).

Para evaluar la idea que se propone, existen una serie de criterios que se engloban bajo el acrónimo de FINER (Factible, Interesante, Novedoso, Ético y Relevante). Se debe conocer si esta

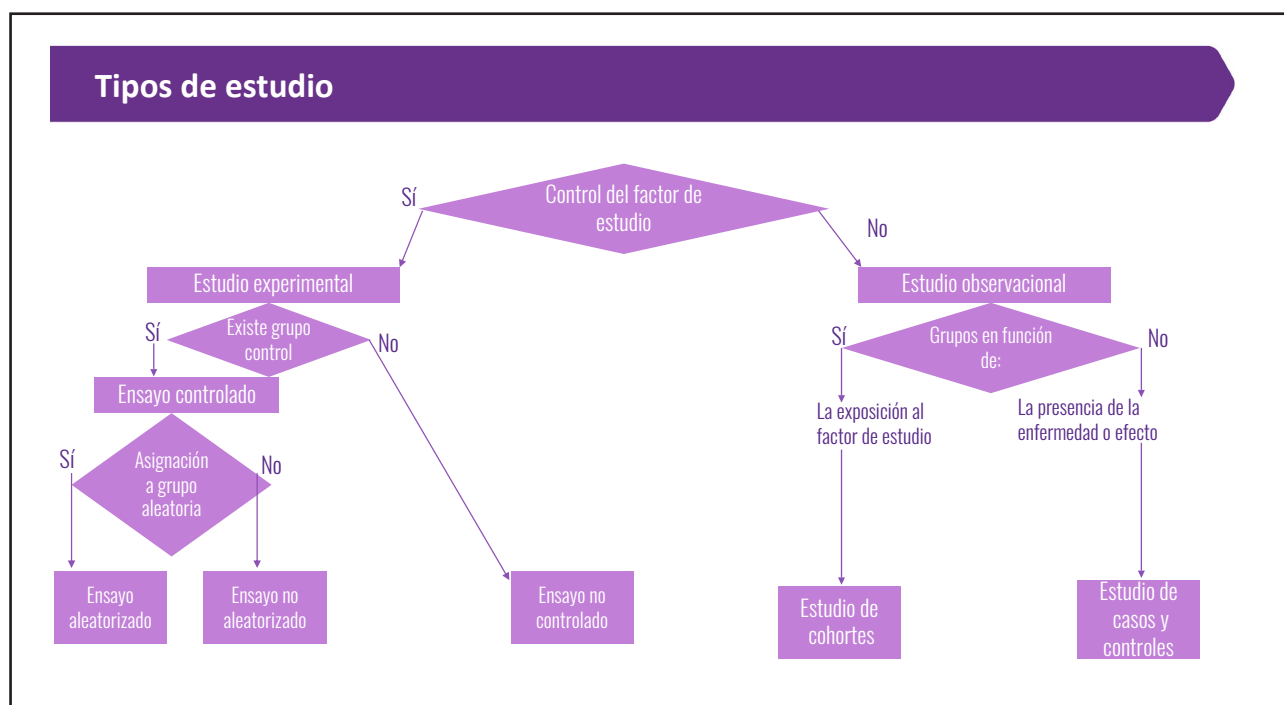


Figura 1.

Tipos de estudio, según el control de la asignación de los factores de evaluación.

idea o pregunta es: *factible* (la investigación debe ser viable con los recursos disponibles), *interesante* (debe captar el interés del investigador, colaboradores y posibles financiadores), *novedosa* (aporta nuevos conocimientos o confirma/refuta hallazgos previos), *ética* (cumple con principios éticos y cuenta con aprobación del Comité de Ética) y *relevante* (contribuye al conocimiento científico o sirve para futuras investigaciones).

También es recomendable seguir la estrategia PICO(t) (Población, Intervención, Comparación, Outcome y Tiempo o tipo), que es el acrónimo de *población* (pacientes o problema de salud que se estudiará), *intervención* (tratamiento, prevención, diagnóstico o factor de riesgo a evaluar), *comparación* (grupo control o alternativa con la que se compara la intervención), *outcome* (resultado; efecto esperado o medible tras la intervención) y *tiempo* o *tipo* (marco temporal del estudio o para la aparición del resultado). Resulta útil para delimitar qué se puede hacer, así como para llevar a cabo una investigación más precisa, eficiente, con una estructura clara y con una calidad superior.

FUENTES Y CREACIÓN DE LA IDEA / PREGUNTA / HIPÓTESIS

Para iniciar el camino de una nueva investigación, y encontrar la idea, es fundamental la experiencia, es decir, las vivencias personales. También resulta importante el dominio de la literatura científica, lo que precisa de una constante actualización. Es crucial conocer qué se investiga actualmente, puesto que en muchas ocasiones las ideas surgen de otras ideas. Se aconseja también adoptar una actitud escéptica sobre creencias. Y hay que responder a unas preguntas básicas: ¿Qué puedo hacer? ¿Qué voy a hacer? ¿Por qué? ¿Para quién o qué?

Se debe realizar un planteamiento del problema, y determinar si es observable, justificado y factible.

Pasando al desarrollo de la idea – pregunta – hipótesis, hay tres aspectos a abordar:

1. Identificar el tema / idea del proyecto de investigación.
2. Formular la pregunta.
3. Convertir la pregunta en hipótesis (suposición).

A modo de ejemplo, en lo que respecta a la revisión de la bibliografía, una simple evaluación permite identificar “gaps” relevantes en el ámbito de las guías ESPEN, con una creciente necesidad de pasar de una Medicina basada en la Eminencia (recomendaciones de expertos) a la Medicina Basada en la Evidencia (guías de práctica clínica).

Partiendo de una situación clínica importante, como es la fractura de cadera en mujeres de edad avanzada, se puede efectuar una muestra práctica de preguntas de investigación:

- *Pregunta descriptiva*: ¿cuál es la frecuencia de fractura de cadera entre 2021 y 2025?
- *Factores asociados*: en mujeres mayores de 70 años, ¿aquellas con fractura de cadera presentan diferentes niveles de vitamina D frente a las que no han sufrido fractura?
- *Factores protectores*: ¿un nivel bajo de vitamina D es factor que favorece la aparición de fracturas al comparar con niveles normales de vitamina?
- *Tratamiento*: ¿el aporte de rutinario de vitamina D semanal se asocia a menor incidencia de fractura de cadera?

Partiendo de este ejemplo práctico, se puede entender que el problema observado es la alta incidencia de fractura de cadera en mujeres > 70 años con niveles bajos de vitamina D, que la pregunta inicial básica puede ser si la administración previa de vitamina D previene la fractura de cadera y la pregunta final estructura sería: “En pacientes > 70 años, ¿qué eficacia tiene la administración de vitamina D, comparado con no administrar, en la prevención de fractura de cadera en los primeros 5 años de tratamiento?”.

CONCLUSIONES FINALES

La idea de investigación deber partir de experiencia y vivencias personales, así como fundamentarse en un notable dominio de la literatura científica. La pregunta de investigación debe ser precisa (se recomienda una sola pregunta por proyecto) y potencialmente fecunda. Se recomienda emplear el acrónimo FINER para evaluar su valor social y basarse en la estructura PICOT. La hipótesis debe ser una proposición aún no comprobada que se asume provisionalmente, con respuesta tentativa a la pregunta de investigación. El planteamiento del problema debe ser observable, justificado y factible.

Tener una buena idea es muy importante. Para ello, hay que escoger una dirección clara (una pregunta bien formulada orienta toda la investigación y evita desviaciones metodológicas), se debe contar con una base sólida, fundamentada en una buena bibliografía que hará tener objetivos; sin ella, la investigación carece de estructura) y resulta clave la implementación de metodología, y estrategias PICOT y FINER para proporcionar una forma eficaz y sencilla de elaborar preguntas de investigación de calidad.