

Capítulo 8

La mirada virtuosa: la intersección abductiva entre signos, síntomas y el ojo clínico en el diagnóstico médico

Alger Sans Pinillos

Introducción

Una de las tareas más importantes del personal sanitario es interpretar los datos obtenidos en primera persona, incluyendo los signos buscados activamente, la información solicitada como pruebas, análisis, antecedentes médicos, historial clínico, entre otros, así como los síntomas explicados por el paciente, con el fin de realizar un diagnóstico preciso. Asimismo, la naturaleza del paciente como individuo único (siempre alguien)¹ (Pessina, 2016) añade una capa adicional de complejidad al proceso diagnóstico derivada de la inclusión de información paralela que, aunque no haya sido solicitada explícitamente durante

1 En el original, *always someone*.

la consulta, puede resultar relevante para comprender las razones y motivos que llevaron al paciente a buscar atención médica.

Las explicaciones de un paciente son información de gran valor cualitativo que revelan vías causales y afirmaciones predictivas sobre la recuperación (Buchbinder, 2011) para aquellos oídos expertos que sepan escuchar. Por lo tanto, son piezas fundamentales para la lógica de la narrativa del diagnóstico, pues se establece una colaboración basada en una organización social asimétrica en la que los pacientes son autoridades sobre sus experiencias y los médicos sobre las causas de sus dolencias (Gill, 1998), en la que el objetivo de ambos es la recuperación y la salud. Esto se acepta incluso en enfoques como el de la *Medicina Basada en la Evidencia* (en adelante, MBE), donde se entiende que un diagnóstico llevado a buen puerto debe contemplar aquello que es significativo y valioso para el paciente (Guyatt, *et al.*, 2004). Estas circunstancias obligan aún más si cabe a replantear la noción de objetividad científica que opera en la práctica médica, pues se añade al aspecto subjetivo de toda interpretación (del profesional sanitario) toda la dimensión individual e inalienable que cada paciente representa (Turbian y Pérez, 2006).

Sin embargo, existe aún una tensión referente al significado de esta información en lo que respecta a su validez clínica para el diagnóstico. La complicación principal está en qué el aspecto psicológico que usualmente transmite la dimensión personal del paciente es volátil y resistente a ser determinado como dato objetivo eficaz, como lo son los signos clínicos (Nessa, 1996). Por lo tanto, aunque imprescindibles para la diagnosis, el relato del paciente puede percibirse como información cualitativa cuya función principal es facilitar la búsqueda e identificación de evidencias que sirvan como datos descriptivos para un cuadro clínico. Esta dificultad puede generar pérdidas ocasionales del objeto principal de las ciencias de la salud, a saber, las personas, y centrar los esfuerzos en la obtención de datos cuantificables. Una de las consecuencias de esto se hace palpable en los intentos de resaltar la figura del paciente mediante la creación de ambientes (físicos y/o psicológicos) confortables sin implicar cambios sustanciales en su estatus (Epstein y Richard, 2011).²

2 En particular, Epstein y Richard critican la superficialidad de organizar los centros sanitarios tomando como referencia “modelos utilizados por hoteles boutique con recepcionistas, vegetación y artilugios” (traducción del autor), en lugar de diseñar un sistema de atención médica orientada al paciente.

Es importante entender que no afirmo que haya algún problema *per se* en que la información personal sea evaluada como datos de orden cualitativo. Tampoco en que sea usada para fomentar espacios amenos para los pacientes, ni en que contribuya a construir un escenario en el que el profesional sanitario pueda indagar y sacar información valiosa para la búsqueda de signos. Por el contrario, el problema está en el salto ilegítimo que despoja a esta información de su valor epistémico y, por ende, suspende al paciente como interlocutor válido y capaz de explicar e indagar sobre su estado en conjunto con el profesional sanitario.

El origen de esto se encuentra en la propedéutica médica, donde se resalta el valor de la anamnesis para identificar signos que luego se buscaran en el cuerpo del paciente, descartando inevitablemente todo el resto de información que no sirva para este propósito. Obviamente, esta estrategia cumple ciertos criterios científicos, como el de economía y suficiencia, los cuales contribuyen en mayor o menor medida a paliar la saturación que todos los sistemas sanitarios sufren.

Sin embargo, lo que puede ser acertado desde un punto de vista teórico o burocrático puede implicar consecuencias poco deseables en la práctica (Feyerabend, 1978: 18).³ En este contexto, el problema no será tanto que, por ejemplo, un médico desconfíe o subestime las narrativas de sus pacientes, sino que contemplar información que, *prima facie*, es empíricamente no rastreable, dependerá exclusivamente de la idiosincrasia personal de cada profesional sanitario; obviamente sin que ello implique –en lo concerniente a su virtud– ni exija –desde el código deontológico– unas acciones determinadas. Con esto no estoy poniendo en tela de juicio la profesionalidad e integridad del personal sanitario de todo el mundo. Aún más, considero que sus acciones están

3 Se hace referencia a la distinción cognitiva que Feyerabend hace entre las *cuestiones del participante* y las *cuestiones del observador*, un contraste entre los filósofos de la ciencia (los primeros) con los científicos (los segundos). Brevemente, mientras que el *observador* (aquí, por ejemplo, quienes elaboran los códigos y definen la propedéutica que debe enseñarse) plantea sus preguntas desde una panorámica que le permite contemplar los sistemas, teorías, metodologías, etc., con una perspectiva más amplia, el *participante* (aquí, los profesionales sanitarios) es quien desarrolla la investigación, por lo que su perspectiva estará, por un lado, más limitada pero, a su vez, esta circunstancia es la que le permite innovar y buscar alternativas de entre la mutabilidad de los acontecimientos.

motivadas por principios éticos, así como por un fuerte sentimiento sobre lo que significa ejercer virtuosamente la medicina.⁴

Por lo tanto, me inclino a pensar que hay casos en que los profesionales de la salud escrutan la información del paciente recopilando pistas que muchas veces van más allá de los signos buscados activamente a partir de los síntomas que les han explicado. Esta pericia meta-curricular es la experticia comúnmente conocida como *ojo clínico*, el cual resulta ser una forma de sabiduría que por su virtuosismo parece no poder ser enseñable.⁵ Sin embargo, sí que puede ser explicado, explicitado y, finalmente, motivado para su entrenamiento. Un ejemplo de que el diagnóstico médico va más allá de recopilar datos, que se trata en este capítulo, es la necesidad de manejar la incertidumbre irresoluble e inherente a toda práctica médica. Esto se hace patente en los casos en que pacientes presentan síntomas no identificables, lo que implica para el profesional de la salud confiar únicamente en sus explicaciones.

En lo que sigue de mi exposición, (sección 2) me centraré en destacar cómo la información proveniente de los relatos y experiencias de los pacientes constituye conocimiento que puede contribuir de manera significativa a lo que aquí denomino la *dimensión epistémica de la praxis médica*. Esto lo haré usando el cáncer de páncreas como ejemplo de enfermedad donde la pericia del médico está en anticiparse a los signos para que el paciente pueda ser curado. En la subsección 2.1 se propone una caracterización semiótica de la relación entre la información personal del paciente y la búsqueda de signos que permite entender el valor de los factores socioculturales a la hora de pensar dentro del ámbito de la salud. Asimismo, en la subsección 2.2, se pone de relieve la incertidumbre inherente e ineludible en el diagnóstico médico, tema que se relaciona con la necesidad de una práctica médica más orientada al bienestar del

4 Considero al carácter (*êthos*, ἦθος) que define la sabiduría práctica a través de las tres virtudes, excelencia (*areté*, ἀρετή), prudencia (*phronesis*, φρόνησις) y felicidad (*eudaimonia*, εὐδαιμονία) (Guersenzvaig y Sans Pinillos, en prensa). Desde este enfoque, lo que definiría ejercer bien la práctica médica sería orientar los esfuerzos hacia ayudar y comprender al paciente, con el objetivo de curarlo y, en caso de que no sea posible, acompañarlo.

5 De hecho, aunque intuitivamente podamos tener una idea clara de lo que significa actuar virtuosamente, no es nada sencillo definir en qué debería consistir la virtud. Este es un debate complejo donde, al menos, se pueden detectar dos desafíos primordiales, a saber: (1) si la práctica médica es reductible a una sola ética –por ejemplo, de las virtudes–, y (2) qué modelo ético es más eficaz desde un punto de vista pedagógico para inculcar los valores éticos imprescindibles para un buen desarrollo de las profesiones de la salud (Kim, *et al.*, 2023; Jansen, 2000).

paciente (sección 3). Finalmente, en las subsecciones 3.1 y 3.1.1, se propone la abducción para caracterizar el razonamiento clínico en el diagnóstico y para explicar las decisiones cualitativas vinculadas a la pericia conocida como ojo clínico. En la sección 4 se presentan las conclusiones.

“Aparentas tener mala cara”: interpretación en la práctica clínica

Hay casos que no tienen signos claros y cuyos síntomas escapan muchas veces a las formas de expresión del *idioma sintomático*, por lo que el paciente tiene que recurrir a los idiomas *personal, social y moral* de su vida cotidiana para significar, por ejemplo, el dolor crónico (Risør, 2009). Desde esta perspectiva, es importante notar que el origen sociocultural de la persona es determinante, no sólo para plantear hipótesis basadas en costumbres (por ejemplo, alimenticias) para significar un síntoma, sino también para comprender las formas de expresarlas, como sucede, por ejemplo, con el dolor o con las emociones (Davidhizar y Giger, 2004), así como saber qué y cómo preguntar al paciente para obtener una respuesta útil (Nortje y Albertyn, 2015).

Esto implica que prestar atención a estos relatos y experiencias no sólo tienen valor para fomentar la cordialidad y la confianza que deben ayudar al profesional a descubrir datos relevantes durante la conversación (anamnesis) establecida con el paciente, sino que también existen datos en estas fuentes de información que, aunque no estén estrictamente vinculados a la recolección de signos, pueden ser determinantes tanto para plantear un diagnóstico como para el tratamiento. Hago referencia tanto al relato particular como a la forma de exposición y las circunstancias del paciente. Hay principalmente dos razones para argumentar esto:

- 1) Hay pacientes que presentan síntomas no identificables [añado, en general o en el tiempo necesario para que esa dolencia potencial no sea mortal], por lo que solamente se puede contar con las explicaciones de los pacientes (Mayou, 1991).
- 2) El objetivo del diagnóstico médico no es ni puede ser únicamente recompilar datos, sino que debe lidiar con la incertidumbre inherente a su objeto de estudio (Turbián y Pérez, 2006).

Entre signos y síntomas

En nuestras interacciones con el mundo exterior y con los demás siempre llevamos con nosotros nuestra vida interior. Por ejemplo, los pacientes pueden transmitir sus temores al describir los síntomas, y los médicos pueden absorber esta información desde ciertas asunciones (sobre la etnia, posición económica, edad, etc.) con paciencia o condescendencia, así como temores e intuiciones basadas en experiencias pasadas. Por ello, las habilidades lingüísticas de expresión y comprensión son factores importantes para obtener un cuadro clínico fidedigno, especialmente en el ámbito de la sanidad pública, en la que el tiempo limitado de las visitas supone un reto para los profesionales de la salud y, por supuesto, los pacientes.

El enfoque en primera persona del diagnóstico médico, centrado en la actividad del personal sanitario, enfatiza la semiosis que ocurre durante la interpretación de los signos buscados activamente (datos objetivos observados por los profesionales de la salud) y de los síntomas explicados por el paciente (descripciones y explicaciones, junto con información adicional considerada por el médico para el diagnóstico). Sin embargo, es importante tener en cuenta que el personal sanitario siempre empieza la anamnesis a ciegas, sin una idea preconcebida de las razones que han motivado al paciente a acudir al médico.

La relación asimétrica explicada más arriba dificulta la comunicación entre ambos participantes pues, mientras que el profesional de la salud tiene sus conocimientos para plantear sus preguntas, el paciente muchas veces sólo cuenta con su capacidad de expresión para hacerse comprender. Esto se agrava aún más en los casos en que *hay síntomas, pero no signos* (Mayou, 1991). En ambos casos, la información secundaria o paralela que un paciente puede ofrecer es determinante para realizar el cuadro clínico, por lo que resulta igual de importante la pericia (ojo clínico) del profesional de la salud de sacarle el máximo provecho posible.

La semiótica ofrece un marco conceptual óptimo para definir la información que un profesional de la salud puede interpretar a partir de la información dada por el paciente. Mi perspectiva es de base peirceana por dos razones, a saber, por su uso extendido en teorías sobre el diagnóstico médico, y porque me permite enlazar mi propuesta con la caracterización abductiva del ojo clínico. Desde esta perspectiva, la semiosis es un proceso fenomenológico de significación y comunicación que trata con la totalidad del contenido mental

(*fanerón*) y de los fenómenos. El proceso semiótico completo define al signo o representamen, que asume una relación triádica similar hacia su objeto, en la misma forma en que el signo mismo se relaciona con ese objeto. Este proceso se establece a través de una *relación triádica genuina* que comienza en el signo (*primeridad*), se dirige hacia un objeto (*segundidad*) y culmina en la determinación de un interpretante (*terceridad*) (Sans Pinillos, 2023).

La *primeridad* sería algo así como la sensación de una idea. Es un conjunto no actualizado de posibilidades (Merrell, 1997). La *segundidad* representa una manifestación de la cualidad “sentida” en la *primeridad*, donde un objeto en la experiencia da lugar a otro objeto que será interpretado. Por último, la *terceridad* se refiere a la experiencia concebida dentro del contexto sociocultural compartido de la comunidad, influida por la semiótica.

Según su situación contextual, las categorías fenomenológicas y semiológicas corresponden a etapas en las cuales el mismo signo puede ser tanto objeto como intérprete. Asimismo, el signo puede ser de tres tipos (ícono, índice y símbolo) (véase Figura 1).⁶ A continuación, presento los dos que son relevantes para este capítulo:⁷

- 1) Un signo puede ser un *ícono* que mantiene una relación de semejanza entre el intérprete y el objeto, como un mapa o modelo. En el caso del cáncer de páncreas, la ictericia tiene semejanza visual con la hepatitis, pero también con el cáncer de páncreas.
- 2) Un signo puede ser un *índice* que mantiene una relación de causa-efecto entre el intérprete y el objeto, como la risa o el humo. En el caso del cáncer de páncreas, un índice en el contexto médico podría ser la obstrucción del conducto pancreático, la cual puede establecer una relación de causal (obstrucción de la vía biliar) y efecto (malas digestiones y mala la absorción de nutrientes esenciales).

6 Figura inspirada en mi trabajo, Sans Pinillos (2023).

7 Un signo también puede ser un símbolo que mantiene una relación arbitraria o convencional entre el intérprete y el objeto, como símbolos culturales, espirituales, etc. En el caso del cáncer de páncreas, el lazo morado es un símbolo habitualmente usado para representar la conciencia y la solidaridad con quienes luchan contra esta enfermedad. Sin embargo, este tipo de signo no es relevante para este capítulo.

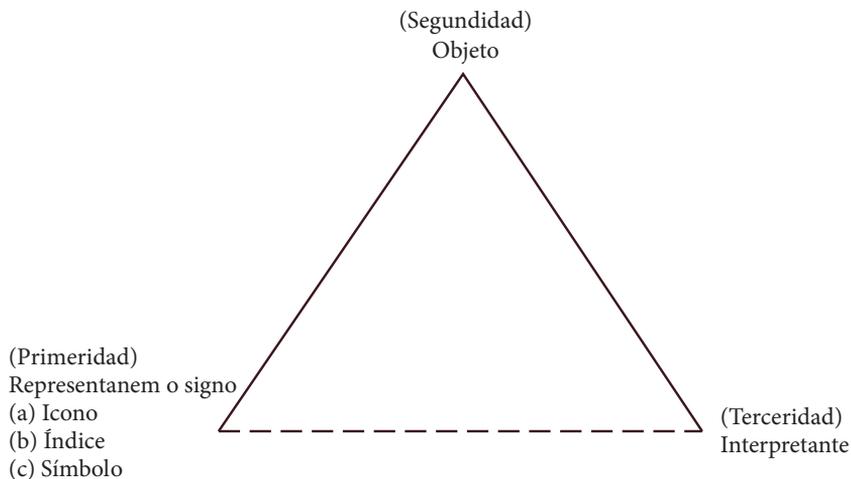


Figura 1

La relación indirecta entre el signo que representa la primeridad y el objeto interpretado en la terceridad resalta que la primeridad se manifiesta en condiciones de segundidad. Además, la mediación entre estas dos categorías fenomenológicas de la semiosis se lleva a cabo a través de la terceridad (Odgen y Richards, 1923: 11). Así, la semiosis se estructura en la práctica clínica de cada profesional de la salud. Los usos que definen esta práctica reflejan su *cosmovisión individual* en relación con la *cosmovisión socioculturalmente compartida* (la imagen unificada de interpretaciones sociales y culturales del mundo generadas por agentes humanos) con el resto de la comunidad (Magnani *et al.*, 2022). Por lo tanto, el rango de posibilidades y límites en la semiosis está determinado por cómo se culturaliza la práctica clínica a través de los hábitos individuales del profesional de la salud y los hábitos arraigados en la práctica clínica, que definen la cosmovisión. Por ello, la distinción categórica entre signo y síntoma se difumina, dejando margen para que sea una interpretación contextualizada la que signifique los datos en la práctica clínica.

En el caso del cáncer de páncreas, la *primeridad* se manifiesta en los síntomas iniciales que el paciente puede experimentar, como el cambio en el color de la piel debido a la ictericia, el dolor lumbar, las malas digestiones, etc. La *segundidad* se da en la observación de la obstrucción del conducto pancreático del paciente, la cual puede ser interpretada como un índice de

una posible obstrucción de la vía biliar, causando problemas digestivos y mala absorción de nutrientes esenciales. Por último, la *terceridad* se refleja en cómo los profesionales médicos interpretan estos signos y síntomas dentro del marco conceptual de la práctica médica.

El éxito en la recuperación de un paciente con este tipo de cáncer radica en su diagnóstico antes de que los signos sean observados por el paciente mismo, por lo que puede considerarse dentro del tipo de dolencias en las que hay síntomas, pero no signos (en el sentido de que su interpretación implica haber llegado tarde en la mayoría de los casos). Por lo tanto, el médico contará con su pericia interrogadora para situar los signos (iconos) a través de la manera como el paciente presenta sus síntomas, así como con su habilidad de contextualizar a la persona que tiene en frente dentro de una narrativa. Esto significa, en el caso de que lo conozca, ser capaz de reconocer cambios fisiológicos y psicológicos desde la última visita o, en caso de paciente nuevo, tratar de comprender posibles causas de un estado físico que aparece *prima facie* como anómalo (por ejemplo, una persona que aparente haber adelgazado en muy poco tiempo) (Figura 2).⁸

8 Figura inspirada en mi trabajo, Sans Pinillos (2023). En el caso del paciente, su triángulo semiótico sería idéntico, pero la información que estaría recibiendo son las preguntas del médico. La mediación entre ambos triángulos en una misma cosmovisión es la anamnesis, que ocurre entre dos cosmovisiones individuales.

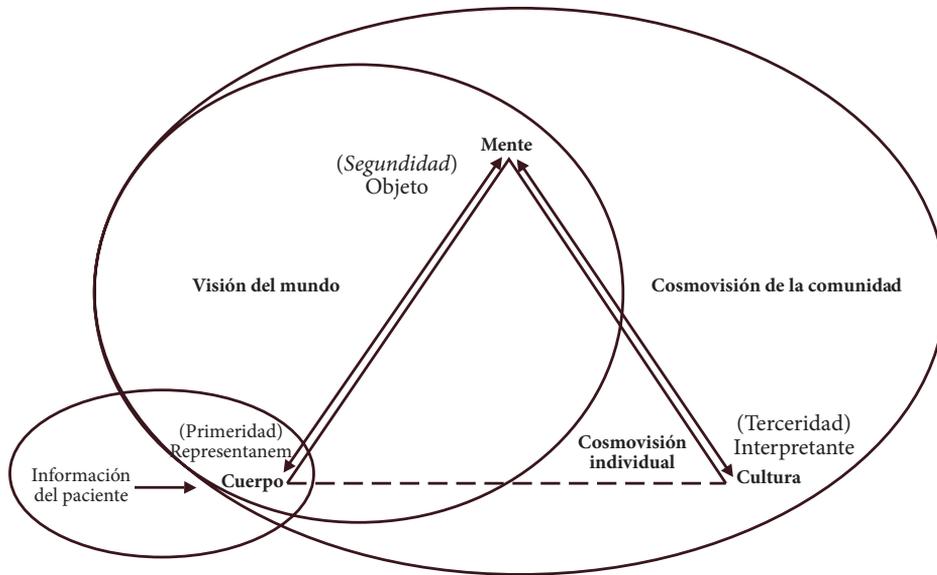


Figura 2

Este es un caso en el que la pericia médica adquiere una importancia crucial, pues requiere de una capacidad de relación y razonamiento incluso antes de que los signos clínicos sean evidentes para el médico, por lo que el éxito en el tratamiento depende en gran medida de un diagnóstico temprano. Así pues, su capacidad para identificar los signos a través de los síntomas presentados y explicados por el paciente es vital, pues determinarán las primeras medidas para obtener signos fidedignos que permitan emprender las medidas necesarias para abordar el cáncer pancreático.

Como se verá a continuación, especialmente en la sección 3.1.1, la abducción es el recurso cognitivo idóneo para explicar y entender la relación y mediación semiótica y fenomenológica que ocurre en los casos de diagnóstico médico, por ser un proceso de generación y selección de hipótesis en la acción, más allá de la teoría y la experiencia sensorial, con el fin de integrar las incertidumbres inherentes a la práctica clínica y apropiarse del contexto vivido para entender mejor la enfermedad y su impacto en el paciente.

Conviviendo con la incertidumbre

Una manera de comprender que la práctica médica va más allá de simplemente reconocer enfermedades, justificar hallazgos, explicar posibles causas y predecir la evolución natural de la enfermedad, así como las formas de intervenir en ella, es asumir que también debe lidiar con la incertidumbre inherente al diagnóstico médico; incertidumbre que persiste incluso cuando se dispone de todos los datos posibles (Smith *et al.*, 2013).

En este sentido, puede ser interesante ampliar la noción del *diagnóstico médico definitivo*, entendido como *un proceso temporalmente sistematizado en una secuencia* (Chiffi, 2021), y considerarlo como el resultado de otros subprocesos de diagnóstico, los cuales, aunque están organizados de diversas maneras, se interrelacionan, de modo que su colaboración proporciona información integral sobre un paciente. Esto significa que, desde el punto de vista del *participante*, la particularidad de las ciencias de la salud radicará en que, si bien la sistematización se basa en el rigor metodológico y la objetividad teórica, su organización y relación están fuertemente influenciadas por la aplicación que el profesional de la salud hace de estos conocimientos a situaciones particulares.

Como se ha mencionado anteriormente, una de las principales responsabilidades del personal sanitario es interpretar los datos obtenidos en primera persona, que incluyen los signos buscados activamente, la información solicitada y los síntomas explicados por el paciente. La singularidad de cada paciente agrega una capa adicional de complejidad a la noción de objetividad científica en la práctica médica, ya que las particularidades no sólo se limitan al margen de interpretación del médico, sino que reflejan las características únicas de cada paciente. Por eso, esta situación nos lleva a reflexionar sobre el papel de toda investigación y recopilación de información en el proceso diagnóstico.

El problema de las respuestas aparentemente lógicas y fundamentadas en modelos como el de la MBE es que la fuente de la reducción del nivel de incertidumbre son los conocimientos obtenidos *solamente* a partir de los datos recopilados durante la investigación. Sin embargo, el aumento de la certeza a través de la acumulación de datos en medicina no necesariamente conlleva una reducción equivalente de la incertidumbre. La incertidumbre representa una condición cognitiva gradual intrínseca a los procesos epistémicos

de tipo ampliativo debido a su naturaleza contingente (Thagard, 1988: 54)⁹ que, por ello, más de solucionarse, debe gestionarse.

Por ello, debido a las variaciones y las particularidades de cada organismo resulta sugerente considerar todas las prácticas y técnicas médicas como estrategias para gestionar la incertidumbre (Turbián y Pérez, 2006). Esto quiere decir que siempre persistirá, como mínimo, el grado de incertidumbre inherente a las particularidades y, por ende, a las variaciones en qué una dolencia puede manifestarse (Prados y Leiva, 2006), por lo que la praxis médica implica un trabajo de interpretación local del caso concreto que se está tratando.

Sin embargo, casos como el cáncer de páncreas muestran la presencia de una forma de incertidumbre severa que tiende a generar inconsistencias debido a la falta de datos cruciales (Sans Pinillos y Magnani, 2022), por ejemplo, para articular o desencadenar el proceso de diagnóstico. Por eso es necesario considerar que incluso la identificación de una enfermedad basada en el reconocimiento de un signo será siempre un *diagnóstico conclusivo en estado provisional* o, lo que es lo mismo, *abierto* a variación según el comportamiento “post-diagnóstico” (por ejemplo, a través de los diagnósticos del personal sanitario, de los familiares y amigos, así como de las propias impresiones del paciente).

Por eso, como se ha mostrado, la incertidumbre no siempre puede ser abordada (y mucho menos, solventada) sólo con los recursos metodológicos de la dimensión epistémica del proceso de diagnóstico. La razón es que todo cuerpo es igual, si se me permite, en la diferencia. Un buen profesional de la salud buscará estrategias, alejándose de su centro de confort en círculos, probando diferentes alternativas mediante la única herramienta del razonamiento disponible en ese momento: la hipótesis. Volviendo al diagnóstico temprano requerido en los casos de cáncer de páncreas, la pericia del médico estará en saber escrutarse al paciente, abandonando el lenguaje de diagnóstico si es necesario, y adoptando un lenguaje personal, social y moral, acorde con el paciente, que ayude a buscar pistas para tomar las decisiones clínicas oportunas. Esta pericia es parte del ojo clínico, la parte entrenada pero subjetiva que distingue a un buen profesional de la salud.

9 Nótese que Thagard está introduciendo la noción de incertidumbre a través de la inferencia abductiva.

Hacia una mirada global e integradora del paciente en su entorno

La incertidumbre inherente a cualquier proceso diagnóstico hace que la noción de ojo clínico sea más comprensible definida como una *habilidad para interpretar y contextualizar los datos obtenidos del paciente*, así como *para realizar juicios cualitativos en la determinación temporal del diagnóstico*. Al respecto, es importante tener en cuenta que el diagnóstico no es ni normativa ni epistémicamente neutral, ya que siempre implica juicios de valor y un análisis crítico de la evidencia (Chiffi, 2021: 16). Esto implica que, al igual que prevalecen consideraciones éticas fundamentales en cada decisión clínica derivadas del código deontológico (*e.g.*, la necesidad de minimizar el daño al paciente, Chiffi, 2021: 15), también se verán reflejadas –y afectadas– por las consideraciones éticas personales del médico en cualquier decisión que tome. Por lo tanto, la normatividad siempre estará sujeta a si el curso de acción elegido puede justificarse como la acción moral adecuada (Hanson, 2011: 58).

El diagnóstico final, concebido aquí como un proceso sistematizado que culmina en un resultado basado en la organización individual y la interrelación colectiva de otros subprocesos de diagnóstico, debe ser considerado también como un modelo teórico, especialmente en vista de su naturaleza situada (Gardell, 1992: 163). Por ejemplo, un médico deberá prestar atención a los diagnósticos realizados por el personal de enfermería, cuyo enfoque se centra en integrar el razonamiento clínico con la evidencia proveniente de disciplinas como lo social, lo psicológico, lo filosófico y lo antropológico (Chiffi, 2021: 13) para ofrecer una mirada del paciente, basada en su conducta y progresión bajo las condiciones del tratamiento prescrito.

En particular, un análisis de tipo humanista (sea antropológico, filosófico, etc.) de la información proveniente de la dimensión sociocultural del paciente puede revelar datos cruciales para el desarrollo del diagnóstico, ofreciendo recursos para manejar la incertidumbre a la que los signos objetivos buscados activamente en los pacientes no pueden llegar (Sans Pinillos, 2021).¹⁰ La razón de ello estriba en qué dicha información puede abrir un marco de referencia

10 Saber si el paciente está practicando el Ramadán puede ser un dato crucial para interpretar los resultados de las pruebas solicitadas y ajustar la medicación según sea necesario en estos casos (Azizi, 2002). Es crucial comprender la importancia que los pacientes dan a sus creencias a la hora de tratarlos para evitar no violentar o interrumpir, siguiendo el ejemplo, el ayuno a través de proponer y aplicar alternativas viables que se acomoden a su cosmovisión personal durante su tratamiento (Hussein Rassool, 2014).

alternativo desde el que considerar y reevaluar los hechos mediante un análisis crítico de las evidencias (Chiffi, 2021: 16).

Estos diagnósticos no se centran en el desarrollo específico de tratamientos para una enfermedad en particular, sino más bien en la observación de la conducta y la evolución del paciente bajo el tratamiento recibido. Tales observaciones pueden revelar aspectos que podrían invalidar dicho tratamiento debido a causas no consideradas durante el diagnóstico médico inicial. Por ejemplo, los profesionales de enfermería establecen con el paciente una relación que, en muchos aspectos, tiene un carácter fenomenológico, ya que deben experimentar y comprender síntomas como el dolor y el sufrimiento en su interacción directa con los pacientes (Embree, 2011). Estas experiencias cotidianas proporcionan datos valiosos sobre el estado del paciente, lo cual es fundamental para proponer nuevas evaluaciones y posibles ajustes o variaciones en el diagnóstico.

Respecto a ese tema, Chiffi (2021: 17) ofrece una perspectiva adicional desde la teoría de Von Wright (1971: 84), destacando que la organización del diagnóstico no sólo sigue una *secuencia temporal-causal*, sino que también tiene una *dimensión teleológica*, ya que el nexo entre *lo que es* y *lo que debería ser* el caso no es directa debido a que no implica necesariamente una conexión causal. Esto significa que la forma en que se organiza el proceso de diagnóstico, considerando tanto su secuencia temporal como su propósito, se refleja en cómo se narran los hechos relacionados con él (Gardell, 1992: 169). Dicho en otras palabras, la forma en que se cuenta una historia clínica está estrechamente ligada a cómo se organiza y se entiende el diagnóstico. Retomando el caso del cáncer de páncreas, un médico con un ojo clínico sensible y bien entrenado puede optar por saltarse el proceso habitual si detecta “algo” que ignora, pero que le sugiere una vía de acción para manejar una incertidumbre cuya resolución podría implicar un escenario fatídico para el paciente.

En la siguiente sección propongo una caracterización del proceso diagnóstico basado en la inferencia abductiva. De esta manera, será posible, por un lado, explicar cómo se generan y seleccionan las hipótesis en contextos falibles y, por el otro, dar cuenta de cómo estas hipótesis que sugieren líneas de investigación provisionales pero plausibles para navegar entre la incertidumbre se basan en gran medida en la pericia conocida como el ojo clínico.

Abducción y ojo clínico: la fundamentación del diagnóstico médico

El concepto de abducción con el que se trabaja hoy en día es heredero de la reinterpretación que hizo Peirce (1958, CP,¹¹ 5.14-40) en su momento de la *apagōgē* (ἀπαγωγή) aristotélica (Aristóteles, 1957: An. Pr. II 25, 69a20-35) como inferencia para la generación de hipótesis sobre un hecho a través de conjeturas razonables (Sans Pinillos, 2022). Sin embargo, la complejidad de rastrear la concepción final de la abducción de Peirce, junto con su amplio y diverso uso en investigaciones contemporáneas, hace más apropiado recurrir a la síntesis de Kapitan sobre las cuatro características esenciales de la abducción (Kapitan, 1997: 447-448):¹²

- 1) *Tesis de inferencia*. La abducción es, o incluye, un proceso o procesos inferenciales (Peirce, 1958, CP, 5.188-189,7.202).
- 2) *Tesis de propósito*. El propósito de la abducción es tanto (i) generar nuevas hipótesis [*fill-up*], como (ii) seleccionar hipótesis [*cut-down*] para su ulterior examen (Peirce, 1958, CP, 6.525); por tanto, un objetivo central de tal abducción es “recomendar un curso de acción” (MS¹³ 637: 5).
- 3) *Tesis de la comprensión*. La abducción científica incluye todas las operaciones por las que se engendran teorías (Peirce 1958: CP: 5.590).
- 4) *Tesis de la autonomía*. La abducción es, o encarna, un razonamiento que es distinto de, e irreductible a, la deducción o la inducción (Peirce 1958: CP: 5.146).

Tomando estas características como punto de partida, se puede entender la abducción como un proceso no arbitrario de formulación y selección de hipótesis que se desencadena frente a situaciones o fenómenos que, por su carácter novedoso, resultan desconcertantes o sorprendentes, ya que los métodos epistémicos tradicionales no logran abordarlos (Thagard, 1988; Aliseda, 2006). Por eso, su validez recae en su capacidad para ofrecer explicaciones plausibles que orienten la investigación hacia nuevos caminos (Magnani, 2001; Gabbay y Woods, 2005). Así pues, la abducción transforma el conocimiento

11 “CP” es el acrónimo internacional por el que se conoce los *Collected Papers* de Charles Sanders Peirce.

12 Traducción del autor.

13 “MS” corresponde a los *Manuscripts* de Peirce.

fiable en nuevas hipótesis que apuntan y sugieren nuevas verdades por razones no estrictamente epistemológicas (Magnani 2017: 90).

Por ello, muchas de las hipótesis generadas (*fill-up*) para modular la experiencia a través de la abducción surgen en casos que sorprenden al agente por razones relacionadas, aunque no exclusivamente epistemológicas. Estas hipótesis infieren nuevos cursos de acción plausibles (*cut-down*), que incluyen información y razones del ámbito axiológico y psicológico, con el fin de contrastar o validar datos que contradicen lo que habitualmente se espera.

En este contexto, la abducción tiene como función principal optimizar las situaciones que se presentan, mediante la generación y selección de hipótesis. Para que esto ocurra, es necesario que exista una permutación entre los roles (*input/output*) de los elementos involucrados. Así, la abducción debe ser capaz de absorber información en un flujo constante y, al mismo tiempo, enriquecer las estrategias cognitivas del agente, infiriendo todos los requisitos necesarios para razonar en las situaciones descritas a lo largo de este texto (cf. Magnani, 2017: 138-139).

El diagnóstico médico como razonamiento abductivo

Los modelos de diagnóstico médico basados en la abducción corresponden a los dos esquemas lógicos clásicos de esta inferencia: el primero, el *Esquema AKM* (Aliseda, 2006; Kowalski, 1979; Kakas *et al.*, 1993; Kuipers, 1999; Magnani, 2001; Meheus, 2002); y, el segundo, el *Esquema GW* (Gabbay y Woods, 2005). Ambos esquemas representan el esfuerzo por capturar el valor epistémico de la abducción para inferir algo meramente posible. Como se ha visto más arriba, la razón de ello estriba en el carácter provisional del diagnóstico médico orientado, sobre todo, a gestionar la incertidumbre inherente, tanto en el paciente como en el desarrollo de una dolencia y el tratamiento para combatirla.

El debate se centra en el valor epistémico de la abducción para explicar fenómenos novedosos. El desafío es que una abducción no puede ser un conocimiento explicativo sin perder su función hipotética de sugerir líneas de acción plausibles. Algunas soluciones incluyen la idea de valores epistémicos “intermedios”, como la *tentatividad* en el Esquema AKM, que enfatiza que el producto abducido no constituye una explicación definitiva, sino que sugiere futuras líneas de investigación (Aliseda, 2006). En contraste, se considera en el

Esquema GW que poner a prueba una hipótesis abducida es un proceso experimental clásico, lo que implica que la abducción puede entenderse como un paso previo “pre-experimental” (Gabbay y Woods, 2005).

Ambos esquemas tienen pros y contras para explicar el ojo clínico en general, y casos específicos como “aparentas mala cara”, “no sé por qué, pero creo que esta pérdida de peso no es normal” o “este dolor lumbar no es debido al deporte”. Sin embargo, el esquema GW destaca por su preservación de ignorancia (π_1), que implica que la hipótesis sugiere problemas epistemológicos sin resolver el dato ignorado. La fuerza de la hipótesis sugiere su puesta en práctica, determinando si la abducción es total o parcial. Una objeción a esta perspectiva en el diagnóstico médico es la inoperatividad de la abducción en la confirmación de la acción sugerida (Woods, 2013: 371). En el caso del cáncer de páncreas, la hipótesis inicial tiene un peso epistémico mayor que la confirmación, ya que ésta implica la muerte del paciente en la mayoría de los casos.

El ojo clínico ilustra esta propiedad en el diagnóstico clínico, ya que muestra que la verificación experimental requiere una hipótesis que guíe al investigador en la incertidumbre en la búsqueda de datos. Además, la corroboración implica contrastar los hechos con las hipótesis que ha sugerido la línea de investigación, consensuada con el paciente y su familia. Por lo tanto, es en el diagnóstico final donde el contraste entre hechos e hipótesis adquiere su máxima relevancia, convirtiendo el diagnóstico en un proceso inferencial continuo. Cada fase de la investigación es crucial para orientar la dirección del análisis y permite, incluso, anticiparse cualitativamente al curso causal previsible de la enfermedad (Barés Gómez y Fontaine, 2023a).

Esta última afirmación puede argumentarse desde la propuesta eco-cognitiva de Magnani (EC-Model) (2009), en la que la abducción se caracteriza por ser potenciadora del conocimiento al considerar toda la información como valiosa para gestionar los hechos (Magnani, 2017: 207). A este respecto, Barés Gómez y Fontaine (2023b) proponen una reconciliación entre el esquema GW y el EC-Model en el razonamiento clínico. En el diagnóstico médico, las hipótesis abducidas forman parte de los procesos iniciales y pueden corroborarse mediante la abducción parcial propuesta en el esquema de GW, ya que la observación o la comprobación pueden confirmarlas.

Como ya se ha explicado, esto se debe a que durante el diagnóstico se debe gestionar también la incertidumbre. Esto no quiere decir que los diagnósticos sean inconstantes, sino que su comportamiento no puede predecirse con

exactitud. Por lo tanto, la información que se puede obtener no está orientada tanto a corroborar como a estimar y controlar el desarrollo de la dolencia para cumplir con el objetivo más importante: tratar al paciente. En este sentido, la abducción será más creativa si el problema a tratar es más novedoso (Magnani, 2017: 206) respecto a la información con la que se cuenta, o más selectiva si existen datos enciclopédicos prealmacenados a partir de los cuales hipotetizar una posible línea de investigación sobre el caso (Magnani, 2017: 216).

Por lo tanto, es necesario considerar la información obtenida experimentalmente ordenada según las hipótesis de investigación establecidas. Del mismo modo, lo que constituye el bienestar del paciente también se considerará información relevante para elaborar el diagnóstico y el posible tratamiento. Factores como la motivación del paciente, el dolor, la relación consigo mismo y con sus familiares, así como la información que pueda ofrecer el personal médico y de enfermería, son datos que contribuyen a afinar el diagnóstico a través de hipótesis sobre el bienestar que se suman al problema de salud particular y que, finalmente, también se corroboran en el diagnóstico completo. Por lo tanto, son informaciones presentadas como hipótesis formuladas por terceros que el médico debe evaluar, rechazar o considerar para su diagnóstico.

Esta evaluación comprende una mezcla de datos empíricos, teóricos y axiológicos cuya relación no está determinada de antemano, sino que requiere de la sensibilidad experta definida como ojo clínico y que opera utilizando información dispar y difícil de conciliar, de manera que aporte datos relevantes para enriquecer o continuar la investigación.

Conclusiones

En el complejo entramado de la práctica médica contemporánea, el proceso diagnóstico emerge como un punto nodal donde convergen múltiples dimensiones. Más allá de la mera identificación de enfermedades y la explicación de sus posibles causas, el diagnóstico se revela como un proceso dinámico y sistematizado. La comprensión de que la incertidumbre es una constante inherente y persistente a este proceso es fundamental. En este contexto, el ojo clínico adquiere una relevancia insoslayable para navegar en estas circunstancias. No se limita simplemente a la interpretación de datos objetivos, sino que implica una habilidad para contextualizar la información y realizar juicios cualitativos. Es

una destreza que va más allá de la mera aplicación de modelos y protocolos, incorporando la sensibilidad y la intuición del profesional de la salud.

En primer lugar, se ha destacado la tarea fundamental del personal sanitario de interpretar los datos del paciente para lograr un diagnóstico preciso. Esto resalta la necesidad de considerar la información proporcionada por el paciente, que puede ser subjetiva, pero valiosa para comprender las causas y el pronóstico de su dolencia. Sin embargo, existe una tensión entre la validez clínica de esta información y su dificultad para ser cuantificada, lo que puede llevar a una pérdida de la perspectiva humanista en la práctica médica. En segundo lugar, se ha introducido la semiótica como marco conceptual para entender cómo se interpreta la información del paciente. Esta disciplina identifica signos que pueden ser iconos (que se asemejan visualmente al objeto) o índices (que establecen una relación causal con él). La interpretación de estos signos requiere una mediación entre la experiencia del paciente, la observación clínica y el marco conceptual del profesional de la salud.

En tercer lugar, se ha abordado el papel del ojo clínico en el proceso diagnóstico, resaltando su importancia para interpretar y contextualizar los datos del paciente. En cuarto lugar, se ha explorado el concepto de abducción en el diagnóstico médico, destacando su papel en la generación y selección de hipótesis frente a situaciones novedosas. Tal como se ha argumentado, la abducción transforma el conocimiento fiable en nuevas hipótesis que orientan la investigación hacia nuevos caminos, lo que resalta la importancia de considerar múltiples enfoques en el proceso diagnóstico.

Agradecimientos

Agradezco sinceramente a María Nieva, Médico Adjunta del Servicio de Oncología Médica del Hospital del Mar, Barcelona, por su valioso asesoramiento y ayuda en la comprensión del cáncer de páncreas, así como por proporcionarme una perspectiva real de la práctica médica. También estoy agradecido por sus sugerencias a Ariel Guersenzvaig, Lorenzo Magnani y Selene Arfini. Finalmente, mi reconocimiento a Mario Gensollen y Alejandro Mosqueda por su ayuda en la preparación y edición de este libro, así como por sus comentarios sobre el presente capítulo.

Referencias

- Aliseda, A. (2006). *Abductive Reasoning: Logical Investigations into Discovery and Explanation*. Dordrecht: Springer.
- Aristotle. (1957). *Analytica Priora et Posteriora*. W. D. Ross (ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Azizi, F. (2002). "Research in Islamic fasting and health". *Annals of Saudi Medicine* 22(3-4): 186-191.
- Barés Gómez, C., y Fontaine, M. (2023a). "La abducción en el razonamiento médico". *Euphyía*, 17(32): 12-45.
- Barés Gómez, C., y Fontaine, M. (2023b). "Medical reasoning and the GW model of abduction". En Magnani, L. (ed.), *Handbook of Abductive Cognition*. Cham: Springer.
- Buchbinder, M. (2011). "Personhood diagnostics: Personal attributes and clinical explanations of pain". *Medical Anthropology Quarterly* 25: 457-478.
- Chiffi, D. (2021). *Clinical Reasoning: Knowledge, Uncertainty, and Values in Health Care*. Berlin: Springer.
- Davidhizar, R., y Giger, J.N. (2004). "A review of the literature on care of clients in pain who are culturally diverse". *International Nursing Review* 51: 47-55.
- Embree, L. (2011). "Phenomenological nursing in Schutzian perspective". En P.W. Osborne y A.C. Allen (eds.), *Ethics and The Necessity of Stories: Essays in Honor of Richard M. Zaner*. Dordrecht: Springer.
- Epstein, R.M., y Street Jr., R.L. (2011). "The values and value of patient-centered care". *The Annals of Family Medicine* 9(2): 100-103.
- Feyerabend, P. (1978). *Science in a Free Society*. London: Lowe & Brydone Ltd.
- Gabbay M., Wood J.A. (2005). *Practical Logic of Cognitive Systems: The Reach of Abduction—Insight and Trial*. Amsterdam: Elsevier.
- Gardell Cutter, M.A. (1992). "Value presuppositions of diagnosis: A case study in diagnosing cervical cancer". En J.L. Peset y D. Gracia (eds.), *The Ethics of Diagnosis*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Gill, V. T. (1998). "Doing attributions in medical interaction: Patients' explanations for illness and doctors' responses". *Social Psychology Quarterly* 61(4): 342-360.
- Guersenzvaig, A., y Sans Pinillos, A. (en prensa). "Beyond codes of ethics and dos and don'ts: Regulative ideals as ethical scaffolding for design". En F.

- Secomandi y P.-P. Verbeek (eds.), *Design philosophy after the technology turn*. London: Bloomsbury.
- Guyatt, G., Montori, V., Devereaux, P.J., et al. (2004). “Patients at the centre: in our practice, and in our use of language”. *BMJ Evidence-Based Medicine* 9: 6-7.
- Hanson, S. (2011). “Richard Zaner and ‘standard’ medical ethics. Ethics and the necessity of stories”. En O.P. Wiggins y A.C. Allen (eds.), *Ethics and The Necessity of Stories. Essays in Honor of Richard M. Zaner*. Dordrecht: Springer.
- Hussein Rassool, G. (2014). “Fasting and health care”. En G. Hussein Rassool (ed.), *Cultural Competence in Carinfor Muslim Patients*. London: Palgrave Macmillan.
- Jansen, L. A. (2000). “The virtues in their place: Virtue ethics in medicine”. *Theoretical Medicine and Bioethics* 21: 261–275.
- Kakas, A., Kowalski, R. A. y Toni, F. (1993). “Abductive logic programming”. *Journal of Logic and Computation*. 2: 719–770.
- Kapitan, T. (1997). “Peirce and the structure of abductive inference”. En N. Houser, D. D. Roberts y J. van Evra (eds.), *Studies in the logic of Charles Sanders Peirce*, Bloomington: Indiana University Press.
- Kim, D. T., Applewhite, M. K. y Shelton, W. (2023). “Professional identity formation in medical education: Some virtue-based insights”. *Teaching and Learning in Medicine*, 1–11.
- Kowalski, R. A. (1979). *Logic for Problem Solving*. Amsterdam: Elsevier.
- Kuipers, T. A. F. (1999). “Abduction aiming at empirical progress of even truth approximation leading to challenge for computational modelling”. *Foundations of Science* 4: 307–323.
- Magnani, L., Sans Pinillos, A. y Arfini, S. (2022). “Language: The ‘ultimate artifact’ to build, develop, and update worldviews”. *Topoi* 41: 461–470.
- Magnani, L. (2001). *Abduction, Reason and Science: Processes of Discovery and Explanation*. Alphen van den Rijn: Kluwer/Plenum.
- Magnani, L. (2009). *Abductive Cognition. The Epistemological and Eco-Cognitive Dimensions of Hypothetical Reasoning*. Heidelberg/Berlin: Springer.
- Magnani, L. (2017). *The Abductive Structure of Scientific Creativity*. Heidelberg/Berlin: Springer.
- Mayou R. (1991). “Medically unexplained physical symptoms”. *British Medical Journal* 303: 534.
- Meheus, J., Verhoeven, L., Van Dyck, M. y Provijn, D. (2002). “Ampliative adaptive logics and the foundation of logic-based approaches to abduction”. En

- L. Magnani N. J. Nersessian y C. Pizzi (eds.), *Logical and Computational Aspects of Model-Based Reasoning*, Dordrecht: Springer.
- Merrell, F. (1997). *Peirce, Signs, and Meaning*. Toronto: University of Toronto Press Inc.
- Minnameier, G. (2004). “Peirce-suit of truth – Why inference to the best explanation and abduction ought not to be confused”. *Erkenntnis* 60: 75–105.
- Nessa, J. (1996). “About signs and symptoms: Can semiotics expand the view of clinical medicine?” *Theoretical Medicine and Bioethics* 17: 363–377.
- Nortje, N. y Albertyn, R. (2015). “The cultural language of pain: a South African study”. *South African Family Practice* 57(1): 24-27.
- Odgen, C. K. y Richards, I. A. (1923). *The Meaning of Meaning*. Orlando: Harvest/Harcourt Brace Jovanovich.
- Olivier, A. (2022). “The social dimension of pain”. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. <<https://doi.org/10.1007/s11097-022-09879-7>>
- Peirce, C. S. (1958). *Collected papers of Charles Sanders Peirce*. vols. 1-6. C. Hartshorne y P. Weiss (eds.), vols. 7–8. A. W. Burks (ed.), Cambridge: Harvard University Press.
- Pessina, A. (2016). Person. En H. Have (ed.), *Encyclopedia of Global Bioethics*. Cham: Springer.
- Prados Torres, D. y Leiva Fernández, F. (2006). “Incertidumbre en medicina de familia y toma de decisiones compartidas con el paciente”. *Arten Primaria* 38(10): 531-534.
- Risør, M. B. (2009). “Illness explanations among patients with medically unexplained symptoms: different idioms for different contexts”. *Health* 13(5): 505-521.
- Sans Pinillos, A. y Magnani, L. (2022). “How do we think about the unknown? The self-awareness of ignorance as a tool for managing the anguish of not knowing. En S. Arfini y L. Magnani (eds.), *Embodied, Extended, Ignorant Minds*, Cham: Springer.
- Sans Pinillos, A. (2023). “Silence as a cognitive tool to comprehend the environment”. *Foundations of Science*. <<https://doi.org/10.1007/s10699-023-09925-w>>
- Sans Pinillos, A. (2021). “Diferenciación entre la descripción y la prescripción en el diagnóstico médico. Una aproximación desde el razonamiento abductivo”. En D. Casacuberta y A. Estany (eds.), *Epistemología e innovación en medicina*. Madrid: Plaza y Valdés.

- Smith, A. K., White, D. B. y Arnold, R. M. (2013). Uncertainty — The Other Side of Prognosis. *The New England Journal of Medicine* 368(26): 2448-2450.
- Thagard, P. (1988). *Computational Philosophy of Science*. Cambridge: MIT Press.
- Turbián Fernández J. L. y Pérez Franco, B. (2006). “El proceso por el cual los médicos de familia gestionan la incertidumbre: no todo son cebras y caballos”. *Arten Primaria* 38(3): 165-167.
- Von Wright, G. H. (1971). *Explanation and Understanding*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Woods, J. (2013). *Errors of Reasoning. Naturalizing the Logic of Inference*. London: College Publications.

