

«Lo dice el perito»

*La falacia de autoridad y la falacia de ignorancia:
los casos Mayfield y Willingham, un detector sin
mecanismo y las tesis mexicanas sobre peritos y coartadas*

Lectura de 20 minutos · Nivel: licenciatura · Actualizado al 29 de octubre de 2026

RESUMEN

Tres examinadores del FBI y un perito nombrado por un tribunal atribuyeron a un abogado de Oregon una huella que no era suya; en Texas, unos investigadores concluyeron que un incendio fue provocado porque no hallaron una causa accidental; en México, un detector sin mecanismo conocido se usó en retenes y cateos. La lectura explica la falacia de autoridad y la de ignorancia, cómo se reconocen en un expediente, y las tesis mexicanas que las cometieron y las que hoy las corrigen.

PALABRAS CLAVE falacia de autoridad · ad verecundiam · falacia de ignorancia · ad ignorantiam · prueba pericial · razonamiento circular · verificación ciega · Brandon Mayfield · Cameron Todd Willingham · detector GT-200 · prueba científica · peritos oficiales · coartada · carga de la prueba

IDEAS CLAVE

- **Ad verecundiam:** aceptar una conclusión por el prestigio de quien la sostiene y no por las razones que da. Escuchar a un experto no es falacia; sustituir la prueba por su título, sí.
- **Ad ignorantiam:** dar algo por probado porque no se demostró lo contrario. «No encontramos otra causa» no equivale a «fue provocado».
- El dictamen vale por su método, sus datos y su margen de error, no por el cargo de quien lo firma ni por cuántos coinciden.
- Tesis antiguas presumieron idóneo al perito oficial y exigieron una coartada «sin la menor duda»; criterios recientes dicen lo contrario.
- La Primera Sala: probar la inocencia es una oportunidad de la defensa, nunca una obligación.

ÍNDICE

1	Introducción: cuatro expertos de acuerdo	2	6	Texas, 1991: el caso Willingham	6
2	Madrid, 2004: el caso Mayfield	2	7	La falacia de ignorancia	7
3	La falacia de autoridad	4	8	Cómo detectarlas	9
4	México: la antena que adivinaba	4	9	Conclusión	9
5	Peritos oficiales: la autoridad escrita en el Semanario	5		Glosario	9
				Preguntas para el repaso	10
				Fuentes	10

Introducción: cuatro expertos de acuerdo

El filósofo inglés John Locke describió en su *Ensayo sobre el entendimiento humano*, cuya primera edición es de 1690, varias maneras en que las personas, al discutir, intentan obtener el asentimiento de otros o, por lo menos, intimidarlos para silenciar su oposición ¹. A la primera la llamó *argumentum ad verecundiam*, de *verecundia*, «pudor» o «respeto»: alegar la opinión de personas cuya posición o reputación les da autoridad, de modo que contradeirlas parezca una falta de modestia. A la segunda, *argumentum ad ignorantiam*: exigir al adversario que admita lo alegado como prueba o que ofrezca una mejor ¹. Locke advirtió que ninguno de esos argumentos enseña nada: que yo no contradiga a alguien por respeto, o que no conozca una explicación mejor, no prueba que esa persona tenga razón ¹.

Hoy se llama **falacia de autoridad** (*ad verecundiam*) a aceptar una conclusión por el prestigio de quien la sostiene y no por las razones que ofrece, y **falacia de ignorancia** (*ad ignorantiam*) a dar algo por verdadero porque no se ha demostrado que sea falso. Esta lectura las estudia en dos casos de Estados Unidos, el de Brandon Mayfield y el de Cameron Todd Willingham, y en el uso del detector GT-200 en México; después revisa las tesis mexicanas que, en una lectura de este material, incurrieron en ellas, y las que hoy las corrigen.

PRECISIÓN Los casos de Estados Unidos pertenecen a otro sistema, con jurados y, en el caso Willingham, pena de muerte; sirven para entender el mecanismo de la falacia, no como derecho aplicable en México. Ninguna de las resoluciones citadas usa las expresiones «ad verecundiam» o «ad ignorantiam»: calificar así un razonamiento es un análisis de este material.

Madrid, 2004: el caso Mayfield

La identificación

El 11 de marzo de 2004, una serie de bombas estalló en varios trenes de cercanías de Madrid. La Policía Nacional española recuperó huellas dactilares en una bolsa con detonadores relacionada con los atentados y las envió, por medio de Interpol, para pedir ayuda en su identificación ². En el FBI, una búsqueda en el sistema automatizado de huellas, que contenía las de más de 47 millones de personas, devolvió una lista de 20 candidatos; el examinador Green concluyó que la huella latente número 17 (LFP 17) correspondía al cuarto de la lista: Brandon Mayfield, un abogado de Portland, Oregon ². La identificación la verificaron el jefe de la unidad, Michael Wieners, y John Massey, un examinador retirado con 35 años de experiencia que trabajaba por contrato ². En la declaración jurada que sustentó la orden de detención se escribió que el examinador consideraba la coincidencia «una identificación al 100 %» ².

El 13 de abril, la policía española envió un oficio cuyo resultado era «negativo»; en una reunión de ese día, un funcionario español había descrito el resultado como «no concluyente» ². Los examinadores del FBI dijeron haber revisado de nuevo la identificación y la

mantuvieron. Un correo interno del 15 de abril informaba que el laboratorio estaba «absolutamente seguro» de la coincidencia: «*No doubt about it!!!!*» («¡¡¡¡Sin ninguna duda!!!!»), y que sus peritos testificarían ante cualquier tribunal ².

El 6 de mayo, Mayfield fue detenido como testigo material. El 17 de mayo, el tribunal nombró a un perito independiente para revisar la identificación, y el 19 de mayo ese perito coincidió con el FBI ². Ese mismo día, la policía española informó que había identificado la huella como de un ciudadano argelino, Ouhane Daoud. El FBI retiró su identificación y se disculpó; Mayfield salió en libertad el 20 de mayo y el procedimiento de testigo material se desechó el 24 ². En noviembre de 2006, un tribunal aprobó un acuerdo por el que el gobierno pagó 2 millones de dólares a Mayfield y a su familia y les ofreció una disculpa ³.

Lo que encontró el inspector general

En marzo de 2006, la Oficina del Inspector General del Departamento de Justicia publicó un informe sobre el caso. Entre las causas del error señaló dos que interesan aquí:

INSPECTOR GENERAL (EE. UU.)

Oficina del Inspector General del Departamento de Justicia, *A Review of the FBI's Handling of the Brandon Mayfield Case*, marzo de 2006, resumen ejecutivo, págs. 7 y 10

«[...] la interpretación de algunos rasgos de la LFP 17 por parte de los examinadores se ajustó o se vio influida por un razonamiento “hacia atrás” a partir de rasgos visibles en las huellas conocidas de Mayfield. Este sesgo se llama a veces “razonamiento circular” [...]»

«Creemos que el exceso de confianza del laboratorio del FBI en la pericia y la superioridad de sus examinadores le impidió tomar el informe negativo del 13 de abril con la seriedad que merecía.»

TEXTO ORIGINAL (INGLÉS) «[...] the LPU examiners' interpretation of some features in LFP 17 was adjusted or influenced by reasoning "backward" from features that were visible in the known prints of Mayfield. This bias is sometimes referred to as "circular reasoning" [...]» · «We believe that the FBI Laboratory's overconfidence in the skill and superiority of its examiners prevented it from taking the "April 13 Negative Report" as seriously as it should have.»

NOTA Traducción propia.

El informe añade que los examinadores no intentaron averiguar en qué se basaban las dudas españolas antes de reiterar que estaban «absolutamente seguros» ². También describe la práctica de verificación: el verificador sabía que el primer examinador ya había hecho una identificación, aunque no qué rasgos había usado ².

PRECISIÓN El inspector general no encontró pruebas convincentes de que el procedimiento de verificación hubiera sesgado al verificador en este caso, en parte porque el perito nombrado por el tribunal, ajeno al FBI, llegó a la misma conclusión; aun así, recomendó verificaciones a ciegas ². Concluyó que la religión de Mayfield no fue la causa principal de que no se revisara el error, aunque sí consideró que lo conocido sobre él en la investigación contribuyó a que no se reconsiderara la identificación ².

La falacia de autoridad

Estructura

La forma de la falacia es: *A es una autoridad en la materia; A afirma p; por lo tanto, p*. El problema no está en escuchar a los expertos: en un juicio, la prueba pericial existe precisamente porque el juez necesita conocimientos que no tiene. El problema empieza cuando el título, el cargo o el número de expertos de acuerdo sustituye a las razones, y «lo dice el perito» se vuelve el final de la conversación.

El caso Mayfield muestra tres formas en que eso ocurre. La primera es el **razonamiento circular**: los examinadores leyeron la huella dudosa a partir de la huella conocida y «encontraron» en ella rasgos que no estaban ². La segunda es la **confianza en la institución**: la duda de otro laboratorio no se examinó porque se confiaba en la superioridad de los propios examinadores ². La tercera es la **suma de autoridades**: cuatro expertos de acuerdo parecen mucho más que uno, pero si el segundo sabe lo que concluyó el primero, la segunda opinión no es del todo independiente.

Cuándo una autoridad sí es una buena razón

Un argumento de autoridad es razonable cuando el experto habla dentro de su campo, explica su método, ese método ha sido puesto a prueba y tiene un margen de error conocido, y otros expertos pueden verificarlo de manera independiente. Es casi exactamente lo que exigió la Primera Sala de la Suprema Corte, en su integración anterior, en una tesis aislada derivada de una contradicción de tesis resuelta en 2006:

TESIS DEL SEMANARIO

Tesis aislada 1a. CLXXXVII/2006, Primera Sala, «Conocimientos científicos. Características que deben tener para que puedan ser tomados en cuenta por el juzgador al momento de emitir su fallo», registro digital 173072 ⁴

«[...] para que un órgano jurisdiccional pueda apoyarse válidamente en una opinión de algún experto en una rama de la ciencia, es necesario que esa opinión tenga las siguientes características: a) Que la evidencia científica sea relevante para el caso concreto en estudio [...] y b) que la evidencia científica sea fidedigna, esto es, que se haya arribado a ella a través del método científico, para lo cual se requiere, generalmente, que la teoría o técnica científica de que se trate haya sido sujeta a pruebas empíricas [...]; haya sido sujeta a la opinión, revisión y aceptación de la comunidad científica; se conozca su margen de error potencial, y existan estándares que controlen su aplicación.»

México: la antena que adivinaba

El GT-200 se vendía como un detector «molecular» capaz de localizar a distancia drogas y explosivos en cantidades ínfimas. Según documentos oficiales obtenidos por medio del entonces Instituto Federal de Acceso a la Información, el gobierno mexicano compró más de 940 aparatos; sus principales usuarios fueron el Ejército, con más de 742, y la Armada,

con 102, seguidos de Pemex ⁵. Se usó en retenes militares y para justificar cateos y detenciones ⁵. Funcionaba con una antena que, según sus operadores, giraba hacia la sustancia buscada.

En un proceso penal en que la prueba de cargo provenía del aparato, el juez ordenó al Ejército participar en una prueba científica. La diseñaron dos físicos, Alejandro Ramírez Solís, de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, y W. Luis Mochán, de la UNAM, y se realizó el 21 de octubre de 2011 en las instalaciones de la Academia Mexicana de Ciencias ⁵. En una primera fase, con el operador sabiendo en cuál de ocho cajas idénticas estaba la sustancia, el aparato acertó cuatro de cuatro veces. En la fase de doble ciego, en la que ni el operador ni quienes lo acompañaban sabían dónde estaba, acertó tres de veinte: un resultado compatible con la probabilidad de 1/8 que tendría cualquier elección al azar ⁵. Los autores concluyeron que el aparato sólo «encontraba» la muestra cuando el operador sabía dónde estaba, y que, por tanto, el propio usuario lo manipulaba, aun sin darse cuenta ⁵.

El 29 de agosto de 2012, según un comunicado de la Suprema Corte, la Primera Sala atrajo la apelación del Ministerio Público contra una sentencia que había restado valor probatorio al detector por no ser confiable conforme al conocimiento científico de la época ⁶.

PRECISIÓN La investigación de esta pieza no localizó la sentencia final de la Primera Sala en ese asunto (facultad de atracción 2/2012); el contenido del comunicado se tomó de su reproducción en un buscador, porque el sitio de la Corte no permitió la consulta directa. La cifra de aparatos proviene del artículo de Mochán y Ramírez Solís, que cita solicitudes de acceso a la información.

El GT-200 es un ejemplo de manual de la falacia de autoridad: tenía uniforme, presupuesto y respaldo institucional, y ninguno de los requisitos de la tesis 173072, que exige que una técnica haya sido puesta a prueba y tenga un margen de error conocido ⁴.

Peritos oficiales: la autoridad escrita en el Semanario

Dos tesis antiguas

Algunas tesis de épocas anteriores del Semanario contienen, en una lectura de este material, una falacia de autoridad. La más clara es una tesis aislada de la Primera Sala, de la Séptima Época, titulada «Peritos oficiales, validez de los dictámenes de los». Sostiene que, si el dictamen «está acorde a la realidad de los acontecimientos y corroborado con las demás constancias de autos y es preciso, concluyente y ajustado a la lógica», la circunstancia de que lo suscriban peritos de la Procuraduría General de Justicia del Distrito y Territorios Federales «no solamente no afecta su validez, sino que viene a establecer la idoneidad de los peritos y la buena fe que debe presumirse en la institución en que prestan sus servicios» ⁷.

La tesis tiene una condición previa razonable: que el dictamen esté corroborado y sea lógico. El salto falaz está en el final: la pertenencia a la institución «viene a establecer» la idoneidad del perito y la buena fe del dictamen. Otra tesis, más antigua, de la Sexta Época,

sostuvo que, aunque los peritos del Ministerio Público no ratificaron su dictamen ni mostraron su título, si tenían cargo oficial de peritos en la Procuraduría General de la República, «de donde se infiere su idoneidad y previa titulación»⁸. En ambas, el nombramiento ocupa el lugar de la prueba de la capacidad.

Lo que dicen criterios recientes

Criterios más recientes de tribunales colegiados dicen lo contrario. El Primer Tribunal Colegiado en Materia Penal del Primer Circuito sostuvo que el grado de convicción de la prueba pericial «no depende de la cantidad de opiniones ni de si proviene de peritos oficiales o particulares», sino de las razones en que se sustenta, entre ellas la fuente de su información y la metodología seguida⁹. Y un tribunal colegiado de la Segunda Región sostuvo que, en el sistema acusatorio, el tribunal no debe aceptar acríticamente las conclusiones de los peritos, sino controlar racionalmente sus inferencias; la adquisición de ese conocimiento técnico no debe darse en automático, ni «sólo por la circunstancia de que dicho experto cuenta con ciertas credenciales o reconocimientos», y entre otras cosas debe verificarse la técnica empleada, su aceptación, el procedimiento seguido y el grado de error¹⁰.

El Código Nacional de Procedimientos Penales exige que los peritos tengan título oficial cuando la materia esté reglamentada (art. 369) y ordena valorar la prueba «de manera libre y lógica» (arts. 265 y 359)¹¹. El título es una condición para dictaminar; no es una medida de la fuerza del dictamen.

Texas, 1991: el caso Willingham

El 23 de diciembre de 1991, un incendio en una casa de Corsicana, Texas, causó la muerte de las tres hijas de Cameron Todd Willingham¹². En agosto de 1992 un jurado lo declaró culpable de haber provocado el incendio y lo condenó a muerte; fue ejecutado el 17 de febrero de 2004¹².

En el juicio, el jefe de bomberos de Corsicana y un investigador de la oficina estatal de bomberos sostuvieron que el incendio había sido intencional. El investigador estatal declaró haber investigado «quizá entre 1,200 y 1,500 incendios» y que, «con excepción de unos cuantos», casi todos habían resultado provocados¹². Un comité de revisión encargado por el Innocence Project observó que esa oficina no suele recibir solicitudes para investigar incendios que se sabe accidentales, pero que, según sus propias estadísticas, entre 1980 y 2005 sólo alrededor de la mitad de los incendios que investigó se determinaron provocados¹².

En 2009, la Comisión de Ciencias Forenses de Texas contrató la opinión profesional del especialista en ciencia del fuego Craig L. Beyler¹². Beyler encontró que los investigadores basaron su conclusión en patrones de quemadura en el piso del cuarto de las niñas, del pasillo y del porche, que interpretaron como señales de un acelerante derramado; que no hubo mención de que se examinaran los aparatos eléctricos ni el ventilador de techo del cuarto; y que el jefe de bomberos «no pudo identificar una causa accidental que explicara los patrones», aunque esos patrones son los que cabe esperar en una habitación totalmente envuelta en llamas¹². Su conclusión fue la siguiente:

COMISIÓN FORENSE DE TEXAS

Craig L. Beyler, análisis presentado a la Texas Forensic Science Commission, 17 de agosto de 2009, conclusiones (anexo 7 del informe final de la Comisión, 15 de abril de 2011)

«Sus metodologías no se ajustaron al método científico ni al proceso de eliminación. Una conclusión de incendio provocado no podía sostenerse con base en el estándar de diligencia expresado por la NFPA 921, ni con el expresado por los textos y artículos sobre investigación de incendios del periodo 1980-1992.»

TEXTO ORIGINAL (INGLÉS) «*Their methodologies did not comport with the scientific method or the process of elimination. A finding of arson could not be sustained based upon the standard of care expressed by NFPA 921, or the standard of care expressed by fire investigation texts and papers in the period 1980-1992.*»

NOTA Traducción propia. La NFPA 921 es la guía para la investigación de incendios y explosiones de la National Fire Protection Association.

PRECISIÓN La Comisión de Ciencias Forenses de Texas no declaró inocente a Willingham ni se pronunció sobre su culpabilidad: su informe advierte que ninguna de sus conclusiones constituye un comentario sobre la culpa o la inocencia de persona alguna ¹². La conclusión de que el incendio provocado no se sostenía es del análisis de Beyler y del comité de revisión encargado por el Innocence Project. No hay una exoneración oficial. La referencia a que la NFPA 921 rechaza expresamente concluir «provocado» por no haber hallado causa accidental (el llamado *negative corpus*) proviene de una fuente secundaria y no se verificó en el texto de la norma.

La falacia de ignorancia

Estructura

La falacia de ignorancia tiene dos formas simétricas: *no se ha probado que p sea falso; por lo tanto, p es verdadero*, y *no se ha probado que p sea verdadero; por lo tanto, p es falso*. En el caso Willingham, el razonamiento de fondo fue de la primera clase: no se encontró una causa accidental que explicara las marcas; por lo tanto, el incendio fue provocado. Pero no encontrar una causa no prueba otra, sobre todo si no se buscó con suficiente cuidado.

El método de eliminación no es falaz en sí mismo. Como recuerda el informe de Beyler, exige que se eliminen todas las demás causas, y una causa se elimina si es incompatible con los hechos conocidos o físicamente imposible ¹². La falacia aparece cuando la eliminación es incompleta y aun así se presenta la causa restante como demostrada: el «no encontramos otra explicación» se convierte en «ésta es la explicación».

Ignorancia y carga de la prueba

Hay que distinguir la falacia de las reglas jurídicas que asignan consecuencias a la falta de prueba. Cuando un tribunal absuelve porque la acusación no probó la culpabilidad, no razona «no se probó que lo hizo; luego no lo hizo»: aplica una regla de decisión. La presunción de inocencia, como estándar de prueba, incluye una regla de carga que ordena absolver cuando la prueba de cargo no alcanza el estándar para condenar ¹³, y la Constitución

dispone que la carga de la prueba para demostrar la culpabilidad corresponde a la parte acusadora (art. 20, apartado A, fracción V) ^{14,11}. La falacia está en el camino contrario: tratar como prueba de culpa que el acusado no haya demostrado su inocencia.

Cuando la tesis pide probar la inocencia

Ese camino contrario también quedó escrito en el Semanario. Una tesis aislada de la Primera Sala de la Sexta Época sostuvo:

TESIS DEL SEMANARIO

Tesis aislada, Primera Sala, Sexta Época, «Coartada», registro digital 260069 ¹⁵

«La coartada para ser aceptable, debe de ser de tal naturaleza que no quepa la menor duda de que el inculpado no estuvo en el lugar de los hechos, y cualquier posibilidad razonable en contrario, la destruye.»

La tesis invierte el estándar de prueba: a la acusación le bastaría convencer; a la defensa se le exige una prueba sin la menor duda, y cualquier posibilidad en contrario cuenta contra el acusado. En 2005, un tribunal colegiado del Quinto Circuito sostuvo en jurisprudencia que, cuando hay en la causa elementos de cargo bastantes para desvirtuar la presunción de inocencia y el encausado niega el delito, «éste necesariamente debe probar los hechos positivos en que descansa su postura excluyente, sin que baste su sola negativa» ¹⁶. La condición previa –pruebas de cargo bastantes– hace que el criterio no sea absurdo, pero su conclusión desliza la carga hacia el acusado.

La Primera Sala de la integración anterior corrigió esa idea en 2025. Al revocar a un tribunal colegiado que había razonado que, acreditada la intervención del acusado, la carga de la prueba se revertía y le correspondía probar su inocencia, aprobó una jurisprudencia según la cual la oportunidad que un inculpado tiene de probar su inocencia como parte de su derecho a la defensa «de ninguna manera puede considerarse como una obligación», porque la presunción de inocencia le permite adoptar estrategias que van desde no realizar ninguna actividad probatoria hasta probar su inocencia, y porque la carga de la prueba corresponde al Ministerio Público ¹⁷.

PRECISIÓN La jurisprudencia 1a./J. 186/2025 (11a.) es de aplicación obligatoria desde el 25 de agosto de 2025 ¹⁷. La aprobó la Primera Sala de la integración anterior; desde el 1 de septiembre de 2025 la Corte renovada funciona sólo en Pleno, y las jurisprudencias anteriores conservan su vigencia (transitorio Décimo Octavo de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación de 2024) ¹⁸. Las tesis 235866, 264848 y 260069 son aisladas y de épocas anteriores; calificarlas de falaces es una lectura de este material, no un juicio de la Corte.

Cómo detectarlas

SEÑAL EN EL EXPEDIENTE	PREGUNTA DE CONTROL	HERRAMIENTA
«El perito oficial concluyó...», sin explicación del método	Además de quién lo dice, ¿qué prueba hay?	Exigir método, datos y margen de error ^{4,10}
Varios peritos «coinciden»	¿Las opiniones son independientes o la segunda conoce la primera?	Preguntar cómo se hizo la verificación; recordar que el número de opiniones no da fuerza ⁹
«Identificación al 100 %», «sin ninguna duda»	¿Cuál es la tasa de error de la técnica?	Contrainterrogatorio sobre validación y error
«No se encontró otra causa»	¿Se buscó? ¿Qué alternativas se descartaron y cómo?	Pedir la lista de hipótesis examinadas
«La defensa no probó su versión»	¿A quién corresponde la carga?	Invocar la presunción de inocencia como regla probatoria ¹⁷

Si la respuesta es «lo dijo el experto, y nadie demostró lo contrario», están las dos falacias a la vez.

Conclusión

La autoridad y la ignorancia comparten una debilidad: ninguna de las dos aporta información sobre los hechos. Que alguien con título afirme algo, o que nadie haya demostrado lo contrario, dice algo sobre quién habla o sobre lo que falta, pero no sobre lo que ocurrió. Locke lo dijo hace más de tres siglos: esos argumentos pueden disponer a alguien a recibir la verdad, pero no se la dan; la verdad tiene que venir de las pruebas ¹. Las tesis recientes del Semanario dicen lo mismo con otras palabras: el dictamen vale por sus razones, y la duda favorece al acusado.

Glosario

Falacia de autoridad (*ad verecundiam*)

Aceptar una conclusión por el prestigio, el cargo o el número de quienes la sostienen, y no por las razones que ofrecen.

Falacia de ignorancia (*ad ignorantiam*)

Dar algo por verdadero porque no se demostró que fuera falso, o por falso porque no se demostró que fuera verdadero.

Razonamiento circular

En la pericia, interpretar el indicio dudoso a partir de la muestra conocida, de modo que la comparación confirma lo que se buscaba.

Verificación ciega

Revisión de una pericia por un segundo experto que no conoce la conclusión del primero.

Doble ciego

Diseño experimental en el que ni el operador ni quienes lo acompañan saben cuál es la respuesta correcta.

Margen de error

Frecuencia con que una técnica produce resultados equivocados; requisito de la prueba científica según la tesis 173072.

Método de eliminación

Procedimiento que atribuye una causa sólo después de descartar todas las demás de manera razonada.

Coartada

Prueba de que el acusado estaba en otro lugar cuando ocurrieron los hechos.

Carga de la prueba

Deber procesal de demostrar un hecho; en materia penal, la culpabilidad debe probarla la acusación.

Preguntas para el repaso

1. ¿Qué diferencia hay entre apoyarse legítimamente en un perito y cometer una falacia de autoridad?
2. ¿Qué causas del error identificó el inspector general en el caso Mayfield y qué matiz hizo sobre la verificación?
3. ¿Por qué la prueba del GT-200 distinguió una fase con el operador informado y otra de doble ciego? ¿Qué demostró la diferencia?
4. ¿En qué parte de la tesis 235866 está el salto falaz y qué condición previa la hace parecer razonable?
5. Explique por qué «no encontramos una causa accidental» no prueba que un incendio fue provocado.
6. ¿Por qué absolver por falta de prueba no es una falacia de ignorancia? ¿Qué corrigió la jurisprudencia 1a./J. 186/2025 (11a.)?

CÓMO CITAR ESTA LECTURA

Iurexia, ««Lo dice el perito». La falacia de autoridad y la falacia de ignorancia: los casos Mayfield y Willingham, un detector sin mecanismo y las tesis mexicanas sobre peritos y coartadas», *Falacias*, material de lectura, actualizado al 29 de octubre de 2026.

Material académico e informativo. No sustituye la asesoría de un abogado. Iurexia es una plataforma de inteligencia artificial para el trabajo jurídico en México: iurexia.com.

Fuentes

Los números en el texto remiten a esta lista. Las traducciones de textos escritos en otros idiomas son propias, salvo que se diga otra cosa. Enlaces consultados el 29 de octubre de 2026.

1. DOCTRINA John Locke, *An Essay Concerning Human Understanding*, libro IV, cap. XVII, §§ 19-22, texto del Proyecto Gutenberg (ebook 10616). <https://www.gutenberg.org/ebooks/10616>
2. DOCUMENTO OFICIAL U.S. Department of Justice, Office of the Inspector General, *A Review of the FBI's Handling of the Brandon Mayfield Case*, marzo de 2006: resumen ejecutivo, págs. 1-12; capítulos sobre la identificación, el informe negativo del 13 de abril y la verificación (págs. 29-32, 51-52, 64, 115 y 172-179). https://oig.justice.gov/sites/default/files/arc_hive/special/s0601/final.pdf
3. ESTADOS UNIDOS *Mayfield v. United States*, 599 F.3d 964 (9.º Circuito, 2010): acuerdo aprobado el 29 de noviembre de 2006.
4. TESIS DEL SEMANARIO Tesis aislada 1a. CLXXXVII/2006, Primera Sala, Novena Época, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, t. XXV, marzo de 2007, pág. 258, registro digital 173072 (contradicción de tesis 154/2005-PS, 18 de octubre de 2006). <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/173072>
5. DOCTRINA W. Luis Mochán y A. Ramírez-Solís, «Effectiveness of the GT200 Molecular Detector: A Double-Blind Test», arXiv:1301.3971, 17 de enero de 2013 (publicado después en *IEEE Technology and Society Magazine*, 36(2), 2017). <https://arxiv.org/abs/1301.3971>
6. SUPREMA CORTE SCJN, comunicado de prensa 176/2012, 29 de agosto de 2012, sobre la facultad de atracción 2/2012 (detector molecular GT-200). <https://www.internet2.scjn.gob.mx/red2/comunicados/comunicado.asp?id=2406>
7. TESIS DEL SEMANARIO Tesis aislada, Primera Sala, Séptima Época, «Peritos oficiales, validez de los dictámenes de los», *Semanario Judicial de la Federación*, vol. 66, Segunda Parte, pág. 45, registro digital 235866 (amparo directo 497/74, 17 de junio de 1974). <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/235866>
8. TESIS DEL SEMANARIO Tesis aislada, Primera Sala, Sexta Época, «Peritos oficiales», *Semanario Judicial de la Federación*, vol. I, Segunda Parte, pág. 84, registro digital 264848 (amparo directo 406/55, 6 de julio de 1957). <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/264848>
9. TRIBUNAL COLEGIADO Tesis aislada I.1o.P.7 P (11a.), Primer Tribunal Colegiado en Materia Penal del Primer Circuito, «Prueba pericial en materia penal. Al valorarla el juzgador no debe decantarse, necesariamente, por la opinión del perito tercero en discordia», *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, libro 9, enero de 2022, t. IV, pág. 3052, registro digital 2024117. <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2024117>
10. TRIBUNAL COLEGIADO Tesis aislada (II Región) 1o.6 P (11a.), «Valoración de la prueba pericial en la audiencia de juicio oral. Implica controlar racionalmente las inferencias del experto», *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, libro 10, febrero de 2022, t. III, pág. 2683, registro digital 2024155. <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2024155>
11. LEY Código Nacional de Procedimientos Penales, arts. 130, 265, 359 y 369, texto vigente de la Cámara de Diputados (última reforma DOF 28 de noviembre de 2025). <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CNPP.pdf>
12. DOCUMENTO OFICIAL Texas Forensic Science Commission, *Final Report on Complaint No. 09.01* (Cameron Todd Willingham y Ernest Ray Willis), 15 de abril de 2011, con sus anexos: informe del Arson Review Committee del Innocence Project y análisis de Craig L. Beyler (17 de agosto de 2009). <https://www.txcourts.gov/fsc/>
13. TESIS DEL SEMANARIO Jurisprudencia 1a./J. 26/2014 (10a.), Primera Sala, «Presunción de inocencia como estándar de prueba», *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, libro 5, abril de 2014, t. I, registro digital 2006091. <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2006091>
14. CONSTITUCIÓN Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, art. 20, apartado A, fracción V, texto vigente de la Cámara de Diputados. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
15. TESIS DEL SEMANARIO Tesis aislada, Primera Sala, Sexta Época, «Coartada», *Semanario Judicial de la Federación*, vol. LXIV, Segunda Parte, pág. 11, registro digital 260069 (amparo directo 4224/58, 26 de octubre de 1962). <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/260069>
16. TRIBUNAL COLEGIADO Jurisprudencia V.4o. J/3, Cuarto Tribunal Colegiado del Quinto Circuito, «Inculpado. Le corresponde la carga de la prueba cuando la presunción de inocencia que en principio opera en su favor, aparece desvirtuada en la causa penal», *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, t. XXII, julio de 2005, pág. 1105, registro digital 177945. <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/177945>
17. TESIS DEL SEMANARIO Jurisprudencia 1a./J. 186/2025 (11a.), Primera Sala, *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, libro 52, agosto de 2025, t. IV, vol. 2, pág. 1181, registro digital 2031026 (amparo directo en revisión 3678/2024, 19 de febrero de 2025). <https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2031026>
18. LEY Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación (DOF 20 de diciembre de 2024), transitorio Décimo Octavo. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LOPJF.pdf>