

CIENCIA, PREDICCIÓN Y PROFECÍA

Eloy RADA GARCÍA.

Dpto. de Lógica y Filosofía de la Ciencia. UNED

INTRODUCCIÓN

Con frecuencia aparece, o reaparece, una pregunta sobre el origen de la ciencia occidental. Mil veces respondida y otras tantas veces revisada, parecería que hay alguna paradoja alojada en la pregunta misma, paradoja que renace siempre en cada respuesta. Recientemente la Revista *Isis*¹ ha dedicado una *Sección Especial* al problema, bajo el título general « The Cultures of Ancient Science ». La controversia estriba en dilucidar si la «Ciencia» es un producto genuinamente griego o, más bien, debe tanto a las culturas del Medio Oriente que apenas resulte en su origen más griega que egipcia o mesopotámica.

Me propongo discutir algunos aspectos relacionados con discursos análogos a los científicos, aunque sin decidirme a establecer o utilizar criterio de demarcación entre Ciencia *ya* y no-Ciencia *todavía* (en esto me inclino más por la actitud de Otto Neugebauer²) al no estar muy seguro de que los criterios que podrían valer ahora para nosotros hayan de ser aplicados como criterios transhistóricos a culturas muy distantes temporalmente de la

¹ *Isis* vol. 83, nº 4, Diciembre 1992.

² Vid. Otto Neugebauer: *The Exact Sciences in Antiquity*. Harper T. (1962). N. York.

nuestra. Me centraré en la predicción³ como estrategia retórica -antes que «veritativa»- con que suelen estar dotados estos discursos.

I

Una de las estrategias retóricas más efectivas, si no es la más contundente, de las empleadas por cualquier clase de discurso es la estrategia mediante la cual se pronuncian predicciones, sobre todo si estas entrañan alguna relación con la supervivencia del oyente. Y, aunque es cierto que no todos los contextos discursivos en que aparecen recursos retóricos son propicios para formular predicciones, también es cierto que no pocos de los discursos relevantes de la escena cultural humana hacen de la predicción una de sus categorías retóricas centrales. ¿Qué otra cosa serían, sino, los discursos de los políticos?

Si, para no ir más lejos, acudimos a la Biblia podemos encontrar buen número "profecías" que, según se nos cuenta, se cumplieron con toda exactitud:

"Enfermó por entonces Ezequías de enfermedad mortal; y el profeta Isaías, hijo de Amós, vino a verle, y le dijo: Dispón de tu casa, porque vas a morir, no curarás. Ezequías se volvió cara a la pared e hizo a Yavhé esta plegaria: ¡Oh Yavhé!, acuérdate de que he andado fielmente delante de ti de todo corazón y que he hecho lo que te era grato. Y se puso a sollozar. La palabra de Yavhé fue dirigida a Isaías, diciéndole: Vete y di a Ezequías: Así habla Yavhé, el Dios de tu padre David: He oído tu oración y he visto tus lágrimas. Voy a añadir a tu vida quince años más. De la mano del rey de Asiria yo te libraré a ti y a esa ciudad; yo protegeré a esta ciudad. He aquí la señal de Yavhé, de que hará Yavhé lo que ha dicho: Haré retroceder la sombra en el reloj de Ajaz tantos grados cuantos en él ha avanzado, diez grados. Y en el cuadrante retrocedió la sombra los diez grados que había avanzado."⁴

³ Este carácter «predictivo» parece generalmente reconocido: "However, it is clear that at least by the second millenium B.C. Mesopotamian astronomy and Egyptian medicine, to take two examples, were concerned with regular and, if possible, predictable phenomena with relatively little supernatural involvement." Cf. Martin Bernal; "Anímadversions on the Origins of Western Science" en *Isis* 83,nº 4, pg.597.

⁴ *Isaías* 38,1-8

Efectivamente, podemos sospechar que el discurso de Isaías resultaría persuasivo. ¿Cómo negarse a admitir una prórroga de quince años cuando se siente uno a la puerta del otro mundo? . Quizá sea pertinente enumerar algunos de los contextos pragmáticos en que, como recurso retórico, las predicciones aparecen con alguna mayor frecuencia. El primero de ellos, y para nosotros casi familiar, es el contexto de los discursos revelados⁵, de los cuales destaca la tradición profética contenida en, o dependiente de, la Biblia y sus similares . Un segundo discurso predictivo mucho más extenso y variado es el que practican los adivinos, los agoreros, los pronosticadores de oficio. Es importante destacar aquí que este "oficio" ha existido de manera espontánea tanto como de manera institucional y que su actividad se ha extendido a casi todos los sectores de la praxis humana. Finalmente, en tercer lugar, la predicción científica, cuya naturaleza probatoria o confirmatoria tampoco carece de una vertiente retórica más o menos explícita, aunque no resulte equiparable la predicción astronómica a la meteorológica, ni ésta a la económica, ni ésta a la del líder que pronostica felicidad...

En cualquier caso es muy frecuente encontrar estos discursos vinculados a instituciones de poder, sean reyes, imperios, ciudades en pie de guerra, etc. El caso de Ezequías, con su particular profeta Isaías profetizando en su favor y contra los enemigos de Jerusalén, es similar al de los profetas de los reyes de Mari del segundo milenio a.c. o al de los contemporáneos de Isaías, como el de Asarhaddon:

"Asarhaddon, rey de todos los países, ¡no temas!. Tus enemigos rodarán bajo tus pies como frutos del mes de Simán. ¡La Gran-Señora soy Yo!. ¡Soy Yo I^star de Arbelas quien destruiré a los enemigos ante tu paso! ¿Acaso te he dicho algo alguna vez de lo que no te hayas podido fiar? ¡Soy Yo, I^star de Arbelas! ¡Yo desollaré a tus enemigos y te los entregaré! ¡Soy Yo I^star de Arbelas! ¡Yo

⁵ No es necesario decir que los discursos en que se describen milagrerías, portentos, teurgias de cualquier clase, se consideran asimilados a los discursos profético-adivinatorios.

camino delante de Ti y detrás de Ti! Nada temas... Pronunciado por I[^]star-lâ-tasiat , de Arbelas"⁶

No resultará impropio recordar que la retórica es, ante todo, una propiedad añadida a un discurso merced a la cual dicho discurso habría de prevalecer sobre otros. Y no resulta fácil identificar todas las circunstancias en que un discurso pretende prevalecer. Es evidente que en las disputas, en los litigios personales o judiciales, en las controversias que implican intereses de alguna de las partes, el discurso tiene un carácter "interesado". En estos casos resulta un instrumento de supervivencia para alguno de los hablantes (ya Aristóteles decía que "razonar en pro del caso propio es más característico del hombre que la auto-defensa física"⁷, como lo es también en muchos casos (sean ejemplos de ello los gritos de acoso o de miedo de muchos animales, e incluso de los humanos) el tono de los gritos inarticulados defensivos u ofensivos de muchos animales. La "persuasión" derivada de este uso retórico del discurso es, sin embargo, muy elemental y parece ir poco más allá de la que se deriva del uso de la intimidación en cualquiera de sus formas. Y, aunque a veces la retórica de los discursos por intereses inmediatos (el "hablar en pro del caso propio") alcance gran complejidad técnica, no por ello se aleja dicho discurso de esa cierta inmediatez instrumental de la supervivencia. Pero además, y esto es lo que aquí nos interesa, los discursos de supervivencia tienen alcance colectivo, por su origen, por su destino o por ambos a la vez.

Es muy probable que este tipo de discursos a que me acabo de referir, en su forma más elemental y esquemática, no haya existido, o no exista, y que no sea más que un modelo ideal imposible de ser identificado en cultura alguna, presente o pasada, pero es cierto que este modelo, ampliado con "intereses" más

⁶ Traducido de la versión francesa que ofrece Jean Bettéro en "Symptômes, Signes, Ecritures" en J.P. Vernant et all.(edts): *Divination et Rationalité*. París, Edit. du Seuil, 1974. pg.77.

⁷ *Reth.* 1355a,38.

generales, o colectivos, o de mayor alcance que la *mera* supervivencia del hablante, sí está presente y en uso en cualquier sociedad o cultura. Y esta ampliación pudiera muy bien ser el objeto de nuestra primera consideración. No estoy seguro, sin embargo, de que la antropología cultural logre dar una imagen completa de la forma en que aparecieron los discursos de supervivencia "ampliados"⁸. En cambio nos ofrece muchos ejemplos de estadios aparentemente todavía primitivos de tales discursos de supervivencia "ampliados", esto es, dependientes de situaciones del sujeto hablante en las que éste forma parte de una estructura más amplia que la que pudiera representar el individuo en estado natural puro. Un ejemplo notable, aunque muy alejado de nuestro interés aquí, es el discurso chamánico, tanto en general como en sus particulares formas de integrar al hablante con el mundo natural y social que le rodea⁹.

Un estadio más complejo, y tal vez evolucionado desde el chamanismo, es el del discurso animista de los lenguajes religiosos *revelados*. Quizá falte mucho para que arqueólogos, historiadores, filólogos, antropólogos y mitólogos lleguen a explicar suficientemente los complejos procesos mediante los cuales los discursos chamánicos centro-asiáticos (si tal fuera su origen) vinieron a dar en las mitologías iraníes o sus afines o antecedentes (sumerias,

⁸ Leslie A. White en *The Evolution of Culture*, McGraw-Hill Book, N.York, 1959, propone que la comunicación entre humanos primitivos dio origen a cooperaciones iniciales para desbancar al gran macho grupal y repartirse las hembras entre todos, como una de las fórmulas de organización inicial de los sistemas sociales (cap.4). No es inverosímil, pero es obvio que la supervivencia debió presentar urgencias más acuciantes antes de llegar a un "pacto" entre machos célibes. Los orígenes y formas primeras de comunicación son difícilmente reconstruibles, aunque la idea de que el lenguaje articulado es una condición necesaria para el surgimiento de discursos de supervivencia "ampliados" no parece discutible.

⁹ L.A. White en *Op. Cit.* (192 y sts.) considera al chamanismo como una de las primeras divisiones del trabajo surgidas como evolución social de los grupos humanos, y precisamente en orden a controlar el mundo exterior. La idea de que el chamán es un manipulador, un mediador entre el grupo humano y el mundo (hostil) que le rodea no implica inicialmente la idea de "sobrenaturalidad" o "sobrenatural". Pero el paso al sobrenaturalismo debió ser muy temprano y vinculado a la naturaleza misma del discurso chamánico.

acacias, hurritas, etc.). Sospecho que si se lograra reconstruir ese largo camino tendríamos una idea más clara de lo que significa, en las culturas de los imperios de los Ríos, la noción básica de *revelación*. Mientras esto no sea así tendremos que contentarnos con manejar este término con alguna cautela. La más obvia es no interpretar el valor de este término con otro alcance que el propuesto por los propios discursos "revelados".

Dos elementos centrales me parecen destacables en la noción de *revelación* : primero el carácter presuntamente "exterior" del discurso revelado, en la medida en que se pronuncia como discurso de "otro", (del dios, daimon, espíritu, etc.). En segundo lugar la "superioridad" de semejante discurso, superioridad que lo convierte en *sagrado*, primero, y en «verdadero» y aceptable, después.

Quizá pudiera analizarse, junto a estas propiedades, una tercera que muy frecuentemente acompaña a los discursos revelados: me refiero a la finalidad *salvadora* o soteriológica. Esta propiedad, como otras, parece más bien instrumental y enfática, (quizá extrapolada desde la necesidad), como ocurre en los demás contextos pragmáticos en que se presentan los discursos revelados (recuérdese, p.e. el Apocalipsis en el contexto cosmológico-escatológico). Con todo, es de notar que en este contexto resultan más abundantes las profecías que conservamos, lo que apoya la relevancia de esta propiedad. De hecho los discursos soteriológicos han mostrado particular capacidad de adaptación y supervivencia o, de otra manera, porque el contexto pragmático soteriológico ha resultado más idóneo para conservar y transmitir los discursos revelados que, p. e. el médico, el económico, el militar o el político. Y no podemos descartar que en estadios relativamente tempranos estos últimos contextos mencionados se fuesen alejando del primero (aunque inicialmente fuesen debidos a un mismo intento de supervivencia individual o de grupo), debido tanto a la diversificación de los oficios proféticos como a la proliferación de los medios y de las circunstancias en que habían de ejercitarse.

El caso es que un filósofo no demasiado lejano a nuestro modo de ver las cosas como Platón¹⁰ distingue con precisión dos tipos de dones proféticos (los debidos a la "locura" divina, a la posesión del vidente por la divinidad, la *mantiké*, y los debidos a la cordura, al arte de observar el vuelo de las aves o las entrañas de las víctimas, etc. la *oionistiké*), -en un discurso que Sócrates atribuye a Estesícoro, hijo de Eufemo de Himera¹¹.

Aunque nuestros conocimientos históricos y antropológicos sobre el origen y evolución de los discursos revelados resulte muy precario, tenemos, en cambio, una enorme colección, tanto de testimonios y comentarios sobre la adivinación y la profecía como de "predicciones" y de "profecías", perteneciente directamente a los escenarios culturales que nos son familiares: la cultura griega, la cultura judaica y sus afines las culturas mesopotámicas¹² y egipcias y, quizá también, las periferias de una y otras. De lo cual nos parece lícito obtener una primera afirmación de existencia:

La "profecía" (o, en general, la adivinación) formó parte (y quizá la sigue formando) de la cultura en que se desarrolló la ciencia. O, de modo más directo, han existido y existen enunciados "proféticos" y adivinatorios formando parte de nuestra tradición cultural.

¹⁰ *Fedro* 244a.

¹¹ Este largo discurso, si lo consideramos como pieza aislada dentro del *Fedro*, es muy sorprendente y su enorme reminiscencia pitagórica lleva a pensar en la posibilidad de que Platón haya transcrito aquí envuelto en camuflajes irónicos lo esencial de alguno de los escritos proféticos (de ascendencia oriental) que circularan entre las sectas pitagóricas o sus afines y que figurase en la biblioteca de Platón. En todo caso resalta el carácter revelado de los discursos de la Pithia o de otros oráculos similares.

¹² Sobre este particular me remito a la información que ofrece o menciona Jean Bottéro en su "Symptômes, signes, écritures en Mésopotamie ancienne" en J.P. Vernant (edt) *Divination et Rationalité*. Editions du Seuil, Paris, 1974. Pgs. 70-196. Entre otros datos destacables ofrece el de la biblioteca de Assurbanipal (668-627 a. C.) en la que de 1500 títulos allí contenidos 300 eran obras consagradas a la adivinación. Pero hace notar Bottéro que el archivo del reino de Mari (1830-1720 a. C.) contiene también un gran legado documental adivinatorio, con un alto grado de sistematización formal del discurso oracular.

Espero que esta cuestión de hecho no ofrezca mayores dudas. Donde pudiera ser necesario un análisis más detenido es en la noción misma de "enunciado profético". Dice el Profeta Isaías:

"Sucederá aquel día que Tiro quedará olvidado setenta años, los años de la vida de un rey; y al cabo de setenta años será Tiro como dice el canto de la cortesana: Coge la cítara y recorre la ciudad, ramera olvidada; toca lo mejor que sepas y canta bien alto a ver si se acuerdan de ti. Y al cabo de setenta años, visitará Yavhé a Tiro y esta recibirá de nuevo su merced..."¹³ .

O aquella otra famosa de

" El Señor mismo os dará por eso la señal: He aquí que la virgen grávida da a luz un hijo y le llama Emmanuel"¹⁴.

O aquella del funcionario del rey de Mari de hacia 1800 a.C. que dice.

" Después que hube celebrado los sacrificios al dios Dagan por la vida de mi Señor, el <profetizante> de Dagan de la ciudad de Tuttul se levantó y habló en estos términos: 'O Babilonia, ¿qué es lo que maquinás continuamente contra mí? Te compararé con la red del cazador! Tu dios bien puede ser un Búfalo salvaje, las familias de los Siete Compañeros y sus bienes, Yo colmaré la mano de Zimri-Lim..."¹⁵ .

En el análisis de estos enunciados suele destacarse su carácter "oracular", esto es, que por ser palabras procedentes de un hablante oculto (un dios o un daimon) tienen una referencia opaca, un sentido oculto o semioculto. No obstante esto, hay algo en ellos que indica que se refieren a eventos futuros (o pasados, pero vistos y anunciados *ante rem*) cuyas circunstancias y contexto espacio-temporal no pueden ser identificados como presentes por

¹³ *Isaías*, 23,15-17

¹⁴ *Ibd.* 7, 14.

¹⁵ Citado de Jean Bottéro; en J.P. Vernant (ed). *Divinación et Rationalité* pg.92.

el oyente. En suma, son enunciados dependientes de una interpretación¹⁶.

El segundo elemento consustancial a la ambigüedad de los enunciados es la indeterminación de cualquiera interpretación posible. Ciertamente en las religiones judaicas y afines, y quizá en otras, existen *doctores* o intérpretes autorizados institucionalmente. Pero su competencia sobre los enunciados no procede sino de la sanción misma de la institución a la que pertenecen los intérpretes. Por ello sus pretendidas interpretaciones no añaden precisión alguna al enunciado inicial, salvo cuando se pretende que la profecía se ha cumplido o es retrospectiva (como ocurría con los quince años prometidos a Ezequías) y entonces pueden vincular explícitamente el enunciado a un evento dado, lo cual, además de añadir credibilidad al discurso interpretado, añade credibilidad al discurso todavía no interpretado.

El tercer elemento implícito en los enunciados proféticos es su dependencia de un discurso más general (teológico, cosmogónico, pan-naturalista, o incluso empírico, del cual es depositaria la institución mencionada hace un momento) en el que se hallaría inserto el oráculo. En este medio institucional la continuidad entre el discurso envolvente y el oráculo es cuestión de competencia lingüística, o si se prefiere, condición de existencia del oráculo. Esto significa que solo unos pocos hablantes (institucionalizados) pueden producir, comprender, e interpretar semejantes enunciados.

De aquí que los enunciados proféticos anuncien estados de cosas desvinculados de espacio y tiempo concretos o precisos y también, en los contextos revelados, de causas inmediatas concretas. Ello porque los elementos de referencia son los del discurso

¹⁶ Esta interpretación corre a cargo de algunos expertos o iniciados cuyo papel no es siempre claro y en algunos casos aparece vinculado ese papel con el de "funcionarios" de alguna clase (estatal, religiosa...) mientras otras veces su papel parece menos establecido (los seguidores de sectas o los servidores de Asclepios, p.e...). Vide: J.P.Vernant en *Op.Cit.* "Parole et signes muets". Pgs. 9 y stss. sobre todo a propósito de los "kresmólogos" o expertos en "Jresmós" (respuestas de los oráculos) pg. 19 y sts.

envolvente, discurso que puede ser concebido como "teoría" interpretante del oráculo. Pero, como veremos más tarde, esta propiedad aparece muy atenuada en los casos de "adivinación empírica", porque en tales casos la competencia lingüística es más general o, quizá, menos institucional.

Respecto a los discursos envolventes o "teorías" interpretantes de los oráculos proféticos (aunque no en el mismo grado para los enunciados adivinatorios de antecedente empírico) cabe señalar algunos elementos notables:

- i) Poseen enunciados de existencia.
- ii) Suponen entidades complejas.
- iii) A esas entidades se les atribuyen (son sujetos imaginarios de) relaciones múltiples.

Hay que observar que en los discursos revelados los enunciados de existencia carentes de estatus empírico alguno (como las presuposiciones de existencia de Yavhé, de I[^]star, de Dagan, etc) aparecen mixtificadas con otros que lo poseen (como Babilonia, Jerusalén, etc) y también que dichos enunciados afectan por igual a entidades y a relaciones. Y que el estatus epistémico respecto al conjunto de ellos es de creencia (más o menos soportada por los datos empíricos incluidos en ellos), ya sea esta creencia un resultado epistémico de la "imposición social", que diría Durkheim, ya sea el resultado de la "experiencia infantil" del "creyente", como diría Freud.

Por otra parte las entidades (mitologías u ontologías antropomórficas muy pobladas, por lo general) que están presentes en estos enunciados son sujetos de atribución de propiedades múltiples cuya definición y cuya denominación es siempre incompleta (como "poderoso"), analógica, (como "sebahot") y antropomorfa, etc.

Lo mismo ocurre con las relaciones entre entidades, tales como parentesco, afinidad, poder, intención.... además de orden o jerarquía.

No debe ser fácil distinguir en este entramado, al menos hasta que se hace sistemático en las teologías¹⁷ medievales, un sistema explicativo del acontecer mundano, cometido este que debió jugar algún papel en sus primeros desarrollos unido, desde luego, a urgencias inmediatas de la supervivencia. Cuando el discurso envolvente o "teoría" interpretante alcanza el estatuto formal de "teología", las profecías, como los milagros (la magia), pasan a ser meros "casos" confirmatorios del discurso envolvente del que dependen completamente. Pero el valor inicial de la "profecía" como revelación de estados de cosas debió aproximarse en sus orígenes más al discurso mágico que al teológico. El paso de los discursos mágicos (de las palabras que constituyen o que acompañan al rito mágico) a los discursos proféticos es un probable caso de evolución independiente de la "anticipación verbal del resultado" que pretende alcanzar la acción mágica. Malinowski¹⁸ destaca en la ejecución de los ritos tres propiedades relevantes: 1) la declamación fonomimética que hace el chamán (gritos, ruidos, rugidos) a modo de causa, 2) la invocación del resultado o la orden de que se produzca el efecto deseado y 3) el recuerdo o invocación del origen del rito y de los poderes que le acompañan, todo ello en el contexto de una relación del hombre con la naturaleza.

Me parece que la evolución que acabo de mencionar no se produjo solamente en el sentido profético vinculado a discursos específicamente religiosos. También debió difundirse desde el principio hacia las actividades inmediatamente ligadas a la supervivencia bajo la forma de pronósticos, adivinaciones, y otras formas, de las cuales las sociedades históricas llegaron a organizar

¹⁷ Ciertamente esta elaboración debió mucho a los neoplatónicos, aunque Ptolomeo y Porfirio (en esto más aristotélicos) tratasen de interponer "daimones" entre el dios y la mántica, p. e. Porfirio en *De Abstinencia* II,38. Fue Jamblico en *De Mysteriis* quien hace de la adivinación interpretación teológica completa, incluyendo una pléyade de entidades en lo que pasa a ser una "theia episteme", "ciencia divina" dos veces: por ser revelada y por ser el dios el objeto de esa ciencia. Confer Jeannie Carlier en su "Science divine et raison humaine" en J.P.Vernat (edt). *Divination et Rationalité*, Paris, 1974, pgs.249 y stss.

¹⁸ B.Malinowski. *Magia, Religión, Ciencia*. Ariel, Barcelona, 1974. pgs.83 y sts.

institucionalmente "profesiones", tanto entre los imperios del Oriente como en la antigüedad clásica. Aristóteles dedicó un pequeño comentario a la adivinación mediante el sueño. Pero, pese a que le reconoce una apariencia de credibilidad por parte de la sociedad, sin embargo no ve "ninguna causa para justificar lógicamente esta opinión" puesto que "no es razonable que el dios envíe la inspiración, no a los hombres sabios y mejores, sino al primero que llega, a uno cualquiera. Y una vez descartada esta causa divina, de entre las otras ninguna parece admisible. Y efectivamente, que algunos prevean lo que ocurre en las columnas de Hércules o en las orillas de Boristhene, parece superar nuestra capacidad de entender la causa primera"¹⁹. Pese a esta dura descalificación aristotélica, tanto los organismos oficiales (recuérdense los centenares de embajadas consultantes a la Phitya que conocemos) como los grupos marginales (Platón nos menciona en seis lugares a los Coribantes que buscan la intervención de Dyonisos²⁰) o los astrólogos de escuela siguieron ejerciendo su *oficio*.

II

El arte de predecir incorpora argumentos astrológicos de carácter más sofisticado y, quizá primero entre sumerios y acadios y poco más tarde entre los egipcios, se inician los almanaques²¹ y los horóscopos que perduran en nuestros días. La tradición griega seguida de su heredera árabe nos ha legado una amplísima colección de estas predicciones astrológicas. No hace falta enfatizar el hecho de que en estos almanaques y horóscopos la teoría interpretante es la astrología. No conozco una interpretación

¹⁹ *Peri te kata ypnou mantike* . 1, 10 y stss. Dentro de los *Pequeños tratados de historia natural*.

²⁰ Confr. I.M. Linforth en "Corybantic rites in Plato" en *University of California Publications in Classical Philology* 13, 1946, pgs 121-162.

²¹ Según parece el origen de este nombre es una corrupción árabe de un libro hermético, *Sameschoiniaka*, (según Jámblico) cuyo significado sería "Libro de las Natividades" o "Libro de la Osa Mayor".

completa de los pasos que las primitivas teorías mágicas hubieron de dar hasta convertirse en teorías astrológicas y sospecho que la concepción de los astros-dioses como agentes poderosos debió influir en este largo proceso. Pero, a juzgar por la enorme documentación (decenas de miles de adivinaciones, profecías, horóscopos) conservados en las tablillas cuneiformes desde casi el tercer milenio a. C., esta evolución debió ser muy remota respecto al uso helenístico y árabe cercano a nosotros. También parece cierto que el resultado de esa evolución fue el establecimiento de un modelo canónico de horóscopo por parte de los astrónomos-astrólogos helenísticos a cuya estructura debió buena parte de su aceptación en medios cultos, e incluso, como apunta Otto Neugebauer, su inclusión en el elenco de las ciencias:

"Su desarrollo real debe considerarse como un componente importante de la ciencia Helenística... Para los filósofos y astrónomos griegos el universo era una estructura bien definida de cuerpos interrelacionados directamente. El concepto de influencia predecible entre estos cuerpos no es en principio en absoluto distinta de una moderna teoría mecanicista..... Comparadas con el sustrato de la religión, de la magia, y del misticismo las doctrinas fundamentales de la astrología eran pura ciencia"²².

Quizá resulte más familiar la contundente afirmación de Neugebauer si tenemos presente que los horóscopos y las fórmulas adivinatorias pertenecen a una especie de disciplina genuinamente empírica, cuya fórmula general respondía a una estructura lógica inductiva.

Desde finales del tercer milenio a. C. conservamos algunas decenas de miles de enunciados adivinatorios que responden a un modelo constante de la forma

"Si un hombre tiene el pelo rojo, es un afortunado.

²² O. Neugebauer. *The Exact Sciences in Antiquity*. Harper T. N. York 1962. pg. 171.

Si su cara se halla marcada de trazos verdosos- el fisco se apoderará de todo lo que le pertenece, o de sus bienes muebles.

Si un hombre es afectuoso- tendrá muchos hijos.

Si un perro entra en un palacio y se acuesta sobre una cama- este palacio adquirirá una posesión nueva.

Si un hombre se ve en sueños agarrándose a un carnero- él será involucrado en un proceso."

El modelo es siempre el mismo: una "prótasis" que establece el signo, el hecho observado, la disposición hallada en las vísceras de las víctimas, etc. y una "apódosis" en que se enuncia el resultado previsible ligado a los signos. Por otra parte este formulario permite expresar "casos de coincidencia" tales como los que correspondieron a eventos pasados ya conocidos y que corresponderán a eventos futuros desconocidos cuyos signos son objeto de examen por el adivino. En otras palabras hay pronósticos "históricos" o retrospectivos que sirven de base y guía a los que vayan a hacerse hacia el futuro. Así:

"Si a la derecha del hígado se encuentran dos Dedos- este es el presagio de los tiempos de los contendientes"²³.

(El presagio de los contendientes -guerra civil- había hallado los dos lóbulos a la derecha del hígado de la víctima, y si ahora aparecen dos lóbulos en esa posición...)

Ciertamente el número de estos pronósticos "históricos" conservados de la época arcaica (tercero-segundo milenio a.C.) no pasa de unos pocos centenares entre los miles de pronósticos de futuro conocidos para esas épocas. No obstante, como subraya J.Bottéro²⁴, estos oráculos históricos pertenecientes al último tercio del tercer milenio y primer cuarto del segundo (a.C.) nos ilustran sobre el más antiguo procedimiento de construcción de oráculos

²³ Se trataba de la época de la sucesión de Narâm-Sîn (circa 2195 a.C.) con muchos pretendientes al trono de Accadia.

²⁴ *Loc.Cit.* pg. 149.

inferenciales, e incluso la forma de dar nacimiento a este tipo de adivinación: *la constatación de coincidencias*: si los signos coinciden en series de presagios y en los correspondientes eventos históricos análogos, entonces hay alguna base en esos signos (algo natural o puesto por el dios) para establecer el oráculo de futuro o lo que viene a ser lo mismo: de signos semejantes se siguen predicciones semejantes. Y si extendemos los horóscopos "históricos" a todos los casos de vidas célebres, de eventos significados cuyos signos estelares son reconstruibles y cuyos hechos o circunstancias nos son conocidos por la historia, vienen a resultar, más o menos, correspondencias entre signos celestes y hechos genéricos ocurridos. Así se puede retrodecir con gran probabilidad de dar en el clavo que "tales configuraciones de los signos pudieron haber dado pie a horóscopos de esos personajes o de esos hechos en los que se predijera lo que hicieron o lo que ocurrió", toda vez que conocemos la configuración de los signos y sabemos lo que ocurrió. Poseemos miles de enunciados de correspondencia de este tipo, todos expresados mediante la fórmula: "Hicieron u ocurrió esto y lo otro, puesto que los signos se hallaban en tal y cual situación".

Cuando la astrología alcanza un elenco notable de conocimientos observacionales, respecto a los movimientos, posiciones, etc. de los astros y sus relaciones aparentes mutuas, como son p.e. los aspectos, se repite el proceso descrito antes para los pronósticos adivinatorios, pero ahora con los Horóscopos Históricos extendidos también a los países, a los reyes y príncipes, al presente y al futuro. El signo inicial residente en el sueño, en las vísceras de la víctima, en las piedras, en los meteoros, etc, se busca en la disposición astral y se *contrasta* con eventos históricos conocidos: catástrofes, guerras, nacimiento de hombres importantes, muerte, etc. Después la predicción astrológica se produce por aplicación de

coincidencias²⁵, dando origen a reglas generalizadoras de esas aplicaciones de coincidencias. Más tarde se formulan cadencias periódicas de dichas coincidencias²⁶ y finalmente se llega a la posición semi-determinista (o semi- causalista) mencionada por Neugebauer. El resultado es un signo, o carta astral enteramente precisa, en cuanto a la posición de los astros que incluye relaciones mutuas de valor , eficacia, prevalencia, etc cuyo enunciado es la *prótasis*. A continuación un enunciado, generalmente ambiguo y escuálido sobre el futuro que es la *apódosis* del pronóstico. Así:

"El Ascendente gobierna el régimen del ciclo mayor y el mediano, el *intih* del año del ciclo anterior al Diluvio y el régimen de la *fardariya* . Esto indica que los reyes vencerán y someterán a los enemigos y los someterán."

O más adelante:

"El Ascendente es Leo; en su cuadratura están Júpiter y Marte, en su trígono Mercurio y el Sol, y en su sextil la Luna. Esto indica que en el país de Armenia menor, el Este de Jurasán, China, Marwalrud, parte de Bali y Adarbayyan habrá gobernadores de los reyes, administración del mando, audacia, fuerza, prestigio, perfidia, poder y codicia de oro, plata y piedras preciosas; se oscurecerá el aire de cuando en cuando, habrá peleas por el poder, guerras y batalla, y aparecerá entre ellos el mando y la gloria."

²⁵ Un ejemplo, algo tardío pero enteramente canónico, de lo que vengo diciendo es *Al-Kitab Al-Kamil* de Musa Ibn Nawbaj. (Horóscopos Históricos) en edición y traducción de Ana Labarta. Instituto Hispano-Arabe de Cultura. Madrid 1982. Empieza con el horóscopo de la época de Afridun ,rey de los persas (circa 2130 a.C.), continua con el de Moisés, David, Jesús de Nazaret, Mahoma... hasta que llega a su propio año (938) (?) y sigue hasta 947 año por año y cuarto de año por cuarto pronosticando. Obviamente la *prótasis* de estas predicciones se va ampliando y aquilatando hasta hacerse muy complicada y precisa. En cambio la *apódosis* no logra mejorar en precisión.

²⁶ Una clara y amena exposición de estos desarrollos en el mundo greco-romano puede hallarse en J.Tester: *A History of Western Astrology*, Boydell Pres, 1987. (Trad. de L.Aldrete *Historia de la Astrología Occidental* Siglo XXI, Madrid, 1990. Puede verse el grado de sistematización alcanzado en autores como Ptolomeo, Manilio o Doroteo de Sidón, cuyos manuales de astrología parecen haber tenido mucha influencia posterior.

Así, durante páginas enteras, formula Musa Ibn Nawbait su Horóscopo predictivo para el año 18 de la séptima conjunción que corresponde al año 945 d.C. Pero antes de esto había reconstruido los Horóscopos de los años importantes anteriores al 937 (año en que escribe probablemente) según sus conocimientos históricos.

Además de la genérica fórmula "condicional" hay otro elemento importante en estos pronósticos; dice Musa:

"El estar Saturno en cuadratura con el Sol indica que este año el rey padecerá una enfermedad larga, ansiedad y tristeza. El buen estado de la casa X indica que el rey se salvará y su reinado durará"²⁷.

Curiosamente este lenguaje "indicativo" en la predicción permanece constante desde los lejanos días de Hamurabí o Sargón hasta casi los nuestros. Así en un Lunario reeditado por enésima vez en Madrid en 1820, leemos:

" Cuando el Sol saliere cetrino o verde , denota tempestad con agua.

Cuando el Sol tuviere muchos círculos y varios denotan tempestad por agua y vientos.

Si la Luna al cuarto día tuviere las puntas delgadas y ella estuviere muy resplandeciente, denota hacer serenidad por toda la lunación.

Cuando la Luna se mostrare rubicunda, en cualquier tiempo señala vientos.

Cuando el pescado calamar salta por encima del agua, denota tempestad.

Cuando las lechuzas cantan a puesta de Sol, denota lluvias.

Cuando los halcones están muy sosegados en las riberas, denota serenidad. etc²⁸.

III

He llamado la atención sobre este término "indicar", "señalar", "denotar" o cualquiera otro equivalente, porque es la fórmula cuasi-universal de los pronósticos, ya sean estos médicos, astrológicos o adivinatorios. En mi opinión tiene importancia destacar que,

²⁷ Ob. Cit. pgs196-197.

²⁸ Gerónimo Cortés: *Lunario y Pronóstico perpetuo*. Imprenta de la Viuda del Barco. Madrid. 1820. pgs. 185. y sts.

desde el principio, se asumió como débil el estatus epistémico de la "apódosis" oracular. Decir de P que es una señal de Q, equivale, a lo sumo, a decir que "si ocurre P entonces es razonable que ocurra Q" o, quizá también, "P es una buena razón de Q", cosa muy distante de lo que Aristóteles había caracterizado como consecuencia necesaria o *apodiktiké*. Ello entraña que la situación es más débil, lógicamente hablando, que la del condicional "si P entonces Q", incluso en la implicación Philoniana o material. Esa debilidad surge del hecho de que la "prótasis" no es premisa en un sentido propio sino solo mero signo. ¿Qué se puede inferir de un signo?. De acuerdo con los estoicos²⁹ mucho, con tal que "signo" se tome en un sentido epistémicamente relevante; en cambio si se atiende uno a concepciones aristotélicas o epicúreas, entonces algo menos, mientras que los escépticos "no inferirían más una cosa que otra".

Para dar cuenta del problema contenido en esta aparentemente "inocente" pregunta es preciso recordar una controversia filosófica, larga y apasionada, de la antigüedad clásica³⁰, controversia que no deberíamos considerar zanjada en el contexto en que ahora nos movemos. Dicha controversia tuvo tres grandes protagonistas: estoicos, epicúreos y académicos (con físicos, médicos, filósofos naturales <como Sexto Empírico> inmersos en ella) y el tema central "el signo". La tesis estoica sobre el signo es, "grosso modo" enunciada, que "se descubren verdades no-patentes mediante signos patentes", - *sêmeiôsis*. La tesis, obviamente, entraña una vinculación muy fuerte entre el signo y lo designado por él. El análisis lógico de este entrañamiento es la teoría lógica de la inferencia *kat'anaskeuên tropos*, o método de eliminación. En esta

²⁹ De entre los estoicos solamente Panecio parece que desdeñaba esta clase de "signos" y las predicciones subsiguientes. (Cfr. Cicerón en *De Divinatione* II,42).

³⁰ Quizá la mejor muestra de esta controversia en sus momentos centrales se halle en el *De Signis* de Philodemo, cuya edición (2ª) *On Methods of Inference* Napoles 1978, de P. y E. De Lacy incluye las correcciones debidas a la mejor lectura de los papiros Herculenses. Confr. David Sedley, "On Signs", en J. Barnes: *Science and Speculation*, Cambridge U. Press. 1982, pgs. 239-272.

concepción más fuerte del signo este resulta cargado de tal fuerza denotativa que la no existencia de lo denotado arrastra consigo la no existencia del signo, o lo que nos resulta más familiar, la negación del consecuente implica la negación del antecedente- "tollendo tollens"= *sunanaskewazesthai*. Lo que se halla tras esta concepción tan fuerte del signo en el pensamiento estoico es su *Physica*. O si se prefiere su Cosmología, si bien ya Crysipo advirtió con claridad sobre la distinción necesaria entre causalidad e implicación en el "modus ponens".

Me limitaré, por ello, a sugerir aquí que la cosmología estoica, plagada como está de "providencia" heredada del *Timeo*, resulta completamente adecuada para que este esquema funcione, aunque la providencia sea la razón básica de los estoicos para no creer en adivinaciones de talante milagrero . Obviamente, si su esquema es rígidamente fatalista y por lo mismo el cosmos ha de estar sujeto a un determinismo rígido (de donde su teoría del "fatum" y su homologación entre *physica* y ética y sus controversias con los epicúreos), y por otra parte son providencialistas platónicos, no habrá demasidas razones para excluir por completo la tarea de los profetas (siempre y cuando sus predicciones no entrañen la negación del "fatum" y de su mediadora providencia). Pero es cierto que Cicerón, aunque no era un estoico, sí lo hizo de manera expresa.

Con mucha mayor cautela había considerado Aristóteles en su pequeño tratado sobre la "Adivinación en los Sueños" el carácter tanto aleatorio de los "signos" acumulados en los sueños como su naturaleza no causal: Así critica a las fantasías del sueño que son numerosas y variadas (*Polla kai pantodapa*) y por ello no será difícil que al azar comprendan alguna indicación del futuro, pues, acudiendo al refranero que dice: "si tiras muchas flechas con una u otra darás en el blanco", pone en evidencia el carácter aleatorio de semejantes acertijos. Y en segundo lugar la causalidad de las imágenes del sueño también deja para el Filósofo algo que desear, toda vez que los más bellos sueños nunca llegan y siempre hay una causa más fuerte que se impone, pues como dice " hay

algunos principios estériles y de esa clase son los signos de las cosas que no ocurrieron después³¹.

Los epicúreos, es cierto, negaron con energía que se diera algo inmaterial, el "decible"³² (eso es una proposición para los estoicos), o lo que es lo mismo, que el signo fuese causa epistémica del significado, porque su noción de conocimiento era estrictamente materialista, y por ello su convencionalismo respecto a los términos; pero en cambio su concepción de la consecuencia lógica (la *akolouthia*) coincidía en una parte con la de los estoicos: para los estoicos, al menos después de Diodoro, se excluye que lo verdadero pueda implicar a lo falso, pero no se excluye que lo falso implique tanto a lo verdadero como a lo falso. Los epicúreos, por su parte, parecen desechar este valor Megárico del condicional y conformarse con la de que lo verdadero implica lo verdadero y lo falso es implicado por lo falso. Esto hace que en la filosofía epicúrea una conclusión o "apódosis" relativa a cosas no-visibles - *adêla-* (como las adivinaciones), resulte una conclusión necesariamente verdadera solo respecto a una "prótasis" tal como la que exprese fenómenos evidentes, sensibles (así demuestran la existencia de los poros inteligibles : "hay poros, puesto que hay sudor"). Solo que de ese estilo son muchos de los signos de la mántica estándar. Si los epicúreos no tienen particular afecto por estas predicciones no será porque su sistema de "testificación" o "anti-

³¹ *De Divinatione in Somnio* 2,463b, 18-31.

³² Dice Sexto Empírico en *Hipotiposis Pirromicas* II,11, 107 y stss: " Pues ya que, de los dogmáticos, los epicúreos dicen que no existe decible ("lekton") alguno; los estoicos que existe;". traduc. de Lucio Gil de Fagoaga, Reus Madrid 1926. pgs.92-93.

testificación³³ las haga imposibles, sino por "la lejanía de los dioses" y otras razones filosóficas o ideológicas similares. Finalmente los escépticos como Sexto Empírico no hallarán motivo para abandonar su neutralidad del "no más" (no mas es verdadero esto que aquello etc).

De esta enumeración resulta que la fórmula canónica de los enunciados adivinatorios en la cultura greco-romana encuentra un nicho adecuado en la lógica estoica, escuela que, como es sabido, no era la menos presente en los círculos del poder ilustrado. En particular la astrología (sin excluir otras formas de adivinación) parece una de las consecuencias directas o mejor acomodadas a las ideas estoicas de *sumpatheia* universal y a la de *ekpirosis* o conflagración cósmica cíclica, cuando los planetas retornan a la posición inicial de conjunción total. Parece que la división del zodiaco en doce partes iguales de 30 grados, la determinación de los ángulos de los aspectos planetarios, la fijación de puntos dotados de virtudes específicas para , mediante esto, analizar el "destino al nacer" de los humanos, esto, digo, no debería ser anterior a la época de Hiparco, hacia mitad del siglo II a.c. por la exactitud y por la complejidad observacional que entraña. Es cierto que según nos cuenta Cicerón ya se percataban los críticos de que, por exacta que resultase la carta astrológica del nacimiento de los hombres, esta no representaba una "causa" del destino del nacido en esa coyuntura, como se ve claramente por el caso de los

³³ Los términos epicúreos son *epimarturêsis*, *ouk epimarturêsis*, *antimarturêsis* y *ouk antimarturêsis*. que aparecen en la *Carta a Herodoto* de Epicuro, pero , sobre todo en Sexto Empírico *Adv. Math.* VII, 211 etc. cofr. Jean- Paul Dumont "Cofirmation et disconfirmation" en J.Barnes et alii (edts) *Science and Speculation*. Cambridge U.Press. 1982. pgs 273-303. Para Dumont estos cuatro valores se contraponen dos a dos 1º con 4º y 2º con 3º. Ello equivale a: 1º = testificado, comprobado

2º = no contratificado, no descomprobado

3º = contratificado, descomprobado

4º= no testificado, no comprobado

que podrían parafrasearse como "verdadero", "posiblemente verdadero", "falso", "posiblemente falso".

"hermanos gemelos"³⁴ o de los nacidos el mismo día y a la misma hora. ¿Porqué habrían de estar sometidos a destinos diferentes si el entramado causal-natural divino (lo que es para los estoicos la "Providencia") es para ellos el mismo por hipótesis?. Por amplia, exacta y empíricamente evidente que resultase la prótasis de una proposición adivinatoria difícilmente se le podría atribuir el carácter de causa eficiente y tampoco, pese a la doctrina estoica de la implicación, subsumir en la legitimidad inferencial o *akolouthia* el adicional requisito aristotélico de "premisas verdaderas". Y parece claro que los estoicos tampoco hicieron esto, ni en el caso de los signos que servían para pronosticar en medicina ni en el de los que servían para pronosticar en astrología o en adivinación. Conocían bien el requisito aristotélico que en su jerga condicionalista llamaron *sunartesis*, y por lo tanto reconocían que la mera implicación material no bastaba como garantía epistémica de pueba. Al igual que Aristóteles no lo hace en *Pri. Analit.* 70a. la idea estoica de que el antecedente es signo del consecuente no entraña que todo antecedente además de ser signo lógico del consecuente sea signo epistémico, es decir, que nos revele o nos de a conocer la verdad del consecuente. Esta información puede estar o no estar en el antecedente y si está, como en el ejemplo aristotélico " si tiene leche en los pechos está embarazada", tendremos un condicional "correcto" (Aristóteles lo denomina *endoxotaton*, algo menos fuerte que *apodiktikon*) de los estoicos o, con algunos requisitos, un silogismo en BARBARA de Aristóteles. Pero, ¿qué ocurre si el condicional se abre con una prótasis que no sea *apodeiktike e anankaia e endoxos*, que no sea apodíctica por necesidad o por convención?. En tal caso Aristóteles elabora su teoría de los argumentos por semejanza, por conjetura, o por *semeiosis*, cosa que no parecen haber cultivado los estoicos con el mismo interés.

³⁴ Cfr. A.A.Long: "Astrology:arguments pro and contra" en J. Barnes et all. (eds.) *Science and Speculation*, Cambridge University Press. 1982. pgs.165-192. (especialmente pg.173.)

Si dejamos de lado el caso de la profecía cuyo recurso retórico máximo residía en la apelación al "deus dixit" y a la trastienda teológica concomitante, el resto de los discursos adivinatorios responden puntualmente en su presentación gramatical a la fórmula peripatético-estoica del argumento desde signos, o *semeióticos*. Ninguna de ambas escuelas descarta la posibilidad de este tipo de argumento. Los aristotélicos porque en los signos hallan alguna base para iniciar enthimemas³⁵ del tipo " Q , puesto que P", en donde P es un signo susceptible de ser considerado frecuentemente como "verdadero", esto es, epistémicamente fundado. Los estoicos porque la estructura de los enunciados adivinatorios (su estructura argumental) respondía a alguno de sus tipos básicos de argumentos "indemostrados" (generalmente al primero que suele rememorarse como " si lo primero, lo segundo; lo primero, luego lo segundo"). De donde infiero, quizá con alguna dosis de optimismo, que la lógica antigua no encontró argumentos formales contra la adivinación, mientras que por el contrario, sobre todo gracias a los estoicos, le permitió ubicarse exactamente en el lugar preciso, en el lugar de la ciencia. Una vez alcanzado, aunque fuese debido a la imposibilidad de discriminación entre ambas, este estatus ("demasiado para ella") debía someterse inmediatamente a las mismas pruebas. No se crea que no las padeció desde el principio (basta releer el *De Divinatione* de Cicerón) y ello con los más contundentes ataques. Pero también tuvo defensores (al menos para la astrología) tan ilustres como Ptolomeo³⁶. Y aunque los cristianos, como S.Agustin, combatieron lo que consideraban "excesos", no por ello dejaron de ser aliados naturales, toda vez

³⁵ Cfr. *Pri. Analit.* 70a,10; y en *Reth.* 1355a,6. M.F.Burnyeat en l.c. pg.197, hace notar que Aristóteles considera "grados" en la evidencia que soporta la verdad de una conclusión. Las evidencias "endoxísticas" son de menor rango que las "apodikticas", lo cual no impide que sean verdaderas o "consideradas" como verdaderas.

³⁶ Para una buena reseña de los argumentos pro y contra la astrología vide A.A.Long "Astrology:arguments pro and contra" en J.Barnes at all. (eds.) *Science and Speculation*. Cambridge U.Press. 1982. pgs.165-192.

que, para ellos, la incuestionable existencia de la profecía era una prueba innegable de la "posibilidad" lógica de la adivinación. Por otra parte toda la interpretación de la Escritura residía en la aceptación de los "signos" o de las "señales" como correspondientes conocidos de "invisibles", "desconocidos", *adela*, etc. Vaya un ejemplo:

"Traed a la memoria la Paloma del Arca de Noé. Este envió fuera al Cuervo, para colegir si había cesado el diluvio; pero no volvió al Arca: Qui egrediebatur, et non revertebatur. (Gens. 8,7). La causa fue (según el común sentir de los Sagrados Expositores) porque se quedó cebado en los cadáveres que nadaban sobre las aguas. Envío después la Paloma, pero no hallando ésta sobre qué poder descansar, se volvió al Arca: *Quae cum non invenisset ubi requiesceret pes ejus, reversa est ad eum in Arcam*, (Gens.8,9). Pues, ¿porqué no descansó sobre los cadáveres, así como lo hizo el Cuervo? Es el misterio, (dice el docto Silveyra) que aquella Paloma significaba al Espíritu Santo; los cadáveres simbolizaban a los pecadores, porque estos están muertos por la culpa: *Anima quae peccaverit, ipsa morietur* (Ezequías). Y fue significar que el Espíritu Santo no descansa, ni hace morada sobre los pecadores, sino en los justos"³⁷.

Que el buen Padre Capuchino Fr. Juan Bautista de Murcia se sirviera de la interpretación de "signos" en su Sermón ya en la segunda mitad del S.XVIII, ni era entonces, ni quizá sea ahora, una excepción. Y para nuestro asunto lo que importa es que la estructura del discurso profético, perteneciendo explícitamente al contexto de las revelaciones, tampoco prescindió de la interpretación de los "signos".

Así las cosas, quisiera ahora insinuar algo sobre el papel que "signo" e "interpretación" han jugado en el nacimiento y desarrollo

³⁷ *Sermones para todos los domingos del año y para las Fiestas Mayores de la Quaresma, y Assumptos de la Semana Santa.* Obra Utilísima para Desempeño y Luz de todos los Curas de Almas, Ministros Evangélicos, y Aprovechamiento de los Fieles. Divídese en dos tomos. Su Autor: El R.P. Fr. Juan Bautista de Murcia, Ex-Custodio, y Ex-Definidor en la Orden de Menores Capuchinos de N.P.S. Francisco en la Provincia de Valencia del Cid. Y Dedicada a los Señores Curas de Almas y demás Ministros Evangélicos. Con Licencia; Barcelona: En la imprenta de Carlos Sapera, y Jaime Ofset librerías, en la calle de la Librería. Año 1755. Tomo Segundo, Sermón 47, para el Domingo de Pascua de Pentecostés, pg.88.

de la ciencia. Alguien, no sin buenas razones para ello, podrá pensar que la ciencia como tal no solamente no debe nada a la enorme masa de discursos pronosticadores que antecedieron o acompañaron a la ciencia desde hace al menos cinco mil años. Pero, en primer lugar, no es fácil distinguir los discursos netamente científicos de los puramente mánticos, salvo que la distinción la hagamos con criterios de "ciencia actual". Más concorde con la historia sería entonces suponer que ambos discursos llegaron a diferenciarse poco a poco y en algún momento radicalmente no fechable. Y en segundo lugar, algunos discursos netamente científicos, como los cosmológicos, los médicos o los alquímicos daban cobertura teórica por igual a los fenómenos que intentaban explicar y a las predicciones de sus áreas respectivas.

Decía un poco más arriba que la adivinación, incluso formalmente, había sido ubicada en el lugar exacto en que, en las circunstancias históricas del momento, podía hacerse, esto es, en el mismo lugar de la ciencia; pero no excluyendo a la ciencia, sino formando parte del entramado global del cual solo algunos capítulos hemos retenido como "científicos". La cuestión me parece que no reside, entonces, en determinar los aspectos formales diferenciales, tanto estrictamente lógicos como más ampliamente retóricos. La cuestión es, según me parece, netamente epistémica. ¿Cómo se desplaza la credibilidad desde los oráculos proféticos o adivinatorios hacia las predicciones científicas? O, de manera más esquemática, ¿Cómo enunciados adivinatorios de la forma " Q, puesto que P" dejaron de tener credibilidad en favor de otros (los científicos) cuya estructura resulta idénticamente "Q, puesto que P"? En suma, podríamos preguntar por el elemento o elementos retóricos que han servido para desplazar la credibilidad o la persuasión desde el primer conjunto de enunciados hacia el segundo.

IV

La ciencia griega, admirable en tantas cosas, ni tuvo suficiente difusión en la sociedad ni logró una recepción adecuada por parte

del latín del Imperio, ni, sobre todo, pudo satisfacer la demanda de discursos profético-soteriológicos que invadió los primeros siglos del Imperio Romano. Era excesivamente endeble teóricamente, con la probable excepción de la teoría atomista, y ni la Física aristotélica ni la Medicina hipocrática se hallaban en condiciones de hacer predicciones causales. No podía hacer predicciones a partir de causas, que salvo las triviales no eran conocidas, ni a partir de enunciados formales del tipo de los geométricos, justo por su magro contenido empírico. Era formalmente ciencia, pero no servía para casi nada. Como diría un Ministro actual del ramo, no era competitiva en el mercado de los pronósticos.

Por otra parte los cristianos lograron imponer sus propias predicciones alternativas garantizadas por legiones angélicas de irresistible eficacia, como dejaba bien claro el Apocalipsis de Juan. Así ocurrió que durante algunos cientos de años la profecía del Fin de la Historia dejó al mundo expectante y atónito.

Cuando la Gran Profecía perdió su inminencia milenaria, por ello o coincidiendo con ello, surge un primer intento de aproximación (con la inestimable ayuda de los árabes que recién estrenaban su propia era) al elenco postergado desde el siglo III. Gerberto de Aurillac (Silvestre II) con la ayuda de algunos traductores del Monasterio de Sta María de Ripoll dio uno de los primeros pasos. Las escuelas monacales y catedralicias continuaron la labor hasta la gran marea traductora de los siglos XII y XIII. Como se observa en las disputas de la Universidad de París de la segunda mitad del siglo XIII, la situación reaparece casi en los mismos términos en que se sumergió a principios del siglo III. Cuando en 1277 el buen Obispo de París, Etienne Tempier, se ve en la necesidad de condenar los desmanes de algunos Maestros de la Facultad de Artes o incluso de la de Teología se encuentra con que esos Maestros andaban defendiendo cosas como las que siguen:

21: "Que nada ocurre por azar, sino que todo lo que ocurre por necesidad y cuanto ocurra en el futuro ocurrirá necesariamente y cuanto no ocurra es imposible para ello que ocurra..."

152: "Que las disputas teológicas se basan en puros cuentos".

- 153: "Que nada se conoce mejor gracias al saber teológico"
 154: "Que los únicos sabios que hay en el mundo son los filósofos"
 35: "Que sin un agente adecuado, como un padre hombre, Dios (solo) no puede hacer a un hombre".
 147: "Que lo absolutamente imposible no hay Dios ni agente alguno que lo haga".
 49: "Que Dios no puede mover los cielos en línea recta porque dejaría (detrás) el vacío".

Estas son algunas de las famosas 219 tesis condenadas por el Obispo. Otras, como la 90 que mantenía que " un filósofo natural puede negar de plano la creación del mundo puesto que su base son las causas naturales y las razones naturales, mientras que un creyente puede negar la eternidad del mundo puesto que se basa en causas sobrenaturales" eran peligrosas porque introducían la legitimidad de un "doble discurso"; y uno de esos discursos podía llegar a afirmar que " no hubo un primer hombre ni habrá un último, y que, por el contrario, siempre ha habido y siempre habrá generación del hombre por el hombre" (Prp.9) o que "decir que un accidente puede existir sin sujeto es un enunciado contradictorio" (Prp.140).

Es evidente que el Obispo y sus teólogos disponían de argumentos en favor del discurso único; y es evidente que los defensores del doble discurso no disponían de argumentos contundentes en pro de sus "causas y razones naturales". Y trataron de buscarlos justamente en esas causas y razones. Es cierto que a lo largo del tiempo gozaron de algunas ayudas externas (la recuperación de la ciencia griega y la protección que algunos Príncipes herejes prestaron a algunos disidentes, Ockam, Descartes, protección que, en cambio, no encontró Giordano Bruno) pero es más cierto que, a la postre, la mayor fuerza argumental nació de la propia naturaleza del discurso basado en causas y razones naturales. Así lo considera Sir F. Bacon ya en sus primeros tanteos:

"De la adivinación hay una división antigua y acertada en artificial y natural, de las cuales la artificial es aquella en que la mente hace una predicción por argumentación, deduciendo de signos e indicios, y la natural es aquella en que

la mente tiene un presentimiento por un poder interior, sin la incitación de un signo. La artificial - continúa- es de dos clases, según que la argumentación vaya aparejada a una derivación de causas, y entonces es racional, o que solamente se funde en una coincidencia de efectos, y entonces es experimental; y esta última casi siempre es supersticiosa, como eran las observaciones paganas acerca de la inspección de sacrificios, los vuelos de las aves, los enjambres de abejas, y como era la astrología de los caldeos, etc. En cuanto a la adivinación artificial (racional), sus diversas clases se reparten entre los conocimientos particulares³⁸.

Para Bacon la adivinación artificial racional es, por tanto, la adivinación que hacen las ciencias particulares, y es realizada mediante "deducción desde signos e indicios", y se contrapone a la adivinación experimental "casi siempre supersticiosa" tanto como a la basada en presentimientos, corazonadas, o, como dice, "que brota de la naturaleza interior del alma". Ello entraña una especie de continuidad entre los discursos adivinatorios y los científicos, como si ambos respondiesen a la misma necesidad de saber qué pasará. Como este aspecto del pensamiento baconiano y su dependencia del pensamiento precientífico ha sido suficientemente analizado por Paolo Rossi en su *Francesco Bacone- della Magia alla Scienza*³⁹, no hay mucho que añadir aquí. Salvo, como señala Wightman⁴⁰, subrayar lo difícil que resulta trazar los linderos entre magia y ciencia en los primeros momentos de lo que llamamos "Revolución Científica". Porque es cierto que algunos de aquellos eminentes científicos pioneros, - Paracelso, Cardano, Copérnico, Kepler, Bruno, Gilbert, Bacon y el propio Newton- tenían la convicción de la eficacia oculta de fuerzas no directamente detectables por los sentidos. Y si esto es así, hay un tiempo en que el discurso adivinatorio - mágico-profético- tampoco se distingue con nitidez del discurso neta y puramente científico.

³⁸ F. Bacon: *El Avance del Saber*. Traduc. de M^a Luisa Balseiro, Madrid, Alianza Editorial, 1988; pg.127.

³⁹ Bari.1957. También hay trad. Castellana, *Francis Bacon: De la Magia a la Ciencia*. Trad. de Susana Gómez López. Madrid. Alianza Edit.1990.

⁴⁰ *Science in a Renaissance Society*. Hutchinson. Londres, 1972, pg. 142.

No resulta extraño que Kepler, p. e. tratase de hacer horóscopos, aunque más científicos que los de los demás según dice con toda candidez,⁴¹ si se considera que él asumía una cosmología antropocéntrica, un mundo finito hecho por Dios para el hombre, en el cual las leyes naturales son expresión de la naturaleza e intenciones "filantrópicas" del Dios Creador. Y es evidente, por otra parte, que al menos la idea de "fuerza" o de "acción a distancia" son oriundas de esas concepciones astrológicas precientíficas. Subrayar la "continuidad" de los discursos científicos iniciales respecto a los discursos proféticos anteriores o contemporáneos me parece necesario pero en modo alguno suficiente. ¿Por qué la ciencia resultó más creíble que la profecía, al menos para una parte inteligente de la sociedad?. Un lingüista preguntaría aquí por los elementos ilocucionarios y perlocucionarios del lenguaje científico, un lógico que solo investigase la estructura de los discursos escasamente hallaría diferencias formales entre enunciados proféticos y científicos, un sociólogo del conocimiento hallaría más adeptos a la magia y a la profecía (en suma más creyentes) que a la "insegura" ciencia inicial. Los filósofos suelen salir al paso con una respuesta muy propia de su particular oficio: los discursos científicos eran y son más creíbles porque eran y son más "verdaderos". Esto significa que, entre otras cosas, lo verdadero (sea lo que sea) cumple un papel retórico, o en otras palabras, lo

⁴¹ Aunque la Bibliografía es abundante sobre el particular, me permito sugerir la que ofrezco en *El Secreto del Mundo*, Alianza Edit. Madrid, 1991. Como botón de muestra, dice Kepler en su *De Fundamentis Astrologiae Certioribus* (Pronóstico del año 1602) en su Tesis III: "La naturaleza de la causa es la misma que la del efecto. En sus profecías, los astrólogos han tenido en cuenta causas que en parte son físicas, en parte políticas (en su mayor parte, además, inadecuadas y altamente imaginarias, vanas y falsas) y, por último, causas que son por completo nulas (cuando se entregan a su entusiasmo como guía de sus plumas). Cuando se dejan llevar por esto, si lo que dicen es verdad, el hecho hay que atribuirlo a la casualidad- salvo que creamos que frecuentemente y en la mayor parte haya intervenido algún elevado y oculto instinto". Kepler quiere dejar claro que este no es su modo de hacer pronósticos. Por eso en las Tesis V-VI explica que el Sol en verano está casi en la vertical y dura más de 16 horas calentando la tierra de entorno a Praga y por eso hará calor y al revés en invierno y por ello hará frío y otras cosas similares.

verdadero es un modo de decir algo (una propiedad de lo que se dice) que hace a ese "dictum" capaz de prevalecer sobre otros "dicta" carentes de él. Pero esto también resulta exagerado. Ya Aristóteles había denominado a este tipo de discursos *endoxotaton*, discursos que se aproximan a los discursos *ek ananke*, aunque sin la definitiva necesidad con que estos últimos se imponen a los demás. Y no siendo los discursos *endoxotatoi* regidos por la pura necesidad lógica resultan siempre discursos medios (medio-verdaderos, medio-creíbles) cuya aceptación depende no tanto de su grado de verosimilitud (por alto que sea) cuanto de la clase de garantía de verosimilitud inherente a ellos. Al conjunto de esas garantías llamamos *Método*. Y así es como el método habría llegado a ser a la vez el primer valor retórico de la ciencia y la alternativa al "Deus dixit" de los profetas.