

Apuntes antropológicos sobre el pueblo escita en el tratado hipocrático *Sobre aires, aguas y lugares*¹

Jesús Ángel y Espinós
Universidad Complutense de Madrid

Χθονὸς μὲν εἰς τηλουρὸν ἤκομεν πέδον,
Σκύθην ἔς οἶμον, ἄβροτον εἰς ἔρημίαν.
(Estamos llegando al suelo de una tierra lejana,
en la frontera escita, lugar desierto no hollado
nunca por seres humanos.)²
(Esquilo, *Prometeo encadenado*, v. 1 s.)³

1. Fuentes en el *Corpus Hippocraticum*:

Se encuentran referencias a los escitas (Σκύθαι⁴) en los tratados hipocráticos *Sobre aires, aguas y lugares* (Περὶ ἀέρων ὑδάτων τόπων), *Pronóstico* (Προγνωστικόν) y *Enfermedades IV* (Περὶ νόσων δ'); no obstante, en el presente artículo

¹ Este artículo forma parte del proyecto BFF2000-0706 subvencionado por la DGI del Ministerio de CYT.

² Traducción de B. PEREA MORALES, en *Esquilo. Tragedias*, Madrid, 1986.

³ A propósito de la Escitia en la obra de Esquilo y, en especial en esta tragedia, A. BERNARD, *La carte du tragique. La géographie dans la tragédie grecque*, París, 1985, p. 80, considera: "La Scythie de Prométhée, en définitive, apparaît comme un lieu à la fois réel et fabuleux. C'est un pays appartenant tout ensemble à la géographie réelle et à la géographie imaginaire. De façon symbolique, c'est surtout le pays de la souffrance absolue et éternelle, le contraire de cette région du bonheur parfait que l'on plaçait au-delà des monts Riphées et où les Hyperboréens jouissaient d'un bonheur sans mélange."

⁴ Una excelente visión de conjunto se puede encontrar en la voz *Skifiya* en la *Bolshaya Sovetskaya Entsiklopediya*, Moscú, 1949-1958², de la que existe versión inglesa, y, en el libro de Á. L. ENCINAS MORAL, *Los escitas en las fuentes antiguas clásicas*, Madrid, 1999, especialmente en las pp. 49-125.

sólo me referiré al tratado *Sobre aires, aguas y lugares*⁵.

Antes de abordar el tema central de este trabajo sería conveniente hacer un breve comentario del tratado *Sobre aires, aguas y lugares*, uno de los textos más renombrados de toda la Colección Hipocrática. La obra que nos ocupa consta de dos partes: una estrictamente médica y otra etnográfica. En la parte dedicada a la medicina, el autor analiza y enumera los diferentes factores externos que se han de tener en cuenta para pronosticar y curar las enfermedades tanto endémicas como individuales que se pueden producir en el curso de un año. El autor centra su atención básicamente en los factores locales de los asentamientos humanos: orientación de la ciudad respecto a los vientos y al sol, calidad de las aguas y climatología. En la segunda parte, que es la que realmente nos interesa, el médico hipocrático ofrece una comparación entre los pueblos de Asia y Europa, básicamente entre los egipcios y los escitas, y defiende que las diferencias tanto físicas como morales de las distintas razas se deben a factores geográficos y climáticos. El tratado finaliza con un pequeño resumen de las causas que repercuten sobre el físico y la moral de los pueblos. Esta obra, adscrita tradicionalmente a la escuela de Cos⁶, se fecha en la segunda mitad del s. V a.C.⁷

2. Situación geográfica del pueblo escita:

Según el autor de *Aer.* el pueblo escita extendía su territorio en torno a la laguna Meótide, el actual mar de Azov: ἐν δὲ τῇ Εὐρώπῃ ἔστιν ἔθνος Σκυθικόν, ὃ περὶ τὴν λίμνην οἰκεῖ τὴν Μαιώτιν διαφέρον τῶν ἐθνέων τῶν ἄλλων. (*Aer.* 17. Littré 2,66,4-5 = Diller 64,9-11)⁸ [*Traducción española*: "Por otra parte, en Europa habita el pueblo de los escitas, que vive en torno de la laguna Meótide y es distinto de los demás pueblos."]⁹

Los escitas son pueblos nómadas de la estepa, esa inmensa extensión que el médico hipocrático define como: ἡ δὲ Σκυθέων ἐρημὴ καλευμένη πεδιάς

⁵ Para realizar la labor de búsqueda de los textos han sido de vital importancia los siguientes libros: J. H. KÜHN - U. FLEISCHER, *Index Hippocraticus*, Gotinga, 1986-1989 (4 vols.), y G. MALONEY - W. FROHN, *Concordance des oeuvres hippocratiques*, Hildesheim, 1989 (6 vols).

⁶ La medicina hipocrática se dividía tradicionalmente en dos escuelas; la de Cos (supuesta patria de Hipócrates) y la de Cnido. La primera escuela se distingue por su superior capacidad de análisis, y por su tendencia al racionalismo; la segunda sin embargo es proclive a encontrar soluciones 'pseudocientíficas' más cercanas a la magia que a la medicina. No obstante, esta dicotomía que hace décadas parecía insalvable, ha sido cuestionada con gran fundamento en los últimos años. *Vid.* a este respecto: J. JOUANNA, *Pour une archéologie de l'école de Cnide*, París, 1974; y A. Thivel, *Cnide et Cos?. Essai sur les doctrines médicales dans la Collection Hippocratique*, París, 1981.

⁷ *Vid.* J. JOUANNA, *Hippocrate*, París, 1990, p. 528 s.

⁸ Para el texto de *Aer.* nos hemos servido de la edición de H. DILLER, *Ueber die Umwelt (De aere, aquis, locis)*. Corpus Medicorum Graecorum, I, 1, 2, Berlín, 1970.

⁹ Seguimos la traducción de J. A. LÓPEZ FÉREZ, *Sobre los aires, aguas y lugares*, en *Tratados Hipocráticos II*, Madrid, 1986.

ἔστι καὶ λειμακώδης καὶ ψιλὴ καὶ ἔνυδρος μετρίως· ποταμοὶ γὰρ εἰσι μεγάλοι, οἱ ἐξοχετεύουσι τὸ ὕδωρ ἐκ τῶν πεδίων. ἐνταῦθα καὶ οἱ Σκύθαι διατεῦνται, νομάδες δὲ καλεῦνται, ὅτι οὐκ ἔστιν οἰκήματα, ἀλλ' ἐν ἀμάξεισιν οἰκεῦσιν. (*Aer.* 18. Littré 2,68,6-10 = Diller 66,1-3) [*Trad. esp.:* "La llamada estepa escita es llana y abundante en prados; carece de árboles y tiene suficiente agua, pues hay grandes ríos que sacan el agua desde las llanuras. Habitan allí los escitas. Se llaman nómadas¹⁰, porque no tienen casas, sino que viven en carros."]

Los escitas suponían para los griegos el pueblo más septentrional de los confines conocidos -de ahí su interés por ellos¹¹- tras cuyos límites se extendían míticas regiones habitadas por los hiperbóreos, pueblo en el que los autores hipocráticos no creían¹², mientras que en el otro extremo del mundo conocido se encontraban los egipcios (οἱ Αἰγύπτιοι); por lo tanto, no es de extrañar que a lo largo de los capítulos dedicados a los escitas en el tratado *Aer.* el autor establezca varias comparaciones entre ambos pueblos para confirmar sus convicciones. Así hace por ejemplo para explicar que tanto los egipcios como los escitas son pueblos que son distintos al resto de las demás etnias y que tan sólo se parecen a sí mismos, unos a causa del calor y los otros del frío. Como se puede comprobar y veremos en el siguiente epígrafe, para el autor de *Aer.* la situación geográfica y climatológica de un pueblo resulta imprescindible para poder comprenderlo tanto física como moralmente.

3. Medicina meteorológica: influencias y teorías.

A lo largo del tratado *Aer.*, el autor, gracias a su interpretación del hombre como un microcosmos integrado en el macrocosmos, intenta exponer cómo influye el entorno vital en el individuo. Esta doctrina, típica de la escuela de Cos¹³, es conocida como 'medicina meteorológica', y se caracteriza por una aproximación general a la naturaleza. Según esta corriente médica, los elementos de la naturaleza conforman el entorno del hombre, influyéndole a través de la respiración, comida y bebida¹⁴. Esta corriente de pensamiento, a pesar de

¹⁰ νομάδες (singular νομάς) significa exactamente 'los que apacientan', de donde 'pastores'. Cf. el sustantivo νομός 'pasto' y νέμομαι 'pastar'.

¹¹ Vid. W. BACKHAUS, «Der Hellenen-Barbaren-Gegensatz und die hippokratische Schrift *Peri aéron, hydátou, tópon*», *Historia* 25 (1976), 170-185.

¹² Vid. a este respecto el artículo de J. DESAUTELS, «Les monts Riphées et les hyperboréens dans le traité hippocratique *Des airs, des eaux et des lieux*», *REG* 84 (1971), 282-296.

¹³ No obstante, P. LAÍN ENTRALGO (*La medicina hipocrática*, Madrid, 1982, p. 243) pone de manifiesto, que, al margen de las dos famosas escuelas, "el pensamiento meteorológico (atribución al cosmos de un papel importante en la génesis y en la configuración de las enfermedades humanas) es uno de los rasgos comunes de toda la medicina que hoy solemos llamar hipocrática".

¹⁴ Vid. L. VON BRUNN, «Hippokrates und die meteorologische Medizin», *Gesnerus* 3 (1946), 151-192, y 4 (1947), 65-85; y E. D. PHILIPPS, *Greek Medicine*, Londres, 1973, pp. 32-37.

estar basada en argumentos claramente racionalistas, no representa un movimiento estrictamente científico sino más bien precientífico¹⁵.

Con el capítulo 19 de *Aer.* se inicia la parte que versará sobre las estaciones del año y la influencia que tienen sobre el aspecto del pueblo escita: *περὶ δὲ τῶν ὥρέων καὶ τῆς μορφῆς* (*Aer.* 19. Littré 2,70,3 = Diller 66,17-18).

No obstante, antes de tratar sobre la influencia que sobre el ser humano ejerce la meteorología, sería interesante reseñar que ésta también influye en los animales. Este hecho constituye un claro ejemplo de que el hombre, para la mente griega, se incluye en un macrocosmos en el que él es tan sólo una parte integrante. Baste con recordar a este respecto la famosa definición con que Aristóteles expresa lo que el hombre es en esencia; para el filósofo, el hombre es un ζῷον πολιτικόν: 'un animal que vive en sociedad', un animal con características propias e inherentes, pero un animal al fin y al cabo. Por ejemplo, según el autor hipocrático, los bueyes no poseen cuernos ya que el frío impide su crecimiento: οὐ γὰρ ἔχουσι κέρατα ὑπὸ τοῦ ψύχεος (*Aer.* 18. Littré 2,68,15 = Diller 66,9-10); en la región donde habitan los escitas los animales son pequeños a causa de los vientos del Norte: ...ἡ χώρα ἐλάχιστα θηρία τρέφει κατὰ μέγεθος καὶ πλῆθος· κείται γὰρ ὑπ' αὐτῆσι τῆσιν ἄρκτοισι καὶ τοῖσιν ὄρεσι τοῖσι Ῥιπαίοισιν, ὅθεν ὁ βορέης πνέει. (*Aer.* 19. Littré 2,70,5-8 = Diller 66,20-22) [*Trad. esp.*: "...y el país cría animales salvajes muy exiguos en tamaño y número, pues está situado en el Norte mismo, al pie de los montes Ripeos¹⁶, desde donde sopla el Bóreas."]

Refiriéndonos ya al plano estrictamente humano, el autor de *Aer.* afirma que el pueblo escita es poco fecundo (ἥκιστα πολύγονον) debido al frío viento Bóreas; de nuevo, como ya tuvimos posibilidad de observar anteriormente, el asclepiáda hipocrático establece un claro paralelo entre los animales y el hombre. Esta tendencia a la falta de descendencia la comparten los escitas con los egipcios; otro rasgo típico de ambos pueblos, aunque causado por motivos no ya diferentes sino opuestos: el frío y el calor respectivamente.

¹⁵ Adviértase que se considera esta teoría como 'precientífica', no como 'acientífica'. *Vid.* al respecto el magnífico libro de R. JOLY, *Le niveau de la science hippocratique. Contribution à la psychologie de l'histoire des sciences*, París, 1966.

¹⁶ Ya desde Homero sabemos que el límite de la tierra por el Norte lo forman los montes Ripeos, alto sistema de montañas tras el cual habitarían los semidivinos hiperbóreos. La existencia de los montes Ripeos supone para el autor el límite de los confines septentrionales habitables, por lo tanto si después de esta cadena montañosa no existe la vida, se desprende que en ella tampoco podrán vivir los hiperbóreos. Así pues la función de los montes Ripeos para el médico hipocrático sería la de barrera septentrional entre la tierra, representada como un disco elevado en sus márgenes (concepción típica de la tradición jonia), y el resto del cosmos, enigma indeterminable. Según M. A. LEVI (*I nomadi alla frontiera*, Roma, 1989, p. 127) los montes Ripeos son un topónimo imaginario en el que sin embargo creían tanto los hipocráticos como el propio Aristóteles.

Al margen del primer motivo apuntado para la escasa fecundidad, el médico hipocrático señala también que la falta del deseo sexual se debe, entre otras causas que a continuación trataremos de manera más prolija, al exceso de humedad en el cuerpo de los escitas, a la blandura y frigidez de su vientre en los hombres, y a la grasa y humedad de sus tejidos, especialmente en la matriz, en las mujeres.

En lo que respecta al vientre tanto de los hombres como de las mujeres escitas, el autor señala que: αἱ τε κοιλίαι ὑγρόταται πασέων κοιλιῶν αἱ κάτω· οὐ γὰρ οἶόν τε νηδὸν ἀναξηραίνεσθαι ἐν τοιαύτῃ χώρῃ καὶ φύσει καὶ ὄρῃς καταστάσει. (*Aer.* 19. Littré 2,72,14-16 = Diller 68,17-19) [*Trad. esp.*: "Su cavidad intestinal es la más húmeda de cuantas existen, porque no es posible que se seque el vientre en tal región, naturaleza personal y condición del clima."]¹⁷

Debido a la humedad los hombres escitas sufren una inhibición del deseo sexual que contribuye a dificultar la descendencia familiar. Para 'secar' esta humedad los hombres escitas se realizaban cauterizaciones en los hombros, brazos, muñecas, pecho, caderas y riñones (τούς τε ὄμος καὶ τοὺς βραχίονας καὶ τοὺς καρπούς τῶν χειρῶν καὶ τὰ στήθεα καὶ τὴν ὀσφύν... *Aer.* 20. Littré 2,74,2-3 = Diller 70,5-7). No obstante, lo más probable es que se trate de tatuajes o de cauterizaciones rituales o mágicas mal entendidas por el médico griego al hacer su observación¹⁸. Por otra parte, esta dialéctica tan estricta entre los contrarios agua y fuego, recuerda más a un juicio emitido por la escuela de Cnido que a una teoría de un médico supuestamente perteneciente a la escuela de Cos. He aquí una nueva prueba de que los límites entre ambas escuelas no son tan tajantes como se suponía hace tiempo.

Otra de las causas de que los hombres escitas sean tan poco prolíficos se debe no sólo a la humedad de su vientre sino también a la blandura y la frialdad del mismo (διὰ ... τῆς κοιλίης τὴν μαλακότητά τε καὶ ψυχρότητα... *Aer.* 21. Littré 2,74,19-20 = Diller 70,22).

Por último, el motivo que más extraño puede resultarnos es que el hecho de ser zarandeados continuamente por los caballos a lo largo de sus periplos nómadas provoca también falta de deseo sexual (καὶ ἔτι ὑπὸ τῶν ἵππων ἀεὶ κοπτόμενοι ἀσθενέες γίνονται ἐς τὴν μίξιν. *Aer.* 21. Littré 2,74,21-76,1 = Diller 70,23-24).

Hasta aquí las causas de la escasa fecundidad masculina; en lo que atañe al sexo femenino el autor ofrece como argumento a favor de la dificultad de las

¹⁷ Aristóteles (*Sobre la generación de los animales* 5,3, 782b,33-35) supone que los escitas son húmedos, porque también es húmedo el aire que aspiran (ὁ περιέχων αὐτοὺς ἀἴρ ὑγρὸς).

¹⁸ Esta es la opinión de R. JOLY, *op. cit.*, p. 208.

mujeres escitas para concebir, la gordura y humedad de su carne (ἢ τε πιότης τῆς σαρκὸς καὶ ὑγρότης. *Aer.* 21. Littré 2,76,2-3 = Diller 72,1-2). Como resultado de esto la matriz (αἶ μήτραι) no puede retener el semen (τὸν γόνον) y por lo tanto les resulta imposible quedarse embarazadas. Por otra parte, las escitas son proclives a las menstruaciones (ἐπιμήνιος) escasas y con retraso, y la entrada a la matriz está obturada por la gordura¹⁹; sin embargo, las esclavas conciben en su vientre tan pronto como se unen a un varón, debido a su trabajo, a sus fatigas y a la delgadez de su carne (διὰ τὴν ταλαιπωρίην καὶ ἰσχνότητα τῆς σαρκός. *Aer.* 21. Littré 2,76,10-11 = Diller 72,9).

En suma, la teoría meteorológica, aun con sus grandes dosis de precientifismo y de ingenuidad, supone el primer intento racional en la historia de la ciencia, que se propone explicar la influencia del medio ambiente en el organismo humano²⁰.

4. El fenómeno de los impotentes:

La impotencia de los Ἀναιρεῖς (*Aer.* 22) -adjetivo formado por ἄν, 'sin, falto de', y por Ἄρης, 'dios de la guerra, la guerra misma', y que se podría traducir por 'afeminado' o 'no belicoso'- es el objeto de uno de los pasajes más célebres de todo el *Corpus Hippocraticum*. No obstante, a pesar del renombre del texto en cuestión, lo más probable es que se trate de la interpretación errónea de un hecho mal comprendido por parte del observador griego.

Creemos que, en efecto, se ha de reconocer en estos hombres-mujeres la androginia religiosa²¹ que restituye su fuerza al hombre andrógino primitivo,

¹⁹ Aristóteles (*Sobre la generación de los animales* 2,7, 746b,25-29) también recoge la teoría de que el exceso de gordura es causa importante de esterilidad, ya que en los hombres y mujeres excesivamente obesos el residuo seminal (τὸ περίττωμα τὸ σπερματικόν) es empleado para provecho del cuerpo, en vez de dar lugar, respectivamente, al semen y las menstruaciones.

²⁰ Sin embargo, el texto de *Prog.* (Littré 2,188,14-190,3 = Alexanderson 230,11-231,3) parece contradecir esta teoría meteorológica, ya que según el autor los síntomas y signos que se han de estudiar para pronosticar una enfermedad no varían en ninguna parte del mundo: ni en el lugar más caluroso de la tierra, en Libia; ni en uno de clima templado, en Delos; ni, por último, en el lugar más frío, en la Escitia: εὐ μέντοι χρὴ εἰδέναι περὶ τε τῶν τεκμηρίων καὶ τῶν ἄλλων σημείων καὶ μὴ λανθάνειν ὅτι ἐν παντὶ ἔτει καὶ πάσῃ ὥρῃ τὰ τε κακὰ κακόν τι σημαίνει καὶ τὰ χρηστὰ ἀγαθόν, ἐπεὶ καὶ ἐν Λιβύῃ καὶ ἐν Δήλῳ καὶ ἐν Σκύθῃσι φαίνεται τὰ προγεγραμμένα ἀληθεύοντα σημεία. (Texto de B. ALEXANDERSON, *Die Hippokratische Schrift Prognostikon. Überlieferung und Text*, Gotenburgo, 1963). Así pues, como se puede advertir, dentro del *Corpus Hippocraticum* se entremezclan múltiples teorías y puntos de vista. *Vid.* al respecto M. POHLENZ, *Hippokrates und die Begründung der wissenschaftlichen Medizin*, Berlín, 1933 y L. BOURGEY, *Observation et expérience chez les médecins de la Collection Hippocratique*, París, 1953.

²¹ A este respecto son interesantes las palabras de G. DUMÉZIL, en su libro *Romans de Scythie et d'alentour*, París, 1978, p. 214: "Pour interpréter ces notices concordantes... dans les Nord-Est de la Sibérie, chez les Tchouktsches notamment, les hommes-chamanes affectent de devenir progressivement des femmes et finissent par se comporter entièrement comme telles et l'on peut aussi

réplica él mismo de un dios andrógino. Heródoto (1,105) explica la afección de estos hombres como una tara o un castigo divino; sin embargo, después (4,67) atestigua que estos hombres son divinos por la gracia de Afrodita. El autor de *Aer.* refuta el origen divino de esta 'enfermedad', además sabe que los 'enfermos' pertenecen a las clases más nobles y ricas, lo cual le dará pie a más de una fina ironía sobre el carácter divino de las enfermedades²².

Su explicación, totalmente racionalista, se basa en una confusa argumentación sobre la práctica de la equitación (ὕπὸ τῆς ἵππασίης. *Aer.* 22. Littré 2,78,3 = Diller 72,18). Ésta conlleva en efecto hinchazones en las articulaciones, cojera y úlceras en las nalgas. Para remediar esto se hacen ἰνξισιονεσ detrás de las orejas y posteriormente se duermen debilitados; al despertarse, unos estarán curados y otros no. Nos preguntamos si no hace falta ver en este comportamiento tan singular el residuo racionalizado de ritos incomprensibles; por ejemplo, el sueño de los pacientes podría interpretarse como vestigios de una primigenia *incubatio*.

Para el médico hipocrático estas incisiones son la causa de la impotencia ya que interrumpen el camino de la esperma. El autor comparte manifiestamente la misma teoría que aparece en el tratado *Sobre la generación*, según el cual la esperma proviene de la cabeza²³.

El médico utilizará al punto de una manera admirable un criterio social para combatir el carácter divino de la enfermedad, ya que si ésta fuera más divina que las otras²⁴ sería necesario que atacase no sólo a los más ricos y nobles sino a todos sin distinción. Por otra parte, si es cierto que a los dioses les gusta recibir sacrificios, lo normal es que atacara más a los pobres que a los ricos ya que los primeros hacen menos sacrificios por tener menos bienes, con lo que el ascle-

alléguer que, dans des récits de l'Amérique du Nord, le jeune 'transformer', le sorcier civilisateur qui commence sa carrière sous un déguisement rituel, reçoit de son initiateur le don suivant, qui n'est certes pas considéré comme une tare par le récitant ni par les auditeurs: 'Aie des règles, comme les femmes!'"

²² Aristóteles (*Ética a Nicómaco*, 7,7, 1150b,14-16) también habla de un afeminamiento (μαλακία) que afecta a los jefes de los escitas.

²³ Actualmente la causa de esta impotencia parece ser debida a una enfermedad degenerativa hereditaria conocida como hemocromatosis, provocada por dietas con exceso de hierro. *Vid.* E. LIEBER, «The Hippocratic 'Airs, Waters, Places' on cross-dressing eunuchs», en *Hippokratische Medizin und antike Philosophie*, (eds. R. WITTERN Y P. PELLEGRIN), Hildesheim-Zúrich-Nueva York, 1996, 451-476.

²⁴ La misma idea de que no hay ninguna enfermedad más divina que otra también se encuentra en el tratado *Sobre la enfermedad sagrada*, es decir la epilepsia, cuyo autor podría ser el mismo que el del tratado *Sobre los aires, aguas y lugares*. Por otra parte el término divino (θεῖον) no se ha de interpretar *stricto sensu*, sino que se ha de entender como englobado en la Naturaleza (φύσις); es decir, no se trata de un término teológico, sino fisiológico, enmarcado en la tradición científica jonia.

piada hipocrático ironiza a propósito de la mentalidad del *do ut des*. Este pasaje recuerda especialmente la afirmación puesta en boca de Afrodita del *Hipólito* de Eurípides, v. 8 s.:

εἴηστι γὰρ δὴ καὶ θεῶν γεῖη τόδε!
τίμῳ μὲνοι χαίρουσιν ἀνθρώπων ὑπο.²⁵

Por otra parte, en ambas obras, casi contemporáneas y pertenecientes a un mismo ámbito cultural, advertimos ya un declive de la religión mitológica clásica para dar paso a un pensamiento más racional en todos los campos del saber y de la cultura, lo cual constituye en realidad el verdadero legado de la civilización helena.

En resumen, el autor del tratado que nos ocupa, aporta -salvando las inevitables distancias- un considerable acervo de interpretaciones lógicas a múltiples problemas que en su época eran cuando menos difíciles de explicar, por no decir inexplicables.

²⁵ "En la raza de los dioses también sucede esto: se alegran con las honras de los hombres." (Traducción de A. MEDINA GONZÁLEZ, en *Eurípides. Tragedias I*, Madrid, 1977).