

# EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS XIX JORNADAS

VOLUMEN 15 (2009)

Diego Letzen  
Penélope Lodeyro

Editores



ÁREA LOGICO-EPISTEMOLÓGICA DE LA ESCUELA DE FILOSOFÍA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons atribución NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina



# Consideraciones en torno a la lectura de Owen sobre *phainómena* en Aristóteles

Manuel Berrón\*

## Introducción

En su discutido artículo *Tithénai tà phainómena*, G.E.L. Owen estableció una novedosa línea interpretativa sobre la metodología científica utilizada por Aristóteles en sus tratados de ciencia natural, especialmente en la *Física*. Según el autor, la metodología sería preeminentemente dialéctica. Uno de los puntos fundamentales en los que se apoya esta interpretación es en la distinción de dos usos o sentidos del término *phainómena*. En primer lugar, el tradicional sentido de “dato empírico” y, en segundo lugar, entendiéndolo como “opinión”. A partir de esta distinción Owen sugiere que Aristóteles utiliza no una metodología con apoyo en la experiencia para “salvar los fenómenos” sino una metodología dialéctica que sí “salva los fenómenos” pero entendiéndolos a éstos como “opiniones” sobre temas en particular. Pretendo mostrar en el presente trabajo que esta distinción no es solvente (al menos en cuanto los textos en los que la apoya Owen) y que es más coherente mantener la interpretación tradicional de *phainómena* como “hecho de la experiencia”. Para ello, desarrollaré en primer lugar (I) la posición de Owen para luego criticar la base textual en que se apoya teniendo en cuenta (II) el contexto en el que se desarrolla la discusión y (III) algunos pasajes relevantes de la *Ética Eudemia*. Para el desarrollo de (I) me apoyaré en el artículo citado de Owen; para el de (II) trabajaré no sólo la *Ética a Nicómaco* sino también el *Protágoras* de Platón (de donde viene lo que Aristóteles está discutiendo); y para el punto (III) articularé la *Ética a Nicómaco* con importantes y conocidos pasajes de la *Ética Eudemia*.

## I. Los dos sentidos de *phainómena* según Owen

Owen sostiene que existe una discrepancia entre lo propuesto en los *Segundos analíticos* y la forma en que Aristóteles trabaja realmente en la *Física*. En la primera obra se insistiría en los dos procesos centrales de la actividad científica (inducción y deducción) mientras que en la segunda obra éstos métodos están ausentes. A su vez, la búsqueda de los principios es descrita en los *Analíticos* en forma *baconiana* como un proceso que comienza con lo sensible y culmina en los principios. En este sentido, Aristóteles utiliza a los *phainómena* como el punto de partida empírico para la construcción de los *archái*. Pero en otros contextos donde también se da una discusión sobre la metodología, sostiene Owen que habría un uso distinto para *phainómena*. Esta vez, el uso se encontraría ligado al de opinión. A partir de esta vinculación, Owen obtiene el apoyo necesario para mostrar que la opción metodológica real escogida por Aristóteles en sus obras de ciencia natural, en su caso la *Física*, se corresponde con la descrita en los *Tópicos* y no con la descrita en los *Analíticos*. Pero veamos cuáles son los dos sentidos propuestos para *phainómena* con algo más de detalle.

El primer sentido del término *phainómena* es más frecuente y no merece mayor desarrollo:

---

\* UNL

hablamos de percepciones sensibles y los ejemplos más frecuentes son los de la astronomía y de la biología. Pueden ser ejemplos entonces un eclipse de sol, la retrogradación de los planetas, la visión de un cometa, el nacimiento de un monstruo, el desarrollo del embrión en un huevo, etc.. Los pasajes a los que alude Owen son numerosos y no hace falta repararlos para saber que apoyan este sentido tradicional en que ha sido entendido el término<sup>1</sup>.

Owen sostiene que esta interpretación coincide bien con las obras de biología y meteorología, pero que es de difícil adecuación en obras como la *Física*. A la sazón cita a Mansión, quien afirma que en esta obra se procede más bien mediante un análisis conceptual ilustrado por los datos de la experiencia más que apoyado en ellos. Así, también afirma Owen que sería un descarrío pretender que Aristóteles establece sus principios en un estudio de los *phainómena* (cfr. Owen 1961: 84-85)<sup>2</sup>.

Parece entonces haber otro sentido para *phainómena*. El principal texto que apoyaría esta suposición lo encontramos en *Ética a Nicómaco* VII 2 1145b2-6, allí donde Aristóteles comienza a discutir el problema de la incontinencia. Dice Aristóteles:

Como en los demás casos, deberemos, después de establecer los hechos observados y resolver las dificultades que se presenten, probar, si es posible, la verdad de las opiniones admitidas sobre estas pasiones (*páthe*), y si no, la mayoría de ellas y las más importantes; pues si se resuelven las dificultades y las opiniones aceptadas quedan firmes, resultará suficientemente establecido este asunto. (Trad. M. Candel Sanmartín)

Owen sostiene que la traducción que al inglés D. Ross ha hecho del término por "observed facts" (= "hechos observados" de Candel Sanmartín) fuerza el sentido que allí tiene para que coincida con el programa general tradicionalmente atribuido a la epistemología aristotélica. El error de Ross radicaría en dos razones: (1) el uso de *phainómena* equivaldría allí a *éndoxa*, puesto que lo que se expone no son "hechos observados" sino "opiniones". Además, Owen hace referencia a una oración que se encuentra unas líneas más abajo en donde Aristóteles dice que "Esto es lo que suele decirse" (EN VII 2 1145b20). Estos *legómena* se encontrarían vinculados a un cierto uso lingüístico y a una cierta estructura conceptual revelada en el lenguaje. (2) La segunda razón es encontrada más adelante en el texto de Aristóteles: cuando se avanza en el análisis de las distintas opiniones sobre la incontinencia se concluye que la posición socrática contradice no los hechos sino lo que es comúnmente dicho en la materia<sup>3</sup>. Es decir que la negación socrática de la incontinencia se encuentra en oposición a lo "comúnmente dicho", *i. e.*, una opinión que se opone a otra opinión.

Estas son, someramente, las dos razones que da Owen para distinguir entre dos acepciones de *phainómena*. A partir de aquí construye su interpretación "no empirista" y "dialéctica" de la metodología aristotélica en ciencia natural. Cabe aclarar que el centro de la discusión de Owen gira en torno al estatuto epistemológico de la *Física* y que en ningún caso se está discutiendo sobre la metafísica<sup>4</sup>.

## II. Discusión de los pasajes relevantes de *Protágoras* y *Ética a Nicómaco*

El Libro VII de la *Ética a Nicómaco* es célebre puesto que allí se discute el conocido caso de la incontinencia. Aristóteles no improvisa sobre la materia ya que el tema ha sido profundamente estudiado por sus antecesores Platón y Sócrates. Encontramos ya un análisis pormenorizado de

tal problema en el *Protágoras* de Platón. Allí, los interlocutores principales son Sócrates y Protágoras y entre otras cosas dialogan sobre el tema que nos toca, especialmente en el pasaje 352a-353e. En ese pasaje se describe la incontinencia como una situación en la cual los hombres “son derrotados por el placer”: hombres que conociendo lo bueno, actúan prefiriendo lo malo:

... que muchos, conociendo lo mejor no quieren hacerlo, aunque para ellos sea posible, y obran de otra manera. Y a los que les pregunté cuál es la causa de eso, dicen que los que actúan son derrotados por el placer, por la pena, o que lo hacen dominados por alguna de las cosas que yo decía hace poco. [placer, pena, miedo, amor] (*Prot.* 352d-e) (todas las citas traducción de M. Divenosa)

Que esto sucede no es puesto en duda: líneas antes (352b ss.) Platón enfatiza que ésta es la opinión (*dokei*) de la mayoría. Luego confirma este parecer cuando dice que les va a enseñar a la mayoría de qué se trata esto: “Ven, entonces, e intenta convencer conmigo a esos hombres y enseñarles lo que para ellos es el padecimiento (*páthos*) que llaman ser derrotados por los placeres y por el que no hacen lo mejor, incluso conociéndolo (...) nos preguntarían: ‘Protágoras y Sócrates, si este padecimiento (*páthema*) no es ser derrotados por el placer, entonces ¿qué es y cómo lo llaman ustedes? Dígannos.’” (352e-353a). Quiero destacar que en esta cita se alude a la incontinencia como un *páthos*, es decir, como algo que afecta al *derrotado*. Y para completar la exposición dice:

.. ¿Qué dicen, entonces, que es lo que nosotros llamamos ‘ser derrotados por los placeres’?, yo les diría así: ‘Escuchen; pues Protágoras y yo intentaremos decírselo, señores: ¿llaman de otra manera a lo que pasa (*gígnesthai*) muchas veces cuando son dominados por la comida, la bebida y el sexo, porque son placeres, y aunque saben que son perjudiciales, igualmente los realizan?’ (353c-d)

Si bien en todo el pasaje se discute la “opinión de la mayoría”, esta opinión es sobre un hecho del que nadie discute su existencia: el de la incontinencia. Se podría argüir que Platón está discutiendo la perspectiva que la mayoría tiene sobre un tema y que se lleva a cabo un análisis dialéctico de esa opinión. No obstante, es claro que esta opinión es sobre un *páthos* o sobre “cosas que pasan” de las cuales nadie duda de su existencia y respecto de las que todos los seres humanos tenemos noticia con independencia de nuestras opiniones sobre el caso. En este sentido, debemos distinguir con claridad que una cosa es el fenómeno en cuanto tal (que existe o sucede y afecta a las personas) y otra cosa es la opinión que sobre el mismo se realiza (todo esto, con absoluta independencia de las relaciones lenguaje-mundo que no son las discutidas aquí). Desde luego, en este análisis que Platón realiza en *Protágoras* la opinión de la mayoría va a ser desacreditada, ¡pero precisamente para poder llegar a establecer una nueva opinión, más sustentable y coherente, pero por sobre todas las cosas, que pueda explicar los hechos! Así, la posición socrática presentada en *Protágoras* de que la incontinencia no existe va a ser abandonada por Platón precisamente por ser menos rigurosa en relación con los hechos (o más exactamente, por negarlos). Eso es lo que sucede en el pasaje de *República* 436a ss. en donde Platón introduce el tema de la tripartición del alma. Según este nuevo esquema psicológico es posible comprender la *akrasia* como una pérdida del dominio de la parte racional del alma en manos de la parte apetitiva quedando así salvado el hecho de la incontinencia y no negado. En

cualquier caso -y esto es lo que nos interesa resaltar en este análisis- no se discute que exista algo X a lo que se denomina *akrasía*, sino que se trata de establecer su naturaleza y de dar cuenta de cuáles son sus características y de cómo es posible que exista.

Este es entonces el contexto en el cual Aristóteles retoma la discusión sobre la incontinencia. El estagirita está preocupado por recorrer las opiniones más reputadas que sobre el tema han sido vertidas, y el autor que se destaca entre los del pasado es, naturalmente, Sócrates. Por este motivo se hace la alusión directa al diálogo *Protágoras* y a las opiniones socráticas allí vertidas. Podemos volver ahora a la lectura del pasaje citado por Owen de la *Ética a Nicómaco* e interpretarlo en este contexto: sobresalen las líneas 1145b3-4 en donde dice "las opiniones sobre estas pasiones". Las pasiones a las que se alude son: la incontinencia, la blandura, la molicie, la continencia y la resistencia (1145a35-6) y en ningún caso se pone en tela de juicio su existencia sino que de lo que se trata es de establecer de qué cosas estamos hablando. Claramente, las pasiones son cosas que suceden y no opiniones; y las opiniones son las dichas en torno a las pasiones, no puede ser de otro modo. Así, lo que se trae a colación es la opinión socrática sobre la incontinencia puesto que se está indagando acerca de qué es. Sobre el fenómeno hay opiniones, la socrática dice que "no hay incontinencia" y la mayoría -que tiene otra opinión- afirma que "hay incontinencia" y la describe como fue descrita más arriba.

Se podría todavía tratar de defender la posición de Owen arguyendo que cuando Aristóteles dice que "primero hay que establecer los hechos", y comienza a discutir en torno a ellos, estamos en un terreno en donde el lenguaje está "construyendo" o "articulando" la "realidad". En este sentido podría entenderse el pasaje 1145b8-20 -y no parece descabellado pensarlo así- ya que allí se presentan los pareceres sobre la cuestión en estudio. No obstante, hay dos razones que creo de peso para abandonar esta vía hermenéutica: en primer lugar, existen múltiples opiniones y no todas son válidas. El examen dialéctico no crea las opiniones sino que se limita a un análisis de las opiniones admitidas sobre estas pasiones, "pues si se resuelven las dificultades y las opiniones aceptadas quedan firmes, resultará suficientemente establecido este asunto" (1145b5-7). Así, Aristóteles argumenta a partir de un realismo de sentido común según el cual tales o cuales pasiones existen: establecer el hecho es, en última instancia, precisar qué características tiene eso de lo que no dudamos que existe y sobre lo que hablamos. Esto no parece ser suficiente como para distinguir entre dos tipos de *phainómena* ya que lo mismo sucede en toda investigación científica a la que carataríamos de empírica: primero hay que establecer las características que la cosa tiene para luego ir en busca de su causa: por ejemplo: primero tenemos que saber qué es un eclipse para buscar luego su causa. Dicho en otros términos: el establecimiento de los hechos es una actividad que se realiza a partir del sentido común -que he denominado realista e ingenuo- y constituye un paso primario en la actividad de cualquier tipo de ciencia. Con esto quiero decir que no habría aquí un criterio suficiente para distinguir entre tipos de *phainómena* acordes a tipos de ciencia<sup>5</sup>.

La segunda razón se encuentra en otra referencia de Owen a la *Ética a Nicómaco* que se halla unas líneas más adelante del pasaje recién citado y que a él le sirve para construir su segundo argumento a favor de los dos sentidos de *phainómena*. Luego de referirse a la opinión socrática que niega la incontinencia, Aristóteles afirma que "este argumento está en oposición manifiesta a los hechos (*phainómena*), y es preciso investigar, acerca de esta pasión (*páthos*), si

es debida a la ignorancia y de qué clase de ignorancia se trate” (1145b27-8). Allí Owen interpreta que la opinión de Sócrates contradice no los hechos sino otra opinión. Veamos. Se podría conceder que la opinión de Sócrates “esta en oposición manifiesta a” *otra opinión* (el hipotético segundo sentido de *phainómena*) y así le daríamos la razón a Owen, pero: ¿qué hacemos con ese *páthos* al que alude Aristóteles y que acontece realmente al agente de la acción? Esta pasión es demasiado real como para que sea reducida a sólo una opinión. No es sostenible interpretar el pasaje tal como hace Owen toda vez que Aristóteles le reprocha a Sócrates que no se atuvo a los hechos, que negó lo que sucede, que negó ese *páthos* tan evidente. Por otra parte, la opinión de Sócrates es contraria al hecho-pasión de la incontinencia, y también a una opinión: la que afirma que la incontinencia existe. Se podría agregar por último que también Platón vio este problema en la postura socrática y por eso buscó otra solución.

### III. *Phainómena* en la *Ética Eudemia*

Es importante resaltar la necesidad de referirnos a la *Ética Eudemia*. Quizá sorprenda pero el término *phainómena* no aparece en la *Ética a Nicómaco* más que en las dos oportunidades a las que alude Owen (1145b3 y 1145b28) mientras que encontramos el término en la *Ética Eudemia* al menos en siete lugares<sup>6</sup>. Sorprende más aun que Owen no cite en su artículo ninguno de estos lugares. Creo que un análisis de estos pasajes de la *Ética Eudemia* es invaluable para una interpretación más adecuada de los pasajes citados de la *Ética a Nicómaco* ya que uno y otro texto se encuentran íntimamente emparentados.

Hay cuatro pasajes enmarcados en la discusión sobre la naturaleza de la amistad que ponen de manifiesto que el uso de *phainómena* se encuentra vinculado con el de aquello que se origina en la experiencia: “Estas son, pues, dos opiniones (*dóxai*) sobre la amistad, demasiado generales y entre sí alejadas. Pero hay otras que están más cerca de los hechos observados y son más pertinentes al caso” (EE 1235a30-2). El sentido es claro: hay opiniones que están más cerca o más lejos de los *phainómena*. Nótese también la oposición entre *dóxa* y *phainómena* que se desprende del hecho de que las opiniones son *sobre* los *phainómena*. Si *phainómena* fuera opinión, la expresión carecería de sentido: ¿“opiniones más cerca de las opiniones”? En otro lugar dice: “Por consiguiente, hablar de la amistad solamente en el primer sentido es forzar los hechos observados y decir necesariamente paradojas; es imposible hablar de todas las amistades según una sola definición.” (1236b21-23). También aquí se ve con claridad que los hechos tienen independencia del decir sobre ellos y de que lo que se dice se debe adecuar a los mismos.

En 1235b14ss. Aristóteles afirma:

Debemos, pues, encontrar una definición que, al mismo tiempo, nos explique, lo mejor posible, los puntos de vista sobre estas materias y resuelva las dificultades y contradicciones. Esto se obtendrá si las opiniones tienen manifiestamente un fundamento razonable, pues tal definición estará completamente de acuerdo con los hechos observados (*phainómena*); (...)

El pasaje es sumamente interesante puesto que vuelve a exhibir la diferencia entre *dóxa* y *phainómena* así como a mostrar una cierta función de estos últimos: si la opinión resultante –y sobreviviente– del análisis dialéctico coincide con los *phainómena*, se puede afirmar que esta coincidencia es un signo de la verdad o aceptabilidad de la opinión. Pero para que esto sea

posible, es evidente que opiniones y *phainómena* no se encuentran al mismo nivel ya que los últimos sirven de criterio para la aceptación de los primeros. Esto vuelve a ponerse de manifiesto en 1236a25ss. en donde se analizan las dificultades que devienen cuando una definición no “encaja” en los *phainómena* o al menos no con todos ellos: “... en el caso de la amistad, no puede uno tener en cuenta todos los hechos observados, porque, cuando no encaja una definición, se piensa que las otras amistades no existen. Sin embargo, existen, aunque no de la misma manera...”. No pretendo analizar aquí el modo en que los *phainómena* pueden ser “criterio” para evaluar opiniones: para mi objetivo básico de distinguir entre unas y otros me basta con que esto pueda suceder.

Me detendré por último en la citada caracterización metodológica realizada en *Ética Eudemia* I 6 donde nuevamente aparece *phainómena*:

En todas estas cuestiones debemos intentar convencer por medio de argumentos, empleando los hechos observados (*tois phainomenois*) como de prueba y ejemplo. (1216b27-8)

... Y esto les ocurre por incultura, pues la incultura se traduce, en cada caso, por incapacidad en distinguir los argumentos propios del tema de los que le son extraños. Y está bien, asimismo, juzgar por separado el argumento a favor de la causa y del hecho demostrado, por la razón que acabamos de dar, es decir que no hay que tratar todas las cosas simplemente con argumentos, sino, a menudo, más bien, con los hechos observados (*tois phainómenois*). (1217a5-13) (Trad. J. Pallí Bonet)

El primer pasaje es interesante porque nos vuelve a indicar la distinción entre el discurso y los hechos: se convence mediante argumentos (*diá ton lógon*), pero de las causas testimonian (*martiríois*) los hechos (*phainómenois*). El segundo pasaje también es valioso puesto que muestra un error frecuente en las discusiones: combatir con argumentos extraños al tema. Y este error se puede salvar fácilmente si en vez de utilizar argumentos como medio de prueba nos remitimos a los hechos. Es manifiesta también la oposición que se presenta entre argumentos (*lógoi*) y *phainómena*. En suma, en todos estos pasajes no puede interpretarse *phainómena* más que en el sentido de hecho de la experiencia.

### Conclusiones

Considero que se han aportado un conjunto de pasajes lo suficientemente importantes como para poner en tela de juicio la interpretación de Owen en relación con los supuestos dos sentidos que tendría *phainómena*. Asimismo, he tratado de poner de manifiesto el modo en que su interpretación no cuadra completamente con el uso que en general podemos apreciar para *phainómena*. Este hecho nos habilitaría a una corrección del sentido que él le atribuyó. Desde mi punto de vista, la opción tendría que orientarse a una revaloración del aporte empírico en la investigación científica. Tal aporte, naturalmente, vendría dado por los *phainómena*. Quizá uno de los pasajes más relevantes para comprender el aporte de los *phainómena* para la ciencia se encuentra en *Análiticos Primeros* I 30 donde Aristóteles afirma que la *empeiria* constituye el punto de partida para la investigación en astronomía, y que la *empeiria* en astronomía viene dada por los *phainómena*. (Cfr. *A.Pr.* I 30 46a17ss.).

Estimo que el trabajo abre una vía de investigación interesante y fructífera puesto que esta dificultad hermenéutica puede repercutir en toda la interpretación que Owen tiene de la

metodología científica en Aristóteles así como también en las lecturas que los investigadores, entusiasmados por esta perspectiva, han llevado a cabo sobre toda la epistemología aristotélica.

## Notas

<sup>1</sup> Cfr. Owen (1961: 84) notas 4 y 5. *De Caelo* II 13 293a23-30, 14 297a2-6 (también III 7 306a16-18), *Met.* XII 8 1073b32-38; *De part. Anim.* II 1 646a8-12; *Meteor.* III 2 371b18-22. También se pueden consultar los artículos correspondientes a *phainόμενα* de Liddell Scott Jones (1991) y de Bonitz (1955) para confirmar esta lectura tradicional.

<sup>2</sup> Intuyo aquí que, lo que presumo es un error de Owen, se apoya en que el autor no puede hacer coincidir a *phainόμενα* con el “punto de partida empírico” desde el cual avanzar “inductivamente” hacia los principios generales que explicarían los hechos. Esto se pone de manifiesto con lo que él afirmó un poco antes al sostener que, los *phainόμενα* deben ser reunidos para encontrar luego la teoría que los explica, proceso al que denominó: “baconian picture” (cfr. p.84). M. Nussbaum llamó la atención sobre esto condenando a Owen de presentar una mirada “anacrónica” (Nussbaum 1986: 320).

<sup>3</sup> Dice Owen. “So Socrate's claim conflicts not with the facts but with what would commonly be said on the subject, and Aristotle does not undertake to save everything that is commonly said.” (Owen 1961: 86).

<sup>4</sup> Este hecho se encuentra atestiguado por la ausencia de referencias a la *Metafísica* en el cuerpo del texto y por la sola presencia de cinco referencias en las notas (que son más de cien). Por otra parte, una cuestión de relevancia actual en las discusiones aristotélicas es precisamente la del estatuto epistemológico de la *Metafísica* y la del valor que en su seno tiene la dialéctica. Irwin (1989) sostiene precisamente la posición de que la dialéctica constituye la herramienta fundamental de la dialéctica. Barnes (1980) sostiene que es la propia de la ética. Una opción distinta que no reduce la metodología a dialéctica se encuentra en la posición de Berti (1989).

<sup>5</sup> Este problema de la “construcción del objeto” nos conduce a otros textos de Aristóteles donde se estudia con más detalle la cuestión de la percepción sensible, especialmente *Acerca del alma*, no obstante, no son los estudiados en este trabajo así como tampoco los analiza Owen.

<sup>6</sup> *EE* 1216b28, 1217a13, 1228a19, 1235a31, 1235b16, 1236a26 y 1236b22.

## Bibliografía

Aristóteles: *Análíticos Primeros*. Madrid. Gredos. 1988. Trad. M. Candel Sanmartín

Aristóteles: *Tópicos*, en *Tratados de lógica (Órganon)*. Madrid: Gredos. 1982. Trad. M. Candel Sanmartín.

Aristóteles: *Acerca del Cielo*. Madrid: Gredos. 1996. Versión castellana de Miguel Candel.

Bonitz, H. (1955): *Index Aristotelicus*. Berlín: Akademische Druck.

Liddell, H. G.; Scott, R.; y Jones, H. S. (1991 reprint): *A Greek-English Lexicon*. Oxford: University Press.

G. E. L. Owen (1961): “*Tithenai ta phainόμενα*”, en Mansión (Ed.) *Aristote et les problèmes de méthode*, Louvain-la-neuve: Editions de L'Institut supérieur de philosophie. Paris.

Nussbaum, M. (1995 [1986]): *La fragilidad del bien. Fortuna y ética en la tragedia y la filosofía griega*. Madrid. Visor.

Platón: *Protágoras*. Buenos Aires: Losada. 2006. Trad. Marisa Divenosa.