

3.4. El acto y la potencia

Con los conceptos de acto y potencia, Aristóteles va a poder resolver el problema del movimiento y del cambio (que trataremos de modo más extenso en el siguiente apartado dedicado a la Física de Aristóteles).

- **Ser en acto.**

Un ser está en acto cuando es de modo pleno y acabado en el momento presente. Por ejemplo, algo es un árbol cuando ha completado todos los cambios necesarios para ser plenamente árbol. *Ejemplos:* La oruga, que es mariposa en potencia, es oruga en acto.



- **Ser en potencia.**

Un ser es en potencia cuando en relación con aquello que no es o aún no es, pero que tiene la capacidad para llegar a ser en un futuro. *Ejemplos:* La bellota es en potencia árbol, la oruga es en potencia mariposa, etc.



Así como la forma tiene prioridad sobre la materia, el acto tiene prioridad sobre la potencia. El acto es la plena realización de un ser. En cambio, la potencia es sólo un proyecto de realidad a espera de su desarrollo. Es una manera de clasificar los seres según su mayor o menor grado de realidad.

4. La física

La “filosofía primera” o Metafísica es la ciencia que se ocupa de los primeros principios de la realidad y del ser en general. La “**filosofía segunda**” o **Física**, se ocupa del estudio de un determinado tipo de ser, el **ser natural**.

Si en la Metafísica Aristóteles comenzaba investigando sobre los distintos significados de ser, en la Física investigará sobre los diferentes significados del término **naturaleza** (*physis*).

4.1. El concepto de naturaleza

Aristóteles distingue **distintos sentidos del término physis, naturaleza**:

- I. **Physis como movimiento**

Aristóteles identifica la naturaleza con el cambio y el movimiento, hasta el punto de afirmar que quien niegue su existencia (como Parménides), estará negando también la existencia de la naturaleza. El motivo lo encuentra en que la principal característica que comparten todos los seres naturales es que son capaces de generar su propio movimiento.

Seres naturales La causa del movimiento se encuentra en ellos mismos.	Seres animados. Tienen movimiento por sí mismos sin depender de la acción de otros. Ejemplo: un caracol, una niña...
	Seres inanimados. Su movimiento comienza cuando algo ajeno a ellos elimina el obstáculo que impedía su movimiento natural.
Seres artificiales La causa del movimiento está fuera de ellos mismos.	

II. Physis como materia

De los seres artificiales también se dice que tienen una naturaleza que coinciden con el material de que están hechos. Si plantamos sillas hechas con madera de pino, en el caso de que arraigaran y prendiesen, crecerían pinos, no sillas.

III. Physis como forma o esencia

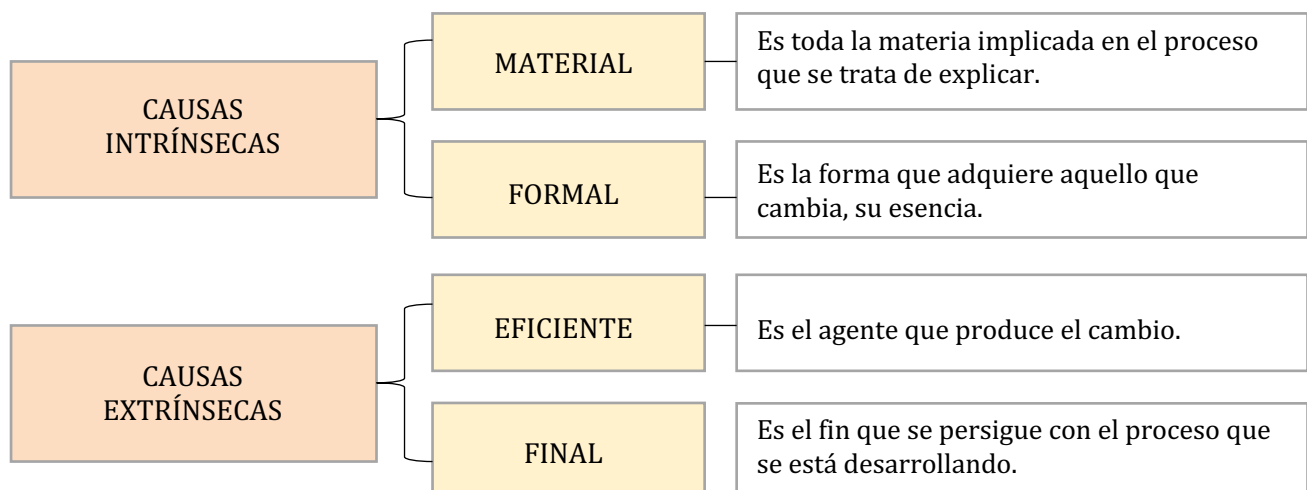
La naturaleza de una cosa también se identifica con su esencia, con lo que esa cosa es.

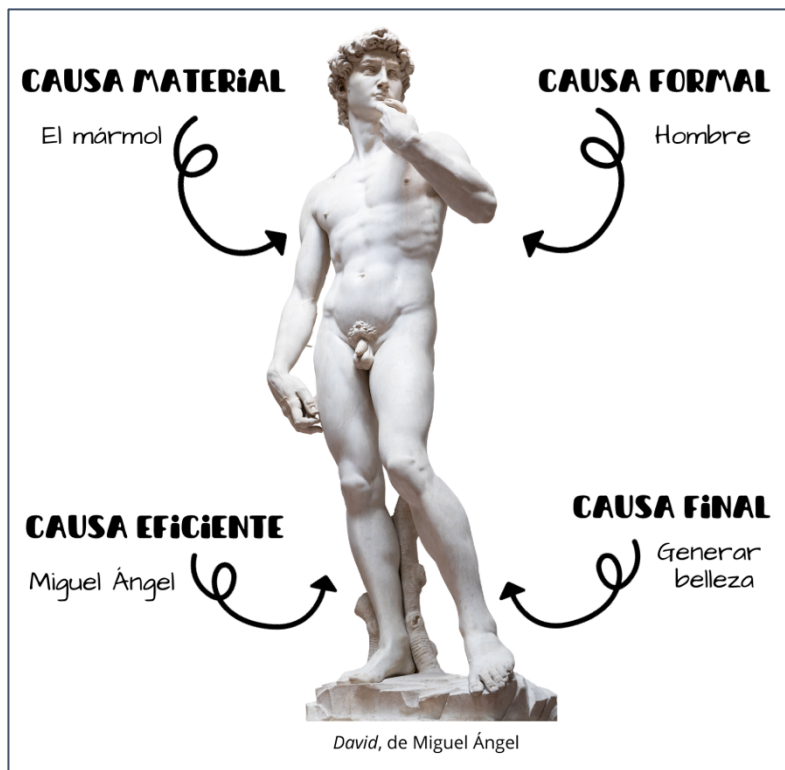
IV. Physis como génesis

La physis es concebida también como el principio activo presente en los seres naturales, lo que los hace capaces de desarrollar sus potencialidades hasta lograr la perfección de su esencia. De esta forma es como los presocráticos entendieron en un inicio el concepto de naturaleza.

4.2. La doctrina de las cuatro causas

Explicar un cambio es dar cuenta de sus causas. Para Aristóteles, causa es todo lo que, de un modo u otro, interviene en el cambio y sin lo cual no se produciría. Esta concepción de la causalidad lo llevó a distinguir cuatro tipos de causas.





La causa material es el mármol de la escultura, la materia de la que está hecha. La causa formal es la forma de la estatua, en este caso, un hombre.

La causa eficiente es el artista que hizo la escultura, en este caso Miguel Ángel. La causa final, en cambio, es el fin que se persigue, en este ejemplo, provocar belleza y admiración ante la perfección del cuerpo humano.

¿Se te ocurre algún ejemplo?

¿Cuáles serían las cuatro causas que explicasen a un ser humano, por ejemplo, tú?

4.3. La explicación del movimiento

Aristóteles define el **movimiento** como el **tránsito de la potencia al acto**. Parménides había negado la posibilidad de todo cambio o movimiento, ya que no es posible transitar del no-ser al ser, ni al revés, del ser al no-ser, ya que esto incurriría en una contradicción. **La solución de Aristóteles se basó en la distinción de dos modos de ser: ser en acto y ser en potencia.**

Aristóteles establece una diferencia entre el ser absoluto de Parménides y un ser relativo que sería el ser en potencia. Veamos un ejemplo:

En la transformación de la bellota en roble, ésta, como ser natural, está compuesta de acto y potencia. Su acto consiste en ser bellota y su potencia, en poder llegar a ser roble. Hasta que no la plantamos no se inicia el proceso de cambio, que se prolongará con el riego, el abono de la tierra, etc., hasta que, finalmente, germine, crezca y se convierta en un roble robusto. En ese momento el cambio se habrá concluido, ya no será más un roble en potencia, sino un roble en acto. Este ejemplo ilustra el **proceso de cambio** tal y como lo plantea Aristóteles, como la **actualización de la potencia**, o el **paso de la potencia al acto**.

“la bellota es un roble”
↓
Es cierto, no hay más que hundirla en buena tierra, y regarla para comprobarlo.

La bellota es un roble en potencia.

CONTRADICCIÓN

“la bellota no es un roble”
↓
Es cierto, no tiene raíces, ni hojas, ni tronco...

La bellota no es un roble en acto.

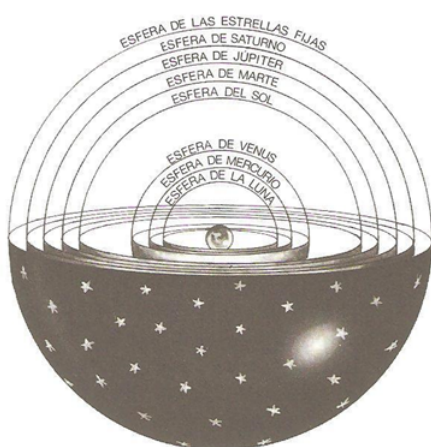
Una vez garantizada la posibilidad del movimiento, Aristóteles identifica distintos **tipos de cambio**:

1. **Substantial**: una sustancia se transforma en otra completamente distinta, como cuando una semilla de trigo se convierte en una planta de trigo: la semilla se ha transformado en otra cosa, una planta. Este tipo de cambio supone una modificación fundamental, se refiere, por tanto, a la **generación y corrupción** de las sustancias.
2. **Accidental**: el ente que cambia pierde o adquiere perfecciones que no modifican su naturaleza. Por ejemplo, la planta de trigo cambia su color al madurar, pero no deja de ser trigo. Este tipo de cambio no afecta a la sustancia, sino a sus accidentes. Dependiendo de la clase de accidentes que sean modificados, Aristóteles clasifica 3 cambios accidentales:
 - A. **Cuantitativo**: afecta a la cantidad, crecimiento o disminución.
Por ejemplo, cuando un árbol crece.
 - B. **Cualitativo**: afecta a cualidades, alteración de alguna característica.
Por ejemplo, cuando una hoja verde se vuelve amarilla.
 - C. **Locativo**: afecta a la posición, cambio de lugar o de traslación.
Por ejemplo, cuando un hombre va de su casa al ágora.

4.4. La cosmología

6

Aristóteles entiende el **cosmos** como un sistema **cerrado, finito, eterno y teleológicamente ordenado**.



Según Aristóteles, todo lo que existe se encuentra dentro de una gran **esfera** en cuya superficie están fijas las estrellas (la última esfera o esfera de las estrellas fijas) y fuera de ella no hay nada. En su interior, en cambio, todo es **lleno**. **El vacío no está en el universo**, no puede existir, sería el no-ser absoluto. En su mayor parte está constituida por un elemento llamado **éter**, distribuido en un conjunto de capas esféricas **concéntricas** en contacto entre sí, que son las **esferas planetarias**. La más distante de la Tierra es la de Saturno, que limita con la superficie interior de la esfera de las estrellas fijas, y la más cercana a la tierra es la de la Luna, dentro de cuyo interior se hallan otros elementos muy distintos del éter.

De este modo, el cosmos aristotélico queda dividido en **dos mundos radicalmente distintos: el celeste o supralunar y el terrestre o sublunar**; cada uno de los cuales debe ser, por ello, objeto de una ciencia distinta. El cielo, al ser perfecto, puede recibir un tratamiento matemático: **la Astronomía**; en cambio, la Tierra, al ser el mundo de la pluralidad y del cambio debe ser estudiada de un modo cualitativo por **la Física**³.

³ La matematización de la Física no se iniciará hasta la Revolución Científica de la modernidad.

Mundo supralunar (plano físico celeste, lo estudia la Astronomía)
El elemento celeste es el éter, única substancia de la que están hechas las estrellas, los planetas y las esferas que los transportan. Se trata de un sólido cristalino que, a diferencia de los elementos terrestres, tiene características divinas: es puro, inalterable, ingenerado e inmutable; su movimiento es aquel que permanece siempre igual, que puede perpetuarse eternamente sin modificar su trayectoria y sin que esto requiera de un espacio infinito. Todo el movimiento del existente en el universo proviene del giro de la esfera de las estrellas fijas que, a su vez, era causado por la acción de un motor inmóvil (que es el primer motor, aquel que mueve sin que él mismo sea movido). Dicho movimiento se iba transmitiendo (y en cierto modo degradando) a todo el sistema hasta la esfera sublunar. En total, en el modelo aristotélico había un total de 55 esferas (aquí el motor inmóvil, o próton motor, que él mismo sea movido). Dicho movimiento se iba transmitiendo (y en cierto modo degradando) a todo el sistema hasta la esfera sublunar. En total, en el modelo aristotélico había un total de 55 esferas.
Mundo sublunar (plano terrestre, lo estudia la Física)
A partir de la esfera de la Luna se llama la región terrestre, mucho menos extensa. Esta no está formada por un solo elemento, sino por 4 (fuego, aire, agua y tierra). A cada elemento le corresponde situarse en una zona determinada llamada su lugar natural. Aunque de una manera global esta distribución por un solo elemento, sino por 4 (fuego, aire, agua y tierra). A cada elemento le corresponde situarse en una zona determinada llamada su lugar natural. Aunque de una manera global esta distribución concéntrica se mantiene, en realidad la región sublunar no está nunca en calma, porque el giro de la esfera lunar remueve constantemente la capa de fuego situada debajo de ella. Creándose así una serie de corrientes que provocan la mezcla de los distintos elementos³. Según las proporciones de cada elemento que se producen en las mezclas surgen las distintas sustancias que encontramos (madera, metales, etc.) que entran en las mezclas surgen las distintas sustancias que encontramos (madera, metales, etc.) Así pues, algunas partes de cada elemento son desplazadas de sus lugares naturales. Sin embargo, se resisten siempre a este traslado y, por ello, cuando son obligadas a hacerlo, intentan rápidamente volver a su lugar natural por el camino más corto (línea recta). De aquí que Aristóteles distinguiera entre movimientos violentos (aquellos que transportan a los elementos fuera de sus lugares) y movimientos naturales (aquellos por los que los elementos retornan a sus lugares naturales). Estos últimos, los movimientos naturales, son siempre verticales y su sentido depende de la clase de elemento (la tierra y el agua tienden hacia abajo, por lo que son llamados "elementos pesados"; el fuego y el aire hacia arriba, por lo que son llamados "elementos ligeros"). Esta teoría de los lugares naturales se fundamenta directamente sobre nuestra experiencia inmediata⁴. Aristóteles dedujo en base a esto que la tierra debía estar en el centro del mundo (GEOCENTRISMO) y completamente inmóvil (al ser el elemento más pesado).

El primer motor o motor inmóvil

"Todo lo que se mueve es movido por otra cosa", es el principio rector del cosmos. Pero, ya que la cadena de motores movidos por otros no puede ser infinita, debe existir un **primer motor** que sea inmóvil. Este **motor inmóvil** es **acto puro, forma pura, inmaterial**, carece de potencia, y por eso no puede experimentar cambio alguno. Además, ser acto puro significa ser absolutamente perfecto. Eso explica que pueda **mover el cosmos sin moverse él**.

³ Esto nos explica la importancia que los antiguos y medievales dieron siempre a la influencia de la Luna y, en definitiva, de todos los planetas, sobre los acontecimientos terrestres.

⁴ Por ejemplo, cuando sostenemos una piedra sentimos cómo empuja hacia abajo para volver a su lugar natural; y si la dejamos sobre el agua, aunque ésta sea también pesada, vemos cómo se hunde, porque lo es más que ella –la tierra es más pesada que ella-. Por el contrario, si encendemos fuego, advertimos que la llama se dirige hacia arriba, (atravesando la capa de aire para llegar a su esfera).

Para Aristóteles el mundo es, por tanto, un verdadero **kosmos**, un sistema ordenado jerárquicamente de arriba abajo: desde los seres más nobles y perfectos hasta los más groseros e imperfectos, donde cada cosa tiene su lugar y hay un lugar para cada cosa.

Un **kosmos** formado por dos **regiones radicalmente distintas**: la celestial, inmutable y perfecta; y la terrestre, dominada por la generación y la corrupción. Una y otra son, sin embargo, necesarias e interrelacionadas, pues cada una tiene su razón de ser y cumple una función determinada. Por eso, aunque cada una tiene sus propias leyes, se da una unidad radical. El **kosmos** aristotélico es **eterno, finito y único**. Cabe considerar este modelo explicativo como una teoría científica altamente elaborada, cuyo desarrollo es coherente con sus principios generales y que da razón de los fenómenos de la experiencia cotidiana. La causa de que haya durado tantos siglos este modelo hay que buscarla en la fuerza convincente de sus principios basados en el sentido común y en la coherencia lógica de sus afirmaciones a partir de ellos. A lo largo de la historia se introdujeron en él modificaciones importantes, pero su esquema general se mantuvo incólume durante siglos. 9

5. La antropología y la psicología

Aristóteles distinguió entre **seres animados** y **seres inanimados**. Los primeros son **los seres vivos**, que están **dotados de un movimiento propio proveniente de un principio intrínseco**, que denominó **alma**. Un ser animado actúa y se mueve por sí mismo, a diferencia que los **seres inanimados** que, en todo caso, **son movidos** (una piedra, por ejemplo, puede sufrir transformaciones, pero éstas no dependen de ella, sino de agentes exteriores, como la erosión).

Según esta clasificación, el ser humano es un ser animado, cuyo movimiento y actividad proceden de un principio intrínseco: el alma humana. El alma sería el principio de la vida, es lo que hace que un ser sea animado o esté vivo.

Aristóteles empleó la **teoría hilemórfica** para desvelar la estructura de los seres vivos y, dentro de ellos, la del ser humano. Así, concibió el **alma como la forma o acto de un cuerpo**. El **cuerpo** es, entonces, **la materia o potencia a la que el alma da forma y actualiza, otorgándole un determinado modo de ser**.

Afirmó la **unión substancial entre cuerpo y alma**. Es decir, alma y cuerpo no son dos substancias, separadas, sino **coprincipios de una única realidad**: el ser vivo. De este modo, Aristóteles propuso un monismo antropológico frente al dualismo que había propuesto Platón, para quien sólo había una unión accidental entre el alma y el cuerpo humanos.

También, al contrario que Platón, sostuvo que el alma no era inmortal. Si efectivamente hay unión substancial entre alma y cuerpo, entonces **cuando el cuerpo muere, el alma desaparece también con él**⁵.

⁵ Aunque nos vamos a quedar con esta idea general, que Aristóteles no afirmó la inmortalidad del alma, lo cierto es que es un tema sujeto a disquisiciones. La interpretación más común es que, tras la muerte, sólo permanece su parte intelectual, que en su tratado *Acercas del alma* redujo al intelecto agente. En cualquier caso, no dejó nada escrito sobre lo que le ocurre a esa parte del alma después de sobrevivir al cuerpo.