

Tema 1: Física y Metafísica en los Presocráticos.

1. El origen de la Filosofía: Del Mito al Logos.

1.1. Caracteres de la cultura Griega en el siglo VII a. C

La Filosofía surgió en Grecia, a finales del siglo VII a. C, en las colonias que los griegos tenían en Asia Menor, concretamente, en la llamada región de Jonia, en el Oeste de la actual Turquía. Por supuesto, otras culturas – Persia, Babilonia o Egipto- también se plantearon preguntas acerca del origen de la realidad, pero sus respuestas fueron de carácter mítico, en ningún caso llegaron a una filosofía en sentido estricto.

El *mito*, en cuanto narración de la creación del mundo, adquiere la forma literaria de *Cosmogonía* y *Teogonía*. A pesar de la gran variedad de mitos, existen en todos ellos unos temas característicos y constantes:

- La cuestión de *qué es el hombre*, y cuál es su *origen*.
- El por qué de la *vida y de la muerte*.
- La cuestión del *origen del mundo* y de la sociedad.

En el mundo griego clásico, desde Hesíodo y Homero, contaban con este tipo de mitos, pero, a diferencia de otras culturas, en Grecia no había Libros Sagrados.

Los *motivos* por los que la cultura griega fue capaz de *superar estos mitos* y dar respuesta a las grandes cuestiones del hombre desde el *logos*, desde la filosofía, fueron los siguientes:

1º. La magnífica *situación geográfica* de Grecia, que la convierte en puente entre Oriente y Occidente. Además, esta situación privilegiada posibilitó los progresos en la navegación, y con ello el auge del comercio y el consiguiente diálogo entre culturas.

2º. Factores de tipo *político*. El proceso histórico de la constitución de la Polis griega, el llamado “paso del etnos a la Polis” como elemento determinante de aparición de la racionalidad.

3º. Hay factores de tipo *socioeconómico*. La expansión de los griegos (Jonios), con la adquisición de nuevas colonias, trajo riqueza y abundancia. Esta riqueza estaba basada en la esclavitud, lo que permitía además el ocio para la contemplación y el diálogo para los llamados hombres libres.

La expansión territorial y económica que trae consigo la expansión colonial, especialmente las de Asia Menor (Jonia) y la del Sur de Italia (Magna Grecia), tiene como consecuencia:

- La consolidación de la *polis*.
- La imposición del *comercio* con las colonias.
- Y, sobre todo, la aparición de la *Moneda*. En efecto, la moneda va a propiciar y potenciar uno de los rasgos fundamentales que va a caracterizar al *logos* o razón: su carácter de representación universal. La moneda es un principio de inteligibilidad abstracto que permite homogenizar toda la multiplicidad de lo real bajo una medida universal.

4°. La *religión Griega* no va a suponer ningún tipo de obstáculo para el desarrollo de la filosofía. En efecto, la religión griega, a diferencia de las culturas y civilizaciones más próximas, tiene unas características muy peculiares: Es una religión que no tenía una casta sacerdotal estable que garantizara y mantuviese una ortodoxia doctrinal, además de carecer de Libros Sagrados, como hemos dicho.

5°. Son *Homero y Hesíodo* quienes marcan profundamente el espíritu griego. Sus obras, recreación de tradiciones populares, van a configurar una religión o mitología Olímpica que va a ser un elemento central en la *paideia* de los griegos. Además estos autores establecerán una serie de conceptos guía (*moira, daimon, areté*) que facilitarán la aparición de un pensar propiamente filosófico.

6°. La adopción de la variante fenicia del *alfabeto semítico* (S. IX a. C) por parte de los griegos, inaugura lo que se denomina la escritura fonética, la cual permitía escribir tal como se hablaba, a diferencia de la jeroglífica (egipcia) o cuneiforme (babilónica). Esta escritura fonética supuso:

- La *democratización de la escritura*: la escritura pertenece y se hace asequible a todos. Hay que tener en cuenta que la antigua escritura silábica era criptográfica y secreta, para uso exclusivo de escribas y sacerdotes.
- La nueva escritura permite una mayor *difusión de las ideas*.

7°. La incorporación a la lengua griega del *artículo neutro “to” (lo)*: lo que va a permitir la sustantivación de cualidades o atributos, facilitando a su vez la abstracción. Se pasa del pensamiento concreto al pensamiento abstracto.

1.2. Diferencias entre mito y logos.

En tiempos pasados se pensaba que entre *mito* y *logos* existía una **discontinuidad irreductible**, sin embargo la filosofía contemporánea valora cada vez más el pensamiento mítico. Así, va a considerar a los mitos no como una narración absurda y sin sentido, sino como **la antesala de la propia racionalidad**, como un horizonte racional embrionario.

Desde el origen de la filosofía, el **esfuerzo de los primeros filósofos** consistió en reinterpretar las visiones o narraciones míticas que existían sobre la naturaleza y acerca del hombre, llevándolas a un nivel de pensamiento más abstracto y más racional. Por tanto las preguntas y los primeros balbuceos del pensar racional fueron los mismos que aparecen en las narraciones míticas. La diferencia entre mito y razón no se encuentra en el tipo de preguntas, sino en el tipo de respuestas a esas preguntas. **Las diferencias y similitudes** entre ambas explicaciones son las siguientes:

1°. Tanto la explicación mítica como la racional son **narraciones**. Pero la **narración mítica** explica los fenómenos naturales haciéndolos depender de la voluntad de unas divinidades. Los Dioses adquieren forma humana, es decir, actúan por motivaciones humanas. Los fenómenos naturales se explican antropomórficamente: las narraciones míticas personifican y divinizan las fuerzas de la naturaleza. En la explicación mítica los fenómenos de la naturaleza son a la vez realidades físicas y manifestaciones de poderes divinos, que dependen de la voluntad de dioses o entidades sobrenaturales. En la **explicación racional** los fenómenos naturales quedan despojados de cualquier interpretación sobrenatural.

2°. En el mito la dependencia de los fenómenos naturales de la voluntad de lo divino hace que queden sometidos a la **arbitrariedad e imprevisibilidad**. Es imposible un conocimiento predictivo de la naturaleza. El logos busca **“lo necesario”** y no cae en la arbitrariedad del mito.

3°. En el mito como en el *logos* se nos presenta una **explicación totalizadora** de la realidad, es decir ambos intentan abarcar la totalidad de lo real al margen de las diferencias.

4°. Otra diferencia entre ambas explicaciones está en que, mientras la explicación racional **busca leyes y reglas** que permitan hacer predicciones, en la explicación mítica la realidad está en manos del **capricho de divinidades** que personifican las fuerzas de la naturaleza. Por tanto, para la explicación racional no existe otra realidad que la propia naturaleza, estando la causa de los fenómenos en la misma naturaleza, no en fuerzas sobrenaturales. La explicación racional es una explicación de carácter inmanente.

	<i>Características del mito</i>	<i>Características del logos o razón</i>
<i>Similitudes</i>	<p>Narración sobre: - Fenómenos de la Naturaleza. - Condición humana.</p> <p>Explicación totalizadora de la realidad.</p>	
<i>Diferencias</i>	Lenguaje simbólico, metafórico. Connotativo.	Lenguaje conceptual. Denotativo.
	Arbitrariedad en los fenómenos de la Naturaleza.	Necesidad en los fenómenos de la naturaleza. Los fenómenos están sujetos a leyes y reglas. Se pueden predecir fenómenos
	Antropomorfismo.	La explicación de los fenómenos de la Naturaleza está en la misma naturaleza.

1.3 El concepto de naturaleza –*physis*- en la filosofía presocrática.

El centro de interés de la filosofía presocrática será la pregunta por la *physis*, la pregunta por la naturaleza, por sus cambios y su multiplicidad. A su vez, la pregunta por la *physis* va a converger en la pregunta por el principio de todas las cosas, es decir, en la pregunta por el *arché*.

La *naturaleza*, para los primeros filósofos y para los griegos en general, hay que entenderla, en un *triple sentido*:

1º. La *physis* como “*totalidad*”: la naturaleza es todo cuanto hay, es la única realidad. Además, y este es lo importante, la totalidad de las cosas está sometida a una ley, a un *orden*, a un conjunto de leyes que rigen su funcionamiento. Es decir, el concepto de naturaleza está vinculado al concepto de *necesidad*, al concepto de *logos*, lo que la convierte en un todo ordenado, en un cosmos y no es un caos.

2º. La *physis* como “*sustrato*” o esencia: la naturaleza es lo que *permanece* más allá de los cambios, es decir, es el “sustrato común” de las cosas. Además, este sustrato es también la *causa del cambio y las diferencias*, porque la naturaleza también es proceso, es un hacerse.

3º. La *physis* como “*hacerse*”, como *fidei*. El término *physis* viene del verbo griego en infinitivo *fidei* que significa “hacer”, “crecer”, “desarrollarse”, “salir fuera”. Es decir, la naturaleza aparece como *una fuerza interna* que impulsa a crecer y a desarrollarse: es *principio rector* que impulsa los cambios, ley interna que rige las cosas.

Por tanto, en este sentido, cabe destacar la *correspondencia* entre el término *physis* y el término *logos*: la razón que forma parte del orden natural puede conocer la ley interna que rige el cambio y la multiplicidad. Este orden natural es *teleológico*, es decir, la naturaleza se mueve por *finés*. Los primeros filósofos presocráticos entienden la naturaleza como un *organismo*, no como un mecanismo (el mecanicismo no será inaugurado hasta los pluralistas: en el mecanicismo no existen fines)

El *logos* se opone al conocimiento meramente sensible o de los *sentidos*:

<i>Sentidos</i>	<i>Logos (razón)</i>
Lo que cambia	Lo que permanece (sustancia)
Lo múltiple	Lo Uno
La apariencia	Lo que las cosas “son” (esencia)
Lo que sólo nos aporta opinión (<i>doxa</i>)	Lo que nos permite la ciencia (<i>episteme</i>)

1.4. La búsqueda del arché.

La pregunta por la “totalidad” de lo real, es decir, la pregunta por la *physis*, va a llevar a los primeros filósofos presocráticos a la pregunta radical por el **principio último y originario de todo**: la pregunta por el **arché**. Si queremos **definir** el concepto de arché en la filosofía presocrática tenemos que hacerlo de diferentes modos, así:

- El *arché* es el **origen** del que provienen todas todas las cosas.
- El *arché* es el **sustrato** (material) común que tienen todas las cosas más allá de las diferencias.
- El *arché* es la **causa** de todos los cambios.
- El *arché* es el **fin** que rige todos los cambios.

Por tanto, la noción de *physis* remite al principio o *arché* en cuanto origen, sustrato, causa y fin de todos los seres (naturaleza). La respuesta a la pregunta sobre la posibilidad de que **una única realidad o sustancia** (o varias) sea capaz de ejercer todas estas funciones tendrá como resultado los **diferentes modelos** de explicación racional de la filosofía presocrática.

2. Etapas de la filosofía presocrática.

Periodo	Corriente	Filósofos	Arché	Características
Sig. VII-VI a. C.	Los Jonios o Milesios	<i>Tales de Mileto.</i>	Agua	- Introduce la Matemáticas. - La Tierra como disco plano flotando en el mar cósmico. - Hilofoísmo
		<i>Anaximandro.</i>	Apeiron	Eterno Retorno
		<i>Anaxímenes.</i>	Aire	Eterno Retorno
Sig. VI a. C.	Pitagóricos	<i>Pitágoras de Samos.</i> Se establece en Crotona (Magna Grecia)	Número. La proporción matemática.	- Influyen en Platón. - Dualismo Antropológico. - Ética Ascética.
Sig. VI a. C.	Metafísicos	<i>Parménides de Elea</i>	Ser inmóvil	- Ser: no cambia, eterno y es uno. - Las características del "Mundo de las Ideas" platónico.
		<i>Heráclito de Éfeso.</i> Jonia	Ser móvil	- Ser: cambio, múltiple - Las características del "Mundo sensible" platónico.
Sig. VI-V a. C.	Pluralistas. Mecanicistas: En la naturaleza todo es materia y movimiento, no tiene ningún fin, ni está orientada por nada exterior a la <i>physis</i> misma	<i>Empédocles de Agrigento.</i>	Los cuatro elementos, o raíces de todo: agua, tierra, fuego y aire	Estas raíces son cualitativamente iguales e inmutables. Noción de elemento: entendido como algo cualitativamente inmutable e intransformable. Aquello que determina que estos principios se unan y se separen son dos fuerzas a las que denomina Amor (Afrodita o <i>philia</i>) y Odio (Neikos), respectivamente
		<i>Anaxágoras de Clazómenas,</i> cerca de Esmirna.	Spérmata. Que Aristóteles llamó: Homeomerías. Semillas: pequeñas e infinitamente divisibles	Divide la naturaleza en materia y caos. El caos no es material. Del caos se pasa a un cosmos gracias a la intervención del nous, independiente de la materia.
		Atomistas	<i>Leucipo</i> <i>Demócrito de Abdera</i> (Tracia)	Átomos

2.1. La Filosofía Jonia.

2.1.1. Características principales de la Filosofía Jonia.

La Filosofía Jonia se va a **caracterizar** por el inicio en la pregunta por el **arché**. La principal característica del arché de los Jonios es que va a ser algo **material**. Los principales pensadores Jonios son: **Tales de Mileto, Anaximandro, Anaxímenes**. Estos primeros filósofos tienen, además, las siguientes características:

1. La **realidad** no puede proceder de la **no-realidad**. La *physis* ha de tener su origen en sí misma (explicación racional) excluyendo toda fuerza externa a ella (explicación mítica).

2. La naturaleza es considerada como una **totalidad**: intentan encontrar la **unidad** que garantiza el **orden** del universo más allá de las apariencias. La mirada de los primeros filósofos jonios abarca por vez primera la totalidad del universo.

3. La naturaleza es entendida como el **fondo universal** de donde nace y proviene todo. Este nacimiento es entendido como un gran acto vital (**hilozoísmo**: la *physis* como materia animada por sí misma).

4. Los primeros filósofos jonios son **monistas**: admiten **un único principio o arché común** a todos los seres, del cual nacen y al cual vuelven cuando mueren.

5. Las características del **arché** de los Jonios son: uno, único, material, espacial, mutable y eterno.

2.1.2. Tales de Mileto.

Según cuenta la tradición era comerciante y viajero. En Egipto adquirió probablemente sus conocimientos geométricos y cosmológicos. Por ejemplo, la predicción de un eclipse le granjeó un gran prestigio entre sus contemporáneos, fue considerado uno de los siete sabios de Grecia¹.

Según Tales, todas las cosas provienen del **agua**. El agua será la **causa natural** de todas las cosas, sería también la **sustancia** o fundamento común de todas las cosas, y en última instancia todas las cosas volverán a ser agua. En definitiva, para Tales, **el agua es el arché**. Según cuenta la tradición esta idea probablemente se le ocurrió observando los fósiles del Nilo.

¹ **Siete sabios de Grecia**, también conocidos como **los siete sensatos**. Eruditos griegos que vivieron entre los siglos VII y VI a.C. y que se interesaron por la ciencia, la filosofía y la política. Aunque sus identidades difieren según las diferentes versiones, los nombres que suelen aparecer con mayor frecuencia son Bías de Priene, Quilón de Esparta, Cleóbulo de Lindos, Periandro de Corinto, Pítaco de Mitilene, Solón de Atenas y Tales de Mileto.

Otra de sus teorías es que la **Tierra** es un **disco plano**, y flota en el gran mar cósmico (agua como arché). Por último ha que destacar el **hilozoísmo**, según Tales la materia *hyle* está viva *zoe*, por tanto el agua sería el principio de vida. El hilozoísmo es una característica común a todos los filósofos jonios.

2.1.3. Anaximandro.

Para Anaximandro, el principio de todas las cosas es el **apeiron** (infinito), en oposición al agua de Tales. En efecto, si, como creía Tales, todas las cosas surgen del agua y la humedad, ¿cómo explicar la existencia de lo seco, de lo cálido, del fuego mismo? El agua es sólo una de las sustancias materiales que vemos, pero no la única. Para Anaximandro, tiene que haber algo por debajo del agua y más **fundamental** que ella, que sea el verdadero origen de todas las cosas y el substrato de todos los cambios. Este algo, difícil de caracterizar, es **la materia en general previa a sus determinaciones y limitaciones concretas**, es lo **indeterminado** e **ilimitado**, es el **apeiron**.

Según Anaximandro, el **apeiron** se **movería** en un proceso cosmogónico con dos sentidos:

- Primero un proceso de **separación** y diversificación.
- Segundo un proceso de **vuelta al Uno**.

Estos dos movimientos se repiten cíclicamente en el **Eterno Retorno** de lo mismo. Para los griegos el universo no tienen un origen en el tiempo, no ha sido creado, es material y la materia es eterna. La concepción lineal del tiempo no surge hasta el Cristianismo.

2.1.4. Anaxímenes.

Anaxímenes, como Tales, va a permanecer prisionero del mundo de lo **visible** estableciendo como *arché* o principio de todas las cosas el **aire**, de esta manera se distancia de su predecesor Anaximandro. Sin embargo, esta solución satisfacía, en apariencia, las exigencias del pensamiento de Anaximandro: **el aire no tenía límites**.

De esta teoría Anaxímenes concluye que del aire (unidad sustancial) brotan todas las cosas por **condensación** y **rarefacción**:

- Por **rarefacción** (dilatación) se origina del aire el fuego.
- Por **condensación** se origina del aire, y de forma gradual, primero el viento, luego las nubes, la tierra, las piedras.

Después todo vuelve a la unidad originaria en la que todo vuelve a ser aire. En definitiva Anaxímenes acepta también el **Eterno Retorno**, al igual que Anaximandro, como proceso de separación y de vuelta a la unidad.

2.2. Los Pitagóricos.

Esta escuela filosófica se sitúa en las colonias griegas del sur de Italia, la llamada Magna Grecia. Su teoría sobre el arché supone un gran avance sobre las teorías Jonias: identifican **el arché con los números o proporciones y leyes matemáticas** (son los autores más próximos a la física moderna, que entiende que el mundo es un libro escrito en lenguaje matemático –Galileo–)

La concepción Pitagórica de las matemáticas está influenciada por el misticismo de carácter **órfico**. El orfismo es una religión sectaria que tenía como finalidad la **salvación y purificación del alma**. Así, esta secta abogará por una vida ascética además de la realización de ritos purificatorios.

Debido a la influencia del misticismo órfico, los Pitagóricos conciben las **matemáticas** (aritmética-geometría) como un **camino de salvación y purificación moral**. Para los Pitagóricos la realidad es perfecta, pero esta perfección sólo es accesible a unas mentes privilegiadas: el conocimiento de las matemáticas será la puerta de acceso a esta realidad perfecta.

Los pitagóricos conciben la **naturaleza** a partir de las **relaciones numéricas**, siendo el número el principio (*arché*) y materia de todas las cosas. Para los pitagóricos la naturaleza es un todo ordenado, un **cosmos ordenado por relaciones numéricas**: la naturaleza es mezcla de unidad y multiplicidad, de lo finito y de lo infinito, pues todo está regido por los principios del límite y lo ilimitado que rigen los números. Así los Pitagóricos son los autores más próximos a la física moderna, que entiende que el mundo es un libro escrito en lenguaje matemático – Galileo –.

Por tanto, **Pitágoras** llevó a las **matemáticas** más allá de las necesidades de los comerciantes, convirtiendo lo que los egipcios y babilonios era un cuerpo de recursos empíricos en una auténtica **ciencia demostrativa de carácter místico-filosófico**.

Respecto a la **antropología** se caracterizan por el dualismo, dividen al ser humano en dos sustancias independientes:

- El **cuerpo** (*soma*) es **mortal e impuro**, vive esclavizado por sus necesidades materiales.
- El **alma** (*psique*) es **la parte pura** del hombre, está destinada al saber y al conocimiento, pero vive temporalmente aprisionada por el cuerpo.

Este dualismo antropológico va a influir claramente en la **filosofía platónica**.

Respecto a la **ética** van a defender la reencarnación y el ascetismo como forma de liberación de la corporeidad. Esta idea también tendrá una gran influencia en **Platón**.

Respecto a la **astronomía** defendían que el centro del universo era un gran fuego, algunos autores interpretan que se referían al Sol como centro del sistema.

2.3. El pensamiento metafísico de Heráclito y Parménides.

Estos filósofos tienen en común que identifican *el arché con el concepto más abstracto posible, con el “Ser”*. Lo que tienen en común todas las cosas, al margen de las diferencias, es que “son”. Por otra parte van a entender el “Ser” en dos sentidos diferentes:

- *Heráclito* entenderá el ser en un sentido dinámico: todo es *cambio*.
- *Parménides* entenderá el ser en un sentido estático: *nada cambia*, el cambio es sólo apariencia.

2.3.1. Heráclito de Éfeso.

La máxima más conocida de Heráclito es *panta rei, todo fluye*. Así, para Heráclito nunca podremos bañarnos dos veces en el mismo río.

En el universo todo se rige por la tensión o *lucha entre contrarios*, esta tensión genera el *movimiento o el cambio*. A esta tensión entre contrarios (día-noche, guerra-paz) alude Heráclito con la metáfora del *fuego*: cuando Heráclito afirma que el fuego es el arché, no hay que entender que el fuego es un elemento material en el sentido de los Jonios, sino que es una metáfora que representa la lucha de contrarios.

Sin embargo, la lucha de contrarios, la tensión que caracteriza a la naturaleza, no significa que triunfe el caos en la naturaleza, el devenir no es irracional ni caótico. Este devenir se realiza de acuerdo con ciertas leyes que podemos llamar *logos o razón universal*. El Logos constituye el verdadero principio explicativo de la realidad. Según Heráclito el hombre puede llegar a *conocer el logos o la razón universal* basándose en la *observación* atenta de la naturaleza. Esto es importante porque se trata de otra diferencia con Parménides que sólo da validez al conocimiento racional, no al conocimiento sensible.

El pensamiento de Heráclito admite un *proceso cosmológico*, similar al de Anaximandro y Anaxímenes, de separación y de vuelta a la unidad. El universo se mueve, según Heráclito, siguiendo dos fuerzas contrarias que son la *armonía y la discordia*. Posteriormente, Empédocles hablará del amor y del odio.

2.3.2. Parménides de Élea.

En su poema *Peri fiseos* nos propone que para acceder al conocimiento existen dos vías:

- La *vía de la opinión* es la vía de los *sentidos* que nos dicen que las cosas cambian y que son múltiples. Por tanto el ser, a la vez, es y no es. Esta afirmación es contradictoria y no la debemos admitir.
- La *vía de la verdad* es la vía de la *ciencia*, que nos dice que el cambio es mera apariencia y que el ser se reduce a la unidad. Esta vía se basa en la afirmación incuestionable de que el ser es y no puede no ser.

Esta vía de la razón nos lleva a una *concepción del ser inmovilista y monista* (todo es reductible a la unidad).

El *error de Parménides* está en considerar el no-ser como lo contrario al ser; el no ser es diferente al ser: “ser viejo” no es lo contrario a “ser joven”, simplemente es diferente a ser joven, por eso el cambio es posible.

<i>Herencia Presocrática: Heráclito y Parménides</i>		<i>Platón</i>	
Ser	<i>Heráclito</i>	Cambio	Apariencia
		Múltiple	
	<i>Parménides</i>	Estático	Realidad
		Uno	

2.4. Los Pluralistas.

Los Pluralistas son un grupo de pensadores heterogéneo, siglos VI y V a.C, que se caracterizan por *abandonar el planteamiento metafísico* de Heráclito y Parménides, intentado devolver a la filosofía el planteamiento *físico* que tuvo en sus inicios. Por otra parte intentan conciliar todas las teorías anteriores, de ahí su planteamiento sincrético.

Las soluciones para explicar el *problema central del cambio* tienen en común su interpretación de la *materia* como un conjunto de partículas eternas (Parménides), que se combinan entre sí de forma diferente (Heráclito)

2.4.1 Características generales de los Pluralistas.

- Defienden que el *arché es múltiple*, no hay un único *arché* sino varios.
- Es un intento de conciliación de varias teorías anteriores, van a intentar *sintetizar las teorías de Heráclito y Parménides*, explicando el cambio a partir de partículas eternas que no cambian.
 - El *escepticismo gnoseológico*: mantenerse siempre en la duda. La filosofía anterior no se planteaba ninguna duda sobre nuestras posibilidades para conocer la realidad. El mundo es un cosmos y el ser humano pertenece a este orden, por tanto puede conocerlo. También, a diferencia de los pensadores anteriores, creen en el azar.
 - El *materialismo mecanicista*: en el universo todo es materia que se rige por leyes que son parte de la materia. Cuando los Pluralistas nos hablan de principios como el *Nous* hay que entenderlos en un sentido material.

2.4.2. Empédocles.

Intenta conciliar en su Física a Heráclito y a Parménides. De *Parménides*, va a tomar la teoría de que la materia es eterna, afirmando que no es posible que nada surja de la nada y desaparezca en la nada. De *Heráclito* va a tomar la multiplicidad del ser afirmando que existen cuatro principios o *archés*, que son los *cuatro elementos de la naturaleza: aire, tierra, fuego y agua*. Estos cuatro principios los va a llamar *rizomas o raíces del Ser*.

De *Heráclito* va a tomar también *la universalidad del cambio*, entendiendo por cambio las diferencias que se dan en las proporciones con que se combinan los rizomas. Como conclusión, el cambio para Empédocles sería el movimiento de las partículas inmutables.

Empédocles va a hablar de **dos fuerzas cósmicas** que mueven el mundo: el **amor** y el **odio**. En el universo habría dos momentos de equilibrio, en los que las fuerzas del amor y del odio se mantendrían equilibradas, y habría también dos momentos en los que el Amor (principio de unidad y de armonía) o el Odio (principio de multiplicidad y desorden) se impusieran.

Respecto a la **gnoseología**, Empédocles parte del supuesto de que sólo **lo semejante conoce a lo semejante**: en la sangre se encuentran mezclados los cuatro elementos, y mediante ellos, conocemos los diferentes cuerpos compuestos también por los cuatro elementos.

2.4.3. Anaxágoras.

Toma de **Parménides** el supuesto de que de la nada nada puede salir, es decir, la **materia es eterna**. De **Heráclito** va a tomar la **pluralidad** de las realidades existentes, interpretando el cambio como variación de proporciones en las que se combinan las primeras partículas inmutables. A estas primeras partículas las va a llamar **Spérmata**. Aristóteles, refiriéndose a Anaxágoras, las llamará **Homeomerías**. Estas partículas serían diferentes, hay homeomerías de todos los cuerpos, a diferencia de Empédocles que admitía sólo cuatro raíces del ser.

Se ha pretendido ver en Anaxágoras la primera teoría que admite el **dualismo cósmico**: nos habla, por un lado, de la **materia** y, por otro, de una inteligencia rectora del universo y con voluntad. A esta Inteligencia la denomina **Nous**. El **Nous** sería autónomo, libre y lo sabría todo (omnisciente). Algunos autores piensan que el **Nous** es un antecedente del **Motor Inmóvil de Aristóteles**, que también tenía inteligencia. Hay que decir que otros autores niegan este dualismo; todos los pluralistas serían **mecanicistas**.

2.4.4. Los Atomistas: Demócrito y Leucipo.

Los Atomistas se diferencian de los otros pluralistas porque para ellos las primeras partículas son **cualitativamente iguales**; mientras que para Empédocles y Anaxágoras eran diferentes (los cuatro rizomas de Empédocles, las infinitas homeomerías de Anaxágoras). Por eso los atomistas **no pueden explicar el cambio** como diferencia en las proporciones con las que se combinan las diferentes partículas, porque para ellos los átomos son iguales.

2.4.4.1. Demócrito.

El **arché son los átomos**, pequeñas partículas indivisibles, cualitativamente idénticas y cuantitativamente diferentes. Estas partículas estarían en el **vacío** y un movimiento connatural (torbellino cósmico) las llevaría a unirse, dando lugar a los diferentes cuerpos. Demócrito es **mecanicista**: las primeras partículas se ordenan por los impulsos del torbellino cósmico; por tanto todo es materia y movimiento.

2.4.4.2. *Leucipo.*

A diferencia de Parménides, *admite el no-ser* como posibilidad para el *movimiento* de las partículas, admite el vacío. Las diferencias entre los cuerpos se explicarían por los cambios de posición de los átomos en su caída en el *vacío*. Las principales aportaciones de Leucipo son:

- Es el primer pensador en diferenciar *cualidades primarias* y *cualidades secundarias* de los cuerpos. Las cualidades primarias serían mensurables y son objetivas. Las cualidades secundarias son las que captamos con los sentidos, serían subjetivas.
- El concepto de *ley natural*. El cambio se explica desde leyes necesarias que provienen de la materia y que no son de carácter espiritual.
- Es el primer pensador que utiliza un concepto semejante al de *percepción*: para él conocer es captar los átomos de los cuerpos por su influjo en nuestra alma corporal.

3. *Las influencias de los Presocráticos en Platón.*

- Los *Pitagóricos influyen en Platón* con su *antropología* que se caracteriza por el dualismo: el ser humano se divide en dos sustancias, el cuerpo y el alma.

También influirá en Platón la *ética* de los Pitagóricos, pues entienden la existencia como un proceso de purificación mediante la ascesis.

- *Heráclito* también influye en Platón. Para Heráclito, como en el mundo sensible de Platón, todo en la naturaleza está en continuo cambio. Mientras que el Mundo de las Ideas de Platón tendrá las características del ser de *Parménides* (Uno e inmutable): el pensamiento platónico se basa en una concepción jerárquica del conocimiento y de la realidad. Las realidades inferiores tendrán las características del ser de Heráclito. Por otro lado, las realidades superiores a las que llama el Mundo de las Ideas, tendrán las características del ser de Parménides.