

## **UNITAT DIDÀCTICA 3**

### **ARISTÒTIL**

#### **1. VIDA I OBRES ( 384 – 322 )**

Juntament amb Plató és un dels filòsofs més importants de l'antiguitat i un dels més importants de tota la història de la filosofia. Neix a Estagira, Tràcia, on el seu pare Nicòmac era metge del rei de Macedònia. Als disset anys ingressa a l'Acadèmia platònica, la qual abandona a la mort de Plató. S'instal·la a l'illa de Lesbos, i aquest és el seu període més interessant de producció filosòfica. El 342 a c. és nomenat preceptor d'Alexandre, quan aquest tenia 13 anys, fill i successor de Filip II de Macedònia. Quan Alexandre puja al tron, Aristòtil marxa a Atenes on fundà el Liceu o Perípatos (anomenada així perquè els seus membres passejaven mentre reflexionaven o feien classe). El Liceu fou organitzat de manera molt semblant a una universitat actual: tenia biblioteca, sales de laboratori, zoològic i seminaris d'investigació i rebia suport econòmic de Macedònia. A la mort d'Alexandre, Aristòtil fou acusat d'impietat i va fugir a l'illa d'Eubea, pàtria de la seva mare on morí a l'edat de seixanta dos anys.

D'aquesta manera, l'època en que viu Aristòtil es veu marcada ineludiblement per la figura històrica d'Alexandre Magne i el seu imperi Macedònic. Alexandre va tractar d'unificar les diferents ètnies i cultures de distints territoris de l'imperi sota una identitat col·lectiva. Això provocà la destrucció de l'estructura tradicional de la polis grega independent, i una creixent desconfiança política; així com una creixent mentalitat individualista i cosmopolita. Davant aquesta realitat que suposa un canvi essencial i de gran envergadura en la manera de viure i pensar dels grecs, Aristòtil es presenta com un pensador conservador que defensarà l'estructura social de la polis com la més perfecta i elevada de la civilització; així com la naturalesa social i política humana amb l'objectiu de la felicitat col·lectiva.

Crítica el dualisme platònic i s'interessa per l'estudi de la natura com els pensadors presocràtics, poden dir que el projecte filosòfic d'Aristòtil és monumental perquè sistematitza l'estudi de les ciències naturals, crea la lògica com a llenguatge propi del saber i analitza els fonaments de l'ètica i la política. La influència del pensament aristotèlic s'estén fins el Renaixement quan el paradigma heliocèntric va substituir el paradigma aristotèlicoptolemaic.

Finalment, cal dir que, les obres d'Aristòtil van ser de dos tipus: unes preparades per ser editades, escrites en forma de diàleg que s'han perdut (obres exotèriques) de les que Sèneca i Ciceró deien que eren un riu d'or fent al·lusió a l'expressió refinada i eloqüent d'Aristòtil. I d'altres escrites com a manuals o apunts per impartir classes que són les que s'han conservat (obres esotèriques) i per això la lectura dels textos aristotèlics és més àrdua que la dels textos platònics. Els seus escrits, al seu torn, es classifiquen per temes: Lògica, Metafísica, Filosofia natural i filosofia, Ètica i política, Poètica, Estètica,.... L'Ètica a Nicòmac i La Política són unas de les seves obres més llegides en l'actualitat.

### **OBRES**

Els seus escrits es classifiquen per temes:

**Lògica o Organon:**

- *Categories*, sobre els predicats fonamentals de les coses.
- *Primers analítics*, teoria formal del sil·logisme.
- *Analític posteriors*, sobre la definició, la divisió i la demostració.
- *Tòpics*, dels raonaments probables.

**Escrits Metafísics:** *Metafísica*, sobre les causes, significacions i modes de l'ésser.

**Filosofia natural i psicologia:**

- *Física*, estudi dels éssers naturals.
- *Sobre el cel*, estudi sobre el univers.
- *Meteorològics*, investigacions meteorològiques.
- *Història dels animals*, zoologia sistemàtica.
- *De l'ànima*, teories psicològiques.

**Ètica i política:**

- *Ètica a Eudem* i *Ètica a Nicòmac*, sobre el fi de l'home, la felicitat i la virtut.
- *Gran moral*, breu resum de les dues anteriors
- *Política*, idees sociològiques, polítiques i jurídiques.

**Estètica, historia i literatura :**

- *Retòrica*, sobre l'art de la refutació i de la confirmació.
- *Poètica*, sobre l'origen i la natura de la tragèdia.

## **2. METAFÍSICA.**

### **CRÍTICA AL DUALISME PLATÒNIC**

Aristòtil comença la seva teoria metafísica fent una **crítica a l'idealisme transcendent platònic**. Recupera l'interés per l'estudi de la physis que havien mostrat els pensadors presocràtics. Sentia una gran admiració per la naturalesa i reconeix com origen del coneixement filosòfic aquest sentiment d'admiració i contemplació envers la bellesa i l'ordre natural. En aquest sentit, el seu pensament és **realista i immanentista** perquè tracta d'explicar l'origen i diversitat dels éssers naturals i les causes que expliquen el moviment o canvi. És una metafísica **naturalista** que serà el fonament de les ciències naturals de la Biologia i de la Física.

En la seva crítica al dualisme Aristòtil defensa la mortalitat dels éssers naturals i crítica les idees platòniques com a realitats transcendents, considerant les idees com un producte de la raó humana que té la capacitat de l'abstracció. La raó humana pot crear conceptes d'una diversitat i pluralitat de percepcions sensibles i comunicar-les a través d'un llenguatge simbòlic, per tant, creia innecesari explicar els conceptes universals a través d'una duplicitat sobre la realitat. Explica els universals com una creació racional, o contingut mental.

La realitat física i el coneixement intel·lectiu s'expliquen a través de l'observació sensorial sobre la natura i l'especulació racional sobre les causes que provoquen els fenòmens o canvis naturals.

D'aquesta manera, el nostre autor retorna als problemes de Parmènides i Heràclit sobre l'ésser i l'esdevenir i per explicar que l'ésser natural està sotmès al canvi i al mateix temps gaudeix d'una essència immutable susceptible de ser estudiada científicament va crear nous conceptes

com el concepte de substància, causa i ésser en potència. Amb aquests nous conceptes, Aristòtil critica el dualisme i la teoria de la participació platònica i ens ofereix una explicació de caire empíric tal com entenen avui dia l'especulació i la investigació científica.

## LA SUBSTÀNCIA ARISTOTÈLICA

Aristòtil defineix la substància com a **l'ésser de l'essència i l'essència de l'ésser**. Com a l'ésser de l'essència es refereix a l'individu concret i particular. També l'anomena substància primera. Per exemple Sòcrates.

Com a l'essència de l'ésser, "ousia", es refereix allò que és principi immutable i etern que li dona forma a l'ésser concret. L'anomena substància segona. Seguint l'exemple seria, l'ésser humà.

Dons, **la substància és allò que existeix en si mateix i no en un altre**. La substància aristotèlica s'oposa al dualisme platònic i **converteix a qualsevol individu en objecte de ciència** al tenir en si mateix l'essència del seu ésser.

Ara bé, l'ésser es pot predicar de moltes formes, segons les seves qualitats i els seus comportaments. Aquests modes de l'ésser que no són necessaris ni constants els anomena Aristòtil **accidents**. Els accidents aporten determinats aspectes o comportaments a la substància, però si desapareixen no es modifica essencialment la cosa individual.

Els accidents o maneres de l'ésser i la substància primera o individu concret i particular són els fonaments de les **categories aristotèliques que serveixen per classificar tot el que existeix**.

Les categories o gèneres de l'ésser són :

- **Substància**. En Pep és un ésser humà
- **Quantitat**. En Pep és un jove de 18 anys.
- **Qualitat**. En Pep és molt respectuós.
- **Relació**. En Pep és veí de na Neus.
- **Lloc**. En Pep és eivissenc.
- **Temps**. En Pep és de l'any 2000
- **Situació**. En Pep està estudiant batxillerat.
- **Condició**. En Pep està assegut.
- **Acció**. En Pep està menjant.
- **Passió**. En Pep està patint. Pep està enamorat.

L'ésser necessari és substància en Aristòtil, principi constitutiu de l'ésser. La substància constitueix l'ésser propi de cada cosa i en un compost impedeix que aquest sigui la suma de les seves parts i també que sigui diferent en cadascuna de les seves parts. **La substància és sempre principi i mai element**.

## TEXT

“...Substància s'anomenen els cossos simples, per exemple, la terra, el foc, l'aigua i totes les coses semblants, i, en general, els cossos i els compostos d'aquests, tant animals com dimonis,

i les parts d'aquests. I totes aquestes coses s'anomenen substàncies perquè no es prediquen d'un subjecte, sinó que les altres coses es prediquen d'aquestes.

I, en un altre sentit, s'anomena substància allò que és causa immanent de l'ésser en totes aquelles coses que no es prediquen d'un subjecte; per exemple, l'ànima per a l'animal...

Accident s'anomena allò que certament es manifesta en una cosa i se li pot atribuir de debò, però no necessàriament ni en la majoria dels casos.

ARISTÒTIL: Metafísica.

1. Dimonis: del grec daimonia, aquí signifiquen divinitats o cossos celestes.

- Quina és la diferència essencial entre els conceptes de substància i accident?

### 3. LA FÍSICA

El punt de partida de la física aristotèlica és l'explicació del moviment, una qüestió que Parmènides havia reduït a simple aparença enganyosa i que Plató havia exclòs del coneixement científic. Per Aristòtil negar el moviment és un absurd, és negar el que hi ha de més clar, el que ens diu l'experiència sensible. Per Aristòtil els sentits no ens enganyen, sinó que tenen la funció d'apropar-nos al coneixement de les coses. És un naturalista i creu que la naturalesa no fa res en va, cada òrgan, cada ésser té una funció i una finalitat. El moviment o canvi és una evidència empírica i per tant, no necessita demostració. El que necessita és una explicació, i explicar el moviment és l'objectiu de la seva Física.

*“ Nosaltres – diu Aristòtil – donem per fet que les coses estan en moviment, la qual cosa és clara per inducció “ Física.*

#### 3.1. Teoria hilemòrfica

Demostrar que **el moviment existeix** no té sentit, el que s'ha de fer és intentar explicar-ho i demostrar que **és un fet intel·ligible i per tant objecte de ciència**. Aristòtil dedica tota la *Física* a l'estudi del moviment, allò que caracteritza a l'ésser viu és el moviment. Distingeix entre **ésser natural**, aquell que té en si mateix el principi del moviment i del repòs i **ésser artificial** que és aquell que ha de ser mogut per un agent exterior.

Per explicar el moviment en l'ésser viu crea la famosa teoria hilemòrfica i els conceptes de potència i acte.

Per explicar com les substàncies vives, neixen, es desenvolupen i moren, defineix a les substàncies primeres o **individus concret com a un compost de matèria i forma**. La forma (morphé ) és l'essència, és a dir, el que fa que una substància sigui aquesta substància. La matèria és el substrat de la forma. Les dues, matèria i forma són eternes i inseparables, no hi ha matèria sense forma ni forma sense matèria.

Aristòtil confereix una clara prioritat a la forma sobre la matèria perquè la forma és essència i naturalesa. La naturalesa per Aristòtil no és matèria com pels presocràtics ( aigua, àtoms...) sinó la forma. **Essència i naturalesa són el mateix** en Aristòtil, allò que és comú a tota l'espècie preexisteix a l'individu.

*“L'espècie en aquesta carn i aquests ossos és Cal·licles o Sòcrates. Es distingeixen per la matèria, que és diferent, però són el mateix per l'espècie “ Metafísica, V,8*

*“...En ser la natura un principi de moviment i de canvi, i en haver-nos proposat nosaltres d'estudiar precisament la natura, no podem ignorar què és el moviment. Perquè, desconeixent què és el moviment, necessàriament també desconeixem què és la natura (...)*

*I el moviment no existeix fora de les coses, perquè tot allò que canvia, o bé canvia en l'ordre de la substància, o en el de la qualitat, o en el de la quantitat o en el del lloc (...)*

*Ara bé: ja que dintre de cadascun dels gèneres són coses diferents allò que existeix en acte i allò que existeix en potència, l'acte d'allò que existeix en potència, precisament en tant que és tal potència, és el moviment. Per exemple, el moviment d'allò que és susceptible d'alteració, precisament en tant que és alterable, és l'alteració; i el moviment d'allò que pot augmentar, i no menys de l'oposat, és a dir, d'allò que és susceptible de disminució –perquè no hi ha un nom comú que abrasi tots dos processos –, és l'augment i la disminució: i el moviment d'allò que posseeix la potencialitat de néixer i de morir és el naixement i la mort; finalment, el moviment d'allò que és susceptible de translació, és la mateixa translació.*

*ARISTÒTIL: Física.*

**- Subratlla en aquest text la definició de canvi segons Aristòtil.**

Per **canvi o moviment** entén Aristòtil qualsevol modificació que experimenten els éssers en la seva forma o en les seves relacions locals.

Enfront de la immobilitat de l'ésser de Parmènides, entre l'ésser i el no ésser situa Aristòtil l'**ésser en potència** ( *dynamis* ) que és la capacitat d'arribar a ser una cosa que encara no és, però que pot arribar a ser. Exemple una llavor és un arbre en potència. La potència **activa** és la capacitat o facultat de produir una acció o un efecte. La potència **passiva** és la possibilitat de passar d'un estat a d'altre.

**Ésser en acte** ( *energia o entelèquia* ) és l'ésser que ja és i també el perfeccionament o acabament del que era en potència ( **entelèquia** ). Exemple l'arbre respecte de la llavors.

Defineix **el moviment com el pas de la potència a l'acte mentre que l'ésser està en potència, quan arriba a l'acte el moviment ja ha cessat.**

Potència – acte i matèria – forma són estructures paral·leles. **La matèria està en potència passiva de la forma. La forma actualitza la matèria**, la perfecciona i dona a l'ésser la potència activa que necessita per obrar.

*“...La matèria és potència mentre que la forma és acte, i ja que, finalment, el compost de totes dues és l'ésser animat, el cos no constitueix la forma de l'ànima, sinó que, al contrari, aquesta constitueix l'entelèquia (forma o acte) d'un cos. Precisament per això tenen raó tots aquells que opinen que l'ànima ni es dona sense cos ni és en si mateixa un cos. De cos, per descomptat, no ho és, però sí quelcom del cos, i per això es dona en un cos i, més precisament, en un determinat tipus de cos: no com els nostres predecessors que l'endossaven en un cos sense preocupar-se de matisar gens ni mica en quin cos i de quina qualitat.*

*ARISTÒTIL: De l'ànima.*

**- Per què no es pot donar un ànima sense un cos?**

## - Quina teoria de l'ànima critica de manera implícita Aristòtil?

### 3.2. Causes del moviment

Aristòtil fa conceptualitzable el moviment i per tant objecte de ciència, la ciència ha de ser explicativa i mostrar les causes o el per què dels fenòmens. Les causes del moviment són quatre, dos intrínseques a la substància, la causa **material** i la **formal** i dos extrínseques a la substància que són la causa **eficient** o principi del moviment i la causa **final** o fi del moviment. Explica Aristòtil l'actuació d'aquestes causes utilitzant l'exemple de l'escultor i l'estàtua de bronze :

1. Causa material : el bronze o matèria de què està feta l'estàtua.
2. Causa formal : l'esfera o forma que l'escultor vol donar al bronze.
3. Causa eficient : l'escultor o principi de l'acció
4. Causa final : l'esfera de bronze que adorna el temple d'Apol·lo

En la causa final, l'esfera de bronze, estan contingudes les altres tres causes, el bronze, l'esfera i l'acció de l'escultor. Per això si analitzen les causes finals poden arribar a la comprensió del moviment. La importància que concedeix Aristòtil a la finalitat converteix el seu pensament en **teleologia**, de *télos*, “fi”. La natura, diu, no fa res en va. Tots els éssers naturals tenen una funció i de l'exercici d'aquesta funció depèn l'ordre del univers.

La física aristotèlica és d'acord amb Plató, bàsicament essencialista i finalista. Difereix del mecanicisme de Demòcrit i de la ciència moderna que expliquen el moviment recorrent a les causes eficient i material.

Aquests són, segons Aristòtil, tots els sentits que admet la paraula “causa”.

*“...En un sentit, aquella cosa de-la-qual es fa quelcom, essent allò immanent (en això): el bronze, per exemple, ho és de l'estàtua i la plata ho és de la copa –i també els seus gèneres –. En un altre sentit, la forma i el model, és a dir, la definició de l'essència i els gèneres d'aquesta (per exemple, de la vuitena és “la proporció de dos a un” i genèricament el nombre), com també les parts de la definició.*

*A més, allò d'on prové l'inici primer del canvi i del repòs; així, el qui dóna un consell és causa, i el pare ho és del fill, i en general, l'agent ho és respecte del que ha estat fet i allò que produeix el canvi ho és respecte d'allò que resulta canviat.*

*A més (hi ha la causa entesa) com a fi, i aquest és aquella cosa per a-la-qual: per exemple, el de passejar és la salut. Per què, efectivament, es passeja? Responem: per estar sa, i en respondre d'aquesta manera pensem que hem adduït la causa”.*

*ARISTÒTIL: Metafísica.*

- Identifica en el text les quatre causes aristotèliques.

- De les quatre causes enunciades per Aristòtil, quines et sembla que podrien merèixer aquest nom en l'actualitat? Justifica la resposta.

### 3.3. Tipus de moviment

Distingeix dos tipus de moviment o canvi :

1. **Substancial** (*génesis*) que afecta a la substància com la generació i la corrupció.
2. **Accidental** (*kinesis*) que modifica alguns aspectes de l'ésser però no la seva substància. Aquest pot ser **quantitatiu** que modifica la quantitat (creixement), **qualitatiu** que modifica alguna qualitat ( color, olor..) i de **lloc** o desplaçament que es refereix al moviment en l'espai.

### 3.4. La cosmologia

En la seva obra *Del cel*, Aristòtil exposa la seva interpretació geocèntrica de l'univers o cosmos, on distingeix dos tipus de substàncies, **corruptibles i incorruptibles**. Les corruptibles componen el **món sublunar** i són els quatre elements d'Empedocles, el moviment dels quals és **rectilini**. Els elements pesats es mouen d'alt a baix, per això la Terra és al centre i els elements més lleugers es mouen cap a dalt. La substància incorruptible o quintaessència és l'èter i forma el món **supralunar** dels cossos celestes, el moviment dels quals és circular per considerar aquest un moviment perfecte.

Aquest **univers és únic, esfèric, perfecte, finit en l'espai i etern en el temps**. Cadascuna de les seves regions té les seves lleis pròpies, imperfectes i violentes les del món sublunar i perfectes i harmòniques les del món supralunar. El sincronisme d'aquests dos mons és possible per l'acció d'un **primer motor immòbil o acte pur**, causa eficient i final de tot el moviment.

Aquest primer motor immòbil és necessari per poder explicar el moviment en un univers finit, el límit del qual es troba en l'esfera de les estrelles fixes.

No existeix el buit, per tant quan un cos es mou ha de moure un altre i aquests un altre i així fins el primer motor que posa fi al moviment sent al mateix temps principi o causa eficient. Aquest primer motor no actua mecànicament, sinó que ho fa per **amor** que és **la unitat de d'intel·ligència i la voluntat**. És per tant, **causa primera** i s'encarrega de l'ordre de les causes, tot està relacionat amb tot en una sistema ordenat on cada part compleix la seva funció.

La cosmologia aristotèlica rebre les influències dels astrònoms Eudoxo, Calipo i Ptolomeu i arribarà a tenir entre 47 i 55 esferes celestes perquè no acabaven d'entendre el moviment dels planetes, paraula que significa errants o vagabunds.

En la cosmologia aristotèlica observen les característiques del món de les idees i de les aparences platòniques, la unitat i la jerarquia del primer motor fa la funció de la idea de bé. Els cercles perfectes i l'univers harmònic són d'influència pitagòrica.

La cosmologia aristotèlica-ptolemaica serà vàlida fins el segle XV quan el geocentrisme serà qüestionat per Nicolau de Cusa. Amb el nou paradigma de la mecànica clàssica que comença amb Copèrnic i finalitza amb Newton el model aristotèlic-ptolemaic va ser abandonat.

## TAULA COMPARATIVA DELS TRES PARADIGMES DE LA FÍSICA:

### ARISTÒTELIC- MECÀNICA CLÀSSICA - MECÀNICA QUÀNTICA

| FÍSICA ARISTÒTIL                                                                                                                                                                                                                     | FÍSICA DESCARTES                                                                                                                                                                                                                                                      | FÍSICA QUÀNTICA Y RELATIVITAT                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Relacions que tenen entre sí els 4 elements.</p> <p>Analogia de l'ésser. L'ésser substancial pot comportar-se de moltes maneres</p> <p><b>Teleologia:</b> Finalitat de la naturalesa.</p> <p>“ La naturalesa no fa res en va”</p> | <p>La matèria és res extensa, i per tant figura i moviment.</p> <p>Distinció entre qualitats primàries i secundàries.</p> <p>Tots els fenòmens naturals són mecànics.</p> <p><b>Mecanicisme.</b></p> <p>Es nega qualsevol principi actiu intrínsec en la matèria.</p> | <p>L'objectiu de la física és comprendre la relació entre les forces naturals com la gravetat, l'electromagnetisme i la composició nuclear dels elements.</p> <p>La mecànica quàntica s'ocupa de l'estudi dels fenòmens físics a escala microscòpica. I la teoria de la relativitat s'ocupa de l'estudi del moviment macrocòsmic.</p> |
| <b>Geocentrisme</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>Heliocentrisme</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Big Bang i univers en expansió</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Cada element ocupa un <b>lloc natural respecte al centre de la Terra</b> que és també el centre de l'univers. Per assolir aquesta posició, els objectes pateixen una <b>força d'atracció cap amunt o cap avall</b>. Aquesta força és un moviment rectilini a una velocitat constant. Hi ha una <b>relació entre la velocitat i la densitat</b>, la velocitat és inversament proporcional a la densitat del medi.</p> <p>El moviment és el pas de la potència a l'acte i per a que es produeixi es necessiten les <b>4 causes, dues intrínseques y dues extrínseques</b>.</p> <p>L'energia es tractada com a un fenomen continu, mentre que la matèria ocupa una regió molt concreta de l'espai i es mou de manera contínua.</p> | <p><b>Lleis fonamentals de la natura</b></p> <p><b>Principi d'inèrcia:</b><br/>qualsevol element, mentre que simple i indivís, persevera en el mateix lloc i el mateix estat i només pot canviar quan rep l'acció d'una causa externa.</p> <p>Tipus de moviment: Tots els cossos tendeixen a moure's en <b>línia recta</b>. La naturalesa realitza de forma espontània la mínima acció.</p> <p><b>Principi de conservació del moviment.</b> En el xoc entre dos cossos la quantitat de moviment es conserva.</p> | <p><b>La t. de la relativitat especial estableix una equivalència entre la massa i l'energia.</b><br/>L'energia en repòs d'un cos és igual al producte de la massa per la velocitat de la llum al quadrat.</p> <p><b>El temps deixa de ser absolut i</b> proposa la velocitat de la llum com a constant per a tots els observadors inercials.</p> <p><b>Dilatació del temps i contracció de la longitud:</b> el temps per a tots els observadors del fenomen deixa de ser el mateix. Si tenim un observador immòbil fent un mesurament del temps d'un esdeveniment i un altre que es mogui a velocitats relativistes, els dos rellotges no tindran el mateix mesurament de temps.</p> <p><b>La relativitat general</b> considera que no existeixen genuïnament forces gravitatòries sinó que els fenòmens gravitatoris són una manifestació de la <b>curvatura de l'espai-temps</b>.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>No existeix el buit.</b><br/>L'espai sublunar està ocupat pels 4 elements i el supralunar per la cinquena essència o èter.</p> <p><b>La matèria no pot ser atòmica</b> perquè no pot ser esfèrica ja que hauria d'haver espai entre ells.</p> | <p><b>No existeix el buit.</b> Hi ha tres tipus de matèria: una lluminosa, el Sol. Una altra transparent, l'èter i una altra opaca, la Terra.</p> <p>El moviment s'explica per contacte dins de l'espai ple.</p> <p><b>No existeixen els àtoms</b> perquè la matèria que és cap de bestiar extens pot dividir-se infinitament.</p>                                                                                                                                             | <p>Segons la <b>teoria quàntica</b>, l'energia s'emet i s'absorbeix en quantitats discretes i minúscules. Un paquet individual d'energia, anomenat quant, en algunes situacions es comporta com una partícula de matèria. La massa de la matèria depen de com els partícules és mouen a través dels <b>bosons d'Higg</b></p> <p>La matèria pot transformar-se en energia i l'energia en matèria.</p>                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>El món supralunar és incorruptible i etern. Els cossos celestes tenen un moviment circular. Es necessita un <b>primer motor Immòbil</b> que sigui origen i fi del moviment. <b>L' univers És finit</b> i el temps etern.</p>                     | <p>El principi del moviment no pot explicar-se sense recórrer a Déu.</p> <p>L'univers és un conjunt de remolins de matèria que es toquen entre si i que tenen diferents mesures. Déu imprimeix una quantitat de moviment que es conserva dins de la mecànica de la natura.</p> <p>Els estels són una porció de matèria que escapa d'un remolí.</p> <p><b>L'univers és infinit</b>, dividit horitzontalment en dos mons paral·lels. <b>El temps és escatològic.</b>Dualisme</p> | <p><b>La gravetat i l'electromagnetisme</b> són les forces que expliquen el moviment i el canvi.</p> <p>L'electromagnetisme descriu la interacció de partícules carregades amb camps elèctrics i magnètics. Es divideix en electrostàtica, electrodinàmica, i radiació.</p> <p><b>El principi d'incertesa</b>, enunciat per Heisenberg en 1927, va fer abandonar la presumpció clàssica dels científics que l'estat físic d'un sistema podria mesurar-se exactament i utilitzar-se per predir els estats futurs.</p> <p>En la dècada de 1930, l'astrònom Edwin Hubble va confirmar que l'Univers <b>s'està expandint</b>.</p> |

## 4. TEORIA DEL CONEIXEMENT

### 4.1 És possible el coneixement ? CAPACITATS COGNITIVES

L'essència de les coses es troba en les coses mateixes, per tant l'observació sensorial dels éssers vius és el primer pas per arribar al coneixement de la realitat. Però amb aquesta observació no n'hi ha prou perquè l'essència de l'ésser no és perceptible als sentits, només l'enteniment la pot descobrir. El coneixement comença amb la sensació i conclou amb l'enteniment, però **l'objecte del coneixement són les coses sensibles d'aquest món.**

El **coneixement sensible** és el primer nivell de coneixement que distingeix Aristòtil, és un nivell elemental que també el tenen els animals, i s'encarrega de produir la **sensació**. La sensació és produïda amb la informació donada pels sentits. Distingeix entre els **sentits específics i el sentit comú** que té una funció unificadora i integradora de la informació aportada pels sentits específics. Aristòtil dóna especial importància al sentit de la vista perquè mostra l'evidència de les coses.

La **imaginació** és la facultat de crear **imatges** des de la sensació, de donar significat a la sensació i d'arxivar aquestes imatges creant la **memòria**. La funció imaginativa és reconeguda per Aristòtil com a necessària per poder arribar al coneixement de les coses, **és impossible pensar sense imatges**. La imaginació es troba entre la sensació i el pensament.

**L'enteniment** finalitza el procés cognitiu elaborant **pensaments** que ens permeten assolir el coneixement de la realitat.

El grau més elevat del coneixement és el **coneixement intel·lectual**, propi dels éssers humans i tasca específica de l'enteniment que s'encarrega del discurs i l'argumentació i fan possible la **ciència**. L'enteniment permet establir hipòtesis i emetre judicis recolzant-se en les imatges memoritzades que provenen de les sensacions. La imaginació és intermediària entre la sensació i el pensament i fa possible l'opinió, la ciència i la intel·lecció ( coneixement intuïtiu o pensament pur, noesis ).

Aristòtil distingeix entre **enteniment pacient** o estructura formal que possibilita el pensament i **enteniment agent** que crea els continguts intel·ligibles o universals de les coses. Aquest enteniment agent ha sigut objecte de diverses interpretacions al llarg de la història del pensament.

**La ciència o coneixement veritable té com a objectiu el coneixement de l'universal o concepte de les coses que l'enteniment agent obté per abstracció** (separar allò que es considera que és comú a diversos objectes ).

### 4.2. LA Lògica. Mètode Científic

#### **Com podem conèixer l'episteme ?**

El mètode proposat per Aristòtil és la **demostració**, rebutja la dialèctica platònica com a mètode de coneixement científic dissenyant el **sil·logisme** com a raonament o *càlcul* que permet deduir coneixements a partir de principis coneguts o intuïcions.

Aristòtil proposa un procediment **inductiu-deductiu**, que parteix de les observacions sensorials. La inducció és un procés de generalització que parteix d'una enumeració de casos particulars i condueix a un enunciat universal. Hi ha altre procediment inductiu que procedeix d'una intuïció directa a partir d'un sol cas. En tots els casos **el procediment inductiu va del particular al universal**.

El **sil·logisme** és un procediment que descendeix de l'universal al particular, per tant és una **deducció**. Aristòtil el defineix com *"un discurs en el qual, un cop concedides determinades coses, se'n segueixen o conclouen altres diferents"*.

Un **sil·logisme** es compon de tres premisses, major, menor, i una conclusió. Aquestes premisses consten de tres termes: major ( fa de predicat en la conclusió ), menor ( subjecte de la conclusió ) i mitjà ( es troba únicament en les premisses, mai en la conclusió, serveix d'enllaç entre el terme major i el menor ). Les premisses poden ser afirmatives i negatives segons la quantitat i universals o particulars segons la qualitat.

Segons la funció de subjecte o predicat que exerceix el terme mitjà, Aristòtil sistematitza tres figures sil·logístiques ( la nombre 4 és la primera invertida ) i segons les varietats presentades en raó de la quantitat i qualitat de les premisses i segons el lloc que ocupa el terme mitjà tenim els modes del sil·logisme.

El sil·logisme expressa una **relació d'inclusió** del terme menor o particular en el major o universal a través del terme mitjà.

Exemple :

Tot ésser humà és mortal ---- premissa major: universal afirmativa A

Sòcrates és un ésser humà \_ premissa menor: particular afirmativa I

Sòcrates és mortal      Conclusió : particular afirmativa I

Aquest sil·logisme pertany a la primera figura perquè l'esquema de les seves premisses és:

M – P

S – M

S – P i el seu mode és All, (Davii)

I atès que cadascun dels enunciats categòrics, que componen les premisses i la conclusió, pot variar segons la quantitat i la qualitat, això és, poden ser universals o particulars i afirmatius o negatius, les quatre figures donen un total de 256 combinacions possibles, o *maneres*, de les quals només 19 es consideren sil·logismes vàlids o correctes (veure exemple).

Recordant que els tipus d'enunciats categòrics s'exemplifiquen mitjançant les lletres A, E, I i O, les maneres vàlides són les següents:

# Clasificación de los silogismos

|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PRIMERA<br/>FIGURA</b><br><br><b>BARBARA</b><br><b>CELARENT</b><br><b>DARII</b><br><b>FERIO</b> | <b>SEGUNDA<br/>FIGURA</b><br><br><b>CESARE</b><br><b>CAMESTRES</b><br><b>FESTINO</b><br><b>BAROCO</b> | <b>TERCERA<br/>FIGURA</b><br><br><b>DARAPTI</b><br><b>DISAMIS</b><br><b>DATISI</b><br><b>FELAPON</b><br><b>BOCARDO</b><br><b>FERISON</b> | <b>CUARTA<br/>FIGURA</b><br><br><b>BRAMANTIP</b><br><b>CAMENTES</b><br><b>DIMARIS</b><br><b>FESAPO</b><br><b>FRESISON</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

La validesa dels sil·logismes exigeix l'observança de diverses regles:

1. Almenys una premissa ha de ser afirmativa
2. Si una premissa és negativa, la conclusió ha de ser negativa.
3. Si una premissa és particular, la conclusió ha de ser particular.
4. El terme mitjà ha de ser universal almenys una vegada.
5. Si un terme és universal en la conclusió, ho ha de ser també en la premissa corresponent

La **demostració** és una classe especial de sil·logisme, sil·logisme científic l'anomena Aristòtil perquè es basa en els primers principis. Els primers principis han de ser immediatament evidents i indemostrables i són els **axiomes** i les **definicions** (principi d'identitat i no contradicció de Parmènides i les definicions socràtiques).

L'objectiu del sil·logisme és **demostrar que la causa o el per què de les coses és l'essència**, Sòcrates és mortal perquè la seva essència universal i comuna és ser un ésser humà. És per això que diem que **la ciència aristotèlica és una ciència de les essències**.

## LA CIÈNCIA.

### Per què serveix el coneixement ?

Ciència o episteme és la forma de coneixement que reuneix com a mínim les següents característiques :

1. Només hi ha ciència d'allò **universal**. Pot haver ciència de l'ésser humà però no de Sòcrates. La sensació no és ciència perquè és sempre singular i particular.
2. És coneixement d'allò **necessari**, d'allò que és necessàriament i no pot ser d'una altra manera.
3. És coneixement demostratiu i no simple opinió és un coneixement **de les causes**, la demostració ens explica per què el que coneixem és així i no pot ser d'una altra manera.
4. És coneixement **veritable i cert** oposat a l'opinió.

Igual que Plató, Aristòtil manté que la ciència versa sobre el què és universal i necessari, que en Plató són les Idees i en Aristòtil són les essències de les coses singulars : **la ciència és ciència de les essències**.

## CLASSIFICACIÓ DE LES CIÈNCIES

Aristòtil classifica les **ciències en teòriques o necessàries**, aquelles que no poden ser d'una altre manera, **ciències pràctiques** o del possible i **ciències productives**.

Com Plató concedeix a la **Filosofia** un lloc d'excel·lència, la defineix com a **la ciència de l'ésser en quant que ésser**, i la tracta com a fonament de tot el que és i també com a ciència universal o enciclopèdia que justifica qualsevol tipus d'investigació.

Les ciències teòriques particulars són la física, la matemàtica i la teologia. Les ciències pràctiques o de l'acció són l'ètica i la política. Les ciències productives són : la medicina, la gimnàstica, la gramàtica, la música, la dialèctica, la retòrica i la poètica. Aquestes dos darreres també les anomena **ciències poètiques**.

Cadascuna d'aquestes ciències particulars té el seu propi objecte d'estudi i l'existència real no es redueix mai a pura determinació lògica.

| CLASSIFICACIÓ DE LES CIÈNCIES                                                                                                                                                        |                       |                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FILOSOFIA</b> és l'excel·lència, <b>la ciència de l'ésser en quant que ésser</b> . Ciència universal o enciclopèdia que justifica i dona sentit a qualsevol tipus d'investigació. |                       |                                                                                                     |
| TEÒRIQUES                                                                                                                                                                            | PRÀCTIQUES            | PRODUCTIVES                                                                                         |
| Física<br><br>Matemàtiques<br><br>Teologia                                                                                                                                           | Ètica<br><br>Política | Medicina<br>Gimnàstica<br>Música<br>Dialèctica<br><b>Ciències poètiques</b><br>Retòrica.<br>Poètica |

## 5. L'ÈTICA

### 5.1. L'ànima. Antropologia

Els tractats de biologia són essencialistes, els éssers vius es mouen a si mateixos perquè tenen en la seva essència o naturalesa el principi del seu moviment o sigui la seva causa motriu. També hi abunden les explicacions finalistes, “ **la naturalesa sempre busca una finalitat** “. Hi ha una continuïtat absoluta entre tots els éssers naturals i els éssers són substàncies organitzades, organismes. L'organització és la funció de la forma, així la forma és l'ànima o psique de l'ésser viu. L'ànima és principi vital, forma o entelèquia d'un cos organitzat, quan mort el cos, mor l'ànima. **Nega la immortalitat de l'ànima.**

Aristòtil proposa la **unitat de l'ànima** enfront de les tres ànimes platòniques i no es localitza en cap lloc del cos, sinó que és present en tot el cos.

Aquesta ànima té **tres funcions**:

1. **vegetativa** o nutritiva, pròpia de les plantes
2. **sensitiva** o motora, permet el moviment
3. **racional**, permet el pensament.

L'ànima intel·lectual humana té les tres funcions sent l'especifica la racional, per aquest motiu l'activitat intel·lectual és la que condueix a l'ésser humà a la plenitud i a la felicitat.

### 5.2. L'educació de la virtut

L'ètica s'ocupa de les accions humanes en tant que condueixen al bé i en Aristòtil el bé com l'ésser es pot predicar de moltes maneres. Hi ha moltes maneres de referir-se al bé, però tots estan d'acord que el bé suprem és la felicitat, tothom desitja la **felicitat**. Aquesta finalitat de l'ètica, la recerca de la felicitat és coneguda com a **eudeimonia**.

Determinar què és la felicitat no és tan fàcil perquè els homes conceben la felicitat en funció dels béns que desitgen: béns exteriors ( honors, fama i riquesa ), béns corporals (plaers) i béns de l'ànima (coneixement de les coses belles). Aristòtil refusa el plantejament platònic del bé com a ideal suprem i absolut però assenyala que **l'activitat teorètica o contemplativa** és la que depara una vida més feliç per ser la funció específica de l'ànima humana.

*“ ... Diem que el bé que hom persegueix per ell mateix és un fi més complet que el que ho és en funció d'un altre, i que el que mai no ha estat escollit per raó d'un altre és un fi més complet que els que han estat escollits adés per ells mateixos adés per raó d'un altre; i, senzillament, és un fi complet l'escollit sempre per ell mateix i mai per raó d'un altre. En aquest sentit, la felicitat és el que més ho sembla, perquè l'escollim sempre per ella i no per un altre bé, mentre que l'honor i el plaer i la intel·ligència i la virtut, la que sigui, els escollim, sí, per ells- car res que se'n derivés no ens impediria escollir-ne cap- però també per gràcia de la felicitat, perquè per ells tenim la impressió d'haver de ser feliços, mentre que la felicitat ningú no l'escull per gràcia d'aquests béns ni per cap altre de cap manera...”*

*Aristòtil, Ètica a Nicòmac, 1097 a-b.*

L'educació de l'ànima és possible a través de l'exercici de la **virtut**. La virtut és una disposició o

**capacitat de l'ànima** que requereix de la voluntat per aconseguir transformar-se en **hàbit**. És necessari la deliberació i l'elecció.

Aristòtil com tots els grecs considera que la voluntat està sotmesa a l'enteniment, és a dir que primer coneixem i després estimen, no podem estimar allò que no coneixem.

*“ Cal que l'ésser humà actuï en raó d'una decisió conscient i que prefereixi aquesta acció per si mateixa; a més, que actuï des d'una posició ferma i indestructible “*  
*Ètica a Nicomac.*

Distingeix dos tipus de virtuts : **virtuts ètiques i dianoètiques**.

**Les virtuts ètiques** són el domini de la raó sobre les passions i determinen els bons costums. És un poder que es perfecciona i s'enforteix amb l'exercici, per tant necessita de la **voluntat**. Consisteix en escollir **el just mitjà** entre dos extrems igualment viciosos i “en relació al bé i la perfecció es troba en el punt més alt “.

Aquest punt mitjà no és el mateix que la mediocritat sinó **equilibri**, sens dubte inspirat en la idea de simetria de Pitàgores i el concepte de mesura utilitzat per la medicina grega d'aleshores. Aristòtil com els metges diu que el terme mitjà no pot establir-se en abstracte, sinó d'acord amb les circumstàncies de cadascú.

Defineix la virtut com “**una disposició selectiva que consisteix en un terme mitjà relatiu a nosaltres, determinat per la raó tal com decidirà una persona prudent**“.

Exemples :

- Temperància o ús moderat dels plaers, és el terme mitjà entre intemperància i l'insensibilitat.
- El valor és el punt mitjà entre la temeritat i la covardia.
- La liberalitat o ús prudent de les riqueses, és el punt mitjà entre l'avarícia i la prodigalitat.
- La magnanimitat o la recta opinió sobre un mateix, és el punt mitjà entre la vanitat i la humilitat.

Aristòtil aplica la norma del terme mitjà a virtuts com l'amabilitat, la veracitat, el bon humor...i molt conscient de que l'elecció del terme mitjà dependrà de cada cas i de cada situació considera que la prudència i l'enteniment de cadascú garantirà l'elecció d'aquest punt mitjà.

*“...Anomeno terme mitjà de la cosa el que és igualment distant de tots dos extrems, i aquest és un i el mateix per a tothom; i en relació a nosaltres, el que ni és massa ni massa poc, i aquest no és ni un ni el mateix per a tothom. Per exemple, si deu és molt i dos és poc, es pren el sis com a terme mitjà quant a la cosa, perquè sobrepassa i és sobrepassat en una quantitat igual, i en això consisteix el mitjà segons la proporció aritmètica.*

*Però respecte de nosaltres no s'ha d'entendre així, perquè si per a un és molt menjar-se deu lliures i poc menjar-se'n dues, l'entrenador no prescriurà sis lliures, perquè probablement aquesta quantitat també serà molt per a aquell que ha de prendre-la, o poc: per a Miló, poc (Miló era un famós atleta del segle VI a.C., que es menjava una ració diària de més de 8 quilos de carn, la mateixa quantitat de pa i gairebé 10 litres de vi); per al gimnasta principiant, molt. I això mateix si es tracta de la cursa i de la lluita. Així, doncs, tot coneixedor fuig de l'excés i del*



*defecte, i busca el terme mitjà i el prefereix; però el terme mitjà no de la cosa, sinó el relatiu a nosaltres...”.*

ARISTÒTIL: *Ètica a Nicòmac.*

**Quina diferència hi ha entre el terme mitjà “quant a la cosa” i “en relació a nosaltres”?**

Les **virtuts dianoètiques** consisteixen en l'exercici propi de la racionalitat i condueixen a l'home cap al **coneixement**. Dianoètic prové de dianoia, és a dir raó discursiva o pensament i és per això que aquestes virtuts són les que ens condueixen a la comprensió i la reflexió sobre el món i el comportament humà. Aristòtil parla de les següents virtuts dianoètiques:

- **La ciència** que té la capacitat de demostrar els principis necessaris i eterns.
- **la intel·ligència intuïtiva o nous** que comprendre els principis axiomàtics de totes les ciències.
- **La prudència o phrónesis**, raó pràctica o seny que ens permet reconèixer quins són els mitjans més adequats per afavorir el bé en el fluir dinàmic de la vida humana.
- **La saviesa o sofia** és la comprensió teòrica de la realitat a través de la raó contemplativa.
- **L'art o tekhné** és la capacitat de produir o saber fer de manera racional.

Aristòtil s'oposa a Plató i **diferència entre prudència i saviesa**. El savi posseeix intel·ligència i ciència, sap deduir els principis i jutjar la seva veritat. El seu objecte és el necessari i universal i la seva actitud és la contemplació. La prudència es refereix a les coses humanes i el seu judici versa sobre el convenient, l'oportunitat i la utilitat. L'home prudent guia la seva conducta cercant el punt mitjà.

Les virtuts dianoètiques són necessàries per assolir la màxima felicitat perquè la més genuïna activitat humana és el desenvolupament de l'ànima racional.

En la *Política* i l'*Ètica a Eudem* també parla de virtuts socials i considera que la prudència, la justícia i l'amistat són **virtuts cíviques o socials**.

Aristòtil dedica els llibres VIII i IX de L'*Ètica a Nicòmac* a l'**amistat**. Considera l'amistat molt a prop de la virtut i la defineix com el bé més necessari per a la vida. Les relacions de solidaritat i afecte entre els éssers humans proporcionen felicitat i dignitat a l'home. Distingeix entre l'amistat autèntica, l'amistat per utilitat i l'amistat per plaer.

## 6. LA POLÍTICA

L'home d'Aristòtil en tant que ésser natural és un “ **animal polític** ”, la naturalesa humana és una naturalesa social i això el demostra recurrent al llenguatge com a capacitat i funció específica de l'home. **L'ús del llenguatge** mostra que som socials per naturalesa. Aquesta afirmació implica que **l'Estat és anterior a l'individu** perquè l'Estat és autosuficient i l'individu necessita l'Estat per sobreviure. Implica així mateix que el **bé comú** és més necessari que els béns particulars i per últim implica que el **dret és una activitat natural** de l'ésser humà, tots els homes viuen en comunitats organitzades en normes i lleis.

**La justícia** és la principal virtut i distingeix entre justícia **universal** que **és el respecte a les**

**Ileis** i la justícia particular que es refereix a l'administració de les lleis. Dins d'aquesta justícia **particular** distingeix entre:

- **justícia distributiva**, que s'encarrega de distribuir honors, riqueses i béns entre els membres de la comunitat. ( justícia geomètrica)
- justícia **commutativa** que ordena els acords i contractes sobre les propietats i negocis dels ciutadans. Aquests contractes poden ser voluntaris (compres, vendes, lloguers ..) o involuntaris ( frau, robatoris..). ( Justícia aritmètica)
- I la justícia **correctiva o penal** que s'encarrega d'especificar les sancions.

Aristòtil critica la política de Plató, el seu Estat ideal perquè no considera a l'Estat com una finalitat en si mateix, sinó **que la finalitat de l'Estat és la felicitat i perfecció moral dels ciutadans**. Però es manté fidel a l'esquema de la petita ciutat estat i considera absurd l'ideal cínic de l'Estat natural o universalisme imperialista d'Alexandre. L'Estat no ha de ser ni massa petit on no hi hagi oci ni intel·lectualitat ni massa gran que degeneri en el luxe.

Critica també la proposta platònica sobre l'educació dels fills per part de l'Estat. Diu que **ser fill de l'Estat és ser fill de ningú**. El fill s'educa en la família, en la tribu o el clan i en l'Estat de forma progressiva. **La finalitat de l'educació és la felicitat del ciutadà en la polis**. Fora de la polis només sobreviuen les bèsties o els déus, els homes necessiten la polis perquè no tenen autonomia o autarquia.

**Defensa la propietat privada** perquè aquesta és font de felicitat i proposa que els ciutadans siguin educat per gaudir dels béns i no per acumular-les. Seria convenient que els ciutadans tinguin una propietat en la ciutat i una altra a la frontera, i així es preocuparien per defensar-la. Critica la constitució ideal platònica i proposa un **anàlisi històric de caràcter empíric sobre 158 constitucions** recollides per Alexandre dels diferents pobles sotmesos. Arran d'aquest estudi nega la possibilitat d'un Estat perfecte perquè cada poble viu en unes circumstàncies climàtiques, geogràfiques, culturals i socials diferents que fan impossible establir un ordre general que sigui vàlid per a tots. Ara bé sí que es poden establir diferències entre uns règims i d'altres

## TIPUS DE GOVERN

Hi ha tres tipus de constitucions que defensen **el bé comú: monarquia, aristocràcia i "politeia"** o república democràtica i tres degeneracions d'aquests que defensen el bé propi : tirania, oligarquia i democràcia.

La politeia és el govern de la classe mitjà, un govern positiu perquè la classe mitjà serveix de vincle entre els rics i els pobres.

Les classes socials són establertes per Aristòtil segons el criteri de participació activa en l'organització de la polis. La classe dels productors no participen en les assemblees ni en els tribunals perquè no disposen de temps o han de descuidar els seus afers, per aquests motius no són considerats ciutadans per Aristòtil. Com ja saben Aristòtil menyspreu la feina manual.

Els ciutadans quan són joves han de ser guerrers, a l'edat madura governadors i a la vellesa sacerdots o consellers. **Rebutjà el governador-filòsof de Plató perquè la saviesa aristotèlica és contemplativa.**

La teoria aristotèlica sobre la política és de caràcter **realista i pragmàtic** enfront de l'intel·lectualisme moral socràtic i platònic.

## 7 . DIFERÈNCIES AMB PLATÓ.

1. Aristòtil critica la teoria de les Idees de Plató perquè considera que el coneixement vertader es troba en els éssers individuals que són l'autèntica realitat. **Realisme enfront de l'idealisme platònic**
2. Crítica la teoria del coneixement platònica ja que admet la validesa del coneixement sensible com a punt de partida de tot coneixement i la importància de la imaginació com a punt d'enllaç entre la sensació i el pensament. **Empirisme enfront del racionalisme platònic**
3. **Interès per l'estudi de la natura.** L'estudi sistemàtic del món animal i la investigació empírica sobre la natura allunyen al deixeble del seu mestre, per a Plató els coneixements sobre els animals pertanyen al món de l'opinió i no a la ciència.
4. Els estudis i la investigació en el terreny de la biologia fa que Aristòtil **rebutgi la dialèctica com a grau suprem del coneixement i el substitueixi per la lògica com a instrument del coneixement.**
5. Aristòtil entén la universalitat de la ciència com el resultat de la conjunció de tots els sabers. El saber està articulat en **diverses ciències particulars** i autònomes. La ciència és el coneixement de tots els aspectes de la realitat.
6. El concepte de l'ésser, **l'ésser necessari és l'ésser substancial**, principi i causa de l'ésser particular de cada individu.
7. **L'essència de l'ésser és immanent ( es troba dins el particular ) i no transcendent com en Plató**
8. **Fidel al platonisme** quan afirma que la Filosofia deu dirigir-se als valors més alts, **reconeix a la tasca de la Filosofia l'objecte de fonamentar tota la realitat i la defineix com a “ ciència de l'ésser en tant que ésser”** donant-li autonomia i universalitat.
9. **L'ànima** per Plató és principi del coneixement i per Aristòtil és principi vital
10. **La saviesa és ciència objectiva** que es divideix en nombroses ciències particulars autònomes..
11. L'objectiu de la saviesa és la **contemplació i no el compromís d'ensenyar** com en Plató. **Separa saviesa i prudència.**
12. Per Aristòtil **el valor està en l' ésser i no l'ésser en el valor com en Plató.** Proposa la **felicitat com a fi ètic** fonamental.
13. Distingeix entre **virtuts ètiques**, guia de l'acció pràctica i virtuts **dianoètiques** necessàries per assolir el coneixement.
14. **Crítica la ciutat ideal** de Plató. Analitza 158 constitucions i extreu la conclusió de que hi ha tres tipus de governs que defensen el bé comú : monarquia, aristocràcia i república o “politeia “ i tres degeneratives que defensen el bé propi : tirania, oligarquia i democràcia.
15. Defineix **la justícia com a conjunt de normes** que governen la polis i distingeix entre

justícia commutativa, distributiva i penal.

16. **Només reconeix la ciutadania** a aquells que participen activament en l'**organització de la polis**. **La feina manual esclavitza l'ànima** i l'incapacita per a la virtut.

17. La constitució no ha de ser extrema. **Tots tenen dret a la propietat**. Els ciutadans de joves han de ser guerrers, a l'edat madura governadors i de vells sacerdots o consellers. **Rebutja el governador-filòsof de Plató**.

18. L'extensió de la polis no ha de ser ni massa petit que no pugui tenir oci ni massa gran que degeneri en el luxe.

19. **La política aristotèlica és realista i pragmàtica enfront de l'idealisme platònic**.

### TAULA COMPARATIVA PLATÓ ARISTÒTIL

|                    | PLATÓ                                                                                                                                                                                                                                  | ARISTÒTIL                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>METAFÍSICA</b>  | Realitat transcendent. Idees<br>Idealisme i dualisme                                                                                                                                                                                   | Realitat immanent. Substància<br>Realisme i naturalisme                                                                                                                                                                                               |
| <b>CONEIXEMENT</b> | Racionalisme. Idees innates<br>Conèixer és recordar.<br>Els sentits i la imaginació ens enganyen.<br>Dualisme epistemològic<br>Interès pel nomos<br>Mètode: Dialèctica.<br>Graus del coneixement i idea suprema.<br>Ciència universal. | Empirisme. Tabula rasa<br>Tots els homes desitgen conèixer<br>Estudi de la physis.<br>Els sentits, la imaginació i l'enteniment interactuen per crear les idees.<br>Mètode: Inductiu-deductiu<br>Lògica: Sil·logisme<br>Classificació de les ciències |
|                    | Els dos consideren la Filosofia com a ciència que fonamenta el coneixement de la realitat de forma autònoma i universal.                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ÈTICA</b>    | <p>Ànima immortal i principi del coneixement</p> <p>Dualisme antropològic</p> <p>Ànima tripartita i de l'equilibri entre elles sorgeix la justícia..</p> <p>Prudència = saviesa.</p> <p>L'objectiu de la saviesa és ensenyar el bé.</p> <p>Intel·lectualisme moral.</p> <p>L'ésser és el valor (Bé)</p>                                                                                                                                                               | <p>Ànima mortal i principi vital.</p> <p>Tots els éssers naturals estan animats. Tres funcions de l'ànima.</p> <p>Diferència entre virtuts ètiques i dianoètiques.</p> <p>L'objectiu de la saviesa és la contemplació.</p> <p>Eudaimonia teleològica.</p> <p>El valor (felicitat ) esta en l'ésser.</p>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>POLÍTICA</b> | <p>Estat ideal.</p> <p>La República.</p> <p>L'home ha de ser educat per ser un ciutadà bo i just.</p> <p>Mite dels metalls.</p> <p>Només els productors tenen dret a la propietat privada.</p> <p>Tots els governs tenen en la seva constitució la seva degeneració.</p> <p>Eliminació de la pobresa i la riquesa.</p> <p>Abolició de la vida familiar.</p> <p>L'Estat regula la relació home-dona, la procreació i l'educació dels fills.</p> <p>El rei filòsof.</p> | <p>L'home per naturalesa és animal polític.</p> <p>La justícia és el respecte a les lleis. Commutativa, distributiva i correctiva.</p> <p>Tres tipus de govern que defensen el bé comú.</p> <p>Només reconeix la ciutadania a qui participa activament en l'organització de la polis.</p> <p>La feina manual esclavitza a l'home.</p> <p>Tots tenen dret a la propietat. La constitució no ha de ser extrema.</p> <p>Els ciutadans de joves han de ser guerrers, a l'edat madura governadors i quan són vells consellers.</p> <p>Política realista i pragmàtica</p> |