



CAPÍTOL PRIMER

CAP A UN NOU COSMOS

UNA FORMA DE VIURE

A la Grècia del segle VI aC, s'inicia un canvi decisiu en la manera d'entendre el món: es passa del mite al logos. Darrere de l'aparent caos, els pensadors presocràtics busquen un *cosmos*, un ordre regit per lleis constants i impersonals.

Aquesta nova forma de pensar neix en una societat en transformació: el comerç, l'expansió de les polis, l'escriptura, la democràcia i el contacte amb altres cultures obren el camí a una explicació racional de la natura (*physis*) i de la vida humana (*nomos*). Comença, així, la **filosofia**: no només saber, sinó també una manera nova de viure.

Capítol Primer	1
Cap a un nou cosmos.....	1
Una forma de viure	1
Observar, analitzar, pensar i canviar	3
Redescobrint la natura	3
Milet, una polis de Jònia	5
Cap al temple d'Àrtemis, Efes	7
El Logos, on resideix tot	8
La doxa i la comprensió del Logos.....	9
To be or not to be abans de Shakespeare.....	10
A ritme de Rock & Roll	14
Quan les matemàtiques es tornen música còsmica.....	14
Reflexió final: el naixement de les primeres escoles filosòfiques.....	17
Activitats d'aprenentatge.....	18
Exercicis	19
Rúbrica	21



CAPÍTOL PRIMER

CAP A UN NOU COSMOS

UNA FORMA DE VIURE

Amb la coneguda expressió *el pas del mite al logos* que sempre apareix a l'inici de tota Història de la Filosofia, es pretén sintetitzar l'esforç que va suposar comprendre la realitat natural i social sense recórrer a les explicacions pròpies dels relats mítics o dels poemes d'Homer – la *Illiada* i l'*Odissea*¹– i d'Hesíode –*Teogonia* i *Els treballs i els dies*².

L'origen del nou paradigma cal situar-lo a la Grècia del s. VI aC, a l'època arcaica; més concretament a Jònia, terres banyades pel mar Egeu i que actualment corresponen a Turquia. L'aparició d'aquesta nova forma de pensar esdevé quan, per diferents motius, es consolida la convicció que, darrere de l'aparent caos (*χάος*), hi ha un cosmos (*κόσμος*): un ordre que és el resultat de forces impersonals i regit per lleis objectives i constants.

Dit, d'una altra manera: els fenòmens naturals –com els eclipsis, el moviment dels planetes o el clima – no podien ser el resultat aleatori dels desitjos divins com s'explicaven a les narracions mítiques de les diferents cultures com la mesopotàmica, l'egípcia o la grega.

Per arribar a aquest nivell d'abstracció, foren necessaris canvis profunds en les estructures socials i econòmiques del moment. Entre els anys 599 i 500 aC, la societat grega esdevé cada cop més complexa, s'obre al món mitjançant el comerç i afavoreix l'intercanvi cultural.

Fins aleshores, la societat grega del període que va entre els segles X i VI aC. estava estructurada en nuclis aïllats de població i sota el poder dels *basileus* (reis). Els grups socials s'organitzaven segons la pertinença o no a un clan o família (*oikos*). Així, la societat quedava configurada a partir de la classe social dels *aristoi* ("els millors") i per sota d'ells la resta d'individus (treballadors, esclaus...). Els *aristoi*, que associaven el seu origen a déus o herois, tenien la supremacia política i governaven regint-se pel concepte *virtut*; eren ells qui organitzaven i dirigien la vida del poble i, en ells – segons les creences mítiques –, es manifestava l'ideal d'ésser humà: *καλὸς καὶ ἀγαθός* (*el més bell i bo*).

La base econòmica era l'agricultura i la ramaderia: els aristòcrates eren terratinents-guerrers, però el treball el realitzaven els esclaus.

¹ En aquest cas, l'heroi, que pertany al grup social dels *aristoi*, transmet un model ètic i moral fonamentat en la virtut de complir la funció social segons el seu estatus social.

² En aquest poema s'exalten als déus i al treball com a fonament social.



A partir del s. IX aC, la societat grega arcaica evoluciona lentament. Els grecs van iniciar una expansió comercial pel mar i van establir colònies a l'Àsia Menor, Nord d'Àfrica i a les penínsules itàlica i ibèrica. L'auge del comerç i l'ús de la moneda afavoreix l'aparició de grups d'individus que no eren ni *aristoi* ni membres de cap grup social existent, però que fomentaven l'intercanvi de mercaderies, aportaven riqueses i noves perspectives culturals. S'estava fent la transició d'una societat rural a una altra de caràcter urbà i, en conseqüència, desapareixien les petites vil·les i sorgien les ciutats-estats (*polis*).

L'organització política i social dins les ciutats-estats fa un gir quan es passa de l'organització jeràrquica defensada pels *aristoi* a la democràcia. L'aparició d'aquest nou sistema de govern obligava a una legalitat consensuada, comuna, pública, acceptada pertot i, sobretot, escrita.

El món religiós i el món civil tenen els seus propis espais: pel primer, l'*acròpolis*, pel segon, l'*àgora*. Malgrat que aquests dos mons estan profundament vinculats per les xarxes de creences religioses, el llenguatge mític-religiós deixa de ser fonamental per donar raó dels fets, ja siguin aquests de caràcter natural (els de la *physis*) o socials (la *nomos*).

Aquesta expansió arriba al seu màxim desenvolupament entre els segles VIII i VI aC, quan es funden colònies per tota la costa mediterrània, com ara Siracusa (a l'illa de Sicília), Massàlia (l'actual Marsella, a la costa francesa) o Empòrion (a la costa catalana). La cultura grega s'expandeix a través d'aquestes noves *polis*, ja que els colons mantenen les formes de govern, els costums i els déus de les ciutats d'origen. Cada *polis* s'organitza políticament i socialment de manera independent, però existeix una consciència d'unitat basada en una llengua comuna, una religió compartida i una mateixa cultura.

A manera de conclusió, per comprendre com sorgeix el pensament filosòfic grec cal tenir en consideració diversos factors: l'estructura i l'evolució de la societat grega; la importància de la *polis*; la influència del mite en la societat i en l'explicació dels fenòmens naturals; l'aportació de la ciència i de les cosmovisions orientals; el desenvolupament de l'escriptura, i la importància de la tècnica (*tékhnē*, τέχνη).

A mesura que les *polis* es desenvolupen arreu de l'Hèl·lade i de les colònies mediterrànies; que l'escriptura va substituint progressivament la tradició oral; i que l'ordre social es transforma gràcies al contacte amb altres cultures i civilitzacions, el discurs mític deixa de ser, lentament, el principal model explicatiu de la realitat, de la vida i de la moral. Tanmateix, no desapareix com a sistema de creences ni com a tradició cultural, ja que les seves narracions, plenes de simbolisme, continuen transmetent misteris, valors i rituals que passaran a formar part de la *doxa* (δόξα), és a dir, de l'opinió.



Per explicar aquest nou cosmos, es buscarà un principi originari i unitari, sovint de caràcter material, que ja no estigui relacionat amb una creació *ex nihilo* i del qual fins i tot els déus formin part. Aquest principi rebrà el nom d'*arkhé* (ἀρχή) i, juntament amb el desenvolupament de noves tècniques (*tékhnē*, τέχνη), conduirà a noves formes de coneixement i d'explicació de la realitat, allò que els grecs anomenaran *epistémē* (ἐπιστήμη).

És en aquest context històric, social i cultural que apareixen els primers filòsofs de Milet, considerats tradicionalment els iniciadors del pensament racional a Occident.

OBSERVAR, ANALITZAR, PENSAR I CANVIAR

REDESCOBRINT LA NATURA

“Que no es tracta d'una ciència productiva és evident per als qui primer van filosofar. Els homes comencen —i sempre han començat— a filosofar moguts per l'admiració: primer, admirats pels fenòmens més comuns i sorprenents; després, avançant a poc a poc, es plantegen problemes més complexos, com els canvis de la lluna, els moviments del sol i les estrelles, i la generació de l'univers. Qui es planteja un problema o s'admira reconeix la seva ignorància. (Per això també qui estima els mites és, en certa manera, filòsof: el mite es compon d'elements meravellosos). Així, si filosofaven per fugir de la ignorància, és evident que buscaven el saber pel coneixement mateix, i no per cap utilitat pràctica. I així ho demostra la història: aquesta disciplina va començar a desenvolupar-se quan ja existien gairebé totes les coses necessàries per al descans i l'ornament de la vida. És clar, doncs, que no la cerquem per utilitat, sinó per ella mateixa. Així com anomenem home lliure aquell que és per a si mateix i no per a un altre, també considerem aquesta com l'única ciència lliure, ja que només ella existeix per a si mateixa.”

Aristòtil, *Metafísica I*, 2³

Les llàgrimes d'Isis per la mort d'Osiris ja havien cessat i l'època de les pluges arribava a la seva fi. Era el moment d'Hapy, el déu del Nil, que havia d'afavorir una crescuda generosa del riu i permetre que la vall renovés la seva fertilitat. La civilització egípcia depenia d'aquest cicle anual que, iniciat al juliol, feia possible el miracle de l'abundància gràcies a les aigües fosques que regaven i fertilitzaven les terres nilòtiques.

Tales visità aquestes terres verdes, vermelloses i negres durant el govern de la vint-i-sisena dinastia (XXVI), coneguda com a saïta perquè tenia la seva capital a Sais. Egipte respirava prosperitat. L'obertura al món mitjançant els intercanvis econòmics i culturals permetia l'arribada de productes de luxe, com l'oli d'oliva, que omplia el vaixell mercant salpat feia setmanes de Milet, una ciutat de la Jònia grega, amb destinació al port comercial de Nàucratis.

³ Aristòtil, *Metafísica*, trad. V. García Yebra, Madrid, Gredos, 1987. (Traducció al català: Paloma Llorente Megias)



Però, més enllà dels beneficis econòmics, Tales estava interessat a observar i descobrir les meravelles que Egipte oferia: les piràmides i la seva majestuosa alçària; els coneixements astronòmics dels sacerdots; el cicle anual del Nil; els mites recollits al *Llibre dels Morts*; els temples decorats amb gran detall, i l'enigmàtica escriptura jeroglífica.

Per a Tales, ni els sabers de la tradició grega, ni els mites d'Homer i Hesíode, ni els coneixements del món babilònic, ni els de la mil·lenària civilització egípcia podien considerar-se plenament veritables o falsos. En tots els casos, la veritat era presentada com una revelació dels déus i cap mortal gosava qüestionar-la. Els representants d'aquestes divinitats gaudien d'un enorme poder, ja fos en la figura d'un rei que controlava les grans obres públiques —allò que alguns historiadors han anomenat “despotisme hidràulic”—, ja fos en una aristocràcia que legitimava la seva autoritat en la tradició.

Hi havia massa semblances i massa diferències entre aquests relats mítics i religiosos per explicar una mateixa realitat. Com era possible que pobles diferents oferissin explicacions tan diverses sobre els mateixos fenòmens naturals? Calia trobar un principi unitari —l'ἀρχή (*arkhé*)— que donés raó de la *physis* i permetés comprendre el pas del caos (χάος) al cosmos (κόσμος).

Segons relaten Aristòtil i Sèneca, Tales centrà la seva cosmogonia en un únic *arkhé*: l'aigua. Aquest seria l'element material originari de totes les coses, mentre que la Terra hi flotaria com un tros de fusta. Els egipcis creien que la Terra flotava sobre les aigües primordials; a Babilònia es parlava de la creació a partir de les aigües d'Apsu i Tiamat. El pensador jònic, però, no es limità a repetir aquests relats: els reinterpretà racionalment.

Tot semblava empènyer Tales cap a una nova manera d'aprendre i de comprendre el món: una mirada atenta, una observació sistemàtica i una reflexió crítica i racional. L'escepticisme davant les explicacions mítiques començava a obrir-se pas i es feia evident la necessitat de cercar respostes més enllà de la tradició i de l'autoritat dels déus. S'obria així el camí a una nova manera d'entendre el món: la del filòsof, l'amant del saber. Per primera vegada, l'ésser humà intentava explicar la realitat a partir de l'observació, la reflexió i la raó, inaugurant una forma de coneixement que acabaria transformant profundament la història del pensament occidental.

L'observació astronòmica el conduí a la famosa predicció d'un eclipsi, probablement gràcies als coneixements i a les taules astronòmiques babilòniques; al càlcul dels solsticis i, possiblement, a l'estudi del moviment aparent del Sol; així com a determinar la posició de l'estrella Polar, tan útil per a la navegació. El càlcul geomètric, aplicat als triangles, li permeté mesurar l'alçada de les piràmides i calcular la distància dels vaixells a la costa.



La filosofia començava a obrir-se pas a través de la comprensió racional de la *physis*. Era el moment de tornar a casa: Milet.

MILET, UNA POLIS DE JÒNIA

El món hel·lènic, a l'inici del s. VI aC, estava immers en revoltes protagonitzades per tirans —*aristoi* de segon rang i caps dels hoplites— que qüestionaven i posaven en risc l'estabilitat social de les ciutats-estat repartides per la costa mediterrània. Les tensions socials exigien reformes legislatives que allunyessin la justícia de l'arbitrarietat del poder aristocràtic. El *nomos* (νόμος), és a dir, la llei escrita, modernitza la societat grega perquè substitueix progressivament la tradició oral i afavoreix una major participació dels ciutadans en la vida política. El poeta i polític Soló⁴ marca un nou temps a Atenes i la seva influència s'escampa ràpidament cap a les altres *polis*, tret d'Esparta, que sempre va demostrar la seva singularitat.

A Milet també hi arriben els aires de canvi. El govern de la ciutat oscil·la entre formes oligàrquiques i democràtiques. Tanmateix, el port, amb la seva intensa activitat marítima i comercial, sembla mantenir-se al marge d'aquestes transformacions, consolidant-se com un dels principals centres econòmics de la regió.

Situada a tocar del mar Egeu i a prop del riu Meandre, Milet destaca a l'horitzó com una de les ciutats més importants de l'època arcaica. Entre els seus ciutadans hi ha alguns personatges il·lustres. Tales, després d'una llarga estada a Egipte, decideix compartir els seus coneixements. No conservem cap obra escrita seva, i la tradició ens el presenta com un mestre que transmet oralment a Anaximandre allò que havia descobert, prescindint de les explicacions mítiques tradicionals.

Anaximandre, potser més atret per la nova cultura de l'escriptura, considera important deixar constància dels seus coneixements en un rotlle de paper: *Περὶ φύσεως* (*Sobre la naturalesa*). Amb aquest títol es coneixeran les obres que intenten explicar racionalment la *physis* i que apareixen a partir del s. VI aC.

El text d'Anaximandre incloïa un mapa esquemàtic de la Terra i del mar en forma circular, on les regions conegudes del món apareixien representades de manera ordenada. També s'hi exposava que l'element originari de totes les coses existents (l'ἀρχή) és l'ἄπειρον (*apeiron*): una realitat indefinida, infinita i eterna que no es correspon amb cap dels quatre elements bàsics (aigua, terra, aire i foc), sinó que és anterior a tots ells i els fa possibles. D'ell neixen tots els cels i tots els mons. Aquest principi no envelleix, no es corromp i envolta tota la realitat existent. Afirmava igualment

⁴ Soló (Σόλων) Atenes, 638 - Xipre, 558 aC.



que la Terra es troba al centre i en repòs; que el Sol és un cercle vint-i-vuit vegades més gran que la Terra; explicava les causes dels fenòmens atmosfèrics, i proposava que els éssers vius havien sorgit a partir d'allò que és humit. L'ésser humà, a causa de la seva feblesa física, hauria procedit originàriament d'una altra espècie animal, semblant a un peix.⁵

Anaximandre supera el seu mestre Tales en l'elaboració d'una explicació racional del món conegut. La filosofia es desenvolupa així com un discurs que intenta comprendre la *physis*, la vida i el cosmos a partir de la raó. El saber, igual que la vida política de les *polis*, deixa de ser patrimoni d'uns pocs i es converteix en una realitat oberta a la discussió, al debat i a la crítica. Es busquen principis universals capaços d'explicar l'ordre existent, principis que poden ser revisats, matisats o fins i tot rebutjats.

Tanmateix, l'*apeiron* pot semblar un concepte excessivament abstracte. No caldria identificar el principi originari amb una realitat més concreta i observable? Anaxímenes⁶ planteja aquesta qüestió al seu predecessor i proposa com a *arkhé* l'ἀήρ (*aér*), l'aire.

L'aire és únic, infinit i determinat. La seva naturalesa pot ser coneguda a través dels processos de rarefacció i condensació. Quan es rarifica es transforma en foc; quan es condensa es converteix successivament en vent, núvol, aigua, terra i pedra. De totes aquestes transformacions sorgeixen també els éssers vius⁷.

Mitjançant aquesta explicació, Anaxímenes introdueix un mecanisme físic capaç d'explicar el canvi. L'aire es troba en moviment perpetu, i és aquest moviment el que fa possible la generació i la transformació de totes les coses. Els contraris —com el calent i el fred— participen en aquest procés, fent possible la diversitat del cosmos sense abandonar la idea d'un únic principi originari.

Anaxímenes —sense arribar a negar l'existència dels déus, però afirmant que aquests també procedien del mateix aire⁸ — reprèn alguns plantejaments de Tales i considera que la Terra és plana. Tanmateix, ja no és l'aigua qui la sosté, sinó l'aire. Les estrelles i els planetes haurien sorgit a partir de les transformacions de l'aire i dels vapors procedents de la Terra mitjançant processos de rarefacció i condensació. Els astres es desplaçarien al voltant de la Terra sostinguts per aquest mateix element⁹.

⁵ Aeci, V, 19, 4; Hipòlit, *Refutació*, I, 6, 6. Vegeu K&R, *Los filósofos presocráticos*, p. 201.

⁶ Anaxímenes (Ἀναξίμενης) Milet 550 -528(525)aC.

⁷ Simplicí, *Física* 24, 26. Vegeu Kirk & Raven, *Los filósofos presocráticos*, p. 207.

⁸ Agustí d'Hipona, *La ciutat de Déu*, VIII, 2. Vegeu Kirk & Raven, *Los filósofos presocráticos*, p. 215..

⁹ Kirk & Raven, *Los filósofos presocráticos*, p. 217.



Tales, Anaximandre i Anaxímenes són ciutadans de Milet, a la Jònia grega, i és des de la singularitat d'aquesta *polis* que donen forma a una nova manera d'observar i comprendre la realitat física i cosmològica que els envolta. No van ser científics en el sentit modern del terme. Eren, abans que res, ciutadans vinculats a una ciutat comercial oberta al mar, als intercanvis econòmics i al contacte amb altres cultures.

Des d'aquest racó de l'Hèl·lade, entre els segles VII i VI aC, aquest grup de pensadors inicià una forma diferent d'explicar el món i tot allò que el constitueix. Van construir un nou cosmos a partir de l'observació, l'anàlisi i la reflexió racional sobre els fenòmens naturals. No eren mags, sacerdots ni endevins, sinó els representants d'una forma incipient d'investigació que cercava explicacions fonamentades en la raó i en l'experiència.

La paraula *logos* (λόγος) comença a expressar aquest canvi d'actitud intel·lectual, una nova manera de preguntar, de pensar i d'explicar com podria ser la realitat. Què tenien en comú Enki, la divinitat mesopotàmica; Ocea, el déu grec, i Nun, la divinitat egípcia de les aigües primordials? L'aigua. Aleshores, per què no convertir aquest element material en l'origen de tot allò que existeix?, es preguntaria Tales.

Potser aquest element resultava encara massa concret per explicar la diversitat del cosmos. Potser calia cercar un principi més indefinit, capaç d'engendrar els contraris i donar origen a totes les coses, suggeriria Anaximandre amb el seu *apeiron*. O potser, finalment, aquest principi havia de ser un element intermedi, visible però subtil, com l'aire, afirmaria Anaxímenes.

Alliberar-se de segles de tradició mítica i de llenguatge poètic¹⁰ no era una tasca senzilla. La capacitat d'abstracció necessària per concebre l'existència d'un principi originari (*arkhé*), present en tota la *physis*, capaç d'unificar la realitat i de ser conegut mitjançant el pensament racional, era encara incipient. Perquè aquest canvi fos possible van caldre dècades de reflexió, observació i debat. Amb els pensadors de Milet s'iniciava un llarg camí que conduiria la cultura grega des del mite fins al logos.

CAP AL TEMPLE D'ÀRTEMIS, EFES

Una mica més al nord, també banyada pel mar Egeu, però ara a la desembocadura del riu Caïstre, s'alça la ciutat-estat d'Efes. És aquí on el nou paradigma del saber pren el relleu dels pensadors de Milet. A l'ombra del majestuós temple d'Àrtemis deambulava Heràclit, conegut amb el sobrenom de l'Obscur. Es desconeix l'origen exacte d'aquest apel·latiu, però probablement està relacionat

¹⁰ Explicació teogònica



amb l'estructura i el llenguatge de la seva obra *Sobre la naturalesa* (Περὶ φύσεως), de la qual només conservem alguns fragments. El seu pensament és enigmàtic i difícil d'interpretar, gairebé tant com els oracles de la mateixa deessa.

EL LOGOS, ON RESIDEIX TOT

Els homes haurien de tractar de comprendre la coherència subjacent a les coses; està expressada en el Logos, la fórmula o element d'ordenació de totes elles.¹¹

Després d'haver escoltat el Logos - i no a mi- és savi convenir que totes les coses són una.¹²

Heràclit fa un pas més en la construcció de l'arquitectura filosòfica grega. Tales, Anaximandre i Anaxímenes havien cercat un principi originari (*arkhé*) capaç d'explicar la totalitat de la *physis*. Tanmateix, encara restava una qüestió fonamental per resoldre: com es relacionen la unitat i la diversitat? Com és possible que la realitat canviï constantment i, malgrat això, continuï essent una?

Per respondre aquesta pregunta, Heràclit introdueix un nou concepte: el *Logos* (λόγος).

En temps d'Heràclit, la paraula *logos* significava habitualment “paraula”, “discurs” o “raó”. El filòsof d'Efes, però, amplia aquest significat fins a convertir-lo en el concepte central del seu pensament.

El Logos és la llei universal que governa totes les coses i les manté unides malgrat el seu canvi constant. És el principi d'ordre que transforma el caos en cosmos i que permet comprendre la realitat com una unitat. Tot allò que existeix participa d'aquest Logos, encara que la majoria dels éssers humans no siguin capaços de reconèixer-lo.

Els homes haurien de tractar de comprendre [que] la coherència subjacent a les coses està expressada en el Logos, fórmula o element d'ordenació de totes elles. Els homes sempre es queden sense comprendre que el Logos és així com jo ho descriu, [és] el mateix abans d'haver-lo escoltat que una vegada que l'han escoltat; doncs, tot i que totes les coses esdevenen segons aquest Logos, [alguns] homes s'assemblen a gent sense experiència, fins i tot quan experimenten paraules i accions tal qual són les que les explico o quan distingeixo cada cosa segons la seva constitució i dic com és; a la resta dels homes les passen desapercebudes quantes coses fan desperts, de la mateixa manera que s'obliden del que fan quan dormen. Per tant, es necessari seguir el [què és] comú; però, tot i que el Logos és comú, la majoria viu com si tingués una intel·ligència particular. Després d'haver escoltat el Logos i no a mi, és savi convenir que totes les coses són una.¹³

Segons Heràclit, la majoria de les persones viuen limitades al coneixement dels aspectes particulars de la realitat. Coneixen fragments, però no la totalitat. El veritable saber consisteix a descobrir allò que és comú a totes les coses i comprendre l'estructura profunda que les uneix.

¹¹ Heràclit, fr. 1.

¹² Heràclit, fr. 50.

¹³ Kirk & Raven, *Los filósofos presocráticos*, pp. 217-218.



LA DOXA I LA COMPRENSIÓ DEL LOGOS

Tot i que la distinció entre doxa (opinió) i aletheia (veritat) serà desenvolupada especialment per Parmènides i Plató, en Heràclit ja trobem la idea que la realitat profunda no coincideix necessàriament amb allò que mostren les aparences. Aquest suggereix una distinció entre allò que apareix davant dels nostres sentits i la realitat profunda que s'amaga darrere de les aparences.

La majoria dels éssers humans viuen atrapats en la visió parcial de les coses. Aquesta mirada limitada pot identificar-se amb la *doxa* (opinió), és a dir, amb el coneixement fragmentari i superficial de la realitat.

La comprensió del Logos permet superar aquesta parcialitat i accedir a una veritat més profunda. El coneixement no consisteix únicament a descriure allò concret, sinó a descobrir la unitat que es manifesta darrere de la pluralitat de les coses.

El Logos no elimina el canvi; al contrari, l'explica. Heràclit expressa aquesta idea mitjançant una de les seves afirmacions més conegudes: Πάντα ῥεῖ ("tot flueix").

La metàfora del riu simbolitza aquesta realitat: "No és possible banyar-se dues vegades al mateix riu."¹⁴ Tot canvia constantment. Les aigües del riu mai no són les mateixes, però el riu continua essent el mateix riu. D'aquesta manera, Heràclit introdueix un dels grans problemes de la filosofia: la relació entre allò que canvia i allò que roman. L'esdevenir no és un desordre caòtic. El canvi permanent forma part de l'ordre mateix del cosmos.

La realitat està formada per oposicions i tensions que, lluny de destruir-se mútuament, fan possible l'harmonia del cosmos. Heràclit ho expressa a través de diversos aforismes: "*La guerra és el pare i el rei de tot.*" "*El camí amunt i avall és un i el mateix.*" "*El divergent convergeix amb si mateix, semblant a les tensions oposades de l'arc i la lira.*"

Els contraris no són enemics irreconciliables. Calent i fred, dia i nit, vida i mort, convergència i divergència formen part d'una mateixa realitat. La seva tensió és la que genera l'ordre i l'harmonia del món. La unitat que integra tots aquests oposats és precisament el Logos.

Heràclit necessita també un referent material que permeti expressar la seva concepció del cosmos. Aquest element és el foc: "*Aquest cosmos, el mateix per a tots, no el va fer cap déu ni cap home, sinó que sempre va ser, és i serà foc etern, que s'encén segons mesura i s'extingeix segons mesura.*"

¹⁴ La formulació "*no ens banyem dues vegades al mateix riu*" resumeix una idea atribuïda tradicionalment a Heràclit a partir dels testimonis antics.



El foc no és simplement un element físic. Simbolitza el canvi constant, la transformació contínua i el dinamisme que caracteritzen tota la realitat. Per això el foc és la millor imatge d'un univers que mai no roman immòbil.

Heràclit supera en abstracció els pensadors de Milet. Mentre que aquests intentaven identificar el principi material de la *physis*, Heràclit busca comprendre la llei universal que dona unitat a totes les coses.

La saviesa consisteix a reconèixer aquesta unitat profunda i a comprendre com totes les coses són governades a través de totes les coses. Tanmateix, la capacitat humana és limitada. Només un ésser diví podria captar plenament aquesta saviesa. L'ésser humà ha de conformar-se amb aproximar-s'hi mitjançant la reflexió filosòfica i la comprensió del Logos.

Tanmateix, si tot canvia constantment, com és possible afirmar que existeix una veritat estable? Aquesta pregunta obrirà un dels debats més importants de la filosofia grega i trobarà la seva primera gran resposta en el pensament de Parmènides.

TO BE OR NOT TO BE ABANS DE SHAKESPEARE

Només és possible conèixer de dues maneres amb allò que “és” o amb allò que “no-és”; i el que “no-és” no té sentit; per tant, no cal gastar energies en ell ¹⁵.

Així de contundent es mostra Parmènides en el seu poema. Filòsof de la colònia grega d'Èlea, situada a la Magna Grècia, va viure a més de dos mil quilòmetres d'Efes. Tanmateix, malgrat la distància geogràfica, el seu pensament constitueix una resposta directa a alguns dels problemes que Heràclit havia deixat oberts.

El seu poema, format per un Proemi i dues grans parts, és una de les obres més influents de tota la filosofia antiga. Tot i la seva finalitat aparentment didàctica, el llenguatge simbòlic i les imatges que utilitza el converteixen en un text tan complex i suggeridor com els fragments del mateix Heràclit.

Amb Parmènides assistim a un canvi profund en la manera d'entendre el coneixement. Els pensadors anteriors havien partit principalment de l'observació de la *physis* per construir les seves explicacions sobre la realitat. Parmènides, en canvi, trasllada la reflexió al terreny del pensament mateix i es pregunta quines condicions ha de complir un coneixement perquè pugui considerar-se veritable.

¹⁵ Parmènides d' Èlea (Παρμενίδης), 570 aC-475 aC.



Per primera vegada, la qüestió central ja no és tant quin és l'origen del cosmos, sinó com és possible conèixer la veritat.

Si mirem enrere, veiem que Tales, Anaximandre i Anaxímenes havien partit principalment de l'observació de la *physis* per elaborar explicacions cada vegada més universals sobre la realitat. Fins i tot Heràclit, tot i haver iniciat el camí cap a una reflexió més abstracta amb el concepte de *Logos*, continuava prenent com a punt de partida el món canviant que ens mostren els sentits.

Parmènides rebutja aquesta via com a fonament últim del coneixement. Segons ell, els sentits ens presenten una realitat múltiple, canviant i contradictòria que condueix fàcilment a l'opinió (*doxa*). La majoria dels éssers humans viuen atrapats en aquest nivell de coneixement i confonen les aparences amb la veritat.

El veritable camí del coneixement és, per a Parmènides, la via de l'Ésser. Mitjançant la raó, i no pas a través dels sentits, afirma que allò que és no pot deixar de ser, ni pot procedir d'allò que no és. Per això l'Ésser és immutable, etern, únic, indivisible i perfecte. No neix ni mor, no augmenta ni disminueix, perquè qualsevol canvi implicaria el pas de l'Ésser al no-ésser o del no-ser al ser, cosa que resulta impossible.

Les eugues que em transportaven em van portar tan lluny com el meu ànim podria desitjar, quan, en la seva conducció, em van posar en el famosíssim camí de la deessa, que guia l'home que sap a través de totes les ciutats. Per aquest camí era jo portat; doncs per ell em traguaven les hàbils eugues que tiraven del carro, mentre unes donzelles mostraven el camí. I l'eix grinyolava als cubells de les rodes ardent, ja que el pressionaven fortament a un i altre costat dues rodes ben tornejades, quan les filles del Sol, després d'abandonar la morada de la Nit i trets els vels dels seus caps amb les seves mans, es van apressar a portar-me a la llum. Allà hi ha les portes dels camins de la Nit i del Dia, que sostenen dalt una llinda i avall un llindar de pedra. Elevades en l'aire, es tanquen amb grans portes i la Justícia, pròdiga en càstigs, guarda les seves claus alternatives. Demanant-li les donzelles amb suaus paraules, hàbilment la van convèncer que els deslligués ràpidament de les portes el fiador del pany; i aquestes, després de fer girar alternativament sobre les seves frontisses, els eixos de bronze, proveïts de reblons i claus, van originar, en obrir-se, una immensa obertura. Al seu través, en rectament, conduïen les donzelles el carro i les eugues per un ample camí.

I la deessa em va rebre benèvola, va agafar la meua mà dreta amb la seva i em va parlar amb aquestes paraules: "Oh jove, company d'immortals aurigues, que arribes a la nostra morada amb les eugues que et transporten, salve, ja que no és mal fat el que et va impulsar a seguir aquest camí, que està fora del trillat sender dels homes, sinó el dret i la Justícia. Cal que t'aprenguis tot, tant l'impertorbable cor de la Veritat ben rodona, com les opinions dels mortals, en què no hi ha veritable creença. No obstant això aprendràs també com el que es creu hauria de ser acceptable, perquè penetra totalment totes les coses"¹⁶.

Parmènides presenta el coneixement (*epistème*) com un procés que va des de la foscor de la Nit — on habita el món de l'experiència quotidiana, de les aparences i de les opinions humanes — cap a la

¹⁶ Kirk & Raven, *Los filósofos presocráticos*, pp. 44-45.



Llum, on és possible contemplar la Veritat “ben rodona”, immutable i perfecta. La Nit simbolitza el món que coneixen habitualment els mortals; la Llum representa l'àmbit de la veritat i del coneixement autèntic.

Aquest viatge es realitza per un “ample camí”, identificat amb la via del coneixement. Les portes de la Nit i del Dia simbolitzen l'elecció fonamental que ha de fer qui cerca la saviesa: romandre en el terreny de les opinions (*doxa*) o avançar cap al coneixement de la veritat (*aletheia*).

Com a metàfora contemporània, podríem recordar la pel·lícula *Matrix*¹⁷, on el protagonista, Neo, ha d'escollir entre la pastilla blava —continuar vivint dins la il·lusió— o la vermella —descobrir la veritat oculta. Parmènides opta clarament pel camí que condueix al coneixement veritable: la porta del Dia, de la Veritat i de la Justícia.

Un cop iniciat aquest camí de Llum, la deessa s'adreça a l'auriga per revelar-li allò que trobarà més enllà de les aparences i mostrar-li les dues úniques vies possibles de la recerca filosòfica.

Dins d'aquesta nova dimensió del pensament, la deessa revela a l'auriga allò que trobarà al final del camí:

*[...] les úniques vies de recerca pensables. L'una, que és i que li és impossible no-ser, és el camí de la persuasió (perquè acompanya a la Veritat); l'altra, que no-és i que li és necessari no-ser, aquesta, t'ho asseguro, és una via totalment indiscernible; perquè no podries conèixer el no-ser (és impossible) ni expressar-ho*¹⁸.

Segons Parmènides, només existeixen dues vies possibles per al pensament: la via del Ser i la via del No-ser. Aquestes dues vies són incompatibles, perquè allò que és no pot deixar de ser, i allò que no és no pot arribar a ser.

El Ser significa existir. El No-ser, en canvi, no designa cap realitat concreta, sinó l'absència absoluta d'existència. Per aquest motiu no es pot pensar, ni conèixer, ni expressar. Qualsevol intent de parlar del No-ser resulta contradictori, ja que en el mateix moment de pensar-lo li estem atribuint algun tipus d'existència.

Per això la deessa adverteix Parmènides que abandoni el camí seguit per la majoria dels mortals, aquells que confonen el ser amb el no-ser i construeixen les seves opinions a partir de les aparences. Aquest és el món de la *doxa*, de les creences canviants i dels judicis incerts.

“El que pot dir-se i pensar-se ha de ser, perquè és ser, però el no-res no és. Això és el que t'ordeno que consideris, perquè aquesta és la primera via de recerca de la qual intento

¹⁷ Naturalment, es tracta d'una analogia pedagògica i no d'una equivalència filosòfica estricta.

¹⁸ Parmènides, fr. 2.



A RITME DE ROCK & ROLL

Tornem a Jònia, però aquesta vegada a l'illa de Samos, a uns 500 km² de distància aproximadament, on va néixer —molt abans que Heràclit i Parmènides, però també en el s. VI aC.— Pitàgores²². Fill de navegant, el seu nom significa “*anunciat per l'oracle*”, ha esdevingut, juntament amb Tales, un dels grans referents del coneixement matemàtic. Curiosament, igual que Tales, no va deixar cap obra escrita i tot el que sabem de les seves ensenyances prové dels seus deixebles —com Filolau o Empèdocles— i dels testimonis d'autors posteriors, entre els quals destaca Aristòtil.

Influït pels pensadors de Milet, especialment Tales i Anaximandre, Pitàgores va adquirir fama de savi, però també va ser objecte de nombroses incomprensions. Durant la tirania de Polícrates es va veure obligat a abandonar Samos i establir-se a Crotona, a la Magna Grècia, cap a l'any 540 aC. Allí va fundar una comunitat filosòfica, religiosa i política caracteritzada per una estricta disciplina interna, la vida en comú i una profunda dedicació al coneixement.

Els membres de la comunitat seguien diferents nivells d'iniciació i formació. Alguns rebien ensenyaments bàsics i observaven les normes de la comunitat, mentre que els més avançats participaven plenament de la vida comuna i aprofundien en l'estudi de l'aritmètica, la geometria, l'astronomia, la música, la gramàtica i la filosofia²³. Aquest caràcter reservat i iniciàtic explica que avui sigui difícil distingir quines doctrines pertanyien realment a Pitàgores i quines van ser desenvolupades posteriorment pels seus seguidors, els pitagòrics, que continuaren actius durant segles.

QUAN LES MATEMÀTIQUES ES TORNEN MÚSICA CÒSMICA

Aigua, *apeiron*, aire, foc... tots aquests havien estat proposats com a *arkhé*, és a dir, com a principi originari de tot allò que existeix.

Els pitagòrics, però, consideraven que aquests elements no podien ser la realitat última, ja que també estaven formats per alguna cosa més profunda. L'origen veritable de totes les coses —pensaven— havia de trobar-se en una realitat encara més simple i universal: els nombres.

“[...] els nomenats pitagòrics es van dedicar a les matemàtiques i van ser els primers en fer-les progressar. [...] van creure que els seus principis eren els principis de totes les coses. Donat que els nombres són, per naturalesa, els primeres d'aquest principis, en ells creien

²² Pitàgores (Πυθαγόρας) Samos 580 (586) – Metapon 490 aC.

²³ Segons la tradició, la comunitat pitagòrica estava organitzada en diversos graus d'iniciació. En el nivell inferior es trobaven els **Exotèrics**, formats per neòfits i postulants. En un nivell intermedi hi havia els **Auditoris**, que rebien els ensenyaments a través dels deixebles més avançats. El grau superior corresponia als **Esotèrics**, que vivien en comunitat, compartien els béns i participaven plenament de la vida de la confraria. Dins d'aquest grup s'esmenten categories com els **Venerables**, els **Polítics**, els **Contemplatius** i els **Físics o Matemàtics**, dedicats especialment a l'estudi de l'aritmètica, la geometria, l'astronomia, la música, la gramàtica i la filosofia.



trobar moltes semblances amb els éssers existents i amb els que estan en formació [...] donat que veien que els atributs i les relacions de les escales musicals eren expressable en nombres i que semblava que totes les altres coses s'assemblaven, en tota la seva naturalesa, als nombres i que aquests semblaven ser els primers en tota la naturalesa, van suposar que els elements dels nombres eren els elements de tots els éssers existents i que tots els cels eren harmonia i nombres.²⁴

Per als pitagòrics, els nombres no eren simplement eines per comptar o mesurar. Eren l'estructura mateixa de la realitat. El nombre no descriu el món: el constitueix.

El nombre es converteix així en el principi de totes les coses i en allò que organitza la naturalesa a partir de la relació entre els contraris fonamentals: el limitat i l'il·limitat, el parell i l'imparell, la unitat i la multiplicat.

Des de la perspectiva de fa vint-i-sis segles, aquesta idea representava una autèntica revolució intel·lectual. Fins aleshores, els nombres havien estat utilitzats principalment per a finalitats pràctiques: comptar mercaderies, mesurar terres o calcular guanys comercials. Els pitagòrics, en canvi, els atribuïren un valor filosòfic, espiritual i cosmològic.

La seva explicació del món era extraordinàriament abstracta. Pensar que la realitat està formada per nombres exigia un nivell d'abstracció molt superior al de les explicacions tradicionals basades en elements materials.

Potser avui ens resulta més fàcil comprendre aquesta intuïció. Gran part de la tecnologia actual funciona gràcies a codis numèrics. Ordinadors, telèfons mòbils i tauletes processen tota la informació mitjançant combinacions matemàtiques. D'alguna manera, el món digital ens recorda que la realitat també pot ser interpretada en termes numèrics²⁵.

Encara hi ha un exemple més contundent de com el pitagòrics es van avançar al seu temps amb el seu misticisme matemàtic: els colors.

L'arc de Sant Martí, interpretat antigament com un signe diví, és avui explicat per la física com el resultat de la refracció i dispersió de la llum. Però encara hi ha un detall que hauria fascinat els pitagòrics: els colors que observem a les pantalles dels nostres dispositius són representats mitjançant valors numèrics. Allò que percebem com a vermell, verd o blau és, en realitat, una combinació

²⁴ Aristòtil, *Metafísica*, I, 5, 985b23–986a3

²⁵ Potser avui som més capaços de comprendre la realitat segons la van exposar els pitagòrics, ja que els nostres dispositius electrònics (mòbils, tauletes, ordinadors...) funcionen gràcies al llenguatge binari: 0-1-0-1, on 0 equival al que *no es*, i 1 al que *és*. Aquest sistema elemental de representació recorda, paradoxalment, aquella concepció primigènia del món en termes de dualitats.



precisa de nombres. D'alguna manera, la tecnologia moderna sembla confirmar aquella antiga intuïció segons la qual els nombres formen part de l'estructura profunda de la realitat²⁶.

Les matemàtiques, per als pitagòrics, no eren només una eina de mesura, sinó la clau per entendre el cosmos.

I si l'univers no fos fruit de l'atzar? I si l'ordre de la naturalesa fos el resultat de proporcions numèriques precises?

Els pitagòrics creien que la resposta era afirmativa. Observaven que les relacions musicals podien expressar-se mitjançant proporcions matemàtiques simples. Una corda que vibra segons una relació determinada produeix una harmonia agradable a l'oïda. Així, una octava respon a una proporció matemàtica concreta.

Si els nombres expliquen l'harmonia musical, per què no pensar que també expliquen l'harmonia del cosmos?

Per als pitagòrics, l'univers s'ordena numèricament i aquesta estructura profunda es manifesta en la denominada música de les esferes: una harmonia universal que només la raó pot arribar a percebre.

Les matemàtiques, pels pitagòrics, no eren només una eina de mesura, sinó la clau per entendre la realitat. I ara, més de dos mil·lennis després, la nostra tecnologia sembla donar-los la raó

Per als pitagòrics, el cosmos s'ordena numèricament i aquesta estructura profunda es manifesta en la música de les esferes: una harmonia universal que només la raó pot arribar a percebre.

*"[...] alguns creuen que el moviment dels cossos tan gran ha de produir un so, doncs, en efecte, ho fa el moviment dels cossos terrestres, inferiors en tamany i en velocitat. Quan el sol, la lluna i tots els estels, tan nombrosos i tan grans, es mouen amb un moviment tan ràpid, és impossible que no produeixin un so immensament gran. Partint d'aquesta argumentació i de l'observació [...] les seves velocitat i mesures tenen les mateixes relacions que les de les concordances musicals, afirmen que els so emès pel moviment circular de les estrelles és harmònic. De tot això és dedueix clarament la teoria de que el moviment de les estrelles produeix una harmonia [...]."*²⁷

L'univers es converteix així en una immensa simfonia matemàtica. Els astres, els moviments celestes, les proporcions musicals i els nombres formen part d'un mateix ordre racional. El cosmos deixa

²⁶ En l'actualitat, la tècnica (*tékhnē*) juga a favor dels pitagòrics: els colors que veiem a les pantalles no són altra cosa que valors numèrics, concretament, combinacions hexadecimals de sis dígits. Així, allò que abans era la mescla estètica dels colors primaris dins la paleta de la natura o del pintor, avui es representa amb codis precisos: Verd fosc: HEX #008000 – RGB (0, 128, 0); Verd clar: HEX #28B463 – RGB (4, 180, 99); Blau pur: HEX #0000FF – RGB (0, 0, 255).

²⁷ Aristòtil, *De caelo*, II, 9, 290b12–291a9



de ser simplement un conjunt d'elements materials i es transforma en una estructura harmoniosa governada per les matemàtiques.

Per primera vegada en la història de la filosofia, el principi fonamental de la realitat ja no és una substància física, sinó una estructura abstracta. Amb els pitagòrics, el pensament grec fa un nou pas cap a l'abstracció i prepara el camí per a les grans reflexions metafísiques que vindran després.

REFLEXIÓ FINAL: EL NAIXEMENT DE LES PRIMERES ESCOLES FILOSÒFIQUES

A mesura que avança el pensament grec, el procés d'abstracció s'intensifica i la filosofia comença a adquirir una identitat pròpia. Ja no es tracta únicament d'observar els fenòmens naturals o de descriure els elements visibles que formen la realitat, sinó de cercar els principis que els expliquen. L'objecte de la reflexió filosòfica deixa de ser exclusivament allò que es percep amb els sentits per dirigir-se cap a les idees, les estructures i les lleis que fan possible comprendre el món.

Des de Tales fins als pitagòrics, el pensament grec recorre un camí extraordinari: passa de l'aigua als nombres, de la matèria a l'estructura, de l'observació de la *physis* a la recerca dels principis universals que l'ordenen. Aquest moviment constitueix el veritable naixement de la filosofia.

A tota l'Hèl·lade i a les seves colònies, aquestes noves formes d'explicar la realitat —el *kósmos* (κόσμος)— es difonen i donen origen a diverses escoles de pensament. Entre elles s'estableix una tensió intel·lectual que afavoreix la crítica, el debat i la contrastació d'idees. Per primera vegada, les explicacions sobre el món no depenen exclusivament de la tradició o de l'autoritat dels mites, sinó de la força dels arguments i de la capacitat de la raó humana per comprendre la realitat.

Els primers a iniciar aquest camí van ser els pensadors de l'Escola de Milet. Tales, Anaximandre i Anaxímenes van buscar un *arkhé* o principi originari que expliqués l'origen i l'ordre del cosmos. Tot i que les seves respostes van ser diferents —l'aigua, l'*apeiron* i l'aire— compartien una mateixa convicció: la naturalesa podia explicar-se racionalment sense recórrer als relats mítics.

A Efes, Heràclit va desenvolupar una visió dinàmica de la realitat. Segons ell, tot canvia constantment (*pánta rheî*), però aquest canvi no és caòtic. Darrere de la diversitat i del moviment existeix una llei universal, el *Logos*, que ordena el cosmos i harmonitza els contraris. La realitat és canvi, però també unitat.

En canvi, els filòsofs de l'Escola d'Èlea, especialment Parmènides, van defensar una posició gairebé oposada. Segons ells, els sentits ens enganyen quan ens mostren un món canviant. La veritable realitat és l'Ésser: únic, etern, immutable i perfecte. Només la raó permet accedir a aquesta veritat (*aletheia*), mentre que les opinions basades en els sentits (*doxa*) ens allunyen del coneixement autèntic.



Paral·lelament, els pitagòrics van formular una explicació encara més abstracta. Per a Pitàgores i els seus deixebles, el principi fonamental de la realitat no era cap element material, sinó el nombre. Les proporcions matemàtiques expliquen l'harmonia musical, l'ordre del cosmos i fins i tot la relació entre l'ànima i l'univers. El món és una estructura racional governada per nombres i proporcions.

Les dificultats plantejades per Heràclit i Parmènides van impulsar noves respostes. Els pluralistes, representats per Empèdocles i Anaxàgores, van considerar insuficient l'existència d'un únic principi originari. Empèdocles va explicar la realitat a partir de quatre elements —terra, aigua, aire i foc— units o separats per dues forces oposades: l'Amor i la Discòrdia. Anaxàgores, per la seva banda, va introduir el *Nous*, una intel·ligència ordenadora responsable de l'organització del cosmos.

Finalment, els atomistes, representats per Leucip i Demòcrit, van proposar una explicació radicalment nova. Segons ells, tota la realitat està formada per àtoms i buit. Els canvis que observem no són altra cosa que el resultat de la combinació i separació d'aquestes partícules indivisibles. D'aquesta manera, van elaborar una de les primeres explicacions materialistes i mecanicistes de la naturalesa.

L'evolució del pensament presocràtic mostra, així, un procés progressiu d'abstracció. Des de la recerca d'un element material originari fins a la formulació de principis matemàtics, metafísics o intel·lectuals, els filòsofs grecs van construir les primeres explicacions racionals del cosmos. Aquest camí, iniciat a Milet i desenvolupat a Efes, Èlea, Crotona, Clazòmenes, Agrigent i Abdera, constitueix el fonament sobre el qual s'edificaran la filosofia, la ciència i la metafísica occidentals.

En definitiva, la gran aportació dels presocràtics no consisteix tant en les respostes concretes que van donar, sinó en haver formulat una pregunta nova i revolucionària: quin és el principi que explica la realitat?. Amb aquesta pregunta s'inicia una aventura intel·lectual que encara avui continua oberta.

ACTIVITATS D'APRENTATGE

Competències específiques:

- C1.** Analitzar i comprendre problemes filosòfics fonamentals.;
- C2.** Interpretar conceptes, teories i arguments filosòfics;
- C3.** Comparar críticament diferents explicacions filosòfiques de la realitat;
- C4.** Argumentar i elaborar judicis propis de manera raonada;
- C5.** Relacionar les idees filosòfiques amb el seu context històric i cultural.

Sabers vinculats:

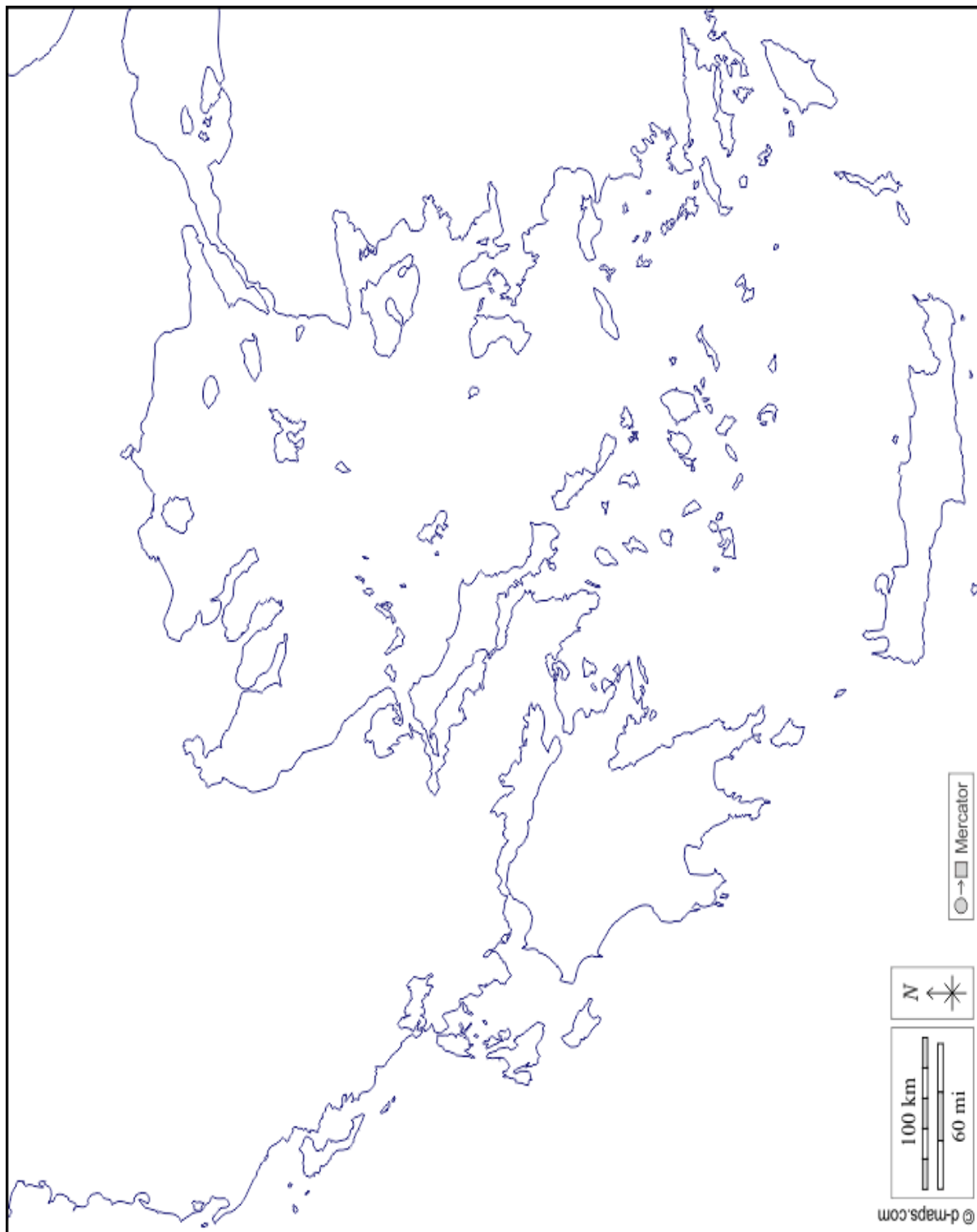
El pas del mite al logos; la recerca de l'*arkhé*; les escoles presocràtiques; els conceptes de *physis*, *logos*, *doxa*, *aletheia*, *nous* i *epistème*; l'origen de la reflexió filosòfica i científica a Grècia.



EXERCICIS

1. El mapa de les primeres escoles filosòfiques. Situa al mapa les ciutats següents i relaciona-les amb la seva escola filosòfica i els seus principals representants.

- **Ciutats:** Milet, Efes, Elea, Samos, Crotona, Agrigent, Clazòmenes, Abdera
- **Llegenda de colors:** Escola de Milet → Blau; Escola d'Efes → Taronja; Escola d'Elea → Lila; Escola pitagòrica → Verd; Escola pluralista → Vermell; Escola atomista → Vermell fosc.
- **Per a cada ciutat indica:** escola filosòfica; filòsofs principals; arkhé o principi fonamental





2. Vocabulari dels primers filòsofs. Completa la taula següent amb la definició dels conceptes i un exemple o connexió que t'ajudi a recordar-los.

Concepte	Definició segons la teoria	Exemple / connexió
arkhé		
physis		
Logos		
doxa		
aletheia		
nous		
episteme		
tekhnè		
cosmos		

3. Reconstruint les escoles presocràtiques: Completa la fitxa següent per a cadascuna de les escoles estudiades.

- Escola:
- Representants principals:
- Principi fonamental (arkhé):
- Explicació de la realitat:
- Concepte clau:
- Aportació principal a la història de la filosofia:

4. Comparació filosòfica. Heràclit afirma que tot canvia constantment i Parmènides defensa que el canvi és impossible i que l'Ésser és immutable. **Preguntes:**

- Quin dels dos pensadors et sembla més convincent? Per què?
- Pots posar exemples actuals que donin la raó a Heràclit ?
- Pots trobar situacions que semblin donar la raó a Parmènides?
- Creus que és possible conciliar ambdós plantejaments?

5. Reflexió final: El presocràtic avui: els primers filòsofs van intentar comprendre la realitat observant la natura i utilitzant la raó. Més de dos mil cinc-cents anys després, moltes de les seves preguntes continuen obertes. **Redacta un text argumentatiu i reflexiu en què analitzis la vigència actual del pensament presocràtic. Utilitza les preguntes guia com a orientació, però integra les teves reflexions en un únic text coherent, ben estructurat i argumentat. Cal que justifiquis les teves opinions amb exemples actuals i que concloguis amb una reflexió personal sobre la relació entre filosofia i ciència en el món contemporani.**

- Tales afirmava que l'aigua era el principi de totes les coses. Si haguessis viscut a Milet al s. VI aC, hauries acceptat aquesta explicació? Quins arguments hauries utilitzat per defensar-la o rebutjar-la?
- Heràclit sostenia que tot canvia constantment. Observa el món actual (tecnologia, societat, xarxes socials, medi ambient...). Quins exemples semblen donar-li la raó?
- Parmènides defensava que el canvi és una aparença i que la realitat autèntica és immutable. Existeixen aspectes de la nostra vida o del nostre coneixement que semblen permanents? Quins?

Continua a la pàgina següent →



- Els pitagòrics afirmaven que els nombres constitueixen l'estructura profunda de la realitat. La nostra societat digital confirma aquesta idea? Justifica la teva resposta amb exemples.
- Si haguessis de triar una de les teories estudiades per explicar l'origen o l'estructura de la realitat, quina escolliries? Argumenta la teva resposta.
- La ciència actual ha substituït la filosofia o encara necessitem la reflexió filosòfica per comprendre el món?

Estructura orientativa

1. Introducció

- Presentació del tema.
- Importància dels presocràtics.
- Idea general sobre si les seves preguntes continuen sent actuals.

2. Desenvolupament

- Valoració de la teoria de Tales.
- Reflexió sobre Heràclit i els canvis actuals.
- Reflexió sobre Parmènides i els aspectes permanents de la realitat.
- Els nombres i el món digital segons els pitagòrics.
- Elecció personal de la teoria que considera més convincent.

3. Conclusió

- Filosofia i ciència avui.
- Necessitat (o no) de la reflexió filosòfica.
- Valoració personal del llegat dels presocràtics.

RÚBRICA

Aspecte avaluat	Excel·lent (10-8,5)	Notable- Bé (8,49-5,5)	Suficient-Insuficient (5,49-0)
Comprensió dels conceptes clau	Domini clar dels conceptes i capacitat per aplicar-los amb precisió (2 p.)	Coneixement bàsic amb alguna confusió (1 p.)	Confusió o desconeixement dels conceptes (0 p.)
Expressió escrita i claredat argumentativa	Redacció clara, coherent i estructurada (2 p.)	Expressió entenedora amb alguns errors (1 p.)	Expressió poc clara o desorganitzada (0 p.)
Reflexió i connexió personal	Idees pròpies ben argumentades i exemples rellevants (2 p.)	Reflexió bàsica amb poc desenvolupament (1 p.)	Absència de reflexió personal (0 p.)
Glossari actiu de conceptes	Definicions pròpies clares i amb exemples (2 p.)	Definicions vàlides però poc profundes (1 p.)	Glossari incomplet o mal entès (0 p.)
Creativitat i aplicació (mapa, aforisme...)	Creativitat o aplicació reflexiva ben resolta (2 p.)	Activitat realitzada amb elements bàsics (1 p.)	Incomplet o incoherent (0 p.)

Cada falta d'ortografia es descomptarà de la nota final (-0,1 x falta);
Manca de coherència o cohesió també descomptaran