

# Estudiar a la universitat

*Tècniques i consells basats en l'experiència, que t'ajudaran a estudiar millor*



«No consideris mai l'estudi com una obligació, sinó com una oportunitat per penetrar en el bell i meravellós món del saber.»

**Albert Einstein**

*La teva vida d'estudiant universitari és —possiblement— l'etapa vital amb més oportunitats per a la realització personal. Has triat uns estudis, que vols que et preparin professionalment. Esperes que t'obrin camins atractius i enriquidors. Aprens tècniques. Descobreixes teories que expliquen la realitat. Aprens a pensar científicament.*

*Calen tres qualitats per arribar a ser universitari, i les trobaràs en aquestes pàgines. Ser curios, per descobrir sempre alguna cosa nova. Ser competitiu, per acceptar els nous reptes que beneficien la ciència i la societat. Ser tenaç, per no aturar-se davant dels obstacles.*

*Aquest breu escrit sobre l'estudi pretén ajudar-te a reflexionar sobre què significa ser estudiant universitari. Espero que et serveixi i et motivi a voler aprendre cada dia alguna cosa nova.*

## Aprendre a classe

L'element bàsic per a l'estudi eficaç comença a classe: amb la presa d'apunts. Prendre bones notes a classe ajuda a centrar l'atenció, i alhora aquestes notes són molt útils per a l'estudi posterior. Les notes de classe recullen l'enfocament de cada tema que ha fet el professor o professora, i suggereixen què és el més important de cada sessió. El primer pas per aprofitar l'estudi és saber aprofitar les classes. Val la pena destacar una idea òbvia,

però que no vull que passi per alt. Quan s'està a classe, s'hi ha d'estar de veritat. No només ser-hi present, sinó tenir el cap a classe, sense estar pendent del mòbil, ni distret amb altres companys o companyes, o navegant per internet buscant informacions

complementàries. Per ser a classe calen cinc capacitats: atendre, escoltar, analitzar, jutjar i resumir.



Els apunts són la base sobre la qual un estudiant construeix el saber, però no són l'única ni la principal font d'aprenentatge. Hi ha apunts i apunts. Uns millors que altres, però n'hi ha que serveixen de ben poc. Els apunts inútils són aquells que no tenen estructura, que contenen llacunes no cobertes i que abusen de les abreviatures —que els fan intel·ligibles a l'hora de

posar-se a estudiar. És important tenir clar què és el que no he entès a l'aula, per poder arribar a entendre-ho i reflectir-ho en els apunts. Cal cobrir les llacunes després de classe, com més aviat millor, quan encara tenim fresques les explicacions. Un bon truc és apuntar els dubtes que sorgeixen durant la classe —n'hi ha prou al marge del foli— per resoldre'ls després, ja sigui anant a veure el professor, amb el manual o preguntant als companys.

També són molt poc útils els apunts que recullen exclusivament notes de les classes, i que no es contrasten amb altres fonts d'informació com ara manuals de l'assignatura o altra bibliografia, o amb la discussió d'idees amb altres companys. La disposició per a la consulta d'altres fonts i la conversa sobre els temes de classe amb altres persones (companys, professorat...) són un complement necessari al qual val la pena de dedicar temps. El més perillós que pot fer un estudiant és basar el seu coneixement en unes notes incompletes, que limiten, i pensar-se que són tot el que ha d'estudiar. Els pitjors apunts són aquells que no s'han entès en ser presos, i no se n'ha corregit l'error, però s'assumeix que ja són suficients. Tot el que puguem construir sobre això serà inestable.

Les classes són una molt bona oportunitat per aprendre. Tot i així, se'n pot treure encara més profit, si s'hi participa d'una manera activa: es pot preguntar al professor o professora. Preguntar a classe sembla que impliqui, en determinades ocasions, posar-se en una situació incòmoda. Si pregunta el docent, sembla que posa en evidència l'estudiant; si pregunta l'estudiant, sembla que vulgui fer-se notar o que el professor no s'ha explicat bé... Com volem que s'estableixi una bona comunicació a l'aula si no parlen entre si? Per això és un error —que t'animo a evitar— asseure's a classe amb la mateixa predisposició amb què s'asseu qualsevol persona davant de l'ordinador o del televisor. Aquestes són accions de recepció d'informació (unidireccional), però que enriqueixen molt menys que la comunicació bidireccional. Les classes hi són per fer preguntes, plantejar problemes, intervenir en una discussió, aportar idees i iniciatives en el treball en equip, etc. Pot semblar una afirmació romàntica, però és el que hauria de ser realment i ho hem de voler aconseguir. És per això que tant els alumnes com els professors anem a classe: perquè ens enriqueixi el coneixement, ens aportï valor i valgui la pena.

Les classes, com tot el que es vol fer bé, s'han de preparar. L'ideal seria que els alumnes anessin a classe havent llegit, prèviament, un manual o un article relacionat amb l'exposició

del dia. D'aquesta manera, a l'aula es prendrien les notes necessàries per completar el tema, i s'aprofitaria la classe per comprendre l'explicació o aclarir el que no s'ha entès en la lectura prèvia. La realitat acostuma a distanciar-se del que és òptim, i no sempre és possible arribar amb la classe preparada. Però el que sí que és assequible —i gairebé sempre possible— és activar les classes mitjançant la conversa i el diàleg.

## L'estudi personal

Després de classe ve l'estudi. Si has aconseguit aprofitar la classe, ja hi tens molt de guanyat. Però continuem amb algunes reflexions sobre l'estudi personal.

Fes-te un horari d'estudi, un calendari, per a cadascun dels dies de la setmana, amb hores per a cada assignatura. Aquest horari ha de ser equilibrat i ha de concedir més temps a les matèries més extenses i difícils. Tria bé el lloc i el moment d'estudi, de manera que et facilitin la concentració i el rendiment. Intenta estudiar habitualment, si és possible, en el mateix lloc i en les mateixes hores; l'ordre ajuda més del que es pot suposar a priori.

Busca algun motiu que et desperti i mantingui l'interès per aprendre, i algun objectiu concret per a cada sessió d'estudi. Alguna cosa que vulguis aprendre: dona-li un motiu, a aquest temps que dedicaràs a l'estudi. Pot servir, per exemple, formular preguntes per a les quals t'agradaria trobar bones respostes durant el temps d'estudi, inquietuds relacionades o coses que no sàpigues explicar per què succeeixen.



És interessant tenir molt clar què vull estudiar en cada estona d'estudi. No n'hi ha prou d'anar a estudiar: convé saber què vull aprendre i quant de temps necessito per entendre-ho. No fer-ho, és com sortir de casa sense saber on vull anar —i no és una comparació exagerada—; gairebé segur que no arribaria on hauria d'anar, encara que el lloc fos molt interessant. Saber què vull estudiar no vol dir tenir identificada l'assignatura a la qual dedicaré més temps, sinó quins punts de teoria vull revisar, com ho posaré en pràctica... És a dir, tenir clar l'objectiu d'estudi abans de començar. Contràriament, haurem de dedicar els primers minuts d'estudi a organitzar-nos... i al cap de les setmanes sumarem unes quantes hores perdudes del que ens pensàvem que era estudi.

L'estudi i el treball són un hàbit que es genera amb la repetició i l'esforç. Els hàbits no s'improvisen i s'adquireixen amb constància. L'estudi demana temps, hores diàries i ben distribuïdes en el temps disponible. A més, el pla d'estudi ha de ser personal, i cadascú l'ha d'adaptar a les seves necessitats i condicions particulars. No és igual per a totes les assignatures ni per a totes les persones. Cal adaptar-lo també a les necessitats que requereix cada matèria d'estudi, i a la major o menor facilitat que es tingui per a entendre-la. En algunes matèries, els problemes poden semblar senzills a classe, però es

compliquen davant d'un full en blanc: aquest és el repte. Necessitem haver-los entès, i això és el que fa el cap. Revisar el que no s'ha entès, ja sigui la teoria, la metodologia o les relacions entre variables del problema, requereix temps.

És necessari repartir la feina d'acord amb un pla, i tenir clar què s'estudiarà en cada sessió d'estudi. Digerir una matèria costa temps, i a vegades cal repetir problemes semblants fins a entendre l'impacte de cada variable en el model o solució. En un apartat posterior parlarem de la conveniència de comprovar el que hem entès, i si estem en condicions de demostrar-ho. És molt recomanable estudiar unitats senceres (temes o conjunts de temes), de manera que s'entenguin globalment i cadascuna de les parts en el context que



s'estudia. Això implica tenir una mica de temps per endavant. També va bé de tenir el programa de l'assignatura a mà, i saber quines són les parts més importants. Estudiar en breus períodes de temps fa més difícil posar-nos en situació d'aprendre. La planificació de l'estudi necessita reservar hores seguides, sense interrupcions, en les quals ens centrem en la matèria a aprendre encara que sigui una tasca àrdua. Hores cada dia, així és com es genera un hàbit d'estudi.

És molt freqüent concentrar tot l'estudi en els dies que precedeixen un examen. Com és lògic, aquest estudi és útil per superar una prova, però per mantenir-se en forma cal l'estudi constant. Per entendre i relacionar es necessita temps i constància. Quan l'esforç es fa al final és fàcil que no s'assimili, encara que s'obtingui un «bon resultat». Tampoc és estrany de trobar-se estudiants que abandonen, en adonar-se que «no hi arriben» —se'ls ha tirat el temps a sobre—, i decideixen fer altres activitats més plaents.

## Condicions que faciliten l'estudi

Podem estudiar amb l'ordinador o la tauleta? Cadascú ha de trobar el seu mètode; l'important és que ajudi i provoqui un treball actiu en el procés d'aprenentatge. La comoditat acostuma a no ser la millor opció per estar actius aprenent alguna cosa nova, però cadascú ha de comprovar què li va bé, i què disminueix la seva assimilació conceptual. No és el mateix dibuixar, que resoldre problemes o entendre un procés. Alguns alumnes llegeixen els apunts, però això no és estudiar. Els subratllen, els passen a net, els ordenen... però això no és estudiar. L'estudi és una activitat per la qual incorporem de manera ordenada —i això requereix comprensió— coneixements per poder-los aplicar quan correspongui. Estudiar és entendre.

Fer esquemes després d'entendre cada tema acostuma a ser un mètode efectiu. L'esquema entès com a guió, dividit en diversos punts, en què apareix l'estructura del tema i els elements que l'integren. És com la xuleta, però destinada a l'intel·lecte. Aquest

esquema ha d'ajudar a entendre, a fer un mapa mental del problema que intentem solucionar. Estudiar sense sentit crític és com menjar sense digerir, acaba amb mal de panxa.

La falta de reflexió a l'aula es transmet, després, en el temps d'estudi personal de cada estudiant. Es fa difícil d'entendre per a què serveix alguna cosa si davant d'això no prenem cap posició. Però ara estem parlant de la fase d'execució de l'estudi, i no es tracta d'ocupar-nos de com han estat les classes sinó de com em poso a estudiar.

Les hores d'estudi haurien de ser actives. Ens hi ajudarà si aconseguim que entrin en joc tants sentits com puguem. És fàcil que ens ajudem sobretot de tres: la vista, llegint; el tacte, prenent notes breus; i l'oïda, repassant en veu alta. Quan necessitem aprendre no és un bon mètode escoltar música, per molt que ens agradi i que ho faci molta gent. Un cop apresada una matèria, quan només s'ha d'aplicar, la cosa és diferent, tot i que continua sent discutible. La música distreu un sentit —l'oïda— i rebaixa el rendiment; a més, acostuma a distreure sense que en siguem conscients. Com més ens concentrem millor; per això no és una bona estratègia tenir el cap dividit per sentits: llegir una matèria àrdua i escoltar música agradable per una altra banda, o amb pantalles de xarxes socials que ens reclamen l'atenció. L'activitat més plaent sempre dominarà la nostra atenció, i sobretot encara més quan estudiem alguna cosa àrdua i no sempre motivadora. No convé estudiar a casa si hi ha distraccions: premsa, música, TV, internet, telèfons, WhatsApp, Twitter o altres xarxes socials... Potser és millor una biblioteca, o n'hi ha prou d'aïllar-se. Cada persona té les seves experiències i ja sap de què parlem.



És possible que, quan comencem a estudiar, ens vinguin al cap un munt de coses que tenim pendents i que s'han de fer. En qualsevol cas, per quedar-nos tranquils i no oblidar-nos-en, podem anar fent una llista per quan arribi el moment de fer-les una vegada acabades les hores d'estudi. També és molt recomanable ensenyar als altres (amics i família) a respectar l'horari de feina. Cadascú ha de vigilar el rendiment que obté del seu estudi. Ha de ser capaç de veure en què se li'n va el temps: son, distraccions, interrupcions. L'estudiant és una víctima freqüent de les incitacions de l'ambient, i és incapaç d'evitar o vèncer les distraccions.

## Concentració i rendiment en l'estudi

Treure hores d'estudi és una de les activitats importants de l'estudiant. És molt recomanable controlar les hores per no enganyar-se: pensar-nos que estem estudiant i que la realitat sigui ben lluny del que pensem. Acostuma a ser un bon recurs apuntar-se cada dia quant de temps hem dedicat a l'estudi. Alguns alumnes m'han comentat que és

important apuntar, també, a quina assignatura hem dedicat aquest temps d'estudi. La realitat ens porta a estudiar només la que més atabala a cada moment, es tendeix al desordre i a deixar la resta d'assignatures per a més endavant, quan «tingui temps».

Reprenent el símil anterior, l'estudi és una «digestió» de coneixements: s'han d'assimilar cada dia. Els empatxos no són bons. Després d'unes setmanes amb aquesta comptabilitat és fàcil avaluar el que he fet, i tenir dades reals. Sovint ens sorprenem, ja que no som conscients que no hi dediquem tantes hores com ens pensàvem. Aquesta senzilla mesura ens pot ajudar a identificar per on s'escapa el temps, a què el dediquem, i què pot estar desplaçant l'estudi a un segon pla. La jornada laboral d'una persona —també d'un universitari— hauria de ser de vuit hores, entre classes i estudi, com qualsevol treballador.



Actualment molts professors demanen treballs i informes, com a tècnica de motivació i aprenentatge. És una tècnica correcta, però que comporta el risc de dedicar més temps a col·leccionar dades que a estudiar i entendre com es relacionen els conceptes entre si. Avui en dia, s'ha d'aprendre a estudiar amb sistemes d'avaluació continuada, perquè no se'ns mengin el temps i hàgim de dedicar hores a reunions de grup altament improductives. Alerta sobretot amb els treballs en grup. És necessari, també, aprendre a fer treballs en grup sense perdre gaire temps; milloren molt quan algú dirigeix el grup. Un bon consell és preparar cada reunió de treball, saber què s'hi farà i marcar una hora d'acabament. Convé acabar la reunió deixant clares les responsabilitats de cadascú, els terminis i la manera com compartirem la informació. Si ho fas així, veuràs com s'aprofita millor el temps, i el treball en grup s'enriqueix. A tall de síntesi, et poden ser útils aquestes set idees:

- Comença a treballar d'hora, a una hora fixa. Sense ajornaments. Esforça't per fixar l'atenció en el període inicial, partint d'algun problema que centri l'estudi de la lliçó. El període mínim d'estudi no hauria de ser inferior a mitja hora, entenent que durant aquesta estona no mires ni el mòbil, ni parles, ni t'aixeques...
- Repassa prèviament el tema anterior. Això ajuda a descobrir el sentit del que és nou i a comprendre-ho millor.
- Fes de l'estudi un treball reflexiu (localitzant el que és important, buscant el perquè d'algunes afirmacions, descobrint la relació que té amb altres qüestions...) i procura descobrir quina relació té el que estàs estudiant amb el que has viscut; considera en quina mesura les noves idees i dades afecten la teva opinió habitual sobre les coses.
- Treballa de manera independent (no demanis ajuda sense haver esgotat abans la iniciativa i els recursos personals). Subratlla les idees principals; consulta el diccionari i la bibliografia recomanada, pel professor o per altres alumnes, per aclarir el que no

entenguis i completar-ho. Formula preguntes per plantejar-les després al professor. Fes un esquema que reflecteixi l'estructura i contingut bàsic del tema.

- Proposa't d'aprendre i recordar, i no només de llegir i informar-te. Utilitza la capacitat crítica: no acceptis per sistema totes les afirmacions; compara el teu punt de vista amb el de l'autor; intenta arribar a algunes conclusions personals.
- Estableix un pla de repàs diari per a cada assignatura que quedi inclòs en l'horari d'estudi setmanal. Utilitza diversos recursos per facilitar la fixació i retenció del que has après; escriu i representa gràficament les qüestions més difícils de recordar; busca maneres alternatives d'explicar-ho; recita oralment i/o per escrit, etc.
- Intenta aplicar el que has après, com més aviat millor, a situacions que et siguin familiars per comprovar com pots millorar el món amb el que has après.

## Comprova que has assimilat els coneixements

Assabenta't de com és cada assignatura. Què es demana? Com són els exàmens? Què se sol preguntar? Què s'ha preguntat altres anys? Maneres alternatives de resoldre un problema... són maneres de comprovar el grau de coneixement de la matèria abans que arribi la primera prova.

Fer exàmens d'anys anteriors és una bona pràctica. No és infreqüent que molts alumnes es trobin amb el primer test de coneixements el dia de l'examen, i no és fàcil encertar-la a la primera. Sovint és massa tard, perquè s'haurien pogut millorar els resultats amb la correcció d'errors i completar els coneixements imprecisos. Personalment recomano als professors que facin alguna simulació d'examen, ja que això ajuda els alumnes a posar-se les piles i a tenir una interacció amb la classe, com a grup, i amb cada estudiant. Si el professorat ho fa, perfecte; però si no ho fa, cada estudiant hauria de seguir aquest consell pel seu compte.

Entrenar-se per als exàmens.

Especialment si algú es posa molt nerviós, ha de fer exàmens pel seu compte: escriure preguntes importants senceres, repetir-les de memòria, sense utilitzar apunts ni notes i controlant el temps per acostumar-se a ser ràpid, clar i ordenat en les respostes.

La memòria es reforça a base d'impressió, associació i repetició. Per això cal interessar-se pel que s'estudia (posar-hi interès); relacionar-ho amb el que se sap (donant-li una estructura lògica); i repetir de memòria força vegades l'estructura dels temes importants.



Convé preguntar-se per les relacions d'un tema amb un altre. Això és estudiar. I acabo, amb quatre idees, que completen les set anteriors:

- Fes resums i esquemes sense tenir el llibre al davant i comprova a continuació si hi ha errors o llacunes importants. Si pots demana a altres persones que et facin preguntes sobre el tema estudiat.
- Recita el tema oralment o mentalment (literalment o no, segons les característiques). Si hi observes errors corregeix-los en una sessió d'estudi complementària.
- Comprova en quina mesura els errors comesos en la resolució d'exercicis i problemes obeeixen a llacunes o errors en la teoria, i n'exigeixen la revisió.
- Quan creguis que ja et saps el tema... Contesta les preguntes formulades inicialment sobre el tema, davant d'un foli en blanc. No cal fer bona lletra, centra't només en els continguts, només ho has de llegir tu. Si avui treus un excel·lents, també l'obtindràs el dia de l'examen.

**Dr. Xavier M Triadó**  
Universitat de Barcelona  
[www.xaviertriado.net](http://www.xaviertriado.net)



Codi de registre: 1804136571033  
Data de registre: Apr 13, 2018 8:36 PM UTC