



e-com.Ud'A

Número 42

31 d'octubre de 2008

Consell editorial

- Manel Cayetano
- Aleix Dorca
- Sara Esqué
- Miquel Nicolau
- Florenci Pla
- Josefina Porras
- M. d'Urgell Sansa
- Sebastià Vidal

Contacte: butlleti@uda.ad

***D'allò heroic a allò
ridícul només hi ha un
pas.***

Simón Bolívar

Editorial

L'octubre del 1988 començava el primer curs de la Diplomatura d'infermeria a l'Escola Universitària d'Infermeria a Andorra la Vella amb 13 estudiants. Simultàniament, s'impartia la primera classe del Diploma professional avançat en informàtica de gestió a l'Escola d'Informàtica de Sant Julià de Lòria amb 12 estudiants. Ja fa 20 anys d'aquelles primeres classes que foren l'inici de l'ensenyament superior a Andorra.

El 1997 naixia formalment la Universitat d'Andorra que integrava l'Escola d'Infermeria i l'Escola d'Informàtica i es creava un nou centre, el Centre d'Estudis Virtuals i Extensió Universitària. Han estat 20 anys de treball i il·lusió que han permès consolidar un projecte universitari de qualitat i fortament arrelat al país. Com a resultat de l'esforç, s'ha superat el miler d'estudiants per curs, repartits en dos estudis presencials d'ensenyament professional superior, quatre estudis universitaris presencials de primer cicle i una especialitat d'infermeria, sis estudis universitaris virtuals de primer cicle, quinze estudis universitaris virtuals de segon cicle i desenes de programes de formació continuada. S'ha consolidat el campus universitari de Sant Julià de Lòria. S'ha integrat la Universitat en xarxes internacionals de prestigi: la Xarxa Vives, l'Associació d'Universitats Europees (EUA) i l'Associació Internacional d'Universitats (IAU). S'han desenvolupat projectes oberts a tota la societat: la Comissió UdA solidària, el projecte Òpera Oberta, l'Aula Magna, la Càtedra Unesco, l'e-com.Ud'A, la publicació de llibres, la Comissió d'Estudiants, entre d'altres. S'han integrat els serveis bibliotecaris al Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC) amb una oferta de més de 3 milions de títols i l'accés a fons documentals digitals. S'ha connectat la xarxa de la Universitat a la xarxa europea de recerca Géant 2.

En aquests 20 anys també ha canviat la universitat europea amb el Procés de Bolonya i, la Universitat d'Andorra, present des del primer dia en aquest procés, ja ha adaptat tots els seus estudis presencials i està en fase d'adaptació dels estudis virtuals. La creació del Consell de la qualitat també ha suposat un pas més cap a la plena convergència amb els estàndards europeus de qualitat. El Pla general de recerca va permetre l'inici de l'activitat investigadora amb la creació de sis grups de recerca que ja estan donant els primers resultats.



20 anys

La posada en marxa del doctorat, durant aquest curs 2008/2009, culminarà la implantació de tots els graus acadèmics universitaris i, per tant, el tancament d'un primer cicle de vida de la nostra Universitat.

Però vint anys són una edat molt jove per a una institució universitària i cal seguir treballant per als propers vint anys. La nova llei d'universitats ha de ser una eina per poder-nos dotar de millor finançament durant el nou període. El projecte de la nova biblioteca Comunal Universitària ha de permetre donar un nou impuls a una infraestructura bàsica de la Universitat. El projecte de nou campus universitari a la plaça Major de Sant Julià de Lòria ha de dotar-nos de les infraestructures necessàries que permetin garantir el futur creixement de la Universitat.

Des d'aquesta editorial volem homenatjar i agrair a tots aquells *visionaris* que fa 20 anys van creure que Andorra necessitava una universitat. Va ser un projecte agosarat i no absent de dificultats, però ara la feina més difícil ja està feta i la Universitat d'Andorra és una realitat. Queda molt futur per endavant i, amb la mateixa il·lusió que aquells pioners del 1988, cal seguir treballant perquè aquest projecte sigui cada cop més una eina indispensable per al futur d'Andorra.

Moltes felicitats!

Editorial	1
Què fem?	2
Info-Ud'A	5
Agenda	6
Postres de músic	7
Qui és qui?	8
Lliçons recreatives	9
Perles	12

Què fem?

Discurs d'obertura del curs acadèmic 2008-2009

La universitat és un santuari de l'educació, un lloc on es transmet el coneixement a les generacions venidores. I sempre ha estat així, des de la creació del concepte d'universitat moderna, fa quasi mil anys.

A l'antiga Grècia havien existit escoles de filosofia o, posteriorment, escoles de medicina a l'Índia i centres d'aprenentatge de literatura i d'art a la Xina. Però l'origen de la universitat, tal com la coneixem avui, que és una institució que garanteix un grau acadèmic amb activitats de recerca, se situa l'any 1088, quan va ser fundada la Universitat de Bolonya per als estudiants, però que també va ser fundada per estudiants.

Es va iniciar amb l'escola de dret, adaptant el dret romà a les necessitats de l'època. Poc després va arribar el reconeixement per part de l'Estat de la Institució i de les formacions impartides. Immediatament es va requerir que els professors tinguessin una llicència per ensenyar i la universitat va adoptar la forma actual.

Al segle XII es creaven les universitats de París (l'any 1150) i d'Oxford (el 1187) i a inicis del segle XIII naixien les universitats de Cambridge (el 1209) i de Salamanca (l'any 1218) i, més propera a nosaltres, la Universitat de Lleida l'any 1300.



Al segle XIV, medicina, filosofia, aritmètica, astronomia, lògica, retòrica i gramàtica esdevenien disciplines universitàries arreu del continent i al segle XVI arribaven les ciències experimentals a la universitat (aleshores anomenades màgia natural), especialment les relacionades amb la natura.

Amb l'arribada de la revolució industrial, al segle XVIII, la universitat va promoure el desenvolupament científic i tecnològic.

El renaixement de la universitat coincideix amb

la fundació, l'any 1810, de la Universitat de Berlín. El seu principal artífex, Von Humboldt, teoritzà sobre els principis rectorals de l'ensenyament superior que, fonamentalment, perviuen dins la universitat moderna: l'autonomia, la conjunció de l'ensenyament i de la recerca i el principi de llibertat de les activitats d'aprenentatge, amb el que es respecta el caràcter autònom de la universitat com a institució autogovernada per la comunitat acadèmica.

Ja en l'actualitat, el procés de Bolonya promogut per les universitats i els governs d'Europa, i amb el que Andorra està plenament integrat, considera que només és possible assegurar l'autonomia i la qualitat de les universitats garantint un finançament adequat.

Avui, arreu del món, les universitats són institucions plurals d'educació superior i recerca, creades perquè els estudiants puguin descobrir el coneixement i també es puguin descobrir a ells mateixos, i que atorguen graus acadèmics. L'essència d'una universitat és que és responsable en front al passat i al futur, i no solament del present. Una universitat tracta d'ensenyament que és un motlle per a la vida, tracta d'ensenyament que transmet una herència mil·lenària i tracta d'ensenyament que dona forma al futur.

La paraula universitat significa, etimològicament, el tot. De fet el terme universitat prové del llatí: *universitas magistrorum et scholarium*, que vindria a dir: comunitat de professors i d'alumnes. Crec que és difícil trobar una millor definició d'universitat.

La Universitat d'Andorra ha crescut considerablement durant aquests 20 anys d'existència, des de la seva creació l'any 1988. I ha crescut considerablement el nombre d'estudiants, fins arribar al miler d'estudiants que hi ha avui. Aquest curs escolar, 92 alumnes s'han matriculat al primer curs d'alguna formació presencial de la Universitat d'Andorra, en front als 242 alumnes que han completat el batxillerat a Andorra (en el conjunt dels diferents sistemes educatius).

Finalment, anunciar la creació immediata d'una nova figura: el defensor de l'estudiant, que serà una persona externa a la Universitat, independent i no subjecte a cap mandat imperatiu, que actuï autònomament donant totes les garanties d'imparcialitat i d'objectivitat, per rebre qualsevol queixa i observació que li siguin formulades sobre el funcionament de la Universitat, i que pugui fer propostes de resolució als òrgans competents.

Daniel Bastida Obiols

Sant Julià de Lòria, 27 d'octubre del 2008

Què fem?

Postgrau en direcció general

El dia 30 d'octubre va començar el postgrau en direcció general ofert per la Universitat d'Andorra i la Universitat Oberta de Catalunya, amb la col·laboració de la Cambra de Comerç, Indústria i Serveis d'Andorra.

El desenvolupament creixent de l'entorn empresarial i els nous requeriments exigits en la societat del coneixement actual demana, cada vegada més, professionals qualificats capaços d'adaptar-se als canvis i de desenvolupar múltiples funcions en l'organització. En el context ampli de la direcció, les tasques directives de l'economia moderna requereixen reorientar conceptes tan importants com l'estratègia definida en l'empresa, la seva estructura organitzativa, aspectes d'innovació, de finances i de recursos humans, entre d'altres.

Per donar resposta a aquestes necessitats de formació per als professionals d'Andorra, detectades per la Cambra de Comerç Indústria i Serveis, durant el curs 2008-2009, la Universitat d'Andorra (UdA), juntament amb la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), ha iniciat una formació de Postgrau en direcció general (PDG). Aquest postgrau proporciona els coneixements necessaris per desenvolupar les capacitats pròpies de les tasques de direcció en el món de l'empresa. També permet assolir les competències necessàries per desenvolupar i implantar un pla d'empresa que impliqui totes les àrees funcionals o tots els departaments de l'organització.

Aquest programa va dirigit a tots aquells professionals que estan interessats en els principals aspectes de la direcció en general o en projectes que impliquin el coneixement global de les diferents àrees de l'empresa, a directors de departaments, a càrrecs de responsabilitat dins de les organitzacions, a titulats universitaris en diversos àmbits i, en general, a tots aquells professionals preparats per assumir els continguts del programa i que desitgin especialitzar-se i adquirir una visió global de l'empresa o estiguin implicats en les decisions empresarials i en la seva gestió.

Es tracta d'una formació caracteritzada per una metodologia d'aprenentatge semipresencial i, per tirar-la endavant amb èxit, s'ha dissenyat un programa molt complet i amb un contingut pràctic molt important. Requereix una dedicació aproximada, per part de l'estudiant, de 300 hores, 250 de les quals es desenvoluparan en l'entorn virtual d'aprenentatge de la UOC, fent més compatible la formació acadèmica amb la vida laboral i la familiar. També hi haurà 50 hores d'ensenyament presencial, que tindran lloc a la Universitat d'Andorra i que s'han organitzat, bàsicament en forma de seminaris que incidiran

en els principals temes d'actualitat i d'especial interès en qüestions de direcció empresarial.

És una formació que contempla tots els aspectes rellevants en els temes de direcció i, tal i com s'ha fet en altres projectes que imparteix la Universitat d'Andorra, a l'hora d'estructurar el programa s'ha tingut en compte la realitat andorranca, tant pel que fa a la seva legislació, com pel que fa al tipus d'empresa que forma el teixit econòmic andorrà.

En acabar la docència, els estudiants presentaran un pla de negoci que contemplarà totes les àrees funcionals de l'organització.

El professorat inclou especialistes acadèmics de la Universitat d'Andorra i de la Universitat Oberta de Catalunya, i professionals experts en la direcció d'organitzacions i dels seus departaments d'Andorra i de Catalunya.

El programa es desenvoluparà d'octubre del 2008 a juny del 2009 i tractarà els continguts següents:

1. Creació d'una empresa: pla de negoci (*business plan*)
2. Direcció estratègica
3. Direcció de màrqueting i vendes
4. Direcció financera
5. Direcció de recursos humans i estructura organitzacional
6. Planificació i control de gestió
7. Internacionalització de l'empresa i la globalització econòmica
8. Direcció d'operacions, logística i qualitat
9. Sistemes d'informació
10. Seminaris
 - 10.1. Iniciativa emprenedora
 - 10.2. Comunicació corporativa
 - 10.3. Responsabilitat social corporativa
 - 10.4. Habilitats directives. El lideratge
 - 10.5. Anàlisi i presa de decisions
 - 10.6. El finançament
 - 10.7. Innovació

Montserrat Casalprim

Rosa M. Mariño

Què fem?



Cuidar traspasando el diagnostico enfermero

Les infermeres es mouen en un entorn que tendeix a mesurar els resultats, a objectivar els fenòmens i a mesurar les cures. Existeix una crida a les infermeres perquè avancin en el seu coneixement mitjançant la mesura empírica. Però cal superar la mesura empírica i usar la mesura científica dels resultats, fruit d'aquesta lluita i recerca neixen els llenguatges estandarditzats d'infermeria.

A través de l'ús de models i estructures estàndards que descriguin la pràctica infermera és possible obtenir informació detallada que permeti una valoració de la qualitat del treball infermer.

AENTDE (*Asociación española nomenclatura i enfermera de diagnósticos de enfermería*) va sorgir i existeix amb el propòsit de fomentar el coneixement i l'ús de nomenclatures infermeres, per contribuir al desenvolupament del rol propi i la ciència infermera, a través del llenguatge comú entre els professionals.

La terminologia professional proporciona identitat professional i aquesta, és la capacitat de prendre decisions. Això implica la responsabilitat sobre les accions que cal portar a terme.

Fer un diagnòstic infermer significa que s'ha fet un judici clínic sobre una resposta d'un individu, família o comunitat a processos vitals o problemes de salut reals o potencials, que la infermera identifica, valida i tracta de forma independent. Si precisa de tractament amb algú de l'equip de salut realitzarà el seu rol col·laboratiu. Ambdues situacions són d'igual importància, ja que són la labor professional que dur a terme la infermera.

En l'actualitat i en el nostre entorn els principals llenguatges estandarditzats són: NANDA (Associació internacional de diagnòstic d'infermeria), NIC (intervencions d'infermeria) i NOC (avaluació de resultats).

AENTDE continua treballant per desenvolupar les taxonomies que clarifiquin les competències autònomes i col·laboratives de les infermeres tant a través de la formació com incorporant-les

a sistemes informàtics per aconseguir la plena integració del llenguatge professional infermer.

Diagnosticat per cuidar significa transcendir el diagnòstic i els llenguatges com a senzills instruments i plantejar les cures com una actitud d'ocupació, preocupació, responsabilitat i compromís.

La satisfacció del client, la satisfacció del personal i l'impacte amb la societat, s'aconsegueixen mitjançant l'adequada gestió dels processos, dels recursos materials i humans, tot plegat impulsat per un lideratge eficaç integrat en una adequada definició de polítiques i estratègies. Aquesta organització aconseguirà la qualitat assistencial necessària.

Barcelona 23 i 24 d'octubre.

Àngels Giménez i Olga Travesset

Info-Ud'A

Participació a la fira d'Andorra la Vella

Un any més la Universitat d'Andorra ha participat a la fira d'Andorra la Vella que enguany celebrava la seva trentena edició. L'estand de la Universitat estava ubicat a la carpa institucional just a l'entrada del recinte.

L'estand informava dels diferents estudis que es poden cursar a la Universitat, així com dels 20 anys de posada en marxa dels primers estudis d'ensenyament superior a Andorra (infermeria i informàtica). També es van exposar els llibres publicats per la Universitat d'Andorra en diferents àmbits, com el dret andorrà, la infermeria i l'aprenentatge virtual.

Durant els 3 dies de fira, la Universitat d'Andorra va repartir prop de 2.000 clauers commemoratius dels 20 anys d'ensenyament superior a les persones que van visitar l'estand.

Inauguració del curs acadèmic 2008-2009

El passat 27 d'octubre es va celebrar, a l'auditori Claror del Centre Cultural Lauredià de Sant Julià de Lòria, l'acte d'inauguració del curs acadèmic 2008-09 de la Universitat d'Andorra, presidit pel cap de govern el M.I. Sr. Albert Pintat.

Durant l'acte d'obertura es va presentar la memòria corresponent a l'any acadèmic 2007-08.

La classe inaugural, titulada *Universitat 2.0*, va ser impartida pel conseller delegat d'Universia i exrector de la Universitat Politècnica de Catalunya, el Dr. Jaume Pagés, que va fer un repàs dels orígens de la comunicació des de la creació de la impremta al segle XV fins a l'actualitat amb Internet.

L'acte va culminar amb el lliurament de diplomes universitaris als estudiants que van finalitzar els seus estudis el curs 2007/2008.

Inauguració del curs 2008-2009 dels estudis de llengua catalana a les universitats de l'exterior

El 7 de novembre a les 12h tindrà lloc l'acte d'obertura del curs 2008/2009 dels estudis de llengua catalana a l'estranger. Aquest acte està organitzat conjuntament per la Xarxa Vives d'Universitats i l'Institut Ramon Llull.

La lliçó inaugural *Ramon Llull, Venècia, Gènova i la Mediterrània* anirà a càrrec de Patricio Rogobon, professor de literatura catalana de la Universitat Ca'Foscari de Venècia.

Aquest acte es retransmetrà en directe a través del web www.uib.cat.

Inici de la nova edició del curs Òpera oberta

Més de 50 alumnes participen a la sisena edició del curs Òpera oberta que es va iniciar el passat 20 d'octubre amb la retransmissió en directe de l'òpera *Tiefland* (Terra baixa) del compositor alemany d'origen escocès d'Eugen d'Albert. *Tiefland* està basada en el drama Terra baixa (1897) del poeta i dramaturg català Àngel Guimerà. D'Albert, pianista reconegut i autor d'obres simfòniques i instrumentals, va compondre un gran nombre d'òperes, de les quals *Tiefland* és la més coneguda.

Abans de la retransmissió en de l'òpera des del Gran Teatre del Liceu de Barcelona, es va fer la presentació del programa 2008-09 i el Dr. Ramon Pla, professor de la Universitat de Barcelona, va impartir la classe sobre l'òpera *Tiefland*. El curs Òpera oberta està organitzat conjuntament per la Universitat d'Andorra i el Gran Teatre del Liceu de Barcelona amb el patrocini de la Fundació Crèdit Andorrà i el suport tècnic de l'STA.

Info-Ud'A

Participació al *Campus Party* Iberoamèrica

Del 28 d'octubre al 2 de novembre, s'ha celebrat a El Salvador el *Campus Party* Iberoamèrica que ha congregat més de 600 joves talents i innovadors d'Andorra, Espanya, Amèrica Central i Sudamèrica amb l'objectiu de compartir entreteniment i educació.

Campus Party Iberoamèrica forma part de l'agenda oficial de la XVIII Cimera Iberoamericana de Caps d'Estat i de Govern. És una reunió de joves apassionats per Internet i les noves tecnologies amb l'objectiu d'ajudar a millorar les condicions socials i el desenvolupament dels seus països.

En representació d'Andorra van participar-hi tres estudiants de la Universitat d'Andorra, Jordi Fernández, David Carrasco i Judit Alarcon, un professor del Centre de Formació Professional i un representant del Fòrum de la Joventut.

Aula Magna 2008-2009

La Universitat d'Andorra, dins del marc de la seva Càtedra Unesco, conjuntament amb el Comú d'Andorra la Vella, posa en marxa durant aquest curs una nova edició d'Aula Magna. Per a aquesta edició es contemplen sis seminaris de 3 hores de durada que, juntament amb la sessió d'obertura i cloenda, faran un total de 20 hores de formació. Els seminaris tractaran temàtiques dels àmbits de l'empresa, la salut, la cultura i les tecnologies de la informació.

El programa Aula Magna s'iniciarà el 4 de desembre (acte d'obertura) i finalitzarà el 7 de maig del 2009 (acte de cloenda).

Inici del postgrau en direcció general

El 30 d'octubre va començar el Postgrau en direcció general que ofereix la Universitat d'Andorra en col·laboració amb la Cambra de Comerç, Indústria i Serveis d'Andorra i la Universitat Oberta de Catalunya. Es tracta d'un programa que s'ofereix mitjançant una metodologia semipresencial, amb sessions presencials un dissabte al mes, durant el matí, i seguiment acadèmic virtual. El curs va dirigit a persones amb responsabilitats en els diferents departaments d'una organització.

Agenda de la Universitat

- **30 d'octubre:** inici del Postgrau en direcció general
- **7 de novembre:** cafè informatiu
- **7 de novembre:** obertura del curs 08-09 dels estudis de llengua catalana a les universitats de l'exterior (retransmissió en directe a través del web www.uib.cat)
- **11 de novembre:** UdA Solidària. Apropem la solidaritat a la Universitat (11.30 a 12 hores a la sala multimèdia de la Universitat)
- **20 de novembre:** segona sessió d'Òpera oberta del curs 2008/2009 i retransmissió de l'òpera *Le nozze di Figaro* de Wolfgang Amadeus Mozart des del Gran Teatre del Liceu
- **27 de novembre:** eleccions al Consell editorial del butlletí de la Universitat
- **4 de desembre:** obertura del curs Aula Magna a les 19 hores (La Llacuna - Andorra la Vella)
- **4 de desembre:** taller biblioteca organitzat pel Centre d'Estudis Virtuals de la Universitat d'Andorra i la biblioteca de la UOC. De 19.00 a 20.30 hores a la Universitat d'Andorra

Postres de música

Recepta de cuina

Codonyat

Ingredients:

- Codonys
- Sucre

Preparació:

El primer que cal fer és treure el borrisol que cobreix la pell dels codonys i rentar-los ben nets, ja que també aprofitarem la pell. Després cal treure les llavors i els cors i trossejar-los a làmines.

Poseu els trossos de codony en una cassola, afegiu-hi el mateix pes de sucre i deixeu que cogui, a foc lent, durant aproximadament una hora. Aneu remenant amb una cullera de fusta o una espàtula perquè el codony no s'enganxi a les parets o al fons de la cassola.

Quan ja hagi bullit una hora i tingui un color vermellós, retireu la cassola del foc i tritureu-ho amb la batidora elèctrica fins a obtenir una pasta ben fina.

A continuació només cal abocar la crema de codony als motlles i deixar-ho refredar en un lloc sec i airejat fins que agafi una consistència més dura.

Bon profit!!

Suggeriments:

El codonyat amb formatge sec, són unes excel·lents postres. Tasteu-ho!!

El codonyat amb formatge fresc està per a xuclar-se els dits!!!

Agafeu el mató i afegiu-hi el codonyat tallat a daus. És exquisit!!!

Talleu el codonyat a daus (1cm de costat), desfeu xocolata negra en una tassa al microones a baixa potència. Banyeu els daus de codonyat a la xocolata i obtindreu uns bombons immillorables!!!

El codonyat és un producte de llarga conservació. A la nevera, es conserva bé tot l'any i no caduca!!!

I a gaudir del codonyat sense fer-ne abús!!!

Quins nutrients ens aporta aquesta recepta?

El codony és una fruita de temporada que ens aporta bàsicament glúcids, fibra, potassi, vitamina A i vitamina C.

El sucre és el glúcid de taula per excel·lència, que ens aporta energia immediata.

Si ho combinem amb els diferents tipus de formatge, estem aportant bàsicament calci i proteïnes.

I si ho combinem amb la xocolata, estem aportant fòsfor i potassi.

Es tracta d'una recepta, que com molt bé indiquem és per gaudir-ne, però sense abusar-ne. Val a dir que tot i ser un aliment energètic, és saludable i, a més, fet de manera casolana, i per tant, en coneixem els ingredients: sense additius ni conservants.

Sara Esqué i Florenci Pla

Acudits

Què és un ós polar?

Un ós rectangular, després d'un canvi de coordenades.

Per a l'optimista, el vas està mig ple

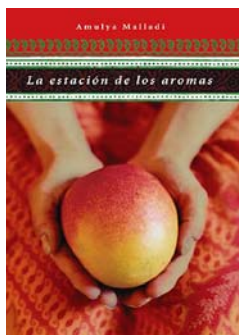
Per al pessimista, el vas està mig buit

Per a l'enginyer, el vas és dues vegades més gran del necessari

Florenci Pla

Postres de músic

Recomanacions literàries



Títol: *La estación de los aromas*

Autor: Amulya Malladi

Editorial: Grijalbo

Priya, una jove nascuda a l'Índia, viatja als Estats Units per seguir els seus estudis. Allà coneix noves persones i aprèn a viure d'una manera diferent al seu país d'origen. És feliç, però no s'espera que el seu retorn a l'Índia sigui ple d'entrebancs, quan explica com viu, quines noves

costums ha adoptat. La seva família tractarà d'imposar-li les tradicions generacionals. Viu amb el seu xicot de pell negra, fet que destapa una guerra dins la família, sobretot perquè la notícia els arriba quan la família ja havia decidit amb qui s'havia de casar la seva filla.

És una novel·la on s'arriben a sentir els aromes de les fruites exòtiques.

Sara Esqué

Comentaris sobre les recomanacions del mes passat.

Bernard Cornwell és un autor l'obra mestra del qual, al meu parer, és precisament la trilogia arturiana que s'inicia amb *The Winter King*. Cal afegir, no obstant, que la fama del autor (o el que li va permetre escriure aquesta irònica trilogia) li prové de la sèrie *Sharpe*, digna del millor Marcial Lafuente Estefanía, en versió anglesa, una exaltació nacionalista anglesa (perdo britànica) absolutament partidista i dins d'un context històric realment farcida de clixés, però amb la virtut d'èsser una saga d'aventura i acció altament entretinguda.

L'infermera de Brunete és un llibre sobre la guerra civil espanyola escrit des de l'altre bandoll, és a dir el nacional!, quina gosadia! En Xavier és un aristòcrata i no pas d'una família benestant (és més, és mig navarrès). És fàcil identificar el Segador amb el Campesino. És una novel·la irregular en aspectes tècnics, ignoro si per errors d'impremta. Les escopetes de caça son unes *purdey* i no pas el que diu el llibre. Hi ha altres perles similars. Si teniu sentit de l'humor és un llibre per recomanar a socialistes acèrrims o a esquerrans fanàtics!

Alejo Dorca Bis

Qui és qui?

Reconeixeu la persona amb aquest perfil?

Si naufragués en una illa deserta, a qui li agradaria trobar?

Als meus fills.

Digui'ns dues coses (materials) de les quals no podria prescindir en la seva vida quotidiana.

Llibres i música.

Quina és la seva virtut més gran?

L'amistat incondicional.

Quin és el seu major defecte confessable?

L'enveja, de vegades sana.

Quin és l'últim llibre (pel·lícula) que ha llegit (vist)?

Mil Soles espléndidos.

Què és el que més li agrada de treballar a l'UdA?

Aprendre cada dia més.

Digui'ns una cosa que canviaria a l'UdA

La separació entre els companys.

Solució al Qui és qui? del mes anterior: Cristina Yañez

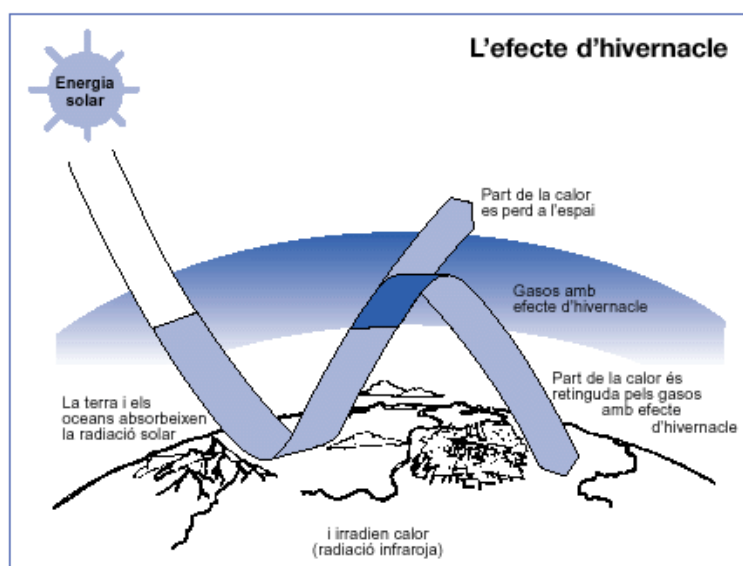
Lliçons recreatives

L'efecte hivernacle: és bo o és dolent?

La Terra s'escalfa gràcies a l'energia del Sol. Una part d'aquesta energia és reflectida en direcció a l'espai, una altra part molt petita és absorbida per l'atmosfera i la resta escalfa la superfície de la Terra.

Però quan l'energia és reflectida des de la Terra es produeix un fenomen diferent, ja que alguns gasos de l'atmosfera, com el CO_2 i el vapor d'aigua la retenen, absorbint gran part de l'energia, evitant així que torni a l'espai. És el que es coneix com a efecte hivernacle.

L'efecte hivernacle és un fenomen natural causat per la presència de gasos a l'atmosfera, principalment: vapor d'aigua (H_2O), diòxid de carboni (CO_2), metà (CH_4), òxid nitrós (N_2O) i ozó (O_3). Aquests gasos són pràcticament transparents a les radiacions que arriben del Sol (ona curta) i això fa que l'energia solar arribi a la superfície de la Terra i s'escalfi.



Gràcies a l'efecte hivernacle part de la calor que emana de la superfície de la terra de major longitud d'ona (infraroig) es queda prop del terra i no permet que flueixi cap a la troposfera. Això permet mantenir una temperatura mitjana en la superfície del nostre planeta d'aproximadament 15°C . Sense aquests gasos en l'atmosfera, la temperatura mitjana en la superfície terrestre seria similar a la de la Lluna, uns 18°C sota zero.

El balanç entre radiació absorbida i transmesa per l'atmosfera a diferents longituds d'ona és el que produeix l'efecte hivernacle. L'atmosfera absorbeix més fàcilment la radiació infraroja de sortida que no pas la radiació visible rebuda del Sol, i això és el que fa que la Terra sigui més calenta del que ho seria sense atmosfera.

El nom d'efecte hivernacle s'utilitza perquè,

d'acord amb una descripció simplista, els hivernacles s'escalfen d'una manera similar, ja que l'absorció i posterior emissió de radiació infraroja també la fan el vidre i certs plàstics amb els quals es fabriquen les cobertes dels hivernacles. En certa manera el CO_2 fa la funció d'un sostre de vidre, excepte que l'augment de temperatura d'un hivernacle es deu principalment a la restricció en la circulació d'aire.

Ara bé, l'activitat humana tendeix a augmentar la concentració de CO_2 i altres gasos en l'atmosfera i, com a conseqüència d'això, una major quantitat de calor queda atrapada a l'atmosfera amb la conseqüent elevació de la temperatura mitjana. Si continuen les tendències actuals, la temperatura mitjana podria augmentar entre 1°C i $3,5^\circ\text{C}$ en els propers 50 anys.

La concentració de gasos d'efecte hivernacle s'ha multiplicat des dels inicis de l'era industrial, especialment des de 1950, i ara amenaça amb convertir la Terra en un hàbitat apte només per a unes quantes espècies. Els gasos que causen l'efecte hivernacle, a causa de la seva concentració en l'atmosfera, són:

Aigua (H_2O)

És el principal causant de l'efecte hivernacle. Ara bé, com que la quantitat de vapor d'aigua no ha variat molt al llarg dels anys, no té cap repercussió en l'increment de l'efecte hivernacle.

Possiblement hagueu observat alguna vegada que les nits estelades són més fredes que les nits amb núvols. Això és degut a l'efecte hivernacle del vapor d'aigua dels núvols que no deixa escapar l'escalfor de la superfície terrestre.

Diòxid de carboni (CO_2)

És el principal responsable de l'efecte hivernacle. Prové de la combustió de carbó a les central tèrmiques, del petroli en el transport de persones i mercaderies, del gas natural a la indústria i a les llars.

Quan es cremen els boscos i les selves per convertir els terrenys en conreus també s'alliberen grans quantitats de CO_2 a l'atmosfera i es destrueixen molts arbres que absorbeixen el CO_2 . Per tant, es tracta d'una contribució doble a l'efecte hivernacle.

Aquest gas representa el 50% del total de gasos d'efecte hivernacle emesos a l'atmosfera per l'activitat humana. La quantitat de diòxid de carboni present a l'aire el 1850 era de 290 parts per milió (ppm), una xifra que s'havia mantingut estable almenys durant 3.000 anys; però l'any 2000 ja havia arribat fins a 360 ppm (increment del 24%).

Lliçons recreatives

L'efecte hivernacle: és bo o és dolent?

Encara que la seva presència en l'atmosfera terrestre sigui només d'un 0'03% del total, el CO₂ té una gran influència en el canvi climàtic a causa de la seva capacitat d'absorció de l'energia radiant en la longitud d'ona dels infrarojos.

El principal problema de la presència de CO₂ a l'atmosfera és la seva durada, calculada en uns 500 anys. Això en ha de fer pensar que amb les emissions actuals de CO₂ podem arribar a hipotecar la vida a la Terra durant varies generacions (és l'herència que trobaran els nostres descendents).

Metà (CH₄)

El metà és un gas olorós que desprenen les zones pantanoses, els arrossars, els abocadors de deixalles, les mines de carbó, els conductes de gas natural i els excrements del bestiar. La seva contribució a l'increment d'efecte hivernacle també és important..

Òxids de nitrogen (N₂O_x)

L'òxid de nitrogen és present de forma natural en l'atmosfera, ja que apareix per l'acció dels bacteris del sòl. Però s'ha incrementat com a conseqüència de l'ús de fertilitzants químics que contenen amoníac i de la combustió de carburants.

Encara que la seva proporció en l'atmosfera sigui petita, la incidència que té en l'efecte hivernacle ve donada per la seva llarga presència, 120 anys, i el fort increment que està experimentant des dels començaments de l'època industrial.

Ozó (O₃)

L'ozó que es troba a gran alçada en l'atmosfera forma la capa d'ozó, que protegeix la Terra de les radiacions ultraviolades que emet el Sol. En canvi l'ozó de superfície és un element molt contaminant que apareix quan la llum del Sol reacciona amb els gasos contaminants de les indústries i dels vehicles. Contribueix a formar la boira fotoquímica i potencia l'efecte hivernacle.

Cada molècula d'ozó és centenars de vegades més efectiva en atrapar calor que una molècula de CO₂.

Gasos clorofluorocarbonis (CFCs)

Varen ser inventats al 1930 per científics que buscaven gasos no tòxics, ininflamables i que es líquessin fàcilment sota pressió per poder-los fer servir en frigorífics, condicionadors d'aire i com a propulsors en els envasos del tipus aerosol.

Els CFC són gasos hivernacle molt potents, una molècula de CFC afegida a l'atmosfera té un efecte hivernacle milers de vegades superior al

d'una molècula de CO₂.

Actualment el CFC dels aerosols s'han substituït per altres gasos que tot i no perjudicar la capa d'ozó són gasos hivernacle.

Què podem fer per evitar un increment de l'efecte hivernacle?

- Utilitzar menys combustibles fòssils.
- Estalviar energia (utilitzar electrodomèstics i aparells de baix consum, aïllar els edificis per reduir les fuites de calor, utilitzar el transport públic en lloc del cotxe particular, ...).
- Disminuir les fuites de gas natural (gasoductes).
- Utilitzar fonts d'energia alternatives (eòlica, geotèrmica, solar, hidroelèctrica, ...).
- Evitar la utilització d'aerosols.
- Evitar l'ús excessiu de fertilitzants químics.
- Deixar de talar i cremar els boscos. S'han de plantar més arbres, ja que absorbeixen el diòxid de carboni i eviten que vagi a parar a l'atmosfera.
- I en general, promoure un estil de vida sostenible.

Una part important dels gasos d'efecte hivernacle (vapor d'aigua, diòxid de carboni, metà) es produeixen de forma natural i ja existien a l'atmosfera amb anterioritat a l'existència de l'home. El problema sorgeix quan l'home, a través del desenvolupament industrial iniciat a la dècada dels 50, genera una quantitat addicional important d'aquests gasos, que sumats als ja existents, fan que les seves concentracions en l'atmosfera modifiquin d'una manera notable les condicions climàtiques de la Terra.

Així doncs, podem dir que l'efecte hivernacle és perfectament natural, i de fet sense ell no hi hauria vida en el planeta tal com la coneixem (en aquest aspecte l'efecte hivernacle és bo). Però des de fa un temps s'ha demostrat que l'activitat humana està augmentant la concentració de gasos d'efecte hivernacle, la qual cosa podria provocar un escalfament global i el canvi climàtic del planeta (en aquest cas l'efecte hivernacle és dolent).

Florenci Pla

Lliçons recreatives

Demostració matemàtica

Demostració de que $1 = -1$

Partim de la base que $1 = (-1) \cdot (-1)$

Apliquem l'arrel quadrada als dos membres: $\sqrt{1} = \sqrt{(-1) \cdot (-1)}$

Com que l'arrel del producte és el producte de les arrels: $\sqrt{1} = \sqrt{(-1)} \cdot \sqrt{(-1)}$

Com que $\sqrt{(-1)} = i$ tindrem: $\sqrt{1} = i \cdot i$

Com que $i \cdot i = -1$ i $\sqrt{1} = 1$, tindrem que $1 = -1$ (*quod erat demonstrandum*)

On és l'error d'aquesta demostració?

La solució al proper butlletí

Solució de la demostració del mes anterior:

Demostració que $2=1$

Segui $a=b$

Multiplicant per "a" tindrem $a^2 = a \cdot b$

Restant b^2 queda $a^2 - b^2 = a \cdot b - b^2$

Factoritzant obtindrem: $(a+b) \cdot (a-b) = b \cdot (a-b)$

Simplificant $(a-b)$ queda: $a+b=b$

Com que $a=b$, substituint tindrem: $b+b=b$. És a dir: $2 \cdot b=b$

I simplificant tindrem $2=1$ (*quod erat demonstrandum*)

On és l'error d'aquesta demostració?

Solució: l'error el trobem al punt 4 ja que hem dividit per zero.

Al punt 4 quan hem simplificat $(a-b)$ el que realment hem fet és dividir els dos membres de la igualtat per $(a-b)$ i com que hem partit de la base que $a=b$ el que hem intentat fer és dividir per zero (i això és impossible!!!).

Florenci Pla

CICLE D'ACTIVITATS DE L'UDA SOLIDÀRIA

Sabíeu que Andorra participa en un projecte perquè els joves a les Filipines puguin accedir als estudis universitaris?

L'ACCÉS AL MÓN UNIVERSITARI:
UN PROJECTE D'INFANTS DEL MÓN A LES FILIPINES
 a càrrec de Jean Michel Armengol, responsable del programa

Dimarts 11 de novembre, d'11.30 a 12 del matí
 (Se servirà un refrigeri en finalitzar l'acte)
 Sala Multimèdia de la Universitat d'Andorra, Sant Julià de Lòria

Us hi esperem!

UDA SOLIDÀRIA: APROPEM LA SOLIDARITAT A LA UNIVERSITAT






Perles

El paper social i cultural atorgat a la dona en el segle de les Llums

Parlar del paper de la dona en els temps ha estat amb contundència pura controvèrsia. Ja en *La República* com a *Les Lleis*, Plató defensà que les dones fossin educades de la mateixa manera que els homes. Resulta doncs difícil explicar que aquesta concepció romangués oblidada, i que la història l'obviés i deixés un gran buit respecte al sexe femení, el qual ha representat aproximadament la meitat de la població humana.

Excepte alguns personatges notables, gairebé no hi ha hagut constància de l'aportació femenina al procés històric. El resultat ha estat una història manifestament androcèntrica. De fet, si fem un repàs a la història o consultem llibres, de ben segur que trobarem escassa informació sobre aquelles dones que van tenir una incidència crucial a les lletres, ciències, política, ... Això no vol dir que no existissin, tan sols significa que van haver de romandre en un segon pla deixant els

seus mèrits, sota pseudònims, camuflats, ... perquè no responien als cànons establerts a l'època per a determinades tasques o funcions socials. Totes aquelles dones van haver de nedar contra corrent, exposant-se a crítiques i persecucions per aquells qui dominaven la societat.

Foren possiblement les idees de la Il·lustració, especialment les de llibertat i igualtat, les que van iniciar un canvi en la concepció de la dona i en el grau de consciència que ella mateixa tenia de la seva situació. És constatada la polèmica de les *precioses*, símptoma incipient del nou paper femení en l'espai semipúblic i semiprivat, que marcà la penetració en el món intel·lectual de les dones, si bé - de moment - només reines, princeses i altres aristòcrates. S'hi debatia el paper social de les noves dones cultes que, fins i tot, tenien un saló literari, on ostentaven el seu enginy i refinament, fins a l'afectació. Així al llarg del segle XVIII, els clubs de dones de la noblesa van ser l'àmbit en què començaren a sorgir reclamacions concretes. No obstant, la condició de les dones en la societat de la Il·lustració continuava determinada per l'estat civil. Les dones eren classificades segons la llei i la moral, tal com s'havia esdevingut a l'Edat Mitjana.

Resulta un tant curiós com, fins i tot filòsofs de

la talla de Rousseau, i en ple pensament il·lustratiu, afirmessin amb total tranquil·litat:

Tota l'educació de les dones ha d'estar referida als homes. Agradar-los, ser-los útils, fer-se estimar i honorar per ells, criar-los de petits, tenir-ne cura quan siguin grans, aconsellar-los, consolar-los, fer-los la vida dolça i agradable: aquests són els deures de les dones de tots els temps i el que se'ls ha d'ensenyar des de la infància.



En aquell moment, l'home se sentia feliç quan obria la porta del saló i trobava a la dona rodejada pels seus fills, i potser amb un brodat a les mans.

Podríem també imaginar quantes dones amb talent no tingueren l'oportunitat d'aprendre gramàtica ni la lògica, i quan agafaren un llibre i llegiren unes quantes pàgines, arribaven els seus pares i els hi deien que s'apedacés les mitges o vigilé el guisat i no perdés el temps amb llibres i papers. I abans de complir els vint anys ja planejaven casar-la amb algú. Segur que més d'una es va rebel·lar i el pare amb severitat la va colpejar. Aquesta vindria a ser, crec, la història de moltes dones fins fa uns segles a Occident. Però continua sent-ho en molts altres països.

Per concloure, dir que el balanç del present és encara, en conjunt, netament desfavorable per a les dones. El repte del món contemporani consisteix en aconseguir una justícia social que tingui en compte la igualtat entre els gèneres. Avui, al canvi de segle, les dones també plantegen la substitució de la paraula igualtat per la de paritat.

Josefina Porras

Voleu rebre
l'e-com.Ud'A?

Us hi podeu subscriure enviant un missatge a l'adreça electrònica butlleti@uda.ad. No oblideu d'indicar la vostra adreça electrònica.