



El butlletí de la Universitat d'Andorra

Sumari

Editorial	1
Què fem?	1
Parlem?	3
Lliçons recreatives	4
UdA.Sostenible	7
Postres de música	8
Info.UdA	10
Agenda	14

Editorial

Entre els principals fonaments de les democràcies, en aquest racó de món, s'hi troba el sufragi universal, és a dir, la idea que els pobles decideixen a les urnes, sotmetent-se a la regla de la majoria –i respectant la minoria–, quin és el seu futur col·lectiu. Si el resseguim a través de la història, i segons els enfocaments filosòfics que se li hagi volgut donar, veurem que el dret de vot de cada ciutadà pot ser vist de moltes maneres: com un exercici d'autonomia de l'individu, com una manifestació de la igualtat entre persones de distintes condicions, com una garantia contra l'arbitrarietat, com un mecanisme de consentiment a l'autoritat, etc. En tots els casos, és des del dret de sufragi, el dret de decidir, que es legitimen totes les lleis, i entre elles, als països on existeix, la llei suprema, la Constitució de la qual cada poble s'hagi volgut dotar.

Massa sovint, tanmateix, ens veiem davant d'un argument contrari, que pretén brandar la constitució en contra, precisament, del dret de decidir. Pretendre bloquejar la sobirania del poble en nom d'una constitució, és alçar murs de la vergonya que, com el mur de Berlín, un dia o altre acabaran caient. Sense la veu dels pobles, com a fonament de la llibertat, el món no hauria evolucionat i és l'única garantia perquè el futur pugui ser el que els ciutadans decideixin en cada moment. Com ja es va escriure a la primera *Declaració dels Drets de l'Home i del Ciutadà* del 1793 i també a la *Declaració d'independència dels Estats Units d'Amèrica* del 1776, la resistència a la *tirania* (que també pot provenir de les lleis) forma part de la legitimitat democràtica i fonamenta avui la intervenció de les Nacions Unides allà on els governs s'imposen contra la voluntat dels pobles.

Consell editorial

Consell editorial

- Univers Bertrana
- Vicens Blasco
- Aleix Dorca
- Sara Esqué
- Miquel Nicolau
- Florenci Pla
- Josefina Porras
- M. d'Urgell Sansa

Contacte: butlleti@uda.ad

Què fem?

Postgrau en promoció de la salut alimentària

Introducció

Sense alimentació no hi ha vida i sense una bona nutrició no hi ha salut.

En l'actualitat, gràcies a la ciència de la nutrició i la dietètica es poden donar a conèixer les bases d'una alimentació equilibrada. La societat té el dret de disposar d'una informació i educació correctes per poder menjar de forma saludable i millorar així la seva salut i la qualitat de vida.

Els coneixements en nutrició i dietètica s'han de potenciar entre molts col·lectius professionals per promocionar, plegats, uns bons hàbits alimentaris entre la població i una seguretat alimentària òptima, i establir criteris de prevenció.

Aquest postgrau va dirigit a tots el titulats de primer o segon cicle que tenen la necessitat i l'interès d'adquirir i ampliar els seus coneixements en nutrició humana i dietètica per poder promocionar la salut alimentària.

Continua a la pàgina següent

Què fem?

Postgrau en promoció de la salut alimentària (continua)

Objectius

- Donar a conèixer les bases d'una alimentació equilibrada per poder transmetre aquests coneixements a la població en general i a cada persona en particular segons les circumstàncies de la seva vida o del seu estat de salut.
- Valorar la importància de practicar una alimentació correcta i aconseguir una bona nutrició per assolir una qualitat de vida òptima, prevenir malalties i millorar el benestar social.
- Promocionar la màxima seguretat alimentària entre la societat.
- Capacitar per elaborar dietes equilibrades i orientar la seva posada en pràctica a cada persona o grup de població.
- Capacitar els professionals sanitaris perquè s'actualitzin permanentment en els coneixements de la salut alimentària.
- Capacitar per fomentar estils de vida saludable en l'àmbit de l'alimentació, amb accions de promoció de la salut, la prevenció de la malaltia i l'educació sanitària.

Olga Travesset Rey

Què fem?

Projecte Calendaris solidaris de l'Uda solidària 2012

Estimats amics solidaris.

Si bé recordeu, des d'Uda Solidària, a inicis d'aquest any 2012, vàrem iniciar la venda de calendaris solidaris, amb l'objectiu de recollir diners per al Projecte *Un somriure per als nens del "Comedor de niños de Etta Turner de Montero", Santa Cruz, Bolívia.*

El Comedor de nens de Etta Turner, dóna un plat de menjar al dia a aquells nens que tenen famílies amb necessitats econòmiques, i els ofereix una educació de suport després de l'escola. També es preocupa de garantir-los l'escolarització, buscant persones que vulguin apadrinar-los.

Els diners recollits mitjançant els calendaris, han estat enviats aquest estiu a través de l'ONG Soldebo i, en aquests moments, aquests nens estan jugant i gaudint del material escolar i dels jocs.

Per part d'Uda solidària, del *Comedor de niños Etta Turner* i d'aquests nens, agraïm moltíssim la vostra solidaritat!



Gràcies per posar el vostre granet de sorra i per col·laborar en construir un món millor!



Inés Vilà Panés

Què fem?

Xarxes socials i dispositius mòbils

El 29 de novembre, s'ofereix la xerrada *Xarxes socials i dispositius mòbils* a càrrec d'Andorra Telecom. En ella s'abordaran dos grans temes:

1. L'omnipresència de les xarxes socials a la població en general, on es destacarà els riscos que comporten; com ara, la manca de privacitat o els fraus que amenacen; i es detallaran un seguit de mesures, fàcils d'adoptar, per protegir la identitat digital.
2. La multiplicitat de funcions dels dispositius mòbils i l'ús responsable per evitar incidents com filtracions o *bullying*.

La xerrada té com a objectiu fer conscient a l'estudiantat de la pròpia identitat digital, de les conseqüències com a futurs professionals i donar a conèixer mesures per a la protecció de la privacitat digital.

Virginia Larraz

Parlem?

Els enigmes de les cultures

Em comentava una amiga que havia anat al Tibet que en voler cometre la gosadia d'acariciar els caps rapats d'uns nens monjos, va ser escridassada perquè, sembla ser, que està prohibit qualsevol contacte físic amb aquests aspirants a monjo. I em va estar explicant la cultura i costums d'aquest poble. Una cultura que difereix molt de la nostra, però que en cap cas vol dir que sigui ni pitjor ni millor.

Quan parlem de cultura ens estem referint a tot allò que hem anat adquirint socialment al llarg de la història i que es tradueix en coneixements, tècniques, hàbits, normes i formes de vida o estils de vida. En definitiva que ve a ser com un conjunt d'informacions adquirides socialment.

Actualment conviuen en el nostre planeta nombroses cultures: rural, urbana, oriental, musulmana, cristiana, protestant... aquesta pluralitat la coneixem com diversitat cultural. En aquesta diversitat de cultures moltes corresponen a uns estils de vida que a ulls de moltes persones poden semblar irracionals i inexplicables. I sovint quan ens trobem davant de formes de vida, creences, conductes i costums diferents de les nostres, moltes persones tendim a reaccionar de múltiples maneres i en el pitjor dels casos sovint podem desenvolupar actituds d'etnocentrisme, racisme, xenofòbia,... envers ètnies que conviuen com nosaltres en aquest macrocosmos. Però aquesta diversitat de cultures, que ens poden semblar tant diferents a les nostres, de vegades amaguen el seu enigma, el seu motiu del perquè són com són.

Un llibre que he llegit darrerament i que intenta donar respostes a molts enigmes de les diverses cultures és *Vacas, cerdos, guerras y brujas. Los enigmas de la cultura*, escrita per l'antropòleg Marvin Harris. En el seu llibre Harris ens proporciona una perspectiva global i comparativa que ens ajuda a entendre per què els costums i creences difereixen d'una societat a altra. Així com donar resposta a una sèrie de curiosos enigmes de les diverses cultures existents. Sens dubte sorprèn la gran varietat d'aquestes. A la pregunta que ens solem posar del perquè d'aquests comportaments, l'autor sosté que: [...] *la solución de cada uno de los enigmas examinados en este libro radica en una mejor comprensión de las circunstancias prácticas* [...] (Harris pag. 11). En definitiva, l'obra parteix, segons l'autor, de la hipòtesi que tota acció té una explicació pràctica que és precís desentranyar.

A tall d'exemple faré una breu ressenya sintetitzada d'un capítol del contingut del llibre:

Continua a la pàgina següent

Parlem?

Els enigmes de les cultures (continua)

La mare vaca: com molt bé ens diu Harris en el seu llibre: [...] *siempre que se discute acerca de la influencia de los factores prácticos y mundanos en los estilos de vida, estoy seguro que alguien dirá: “pero qué opina de todas esas vacas que los campesinos hambrientos de la India rehúsan comer?”* (Harris Marvin-pàg.15). Aquesta pregunta que molts ens formulem té la seva explicació lògica en aquest capítol, on l'autor va desgranant una sèrie de factors com els alimentaris, els econòmics, els demogràfics, els reproductius i els ecològics que justifiquen *l'amor a la vaca*. A grans trets Marvin Harris demostra que el bestiar boví produeix les coses essencials: combustible (que s'obté del fem); fertilitzant (que s'obté del fem) i tracció per llaurar els camps. Si es matessin els animals per menjar, només produirien un avantatge a curt termini. En darrer terme ens afirma que l'amor a les vaques és un element actiu en un ordre material i cultural complex i ben articulat.

Aquests i d'altres enigmes s'amaguen en el llibre de Harris. I és a través d'aquesta obra que ens pot oferir un coneixement de les circumstàncies pràctiques materialistes en els misteris de la realitat humana. Cal destacar també que l'actitud de l'autor és fer-nos considerar que és necessari el respecte vers totes aquestes cultures perquè són la forma d'expressió de la humanitat. Recórrer a aquesta pluralitat és enriquir-nos. Segons Harris hem de desmitificar la nostra consciència ordinària basada en la ignorància, la por i el conflicte, només així millorarem les perspectives de pau i de justícia. Crec que és de gran utilitat penetrar en tots aquests enigmes perquè ajuden a comprendre millor el comportament humà i per així dir-ho la diversitat de cultures existents.

Josefina Porras

Lliçons recreatives

La física del salt estratosfèric 2a part

Parlem del globus

Possiblement alguna vegada heu tingut ocasió de veure volar, de més o menys a prop, un globus aerostàtic. Potser aquells amb més inquietuds per la ciència s'han preguntat en què es fonamenta el seu funcionament i han arribat a la conclusió que tot és qüestió de densitats (l'aire calent és menys dens que l'aire fred). Així doncs, es tracta d'escalfar un gran volum d'aire fins que la força ascensional (de l'aire més calent) superi el pes de globus.

Un es podria preguntar, per què Felix Baumgartner no va utilitzar un globus aerostàtic per pujar fins a l'estratosfera? La resposta la trobem, entre altres, en el procés de combustió que s'utilitza en un globus aerostàtic per escalfar l'aire. En aquest procés de combustió es necessita un combustible (butà/propà, ...) i un comburent (oxigen) i ja hem vist abans que a mesura que guanyem altitud la concentració d'aire (i en conseqüència l'oxigen) va disminuint fins a fer-se insignificant a l'estratosfera. I tal com hem comentat si no hi ha oxigen no hi pot haver combustió i sense aquesta no podem escalfar l'aire del globus.

Caldrà doncs, buscar una alternativa al globus aerostàtic. En lloc d'escalfar un gas per disminuir la densitat caldrà buscar algun gas que faci la funció de l'aire calent. És a dir, algun gas que sigui més lleuger que l'aire atmosfèric.

Per això, analitzarem quins gasos tenim més a l'abast que siguin més lleugers que l'aire (la densitat de l'aire a nivell del mar i a 20°C és 1,28 kg/m³). El gas menys dens que trobem és l'hidrogen (H₂) de densitat 0,09 kg/m³, després li segueix l'heli (He) de densitat 0,18 kg/m³. Si només en fixem en la densitat, la millor opció seria utilitzar l'hidrogen. Aquest es descarta ja que es tracta d'un gas altament inflamable amb el perill que això representa, en canvi l'heli és un gas inert que el fa més apropiat per a aquesta aventura.



Continua a la pàgina següent



Lliçons recreatives

La física del salt estratosfèric 2a part (continua)

Una vegada ens hem decidit per l'heli caldrà calcular quines han de ser les dimensions del globus que permetin l'enlairament de la nau fins a l'estratosfera.

Per això, aplicarem el principi d'Arquímedes: *tot cos submergit en un fluid experimenta una força vertical ascendent equivalent al pes del volum de fluid desplaçat.*

Així doncs, la quantitat d'heli del globus haurà de poder experimentar una força ascendent que sigui superior al pes de la nau (segons les dades tècniques és d'uns 1.500 kg entre la càpsula i el globus). Quina quantitat d'heli necessitarem?

Calcularem la quantitat mínima d'heli perquè la seva força ascensional estigui en equilibri amb el pes de la nau. Segons el principi d'Arquímedes:

Pes de la nau = Força ascensional (pes de l'aire ambient desplaçat pel globus)

Així doncs,

$$mg = (V_{\text{aire}} D_{\text{aire}})g \qquad m = (V_{\text{aire}} D_{\text{aire}})$$

$$V_{\text{aire}} = \frac{m}{D_{\text{aire}}} = \frac{1500\text{kg}}{1,18 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}} = 1270\text{m}^3 \text{ (a 1 atm)}$$



Globus al moment d'enlairar-se (1.270m³)

Coneixent el volum d'heli i la seva densitat podem calcular la massa necessària mínima d'heli:

$$m = (V_{\text{heli}} D_{\text{heli}}) = 1270\text{m}^3 \cdot 0,18 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} = 227\text{kg}$$

Qui ho havia de dir que 227 kg d'heli siguin suficients per elevar els 1.500 kg de la nau?

Ara bé, abans hem vist que la densitat de l'aire va disminuint amb l'altura, això implica que el volum d'aquest heli ha de poder anar augmentant fins a ocupar el volum màxim al punt més alt que es pretén que arribi (39.000 m). Calculem doncs, quin volum d'heli necessitarem a 39.000 metres per suportar els 1.500 kg de la nau



Globus a l'estratosfera (833.000m³). Unes 650 vegades més gran que en enlairar-se

$$mg = (V_{\text{aire}} D_{\text{aire}})g \qquad m = (V_{\text{aire}} D_{\text{aire}})$$

$$V_{\text{aire}} = \frac{m}{D_{\text{aire}}} = \frac{1500\text{kg}}{0,0018 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}} = 833333\text{m}^3$$

Això vol dir que es va haver de dissenyar un globus d'uns 833.000 m³. Efectivament les dades tècniques parlen d'un volum d'aquest ordre de magnitud.

I si ens interessa conèixer la pressió de l'heli del globus quan arriba al punt més alt?

Podem aplicar la Llei del gasos ideals (combinació de la Llei de Boyle-Mariotte i la de Charles Gay-Lussac) que ens donarà un valor orientatiu ja que aquesta llei només és aplicable als gasos ideals que no és el nostre cas.

$$\frac{P_1 V_1}{T_1} = \frac{P_2 V_2}{T_2}, \text{ essent}$$

(continua a la pàgina següent)

Lliçons recreatives



La física del salt estratosfèric 2a part (continua)

P1: pressió de l'heli al moment d'enlairar-se (1 atm)

V1: volum de l'heli al moment d'enlairar-se (1.270 m³)

T1: temperatura al moment d'enlairar-se en graus Kelvin (27°C = 300 K)

P2: pressió de l'heli al punt més alt de la trajectòria (? atm)

V2: volum de l'heli al punt més alt de la trajectòria (830.000 m³)

T2: temperatura al punt més alt de la trajectòria en graus Kelvin (-13°C = 260 K)

$$P_2 = \frac{P_1 V_1 T_2}{V_2 T_1} = \frac{1 \text{ atm} \cdot 1270 \text{ m}^3 \cdot 260 \text{ K}}{833333 \text{ m}^3 \cdot 300 \text{ K}} = 0,0013 \text{ atm}$$

Similar a la pressió exterior (0,0012 atm). Aquesta diferència de pressió entre l'interior i l'exterior del globus pràcticament nul·la explica que el plàstic del globus tingui un gruix de només de 0,002 cm (unes 10 vegades menor que una bossa de plàstic per congelar aliments).

Busquem ara les dimensions mínimes del globus. Coneixent el volum (833.333 m³) podem

$$V = \frac{4}{3} \pi R^3$$

determinar el radi, si el considerem perfectament esfèric, aplicant la fórmula . Si

$$R = \sqrt[3]{\frac{3V}{4\pi}} = \sqrt[3]{\frac{3 \cdot 833333}{4\pi}} = 58,4 \text{ m}$$

aïllem el radi tindrem

Coneixent el radi ja podem calcular la superfície $S = 4\pi R^2$ $S = 4\pi(58.4 \text{ m})^2 = 42858 \text{ m}^2$

(l'equivalent a uns 43 camps de futbol)

Parlem del Sistema Internacional d'Unitats

El Sistema Internacional d'Unitats estableix quines són les unitats bàsiques d'ús internacional: longitud (metre), massa (quilo), temps (segon), temperatura (graus Kelvin K), corrent elèctric (amper) i quantitat de matèria (mol).

Ara bé, avui els Estats Units és un dels pocs països que encara no l'ha adoptat com el seu únic sistema de mesures. Pel que fa als països anglosaxons, tot i que l'han adoptat encara és poc utilitzat i la resta de països l'utilitzen parcialment.

Per això, si busquem les dades tècniques del salt estratosfèric és probable que les trobem en unes unitats poc habituals en el nostre entorn. També és probable que aquestes unitats les trobem amb els equivalents del nostre sistema de mesures (encara que no sempre la conversió és correcta (ho he constatat).

Algunes dades tècniques que podem trobar:

Les dimensions del globus. Capacitat: 29,5 milions de ft³ (peus cúbics), altura: 334,8 feet.

Altura màxima a la que va arribar el globus: 128.000 feet

Temperatura mínima suportada: -60°F

Continua a la pàgina següent



Lliçons recreatives

La física del salt estratosfèric 2a part (continua)

Parlem de màrqueting

A part de l'èxit esportiu i científic, *Red Bull* ha aconseguit també una gran èxit en màrqueting (*Red Bull* inverteix un 25% dels seus ingressos en màrqueting).

Una altra marca que també va estar present en aquesta aventura va ser la suïssa *Zenith* ja que Baumgartner portava un sofisticat rellotge d'aquesta marca que, imagino, d'aquí poc es comercialitzarà (potser ja es pot comprar) com el primer rellotge supersònic (o estratosfèric).

Reflexió final

Com hem pogut veure una simple notícia (un salt) la podem utilitzar com un bon recurs didàctic per treballar aspectes tant aparentment distints com són la física i la química, i el Màrqueting.

Crec que els docents hauríem d'utilitzar molt més aquests recursos ja que la motivació de l'estudiant és molt més gran. Us imagineu com seria d'engrescador plantejar als estudiants un projecte, l'objectiu del qual sigui calcular les característiques tècniques d'un vol estratosfèric i que a mesura que necessitin els coneixements es vagin introduint amb l'ajut del professor. Així els estudiants veurien els conceptes teòrics com una necessitat per dur a terme un projecte i no com un caprici del professor. Per què no ho fem així?

I per finalitzar un parell de frases de Felix Baumgartner:

Abans de saltar sabia que tot el món em mirava, però no pensava en rècords. Només volia tornar perquè a baix la família m'esperava.

Tant de bo poguéssiu veure el que he vist. Cal pujar amunt per comprovar si n'ets de petit.

Florenci Pla



UdA.Sostenible

El pensament oriental i el pacifisme

El pensament modern occidental des del conceptualisme del segle XIV, nega el coneixement de la realitat, Descartes al segle XVII, diu, *la realitat ha de passar per la demostració*. Nietzsche al segle XIX proclama la mort de Déu. Bachelard al segle XX, diu, *la ciència és una lluita contra la natura i el sentit comú*.

La percepció de la realitat és mental i, per tant, existeixen tantes realitats com persones, aquest context del pensament modern occidental prioritza la voluntat de l'home per sobre de qualsevol realitat objectiva, així doncs es fa complicat que l'individu s'alliberi de la seva omnipotent visió de la realitat. El pensament occidental tolera que l'home decideixi què és real o no real, on tot si val, per tal d'aconseguir quelcom, anteposant el bé privat sobre el bé comú.

Al pensament hindú no existeix l'individu, existeix el concepte de *Samsara* que representa el món tal com el percebem, però no representa la realitat, la percepció de la realitat només s'aconsegueix mitjançant la meditació i exercicis de ioga.

A l'actualitat molts occidentals, per tal d'adquirir consciència de l'entorn planetari on vivim i de l'equilibri natural del planeta i de les persones, tornen a descobrir el pensament hindú, que es basa en els llibres dels *Vedas* datats cap al 1.200 aC i representen la llavor de tot el pensament oriental. Els déus orientals no són éssers omnipotents creadors de l'univers sinó que són quelcom semblant als déus grecs de l'antiguitat.

Continua a la pàgina següent

UdA.Sostenible



El pensament oriental i el pacifisme (continua)

En aquest sentit, el pensament oriental permet concebre la realitat sense violència i sense fronteres. El pensament oriental ha significat un dels motors del pacifisme. Avui estem envoltats de conflictes armats induïts per interessos partidistes que no perceben la realitat ni el patiment de la població civil, per exemple l'endèmic conflicte entre Israel i Palestina o, per exemple, la guerra civil de Síria induïda per persones que volen perpetuar el seu poder a través de les armes i la desesperació i la mort de la població, o per estats com l'Espanyol, que impedeixen per tots els mitjans que els pobles decideixin lliurement si volen segregarse i constituir un nou estat.

Per un món de pobles sense fronteres!

Vicens Blasco Ferrón

Postres de música



Pastís de pebrots i formatge de cabra

Ingredients:

- 250 g de xocolata negra
- 6 llesques de pa de motlle consistent
- 1 llauna de pebrots del *piquillo* o escalivats
- 1 ceba
- 8 làmines primes de formatge de cabra
- Olives verdes i negres
- 100 ml de salsa de tomàquet casolà
- Una mica d'orenga

Preparació:

Tallem la ceba i la posem a coure en una paella amb oli i sal fins que es confiti. Seguidament hi afegim la salsa de tomàquet i una mica d'orenga.

Untem les llesques de pa amb aquest sofregit i a sobre hi posem tires de pebrot i formatge de cabra. Repetim el mateix de manera que quedin dos nivells de formatge de cabra. Tapem el sandvitx amb una llesca més de pa i la decoram amb les olives. Ho posem al forn fins que el formatge es fongui.

Una altra opció és posar sobre l'última llesca una mica de formatge ratllat. D'aquesta manera quedaria gratinat al forn.

Nina Carbonell Boixadé

Què aporta?

El pa de motlle, base d'hidrats de carboni d'absorció lenta provinents del cereal que conforma el pa, tot i que cal tenir present que el pa de motlle a diferència del pa de barra o pagès, en la majoria dels casos conté una part de greixos i conservants que són els responsables de la textura esponjosa durant dies. Es podria substituir el pa de motlle per pa de pagès, per exemple.

El pebrot vermell, pobre en calories com la majoria de verdures i hortalisses, conté gran quantitat d'aigua i, a més, aporta minerals com potassi i magnesi, vitamina A, carotenoides, àcid fòlic i vitamina C (sobretot si es consumeix cru). El fet de coure el pebrot, i la majoria d'aliments del tipus verdures i hortalisses, es perd la meitat dels micronutrients com la vitamina A, l'àcid fòlic, els carotenoides i en menys quantitat la vitamina C.

Continua a la pàgina següent



Postres de música

Pastís de pebrots i formatge de cabra (continua)

Què aporta? (continua)

Però també és cert que la cocción, en aquest cas escalivat, afavoreix la tolerància i digestió d'aquest aliment.

La ceba, hortalissa pobra en calories com la majoria d'elles, conté una quantitat considerable de fibra, que millora el trànsit intestinal. És rica en compostos de sofre, responsables del seu gust picant, que actuen sobre les vies respiratòries millorant l'expectoració. Alt en potassi i baix en sodi, es considerat un aliment diürètic.

El formatge de cabra, depenent del tipus (curat, semicurat o pasta) aporta d'unes 460 a 200 calories/100 g d'aliment, i per tant la resta de nutrients també varia, però es pot dir que aporta (sense tenir en compte les quantitats) una part de proteïna, àcids grassos saturats i monoinsaturats, colesterol, sodi, potassi, calci, magnesi, fòsfor, vitamina A, retinoides, àcid fòlic i en petita quantitat vitamina B12. Cal tenir present que la quantitat de formatge en llesques primes, tal com es presenta a la recepta proposada, es pot considerar font més dels micronutrients que no pas de les calories. A més potenciarà el sabor de la proposta, que si es fes amb un altre tipus de formatge no s'aconseguiria d'igual manera.

De les olives, fruita oleaginosa, tot i la procedència lipídica i per tant d'aportació de calories, se'n pot destacar que els àcids grassos que conté són monoinsaturats i poliinsaturats i no conté colesterol. Són molt riques en sodi, també contenen potassi, calci, magnesi, fòsfor, molt poca quantitat de ferro i també carotenoides, en major quantitat les olives verdes. Les persones que pateixen hipertensió arterial, caldrà que vagin en compte en consumir-les.

El tomàquet és pobre en calories i ric en aigua, potassi i carotenoides i també aporta una part de sodi, calci, magnesi, vitamina A, àcid fòlic i vitamina C. En coure el tomàquet per aconseguir la textura de salsa s'hi afegeix una part d'oli, que en la mesura del possible ha de ser oli d'oliva pels grans beneficis que aporta la vitamina A i E. Aquestes vitamines tenen poder antioxidant, que ajuda a controlar els nivells de colesterol i a disminuir el risc cardiovascular (disminució: tensió arterial, triglicèrids, agregació plaquetària, ...). L'oli d'oliva, a l'igual que la resta d'olis o greixos que s'utilitzin, cal fer-ho amb moderació ja que, tot i els beneficis que aporten, cal tenir present que és greix.

Cal recordar que tots els àpats han d'aportar hidrats de carboni, proteïnes i greixos, a més d'aigua. Així doncs, si es vol, aquesta recepta es pot considerar plat únic afegint-li una mica més de proteïna, com pernil cuit, tonyina o ou dur, una amanida verda d'acompanyament i una fruita del temps.

Sara Esqué



Info.UdA



Matrícula oberta per als estudis virtuals i d'extensió universitària 2013

Ja està oberta la matrícula del 2n semestre del curs 2012-2013, per a estudiants de nou accés, als estudis virtuals de:

- Bàtxelor en administració d'empreses
- Bàtxelor en dret
- Bàtxelor en humanitats
- Bàtxelor en informàtica
- Bàtxelor en comunicació
- Bàtxelor en llengua catalana
- Curs d'actualització virtual en constitució i altres fonts del dret d'Andorra
- Curs d'actualització virtual en patrimoni cultural d'Andorra

Pel que fa als programes d'extensió universitària, s'ha obert el període de preinscripcions per als programes:

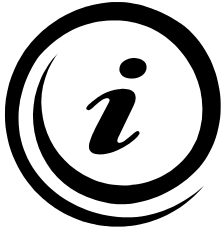
- Curs d'actualització en creativitat i innovació: noves formes d'ensenyar i d'aprendre
- Postgrau en direcció bancària
- Postgrau en fiscalitat
- Postgrau en promoció de la salut alimentària
- Seminari sobre la llei de contractació pública

Postgrau en direcció bancària

El negoci bancari viu un procés de transformació continu. Els canvis en la conjuntura econòmica, els moviments corporatius, les modificacions legals i fiscals o la incorporació de nous productes són factors que marquen aquesta evolució. Aquest programa s'ha organitzat conjuntament entre la Universitat d'Andorra, l'Associació de Bancs d'Andorra i la *Barcelona School of Management* de la Universitat Pompeu Fabra. Va dirigit als professionals del sector financer que estan interessats en preparar-se per aquests nous reptes, ja que té com a objectiu posar a l'abast dels estudiants les eines que els permetran donar resposta de forma eficient i actualitzada als nous reptes que el mercat financer planteja. La metodologia d'aquest programa és semipresencial i combina les classes lectives presencials amb el seguiment tutoritzat a través del campus virtual. El postgrau té una càrrega de 30 crèdits europeus, corresponents a una dedicació aproximada de 900 hores. Les classes lectives, que representen 118 hores, es faran a la Universitat d'Andorra els divendres a la tarda i els dissabtes al matí, de gener a desembre del 2013.

Les persones que superin el procés d'avaluació previst al programa i disposin de titulació universitària obtindran una doble titulació de postgrau en direcció bancària de la Universitat d'Andorra i de la Universitat Pompeu Fabra.

El període de preinscripcions està obert fins al 20 de desembre del 2012 i es poden formalitzar a la pàgina web de la Universitat (www.uda.ad). El preu de matrícula és de 2.700€.



Info.UdA

Postgrau en promoció de la salut alimentària

El proper 18 de gener està previst que comenci una nova edició del *Postgrau en promoció de la salut alimentària*, que s'estendrà de gener a novembre del 2013. La coordinació acadèmica és assumida per la professora Maria Josep Rosselló. El Postgrau té una càrrega de 5 crèdits europeus, que representen una dedicació per part dels participants d'aproximadament 150 hores. Està estructurat en vuit mòduls. Les classes lectives combinaran la teoria i la pràctica, amb presentació i resolució de casos.

Aquest postgrau s'adreça a titulats universitaris que tenen la necessitat i l'interès d'adquirir i ampliar els seus coneixements en nutrició humana i dietètica per poder promocionar la salut alimentària. Els estudiants que hagin superat el procés d'avaluació previst al programa obtindran un diploma de postgrau en promoció de la salut alimentària expedit per la Universitat d'Andorra.

El període de preinscripcions està obert fins al 20 de desembre del 2012 i es poden formalitzar a la pàgina web de la Universitat (www.uda.ad). El preu de matrícula és de 885 euros.

Seminari sobre la Llei de contractació pública

El 26 de novembre s'inicia a la Universitat d'Andorra el Seminari sobre la *Llei de contractació pública*, un programa de formació que ofereix una visió pràctica sobre l'aplicació de la Llei de contractació pública.

Va dirigit a personal de centrals de compres, administratius de pressupost o similar vinculats amb el procediment de compres, o que formin part de les meses de contractació, de les empreses parapúbliques, societats públiques i organismes o entitats que estan sotmesos a la Llei de contractació pública.

Aquesta formació s'ha organitzat conjuntament amb el Servei Andorrà d'Atenció Sanitària (SAAS).

Vuitena edició de l'Aula Magna

El passat 8 de novembre, la sala d'actes del Centre Cultural la Llacuna va acollir l'acte d'obertura del *Curs 2012-2013 de l'Aula Magna* amb la conferència inaugural a càrrec de la psicòloga clínica i divulgadora Marta Compte Puiggalí, que portava el títol *Emocions positives*.

Amb la conferència inaugural es va donar el tret de sortida a la vuitena edició de l'*Aula Magna*, un projecte conjunt de la Universitat d'Andorra i del Comú d'Andorra la Vella, que va néixer l'any 2005, amb la finalitat d'apropar la universitat a la societat andorrana, de tal manera que tothom que ho desitgi pugui tenir accés al coneixement, mitjançant unes sessions que inclouen àmbits com la salut, les TIC, la ciència i la cultura i on la gent gran comparteix les classes amb els joves alumnes de la Universitat d'Andorra.

El projecte s'emmarca dins la *Càtedra UNESCO* de la Universitat d'Andorra i alhora, en el *Projecte Gent Gran Activa* del Comú d'Andorra la Vella. La inscripció és gratuïta.

Enguany, a partir del dia 22 d'aquest mes de novembre i fins al 18 d'abril del 2013, tindran lloc sis sessions en les quals es tractarà temes de salut, cultura, ciència, informàtica, i medi ambient i sostenibilitat.

Info.UdA



El curtmetratge *Alba* s'endu el Premi del públic al Festival UII Nu

El curtmetratge de ficció *Alba*, dirigit per l'actor i realitzador andorrà Isak Férriz, va ser guardonat amb el Premi del públic, patrocinat per la Universitat d'Andorra, al certamen UII Nu, el Festival Audiovisual de Joves Creadors dels Pirineus, a més d'endur-se la dotació econòmica corresponent al premi a la millor ficció. El palmarès es va anunciar durant la cerimònia de clausura del festival, que va tenir lloc el dissabte 10 de novembre a Andorra la Vella.

El jurat, format pel crític de cinema barceloní Àlex Gorina, el director de l'institut IDEM de Perpinyà, Pierre Roca, el productor audiovisual andorrà Marc Cases i l'estudiant Raquel Vidosa, va triar les obres guanyadores en cada una de les categories a concurs.

La Universitat d'Andorra, de la seva banda, va atorgar el Premi del públic a l'obra més votada pels espectadors. La dotació d'aquest últim consistia en una obra d'art original, especialment creada per a l'ocasió per l'artista andorrana Sílvia Guillem.

El festival UII Nu vol ser una plataforma a través de la qual poder mostrar i difondre les creacions audiovisuals dels joves menors de 35 anys, professionals, estudiants o aficionats dels Pirineus. En aquesta primera edició, els dies 9 i 10 de novembre del 2012 es van projectar quaranta obres audiovisuals, seleccionades d'entre seixanta candidates.

Durant els dos dies de projecció van passar pel Centre de Congressos d'Andorra la Vella 425 espectadors.

Curs de capacitació en assistència i helitransport sanitari. Tripulant HEMS

El dia 25 d'octubre es va signar un acord de col·laboració amb el Servei Andorrà d'Atenció Sanitària per a la posada en marxa del curs de capacitació en assistència i helitransport sanitari (*tripulant HEMS*), que es va inaugurar el 26 de novembre. Aquest programa va dirigit a metges i infermeres que vulguin adquirir la formació per atendre el pacient en medicina helitransportada. Té una càrrega de 2 crèdits europeus que representa una dedicació de l'estudiant de 60 hores. Les sessions lectives teòriques es realitzen a la sala d'actes de l'Hospital Nostra Senyora de Meritxell i les pràctiques es realitzen a les pistes d'esquí.

Els estudiants que hagin superat el procés d'avaluació obtindran un diploma d'aprofitament en tripulant HEMS (*Helicopter Emergency Medical Service*), expedit per la Universitat d'Andorra, i un certificat homologat que acredita la capacitació segons les exigències formatives recollides a la normativa internacional JAR-OPS 3 en matèria d'helicòpters HEMS, expedit per l'empresa operadora CatHelicopters i la Societat Andorrana d'Urgències i Emergències (SAUE).

Postgrau en fiscalitat

El dia 7 de novembre es va signar un acord de col·laboració amb la Cambra de Comerç, Indústria i Serveis d'Andorra i la *Barcelona School of Management* (Universitat Pompeu Fabra) per a la posada en marxa d'un *postgrau en fiscalitat*. Aquest programa s'adequa a la realitat andorrana i dona resposta a les demandes manifestades per diversos col·lectius professionals en aquest àmbit, donada la situació de desenvolupament de la normativa fiscal que està vivint el nostre país. El programa té una càrrega de 30 crèdits europeus que es desenvolupen de gener a desembre del 2013, els divendres a la tarda i els dissabtes al matí. El preu del curs és de 3.330€ i la matrícula està oberta fins al 14 de desembre del 2012. En el disseny d'aquest programa hi ha participat també el Col·legi d'Advocats d'Andorra.



Info.UdA

Candidatures a les eleccions al Consell Universitari

En data 5 d'octubre del 2012 es van convocar eleccions dels membres del Consell Universitari que representen a personal docent i estudiants. El 19 de novembre va finalitzar el termini de presentació de les candidatures. Per a cada grup es va presentar una única candidatura.

La candidatura d'estudiants està formada per:

- Estefania Galdran Roldan
- Victoria Ojea Pena (suplent)
- Nabil Khalifi
- Cristina Lima Pereira (suplent)

Per procedir a l'elecció dels seus representants, té dret de sufragi tot l'alumnat, sempre que la durada dels seus estudis sigui, com a mínim, de dos anys.

La candidatura de personal docent, de la seva banda, està formada per:

- Rosa M. Mariño Mesías
- María Alejandra Saz Peñamaria (suplent)
- Cristina Yáñez de Aldecoa
- Montserrat Aldomà Gómez (suplent)

Per procedir a l'elecció dels seus representants, té dret de sufragi tot el professorat ordinari, ajudant i col·laborador, amb dedicació mínima de seixanta hores per any acadèmic.

Les eleccions tindran lloc el 19 de desembre del 2012. El sufragi actiu és igual, directe i secret.

Segona edició del Postgrau en assessorament tècnic comercial

La segona edició del *postgrau en assessorament tècnic comercial*, que organitzen conjuntament la Cambra de Comerç, la Universitat d'Andorra i el Consell General de Cambres de Catalunya, amb el patrocini del Govern d'Andorra, va arrencar el passat 16 d'octubre amb un total de 22 persones matriculades provinents d'empreses del sector del comerç i de la distribució del país i altres persones interessades en aprofundir en la matèria.

L'objectiu d'aquest postgrau és formar professionals capaços d'assistir tècnicament els operadors del sector del comerç i la distribució i formar empresaris i directius dels negocis de la distribució en els àmbits de la gestió de l'empresa, l'animació i promoció, la gestió del territori i la formació i perfeccionament.

Des de la Cambra i la Universitat d'Andorra s'ha qualificat d'èxit la xifra d'inscrits, sobretot considerant que es tracta de la segona edició, i que la conjuntura econòmica és desfavorable. Això demostra que el teixit comercial del país és viu, i que molts comerciants segueixen apostant per la formació com a la millor inversió que poden fer per garantir la viabilitat present i futura dels seus negocis.

El *postgrau en assessorament tècnic comercial* té una càrrega de 7 crèdits europeus, corresponents a 210 hores de dedicació, i s'imparteix des del 16 d'octubre d'enguany fins a finals de maig del 2013. La coordinació acadèmica és assumida de manera compartida per la Universitat i la Cambra.

Els estudiants que en l'edició anterior van superar el procés d'avaluació d'aquest programa van desenvolupar projectes que en la major part dels casos han permès una millora en l'estratègia comercial de les empreses del país.

Info.UdA



Participació al saló UNITOUR 2012

La Universitat d'Andorra va estar present, el 19 de novembre, a UNITOUR 2012 Saló d'Orientació Universitària, que va tenir lloc a Andorra la Vella. Es tracta d'un esdeveniment basat en una agenda de cites prèvies que vol facilitar el contacte directe entre universitats, orientadors, pares i alumnes de segon de batxillerat o equivalent. Va rebre la visita de centres de segona ensenyança del país. Aquest saló es desenvolupa a 37 ciutats d'Espanya, Portugal, Alemanya, Itàlia, i per primer cop enguany, d'Andorra, amb uns 25 estands d'universitats de fora interessades a rebre estudiants andorrans.

XX Jornades d'Història de l'Educació

La Societat d'Història de l'Educació dels Països de Parla Catalana (filial de l'Institut d'Estudis Catalans) i la Societat Andorrana de Ciències, amb el suport de la Universitat d'Andorra, van organitzar a Andorra la Vella, del 7 al 9 de novembre de 2012, les XX Jornades d'Història de l'Educació, amb el tema *Cohesió social i educació: idees, polítiques i experiències*. S'hi va promoure una mirada retrospectiva al passat segle XX per conèixer quins tipus d'idees, de polítiques i d'experiències educatives s'han desenvolupat a les terres de parla catalana en l'àmbit de la societat civil.

A més, la trobada també va servir per fer conèixer la història de l'educació a Andorra i les seves peculiaritats, amb la coexistència de tres sistemes educatius diferents. Des la Universitat d'Andorra s'hi van presentar dues comunicacions en l'àmbit titulat *L'educació a Andorra (segles XIX i XX)*.

Visita d'estudiants

El passat 22 de novembre, la Universitat d'Andorra ve rebre la visita d'estudi d'un grup d'estudiants de la llicenciatura d'Estudis Catalans de la Universitat de Perpinyà Via Domicia (UPVD). A través de la presentació que se'ls va oferir, van poder conèixer d'a prop l'oferta formativa de la universitat andorrana. També van assistir a una classe del bàtxelor en ciències de l'educació. La visita formava part d'un viatge per conèixer les particularitats del país, en el marc d'una *unitat d'ensenyament* (assignatura) sobre el Principat d'Andorra.

Agenda

29 de novembre: xerrada. *Xarxes socials i dispositius mòbils*

29 de novembre: Òpera Oberta. *Tristan und Isolde*

13 de desembre: Aula Magna. Cultura

17 de desembre: cafè informatiu amb la M.I. ministra d'Educació i Joventut

17 de desembre: conferència de presentació del Postgrau en fiscalitat

19 de desembre: eleccions al Consell Universitari



Publicacions, ponències i participació a congressos



ISSN 2227-1783



9 772227 178008

- Montserrat Casalprim, Rosa Maria Mandicó, Florenci Pla. *L'ensenyament superior a Andorra*. [Comunicació]. *XX Jornades d'Història de l'Educació*. Andorra la Vella: 7-9 de novembre de 2012.
- Alexandra Monné. *Evolució de l'educació a Andorra 1985-2011*. [Comunicació]. *XX Jornades d'Història de l'Educació*. Andorra la Vella: 7-9 de novembre de 2012.
- Larraz-Rada, Virginia; Espuny Vidal, Cinta; Gisbert Cervera, Mercè; Saz Peñamaría, Alexandra. *Las herramientas para la evaluación de la competencia digital. Análisis y componentes*. [Comunicació]. EDUTEC 2012. 14, 15 i 16 de novembre del 2012.
- Larraz-Rada, Virginia. Participació al Simposi coordinat per la Dra. Mercè Gisbert Cervera, amb el títol: *La competencia digital del estudiante universitario*. EDUTEC 2012. 14, 15 i 16 de novembre del 2012.
- Casalprim Ramonet, Montserrat; Rialp Criado, Josep; Prior, Diego; Sabrià Bernadó, Betlem. *El entorno educativo de los alumnos de infantil y primaria de Andorra*. [Comunicació]. EDUTEC 2012. 14, 15 i 16 de novembre del 2012.

<p>estudis virtuals formació en línia</p>  <p>BÀTXYELORS EUROPEUS (estudis de 1r cicle)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Administració d'Empreses ▪ Comunicació ▪ Dret ▪ Humanitats ▪ Informàtica ▪ Llengua catalana <p>CURSOS D'ACTUALITZACIÓ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Constitució i altres fonts del dret andorrà ▪ Patrimoni cultural d'Andorra 	 <p>UNIVERSITAT D'ANDORRA</p> <p>matrícula oberta</p> <p>Pl. Germandat 7 AD600 Sant Julià de Lòria T. (+376) 743 000</p> <p>Les preinscripcions s'han de fer al web www.uda.ad</p> 	<p>extensió universitària formació presencial</p>  <p>POSTGRAUS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Direcció bancària ▪ Fiscalitat ▪ Promoció de la salut alimentària <p>CURSOS D'ACTUALITZACIÓ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Creativitat i innovació: noves formes d'ensenyar i d'aprendre
--	---	---