

Mòdul Preliminar

En aquest bloc s'ofereixen recursos i propostes d'activitats per treballar les destreses necessàries per fer funcionar l'ordinador i poder iniciar l'aprenentatge de les competències bàsiques en TIC: manipulació del ratolí i utilització de les funcions bàsiques del teclat.

Sovint ens arriben a les escoles persones interessades en aprendre informàtica i que no han tingut cap contacte previ amb un ordinador. Això no és necessàriament una dificultat perquè en molts casos és qüestió de dedicar uns curts períodes de temps a aquests procediments més mecànics i aviat l'alumna/e es familiaritza amb les noves eines. En altres casos, però, l'adquisició d'aquestes habilitats és més lenta i requereix més dedicació.

L'objectiu d'aquest mòdul és tenir a l'abast suficients recursos per utilitzar-los quan sigui convenient i amb aquelles persones que ho necessitin. Cadascuna de les unitats que es presenten a continuació s'haurà d'adaptar a les circumstàncies del grup-aula o de persones concretes. Com que l'evolució de l'alumnat pot ser molt diferent, es fa convenient orientar el treball personal per què cadascú pugui planificar les seves pràctiques de manera autònoma. En el cas de centres o aules que disposin d'Aula d'Autoformació, es poden donar algunes facilitats i la informació necessària per què l'alumna/e pugui dedicar el temps que calgui al seu aprenentatge (per exemple, disposar a l'escriptori accessos directes a les activitats).

Les propostes següents no s'ajusten, per tant, a un temps determinat. Per a l'alumnat que no s'ha trobat mai davant d'un ordinador considerem que s'hauran de dedicar 30 hores per terme mitjà per poder accedir al Nivell Inicial. Insistim, però, en què cada persona té el seu propi ritme d'aprenentatge i no es pot generalitzar.

Encara que cadascuna de les unitats estigui dedicada a un dispositiu concret (ratolí o teclat), és millor combinar les activitats. També cal tenir en compte que segurament la majoria no ho hauran de fer tot, sinó només incidir en aquelles habilitats o coneixements que necessitin.

Potser, per les característiques del grup, resulta més efectiu anar intercalant algunes d'aquestes activitats al llarg del desenvolupament del curs d'Informàtica Inicial per reforçar o augmentar les destreses.

La utilització, doncs, d'aquest material pot ser molt diversa.

Els enllaços a pàgines web han estat comprovats el 15/03/2006.

Mòdul Preliminar

- 0.1. L'entorn de l'ordinador
- 0.2. El maquinari
- 0.3. El ratolí (I)
- 0.4. El ratolí (II)
- 0.5. El teclat (I)
- 0.6. El teclat (II)
- 0.7. Ajustar l'ordinador a les necessitats personals
- 0.8. La salut i l'ordinador

0.1. L'entorn de l'ordinador

Objectius

- Conèixer les connexions elèctriques, els pulsadors del maquinari i el seu funcionament.
- Identificar la unitat central d'un ordinador i els perifèrics.
- Conèixer com es posa en marxa i com s'apaga un ordinador.
- Aprendre la diferència entre **Apagar** i **Reiniciar**.

Continguts

Conceptes:

- Importància de seguir els passos correctes per engegar o apagar l'ordinador per evitar problemes.
- Els components de l'ordinador
- Significat d'algunes paraules de vocabulari informàtic: **Engegar**, **Apagar**, **Reiniciar**, **Escriptori**....

Procediments:

- Localitzar els interruptors de connexió elèctrica de l'aula i dels pulsadors del maquinari divers de què disposa el centre.
- Engegar i apagar de manera correcta un ordinador.

Proposta d'activitats

- *Engegar l'ordinador.*- Localitzar els pulsadors, informar-se sobre quins es connecten automàticament en accionar l'interruptor general o bé si existeix un ordre determinat per fer-ho.
- Engegar l'ordinador. Demanar informació de com s'ha d'actuar en el cas que apareguin missatges comuns d'error i quines precaucions cal tenir.
Observar l'aspecte de la pantalla que s'obre i els seus elements.
- *Apagar l'ordinador.*- Apagar correctament l'ordinador. (Inici>Apagar el sistema).
Comprovar quins aparells disposen de desconnexió elèctrica automàtica i com queda l'estat dels *leds* (indicadors lluminosos).
Observar la diferència entre *Suspender*, **Reiniciar** i **Apagar**.
- Identificar els perifèrics i la seva funció: monitor, ratolí, teclat, impressora...

Activitats d'ampliació

Suggeriments metodològics

Malgrat ens sembli que no té importància hem de recordar que una de les “avaries” més comunes amb què es troben els nous usuaris informàtics és... que l'ordinador es troba desendollat.

Per tant s'ha de dedicar temps a repassar una i altra vegada el procés de posar en marxa l'ordinador i engegar la pantalla.

Hem d'insistir en la importància que té apagar l'ordinador correctament per evitar maldecaps posteriors.

Recursos

Per a aquesta i les següents unitats del Mòdul Preliminar:

- Explicacions molt senzilles de les parts de l'ordinador i l'ús de teclat i ratolí.
http://www.clubestrella.com/Docs/Club_Estrella/CIF/cat/are_3112.htm
- **Ordinador pràctic:** Material pensat per a què els nous usuaris aprenguin a utilitzar l'ordinador i a familiaritzar-se amb les tecnologies.
<http://www.redconecta.net/metodologia/catalan/modulo.asp?modulo=1>
Cal registrar-se gratuïtament per accedir a aquests materials.
- Sistema Informàtic: Maquinari. Mini Unitat didàctica per entendre què són i què fan la unitat central i els perifèrics.
<http://www.edu365.com/eso/muds/tecnologia/maquinari/index.htm#>

0.2. El maquinari

Objectius

- Familiaritzar-se amb les unitats d'entrada i sortida de dades: teclat, ratolí i monitor.
- Començar a manipular el ratolí per veure el seu desplaçament per la pantalla.
- Identificar la pulsació del botó esquerre del ratolí com una ordre per seleccionar un objecte o executar una acció.
- Comprovar el funcionament del teclat: Aprendre com s'esborra un caràcter. Identificar les tecles d'espai i de salt de paràgraf.

Continguts

Conceptes:

- Les unitats d'entrada i sortida de dades.
- El ratolí.
- El teclat.
- El monitor.

Procediments:

- Desplaçar el ratolí per la pantalla.
- Utilitzar el botó esquerre del ratolí per a seleccionar i arrossegar.
- Practicar l'ús de les tecles.

Proposta d'activitats

- Engregar el programa **Atrapa'm**, que es pot descarregar de la pàgina web www.moreno.com.es/didactica/descarregues/Atrapam.exe, i practicar el desplaçament del ratolí per la pantalla. Es van sumant punts cada vegada que se situa un ratolí sobre l'altre, sense necessitat de fer clic. És un programa que no cal instal·lar, només tenir-lo en qualsevol carpeta o amb un accés directe a l'escriptori per què estigui més a l'abast. Es pot fixar com a meta un número de punts (30 per exemple).
- Utilitzar un programa de dibuix per fer línies i esborrar-les amb el ratolí.
- Joc: "Clica sobre la lletra" <http://www.xarxa-omnia.org/ccbc/principal.htm> Un joc per clicar damunt les lletres que aniran apareixent i movent-se per la pantalla.
- A la mateixa pàgina <http://www.xarxa-omnia.org/ccbc/principal.htm>, joc "Observa i juga": Amb el teclat. Es tracta de prémer en el teclat la lletra que surt ballant per la pantalla.
- Activitat de JClic: "L'Alfabet 2" http://clic.xtec.es/db/act_ca.jsp?id=3251 Per practicar el clic amb el ratolí i arrossegar objectes a la vegada que es fa un treball

important amb l'ordre alfabètic. Cal tenir instal·lat el Java als ordinadors.

- Salvador Dalí. Trencaclosques per solucionar arrossegant les peces amb el ratolí.
<http://www.xtec.es/%7Eivilater/enlinia/dali/inici.htm>

Activitats d'ampliació

- Joc: "Laberints" <http://www.xarxa-omnia.org/ccbc/principal.htm> Per exercitar el pols amb el ratolí.
-

Suggeriments metodològics

Durant les primeres sessions, a més d'algunes poques explicacions teòriques, el més important és el contacte amb l'ordinador i la manipulació de les eines bàsiques: el ratolí i el teclat.

La proposta d'activitats només és una mostra de les múltiples pràctiques que es poden fer amb l'objectiu de què l'alumna/e adquireixi la destresa necessària per utilitzar aquestes eines d'una manera satisfactòria.

En les properes sessions es treballaran més concretament i més intensament els conceptes i procediments relacionats amb els dos dispositius d'entrada d'informació.

Recursos

0. 3. El ratolí (I)

Objectius

- Adquirir destresa en la manipulació del ratolí i el seu desplaçament per la pantalla.
- Adonar-se de què amb el botó esquerre del ratolí es poden executar diferents tipus d'accions: fer un clic, arrossegar, fer doble clic.

Continguts

Conceptes:

- El ratolí: dispositiu d'entrada de dades i de control.

Procediments:

- Desplaçament del ratolí per la pantalla.
- Identificació de la posició del punter i moviment dirigit segons uns objectius.
- Execució d'accions fent un clic amb el botó esquerre del ratolí.
- Arrossegament d'objectes per la pantalla.

Proposta d'activitats

- Amb un programa de dibuix, preparar una composició de línies (rectes, corbes, poligonals, etc.) i fer que vagin esborrant amb la goma, resseguint el traç amb el ratolí i el botó esquerre pulsats. Un altre exercici podria ser fer cercles o polígons i omplir-los de colors diferents.
- Per arrossegar objectes, fer servir el mapa de comunitats autònomes que hi ha a la pàgina web <http://iespgirona.xtec.es/%7Eealonso/flash/espauto3.html>.
- Per practicar el clic, es pot obrir la calculadora del sistema i fer diverses operacions.
- També per practicar el clic, i alhora la memòria visual, alguns jocs de Memory, per fer parelles, com per exemple el Memory Blocks <http://www.chicos.net/downloads/juegos/Blocks.exe>.
Entre les activitats de [zona Clic](http://clic.xtec.es/db/listact_ca.jsp) (http://clic.xtec.es/db/listact_ca.jsp) se'n poden trobar algunes adients per a persones adultes.
- Per practicar el clic i l'arrossegament d'objectes, el joc *Solitari* del sistema, sense abusar.

Activitats d'ampliació

- Més mapes flash (per a alumnes amb alguns coneixements de geografia)
<http://www.xtec.net/~ealonso/flash/mapesflash.htm>
-

Suggeriments metodològics

- Segons els coneixements previs i les aptituds de cada alumna/e, serà millor començar per unes o altres activitats. Al principi, es pot deixar preparat l'ordinador per què es concentrin només en el moviment del ratolí. Després, a poc a poc, han d'aprendre com obrir un programa o un arxiu.

Recursos

- Unes curtes i senzilles explicacions sobre com funciona el ratolí i les tres accions bàsiques es troben a la pàgina de "Club Estrella", juntament amb altres informacions sobre el Windows 95. Una mica superat, però amb coses profitables.
http://www.clubestrella.com/Docs/Club_Estrella/CIF/cat/are_3112141.htm
- A la pàgina de la xarxa Òmnia es troben jocs i exercicis amb el ratolí que van molt bé per adquirir destresa, encara que alguns són massa infantils. Per tasques de manteniment, de vegades no s'hi pot accedir. <http://www.xarxa-omnia.org/ccbc/principal.htm>
- El programa Moustrainer, que es pot descarregar d'Internet, <http://www.rekenwonder.com/moustrainer.htm>, fa una explicació del funcionament del ratolí i té algunes pràctiques de desplaçar, arrossegar, fer clic, o fer doble clic. A la pàgina de [Dinamitzadors dels Punts Òmnia](http://www.esplai.org/dinamitzadors/adults/materials/modul%2001/111E%20Practicas%20de%20raton.pdf) <http://www.esplai.org/dinamitzadors/adults/materials/modul%2001/111E%20Practicas%20de%20raton.pdf> es troben les instruccions per baixar el programa i utilitzar-lo en català.

0. 4. El ratolí (II)

Objectius

- Aprendre altres accions que es poden fer amb el ratolí (doble clic per obrir programes o arxius, botó dret per obrir menús contextuals).
- Aprendre que es pot configurar l'ordinador segons les necessitats de l'usuari.
- Començar per personalitzar el ratolí.

Continguts

Conceptes:

- Els botons del ratolí: diferents accions.
- La rodeta de desplaçament, en el cas que en tingui.
- La personalització del ratolí.

Procediments:

- Utilització adequada del doble clic i identificació de les situacions en què cal fer-ho.
- Pulsació amb el botó dret per aconseguir resultats diferents que amb el botó esquerre.
- Modificacions en la configuració del ratolí.

Proposta d'activitats

- Algunes de les activitats proposades en la unitat 0.3 poden servir.
- En un text, d'un document prèviament obert, seleccionar paraules o frases, pulsar el botó dret del ratolí, copiar o retallar el text seleccionat i enganxar-lo en una altra pàgina del document. Desplaçar-se pel document amb la rodeta del ratolí (si en té) o amb les barres de desplaçament del programa.
- El programa Mousetrainer, indicat a la unitat anterior, té alguns exercicis per practicar el doble clic.
- També a la pàgina de la xarxa Òmnia hi ha exercicis adients.
- A l'escriptori, disposar accessos directes a programes, arxius o pàgines web, que s'hagin d'obrir fent doble clic.
- Entrar al Tauler de control, al ratolí, i veure quines opcions es poden canviar per personalitzar-lo. Provar diferents velocitats del doble clic. Veure com es pot configurar per a utilitzar-lo amb la mà esquerra.

Activitats d'ampliació

- Amb el botó dret del ratolí, fer clic sobre l'escriptori i seleccionar *Propietats*. Canviar la imatge de fons. (Pràctica controlada).
- Per a alumnes amb coneixements previs de geografia de Catalunya: SIAL. Comarques de Catalunya, <http://www.gencat.net/sial/comarques.swf>
Es poden treballar les diferents comarques i les capitals de comarca.

Suggeriments metodològics

- En aquest punt, se suposa que l'alumna/e ja té un coneixement inicial del funcionament del ratolí i el que li falta és la pràctica. Resultarà útil reproduir situacions que després es trobaran en la utilització dels programes: seleccionar, copiar i enganxar, obrir un arxiu, canviar-li el nom, eliminar-lo, executar un programa, tancar una finestra...
- La pràctica de personalització del ratolí caldrà fer-la molt guiada, tenint especial cura en què no quedi modificat res d'una manera diferent a la que es pretén.

Recursos

- Els mateixos que a la unitat 0.3.

0.5. El teclat (I)

Objectius

- Reconèixer la posició de les tecles alfabètiques. Acostumar-se a disposar les mans sobre el teclat diferenciant dues zones (dreta i esquerra) encara que no es teclegi amb tots els dits.
- Aprendre les funcions d'algunes tecles bàsiques: espai, suprimir, anar enrera (esborrar), majúscules, accents, salt de línia (intro).
- Començar a escriure text amb un programa de tractament de textos o amb el Bloc de notes.
- Combinar la utilització del teclat i el ratolí per aconseguir les accions desitjades.

Continguts

Conceptes:

- El teclat: tipus de tecles bàsiques.
- Disposició de les mans sobre el teclat.

Procediments:

- Adquisició de fluïdesa en la localització de les tecles.
- Utilització de les tecles per escriure un text.

Proposta d'activitats

- En un document obert amb un programa de tractament de textos o amb el Bloc de notes, escriure algunes dades: nom, nom del centre, descripció de l'aula, etc.
- Presentar un document amb una sèrie de preguntes que hagin de respondre sobre la seva motivació per aprendre a utilitzar l'ordinador i per a quines coses pensen que el faran servir.
- Copiar un text prèviament preparat amb paraules o frases.

Activitats d'ampliació

- Amb un programa de mecanografia, començar a aprendre a situar els dits de la manera adequada sobre el teclat i fer algunes pràctiques senzilles. Alguns dels programes de mecanografia (com el *Mecanog*, que es pot trobar a l'enllaç indicat als Recursos) tenen la possibilitat d'introduir un text per ser mecanografiat, només cal copiar-lo al porta-retalls. D'aquesta manera el que s'escriu té algun sentit i no es limita a la repetició continuada de tecles, tot i que si algú vol adquirir la destresa suficient per escriure amb tots els dits sí que haurà de dedicar temps als exercicis mecànics. En tot cas, això és una opció personal.

Suggeriments metodològics

- El més important en aquestes pràctiques és que l'alumna/e aprengui a localitzar les tecles en relació a les seves mans (dreta, esquerra) i compregui que determinades tecles tenen una funció específica: majúscules, esborrar, espai blanc, salt de línia, etc. Tot això ha d'ajudar a una bona presentació dels textos que es produiran.
- Les sessions presencials serviran per donar pautes i després cadascú farà pràctiques pel seu compte per tal de millorar aquesta destresa.

Recursos

- Per fer pràctiques de mecanografia: Tecladit
http://clic.xtec.net/db/act_es.jsp?id=1023
- Per instal·lar el Keyboard Explorer:
<http://www.esplai.org/dinamitzadors/adults/materials/modul%2001/112E%20Practicas%20de%20teclado.pdf>
És un programa que fa un recorregut per totes les tecles del teclat amb una petita explicació i alguns exercicis pràctics. En aquesta primera aproximació només cal veure les primeres pantalles i posteriorment completar-ho quan ja s'hagi aconseguit una familiarització bàsica.
- Programes de mecanografia lliures:
<http://www.aeic.es/soft/mecano/mecanogCAT.htm>

0.6. El teclat (II)

Objectius

- Assolir els coneixements de les tecles alfabètiques.
- Començar a fer servir el teclat numèric i les seves utilitats.
- Conèixer la manera com es reproduïxen els símbols.
- Aprendre la utilitat d'altres tecles: tecles de desplaçament, tecles de sistema, tecles de funció...
- Conèixer la utilitat de la tecla **Esc** com a manera de sortir dels menús desplegable.
- Iniciar-se en la correcció d'un escrit amb les tecles Retrocés i Suprimir.

Continguts

Conceptes:

- El teclat numèric, els símbols, les tecles de sistema i de funció.
- Altres tecles amb funcions especials.

Procediments:

- Utilització adequada de les tecles per reproduir text incloent símbols i caràcters numèrics.
- Aprofundiment en la disposició de les mans sobre el teclat.

Proposta d'activitats

- Tenir instal·lat als ordinadors el programa Keyboard Explorer, ressenyat a la fitxa anterior. Executar-lo i que cadascú vagi avançant segons el seu ritme. És una bona manera de veure per a què serveixen totes les tecles.
- Copiar un text preparat prèviament que impliqui l'ús d'alguns símbols i números.
- També es pot preparar un text en un arxiu perquè el tinguin obert a la pantalla i vagin responnent preguntes sobre el mateix document.

Activitats d'ampliació

- Per als que vulguin aprendre a teclejar amb tots els dits, algun programa de mecanografia, per exemple <http://www.cursomeca.com/> és un programa gratuït que funciona en línia, no cal instal·lar-lo. Només s'ha d'enregistrar cada usuari. Com gairebé tots, està basat en la pràctica, per això s'ha de recomanar a qui vulgui fer-ho que hi dediqui temps pel seu compte, a l'Aula d'Autoformació o a casa si disposa d'ordinador.

Suggeriments metodològics

- La finalitat de l'ús del teclat és poder escriure textos. Si això es fa amb una certa rapidesa, es podrà concentrar l'aprenentatge en altres continguts. Però no podem esperar que les persones que no han escrit abans amb un teclat el dominin en quatre dies. Requereix paciència i constància, i a mesura que es van fent les activitats d'aprenentatge del tractament de textos en el nivell d'Informàtica Inicial cadascú anirà evolucionant i familiaritzant-se amb el teclat.

Recursos

- Els mateixos que a la fitxa anterior.
- Activitats de Clic o JClic: "Les parts de l'ordinador" o "Informàtica 1er. ESO"

0.7. Ajustar l'ordinador a les necessitats personals

Objectius

- Configurar el que es veu a la pantalla segons les necessitats de l'usuari, siguin visuals, auditives o motrius, per tal de facilitar el seu ús.

Continguts

Conceptes:

- Les opcions de modificació de la visualització de la pantalla.

Procediments:

- Aprendre a modificar els elements que apareixen a la pantalla per adaptar-los a les necessitats visuals, auditives o motrius de l'usuari.
- Fer servir les **Opcions d'Accessibilitat** dels **Accessoris: l'Amplificador o Lupa, l'Assistent per accessibilitat, Teclat a la pantalla.**
- Ajustar la pantalla: **Contrast** , **Lluentor**.

Proposta d'activitats

• *Funcionament del monitor*

La pràctica consisteix en connectar i desconnectar el monitor, així com manipular l'ajustament dels controls de contrast i lluminositat. Examinar també alguna de les opcions d'estalvi d'energia del monitor en períodes d'inactivitat.

Localitzar l'interruptor del monitor i el llum corresponent i assegurar-se que no està encès. En ocasions no estan aturats, sinó que estan en mode espera d'estalvi d'energia. Engegar l'ordinador i comprovar si el monitor s'engega al mateix temps; en cas contrari accionar l'interruptor del monitor.

Localitzar el comandament d'ajustament de contrast i lluminositat. N'hi ha de diversos tipus, des de manuals fins a digitals. Estudiar els possibles casos de l'aula o altres equipaments.

Activitats d'ampliació

- Amb l'ajuda del professor/a, anar al botó **Inici**, després a **Tauler de Control**, obrir **Pantalla**, seleccionar **Configuració** i modificar la mida de la resolució per què les icones es vegin més grans o més petites. Acceptar.
- A Internet per modificar la mida del text anar al menú **Ver**, triar la opció **Mida de Text** (Tamaño de texto) i escollir la que es necessiti.

Suggeriments metodològics

- Amb aquesta sessió es tracta de continuar aprenent a configurar l'ordinador segons les necessitats de l'usuari; sobretot si es tracta de problemes visuals ho agrairan.
- Insistir en la necessitat d'acomodar l'ordinador a l'usuari per evitar un cansament innecessari.

Recursos

Pàgina dels Punts Òmnia amb informació sobre la personalització de l'ordinador.

<http://www.esplai.org/dinamitzadors/avis%20gpo/modul1.htm>

Eco-consells sobre els ordinadors. Universitat de Barcelona.

http://www.ub.es/ossma/mediambient/cons_ord.htm

0.8. La salut i l'ordinador

Objectius

El fet de treballar davant d'un ordinador durant moltes hores pot comportar riscos per a la salut, com ara l'aparició de fatiga visual (picor d'ulls, augment del parpelleig, llagrimaig, pesadesa a les parpelles o els ulls), la fatiga física (dolor habitual a la regió cervical, dorsal o lumbar, tensió a les espatlles, el coll o l'esquena i molèsties a les cames) i la fatiga mental, tant sensorial com cognitiva, relacionada amb les característiques de les tasques (estrès, sobrecàrrega de treball, monotonia). També és comuna l'aparició de microtraumatismes als dits o als canells per una col·locació incorrecta de la mà. Per tant, l'objectiu d'aquesta sessió és:

- Aconseguir que s'adoptin les mesures apropiades per evitar accidents i problemes de salut derivats de l'ús de l'ordinador.

Continguts

Conceptes:

- La pròpia salut davant de l'ordinador.

Procediments:

- Ergonomia: Entendre quins elements i hàbits ajuden a crear un bon ambient de treball: posició del monitor, del teclat; ús de l'estoreta per al ratolí, filtre pel monitor, si cal; cadira ajustable; ventilació i il·luminació adequades i fer pauses freqüents allunyats de l'ordinador.
- Salut: Tenir cura dels problemes de salut associats a l'ús de l'ordinador: lesions als canells per una escriptura prolongada, fatiga ocular, problemes d'esquena per males postures....
- Precaucions: Tenir els cables elèctrics ben protegits i preses de corrent no sobrecarregades.

Proposta d'activitats

• Fatiga visual

Procurar que la pantalla, el teclat i els documents escrits es trobin a una distància similar dels ulls (entre 45 i 55 cm). Ajustar el seient, orientar i graduar el monitor evitant que ens obligui a mirar cap a una font de llum, eliminar reflexos sobre la pantalla, situar la part superior de la pantalla per sota de la línia horitzontal de visió, graduar-ne el contrast i la brillantor i evitar oscil·lacions de caràcters o fons de pantalla. També és recomanable col·locar el monitor a un costat si hem d'introduir dades.

Per reduir la fatiga visual, també és aconsellable no copiar documents que es troben a

dins d'una funda de plàstic, realitzar parades quan estem treballant durant moltes hores davant del monitor i netejar periòdicament la superfície de visió (pantalla o filtre).

- *Fatiga física*

Durant la feina, cal evitar girs bruscos o mantinguts del tronc i del cap, mantenir l'avantbraç i la mà alineats (fins i tot, si s'escau, pot ser útil la utilització d'un recolzacanells). L'angle entre el braç i l'avantbraç hauria de ser superior a 90°. També és convenient treballar en un entorn ordenat i disposar d'espai per col·locar el teclat, el ratolí i els documents de forma que ens sigui còmode treballar-hi. En cas de fatiga muscular, o durant les pauses, és molt útil realitzar alguns exercicis de relaxació que consisteixen a moure i girar el cap lateralment.

- *Tenir cura amb les connexions elèctriques.*

Mantenir cables fora de les zones de pas o protegits amb canaletes, desendollar els equips sense estirar els cables i, per evitar contactes elèctrics, no manipular a l'interior dels equips ni desmuntar-los, encara que estiguin desendollats.

Activitats d'ampliació

Suggeriments metodològics

- És una sessió totalment teòrica, però a la que s'ha de dedicar el temps necessari a la fi d'evitar actuacions inadequades que podrien tenir conseqüències no desitjables en la salut dels usuaris.

Recursos

Un article sobre els riscos de treballar davant d'una pantalla:

<http://www.gencat.net/ics/germanstrias/revista/num37/prevencio.htm>

Aspectes de salut i ordinador:

<http://www.xtec.es/~jjubany1/salut.htm>