**MÒDUL 12: FORMACIÓ I ORIENTACIÓ LABORAL**

APUNTS RISCOS INFORMÀTICS

****

Nom: Daniel Mascarilla del Olmo

Professor/a: Vanessa Rodríguez

Curs: ASIX 1

Centre: Jaume Viladoms

**ÍNDEX**

[**APUNTS RISCOS LABORALS | Daniel Mascarilla del Olmo**](#_heading=h.7j4ucsp7xntf) **3**

[a) Oficina1/teletreball (segons les condicions de seguretat: caigudes al mateix nivell, xocs/cops/talls, Contactes elèctrics...)](#_heading=h.cufw5o8yfryf) 3

[b) Oficina2/teletreball (segons les condicions ambientals de l’entorn: confort acústic/sorolls, condicions termohigromètriques, il·luminació, ...)](#_heading=h.6webmwss6fll) 6

[c) Càrrega (càrrega física, aspectes posturals, càrrega mental...)](#_heading=h.w0f1b83q8fox) 9

# APUNTS RISCOS LABORALS | Daniel Mascarilla del Olmo

## a) Oficina1/teletreball (segons les condicions de seguretat: caigudes al mateix nivell, xocs/cops/talls, Contactes elèctrics...)

**INTRODUCCIÓ:**

L’informàtic com tots els treballadors pot tenir accidents, i cal tenir mesures per controlar aquests, és a dir, mesures de prevenció.

En aquesta presentació es parla sobre els riscos segons la seguretat dels treballadors.

**CAIGUDES AL MATEIX NIVELL**

Aquestes són les més bàsiques i que generalment no haurien de passar. Poden estar en diferents causes:

* Terra mullat
* Desordre
* Ús de calçat inadequat
* Ús de calçat desfermat per a portar a terme les tasques encomanades
* No hi ha suficient il·luminació (tant artificial com natural)
* Terra en mal estat

Totes aquestes causes poden causar lesions com per exemple:

* Torçades
* Esguinços
* Contusions
* Ferides

Per prevenir aquests riscos de seguretat (tot i així que són les més disparatades), haurem de seguir unes normes:

* Observar les condicions del terra (si es fixe, si no és mullat, etc)
* Mirar que el espai de treball sigui ordenat
* Posar senyalitzacions per obstacles
* Canalitzar el cablejat per evitar caigudes

**CAIGUDES DE DIFERENTS NIVELLS**

Aquestes en comparació amb les anteriors són més serioses, poden causar molt més danys al treballador. Les causes d’aquest tipus de caigudes es divideix en 2:

* Mitjans auxiliars: Aquestes són produïdes per alguna eina que s’utilitza en el entorn de treball, com podria ser una escala de mà.
* Causes humanes: Problemes de salud (marejos, manca de reflexos, edat avançada, etc)

Les conseqüències que equivalen a aquest tipus de causes es divideixen en dos:

* Greus: Fractures Índole, lesions internes
* Lesions lleus, torçades, esguinços, etc.

Per tant, per poder prevenir aquestes caigudes el que poden fer les empreses és:

* Col·locar baranes de protecció
* Posar xarxes de seguretat
* Andamis
* Evitar correr en desplaçaments
* Instal·lació de passamans
* Evitar la obstrucció d’escales

COPS I TALLS AMB EINES

Per tal d’evitar aquest tipus d’accidents, el que haurem de fer serà:

* Utilitzar màquines i eines segures (Marcatge CE)
* Complir normes de seguretat
* Guardar eines tallants en el lloc en el que li correspongui amb suports, etc.
* Utilitzar eines d’acord amb la seva funció i amb prudència
* Utilitzar eines en bon estat.
* Utilitzar equips de protecció de marcatge CE

Les causes principals són: talls amb cuter, tornavís, cops amb martell, etc.

Les conseqüències que comporta aquest tipus de accidents són:

* Talls petits
* rascades
* Amputacions
* Talls en els tendons

**CONTACTE ELÈCTRIC**

Les mesures necessàries per evitar accidents amb contacte elèctric són:

* Instal·lació de la xarxa elèctrica d’acord amb la reglamentació vigent per evitar accidents
* Instal·lació ha de ser amb protecció magnetotèrmica, diferencial i presa de terra
* En cas d’una avaria, s’han de comunicar tant danys com reparacions
* Eines elèctriques amb marcatge CE
* Evitar sobrecarregar els endolls
* Utilitzar elements portàtils tensions de seguretat
* Manteniment periòdic
* No utilitzar aparells elèctrics amb entorns humits
* Separar cablejat de fonts de calor
* No realitzar operacions de manteniment sense desconectar tot de la xarxa elèctrica
* Les tapes dels quadres elèctrics han de ser tancades SEMPRE.

MARCATGE CE

El marcatge CE és una marca europea per a uns certs productes industrials. Si un producte no conté el marcatge CE, no compleix amb els requisits essencials dictaminats per la Unió Europea, per tant, no podran ser comercialitzats.

**INCENDIS**

Són un perill constant en zones de treball i en més llocs en els quals hi són aparells electrònics, les mesures que hem de tenir en compte són:

* Presència d'extintors d’incendis adequats
* Manteniment periòdic del equip antiincendis
* Revisar i mantenir instal·lacions elèctriques
* Senyalitzar zones de perill d’incendi
* Senyalitzar les Sortides d'emergència
* No sobrecarregar endolls
* Instal·lar sistemes de detecció d’incendis amb alarma
* No fumar en interior ni a prop de zones on el perill d’inflamació sigui elevat

## b) **Oficina2/teletreball** (segons les condicions ambientals de l’entorn: confort acústic/sorolls, condicions termohigromètriques, il·luminació, ...)

L’ergonomia es una part que es centra en l’estudi de les condicions físiques i ambientals de la zona de treball d’una empresa. Les condicions d’aquestes zones poden condicionar a l’hora de realitzar una tasca en aquest entorn de treball.

Existeixen 4 factors principals:

SOROLL I VIBRACIONS

El soroll encara que es poc probable pot causar efectes negatius a la salud com per exemple alteracions psicològiques, distraccions, alteracions fisiològiques, interferències en la comunicació, etc.

Segons la normativa, les empreses han d’instal·lar eines com panells acústics per disminuir el soroll a les zones de treball.

El soroll i vibracions són presents en les oficines, tot i que es poc probable que el soroll es produeixi a certs nivells en el qual aquest pot provocar danys. El soroll i vibracions dependran de les característiques individuals i de la complexitat de la tasca.

Per la banda de vibracions, és un dels factors que s’han investigat menys i és difícil identificar la procedència d’aquestes.

QUALITAT DE L’AMBIENT INTERIOR

L’espai ha de tenir dimensions adequades i suficients per poder fer desplaçaments i canvis com per exemple canvi de lloc o de postura, una mala postura pot pasar factura en un periode de temps extens.

La qualitat del aire és essencial per sentir-nos agustos mentres la realització de tasques. Pot influïr tant el origen (químic o biològic), la ventilació… El factor de l’ambient tèrmic també influeix en la qualitat del aire.

Si no es mantenen a l’oficina unes certes condicions, poden apareixer símptomes com:

SÍNDROME DE LA OFICINA MALALTA

Conjunt de malalties originades o estimulades per la contaminació de l’aire.

Aquest síndrome pot ser causat per la mala ventilació, càrregues iòniques i electromagnètiques, partícules en suspensió, …

Segons l’OMS, el 30% dels edificis poden sofrir d'aquest síndrome.

SEGURETAT INFORMÀTICA/ FÍSICA

Generals avisos: tempesta, tifons, terratrèmols…

Condicions atmosfèriques s’associen a parts del món i on estàn documentats aquests fenòmens.

Incendis: pot destruir fàcilment arxius i programes cremant els components.

Factors per reduïr el risc d’incendi:

-No permetre l'accés amb encenedors o productes inflamables.

-Netejar els ordinadors per dins per a evitar que es cremin les pelouses.

-Han d'instal·lar-se extintors manuals i automàtics.

-El sòl i el sostre han de ser impermeables i amb materials incombustibles.

-No hem d'estar prop de zones amb materials inflamables , explosius, etc..

Aire condicionat: Sistema de calefacció, ventilació i aire acondicionat per separat que es dediqui a la temperatura dels ordinadors i de la seva cura.

Inundacions: Deixar diferents instal·lacions enlaire i condicionar diferents portes per detenir l’aigua en cas d’inundació.

Terratrèmols: Instruments detecten amb facilitat aquests, però solen ocórrer en zones determinades, com Xile.

IL·LUMINACIÓ

Tenir una inadequada il·luminació pot causar problemes per a la salut com:

* Molèsties oculars.
* Fatigues.
* Cefalees, vertígens i ansietat.
* Enlluernaments.
* Efectes anímics, com falta de concentració, productivitat, baixa atenció i descoratjament.

Per poder evitar això, el que s’hauria de fer és:

* Incrementar la llum natural que entra per les finestres.
* Emprar colors clars per les parets i sostres perquè s’obtingui un major nivell d'il·luminació.
* Utilitzar cortines a les finestres per evitar la incidencia excessiva del sol.
* Eliminar l’ús de superfícies molt reflectives.
* Netejar bé la lluminària i emprar-la només quan la llum solar sigui insuficient.
* Iluminar escales, rampes, zones de pas, passadissos, etc.

AMBIENT TÈRMIC

En un lloc de treball la temperatura adequada per un treball adequats segons L’INSST és de 20-24ºC a l'hivern i entre 23-26ºC al estiu.

Humitat relativa entre el 30-70%, excepte en locals on existeixen riscos per electricitat estàtica, que serà de 50%.

Una humitat inferior al 30% pot provocar sequedat a la pell i una humitat excesiva pot provocar problemes amb la dissipació d’electricitat.

Mitjans per mantenir el nivell d’humitat:

* Dotar al sistema de climatització d'un control automàtic de la humitat.
* Instal·lar equips autònoms humidificadors de l'aire.
* Els treballadors no hauran d'estar exposats de manera freqüent o continuada a corrents d'aire la velocitat del qual excedeixi els següents límits:
* Treballs en ambients no calurosos: 0,25 m/s.
* Treballs sedentaris en ambients calurosos: 0,5 m/s.
* Treballs no sedentaris en ambients calurosos: 0,75 m/s.

Hauran de tenir-se en compte les limitacions o condicionants derivades de les característiques del lloc de treball.

## c) **Càrrega** (càrrega física, aspectes posturals, càrrega mental...)

**Càrrega mental**

Relació entre esforços mentals que exigeix el desenvolupament de determinades funcions en el treball i els propis recursos mentals amb què compta el treballador per poder dur a terme aquestes funcions

Quantitat d’esforç mental deliberat que ha de realitzar-se per aconseguir un resultat concret.

4 factors de risc:

* Propia tasca i grau d’exigencia
  + Informació que rep el treballador a través d’ordres directes
  + Resposta condicionada per el número d’alternatives que existeixen per tal de prendre una desició
* Factor de temps
  + Temps per elaborar resposta.
  + Temps d’atenció constant, és a dir, fer pauses que permetin descansar la ment.
* Condicions de l’entorn laboral
  + Il·luminació, soroll …
  + Organització del equip, ambient local o conflictes
  + Grau de responsabilitat que acompanyi al treball
  + Situació económica de l’empresa i el treballador
* Condicions individuals
  + Aspiracions professionals, autoconfiança i motivació
  + Qualificacions i grau d’experiència.
  + Edat i salut

MESURES PREVENTIVES

* Facilitar al treballador formacions
* Reorgantizar horaris (afegint pauses)
* Reduir o augmentar la càrrega del treball, calculant el volum i temps que requerirà.
* Posar a disposició eines per treballar i disminuir càrrega mental.
* Distribuir les tasques
* Coneixer les tasques de rendiment
* Revisar l’equip de treball

**Postura de treball**

Per postura de treball entenem estar drets o asseguts en funció del treball que realitzem, encara que no només es relaciona amb les dues formes, sinó també amb les posicions relatives de les diferents parts del cos. El més important i més important per afrontar una millor postura i evitar diferents malalties és la quantitat de temps que romanem en la mateixa postura. El més perjudicial per als informàtics és la mala posició de l'esquena, les espatlles i el coll, així com la fatiga visual després de les hores de feina.

Lesions i dolors que pot provocar una mala postura de treball:

* Dolor d’esquena
* Dolor espatlla
* Vista cansada
* Dolor de coll
* Lesions musculoesqueletiques

Perque sorgeixen aquestes lesions?

* Postura forçada
* Carga elevada de la postura
* Frecuencia de la postura

MESURES PER PREVENIR AQUESTES LESIONS

* Alinear monitor als ulls
* Esquena recta
* Recolzada la cadira

**Càrrega física**

Exigència d’activitat física provinent del treball que té com a contrapartida l’aportació del treballador esforços físics

Causes: fatiga → Disminució de la capacitat física i mental d’un individu després d’haver fet un treball durant x temps.

Causes: postures corporals, desplaçaments.

ESFORÇOS FISICS

ESTATICS

Musculs es mantenen contrets durant un temps, és a dir, que la contracció muscular sigui contínua i mantinguda, el nivell de fatiga arribara abans.

DINAMICS

Successio periódica de tensions, relaxacions dels musculs que intervenen en l’activitat, com per exemple tenim un esforç desenvolupat. (CAMINAR)

RECOMANACIONS

Alternar postures

Calcular carrega quan la seva manipulació ha de ser manual.

Situar dins del camp eficaç de treball de l’operari els elements d’accionament, comandament i control.

Combinar entre esforços, és a dir, combinar entre esforços dinàmics i estàtics.

## d) **Organització de la feina** ( Factors psicosocials, estrès, Síndrome Burnout, Mobbing o assetjament psicològic,...)

(ÉS EL NOSTRE GRUP, HE COPIAT DIRECTAMENT ELS APUNTS PERQUÈ CREC QUE NO ERA NECESSARI FER APUNTS D’UN TEMA QUE HEM REALITZAT NOSALTRES I L’HEM PRESENTAT)

SÍNDROME DE BURNOUT

També conegut com a síndrome del treballador esgotat o cremat, és una

cronificació de l'estrès que es pateix a la feina. Es pot identificar a través d'un

estat d'esgotament del treballador, tant físic com mental, i que a llarga

durada, aquesta síndrome pot arribar a afectar tant la pròpia personalitat del

treballador (modificar-la), i també afectar la seva autoestima.

En què pot afectar aquesta síndrome el treballador? Principalment, perd l'interès

pel seu treball i desenvolupa una idea negativa, com una mena de negació cap al seu

ofici.

Els símptomes principals d'aquesta síndrome són:

1. Esgotament físic i mental

2. Despersonalització i cinisme

3. Descens en la productivitat laboral

4. Desmotivació

L'esgotament físic i mental consisteix en una pèrdua d'energia en aquests dos nivells

de salut ja esmentats. Els símptomes o senyals que un està esgotat són:

- Si parlem d'esgotament físic, podem relacionar-hi una fatiga

crònica, variació del pes de forma brusca ( ja sigui perdre la gana o un

augment de pes considerable ), alteracions psicosomàtiques com migranyes o

dolors musculars, i, en el cas de la dona treballadora, una desregulació

del cicle menstrual

- Si parlem d'esgotament mental, l'estrès i l'ansietat són els símptomes

més visibles i destacables.

La despersonalització comporta, com diu el nom, una alteració a la

personalitat de lusuari. Aquest usuari pren una actitud totalment indiferent,

vull dir, l'usuari redueix el compromís cap al seu ofici de manera progressiva,

fins al punt de no agradar-li res el seu ofici. Això també es veu reflectit en els seus

companys de treball, i també en els clients en cas que en tinguin.

Aspectes com la irritabilitat i l'enduriment del tracte es converteixen en aspectes

quotidians, una part de les persones que interaccionen amb aquests treballadors

cremats ho perceben, tal com la seva família, amics, etc.

El descens de la productivitat laboral consisteix en una baixa de, com bé diu el

títol, de la productivitat d'un treballador i de la seva desmotivació cap a la feina. Hi ha

manca d'atenció cap a les seves tasques, l'usuari oblida sovint coses sobre el seu trabajo, etc. Todo esto se resume en una especie de círculo vicioso que se repite, ya

que el usuario le cuesta concentrarse, gestionar actividades.

¿Cómo hacer frente al síndrome burnout?

Las principales cosas para hacer para revertir una situación como esta es

principalmente identificar y modificar las condiciones de trabajo que han dado lugar a

este síndrome ( en casos de exposición prolongada, puede ser necesario una

reubicación del trabajador, asesoramiento psicológico o acompañamiento en el puesto

para rectificar los hábitos que se han adquirido a través del síndrome )

¿Cómo se refleja esto en el ámbito informático?

En el caso de nuestro ámbito, la informática, este síndrome parece estar más en auge

estos últimos años. Según un estudio realizado, casi el 60% de los trabajadores del

ámbito tecnológico han admitido estar quemados, estar bajo el control del síndrome de

burnout.

Esto se debe a que hay ciertos trabajadores que se exponen a una cantidad de horas

a la semana exageradas, como por ejemplo el caso de Marissa Mayer, que se exponía

a una cantidad máxima de 130 horas semanales. Como es comprensible, trabajar en

estas condiciones donde en el caso extremo de trabajar 130 horas semanales, la

persona no tiene tiempo para su disfrute personal.

Esto se debe a que algunas empresas tipo Google, instalan espacios con zonas de

ocio, cafés gratis, cápsulas de sueño para dormir, etc; todo para que los trabajadores

de esa misma empresa se den cuenta de que tienen todo para sobrevivir en la

empresa y casi no necesitan pisar su casa, lo que impulsa al trabajador a quedarse en

la empresa a trabajar.

ESTRÉS

Per començar a parlar de l'estrès laboral o l'estrès per feina, primer haurem de

saber què és l'estrès i que pot causar, definirem l'estrès com un sentiment

a la tensió física o emocional, pot provenir de qualsevol situació o pensament

que ho faci sentir a un frustrat, furiós o nerviós, l'estrès el coneixem com

una reacció del cos davant un desafiament o situació, aquest estrès que no és controlable

pot contribuir a molts problemes de salut com ara:

● La pressió arterial alta

● Malalties cardíaques

● Obesitat

● Diabetis

● Ansietat

● Depressió

● Dolor muscular

● Problemes per dormir

● Problemes de pell

● Problemes de pes

● Dificultats reproductives

● Problemes de memòria

El més perillós de l'estrès és la facilitat amb què pot arribar a nosaltres.

veiem com una cosa normal, al començament és possible que no ens adonem de com o

quant ens està afectant, és per això que és important estar atent als símptomes.

podem trobar aquest estres que sigui causat per diferents situacions, aquí

explicarem de què tracta l'estrès laboral, el risc que pot tenir per a la salut

mental a la feina

L'estrès laboral cada vegada és més freqüent, augmenta a la societat,

fonamentalment pel canvi de tipus de treball. Afecta el benestar físic i

psicològic del treballador, en aquests canvis podem veure com en els processos de

producció, necessiten esforç mental tasques que tradicionalment requerien només

força muscular. A més, el ritme de treball s'ha anat incrementant, ja que amb un

nombre menor de treballadors s'han d'assolir millors resultats.

L'estrès és la segona causa de baixa laboral, afecta anualment quaranta milions

de treballadors, suposant una despesa de vint mil milions d'euros anuals a

despeses sanitàries, sense tenir en compte la pèrdua de productivitat

Els riscos per a la salut mental a la feina poden incloure els següents:

● insuficiència de capacitats o la seva ocupació insuficient a la feina

● càrregues o ritme de treball excessius, manca de personal

● horaris excessivament prolongats, antisocials o inflexibles

● manca de control sobre el disseny o la càrrega del treball

● condicions físiques de treball insegures o deficients

● cultura institucional que permet els comportaments negatius

● suport limitat per part de col·legues o supervisió autoritària

● violència, assetjament o fustigació

● discriminació i exclusió

● funcions laborals poc definides

● promoció insuficient o excessiva

● inseguretat laboral, remuneració inadequada o escassa inversió en el

desenvolupament professional

● demandes conflictives per a la conciliació de la vida familiar i laboral

FACTORS PSICOSOCIALS

Els factors psicosocials fan referència a les condicions amb què una persona

treballa, les quals poden afectar el rendiment del treball i la salut mental.

Com a conseqüència de no tenir una situació psicosocial bona i favorable, podem

acabar desenvolupant aquestes malalties:

● Càrrega mental.

● Insatisfacció laboral.

● Problemes de relació.

● Desmotivació laboral, etc.

● Estrès.

Podem trobar 5 tipus de factors psicosocials principals:

1. Els factors de la pròpia tasca:

Una feina amb contingut és aquella que permet al treballador sentir que la seva feina serveix

per a alguna cosa, que té una utilitat en el conjunt del procés i que li ofereix la

possibilitat d'aplicar i desenvolupar coneixements i capacitats.

● Demandes de treball excessives.

● Ritme de treball.

● Manca d'adaptació al lloc.

● Grau datenció.

● Grau d'implicació afectiva.

2. L'horari de treball:

estructura en gran manera la forma de vida de la població activa. Evidentment, això

també repercuteix en la salut.

● Durada de treball.

● El nombre i la importància de les pauses de cada dia.

● El treball a torns i nocturn planteja un conjunt de problemes que se centren

en les conseqüències que deriven del canvi constant d'horari, la

incidència que exerceix sobre la vida familiar i social.

3. El conflicte de rol:

Està relacionat amb la manera com el treballador accepta o no altres rols en el

mateix treball, en resum no és capaç d'assumir noves responsabilitats, degut

que es nega a fer-ho o no acaba de rendir correctament.

4. Treballar en un context físic perillós:

L'exposició constant i conscient dels treballadors a ambients laborals

perillosos, hi genera molt estrès.

5. Relacions interpersonals i grupals:

És ben sabut que les relacions a l'entorn de treball han de ser font de

satisfacció, i acceptació entre companys de feina. No obstant això, unes relacions

inadequades amb companys a la mateixa feina, solen acabar produint molt

estrès i incomoditat.

MOBBING

Mobbing: El mobbing, o millor conegut com a assetjament laboral. Es considera mobbing

quan un treballador o grup de treballadors assetgen una mateixa persona

concorregudament. El mobbing provoca un gran estrès laboral. Les causes del Mobbing

no tenen perquè estar relacionades amb l'exercici laboral

El mobbing es pot originar per diversos motius, els més comuns són:

A la víctima se li comencen a atribuir diverses tasques perquè les faci malament. També

poden sobrecarregar la víctima amb diverses tasques alhora. Se li atribueixen

els treballs més repetitius i avorrits.

Els caps autoritaris són aquells que busquen molt bons resultats a costa de la

salut dels seus treballadors.

El mobbing pot ser identificat a través de diferents símptomes que pot

presentar el treballador. Els símptomes més comuns són: La dificultat del treballador

per comunicar-se és un dels símptomes més comuns ja que és probable que el

cap o l'assetjador facin tot el possible perquè la víctima no es pugui comunicar.

També hi ha la possibilitat que la resta de treballadors ho ignorin. Potser els

assetjadors inventen rumors sobre la víctima amb motiu de tacar la seva reputació. A

la víctima se li assignen feines inútils i absurdes. El cap pot comprometre la

,salut física del treballador, exposant-ho a treballs perillosos o perjudicials per a la

salut. L'Agència Europea per a la Seguretat i la Salut al Treball ha redactat

una sèrie d'indicacions per prevenir el Mobbing aquestes consisteixen a donar llibertat al

treballador perquè pugui triar com vol realitzar les tasques, reduir la monotonia

dels treballs, evitar especificacions de tasques poc clares i aplicar la democràcia

per escollir la direcció.

Els tipus de mobbing són:

- Mobbing ascendent: Succeeix quan dues o més persones realitzen una sèrie

daccions perjudicials per a una altra persona de major rang.

- Mobbing horitzontal: Entre companys amb el mateix nivell

- Mobbing descendent: El més habitual. Entre una persona amb un nivell

superior a una amb un inferior

El millor que pots fer per ajudar a aturar el mobbing és denunciar els

diferents abusos que puguis veure dins làmbit laboral. El més important és

registrar i guardar totes les agressions que rebi el treballador, amb l'objectiu de

poder denunciar posteriorment el cas de mobbing.