

**UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA**  
Centro Singular de Investigación en Tecnoloxías da  
Información (CITIUS)

**REVISIÓN AVALIACIÓN DE RISCOS**

**Ref:** 1553/IP03210276/ER V2

**Data:**01/08/2014

## ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.
2. OBXECTIVO.
3. METODOLOXÍA.
  - 3.1. Alcance e contido.
  - 3.2. Sistemática da avaliación.
  - 3.3. Normativa aplicada.
  - 3.4. Ambito de validez.
  - 3.5. Método de avaliación.
  - 3.6. Planificación das medidas de control do risco.
4. RESULTADOS DA AVALIACIÓN DE RISCOS.
5. RECOMENDACIÓN.

ANEXO I.: MÉTODO DE AVALIACIÓN POLO SISTEMA BINARIO (PROBABILIDADE-SEVERIDADE).

ANEXO II.: ESTRUCTURA: POSTOS DE TRABAJO, LUGARES DE TRABAJO E ACTIVIDADES DA EMPRESA.

ANEXO .III.: CUESTIONARIOS DE INFORMACIÓN PREVIA, FACILITADA POLA EMPRESA, SOBRE OS SEUS POSTOS DE TRABAJO.

ANEXO IV RESULTADOS

.-POSTOS, LUGARES E ACTIVIDADES ESTABLES

ANEXO V. INFORMACION COMPLEMENTARIA

1. Fichas de Datos de Seguridad.
2. Fichas de uso de equipos de protección personal.
3. Protección frente a maternidade

## 1. ANTECEDENTES

O presente informe de Avaliación de Riscos redáctase para o centro de traballo da empresa **UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA** ubicado en **RÚA JENARO DE LA FUENTE DOMINGUEZ, S/N CAMPUS VIDA 15782 Santiago de Compostela**, como consecuencia da obriga que lle esixe a Lei 31/1995 do 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais.

A empresa contratou servizos de prevención con Sociedad de Prevención ASEPEYO, referenciados no contrato N<sup>o</sup> 1553-271774-13-010-317 establecido para tal fin.

A actividade que realiza a empresa é: **Ensino Superior Universitario.**

## 2. OBXETIVO

O obxectivo deste informe é revisar a avaliación existente : 1553//IP03210276//ER e proceder a estimar e valorar a magnitude daqueles riscos existentes na empresa e que non puidieran evitarse, para a seguridade e saúde dos traballadores no traballo, e propoñer as medidas de control necesarias para eliminar e reducir os riscos, todo iso co fin de que a empresa dispoña da información necesaria para tomar decisións apropiadas sobre a necesidade de adoptar novas medidas e planificar axeitadamente a actividade preventiva.

Concretamente a revisión da Avaliación afecta a o ambito do Laboratorio de instrumentación e a o posto de Investigador.

Esta avaliación realízase tendo en conta a natureza da actividade, e de acordo ao establecido no artigo 3 do Regulamento dos Servizos de Prevención (R.D. 39/1997) e o artigo 16 da Lei de Prevención de Riscos Laborais, sendo responsabilidade da empresa a aplicación final das medidas correctoras concretas, así como o desenvolvemento de cantas actividades de prevención sexan necesarias para conseguir un maior nivel de protección da SEGURIDADEe e saúde dos traballadores.

A presente avaliación de riscos non constitúe pois un fin en se mesma, senón que achega a información de partida que a empresa debe analizar para definir as súas necesidades, establecer a planificación da actuación preventiva e adoptar as medidas complementarias que estime oportunas para lograr unha maior eficacia en materia de prevención e protección laboral.

## 3. METODOLOXÍA

A presente Avaliación de Riscos realizouse de acordo coa metodoloxía que se desenvolve nos seguintes apartados:

### 3.1. ALCANCE E CONTIDO

Esta avaliación realízase tendo en conta a integración das diferentes especialidades consideradas no Regulamento dos Servizos de Prevención (Seguridade, Hixiene, Ergonomía e Psicosocioloxía). Por ese motivo e para facilitar unha mellor comprensión, tanto do proceso de avaliación coma dos resultados finais, neste apartado explícanse e desenvolven aqueles aspectos comúns que atinxen ás diferentes especialidades antes mencionadas ou á maior parte delas, e tamén os aspectos particulares de cada unha desas especialidades:

- RISCO DE ACCIDENTE (Condições de SEGURIDADEe no traballo, incluíndo a avaliación dos equipos)
- RISCO DE DANOS Á SAÚDE (Axentes químicos, físicos e biolóxicos)

- RISCO DE FATIGA O INSATISFACCIÓN (Factores ergonómicos e psicosociais)

Esta avaliación realízase con carácter xeral de acordo cos seguintes criterios:

Os seus resultados apuntan á identificación, estimación e valoración dos tipos de riscos existentes na empresa, no momento da avaliación, para a SEGURIDADE e saúde dos traballadores nos lugares e postos de traballo, sen prexuízo das avaliacións específicas que deban realizarse por razóns legais ou de especial complexidade para obter maior precisión e confianza nos resultados. Neste sentido, as avaliacións específicas a realización das cales se considerou necesaria, sinalaranse nas táboas de resultados, como posteriormente se indicará.

Por outro lado, no apartado 3.5., indícanse os axentes e tipos de riscos avaliados, así como os criterios de avaliación e actuación utilizados para a elaboración do presente informe.

Esta Avaliación realízase para os lugares e postos de traballo que poidan presentar riscos para a SEGURIDADE e saúde e nas situacións que se describen a continuación:

- Situacións de traballo habituais (réxime de produción normal, sen incidencias)
- Situacións de traballo en condicións normais, que se presentan a consecuencia dalgunha circunstancia particular do proceso (paradas e postas en marcha diarias ou semanais da instalación), e alteracións previsibles que se dan con relativa frecuencia, sempre que sexan informadas pola empresa, debidas a fallos ou deficiencias nas condicións de produción normal (tales como encasquillamiento de pezas, roturas de produto, axustes periódicos de máquinas ou equipos, etc.)
- Situacións que se presentan en procesos de axuste, cambio de ferramenta, etc., que se producen de forma periódica diaria ou semanal.
- Situacións de risco que poidan presentarse en actividades de mantemento que se realicen de forma periódica (diaria ou semanal).

As situacións que a continuación se indican (salvo que fosen expresamente informadas pola empresa ou os seus representantes), **non se contemplan** nesta Avaliación, debido á súa complexidade ou a imposibilidade de ser analizadas directamente:

- Riscos que poidan producirse en instalacións suxeitas a Regulamentación específica de Industria, pola falta de observancia das revisións esixibles ou por falta de cumprimento das esixencias técnicas na execución das instalacións.
- Riscos en maquinaria ou equipos de traballo que non fosen informados polo fabricante ou distribuidor oficial destes e que pola súa natureza non sexa posible detectalos na observación directa do posto de traballo (fallos de deseño, defectos ocultos, inobservancia das normas esixibles no deseño e construción destes, etc.)
- Riscos excepcionais non previsibles que poidan producirse por paradas de emerxencia ou non planificadas de instalacións, máquinas ou equipos.
- Riscos producidos por paradas totais das instalacións, para reformas ou mantemento.
- Riscos producidos por actuacións en condicións especiais, para mantemento, posta a punto e axustes da instalación, salvo que as devanditas actividades se realicen de forma habitual e planificada (diaria ou semanal).
- Riscos producidos por mal uso da instalación, maquinaria ou equipos e en particular por non seguir as instrucións do fabricante.
- Riscos producidos polo uso da instalación, maquinaria ou equipos en condicións non previstas no seu deseño, mesmo se son práctica habitual na empresa.
- Riscos producidos como consecuencia de imprudencia do usuario.
- Riscos producidos pola falta de experiencia ou formación para o traballo.
- En xeral todos aqueles riscos derivados de situacións que non fosen informadas pola empresa, traballadores ou os seus representantes e que pola súa natureza non sexa factible observar ou identificar no proceso de toma de datos.

### 3.2. SISTEMÁTICA DA AVALIACIÓN

Para poder levar a cabo a avaliación, a Sociedade de Prevención de Asepeyo levou a cabo as seguintes actuacións:

#### 3.2.1 Información previa

1. Antes de iniciar a actividade na empresa mantívose unha reunión coa persoa de contacto e coordinadora en materia de prevención desta, na que se lle explicaron os pasos a seguir.
2. Realizouse unha reunión cos representantes da Dirección para explicarlles o plan de traballo e a metodoloxía a aplicar, así como para obter a súa conformidade.
3. Antes ou durante a visita á empresa o técnico de Sociedade de Prevención Asepeyo realizou unha análise da información documental procedente das seguintes fontes:
  - **Cuestionario previo** cumprido e asinado previamente pola empresa co asesoramento do técnico de SP Asepeyo, co fin de emendar as deficiencias existentes neste (este cuestionario inclúese no Anexo III desta parte do informe).
  - **Información e documentación técnica ou en materia preventiva** presentada previamente pola empresa ou dispoñible nesta.
  - **Información dispoñible en Sociedade de Prevención Asepeyo** sobre accidentalidade e estudos técnicos realizados anteriormente.

#### 3.2.2. Toma de datos

**Obtención dos datos de campo:** realizouse visitando os postos de traballo que se relacionan no Anexo II., e recollendo información relativa ás operacións realizadas no traballo directamente dos traballadores que ocupan o posto.

**Información sobre riscos facilitada pola empresa,** e en particular polos responsables da actuación preventiva nesta: está recompilada nos cuestionarios de información previa achegados pola empresa que se inclúen no Anexo III. do presente informe.

#### **Información proporcionada polos traballadores e/ou os seus representantes:**

- Información sobre operacións executadas no desenvolvemento da actividade laboral.
- Información sobre riscos facilitada polos traballadores que ocupan o posto de traballo.

#### **Información procedente da observación directa durante a toma de datos para a presente avaliación:**

- Das instalacións, maquinaria e equipos de traballo en xeral.
- Das tarefas desenvolvidas nos procesos.

**Reunión final tras a visita:** mantívose co interlocutor da empresa co fin de comentar a visita realizada e os seguintes pasos a seguir, de acordo co concerto establecido coa empresa.

As visitas e reunións citadas e realizadas durante o proceso de toma de datos para a presente avaliación celebráronse ca(s) persoa(s) na(s) data(s) seguinte(s):

<b>Data</b>	<b>Acompañante/s</b>	<b>Cargo</b>
27/05/2014	Paulo Féliz Lamas Diego Cougil Melendez	Director CITIUS Administrador del Citius

### **3.3. NORMATIVA APLICADA**

As referencias á normativa de aplicación xeral ou específica que a continuación se expón, sono dende a perspectiva de reforzo dos criterios técnicos aplicables para o obxecto deste informe, sen que iso poida significar en ningún caso unha exhaustiva análise e aplicación de todas e cantas disposicións poidan afectar á materia estudada, nin avalar o exacto cumprimento da normativa vixente en Prevención de Riscos Laborais ou SEGURIDADE e Industrial por parte do empresario.

#### **Normativa de aplicación general:**

Para os efectos do alcance e contido xerais do presente informe:

- Lei 31/1995 de Prevención de Riscos Laborais.
- Real Decreto 39/1997, polo que se aproba o Regulamento dos Servizos de Prevención.
- Lei 54/2003, de Reforma do Marco normativo da Prevención de Riscos Laborais.
- Real Decreto 171/2004, polo que se desenvolve o artigo 24 da Prevención de Riscos Laborais, en materia de coordinación de actividades empresariais.
- Real Decreto 604/2006, polo que se modifica o R.D. 39/1997 (Regulamento dos Servizos de Prevención) e o R.D. 1627/1997 (Regulamento de SEGURIDADE e saúde nas obras de construción).

Para os efectos de criterios técnicos e legais sobre riscos e medidas preventivas:

- Ordenanza Xeral de SEGURIDADE e Hixiene no Traballo, Título II (artigos vixentes).
- Real Decreto 286/2006, sobre a protección da saúde e a SEGURIDADE dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao ruído.
- Real Decreto 486/1997 polo que se establecen as disposicións mínimas de SEGURIDADE e saúde nos lugares de traballo.
- Real Decreto 487/1997 sobre disposicións mínimas de SEGURIDADE e saúde relativas á manipulación manual de cargas que entrañe riscos, en particular dorsolumbares, para os traballadores.
- Real Decreto 664/1997 sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes biolóxicos durante o traballo.
- Real Decreto 665/1997 sobre a protección dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición a axentes canceríxenos durante o traballo.
- Real Decreto 1215/1997 polo que se establecen as condicións mínimas de SEGURIDADE e saúde para a utilización polos traballadores no traballo dos equipos de traballo.
- Real Decreto 374/2001 sobre a protección da saúde e SEGURIDADE dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos durante o traballo.
- Real Decreto 614/2001 sobre disposicións mínimas para a protección da saúde e SEGURIDADE dos traballadores fronte ao risco eléctrico.
- Real Decreto 681/2003 sobre a protección da saúde e a SEGURIDADE dos traballadores expostos aos riscos derivados de atmosferas explosivas no lugar de traballo.
- NBE-CPI96 e Documento Básico SE (SEGURIDADE contra Incendios) do Código Técnico da Edificación (R.D. 314/2006).

Para os efectos de información sobre riscos e protección persoal:

- Real Decreto 485/1997 sobre disposicións mínimas en materia de sinalización de SEGURIDADE e saúde no traballo.
- Real Decreto 773/1997 sobre disposicións mínimas de SEGURIDADE e saúde relativas á utilización polos traballadores de equipos de protección individual.

### **Normativa de aplicación específica:**

Con independencia do contido do presente informe, recórdanse as obrigas empresariais respecto ao cumprimento da regulamentación vixente sobre prevención de riscos laborais que lle poida ser de aplicación por razón da súa actividade e sobre SEGURIDADE industrial, así como en materia de homologacións, autorizacións e revisións periódicas que sexan legalmente esixibles.

### **3.4. ÁMBITO DE VALIDEZ**

O empresario debe ter presente que este informe de avaliación é o resultado das informacións facilitadas e das observacións realizadas sobre as condicións existentes durante o período da visita efectuada para este fin; e que a citada avaliación requirirá do empresario completar, revisar ou actualizar cando existan novos datos ou un cambio das mencionadas condicións de traballo e, en particular, nas situacións seguintes:

A avaliación debe ser actualizada:

- Cando por razón dos resultados das avaliacións específicas sexa procedente actualizar a devandita avaliación.
- Cando se apliquen ou feito efectivas as medidas contempladas na planificación da actividade preventiva para o control dos riscos.

A avaliación debe ser actualizada e/ou revisada seguindo os criterios legais establecidos na Lei 31/1995 de Prevención de Riscos Laborais (L.P.R.L.) e no Regulamento dos Servizos de Prevención R.D. 39/1997 (R.S.P.):

- Cando así establézao unha disposición específica. (R.S.P. Art.6-1).
- Cando se elixan novos equipos de traballo, substancias ou preparados químicos; introdúzanse novas tecnoloxías ou modifíquese o acondicionamento dos lugares de traballo. (L.P.R.L. Art.16-1) (R.S.P. Art.4-Art.4-2a).
- Cando existan cambios nas condicións de traballo por modificación do proceso, etc. (L.P.R.L. Art.16-1) (R.S.P. Art.4-Art.4-2b).
- Pola incorporación dun traballador menor de 18 anos ou as características da cal ou estado biolóxico fáganlle especialmente sensibles a determinados riscos. (L.P.R.L. Art.27-1 e Art.25-2) (R.S.P. Art.4-Art.4-2c).
- Cando en caso de maternidade e período de lactación, non se contemplase esta situación específica na avaliación inicial. (L.P.R.L. Art.26-1 e 3) (R.S.P. Art.4-Art.4-2c).
- Cando nos controis periódicos das condicións de SEGURIDADE se detecte que as actividades preventivas son insuficientes ou inadecuadas. (L.P.R.L. Art.16) (R.S.P. Art.6-1).
- Cando nos controis periódicos da vixilancia da saúde se detecte que as actividades preventivas son insuficientes ou inadecuadas. (L.P.R.L. Art.16-3) (R.S.P. Art.6-1)
- Cando se produzan danos para a saúde. (L.P.R.L. Art.16-1) (R.S.P. Art.6-1).
- Cando exista unha situación epidemiolóxica segundo datos achegados polas autoridades sanitarias ou outras fontes. (R.S.P. Art.6-1).
- Cando se acorde cos representantes dos traballadores, tendo en conta a deterioración ao longo do tempo dos medios empregados no proceso produtivo. (R.S.P. Art.6-2).

### 3.5. MÉTODOS DE AVALIACIÓN

A continuación, desenvólvense os métodos de avaliación empregados para cada unha das disciplinas, indicando en cada un deles os axentes e tipos de risco avaliados, así como os procedementos e criterios de avaliación e actuación específicos.

No caso da avaliación do Risco de Fatiga e Insatisfacción consideráronse unha serie de fontes de risco ergonómicas e psicosociais. Por este motivo, a metodoloxía desenvolvida a continuación establece diferentes sistemáticas de avaliación e criterios de valoración, segundo se analicen uns ou outros factores.

Dado que o método de valoración máis utilizado nas distintas partes deste informe é o binario (probabilidade-severidade), no Anexo I inclúese a información sobre este.

#### 3.5.1. RISCO DE ACCIDENTE (Condições de SEGURIDADE no traballo, incluíndo a avaliación dos equipos)

##### 3.5.1.1 RISCOS CONSIDERADOS

Os Riscos de accidente considerados na presente Avaliación de carácter xeral responden á seguinte clasificación:

<b>RISCO DE ACCIDENTE (Condições de SEGURIDADE no traballo)</b>	<b>Definición e consecuencias</b>
010 CAÍDA DE PERSOAS A DISTINTO NIVEL	Posibilidade de lesións por caída debida a realización de traballos en altura, en proximidades de desniveis, por desprazamento entre distintos niveis ou por condicións perigosas nos lugares de traballo
020 CAÍDA DE PERSOAS AO MESMO NIVEL	Posibilidade de lesións por caída nos lugares de traballo debidas a esvarón ou tropezo con obxectos ou obstáculos
030 CAÍDA DE OBXECTOS POR CAÍDA OU DERRUBA	Posibilidade de lesións debidas á caída ou derrubamento de elementos fixos de estruturas ou instalacións, de obxectos amoreados ou colocados de forma inestable, ou a desprendementos do terreo
040 CAÍDA DE OBXECTOS EN MANIPULACIÓN	Posibilidade de caída de obxectos ou equipos que se manipulan sobre o propio traballador
050 CAÍDA DE OBXECTOS DESPRENDIDOS	Posibilidade de lesións motivadas por caída de obxectos, equipos ou ferramentas (xa sexa en manipulación ou non) e que se desprenden ou caen sobre outro traballador
060 PISADAS SOBRE OBXECTOS	Posibilidade de lesións a pisar ou tropezar con obstáculos fixos ou obxectos (incluídos os cortantes e punzantes) sen producirse caída
070 GOLPES CONTRA OBXECTOS INMÓBILES	Posibilidade de lesións ao chocar un traballador en movemento cun obxecto ou elemento inmóbil, o traballador constitúe a parte dinámica
080 CHOQUES CONTRA OBXECTOS MÓBILES	Posibilidade de lesións por golpe ou contacto dun traballador cun elemento dunha máquina, instalación ou obxecto en movemento
090 GOLPES/CORTES POR OBXECTOS OU FERRAMENTAS	Posibilidade de lesións por golpes ou cortes con obxectos ou pezas cortantes, punzantes ou abrasivas que se manipulan ou non e con útiles ou ferramentas fixas en máquina, portátiles ou manuais.
100 PROXECCIÓN DE SÓLIDOS, LIQUIDOS OU GASES	Posibilidade de lesións provocadas pola acción mecánica da proxección de elementos sólidos como pezas, fragmentos de pezas ou ferramentas, partículas sólidas, incluída as partículas sólidas movidas por correntes de aire; tamén se consideran as lesións provocadas pola proxección de líquidos a presión, gases ou aire comprimido
110 ATRAPAMENTO POR O ENTRE OBXECTOS	Posibilidade de atrapamento ou esmagamento por elementos ou mecanismos de máquinas ou instalacións e por aprisionamentos entre obxectos
120 ATRAPAMENTO POR XIRO DE EQUIPOS	Posibilidade de que o traballador quede aprisionado no caso de xiro de máquinas ou vehículos



<b>RISCO DE ACCIDENTE (Cont.) (Condições de SEGURIDADE no traballo)</b>	<b>Definición e consecuencias</b>
130 SOBRESFORZOS	Posibilidade de lesións músculo-esqueléticas por razóns das posturas, esforzos ou movementos requiridos para a manipulación manual de cargas ou o desenvolvemento da tarefa
140 EXPOSICIÓN A AMBIENTES EXTREMOS	Posibilidade de alteracións fisiolóxicas por atoparse o traballador sometido a condicións ambientais extremas
150 CONTACTOS TÉRMICOS	Posibilidade de queimaduras por calor ou frío debidas a contactos con lapas vivas, a proxección de gases ou vapores ou ben con superficies ou materiais (líquidos ou sólidos) que están a temperaturas extremadamente frías ou quentes
160 CONTACTOS ELÉCTRICOS	Posibilidade de lesións ou alteracións fisiolóxicas cando son debidas ao paso da corrente eléctrica polo corpo
170 EXPOSICIÓN AGUDA SUBSTANCIAS QUÍMICAS	Posibilidade de lesións ou alteracións fisiolóxicas por inhalación ou ingestión de substancias nocivas ou tóxicas, incluído o afogo ou asfixia no traballo debido a traballos en atmosferas non respirables
180 CONTACTO CON SUBSTANCIAS QUÍMICAS	Posibilidade de lesións cutáneas, alerxias, oculares, etc. por contacto con substancias químicas (cáusticas, corrosivas ou irritantes), ou debidas a proxección de líquidos ou gases comprimidos que poidan dar lugar ao mesmo tipo de lesións
190 ACCIDENTE POR EXPOSICIÓN A RADIACIÓNS	Posibilidade de lesións ou afeccións por exposición accidental a radiacións ionizantes ou non ionizantes
200 EXPLOSIÓNS	Posibilidade de lesións causadas polos efectos dunha onda expansiva ou das súas consecuencias
210 INCENDIOS	Posibilidade de lesións, queimaduras, asfixia, etc. debidas aos efectos do lume ou das súas consecuencias.
220 ACCIDENTES CAUSADOS POR SERES VIVOS	Posibilidade de lesións ou infeccións pola acción sobre o organismo de seres vivos, incluída as picaduras ou mordedelas
230 ATROPELOS OU GOLPES CON VEHÍCULOS	Posibilidade de atropelo ou golpes a persoas por un vehículo en movemento ou de lesións a ocupantes derivadas dun choque ou accidente do vehículo
240 ACCIDENTES POR CAUSAS NON CODIFICADAS	Infartos, derramo cerebrais, anxinas de peito, embolia, ou outras lesións cerebro-vasculares. Acontecen no traballo por causas naturais e sempre que exista en relación co traballo o nexo causa-efecto. Posibilidade de accidentes derivados de fenómenos da natureza (movementos sísmicos, inundacións, descargas atmosféricas, ou outros fenómenos meteorolóxicos) Outros riscos non codificados poden ser o de afogamento por caída á auga ou en traballos de inmersión, efectos da descompresión en traballos submarinos, riscos de contaminación do medio por residuos tóxicos ou perigosos etc.

### 3.5.1.2. CRITERIOS DE AVALIACIÓN

Para realizar a avaliación do risco de accidente tivéronse en conta os seguintes criterios:

1. En cada área ou sección analizáronse os riscos comúns aos diferentes postos de traballo desta. É dicir os riscos relacionados co lugar de traballo (p.ej.: escaleiras, corredores, etc.), os derivados das instalacións (p.ej.: a existencia dunha instalación de aire comprimido), así como os relacionados con actividades que poden ser realizadas por traballadores de varios postos de traballo (p.ej.: soldadura nunha zona habilitada para iso) ou os que se deriven de actividades complementarias aos postos (p.ej.: transporte de cargas mediante grúa ponte ou mediante carretas que circulan polo lugar de traballo).
2. Despois dos riscos comúns, analizáronse os específicos de cada un dos postos de traballo da área en cuestión.
3. A avaliación de carácter xeral baseouse na detección das condicións anómalas existentes na empresa, as cales darán lugar a riscos para a SEGURIDADE e a saúde dos traballadores, que deben ser evitados, eliminando as citadas condicións anómalas.
4. Unha condición anómala poderá estar relacionada cunha condición perigosa ou cunha acto inseguro pero, en calquera caso, será a que determinará o risco ou os riscos asociados. Para estes riscos propóñense, neste informe de avaliación, as **medidas correctoras** pertinentes. **Neste informe de avaliación xeral só se salientan, en principio, os riscos relacionados coas condicións anómalas detectadas o día da visita á empresa, polo que non se inclúen outros riscos posibles.**
5. Para o caso dos equipos de traballo, incluídas as máquinas evidentemente, na toma de datos para a avaliación de carácter xeral tivéronse en conta os seguintes aspectos:

- Para máquinas postas en servizo a partir de 01/01/1995: Compróbase se teñen "marcada CE", a declaración CE de Conformidade e libro de instrucións en castelán.
- Para máquinas e outros equipos de traballo postos en servizo antes de 01/01/1995: Compróbase se foron postos en conformidade cos requirimentos do R.D. 1215/97. Tamén se comproba documentalmentemente se a máquina ou equipo cumpre algún regulamento ou norma que lle fose aplicable.
- Equipos de traballo e máquinas en xeral: En todas as máquinas e outros equipos de traballo, ademais da revisión da documentación descrita, se valoraron os riscos graves que poden ser detectados nunha revisión simple, sen recorrer a diagramas, esquemas ou comprobación de partes internas do equipo. En xeral trátase de riscos os comúns en calquera máquina ou equipo de traballo, dos que se mencionan a continuación os máis significativos:
  - Proxección e caída de obxectos.
  - Caídas de altura.
  - Risco de corte, esmagamento, atrapamento por órganos en movemento, tanto de traballo coma de transmisión, ou por caída, xiro ou desprazamento do equipo.
  - Risco de queimaduras por contacto con zonas quentes ou frías.
  - Risco de contacto eléctrico directo.
  - Risco de contacto con materiais perigosos.
  - Risco derivado do uso de equipos inadecuados en locais mollados, ou con risco de incendio ou explosión.
  - Riscos derivados da non consignación (imposibilidade de uso) de equipos retirados.
  - Riscos derivados de procedementos de traballo incorrectos.

No caso dos equipos de traballo tamén se detectan as condicións anómalas e, para cada unha deles, oriéntase á empresa con respecto á medida correctora axeitada para eliminalo ou reduci-lo, pero sempre tendo en conta que o seu deseño definitivo ha de estar incluído e coordinado coas modificacións que se deriven da Posta en Conformidade do equipo cos requirimentos do Real Decreto 1215/97. En caso de máquinas con marcado CE, as modificacións deben ser solicitadas ao fabricante.

A información documental e de identificación dos equipos vén recollida no cuestionario previo cumprido pola empresa e que se inclúe no anexo III. deste informe.

6. Polo que respecta ás instalacións da empresa que estean sometidas a regulamentación específica de SEGURIDADE Industrial ou de prevención e protección contra incendios, nesta avaliación de carácter xeral só se someteron a un control para poder detectar posibles omisións nas inspeccións ou revisións obrigatorias, o cal xa se inclúe no cuestionario previo anteriormente comentado.

### 3.5.1.3. ESTIMACIÓN DA MAGNITUDE DO RISCO

A estimación da magnitude dos riscos realizouse utilizando o método binario (probabilidade-severidade) tal e como se explica no Anexo I. do informe.

## 3.5.2. RISCO DE DANOS Á SAÚDE (Axentes químicos, físicos e biolóxicos)

### 3.5.2.1. RISCOS CONSIDERADOS

Os Riscos de danos para a saúde considerados na presente Avaliación de carácter xeral son os derivados da exposición a axentes químicos, físicos e biolóxicos, que son obxecto dunha lexislación específica. Ver apartado 3.3 Normativa aplicada. Fundamentalmente responden á seguinte clasificación:

<b>RISCO DE DANOS Á SAÚDE (Contaminantes químicos, físicos e biolóxicos)</b>	<b>Definición e consecuencias</b>
310 EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES QUÍMICOS	Enfermidades profesionais ou afeccións provocadas pola exposición do traballador a contaminantes químicos presentes no ambiente de traballo en concentración superior a niveis admisibles
320 EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES BIOLÓXICOS	Enfermidades infecciosas transmitidas ao home por exposición a microorganismos e por razón do traballo
330 EXPOSICIÓN A RUÍDO	Hipoacusia, lesión auditiva ou trastornos por exposición a un nivel de ruído superior aos límites admisibles
340 EXPOSICIÓN A VIBRACIÓNS	Enfermidades profesionais osteoarticulares, anxineuróticas ou trastornos fisiolóxicos provocados pola exposición prolongada a vibracións mecánicas
350 ESTRÉS TÉRMICO	Enfermidades ou trastornos fisiolóxicos provocados pola exposición prolongada a altas ou baixas temperaturas nas que o traballador non pode manter ou controlar a temperatura corporal normal
360 EXPOSICIÓN A RADIACIÓNS IONIZANTES	Enfermidades profesionais como o cancro ou lesións precancerosas provocadas por exposición no traballo a radiacións ionizantes
370 EXPOSICIÓN A RADIACIÓNS NON IONIZANTES	Enfermidades ou afeccións provocadas por exposición a radiacións non ionizantes tales como a catarata profesional por radiacións infravermellas, fotokeratitis ou perda de visión por radiacións ultravioletas, etc.
380 ILUMINACIÓN INADECUADA	Enfermidades ou afeccións provocadas por deficiencia ou exceso do nivel de iluminación no posto.

### 3.5.2.2. CRITERIOS DE AVALIACIÓN

De acordo coa L.P.R.L. no seu Art. 16 e en cumprimento dos Art. 3 a 7 do R.D. 39/1997, a estratexia de actuación para realizar a avaliación dos riscos de danos para a saúde derivados da exposición a axentes químicos, físicos e biolóxicos é a seguinte:

1. Identificar os postos de traballo das diferentes áreas con presenza dos devanditos axentes de risco. Detectando as condicións anómalas que propician a exposición.
2. Avaliar a devandita exposición mediante unha análise semicuantitativa dos riscos tanto químicos, físicos como biolóxicos de acordo co método binario de avaliación da Probabilidade e a Severidade.
3. A avaliación de carácter xeral xunto coa identificación das condicións anómalas permite a adopción de medidas correctoras, así como a priorización das Avaliacións Específicas que se consideren necesarias.

### 3.5.2.3. ESTIMACIÓN DA MAGNITUDE DO RISCO

A estimación da magnitude dos riscos realizouse utilizando o método binario (probabilidade-severidade) tal e como se explica no Anexo I. do informe.

Para a valoración da Severidade definíronse criterios concretos. Así, no caso dos axentes químicos a severidade estableceuse baseándose na normativa de clasificación, envasado e etiquetado de substancias e preparados (R.D. 363/95 e o 1078/93), mentres que para os axentes biolóxicos se tomou como guía a clasificación realizada polo R.D. 664/97 dos axentes en grupos de risco.

Respecto á Probabilidade, a valoración eféctuese en función dos seguintes conceptos:

- *Nivel de Exposición Potencial* ao axente, que á súa vez se atopa definida polo tempo de exposición, pola cantidade ou nivel de presenza do axente, polo modo de manipulación...
- *Nivel de control existente no posto de traballo fronte ao axente analizado.*

### 3.5.3. RISCO DE FATIGA OU INSATISFACCIÓN (Factores ergonómicos)

#### 3.5.3.1 FONTES DE RISCO CONSIDERADAS

Os factores de risco considerados na Avaliación de Ergonomía dos postos de traballo e actividades que se recollen no ANEXO I de resultados son os seguintes:

RISCO ERGONÓMICO	Definición e consecuencias
Alcances e planos de traballo inadecuados	Uns alcances manuais e visuais fóra da zona de confort do traballador, así como un plano de traballo non adaptado ás súas dimensións corporais e ás solicitudes que require a actividade, poden provocar a adopción de posturas forzadas e esforzos innecesarios que poden repercutir en sobrecargas musculares e contribuír á aparición de trastornos.
Ferramentas e utensilios de traballo inadecuados	A utilización de determinadas ferramentas xa sexa manuais ou automáticas poden provocar posturas forzadas de mans e brazos, ou precisar elevados esforzos para accionalas. Outro tipo de utensilios como pantallas de visualización poden provocar cansazo ou fatiga visual. Certas ferramentas automáticas poden transmitir vibracións á persoa así como forzas de reacción. Estas circunstancias poden ocasionar ao traballador lesións e enfermidades profesionais por trauma acumulado.
Carga física elevada	O desenvolvemento de actividades con elevada carga física sen os axeitados tempos de recuperación pode provocar no traballador sobreesforzos, distensións, esgotamento muscular e fatiga xeneralizada, o que pode provocar unha diminución significativa da súa capacidade de traballo e facelo máis propenso ás lesións.
Condições ambientais desfavorables	Unhas condicións ambientais inadecuadas para a tarefa que se está a desempeñar diminúen a eficiencia no traballo e provocan molestias, disconfort e trastornos de distinta índole. As condicións que se teñen en conta na avaliación son as condicións de iluminación (niveis lumínicos, reflexos, cegamentos), condicións acústicas, condicións térmicas e outras condicións ambientais que afecten ao desenvolvemento da actividade en condicións de confort.
Posturas e movementos de traballo penosos ou repetitivos	A adopción de posturas estáticas durante períodos prolongados poden dar lugar a molestias en músculos e articulacións. Os movementos fóra do rango de confort das articulacións poden danar as estruturas músculo-tendinosas, especialmente se se dan habitualmente e de xeito repetitivo, dando lugar a enfermidades profesionais de carácter músculo-esquelético. Avalíanse as posturas e movementos de cada zona corporal: costas, colo, brazos, mans, dedos e pernas.
Manipulación de cargas inadecuadas	A manipulación de cargas de forma inapropiada, xa sexa de forma manual ou mediante o accionamento de axudas mecánicas, pode provocar sobreesforzos, contracturas musculares, lesións lumbares e molestias a nivel de todas as costas e as extremidades superiores. Na avaliación téñense en conta as actividades de levantamento e transporte manual de cargas, así como esforzos para empurrar ou tirar.

#### 3.5.3.2. CRITERIOS PARA A VALORACIÓN DIRECTA DOS RISCOS ERGONÓMICOS

*De acordo coa L.P.R.L. no seu Art. 16 e en cumprimento dos Art. 3 a 7 do R.D. 39/1997, a estratexia de actuación para realizar a avaliación dos riscos de danos para a saúde derivados dos factores de risco ergonómico é a seguinte:*

- 1. Identificar os postos de traballo das diferentes áreas con presenza dos devanditos factores de risco. Detectando as condicións anómalas que os propician.*
- 2. Avaliar dita risco mediante o método binario de avaliación da Probabilidade e a Severidade.*
- 3. A avaliación inicial de carácter xeral xunto coa identificación das condicións anómalas permite a adopción de medidas correctoras, así como a priorización das Avaliacións Específicas que se consideren necesarias.*
- 4. Aqueles postos de traballo de carácter irregular, caracterizados pola variabilidade de todos ou dalgúns dos seus aspectos (ej: mantemento, limpeza, operadores de instalacións, vixiantes, etc.) foron analizados co fin de detectar posibles condicións anómalas, como nos postos de traballo estables, propoñendo as medidas correctoras correspondentes. Ademais complétase a avaliación destes postos engadindo aqueles riscos, coas súas correspondentes medidas preventivas, que aínda que non debeñen dunha condición anómala detectada, son inherentes á propia actividade.*

### 3.5.3.3. ESTIMACIÓN DA MAGNITUDE DO RISCO

A estimación da magnitude dos riscos realizouse utilizando o método binario (probabilidade-severidade) xa utilizado na avaliación de riscos de SEGURIDADE e hixiene. Concretamente para os factores ergonómicos enténdese:

A **Severidade** (indicativa do dano máis probable que se pode producir se o factor de risco se dá) queda avaliada en función de se o factor ergonómico provoca un simple disconfort ou molestia, ou pode producir unha lesión puntual, unha lesión que remata en trastorno músculo-esquelético ou unha enfermidade profesional.

A **Probabilidade** (indicativa de se é doado ou non que o risco se materialice nas condicións existentes) queda determinada en boa medida polo tempo de exposición ao factor de risco ergonómico e polas capacidades físicas da persoa (persoas pouco adestradas ou que teñan algunha patoloxía músculo-esquelética previa poden ser máis susceptibles). Sempre que se detecte un factor ergonómico de risco a súa probabilidade terá o carácter de posible, probable ou inevitable.

A xeito de exemplo:

SEVERIDADE (factores ergonómicos de risco)	Consecuencias previsibles
Danos moi leves	Disconfort, dor de cabeza, fatiga visual. En xeral, lesións ou trastornos que non requiren tratamento médico e non causan baixa laboral.
Lesión leve	Contracturas musculares, distensións, irritación ocular. En xeral, lesións ou trastornos que requiren tratamento médico e poidan ocasionar nalgúns casos baixa laboral de curta duración.
Lesión grave	Trastornos músculo-esqueléticos. En xeral, lesións ou trastornos que requiren tratamento médico e poden ocasionar baixas laborais de longa duración e con recaídas.

Unha vez determinada a probabilidade e severidade do risco ergonómico, obtense unha clasificación global a través da seguinte táboa:

### CADRO DE CLASIFICACIÓN DE RISCOS ERGONÓMICOS

GRAO DE SEVERIDADE POSIBLE (Consecuencias) ↓	IMPROBABLE (NON SE DETECTOU RISCO ERGONÓMICO)	POSIBLE (PODE ACONTECER EN determinadas PERSOAS)	PROBABLE (A EXPOSICIÓN É FRECUENTE)	INEVITABLE (É O RESULTADO MÁIS PROBABLE SE SE PRESENTA A EXPOSICIÓN ACTUAL, ACONTECERÁ A LONGO PRAZO)
<b>DANOS MOI LEVES</b> (DISCONFORT, INSATISFACCIÓN)	IRRELEVANTE	MOI BAIXO	BAIXO	MEDIO
<b>LESIÓN LEVE</b> (PEQUENOS TRASTORNOS QUE REQUIREN TRATAMENTO MÉDICO)	MOI BAIXO	BAIXO	MEDIO	ALTO
<b>LESIÓN GRAVE</b> (TRASTORNOS MÚSCULO- ESQUELÉTICOS, BAIXAS DE LONGA DURACIÓN, O CON RECAÍDAS)	BAIXO	MEDIO	ALTO	MOI ALTO

### 3.5.4. RISCO DE FATIGA OU INSATISFACCIÓN (Factores psicosociais)

#### 3.5.4.1. ORIXE E FONTES DO RISCO CONSIDERADAS

Como primeira análise dende o punto de vista psicosocial, no cuestionario de toma de datos incluído no anexo 0.III deste informe, se consulta á empresa, co coñecemento no seu caso dos representantes dos traballadores, a existencia ou non de incidencias relacionadas con:

- Queixas ou denuncias do persoal por acoso moral, mobbing, acoso laboral.
- Número significativo de baixas por depresión, estrés ou outros diagnósticos psiquiátricos.
- Requirimentos da Inspección de Traballo para a realización de avaliacións específicas de risco psicosocial.
- Existencia doutras razóns polas que se considere necesario afondar na avaliación de risco psicosocial.

Ademais, para a avaliación de riscos de etiloxía psicosocial consideráanse vinte e dúas características do posto de traballo, agrupadas en catro categorías que constitúen distintas fontes de risco psicosocial. A Orixe e Fontes de Risco consideradas na Avaliación de Psicosocioloxía para os postos de traballo e as actividades que aparecen no ANEXO I de resultados son as seguintes:

ORIGEN / FUENTE DE RISCO	AXENTES DE RISCO
<b>1. CARGA MENTAL</b>	<p>Valóranse os esforzos mentais que son necesarios para realizar as tarefas do posto de traballo. Estes esforzos teñen que ver con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ o <b>nivel de atención e concentración</b> requirido para realizar a tarefa;</li> <li>➤ o <b>tipo e cantidade de información</b> que é necesario procesar;</li> <li>➤ a <b>rapidez</b> de execución da tarefa;</li> <li>➤ a existencia de <b>solapamento de actividades</b>;</li> <li>➤ as <b>interrupcións</b> no traballo por elementos externos; E</li> <li>➤ a importancia e gravidade dos <b>erros</b> producidos na realización do traballo.</li> </ul>
<b>2. CONTIDO DO TRABALLO</b>	<p>Analízase:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ A variedade e/ou <b>repetitividade</b> das tarefas que compoñen o posto de traballo;</li> <li>➤ A existencia de <b>axuste entre as esixencias do posto de traballo e o perfil do seu ocupante</b>;</li> <li>➤ a <b>marxe de liberdade</b> á hora de realizar a tarefa;</li> <li>➤ a posibilidade de <b>resolver pequenas incidencias</b> acaecidas no posto;</li> <li>➤ a posibilidade de facer <b>achegas</b> sobre a forma de realizar o traballo.</li> </ul>
<b>3. CONDICIÓN DE REALIZACIÓN</b>	<p>Valórase:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ o <b>ritmo e carga de traballo</b> propio do posto;</li> <li>➤ o grao de <b>definición dos métodos</b> e as tarefas a realizar;</li> <li>➤ as características do <b>control</b> ou supervisión existente; as posibilidades de <b>comunicación</b>; E</li> <li>➤ o <b>ámbito relacional</b> referido (conflitos, violencia física ou psicolóxica).</li> </ul>
<b>4. CONDICIÓN XERAIS DE TRABALLO</b>	<p>Explórase:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ a existencia de <b>información e/ou formación</b> na incorporación ao posto e en caso de producirse un cambio no posto;</li> <li>➤ a <b>organización das quendas</b> de traballo;</li> <li>➤ a distribución das <b>pausas e descansos</b> durante a xornada laboral;</li> <li>➤ a <b>temporalidade do equipo</b>; E</li> <li>➤ os <b>sistemas de participación</b> dos traballadores.</li> </ul>

### 3.5.4.2 CRITERIOS DE VALORACIÓN DO RISCO PSICOSOCIAL

#### Estimación da magnitude do risco.

Para poder determinar se os riscos detectados son importantes ou non, e ordenar a actuación preventiva, é preciso clasificar estes riscos en función da súa magnitude. Para iso, téñense en conta dúas variables:

- *A cantidade de axentes de risco*, que indica o número de riscos psicosociais existentes.
- *A intensidade*, que indica *ata* qué punto o risco está presente no posto.

A estas variables asígnanselles niveis. Os parámetros para efectuar a valoración sobre *ata* qué punto un aspecto determinado está presente ou se dá no posto, son os seguintes:

- ⇒ **Nada ou case nada (nivel 1)**: a característica está ausente do posto ou a súa presenza é mínima. Efectuando un símil porcentual, poderíamos afirmar que se situaría entre un 0 e un 10%.
- ⇒ **Algo (nivel 2)**: a característica está presente ou dáse no posto cunha intensidade relativamente baixa. Porcentualmente superaría o 10% pero non excedería do 30%.
- ⇒ **Medio (nivel 3)**: a característica adquire unha presenza e/ou intensidade moderada no posto. Porcentualmente moveríase na franxa superior ao 30%, chegando *ata* un 60%.
- ⇒ **Bastante (nivel 4)**: a característica aplícase ou caracteriza en grande parte ao posto de traballo. Porcentualmente superaría o 60% e chegaría *ata* un 80%.
- ⇒ **Moito (nivel 5)**: a característica é total ou case totalmente aplicable ao posto. Porcentualmente superaría o 80% e chegaría *ata* o 100%.

#### Magnitude ou clasificación do risco psicosocial.

Unha vez determinada a cantidade e intensidade do risco psicosocial, por medio dunha táboa obterase unha a súa clasificación. Esta clasificación do risco determina cinco niveis e en función do nivel resultante pódense presentar efectos ou consecuencias diferentes. Os niveis máis altos indican que os riscos psicosociais poden ter, en maior ou menor medida, efectos adversos para o benestar e/ou consecuencias sobre a saúde física e psicolóxica do traballador exposto. A táboa que se aplica é a seguinte:

<b>CADRO DE CLASIFICACIÓN DO RISCO PSICOSOCIAL</b>	
<b>CLASIFICACIÓN DO RISCO</b>	<b>OBSERVACIÓNS</b>
<u>Moi baixo</u> (1)	As condicións son bastante satisfactorias. Non existe risco psicosocial valorable.
<u>Baixo</u> (2)	As condicións son satisfactorias.
<u>Medio</u> (3)	As condicións son aceptables. Considerar a introdución dalgunhas melloras, na medida do posible.
<u>Alto</u> (4)	É necesario introducir, de forma prioritaria, algunhas melloras no posto xa que o traballo se desenvolve en condicións de risco para o benestar e a saúde físico-psicolóxica do individuo.

<u>Moi Alto (5)</u>	Hai que efectuar unha intervención urxente destinada a diminuír o nivel de risco detectado no posto de traballo. É conveniente valorar a realización dun estudo profundo en Psicosocioloxía para diagnosticar de forma exhaustiva os riscos identificados e propoñer as medidas máis axeitadas para a redución do risco.
---------------------	--

A valoración do risco psicosocial expresa o nivel de risco:

- A) Por unha parte, para a totalidade do posto ou actividade (Valoración global).
- B) Por outra banda, específica o nivel de risco para cada unha das categorías de risco (carga mental, contido de traballo, condicións de realización e condicións xerais de traballo).

### 3.6. PLANIFICACIÓN DAS MEDIDAS DE CONTROL DO RISCO

Tras este informe de avaliación de riscos, elaborárase outro informe cunha proposta de Planificación das Medidas Correctoras (PMC) concretas e específicas para o control dos riscos nos lugares e postos de traballo, ao obxecto de eliminalos ou minimalos. Neste informe incluírase tamén a Planificación das actividades de organización preventiva que a empresa debe desenvolver (PAP).

Esta proposta de planificación incluírá, polo tanto, todas aquelas medidas correctoras incluídas na táboa de resultados da avaliación de riscos.

A clasificación dos riscos e a priorización da actuación a levar a cabo quedará definida do seguinte xeito:

CLASIFICACIÓN DO RISCO	OBSERVACIÓNS
<b>Irrelevante</b>	Non require establecer medida algunha.
<b>Moi Baixo</b>	Non require establecer medidas cos controis existentes
<b>Baixo</b> Prioridade: BAIXA	Establecer controis e poñer en práctica solucións sinxelas.
<b>Medio</b> Prioridade: MEDIA	Verificar periodicamente a eficacia das medidas de control. Mellorar a acción preventiva a medio prazo. Cando as consecuencias sexan moi graves ou mortais o prazo debe reducirse e se procede, realizar unha avaliación específica para establecer con maior precisión a información necesaria para a adopción de medidas.
<b>Alto</b> Prioridade: MEDIA-ALTA	Débense implantar medidas para reducir o risco a curto prazo. Cando as consecuencias sexan moi graves ou mortais o prazo debe reducirse e se procede, realizar unha avaliación específica para establecer con maior precisión a información necesaria para a adopción de medidas.
<b>Moi alto</b> Prioridade: ALTA	Se o traballo se realiza habitualmente, deben adoptarse medidas provisionais inmediatas e medidas definitivas para a redución do risco a moi curto prazo. Se o traballo non se realiza habitualmente, non debe iniciarse ata que se reduza o risco. Avaliar despois de adopción de medidas
<b>Extremadamente alto</b>	Non debe comezar ou continuar o traballo ata que



Prioridade: ACTUACIÓN INMEDIATA	se reduza o Risco. Si non é posible reducir o risco, debe prohibirse o traballo. Require avaliar de novo, unha vez corrixido
---------------------------------	---

No caso dos riscos psicosociais, debido a que só existen 5 niveis de clasificación do risco, a orde de prioridade das accións de mellora seguirá os criterios da táboa seguinte:

CLASIFICACIÓN DO RISCO	OBSERVACIÓNS
<u>Moi baixo (1)</u>	Non require establecer medidas cos controis existentes.
<u>Baixo (2)</u> Prioridade: BAIXA	Establecer controis e/ou poñer en práctica solucións sinxelas.
<u>Medio (3)</u> Prioridade: MEDIA	Verificar periodicamente a eficacia de medidas de control. Considerar a introdución dalgunhas melloras, na medida do posible. Mellorar a acción preventiva a medio prazo.
<u>Alto (4)</u> Prioridade: ALTA	É necesario introducir, de forma prioritaria, algunhas melloras no posto xa que o traballo se desenvolve en condicións de risco para o benestar e a saúde físico-psicolóxica do individuo.
<u>Moi Alto (5)</u> Prioridade: MOI ALTA ACTUACIÓN INMEDIATA	Hai que adoptar medidas provisionais inmediatas e/ou efectuar unha intervención urxente destinada a diminuír o nivel de risco detectado no posto de traballo. É conveniente valorar a realización dun estudo profundo en Psicosocioloxía para diagnosticar de forma exhaustiva os riscos e/ou propoñer as medidas máis axeitadas para a redución do risco.

As accións de mellora con prioridade de actuación deberán ser planificadas, sendo críticas aquelas que tendan a reducir un risco clasificado como "Moi Alto (5)".

## **4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE RISCOS**

Baseándose na información recollida, na aplicación dos criterios sobre prevención de riscos e nas esixencias da normativa aplicada, os resultados da avaliación dos riscos veñen incluídos no ANEXO I. deste informe.

No devandito anexo unicamente quedan reflectidos os riscos de accidente, de danos á saúde e de fatiga ou insatisfacción que foron detectados en cada un dos postos de traballo, lugares ou actividades da empresa.

Para facilitar a organización e comprensión dos resultados, estes ordenáronse seguindo a estrutura da empresa definida no ANEXO II.

### **4.1. CONTIDO DO ANEXO 1.I. DE RESULTADOS**

#### **1. POSTOS, LUGARES OU ACTIVIDADES ESTABLES**

Riscos evidentes relacionados cunha condición anómala detectada tanto nos lugares, como nas instalacións, actividades comúns, así como nos propios postos de traballo. Para estes riscos evidentes propóñense, no presente informe as **medidas correctoras** oportunas.

Neste informe, ademais do Anexo 1.I de resultados antes citado, inclúense catro anexos xerais que son:

ANEXO I.: Metodoloxía de avaliación polo sistema binario (probabilidade-severidade)

ANEXO II.: Estrutura da empresa: Postos de traballo, lugares de traballo e actividades da empresa.

ANEXO III.: Cuestionarios de información previa dos postos de traballo da empresa.

**Por outro lado, a relación completa dos traballadores asignados (Nome e Nº. de D.N.I. ou da S.S.) a cada un dos postos de traballo da empresa** queda reflectida nos respectivos cuestionarios previos cumpridos pola empresa e que se achegan no Anexo III. desta parte do informe.

A empresa deberá manter actualizada a devandita asignación e tela a disposición da Autoridade Laboral. Calquera a súa modificación debe ser facilitada por escrito a Sociedade de prevención de Asepeyo.

## 5. RECOMENDACIONES

A estimación dos riscos realizouse valorando as condicións existentes, así como as medidas preventivas aplicadas.

En aplicación dos principios que rexen a actividade preventiva, no informe de Proposta de Planificación anteriormente citado preséntase unha "Proposta de Medidas Correctoras" no que se recomendan as medidas que, a criterio do Servizo Concertado de Prevención, debe adoptar a empresa para reducir ou minimizar os riscos existentes, ou no seu caso para manter o seu control.

As citadas medidas ou aquelas que considere a empresa e que proporcionen un nivel de SEGURIDADE e saúde equivalente ou superior, deberán ser obxecto de planificación por esta, asignando os recursos e medios necesarios, fixando os responsables da actuación e establecendo os prazos para levalas a cabo.

A sociedade de prevención de Asepeyo desexa facer constar á Dirección, Mandos e Traballadores da empresa **UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA** o seu agradecemento pola colaboración dispensada para a realización deste informe, e queda á súa disposición para aclarar os puntos que se consideren oportunos.

  
Sociedad de Prevención  
**ASEPEYO**

Fdo: Isidro González Marcote  
Técnico Superior de Prevención  
Servizo de Prevención Alleo  
Asepeyo

01/08/2014

**ANEXO I.: MÉTODO DE EVALUACIÓN POR EL SISTEMA BINARIO  
(PROBABILIDAD-SEVERIDAD).**

## MÉTODO DE AVALIACIÓN POLO SISTEMA BINARIO (PROBABILIDADE-SEVERIDADE)

Para establecer a magnitude dos riscos téñense en conta dúas variables:

**A severidade**, que indica o dano máis probable que se pode producir ao traballador se o risco se materializa.

**A probabilidade**, que indica se é doado ou non que o risco se materialice nas condicións existentes.

A estas variables, asígnanselles distintos niveis, de acordo cos seguintes exemplos:

SEVERIDADE (S)	CONSECUENCIAS PREVISIBLES
<b>Danos moi leves</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pequenas curas</li> <li>- Dor de cabeza, ou outros trastornos leves que non causen baixa</li> <li>- Disconfort, fatiga visual</li> <li>- En xeral lesións ou trastornos que non requiren tratamento médico ou aínda precisándoo non requiren baixa médica</li> </ul>
<b>Lesión leve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contusións, erosións, cortes superficiais, escordaduras</li> <li>- Irritacións</li> <li>- Pequenas queimaduras superficiais</li> <li>- En xeral lesións ou trastornos que requiren tratamento médico e poidan ocasionar nalgúns casos baixa laboral de curta duración</li> </ul>
<b>Lesión grave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laceracións</li> <li>- Queimaduras extensas</li> <li>- Conmocións</li> <li>- Fracturas menores</li> <li>- Enfermidade crónica que conduce a unha incapacidade menor (xordeira, dermatite, asma)</li> <li>- Trastornos musculoesqueléticos</li> </ul>
<b>Lesión moi grave ou mortal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amputacións, lesións múltiples</li> <li>- Fracturas maiores</li> <li>- Intoxicacións</li> <li>- Cancro</li> <li>- Enfermidades crónicas que acurten severamente a vida</li> <li>- Incapacidades permanentes</li> <li>- Grande invalidez</li> <li>- Morte</li> </ul>

PROBABILIDADE (P)	CRITERIOS aplicados
<b>Improbable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extremadamente raro, non aconteceu ata agora</li> <li>- A exposición ao perigo non existe en condicións normais de traballo ou é moi esporádica</li> <li>- O dano non é previsible que aconteza</li> </ul>
<b>Posible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- É raro que poida acontecer</li> <li>- Sábese que aconteceu nalgunha parte</li> <li>- Podería presentarse en determinadas circunstancias</li> <li>- A exposición ao perigo é ocasional</li> <li>- O dano acontecerá raros veces</li> </ul>
<b>Probable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non sería nada estraño que aconteza o dano</li> <li>- Aconteceu nalgunhas ocasións</li> <li>- Existe constancia de incidentes ou de accidentes pola mesma causa</li> <li>- Os sistemas e medidas aplicados para o control do risco non impiden que o risco poida manifestarse nalgún momento dada a exposición</li> <li>- O dano acontecerá nalgunhas ocasións</li> <li>- A exposición ao perigo é frecuente ou afecta bastantes persoas</li> </ul>
<b>Inevitable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- É o resultado máis probable se se presenta a exposición continuada ou afecta moitas persoas</li> <li>- Acontecerá con certa SEGURIDADEe a medio ou a longo prazo</li> <li>- O dano acontecerá sempre ou case sempre</li> </ul>

**A magnitude ou clasificación do risco de accidente:**

Unha vez determinada a probabilidade e severidade do risco, por medio da táboa seguinte, obtense unha a súa clasificación global.

**CADRO DE CLASIFICACIÓN DE RISCOS**

<b>PROBABILIDADE DE MATERIALIZACIÓN DO RISCO</b>				
<b>GRAO DE SEVERIDADE POSSIBLE</b> (Consecuencias) ↓	<b>IMPROBABLE</b> (EXTREMADAMENTE RARO, NON ACONTECEU ATA AGORA)	<b>POSIBLE</b> (É RARO PERO ACONTECEU NALGUNHA PARTE)	<b>PROBABLE</b> (NON SERÍA NADA EXTRAÑO, ACONTECEU NALGUNHAS OCASIÓNS)	<b>INEVITABLE</b> (É O RESULTADO MÁIS PROBABLE SE SE PRESENTA A EXPOSICIÓN, ACONTECERÁ A LONGO PRAZO)
<b>DANOS MOI LEVES</b> (TRASTORNOS, MOLESTIAS, FATIGA, DISCONFORT, INSATISFACCIÓN)	IRRELEVANTE	MOI BAIXO	BAIXO	MEDIO
<b>LESIÓN LEVE</b> (CONTUSIÓNS, EROSIÓNS, CORTES SUPERFICIAIS, IRRITACIÓNS)	MOI BAIXO	BAIXO	MEDIO	ALTO
<b>LESIÓN GRAVE</b> (LACERACIÓNS, QUEMADURAS, CONMOCIONS, FRACTURAS MENORES, XORDEIRA, DERMATITE, ASMA, )	BAIXO	MEDIO	ALTO	MOI ALTO
<b>LESIÓN MOI GRAVE OU MORTAL</b> ( AMPUTACIÓNS, INTOXICACIÓNS, CANCRO)	MEDIO	ALTO	MOI ALTO	EXTREMADAMENTE ALTO

cadro 4

Os criterios de valoración empregados nesta metodoloxía para a avaliación de riscos son acordos cos criterios establecidos pola COMISIÓN EUROPEA no seu documento "Directrices para a avaliación de riscos no lugar de traballo". Pola súa parte tamén existe unha equivalencia cos criterios establecidos polo I.N.S.H.T. no seu documento "Avaliación de riscos", a cal corresponde aos valores da táboa que están incluídos no dobre recadro desta.

**ANEXO II.: ESTRUCTURA DE LA EMPRESA: POSTOS DE TRABAJO, LUGARES DE  
TRABAJO E ACTIVIDADES DA EMPRESA.**

## **ESTRUTURACIÓN DA EMPRESA**

Para realizar a toma de datos para a avaliación e facilitar a organización dos resultados, o técnico, coa axuda do interlocutor da empresa, estableceu unha a súa estruturación. Para iso dividiuse a empresa, en Lugares de traballo, en Actividades comúns e en Postos de traballo.

- Enténdese por **Lugar de traballo** un espazo físico delimitado no cal as situacións, condicións perigosas e riscos afectan a un conxunto de postos de traballo de igual ou similar forma. Inclúense no lugar de traballo as instalacións de servizos ou protección anexas a estes. O Regulamento de lugares de traballo inclúe tamén neste concepto os servizos hixiénicos, locais de descanso, de primeiros auxilios e os comedores, os cales deberán ser avaliados de acordo con este.
- Enténdese por **Actividade común** unha tarefa concreta que se realiza en varios postos de traballo distintos (por exemplo, soldadura) ou que é independente, pero que afecta a todos ou a varios postos dunha área (por exemplo, o movemento de cargas cunha ponte grúa).
- Enténdese por **Posto de traballo**: Conxunto de tarefas relacionadas entre si e destinadas a obter un resultado concreto, dentro dun proceso produtivo. Poderán ser desenvolvidas por unha ou varias persoas, total ou parcialmente; realizaranse nun espazo físico limitado ou non e utilizaranse equipos e materiais diversos que poderán ser específicos do posto ou relacionados con algunha actividade común ou con instalacións do lugar de traballo correspondente.



**ESTRUCTURA DA EMPRESA**

LUGARES	ÁREAS	ACTIVIDADES/POSTO
PLANTA 3	Despachos Planta 3	Investigación y Desarrollo (Investigador)
PLANTA 2	Despachos Planta 2	Programación (Investigador)
PLANTA 1-BAIXA	Sala Investigación L01 Salón de Actos Despacho Dirección Secretaría Conserjería	Administración  Consexe
PLANTA 0-SOTANO	Sala de CPD's  Sala S04 Sala Geotérmica Laboratorio Instrumental/Robótica Sala de Extinción de CPD's Laboratorio Investigación	Desenvolvemento de Software (Investigador)

**ANEXO III.: CUESTIONARIOS DE INFORMACIÓN PREVIA, FACILITADA POLA  
EMPRESA, SOBRE OS POSTOS DE TRABALLO DA MESMA**

(Adxúntanse xunto coa Evaluación de Riscos)

## **ANEXO IV. RESULTADOS**

.- POSTOS, LUGARES E ACTIVIDADES ESTABLES

**RESULTADO DA AVALIACION - LUGARES DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descripción do Lugar

Lugar: INSTALACIONES XERAIS

INSTALACIÓN DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS: ALUMBRADO DE EMERXENCIA

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
EVACUACIÓN DIFÍCIL EN CASO DE INCENDIO	Tiempo duración iluminación	Medio (Posible / Grave)	A instalación cumplirá en condiciones de servicio, durante 1 hora, como mínimo, a partir do instante no que teña lugar o fallo.		X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Página 28

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

**RESULTADO DA AVALIACION - LUGARES DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descrición do Lugar

Lugar: INSTALACIONES XERAIS

**INSTALACIÓN DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS: MEDIOS DE EXTINCIÓN**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Incendio	Revisión dos medios de extinción.	Medio (Posible / Grave)	Ademais os extintores se someterán a un programa de mantemento periódico que inclúe comprobacións a realizar cada tres meses polo titular da instalación ou persoa designada e verificacións a realizar por un técnico autorizado cada ano.		X
	Revisión dos medios de extinción.	Medio (Posible / Grave)	A altura máxima de colocación é de 1,70 metros dende o chan ata a parte superior do extintor.  Os extintores deberán ser de fácil acceso e manipulación.		X
	Inexistencia de medios de extinción de CO2.	Alto ( Probable/ Grave)	Deberase de dispoñer de un extintor de CO2 próximo a cada cadro eléctrico e aos Racks. Ademais os extintores se someterán a un programa de mantemento periódico que inclúe comprobacións a realizar cada tres meses polo titular da instalación ou persoa designada e verificacións a realizar por un técnico autorizado cada ano.	X	

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Página 29

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

	<p>SISTEMAS FIXOS DE EXTINCIÓN:</p> <p>Rociadores de AUGA, AUGA pulverizada. Polvo. Espuma e anhídrido carbónico.</p>	<p>Medio (Posible / Grave)</p>	<p>Comprobación integral, de acordo coas instrucións do fabricante ou instalador, incluíndo en todo caso: Verificación dos compoñentes do sistema, especialmente os dispositivos de disparo e alarma.</p> <p>Comprobación da carga do axente extintor e do indicador da mesma (medida alternativa do peso ou presión).</p> <p>Comprobación do estado do axente extintor.</p> <p>Proba da instalación nas condicións da súa recepción.</p>		X
--	---	--------------------------------	---	--	---

INSTALACIÓN DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS: SEÑALIZACIÓN

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
ACTUACIÓN DIFICULTOSA EN CASO DE INCENDIO	Revisión sinalización de evacuación do centro	Medio (Posible / Grave)	<p>Deberase dispoñer de sinais indicativas da dirección das instalacións manuais de protección contra incendios, cando non se perciban directamente a súa ubicación ou as súas sinais.</p> <p>Para a colocación da sinalización deberase consultar o Manual de Autoprotección.</p>	X	
		Medio (Posible / Grave)	Sinalizar a prohibición de uso do ascensor en caso de incendio.	X	

MEDIDAS DE EMERXENCIA					
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
ACTUACIÓN DIFICULTOSA EN CASO DE INCENDIO	Non está elaborado o Plan de Autoprotección	Alto (Probable / Grave)	Derase realizar o Plan de Autoprotección e con él nombrar e formar as brigadas ou equipos de extinción e evacuación ante unha posible emergencia.	X	

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Página 31

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

INSTALACIÓN ELECTRICA

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Exposición a contactos eléctricos directos e indirectos debidos a manipulación de diferentes aparatos que se utilizan como soporte informático (ordenadores, máquinas de fotocopiar, etc.).	Revisión de conexións eléctricas e equipos eléctricos.	Medio (Posible / Grave)	<p>Aplicaranse os seguintes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar estado das conexións dos equipos a utilizar.</li> <li>2. Verificar o estado dos enchufes do despacho, aula, departamento, etc.</li> <li>3. No utilizar cables defectuosos</li> <li>4. Evitar el uso de regletas de ladrones de para conectar diferentes equipos a un único enchufe.</li> <li>5. Desconectar los equipos tirando de la clavija y no del cable</li> </ol> <p>Os equipos eléctricos para traballos administrativos (ordenadores, fotocopiadoras, etc.) deberán serán alimentados por cables con dobre aislamiento.</p>		X
	Toma de Terra	Medio (Posible / Grave)	<p>Revisión, ao menos anual, na época na que o terreo esté máis seco, realizada por persoal técnicamente competente. Repararanse con carácter urxente os defectos atopados. (ITC-BT-18)</p>		X
	Revisión da instalación eléctrica	Medio (Posible / Grave)	<p>Revisar periódicamente a instalación eléctrica, protexendo os puntos de contacto directo.</p> <p>Establecer un programa de revisións:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizaranse as inspeccións obligatorias por O.C.A. e son favorables (cada 5 para instalación industriais con Potencia &gt;100 kW)</li> </ul>		X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo



			<p>e cada 10 anos para instalacións comúns de edificios de vivendas con Potencia &gt;100kw).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os diferenciais dos cadros eléctricos se disparan ao pulsar o botón de test.</li> <li>- Os cadros eléctricos se manteñan pechados, sen partes activas accesibles e sinalizados con risco eléctrico.</li> <li>- A instalación eléctrica está libre de materiais perigosos (Inflamables, corrosivos, etc) e libre de humidades.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

**ORDEN E LIMPEZA**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Caída ao mesmo nivel	Mantenemento de limpeza dos lugares de traballo	Baixa(Posible/ Lesión Leve)	Se eliminarán con rapidez os desperdicios, as manchas de grasa, os residuos de sustancias perigosas e demais produtos residuais que poidan orixinar accidentes e contaminar ambiente de traballo.		X
Diversos	Mantenemento de limpeza dos lugares de traballo	Baixa(Posible/ Lesión Leve)	Eliminar o innecesario e clasificar o útil.		X

**MATERIAL DE OFICINA**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Golpes e cortes na utilización de papel, sobres, tesoiras, grampadoras, etc..	Traballo con manipulación de material de oficina, como papel, sobres, tijeras, etc..	Medio (Lesión/Probable)	<p>Deberá extremarse las precauciones en la manipulación de las hojas, sobres, grapadoras, etc.</p> <p>Todos los objetos punzantes o de corte (grapas, tijeras, etc.), deberán permanecer en los lugares destinados al efecto (cajones, etc.) de forma que no se abandonen en las sillas, encima de las mesas, suelo, etc.</p>		X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Página 33

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

DESPRAZAMIENTOS E ACCIDENTES IN ITINERE

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Accidente durante a xornada de traballo e durante o desprazamento dende o traballo a casa e viceversa.	Accidentes que ocorren, durante o traxecto den de a casa ao traballo e viceversa, como "Choques e golpes con vehículos, atropelos por vehículos" e os accidentes "en desprazamento durante a xornada", nunha valoración moi conservadora,	Non controlado	<p>Siempre se deben respetar las señales y normas de tráfico.</p> <p>Si se utiliza una motocicleta debe llevarse siempre puesto el casco de seguridad, y si se utiliza un automóvil abróchase el cinturón de seguridad.</p> <p>Revisar y mantener el vehículo en buen estado, prestando especial atención a los puntos críticos para la seguridad (los frenos, la dirección, las ruedas, las luces,..).</p>		

**RESULTADO DA AVALIACION - LUGARES DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descripción do Lugar

Lugar: ESTABLECEMENTO DE OBRIGAS

**COORDINACION DE ACTIVIDADES**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Diversos	Coordinación de Actividades empresariais	Alto (Posible / Grave)	Establecerase a obriga de coordinación de actividades empresariais entre a USC e as empresas externas.		X

**FICHAS DE INFORMACIÓN DOS RISCOS**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Diversos	Entrega das fichas de información dos riscos dos postos	Alto (Posible / Grave)	Establecerase a obriga dos responsables dos centros/departamentos/laboratorios,etc...de entregarlles os traballadores a correspondente ficha de información dos riscos do seu posto de traballo.	X	

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Página 35

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

**RESULTADO DA AVALIACION - LUGARES DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descrición do Lugar

Lugar: Despachos Planta 3ª e Planta 2ª

**INSTALACIÓN DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS: MEDIOS DE EXTINCIÓN**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Incendio	<u>Non teñen a disposición na planta nin no edificio ningún extintor de CO2 xunto a os cadros do RACK.</u>	Alto (Posible / Grave)	Deberase de dispoñer de unextintor de CO2 próximo a cada cadro eléctrico e aos Racks. Ademais os extintores se someterán a un programa de mantemento periódico que inclúe comprobacións a realizar cada tres meses polo titular da instalación ou persoa designada e verificacións a realizar por un técnico autorizado cada ano.	X	

**ZONAS DE TRABALLO**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Caídas de persoas o mesmo nivel ou pisadas sobre obxectos	Posible presenza de materiais ou outros elementos en zonas de paso.	Medio (Probable / Lesión Leve)	Manter as zonas de traballo libre de obtáculos e as superficies limpas para evitar tropezar ou esbarar.		X
Choques contra obxectos inmóviles	Posible presenza de obxectos en zonas de paso.	Medio (Probable / Lesión Leve)	Manter as zonas de traballo libre de obtáculos e as superficies limpas para evitar tropezar ou esbarar.		X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Páxina 36

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

CONDIONS AMBIENTAIS

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Disconfort Térmico	Temperatura baixa no despacho nº 207, a mesa de traballo atópase debaixo do conducto da saída do aire.	Por determinar	As condicións ambientais nos despachos (posto PVD) deben ser: Temperatura axeitada. Esta deberá oscilar entre os 20 e 22°C. Humidade axeitada. Entre 30-70% Hr. O aire no interior da oficina renovarase de forma periódica. Debese evitar a exposición de forma frecuente ou continuada a correntes do aire.		X

**RESULTADO DA AVALIACION - LUGARES DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descripción do Lugar

Lugar: Sala Investigación- Planta 1ª- Baixa

**ORDEN E LIMPEZA**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Incendio	<u>Caixas de cartón acumuladas na sala</u>	Medio (Posible / Lesión Grave)	Deberase evitar ter acumulados material combustible para evitar que haxa mais carga de incêndio em caso de incêndio.		X

**ZONAS DE TRABALLO**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Caídas de persoas o mesmo nivel ou pisadas sobre obxectos	Posible presenza de materiais ou outros elementos en zonas de paso.	Medio (Probable / Lesión Leve)	Manter as zonas de traballo libre de obtáculos e as superficies limpas para evitar tropezar ou esbarar.		X
Choques contra obxectos inmóviles	Posible presenza de obxectos en zonas de paso.	Medio (Probable / Lesión Leve)	Manter as zonas de traballo libre de obtáculos e as superficies limpas para evitar tropezar ou esbarar.		X

**INSTALACION ELECTRICA**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Eléctrico	O cadro eléctrico da planta baixa está sin sinalizar o risco eléctrico	Medio (Posible / Lesión Grave)	Colocar o sinal de risco eléctrico.	X	

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Página 38

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

**RESULTADO DA AVALIACION - LUGARES DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descripción do Lugar

Lugar: Sala Investigación- Planta 0 Sótano

ZONAS DE TRABALLO

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Caídas de persoas o mesmo nivel ou pisadas sobre obxectos	Posible presenza de materiais ou outros elementos en zonas de paso.	Medio (Probable / Lesión Leve)	Manter as zonas de traballo libre de obtáculos e as superficies limpas para evitar tropezar ou esbarar.		X
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Choques contra obxectos inmóviles	Posible presenza de obxectos en zonas de paso.	Medio (Probable / Lesión Leve)	Manter as zonas de traballo libre de obtáculos e as superficies limpas para evitar tropezar ou esbarar.		X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Páxina 39

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

**RESULTADO DA AVALIACION - LUGARES DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
 Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
 Descripción do Lugar

Lugar: Sala Investigación- Planta 0 Sótano

DISCONFORT POR CONDICIONS AMBIENTAIS

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Caídas de persoas o mesmo nivel ou pisadas sobre obxectos	Na Sala S04 que se atopa ao lado da Sala Geotérmica, percíbese un zumbido debido ao ruído que se transmite dende dita sala geotérmica.	Por determinar	Minimizar a presenza em zoas donde non se poda garantir o confort por ruído. Utilizar unha zona de traballo libre de ruído para traballos que requiran maior concentración.		X



**RESULTADO DA AVALIACION - LUGARES DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descripción do Lugar

Lugar: Laboratorio Investigación- Planta -1 Sótano

ZONAS DE TRABALLO

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Caídas de persoas o mesmo nivel ou pisadas sobre obxectos	Posible presenza de materiais ou outros elementos en zonas de paso.	Baixo (Lesión Leve/Posible)	Manter as zonas de traballo libre de obtáculos e as superficies limpas para evitar tropezar ou esbarar.		X
Choques contra obxectos inmóviles	Posible presenza de obxectos en zonas de paso.	Baixo (Lesión Leve/Posible)	Manter as zonas de traballo libre de obtáculos e as superficies limpas para evitar tropezar ou esbarar.		X
Sobreesforzos por posturas forzadas	Traballo con PVD's e posibles sobrecargas musculares, por diseños dos postos inadecuados e por mobiliario non ergonómico.	Baixo (Lesión Leve/Posible)	Entregarlle aos traballadores as normas de uso de PVD's para evitar os problemas posturais e axudar ao traballador a diseñar o seu posto de traballo.	X	
			A empresa debe asegurarse de que as compras de mobiliario realízanse cumprindo todos os requisitos ergonómicos e de seguridade. Non sobrecargas estanterías Seguir Instrucción de Seguridade para traballos con PVD da universidade.		X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Páxina 41

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

**RESULTADO DA AVALIACION - LUGARES DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descrición do Lugar

Lugar: Laboratorio Investigación- Planta -1 Sótano

ZONAS DE TRABALLO

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Golpes e cortes na utilización de equipos de traballo. Atrapamentos con partes móbiles dos equipos.	Traballo con cuadricoptero. Equipo con partes móbiles se protexer (so protección perimetral).	Alto (Lesión Grave/Posible)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deberase realizar un procedemento de traballo para garantir a seguridade durante a utilización ou configuración do equipo Cuadricóptero AscTec PELICANO (UAV). O procedemento debe indicar a maneira traballar cando o equipo se manexe co mando (Control FUTABA T7C) e debe detallar amaneira de traballar durante a programación mediante PC. Neste procedemento identificarase quén pode manexar o equipo e os locais onde pode ser utilizado.</li> <li>- Trasladar a tódolos traballadores que podan utilizar o equipo a Información e Formalos en relación a o manexo e em relación a os riscos xenerados polo equipo.</li> <li>- Durante operacións de programación que impliquen conexión co equipo AscTec PELICANO mediante cable (traballo en proximidade) este inmovilizarase para a posta en movemento de maneira incontrolada.</li> <li>- Farase entrega de equipos de protección individual para as operacións que impliquen traballos na proximidade do equipo i este permaneza encendido (luvas protección mecánica). En función das operación podería recomendarse gafas protección e incluso casco de seguridade.</li> <li>- Disporase de manual de instrucción do fabricante en castelán e Declaración de Conformidade.</li> <li>- Seguir as indicación do fabricante. O fabricante establece como medida preventiva manter distancias de seguridade ou utilizar equipos de protección.</li> </ul>	X	

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Página 42

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

**RESULTADO DA AVALIACION - LUGARES DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descripción do Lugar

Lugar: Laboratorio Investigación- Planta -1 Sótano

ZONAS DE TRABALLO					
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Golpes e cortes na utilización de equipos de traballo.	Traballo con manipulación de material de oficina, como papel, sobres, tijeras, etc..	Baixo (Lesión Leve/Posible)	Deberá extremarse as precaucións durante a manipulación das follas, sobres, grapadoras, etc. Todos os obxectos punzantes ou de corte (grapapas, texoiras, etc.), deberán permanecer nos lugares destinados ao efecto (caixóns, etc.) de forma que non se abandonen nas sillas, encima das mesas, chan, etc.		X
Exposición a Produtos Químicos	Presencia de equipo de soldadura/estaño.	Medio (Lesión Grave/Posible)	Cumplir as normas internas de manexo de equipos de soldadura elaborado polo CITIUS e polo Servizo Prevención da USC. Garantir ventilación axeitada no lugar de utilización do equipo.		X
Contactos térmicos	Presencia de equipo de soldadura/estaño.	Baixo (Lesión Leve/Posible)	Cumplir as normas internas de manexo de equipos de soldadura elaborado polo CITIUS e polo Servizo Prevención da USC. Utilizar luvas de protección se fose necesario (en función do traballo a desenrolar).		X
Proxección partículas	Utilización de equipos que podan xenerar proxección de partículas (equipo soldadura)	Medio(Lesión Grave / Posible))	Cumplir as normas internas de manexo de equipos de soldadura elaborado polo CITIUS e polo Servizo Prevención da USC. Procurarase que non estén presentes outros operarios nas proximidades. Facer uso das gafas ou pantalla facial.		X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Páxina 43

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

**RESULTADO DA AVALIACION – POSTOS DE TRABALLO**


Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descripción do Lugar

POSTO: INVESTIGADOR

ACTIVIDADES do Posto:  
Reparación de equipos, Programación con ordenador, Probas de Campo Robot real no laboratorio de Robótica, Manipulación Manual de Cargas, Movements Repetitivos.

Departamento: LS03 - Electrónica e Computación

INVESTIGADOR						
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
<p>Cortes e feridas</p> 	<p>Cortes e feridas pola manipulación de caixas e obxectos con filos cortantes.</p> <p>Cortes por obxectos ou ferramentas.</p>	<p>Baixo(Lesión Leve/Posible)</p>	<p>Durante a manipulación de todo material que teña aristas vivas ou elementos cortantes. Deberáse manipular con especial atención e si é preciso, empregar luvas de protección.</p>			X
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
<p>Sobreesforzo. Fatiga Visual.</p>	<p>Trabajo continuado fronte a pantallas de visualización de datos (PVD).</p>	<p>Baixo(Lesión Leve/Posible)</p>	<p>Frente a Pantalla de Visualización de datos deberase dispoñer dunha correcta iluminación no posto de traballo.</p> <p>Para ello la iluminación del puesto de trabajo debe seguir las siguientes indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>As luminarias deberán equiparse con difusores para impedir a visión directa da lámpada.</li> <li>As luminarias colocaranse de forma que o ángulo de visión sea superior</li> </ul>			X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Página 44

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo


			<p>a 30º respecto á visión horizontal.</p> <p>A situación das luminarias debe realizarse de forma que a reflexión sobre a superficie de traballo non coincida co ángulo de visión.</p> <p>Evitarase as superficies de traballo con materiais brillantes cores escuras.</p> <p>Si se dispoñe de luz natural, procurase que as ventás dispoñan de elementos de protección regulables que impidan o deslumbramento ou reflexo, e o calor provocado polos raios do sol.</p> <p>A situación das ventás permitirá a visión ao exterior.</p> <p>A pantalla debe colocarse a unha distancia superior a 400 mm.</p> <p>Frente a la Pantalla de Visualización de datos deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter a espalda recta e apoiada no respaldo da cadeira.</li> <li>• Nivelar a mesa a altura dos codos. Antebrazos en posición horizontal formando ángulo recto co brazo.</li> <li>• Adecuar a altura da cadeira o tipo de traballo.</li> <li>• Apoiar os muslos horizontalmente en toda súa extensión, formando ángulo recto coas pernas e os pés apoiando perfectamente no chan. De precisarse, deberá dispoñer de reposapés.</li> <li>• Deixar espazo suficiente diante do teclado do ordenador, para que as mans poidan reposar sobre a mesa.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo



			<p>Colocar a pantalla a unha distancia superior a 400 mm., con unha altura e con unha inclinación axeitadas tal que poida ser visualizada dentro do espazo comprendido entre a línea de visión horizontal e a trazada a 60º baixo a horizontal.</p> <p>Cambiar de posición e alternar ésta con outras posturas.</p> <p>Evitar xiros e inclinacións frontais ou laterais do tronco.</p> <p>Non inclinar a cabeza máis de 20º, evitando os xiros frecuentes desta.</p> <p>Nivelar a mesa á altura dos codos. Antebrazos en posición horizontal formando ángulo recto co brazo.</p> <p>Diante do teclado do ordenador debe deixarse espazo suficiente para que as mans poidan repousar sobre a mesa.</p> <p>Os brazos deben estar próximos ao tronco e o ángulo do codo non ser maior de 90º.</p> <p>As muñecas non deben flexionarse, nin mans poidan repousar sobre a mesa.</p>				
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual		MP	CP
<p>Exposición a contactos eléctricos directos e indirectos</p> 	<p>Manipulación de diferentes ordenadores e compoñentes informáticos.</p>	<p>Alto (Posible/ Lesión Moi Grave)</p>	<p>Aplicaranse os seguintes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar estado das conexións dos equipos a utilizar.</li> <li>• Verificar estado dos enchufes donde se conecten os ordenadores.</li> <li>• Non utilizar cables defectuosos</li> <li>• Evitar o uso de regletas de ladróns para conectar diferentes equipos a un único enchufe.</li> </ul>				X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo


			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconectar os equipos tirando de la clavixa e non do cable.</li> <li>• Se deberán usar equipos eléctricos, que teñan cables con dobre aislamiento.</li> </ul>			
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual		MP CP
Disconfort térmico 	Condicións ambientais no interior da oficina.	Baixo (Lesión Leve/Posible)	As condicións ambientais na oficina deben ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura axeitada. Esta deberá oscilar entre os 20 y 22°C.</li> <li>• O aire no interior da oficina renovarse de forma periódica.</li> <li>• Debese evitar a exposición de forma frecuente ou continuada a correntes de aire.</li> </ul>			X
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual		MP CP
Accidentes en Itinere e Desprazamentos	Conducción de vehículos. Atropellos o golpes con vehículos.	Medio (Posible/ Lesión Grave)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se respetarán sempre os límites de velocidade establecidos.</li> <li>• No caso de que teña que baixar do vehículo en zonas de circulación (averías, pinchazos, etc.) deberá usar un chaleco con marcado CE con partes reflectantes.</li> <li>• Durante a conducción, utilizar sempre un sistema de retención (cinturón de seguridade).</li> <li>• Para utilizar o teléfono móbil durante a conducción hay que dispoñer dun sistema de mans libres.</li> <li>• Axustar o asento e os mandos a posición axeitada.</li> <li>• Asegurar a máxima visibilidade ol vehículo mediante a limpeza dos retrovisores, parabrisas e espellos.</li> </ul>	Chaleco reflectante ou prendas de alta visibilidade. 		X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
<p>Sobreesforzos</p> 	Manipulación manual de cargas e movementos repetitivos.	Medio (Probable/ Lesión Leve)	<p>Normas de seguridade para a manipulación de cargas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respetar as cargas máximas según sexo e idade.</li> <li>• Aproximarse a carga.</li> <li>• Buscar o equilibrio, mantendo pes separados e firmemente apoiados. Orientar os pes no sentido da dirección que se vaia a tomar.</li> <li>• Asegurar a carga, coller coa palma da man e a base dos dedos.</li> <li>• Manter a espalda recta.</li> <li>• Utilizar a forza das pernas para levantar a carga, flexionando e dobrando as rodillas.</li> <li>• Manter a carga cercana ao corpo e os brazos o máis estendidos posible.</li> <li>• Non levantar a carga por encima da cintura en un só movemento.</li> </ul> <p>Non xirar o corpo mentras se transporta a carga.</p>			X




Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo



Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
<p>Cortes e feridas</p> 	<p>Cortes e feridas pola manipulación de equipos de traballo con partes móbiles. Equipo con partes móbiles se protexer (cuadricoptero,...).</p>	<p>Alto (Lesión Grave/Posible)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Débese seguir en todo caso as indicación do fabricante.</li> <li>- Deberase realizar un procedemento de traballo para garantir a seguridade durante a utilización ou configuración dos equipos de traballo que impliquen riscos Altos. No caso do Cuadricóptero AscTec PELICANO (UAV). O procedemento debe indicar a maneira traballar cando o equipo se manexe co mando (Control FUTABA T7C) e debe detallar amaneira de traballar durante a programación mediante PC. Neste procedemento identificarase quen pode manexar o equipo e os locais onde pode ser utilizado.</li> <li>- Trasladar a tódolos traballadores que podan utilizar o equipo a Información e Formatos en relación a o manexo e em relación a os riscos xenerados polo equipo.</li> <li>- Durante operacións de programación que impliquen conexión co equipo AscTec PELICANO mediante cable (traballo en proximidade) este inmovilizarase para a posta en movemento de maneira incontrolada.</li> <li>- Farase entrega de equipos de protección individual para as operacións que impliquen traballos na proximidade do equipo i este permaneza encendido (luvas protección mecánica). Enfunción das operación podería recomendarse gafas protección e incluso casco de seguridade.</li> <li>- Disporase de manual de instrucción do fabricante en castelán e Declaración de Conformidade.</li> <li>- Seguir as indicación do fabricante. O fabricante establece como medida preventiva manter distancias de seguridade ou utilizar equipos de protección.</li> </ul>	<p>Luvas de protección. Protección facial / ocular.</p>  		X



Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Páxina 49

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
Esposición a Productos Químicos	Presencia de equipo de soldadura/estaño.	Medio (Lesión Grave/Posible)	Cumplir as normas internas de manexo de equipos de soldadura elaborado polo CITIUS e polo Servicio Prevención da USC. Garantir ventilación axeitada no lugar de utilización do equipo.	Se fose necesario utilizarase protección respiratoria		X
Contactos térmicos	Presencia de equipo de soldadura/estaño.	Baixo (Lesión Leve/Posible)	Cumplir as normas internas de manexo de equipos de soldadura elaborado polo CITIUS e polo Servicio Prevención da USC. Utilizar luvas de protección se fose necesario (en función do traballo a desenrolar).	Luvas de protección. 		X
Proxección partículas	Utilización de equipos que podan xeneran proxección de partículas (equipo soldadura)	Medio(Lesión Grave / Posible))	Cumplir as normas internas de manexo de equipos de soldadura elaborado polo CITIUS e polo Servicio Prevención da USC. Procurarase que non estén presentes outros operarios nas proximidades. Facer uso das gafas ou pantalla facial.	Protección facial / ocular. 		X

**RESULTADO DA AVALIACION – POSTOS DE TRABALLO**


Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descripción do Lugar

POSTO: INVESTIGADOR

ACTIVIDADES do Posto:  
Reparación de equipos, Investigación en computación, Traballos con Robot real,  
Manipulación Manual de Cargas, Movements Repetitivos.


Departamento: LS04 - Electrónica e Computación

INVESTIGADOR						
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de protección	MP	CP
<p>Cortes e feridas</p> 	<p>Cortes e feridas pola manipulación de caixas e obxectos con filos cortantes.</p> <p>Cortes por obxectos ou ferramentas.</p>	<p>Baixo(Lesión Leve/Posible)</p>	<p>Durante a manipulación de todo material que teña aristas vivas ou elementos cortantes. Deberáse manipular con especial atención e si é preciso, empregar luvas de protección.</p>			X
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
<p>Sobreesforzo. Fatiga Visual.</p>	<p>Trabajo continuado frente a pantallas de visualización de datos (PVD).</p>	<p>Baixo(Lesión Leve/Posible)</p>	<p>Frente a Pantalla de Visualización de datos deberase dispoñer dunha correcta iluminación no posto de traballo.</p> <p>Para ello la iluminación del puesto de trabajo debe seguir las siguientes indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As luminarias deberán equiparse con difusores para impedir a visión directa da lámpada.</li> <li>• As luminarias colocaranse de forma que o ángulo de visión sea superior a 30º respecto á visión horizontal.</li> </ul> <p>A situación das luminarias debe realizarse de forma que a reflexión sobre a</p>			X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Donde:  
MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

		<p>superficie de traballo non coincida co ángulo de visión.</p> <p>Evitarase as superficies de traballo con materiais brillantes cores oscuros.</p> <p>Si se dispon de luz natural, procurarse que as ventás dispoñan de elementos de protección regulables que impidan o deslumbramento o reflexo, e o calor provocado polos raios do sol.</p> <p>A situación das ventás permitirá a visión ao exterior.</p> <p>A pantalla debe colocarse a unha distancia superior a 400 mm.</p> <p>Frente a la Pantalla de Visualización de datos deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter a espalda recta e apoiada no respaldo da cadeira.</li> <li>• Nivelar a mesa a altura dos codos. Antebrazos en posición horizontal formando ángulo recto co brazo.</li> <li>• Adecuar a altura da cadeira o tipo de traballo.</li> <li>• Apoiar os muslos horizontalmente en toda súa extensión, formando ángulo recto cas pernas e os pes apoiando perfectamente no chan. De precisarse, deberase dispoñer de reposapés.</li> <li>• Deixar espazo suficiente diante do teclado do ordenador, para que as mans poidan reposar sobre a mesa.</li> </ul> <p>Colocar a pantalla a unha distancia superior a 400 mm.,con unha altura e con unha inclinación axeitadas tal que</p>			
--	--	---	--	--	--



			<p>poida ser visualizada dentro do espazo comprendido entre a línea de visión horizontal e a trazada a 60º baixo a horizontal.</p> <p>Cambiar de posición e alternar ésta con outras posturas.</p> <p>Evitar xiros e inclinacións frontais ou laterais do tronco.</p> <p>Non inclinar a cabeza máis de 20º, evitando os xiros frecuentes desta.</p> <p>Nivelar a mesa á altura dos codos. Antebrazos en posición horizontal formando ángulo recto co brazo.</p> <p>Diante do teclado do ordenador debe deixarse espazo suficiente para que as mans poidan reposar sobre a mesa.</p> <p>Os brazos deben estar próximos ao tronco e o ángulo do codo non ser maior de 90º.</p> <p>As muñecas non deben flexionarse, nin desviarse lateralmente máis de 20º.</p>				
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual		MP	CP
<p>Exposición a contactos eléctricos directos e indirectos</p> 	<p>Manipulación de diferentes ordenadores e compoñentes informáticos.</p>	<p>Alto (Posible/ Lesión Moi Grave)</p>	<p>Aplicaranse os seguintes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar estado das conexións dos equipos a utilizar.</li> <li>• Verificar estado dos enchufes donde se conecten os ordenadores.</li> <li>• Non utilizar cables defectuosos</li> <li>• Evitar o uso de regletas de ladróns para conectar diferentes equipos a un único enchufe.</li> <li>• Desconectar os equipos tirando de la clavixa e non do cable.</li> </ul>				X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo


			<ul style="list-style-type: none"> <li>Se deberán usar equipos eléctricos, que teñan cables con dobre aislamiento.</li> </ul>			
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual		MP CP
Disconfort térmico 	Condicións ambientais no interior da oficina.	Baixo (Lesión Leve/Posible)	As condicións ambientais na oficina deben ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura axeitada. Esta deberá oscilar entre os 20 y 22°C.</li> <li>O aire no interior da oficina renovarse de forma periódica.</li> <li>Debese evitar a exposición de forma frecuente ou continuada a correntes de aire.</li> </ul>			X
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual		MP CP
Accidentes en Itinere e Desprazamentos	Conducción de vehículos. Atropellos o golpes con vehículos.	Medio (Posible/ Lesión Grave)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se respetarán sempre os límites de velocidade establecidos.</li> <li>No caso de que teña que baixar do vehículo en zonas de circulación (averías, pinchazos, etc.) deberá usar un chaleco con marcado CE con partes reflectantes.</li> <li>Durante a conducción, utilizar sempre un sistema de retención (cinturón de seguridade).</li> <li>Para utilizar o teléfono móbil durante a conducción hay que dispoñer dun sistema de mans libres.</li> <li>Axustar o asento e os mandos a posición axeitada.</li> <li>Asegurar a máxima visibilidade ol vehículo mediante a limpeza dos retrovisores, parabrisas e espellos.</li> </ul>	Chaleco reflectante ou prendas de alta visibilidade. 		X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
<p>Sobreesforzos</p> 	Manipulación manual de cargas e movementos repetitivos.	Medio (Probable/ Lesión Leve)	<p>Normas de seguridade para a manipulación de cargas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respetar as cargas máximas según sexo e idade.</li> <li>• Aproximarse a carga.</li> <li>• Buscar o equilibrio, mantendo pes separados e firmemente apoiados. Orientar os pes no sentido da dirección que se vaia a tomar.</li> <li>• Asegurar a carga, coller coa palma da man e a base dos dedos.</li> <li>• Manter a espalda recta.</li> <li>• Utilizar a forza das pernas para levantar a carga, flexionando e dobrando as rodillas.</li> <li>• Manter a carga cercana ao corpo e os brazos o máis extendidos posible.</li> <li>• Non levantar a carga por encima da cintura en un só movemento.</li> </ul> <p>Non xirar o corpo mentras se transporta a carga.</p>			X




Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Páxina 55

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
<p>Cortes e feridas</p> 	<p>Cortes e feridas pola manipulación de equipos de traballo con partes móbiles. Equipo con partes móbiles se protexer (cuadricoptero,...).</p>	<p>Alto (Lesión Grave/Posible)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Débese seguir en todo caso as indicación do fabricante.</li> <li>- Deberase realizar un procedemento de traballo para garantir a seguridade durante a utilización ou configuración dos equipos de traballo que impliquen riscos Altos. No caso do Cuadricóptero AscTec PELICANO (UAV). O procedemento debe indicar a maneira traballar cando o equipo se manexe co mando (Control FUTABA T7C) e debe detallar amaneira de traballar durante a programación mediante PC. Neste procedemento identificarase quen pode manexar o equipo e os locais onde pode ser utilizado.</li> <li>- Trasladar a tódolos traballadores que podan utilizar o equipo a Información e Formatos en relación a o manexo e em relación a os riscos xenerados polo equipo.</li> <li>- Durante operacións de programación que impliquen conexión co equipo AscTec PELICANO mediante cable (traballo en proximidade) este inmovilizarase para a posta en movemento de maneira incontrolada.</li> <li>- Farase entrega de equipos de protección individual para as operacións que impliquen traballos na proximidade do equipo i este permaneza encendido (luvas protección mecánica). En función das operación podería recomendarse gafas protección e incluso casco de seguridade.</li> <li>- Disporase de manual de instrucción do fabricante en castelán e Declaración de Conformidade.</li> <li>- Seguir as indicación do fabricante. O fabricante establece como medida preventiva manter distancias de seguridade ou utilizar equipos de protección.</li> </ul>	<p>Luvas de protección. Protección facial / ocular.</p>  		X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2



Página 56

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo



Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
Esposición a Productos Químicos	Presencia de equipo de soldadura/estaño.	Medio (Lesión Grave/Posible)	Cumplir as normas internas de manexo de equipos de soldadura elaborado polo CITIUS e polo Servicio Prevención da USC. Garantir ventilación axeitada no lugar de utilización do equipo.	Se fose necesario utilizarase protección respiratoria		X
Contactos térmicos	Presencia de equipo de soldadura/estaño.	Baixo (Lesión Leve/Posible)	Cumplir as normas internas de manexo de equipos de soldadura elaborado polo CITIUS e polo Servicio Prevención da USC. Utilizar luvas de protección se fose necesario (en función do traballo a desenrolar).	Luvas de protección. 		X
Proxección partículas	Utilización de equipos que podan xeneran proxección de partículas (equipo soldadura)	Medio(Lesión Grave / Posible))	Cumplir as normas internas de manexo de equipos de soldadura elaborado polo CITIUS e polo Servicio Prevención da USC. Procurarase que non estén presentes outros operarios nas proximidades. Facer uso das gafas ou pantalla facial.	Protección facial / ocular. 		X

**RESULTADO DA AVALIACION – POSTOS DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descripción do Lugar

POSTO: INVESTIGADOR

ACTIVIDADES do Posto:  
Traballos informáticos ou documentación, Programación.

Departamento: IPs e P101-P105/ LOO1/ Personal I+D/ LSO1Laboratório  
Incubacion e Transferência/LSO2

INVESTIGADOR						
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
Sobreesforzo. Fatiga Visual.	Traballo continuado fronte a pantallas de visualización de datos (PVD).	Baixo(Lesión Leve/Posible)	<p>Frente a Pantalla de Visualización de datos deberase dispoñer dunha correcta iluminación no posto de traballo.</p> <p>Para iso a iluminación do posto de traballo debe seguir as seguintes indicacións:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As luminarias deberán equiparse con difusores para impedir a visión directa da lámpada.</li> <li>• As luminarias colocaranse de forma que o ángulo de visión sea superior a 30º respecto á visión horizontal.</li> </ul> <p>A situación das luminarias debe realizarse de forma que a reflexión sobre a superficie de traballo non coincida co ángulo de visión.</p> <p>Evitarase as superficies de traballo con materiais brillantes cores escuras.</p> <p>Si se dispoñen de luz natural, procurarse que as ventás dispoñan de elementos de</p>			X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Páxina 58

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

		<p>protección regulables que impidan o deslumbramento o reflexo, e o calor provocado polos raios do sol.</p> <p>A situación das ventás permitirá a visión ao exterior.</p> <p>A pantalla debe colocarse a unha distancia superior a 400 mm.</p> <p>Frente a la Pantalla de Visualización de datos deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter a espalda recta e apoiada no respaldo da cadeira.</li> <li>• Nivelar a mesa a altura dos codos. Antebrazos en posición horizontal formando ángulo recto co brazo.</li> <li>• Adecuar a altura da cadeira o tipo de traballo.</li> <li>• Apoiar os muslos horizontalmente en toda súa extensión, formando ángulo recto cas pernas e os pes apoiando perfectamente no chan. De precisarse, deberase dispoñer de reposapés.</li> <li>• Deixar espazo suficiente diante do teclado do ordenador, para que as mans poidan reposar sobre a mesa.</li> </ul> <p>Colocar a pantalla a unha distancia superior a 400 mm., con unha altura e con unha inclinación axeitadas tal que poida ser visualizada dentro do espazo comprendido entre a línea de visión horizontal e a trazada a 60º baixo a horizontal.</p> <p>Cambiar de posición e alternar ésta con outras posturas.</p>			
--	--	---	--	--	--

Ref: 1553/IP03210276/ER V2


Página 59


Donde:


MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

			<p>Evitar xiros e inclinacións frontais ou laterais do tronco.</p> <p>Non inclinar a cabeza máis de 20º, evitando os xiros frecuentes desta.</p> <p>Nivelar a mesa á altura dos codos. Antebrazos en posición horizontal formando ángulo recto co brazo.</p> <p>Diante do teclado do ordenador debe deixarse espazo suficiente para que as mans poidan repousar sobre a mesa.</p> <p>Os brazos deben estar próximos ao tronco e o ángulo do codo non ser maior de 90º.</p> <p>As muñecas non deben flexionarse, nin desviarse lateralmente máis de 20º.</p>		
--	--	--	---	--	--

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
<p>Exposición a contactos eléctricos directos e indirectos</p> 	<p>Manipulación de diferentes ordenadores e compoñentes informáticos.</p>	<p>Alto (Posible/ Lesión Moi Grave)</p>	<p>Aplicaranse os seguintes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar estado das conexións dos equipos a utilizar.</li> <li>• Verificar estado dos enchufes donde se conecten os ordenadores.</li> <li>• Non utilizar cables defectuosos</li> <li>• Evitar o uso de regletas de ladróns para conectar diferentes equipos a un único enchufe.</li> <li>• Desconectar os equipos tirando de la clavixa e non do cable.</li> <li>• Se deberán usar equipos eléctricos, que teñan cables con dobre aislamiento.</li> </ul>			X

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
Disconfort térmico 	Condicións ambientais nol interior da oficina.	Baixo (Lesión Leve/Posible)	As condicións ambientais na oficina deben ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura axeitada. Esta deberá oscilar entre os 20 y 22°C.</li> <li>• O aire no interior da oficina renovarse de forma periódica.</li> <li>• Debese evitar a exposición de forma frecuente ou continuada a correntes de aire.</li> </ul>			X

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
Accidentes en Itinere e Desprazamentos	Conducción de vehículos. Atropellos o golpes con vehículos.	Medio (Posible/ Lesión Grave)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se respetarán sempre os límites de velocidade establecidos.</li> <li>• No caso de que teña que baixar do vehículo en zonas de circulación (averías, pinchazos, etc.) deberá usar un chaleco con marcado CE con partes reflectantes.</li> <li>• Durante a conducción, utilizar sempre un sistema de retención (cinturón de seguridade).</li> <li>• Para utilizar o teléfono móbil durante a conducción hay que dispoñer dun sistema de mans libres.</li> <li>• Axustar o asento e os mandos a posición axeitada.</li> <li>• Asegurar a máxima visibilidade ol vehículo mediante a limpeza dos retrovisores, parabrisas e espellos.</li> </ul>	Chaleco reflectante ou prendas de alta visibilidade. 		X

**RESULTADO DA AVALIACION – POSTOS DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descrición do Lugar

POSTO: CONSERXERÍA

ACTIVIDADES do Posto:  
Traballos con ordenador, manipulación manual de cargas, pequenas reparacións e mantemento das instalacións.

Departamento: DOO1

CONSERXE						
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
Sobreesforzos por posturas forzadas	Traballo con PVD's e posibles sobrecargas musculares, por deseños dos postos inadecuados e por mobiliario non ergonómico.	Baixo (Lesión Leve/Posible)	<p>datos deberase dispoñer dunha correcta iluminación no posto de traballo.</p> <p>Para iso a iluminación do posto de traballo debe seguir as seguintes indicacións:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>As luminarias deberán equiparse con difusores para impedir a visión directa da lámpada.</li> <li>As luminarias colocaranse de forma que o ángulo de visión sea superior a 30º respecto á visión horizontal.</li> </ul> <p>A situación das luminarias debe realizarse de forma que a reflexión sobre a superficie de traballo non coincida co ángulo de visión.</p> <p>Evitarase as superficies de traballo con materiais brillantes cores escuras.</p> <p>Si se dispoñen de luz natural, procurarse que as ventás dispoñan de elementos de protección regulables que impidan o deslumbramento o reflexo, e o calor</p>			X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Páxina 62

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

		<p>provocado polos raios do sol.</p> <p>A situación das ventás permitirá a visión ao exterior.</p> <p>A pantalla debe colocarse a unha distancia superior a 400 mm.</p> <p>Frente a la Pantalla de Visualización de datos deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter a espalda recta e apoiada no respaldo da cadeira.</li> <li>• Nivelar a mesa a altura dos codos. Antebrazos en posición horizontal formando ángulo recto co brazo.</li> <li>• Adecuar a altura da cadeira o tipo de traballo.</li> <li>• Apoiar os muslos horizontalmente en toda súa extensión, formando ángulo recto cas pernas e os pes apoiando perfectamente no chan. De precisarse, deberase dispoñer de reposapés.</li> <li>• Deixar espazo suficiente diante do teclado do ordenador, para que as mans poidan reposar sobre a mesa.</li> </ul> <p>Colocar a pantalla a unha distancia superior a 400 mm., con unha altura e con unha inclinación axeitadas tal que poida ser visualizada dentro do espazo comprendido entre a liña de visión horizontal e a trazada a 60º baixo a horizontal.</p> <p>Cambiar de posición e alternar ésta con outras posturas.</p> <p>Evitar xiros e inclinacións frontais ou laterais do tronco.</p>			
--	--	---	--	--	--


Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Páxina 63





Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

			<p>Non inclinar a cabeza máis de 20º, evitando os xiros frecuentes desta.</p> <p>Nivelar a mesa á altura dos codos. Antebrazos en posición horizontal formando ángulo recto co brazo.</p> <p>Diante do teclado do ordenador debe deixarse espazo suficiente para que as mans poidan repousar sobre a mesa.</p> <p>Os brazos deben estar próximos ao tronco e o ángulo do codo non ser maior de 90º.</p> <p>As muñecas non deben flexionarse, nin desviarse lateralmente máis de 20º.</p> <p>A empresa debe asegurarse de que as compras de mobiliario realízanse cumprindo todos os requisitos ergonómicos e de seguridade.</p>			
<p>Sobreesforzos</p> 	<p>Manipulación manual de cargas e movementos repetitivos.</p>	<p>Medio (Probable/ Lesión Leve)</p>	<p>Normas de seguridade para a manipulación de cargas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respetar as cargas máximas según sexo e idade.</li> <li>• Aproximarse a carga.</li> <li>• Buscar o equilibrio, mantendo pes separados e firmemente apoiados. Orientar os pes no sentido da dirección que se vaia a tomar.</li> <li>• Asegurar a carga, coller coa palma da man e a base dos dedos.</li> </ul>			X






			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter a espalda recta.</li> <li>• Utilizar a forza das pernas para levantar a carga, flexionando e dobrando as rodillas.</li> <li>• Manter a carga cercana ao corpo e os brazos o máis extendidos posible.</li> <li>• Non levantar a carga por encima da cintura en un só movemento.</li> </ul> <p>Non xirar o corpo mentras se transporta a carga.</p>				
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual		MP	CP
<p>Exposición a contactos eléctricos directos e indirectos</p> 	<p>Manipulación de diferentes ferramentas para realizar pequenas reparacións e mantemento das instalacións.</p>	<p>Alto (Posible/ Lesión Moi Grave)</p>	<p>Aplicaranse os seguintes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar estado das conexións dos equipos a utilizar.</li> <li>• Verificar estado dos enchufes donde se conecten os ordenadores.</li> <li>• Non utilizar cables defectuosos</li> <li>• Evitar o uso de regletas de ladróns para conectar diferentes equipos a un único enchufe.</li> <li>• Desconectar os equipos tirando de la clavixa e non do cable.</li> <li>• Se deberán usar equipos eléctricos, que teñan cables con dobre aislamiento.</li> </ul>	<p>Guantes de protección. Calzado de seguridad. Protección facial / ocular.</p>   			X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
<p>Golpes e cortes</p> 	<p>Manipulación de diferentes ferramentas de man para realizar pequenas reparacións e mantemento das instalacións.</p>	<p>Alto (Posible/ Lesión Moi Grave)</p>	<p>Aplicaranse os seguintes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar estado das conexións dos equipos a utilizar.</li> <li>• Verificar estado dos enchufes donde se conecten os ordenadores.</li> <li>• Non utilizar cables defectuosos</li> <li>• Evitar o uso de regletas de ladróns para conectar diferentes equipos a un único enchufe.</li> <li>• Desconectar os equipos tirando de la clavixa e non do cable.</li> <li>• Se deberán usar equipos eléctricos, que teñan cables con dobre aislamiento.</li> </ul>	<p>Guantes de protección. Calzado de seguridad. Protección facial / ocular.</p> 		X
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
<p>Accidentes en Itinere e Desprazamentos</p>	<p>Conducción de vehículos. Atropellos o golpes con vehículos.</p>	<p>Medio (Posible/ Lesión Grave)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se respetarán sempre os límites de velocidade establecidos.</li> <li>• No caso de que teña que baixar do vehículo en zonas de circulación (averías, pinchazos, etc.) deberá usar un chaleco con marcado CE con partes reflectantes.</li> <li>• Durante a conducción, utilizar sempre un sistema de retención (cinturón de seguridade).</li> <li>• Para utilizar o teléfono móbil durante a conducción hay que dispoñer dun sistema de mans libres.</li> <li>• Axustar o asento e os mandos a posición axeitada.</li> <li>• Asegurar a máxima visibilidade ol vehículo mediante a limpeza dos retrovisores, parabrisas e espellos.</li> </ul>	<p>Chaleco reflectante ou prendas de alta visibilidade.</p> 		X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

**RESULTADO DA AVALIACION – POSTOS DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS

Data: 25/05/2014  
Descripción do Lugar

POSTO: ADMINISTRACION

ACTIVIDADES do Posto:  
Traballos de oficina.

Departamento: DOO1

CONSERXE						
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
Sobreesforzos posturas forzadas por	Traballo con PVD's e posibles sobrecargas musculares, por diseños dos postos inadecuados e por mobiliario non ergonómico.	Baixo (Lesión Leve/Posible)	<p>datos deberase dispoñer dunha correcta iluminación no posto de traballo.</p> <p>Para iso a iluminación do posto de traballo debe seguir as seguintes indicacións:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>As luminarias deberán equiparse con difusores para impedir a visión directa da lámpada.</li> <li>As luminarias colocaranse de forma que o ángulo de visión sea superior a 30º respecto á visión horizontal.</li> </ul> <p>A situación das luminarias debe realizarse de forma que a reflexión sobre a superficie de traballo non coincida co ángulo de visión.</p> <p>Evitarase as superficies de traballo con materiais brillantes cores escuras.</p> <p>Si se dispoñen de luz natural, procurase que as ventás dispoñan de elementos de protección regulables que impidan o deslumbramento o reflexo, e o calor</p>			X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Páxina 67

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

			<p>provocado polos raios do sol.</p> <p>A situación das ventás permitirá a visión ao exterior.</p> <p>A pantalla debe colocarse a unha distancia superior a 400 mm.</p> <p>Frente a la Pantalla de Visualización de datos deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter a espalda recta e apoiada no respaldo da cadeira.</li> <li>• Nivelar a mesa a altura dos codos. Antebrazos en posición horizontal formando ángulo recto co brazo.</li> <li>• Adecuar a altura da cadeira o tipo de traballo.</li> <li>• Apoiar os muslos horizontalmente en toda sua extensión, formando ángulo recto cas pernas e os pes apoiando perfectamente no chan. De precisarse, deberase dispoñer de reposapés.</li> <li>• Deixar espazo suficiente diante do teclado do ordenador, para que as mans poidan reposar sobre a mesa.</li> </ul> <p>Colocar a pantalla a unha distancia superior a 400 mm., con unha altura e con unha inclinación axeitadas tal que poida ser visualizada dentro do espazo comprendido entre a línea de visión horizontal e a trazada a 60º baixo a horizontal.</p> <p>Cambiar de posición e alternar ésta con outras posturas.</p> <p>Evitar xiros e inclinacións frontais ou laterais do tronco.</p>		
--	--	--	--	--	--


Ref: 1553/IP03210276/ER V2


Donde:


MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

			<p>Non inclinar a cabeza máis de 20º, evitando os xiros frecuentes desta.</p> <p>Nivelar a mesa á altura dos codos. Antebrazos en posición horizontal formando ángulo recto co brazo.</p> <p>Diante do teclado do ordenador debe deixarse espazo suficiente para que as mans poidan repousar sobre a mesa.</p> <p>Os brazos deben estar próximos ao tronco e o ángulo do codo non ser maior de 90º.</p> <p>As muñecas non deben flexionarse, nin desviarse lateralmente máis de 20º.</p> <p>A empresa debe asegurarse de que as compras de mobiliario realízanse cumprindo todos os requisitos ergonómicos e de seguridade.</p>		
--	--	--	---	--	--

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
<p>Exposición a contactos eléctricos directos e indirectos</p> 	Manipulación de diferentes ordenadores e compoñentes informáticos.	Alto (Posible/ Lesión Moi Grave)	<p>Aplicaranse os seguintes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar estado das conexións dos equipos a utilizar.</li> <li>• Verificar estado dos enchufes donde se conecten os ordenadores.</li> <li>• Non utilizar cables defectuosos</li> <li>• Evitar o uso de regletas de ladróns para conectar diferentes equipos a un único enchufe.</li> <li>• Desconectar os equipos tirando de la clavixa e non do cable.</li> <li>• Se deberán usar equipos eléctricos, que teñan cables con dobre aislamiento.</li> </ul>			X

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
Disconfort térmico 	Condicións ambientais nol interior da oficina.	Baixo (Lesión Leve/Possible)	As condicións ambientais na oficina deben ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura axeitada. Esta deberá oscilar entre os 20 y 22°C.</li> <li>• O aire no interior da oficina renovarase de forma periódica.</li> <li>• Debese evitar a exposición de forma frecuente ou continuada a correntes de aire.</li> </ul>			X

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	Equipos de Protección Individual	MP	CP
Accidentes en Itinere e Desprazamentos	Conducción de vehículos. Atropellos o golpes con vehículos.	Medio (Posible/Lesión Grave)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se respetarán sempre os límites de velocidade establecidos.</li> <li>• No caso de que teña que baixar do vehículo en zonas de circulación (averías, pinchazos, etc.) deberá usar un chaleco con marcado CE con partes reflectantes.</li> <li>• Durante a conducción, utilizar sempre un sistema de retención (cinturón de seguridade).</li> <li>• Para utilizar o teléfono móbil durante a conducción hay que dispoñer dun sistema de mans libres.</li> <li>• Axustar o asento e os mandos a posición axeitada.</li> <li>• Asegurar a máxima visibilidade ol vehículo mediante a limpeza dos retrovisores, parabrisas e espellos.</li> </ul>	Chaleco reflectante ou prendas de alta visibilidade. 		X


**RESULTADO DA AVALIACION – POSTOS DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS


Data: 25/05/2014  
Descrición do Lugar

Lugar: TRABALLOS DE MANTEMENTO DE INSTALACIONES  
Área: Traballos de Mantemento das Instalacións

**INSTALACIONES ELECTRICAS**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Contactos eléctricos directos e indirectos.  	Exposición a contactos eléctricos directos e indirectos debidos a manipulación de ferramentas eléctricas.	Alto (Lesión Moi Grave/Posible)	Se aplicarán os seguintes pasos: 1. Verificar o estado das conexións dos equipos a utilizar. 2. Verificar o estado dos enchufes da aula. 3. Non utilizar cables defectuosos 4. Evitar o uso de regletas de ladróns para conectar diferentes equipos a un único enchufe. 5. Desconectar os equipos tirando da clavixa e non do cable. Deberanse usar máquinas eléctricas, que teñan cables con dobre illamento a toma de terra.  <b>Seguir as instrucións de seguridade reflexadas na Norma da USC Nº 011 para traballos con instalacións eléctricas.</b>		X



**EQUIPOS AUXILIARES**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Caídas de personas a distinto nivel  	Posibles caídas en altura durante as tarefas de mantemento polo uso inadecuado de escaleiras manuais.	Medio (Lesión Grave/Posible)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurar as escaleiras de man mediante os apoios axeitados.</li> <li>- Prestar especial atención ó ángulo que forma a escaleira coa superficie lateral de apoio.</li> <li>- Revisarse, antes da súa utilización, o estado dos peldaños, largueiros, zapatas de sustentación, abrazadeiras ou dispositivos de fixación e, ademais, nas extensibles, o estado das cordas, cables, poleas e topes de retención.</li> <li>- Non se emplearán escaleiras de man e en particular, escaleras de máis de 5 m. de lonxitude, de cúa resistencia non se teñan garantías. Queda prohibido o uso de escaleiras de man de construción improvisada.</li> </ul> Abrir as escaleiras de tixeira completamente (todo o que permita o tensor).  <b>Seguir as instrucións de seguridade reflexadas na Norma da USC Nº 012 para traballos en altura.</b>		X

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Página 71

Donde:  
MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

EQUIPOS AUXILIARES					
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Exposición a proyección de partículas, Cortes, ou golpes cas máquinas/ferramentas. 	Utilización de herramientas manuales eléctricas: sierra de disco, radiales, taladro, etc.	Medio (Lesión Leve/ Probable)	Sempre que se utilice a serra de disco, radial, taladro ou se realicen traballos con exposición a proxección de partículas ou obxetos deberase empregar gafas antiimpactos ou pantalla facial.  <b>Seguir as instrucións da Norma da USC Nº 013 sobre operacións do manexo de ferramentas manuais.</b>		X
EQUIPOS MOVILES DE SOLDADURA					
Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Inhalación de fumes de soldadura Exposición a sustancias nocivas ou tóxicas 	Realización de traballos puntuais de soldadura	Medio (Lesión Grave/ Posible)	Os lugares onde se realicen operacións de soldadura deben estar ben ventilados e se non é o caso deberá existir unha extracción localizada.  <b>Seguir as instrucións reflexadas na Norma da USC Nº 014 sobre condicións de seguridade en operacións de soldadura.</b>		X




**RESULTADO DA AVALIACION –POSTOS DE TRABALO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS


Data: 25/05/2014  
Descrición do Lugar

Lugar: TRABALLOS DE LIMPEZA DAS INSTALACIONES  
POSTO: Persoal de Limpeza

**COORDINACION DE ACTIVIDADES**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Situación perigosa por criterios de prevención inadecuado ou falta de información do Risco Laboral.	Empresas exteriores subcontratadas para realizar traballos de limpeza nas instalacións da USC.	Semicontrolado	Establecer e levar a cabo o procedemento de coordinación de actividades entre a USC e as empresas contratadas		X
Caídas o mesmo nivel 	Desprazamento habitual portando equipos de traballo por superficies molladas.	Medio (Lesión Leve/ Probable)	Informar aos traballadores das medidas preventivas entregando ficha de seguridade e cando este o chan mollado deberase colocar sinalización correspondente a chan resbaladizo.		X

**EQUIPOS AUXILIARES**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Caídas a distinto nivel 	Posibles caídas a distinto nivel por realizar traballos en altura en escaleiras, etc...	Medio (Lesión Grave/Posible)	Informar os traballadores das medidas de seguridade para traballos en altura.		X

**INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
-------	---------------------	------------	-------------------	----	----

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Página 73


Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar




CP: Control Preventivo a levar a cabo

Caída de obxectos ou materiais almacenados	Almacenamento de obxectos e produtos de limpeza.	Baixo (Lesión Leve/Posible)	Almacenando correctamente os materiais de limpeza, etiquetandos e identificando claramete e dispoñer das fichas de seguridade dos produtos utilizados para realizar a limpeza.		X
--	--	--------------------------------	--	--	---



**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Contactos eléctricos 	Posibles contactos eléctricos ao limpar equipos ou instalacións.	Baixo (Lesión Grave/Improbable)	Non limpar ningún aparato conectado á rede.		X

**MANIPULACION MANUAL DE CARGAS**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Golpes ou Cortes por obxectos ou ferramenta.  	Posibles cortes ou golpes ao manipular bolsas de basura.	Baixo (Lesión Leve/posible)	Informar das recomendacións de seguridade ao respecto reflexadas nas fichas de seguridade do posto de traballo.		X
Sobreesforzos 	Posibles manipulación manual de cargas continuada e en condicións inseguras.	Medio(lesión Grave/Posible)	Débese informara aos traballadores dos riscos e indicarlle cas fichas de información as medidas preventivas para realizar correctamente o levantamento e transporte das cargas manuais.		X

**MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUÍMICAS**

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Contacto con sustacias químicas	Posibles contactos con produtos químicos tóxicos.	Medio (Lesión Grave/Posile)	Utilizar luvas e seguir as intruccións da ficha de seguridade do produto.		X
Inhalación de sustâncias nocivas ou tóxicas  	Posible inhalación de vapores ou gases xerados pólos produtos qumímicos que se utilizan.	Medio (Lesión Grave/Posile)	Utilizar mascarilla adecuada e consultar a Fihca de seguridade do produto químico e Informar aos traballadores dos riscos que supón ao respecto.		X

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

Proyección de sólidos, líquidos e gases.	Posible proxección de sustancias nocivas no uso de produtos de limpeza.	Medio (Lesión Grave/Posible)	Utilizar mascarilla adecuada e consultar a Fihca de seguridade do produto químico e Informar aos traballadores dos riscos que supón ao respecto.		X
--	---	---------------------------------	--	--	---

**RESULTADO DA AVALIACION - LUGARES DE TRABALLO**

Empresa: UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Centro: CITIUS  
Lugar: INSTALACIÓNS EN XERAL- EQUIPOS DE TRABALLO  
Posto de traballo: Tódolos postos.

Data: 25/05/2014  
Descripción do Lugar

COORDINACION DE ACTIVIDADES

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Diversos	Adecuación dos Equipos de Trabajo	---	Establecerase a obriga poñer a disposición dos traballadores Equipos de traballo Adecuados: Con Declaración CE ou Declaración Posta en Conformidade co RD1215/1997.  Si se procede a fabricar ou modificar un Equipo de Trabajo comprobarase cumprimento do RD1644/2008.		X
		---	Os equipos de traballo que non Adecuados identificaranse como Fora de Servizo e comunicaranse a súa presenza a o Servizo de Prevención para proceder á Posta en Conformidade ao RD 1215/1997		X

FICHAS DE INFORMACIÓN DOS RISCOS

Risco	Condición Detectada	Valoración	Medida Preventiva	MP	CP
Diversos	Entrega manuais de instrucción	---	Establecerase a obriga dos responsables dos centros/departamentos/etc...de entregarlles os traballadores o manual de usuario dos Equipos de Trabajo a os traballadores que os utilicen.	X	

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Páxina 76

Donde:  
MP: Medida Preventiva a Implantar  
CP: Control Preventivo a levar a cabo

## **ANEXO II. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

### **1. FICHAS DE SEGURIDADE PRODUCTOS**

Ref: 1553/IP03210276/ER V2

Página 77

Donde:

MP: Medida Preventiva a Implantar

CP: Control Preventivo a levar a cabo

Lémbrese a obrigación que ten a UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA, en concreto a o CITIUS de posuír as Fichas de Datos de Seguridade de todos os produtos e sustancias usadas nos procesos desenvolvidos nos seus centros de traballo.

## **ANEXO II. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

### **2. MANUAIS INSTRUCCIONS DOS EQUIPOS DE TRABALLO.**





Lémbrese a obriga que ten a UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA, en concreto a o CITIUS de posuír os manuais de instrucións dos equipos de traballo. utilizados nos procesos desenvolvidos no seu centro.

## **ANEXO II. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

### **3. FICHAS DE USO DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.**

**LISTADO XERAL DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL**

TIPO	CLASE	MODELO	RIESGO	PTO. DE TRABAJO	NUM. UNID.	INSTR. USO	CADUCIDAD REVISIONES	DATOS COMPLEMEN.
<b>PROT. DA CABEZA</b>		SEGÚN EN 397	PROTECCIÓN CONTRA OBJETOS EN CAÍDA PROTECCION CONTRA RADIACIONES TERMICAS Y DESCARGAS ELECTRICAS	INVESTIGADORESs(SI PROCEDE)				CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ADXUNTA
<b>PROT. DO OIDO</b>								CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ASEPAL
<b>PROT. OLLOS E FACE</b>				INVESTIGADORESs(SI PROCEDE)				CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ASEPAL
								CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ASEPAL
<b>PROT. VIAS RESPIRATOR</b>				INVESTIGADORESs(SI PROCEDE)				CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ASEPAL
								CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ASEPAL
								CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ASEPAL
								CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ASEPAL
								CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ASEPAL
								CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ASEPAL
								CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ASEPAL

**LISTADO XERAL DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL**

TIPO	CLASE	MODELO	RIESGO	PTO. DE TRABAJO	NUM. UNID.	INSTR. USO	CADUCIDAD REVISIONES	DATOS COMPLEMEN.
<b>PRO. MANS E BRAZOS</b>	LUVAS	SEGÚN EN374-1/2/3 EN420	PROTECCIÓN CONTRA QUÍMICOS	PERSONAL DE LIMPIEZA . USO EN PRESENCIA DE RIESGO				CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ADXUNTA
	LUVAS	SEGÚN EN374-1/2 EN 420	PROTECCIÓN CONTRA BIOLÓGICOS	PERSONAL DE LIMPIEZA . USO EN PRESENCIA DE RIESGO				CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ADXUNTA
	LUVAS	SEGÚN EN 420 EN 388	GOLPES / CORTES	INVESTIGADORESs PERSONAL DE LIMPIEZA . USO EN PRESENCIA DE RIESGO				CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ADXUNTA
<b>PROT. PES E PERNAS</b>	CALZADO DE SEGURIDADE	SEGÚN EN 344 EN 345 /346/347	GOLPES / CORTES	PERSONAL DE LIMPEZA USO EN PRESENCIA DO RISCO				CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ASEPAL
<b>PRO.TRONCO E ABDOMEN</b>								
<b>CINTURONES SEGURIDAD</b>	CINTURONS	SEGÚN EN 358	TRABALLOS EN ALTURA	PERSONAL DE MANTEMENTO E OPERARIOS DA PLATAFORMA GENIE USO EN PRESENCIA DO RISCO				CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ADXUNTA

**LISTADO GENERAL DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL**

TIPO	CLASE	MODELO	RIESGO	PTO. DE TRABAJO	NUM. UNID.	INSTR. USO	CADUCIDAD REVISIONES	DATOS COMPLEMEN.
<b>DISPOSITIV. ANTICAIDAS</b>	ARNÉS ANTICAÍDAS	SEGÚN EN 361 A 365	CAÍDAS EN ALTURA	PERSONAL DE MANTENIMIENTO USO EN PRESENCIA DEL RIESGO				
<b>ROPA DE PROTECCION</b>	BATA	SEGÚN EN467	PROTECCIÓN CONTRA QUÍMICOS	OBLIGATORIO PARA PERSONAL DE LIMPIEZA				DATOS EN FICHA ADXUNTA
	FUNDA	SEGÚN EN 340 EN 470-1	PROTECCIÓN CONTRA PEQUENAS AGRESIONS EN ESPECIAL PARA SOLDAR	PERSONAL DE MANTENIMIENTO OBLIGATORIO EN OPERACIONES DE SOLDADURA				CARACTERÍSTICAS SEGÚN FICHA ADXUNTA

Deberán consultarse as fichas dos Equipos de proteccion individual do Fabricante.

REFERENCIA PARA SELECCIONASLOS CONSULTAR A GUÍA DE SELECCIÓN DE ASEPAL(ASOCIACION DE EMPRESAS DE EPI'S).

## **ANEXO II. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

### **4. PROTECCIÓN DA MATERNIDADE**

Considérase que os postos de administración están exentos de risco para a maternidade.

No caso do persoal de Conserxería non está exento da protección da maternidade debido á actividade específica de ter que realizar traballos en altura, ou de forma puntual ter que coller pesos de máis de 3 kg .

No caso do resto de persoal (investigadores) non están exentos, debido ás diferentes actividades nos laboratorios e produtos utilizados. Estudarase en cada caso a posible exención de risco para a maternidade.

Según o procedemento da maternidade:

“Durante o embarazo e ata tres meses despois do parto, as mulleres non deben manexar cargas (pesos superiores a 3 Kg), realizando durante este tempo outras actividades máis livianas”.

“O traballo realizado pola muller embarazada a determinada altura, sobre escaleiras de man, plataformas, etc. pode aumenta-lo risco de accidente.”

Ver para persoal por maternidade ou lactancia, as Instrucións da USC:

**A-02-IPR-04**

**A-03-IPR-04**

**A-04-IPR-04**

**ANEXO II. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**  
5. FICHAS INFORMATIVAS POR POSTO



Dende a USC tense elaborado unha serie de normas de seguridade recollia en fichas que se deben trasladadas a cada un dos traballadores.  
As fichas a entregar a cada posto quedaría:

**Posto Investigador:**

NPR-01 (GAL) Utilización de equipos de traballo

NPR-02 (GAL) Manipulación de cargas

NPR-03 (GAL) Pantallas de visualización de datos

NPR-04 (GAL) Ferramentas portátiles

NPR-07 (GAL) Instalacións eléctricas

Así mesmo deben ser conoedores de:

Actuación en caso de accidente de traballo (Régime Xeral Seguridade Social)

Actuación en caso de accidente (Régime de MUFACE)

**Posto Conserxe:**

NPR-01 (GAL) Utilización de equipos de traballo

NPR-02 (GAL) Manipulación de cargas

NPR-03 (GAL) Pantallas de visualización de datos

NPR-04 (GAL) Ferramentas portátiles

NPR-07 (GAL) Instalacións eléctricas

Así mesmo deben ser conoedores de:

Actuación en caso de accidente de traballo (Régime Xeral Seguridade Social)

Actuación en caso de accidente (Régime de MUFACE)

Esta información complementarase en cada Departamento coas normas internas ou de manexo de equipos elaboradas polo propio centro (se as houbese).

No enlace: <http://www.usc.es/spri> os traballadores de USC poden descargar estas Normas de Seguridade e informarse de outros temas relacionados coa Prevención de Riscos no seu Posto de Traballo.