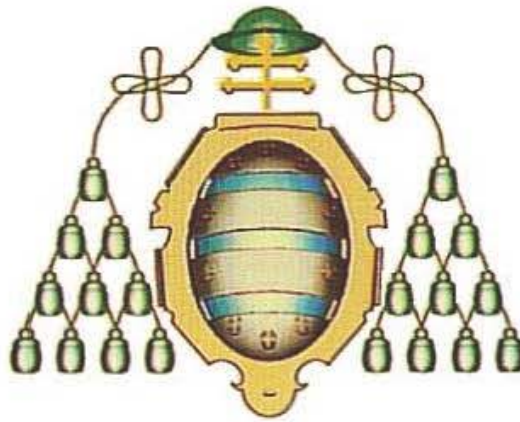


**UNIVERSIDAD DE OVIEDO**



Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

*Trabajo Fin de Máster*

**"EVALUACIÓN ERGONÓMICA DE  
PUESTOS DE TRABAJO CON PVDS"**

**Jorge Manuel Campo Menéndez**

Directora: Dña. Ana Suárez Sánchez

Julio, 2015

<b>1.</b>	<b>PLANTEAMIENTO Y OBJETIVOS DEL TRABAJO.</b>	<b>1</b>
1.1.	PLANTEAMIENTO	1
1.1.1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.2.	¿QUÉ SON LAS EVALUACIONES DE PVD?	2
1.1.3.	¿QUÉ ASPECTOS EVALÚAN?	2
1.1.4.	¿QUÉ TIPOS DE PUESTOS SON LOS QUE SE EVALÚAN?	4
1.2.	OBJETIVO DEL TRABAJO	5
<b>2.</b>	<b>PROCEDIMIENTOS, MATERIALES Y MÉTODOS.</b>	<b>6</b>
2.1.	PROCEDIMIENTOS	6
2.2.	MATERIALES	7
2.3.	MÉTODO	8
2.3.1.	DESCRIPCIÓN GENERAL	8
2.3.2.	CHECK LIST UTILIZADO LA EVALUACIÓN DETALLADA	16
<b>3.</b>	<b>DESARROLLO, RESULTADOS Y DISCUSIÓN GENERAL.</b>	<b>18</b>
3.1.	DESARROLLO	18
3.1.1.	DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO INGENIERIA	18
3.1.2.	DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO AUTOMATIZACIÓN	19
3.1.3.	DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO ESTUDIOS	20
3.2.	RESULTADOS	21
3.2.1.	DATOS RECOGIDOS EN EL DEPARTAMENTO INGENIERIA	21
3.2.2.	DATOS RECOGIDOS EN EL DEPARTAMENTO AUTOMATIZACIÓN	61
3.2.3.	DATOS RECOGIDOS EN EL DEPARTAMENTO ESTUDIOS	72
3.3.	DISCUSIÓN GENERAL	80
3.3.1.	MEDIDAS PROPUESTAS EN EL DEPARTAMENTO INGENIERIA	80
3.3.1.1.	<i>RECAPITULACIÓN DE MEDIDAS PROPUESTAS Y CONSEJOS EN EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA</i>	<i>100</i>
3.3.2.	MEDIDAS PROPUESTAS EN EL DEPARTAMENTO AUTOMATIZACIÓN	106
3.3.2.1.	<i>RECAPITULACIÓN DE MEDIDAS PROPUESTAS Y CONSEJOS EN EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA</i>	<i>109</i>
3.3.3.	MEDIDAS PROPUESTAS EN EL DEPARTAMENTO ESTUDIOS	114
3.3.3.1.	<i>RECAPITULACIÓN DE MEDIDAS PROPUESTAS Y CONSEJOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS</i>	<i>117</i>
<b>4.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>122</b>

4.1.	CONCLUSIONES DE LA EVALUACION DE PUESTOS EN EL DEPARTAMENTO	
INGENIERIA	.....	122
4.2.	CONCLUSIONES DE LA EVALUACION DE PUESTOS EN EL DEPARTAMENTO	
AUTOMATIZACIÓN	.....	123
4.3.	CONCLUSIONES DE LA EVALUACION DE PUESTOS EN EL DEPARTAMENTO	
ESTUDIOS.....	.....	124
<b>5.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>125</b>
5.1.	NORMATIVA LEGAL.....	125
5.2.	NORMAS TÉCNICAS.....	125
5.3.	PUBLICACIONES DEL I.N.S.H.T. ....	125

# **1. PLANTEAMIENTO Y OBJETIVOS DEL TRABAJO.**

## **1.1. PLANTEAMIENTO**

### **1.1.1. INTRODUCCIÓN**

Desde los años 70 con la aparición de los primeros ordenadores personales, se incluyó un equipo de trabajo que ayudo con las tareas de corte repetitivo o mecánico, pero con ellos llegaron una serie de trastornos como la fatiga visual, afecciones musculoesqueléticas y alteraciones de carácter psicológico.

Debido a que el trabajador pasa muchas horas delante de las pantallas de visualización de datos, es muy importante la postura que adopta cuando trabaja con ellas, también son muy importantes las características del lugar de trabajo como iluminación ambiental, el tamaño de la pantalla, el número de horas, los descansos o la repetitividad de las tareas que deba realizar.

Como gran parte de las afecciones, no a todas las personas, nos afectan del mismo modo, por lo tanto se debe realizar una evaluación personalizada para cada trabajador.

En el año 1990, la unión europea consciente de este riesgo laboral dicto la Directiva 90/270/CEE del Consejo, de 29 de mayo de 1990, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización. No fue hasta 1997 con el Real Decreto 488/1997 cuando la normativa española traspuso esta directiva.

En Junio de 1998, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo elaboro una guía técnica que proporciona unos criterios y recomendaciones para facilitar la elaboración de la evaluación de Pantallas de visualización de datos, que para esta evaluación se ha utilizado como referente, adaptándola y actualizándola a la realidad de los puestos de trabajo.

### 1.1.2. ¿QUÉ SON LAS EVALUACIONES DE PVD?

Comenzaremos con la definición, que da el RD 488/1997, para una evaluación de riesgos, allí se indica que es un proceso que ha de ser el punto de partida para estimar la magnitud de los riesgos que no pueden evitarse, y que aportara la información necesaria para que el empresario pueda tomar una decisión apropiada sobre las necesidades y tipos de medidas preventivas que deberá adoptar.

Ahora que hemos determinado que es una evaluación, deberemos acotar el campo que abarcara esta valoración, en nuestro caso la pantalla de visualización. Serán una pantalla alfanumérica o gráfica, independientemente del método de representación utilizado, ya sea desde las pantallas más antiguas, tubos catódicos, hasta las modernas pantallas de retina virtual. También se han de considerar incluidas las pantallas de visualización no basadas en tecnología electrónica como las pantallas de visualización de microfichas.

Por lo tanto, una evaluación de PVD será aquella que tiene por fin el estimar la magnitud de los riesgos más habituales (trastornos musculoesqueléticos, problemas visuales y fatiga mental) que no pueden evitarse, derivados del uso de pantallas alfanuméricas o graficas independientemente del método de representación, para que el empresario pueda tomar una decisión apropiada sobre las necesidad y tipos de medidas preventivas que deberá adoptar.

### 1.1.3. ¿QUÉ ASPECTOS EVALÚAN?

Los aspectos a evaluar deben cumplir con lo establecido en el Real Decreto 488/1997, allí encontraremos los requisitos mínimos que deben cumplir todos los puestos de trabajo.

A continuación detallaremos las disposiciones mínimas:

### I. La pantalla

- “Los caracteres de la pantalla deberán estar bien definidos y configurados de forma clara, y tener una dimensión suficiente, disponiendo de un espacio adecuado entre los caracteres y los renglones.”
- “La imagen de la pantalla deberá ser estable, sin fenómenos de destellos, centelleos y otras formas de inestabilidad.”
- “El usuario de terminales con pantalla deberá poder ajustar fácilmente la luminosidad y el contraste entre los caracteres y el fondo de la pantalla, y adaptarlos fácilmente a las condiciones del entorno.”
- “La pantalla deberá ser orientable e inclinable a voluntad, con facilidad para adaptarse a las necesidades del usuario.”
- “Podrá utilizarse un pedestal independiente o mesa regulable para la pantalla.”
- “La pantalla no deberá tener reflejos ni reverberaciones que puedan molestar al usuario.”

### II. Teclado

- “El teclado deberá ser inclinable e independiente de la pantalla para permitir que el trabajador adopte una postura cómoda que no provoque cansancio en los brazos o las manos.”
- “Tendrá que haber espacio suficiente delante del teclado para que el usuario pueda apoyar los brazos y las manos.”
- “La superficie del teclado deberá ser mate para evitar los reflejos.”
- “La disposición del teclado y las características de las teclas deberán tender a facilitar su utilización.”
- “Los símbolos de las teclas deberán resaltar suficientemente y ser legibles desde la posición normal de trabajo.”
-

### III. Mesa o superficie de trabajo

- “La mesa o superficie de trabajo deberán ser poco reflectantes, tener dimensiones suficientes y permitir una colocación flexible de la pantalla, del teclado, de los documentos y del material accesorio.”
- “El espacio deberá ser suficiente para permitir a los trabajadores una posición cómoda”.

### IV. Asiento de trabajo

- “El asiento de trabajo deberá ser estable, proporcionando al usuario libertad de movimiento y procurándole una postura confortable.”
- “La altura del mismo deberá ser regulable.”
- “El respaldo deberá ser reclinable y su altura ajustable.”
- Se pondrá un reposapiés a disposición de quienes lo deseen. ”

### V. Entorno de trabajo

- “Debe ser suficiente para permitir acceder al mismo, levantarse y sentarse sin dificultad.”
- “Debe ser suficiente, pero la luminosidad de los documentos u otros elementos del entorno no debe ser mucho mayor que la de la pantalla encendida.”
- “No deben existir reflejos ni deslumbramientos derivados de las luminarias o de ventanas.”
- No debe dificultar la comunicación o la atención en su trabajo.

#### 1.1.4. ¿QUÉ TIPOS DE PUESTOS SON LOS QUE SE EVALÚAN?

Se evaluarán todos aquellos puestos en los que los trabajadores se consideren trabajadores usuarios de PVD. Según el Real Decreto 488/1997 serán:

## **Planteamiento y objetivos del Trabajo**

- a) “Aquellos trabajadores que superen las 4 horas diarias o 20 horas semanales de trabajo efectivo con dichos equipos.”
- b) “Aquellos trabajadores que se realicen 2-4 horas diarias o 10-20 horas señales de trabajo efectivo, siempre que cumplan ciertas condiciones.”

### **1.2. OBJETIVO DEL TRABAJO**

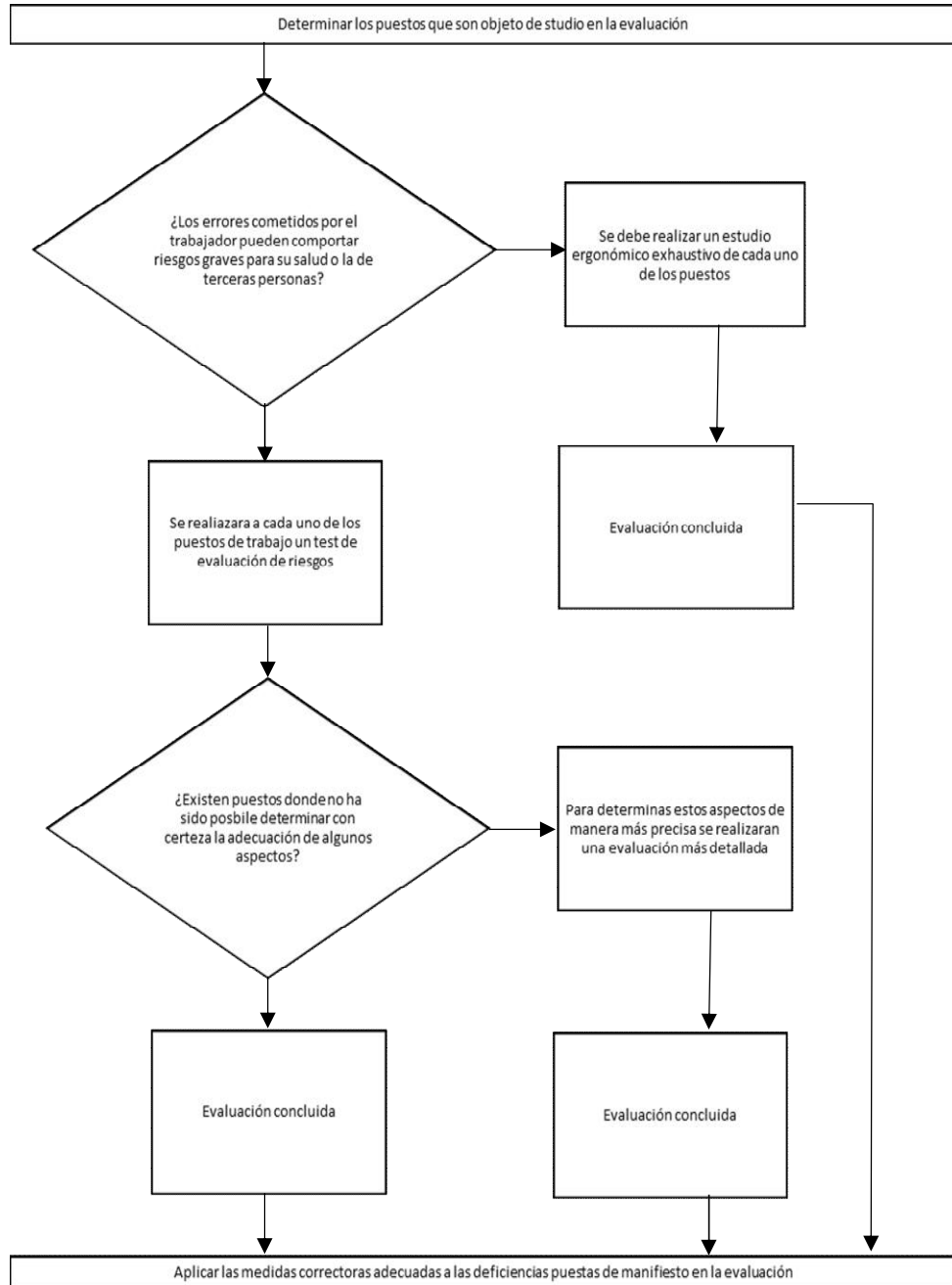
El objetivo de este documento es la comprobación del cumplimiento del Real Decreto 488/1997, de 14 abril, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización, donde se determina las acciones que debe establecer el empresario para lograr un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo.



## 2. PROCEDIMIENTOS, MATERIALES Y MÉTODOS.

### 2.1. PROCEDIMIENTOS

Para llevar a cabo la evaluación de riesgos, hemos seguido el Esquema General de la evaluación de puestos con PVD del I.N.S.H.T.



*Esquema 1 : Proceso de evaluación*

En primer lugar determinamos que puestos de trabajo de las oficinas son usuarios de PVD porque superen las 4 horas diarias o 20 semanales. En segundo se procedió a remitir unas instrucciones y un cuestionario a cada uno de los trabajadores objeto del estudio. Más tarde se estudiaron los datos recogidos en el check-list para evaluar los riesgos, en ciertos casos la información recibida no permitió conocer la fuente de los riesgos, por lo tanto se decidió realizar una evaluación más detallada en aquellos aspectos.

### 2.2. MATERIALES

Nuestra encuesta se puede dividir en 5 grandes campos:

- I. Pantalla: En las instrucciones que se le dan al trabajador una serie de consejos sobre cómo debe ubicar y configurar su pantalla para que los minimizar los riesgos. A continuación se le realizan cinco preguntas sobre la iluminación ambiental (reflejos) y el nivel de regulación que su pantalla le permite realizar.
- II. Teclado y ratón: En este caso se vuelve a dar unas pautas de cómo se debe colocar estos dos elementos para que el riesgo sea el menor posible. Las tres cuestiones intentar obtener información si el usuario puede regular estos elementos y si dispone de un espacio adecuado.
- III. Silla y mesa: Estos dos elementos son los principales focos de riesgos musculoesqueléticos en los usuarios. La mesa al ser un elemento físico que no permite su regulación, la única manera de reducir los riesgos, es mediante la regulación en altura de la silla. Las dos cuestiones nos permitirán saber si el usuario está cómodo con la silla y si está permite su regulación en altura.
- IV. Espacio de trabajo: La mesas de trabajo que están disponibles en el mercado, suelen tener las dimensiones mínimas que marca el RD, pero en muchos casos estas dimensiones resultan muy escasas, cuando se tiene que trabajar con grandes planos o memorias muy extensas. En este aspectos se formulan dos preguntas.

- V. Temperatura ambiente: Las mesas de trabajo que están disponibles en el mercado, suelen tener las dimensiones mínimas que marca el RD, pero en muchos casos estas dimensiones resultan muy pequeñas para
- VI. Programas informáticos: En ese aspecto lo importante es saber si alguno de los programas que utilizamos.

### 2.3. MÉTODO

#### 2.3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El test que se muestra a continuación corresponde al cuestionario que han respondido todos los trabajadores objeto de esta evaluación. Ha sido creado mediante la herramienta de formulario de Google, y remitido mediante email.

#### PANTALLA

Si existe demasiado contraste entre el monitor del ordenador y el campo visual inmediato puede perjudicar la función de acomodación de los ojos y es probable que conduzca a la incomodidad. Un monitor ubicado por encima del nivel de los ojos puede provocar que un área más grande del ojo esté expuesta al medio ambiente físico. Las lágrimas se pueden evaporar fácilmente y predisponen al usuario a desarrollar sequedad en los ojos, especialmente si el aire está seco o si la velocidad del aire es alta. En contraste, un monitor colocado demasiado bajo conducirá a una mayor flexión del cuello y espalda superior, causando molestias en el cuello-hombro. Es importante por tanto un buen ajuste de la altura del monitor. Asegúrese de que la parte superior del monitor se encuentra en o por debajo del nivel de los ojos. Asegúrese de que usted no va a adoptar una postura incómoda. Si usa ordenadores portátiles, ajustar el ángulo de la pantalla hasta encontrar la configuración óptima para su visualización. Coloque el monitor al menos a 40 cm de distancia de los ojos. Sugerencia: ¡La distancia de visualización óptima suele corresponderse a la distancia de un brazo! Tenga en cuenta que esta distancia también debe aplicarse en caso de ordenador portátil, si el monitor es demasiado pequeño es probable que necesite un monitor externo. Ajuste la dirección y el ángulo del monitor para evitar o minimizar los deslumbramientos y reflejos. Ajuste el brillo y el contraste de la pantalla para facilitar la visualización.

## Procedimientos, materiales y métodos

Si es necesario, ajuste el tamaño de la fuente para aumentar la legibilidad. Utilice persianas o cortinas para controlar la cantidad de luz que incidirá en su estación de trabajo. Una vez llevadas a cabo estas acciones responda a las siguientes preguntas:

1.- ¿Nota usted sequedad en los ojos o siente molestias en cuello – hombro?

Sí

No

2.- ¿Puede regular la pantalla de acuerdo a la imagen?

Sí

No



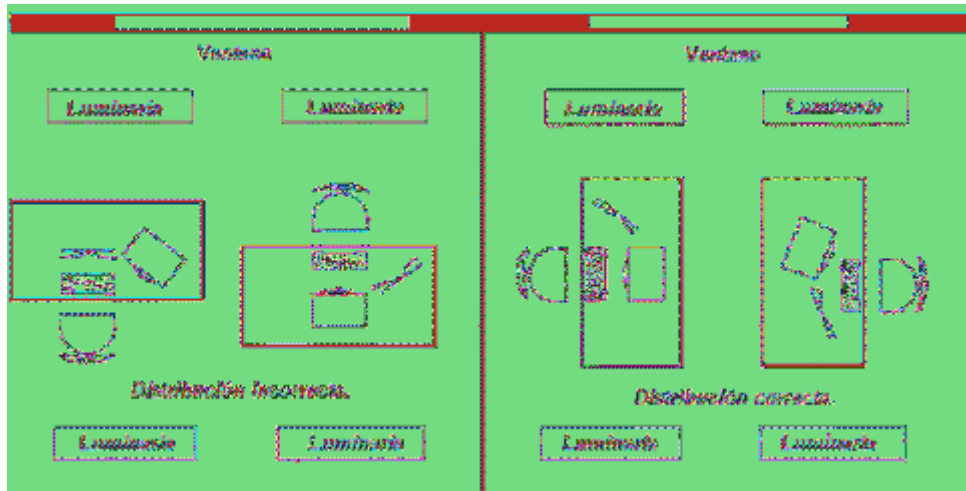
3.- ¿La luz disponible en su puesto de trabajo le resulta suficiente para leer sin dificultad los documentos?

Sí

No

4.- ¿Está orientado su puesto correctamente respecto a las ventanas? (ni de frente ni de espaldas a ellas)?

- Sí
- No



4b.- ¿Siente reflejos o molestias relacionadas con la iluminación?

- Sí
- No

Otros: en caso necesario indique alguna otra cuestión que considere importante para mejorar su puesto:

### TECLADO Y RATÓN

Los factores de riesgo de los trastornos musculoesqueléticos de origen laboral pueden estar presentes cuando se utiliza la entrada de dispositivos durante tareas de computación. Si el teclado y el ratón se colocan demasiado cerca o demasiado lejos del cuerpo, tendrá que asumir una postura incómoda cuando se utilizan estos dispositivos. Si tiene un ratón que es demasiado grande o demasiado pequeño para puede generar demasiada tensión en los hombros, brazos y manos. Un teclado inadecuado en cuanto al tamaño también causa posición de la muñeca

inadecuada. A veces, la superficie de trabajo es demasiado pequeña, sin dejar espacio para apoyar la muñeca o el brazo. Esta condición puede conducir a la fatiga de los miembros superiores. Coloque el teclado y el ratón de modo que sean fácilmente accesibles. El ratón se debe colocar al lado del teclado. Ambos dispositivos de entradas deben tener el mismo nivel de altura. Ajuste la altura de su teclado hasta que sus muñecas estén rectas y hasta que los antebrazos queden paralelos al suelo. Proporcione un espacio adecuado que se pueda utilizar como apoyabrazos o reposamuñecas. Si usted va a utilizar el ordenador portátil durante mucho tiempo, también se recomienda el uso de un teclado externo.



5.- ¿Existe un espacio suficiente para apoyar las manos y/o antebrazos delante del teclado?

- Sí
- No

6.- ¿Puede regular la posición del teclado y del ratón convenientemente?

Tenga en cuenta que puede encontrar limitaciones que se lo impidan como por ejemplo: cable corto, teclado no independiente (caso de portátil) etc...

- Sí
- No

7.- ¿Considera que el movimiento del cursor en la pantalla se adapta satisfactoriamente al que usted realiza con el “ratón”?

- Sí

No

Otros: en caso necesario indique alguna otra cuestión que considere importante para mejorar su puesto:

**SILLA Y MESA**

Si la silla o la mesa no son apropiadas para el tamaño de su cuerpo, usted puede tener que adoptar una postura incómoda que lleve a síntomas de trastornos musculoesqueléticos. Los pies que cuelgan provocados por una posición de la silla demasiado alta impedirán la circulación sanguínea en las piernas y contribuirán a molestias en la espalda. Si la altura de la silla es demasiado alta, también puede crear malestar debido a la mayor presión en sus piernas y nalgas. Por otro lado, una silla que esté posicionada demasiado baja puede conducir a la elevación de los brazos y los hombros. Utilice una silla regulable en altura e inclinación. La silla también debe proporcionar un adecuado apoyo para la espalda. Para mayor estabilidad, la silla debe tener 5 ruedas. Si la silla no se puede ajustar en relación con la mesa a una altura suficientemente baja y sus pies no están firmemente apoyados en el suelo, usted debe utilizar un reposapiés. Asegúrese de entender cómo ajustar su silla y mesa.

## Procedimientos, materiales y métodos



8.- ¿Puede regular la altura de la silla en relación con la mesa de modo que sus pies queden apoyados totalmente sobre el suelo?

- Sí
- No

9.- ¿La silla le ocasiona molestias?

- Sí
- No

Otros: en caso necesario indique alguna otra cuestión que considere importante para mejorar su puesto:

### ESPACIO DE TRABAJO

Se necesita un espacio de trabajo suficiente para dar cabida a todas las cosas necesarias al utilizar el ordenador. Solemos colocar en la mesa de trabajo el monitor, el teclado, el ratón y los documentos. Se hace difícil de asumir una

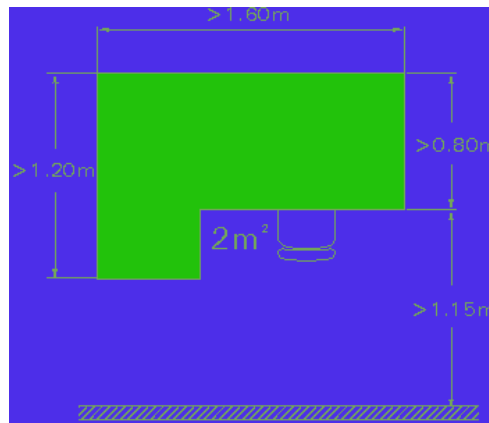


## Procedimientos, materiales y métodos

postura de trabajo adecuada si no hay suficiente espacio para colocar correctamente todos los objetos de la mesa. Esto puede provocar movimientos restringidos y posiciones extrañas que también se producirán si no hay suficiente espacio para las piernas. El desorden debajo de la mesa, o los cajones del escritorio pueden causar limitación al movimiento de las piernas. Organice ordenadamente las cosas de la superficie de trabajo para permitir que el área sea suficiente. Las cosas que usted no necesita o que usa de modo infrecuente deben ser retiradas de la mesa. Utilice una mesa con suficiente espacio de trabajo. Elimine el desorden debajo de la mesa para proporcionar espacio para sus piernas. Practique una buena limpieza con regularidad. Disponga de un sistema de archivo para sus documentos de trabajo. Disponga de un lugar para los materiales de oficina de uso infrecuente.

10.- ¿Dispone de espacio suficiente en su puesto para acceder al mismo, así como para levantarse sentarse o permanecer en él sin dificultad?

- Sí
- No



11.- ¿Las dimensiones de la superficie de trabajo son suficientes para situar todos los elementos (pantallas, teclado, documentos, material accesorio) cómodamente?

- Sí
- No

Otros: indique alguna otra cuestión que considere importante para mejorar su puesto:

**TEMPERATURA DEL LUGAR DE TRABAJO**

La fatiga visual y sequedad en los ojos son el resultado de la exposición de los ojos al aire seco o cuando el aire en movimiento es rápido dentro de la oficina. Las lágrimas se evaporan fácilmente en estas condiciones. Además, si en la habitación existe polvo, las partículas pueden entrar en los ojos haciendo que los síntomas de la fatiga visual empeoren. La exposición a corrientes de aire frío disminuye la circulación sanguínea y conduce a una ligera tensión en los músculos de la zona afectada. Se puede sentir malestar agudo en el cuello, los hombros y la zona de la espalda. Lo recomendable es que la temperatura ambiente esté entre 24 a 27 grados centígrados durante el verano y de 20 a 23 grados centígrados durante el invierno. Si tiene problemas por el fuerte aire que viene del aire acondicionado, se puede usar una partición para redirigir el flujo de aire. Es importante mantener una buena ventilación en la habitación y un servicio de limpieza con regularidad.

12.- ¿Durante muchos días del año le resulta desagradable la temperatura existente en su puesto de trabajo?

- Sí
- No

13.- ¿Siente Vd. molestias debidas al calor desprendido por los equipos de trabajo existentes en el local?

- Sí
- No

14.- ¿El nivel de ruido ambiental existente le dificulta la comunicación o la atención en su trabajo?

- Sí
- No

Otros: indique alguna otra cuestión que considere importante para mejorar su puesto:

### **PROGRAMAS INFORMÁTICOS**

15.- ¿Tiene algún problema en relación con los programas informáticos que usa?

- Sí
- No

Otros: indique alguna medida adicional necesaria para mejorar su puesto:

### **2.3.2. CHECK LIST UTILIZADO LA EVALUACIÓN DETALLADA**

Este cuestionario corresponde al check-list que el técnico de prevención debe llevar cuando realiza una evaluación más detallada en aquellos puestos en los que el cuestionario no permite conocer adecuadamente los riesgos.

**Procedimientos, materiales y métodos**

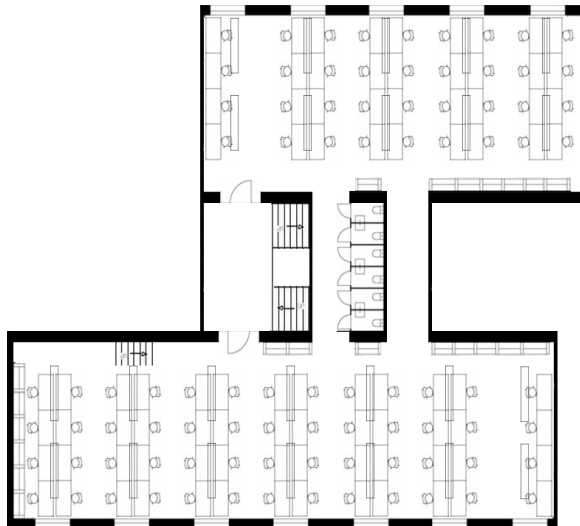
PUESTO				FECHA	
NOMBRE Y APELLIDOS					
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?				
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?				
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?				
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?				
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?				
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y/o antebrazos delante del teclado?				
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?				
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?				
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?				
10	¿Le ocasiona molestias la silla?				
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?				
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?				
13	¿Siente incomodidad térmica?				
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?				
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?				
16	Otros:				

### 3. DESARROLLO, RESULTADOS Y DISCUSIÓN GENERAL.

#### 3.1. DESARROLLO

##### 3.1.1. DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO INGENIERÍA

El local en donde se desarrolla la actividad tiene una superficie superior a los 400 m<sup>2</sup>. Consta de dos salas, una de 250m<sup>2</sup> y otra de 150 m<sup>2</sup> donde se distribuyen de manera uniforme los escritorios. A estas dos salas se accede desde un pasillo, que están insonorizado, esta oficina disponen de 6 baños.



*Figura 3. 1 : Plano del departamento de ingeniería*

Las actividades desarrolladas en departamento, están especificadas en las fichas de evaluación de riesgos de cada uno de los puestos de trabajo, no obstante y con objeto de precisar, se pueden definir como:

- Atención a clientes y recepción telefónica.
- Realización de proyectos y ofertas.
- Realización de dirección de obras.
- Tareas administrativas.

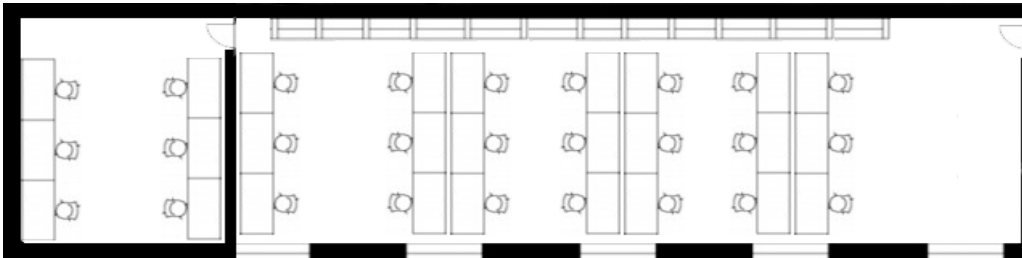
Para el desarrollo de estas actividades, se utilizan los siguientes medios:

- Material común de oficina.
- Terminales telefónicos.
- Pantalla de datos (PVD).
- Fotocopiadora.

El número de trabajadores usuarios de PVD's es de 33 personas.

### 3.1.2. DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO AUTOMATIZACIÓN

El local en donde se desarrolla la actividad tiene una superficie superior a los 200 m<sup>2</sup>. Consta de dos salas, una de 50m<sup>2</sup> donde se emplaza el laboratorio donde se realiza la instalación y/o programación de autómatas industriales, y otra de 150 m<sup>2</sup> donde se emplazan los escritorios donde trabajan se realiza la documentación. El número de trabajadores que son contemplados como usuarios de PVD's son 9.



*Figura 3. 2 : Plano del departamento de automatización*

Las actividades desarrolladas en este departamento, están especificadas en las fichas de evaluación de riesgos de cada uno de los puestos de trabajo, no obstante y con objeto de precisar, se pueden definir como:

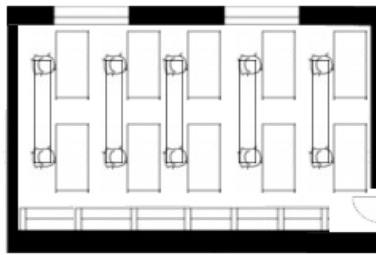
- Realización de proyectos de instalaciones automatizadas.
- Realización de dirección de obras.
- Tareas administrativas.

Para el desarrollo de estas actividades, se utilizan los siguientes medios:

- Material común de oficina.
- Terminales telefónicos.
- Pantalla de datos (PVD).
- Fotocopiadora.

### 3.1.3. DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO ESTUDIOS

El local en donde se desarrolla la actividad tiene una superficie superior a los 100 m<sup>2</sup>. El local en donde se desarrolla la actividad tiene una superficie superior a los 200 m<sup>2</sup>. Consta de una sala donde se encuentran los escritorios donde trabajan los usuarios de PVD's. El número de trabajadores que son contemplados como usuarios de PVD's son 6.



*Figura 3. 3 : Plano del departamento de estudios*

---

Las actividades desarrolladas en este departamento, están especificadas en las fichas de evaluación de riesgos de cada uno de los puestos de trabajo, no obstante y con objeto de precisar, se pueden definir como:

- Atención a clientes y recepción telefónica.
- Realización ofertas y estudios de viabilidad.

Para el desarrollo de estas actividades, se utilizan los siguientes medios:

- Material común de oficina.
- Terminales telefónicos.
- Pantalla de datos (PVD).
- Fotocopiadora.

3.2. RESULTADOS

3.2.1. DATOS RECOGIDOS EN EL DEPARTAMENTO INGENIERIA

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS			Trabajador C1		
CONCEPTO A EVALUAR			SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?			X	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?			X	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?			X	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?			X	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		Describe molestia de reflejos provenientes de las ventanas durante las primeras horas de la mañana
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?			X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?			X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?			X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?			X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?			X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?			X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?			X	



## Desarrollo, Resultados y Discusión General

13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C2			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?	X		El cable del ratón era demasiado corto, cuando se procede a cambiar el ratón se observa que estaba motivado porque el cable se encontraba enredado	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS			Trabajador C3		
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?	X		Nota sequedad ocular, no lleva lentillas	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X		Presenta dolor cervical	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

9	Quando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	Quando se realizó el cuestionario online, manifestaba incomodidad de la silla pero cuando se hizo la evaluación se le había cambiado por una silla nueva, la cual indica que es confortable
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: En ocasiones internet va lento.			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C4			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?	X		Su puesto de trabajo está muy próximo a una escalera de madera que son bastante transitadas, lo que le impide una óptima concentración
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS			Trabajador C5		
CONCEPTO A EVALUAR			SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X			Tiene dolores en la zona lumbar

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?	X		El suelo refleja la iluminación del sol en su pantalla(durante el verano)
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?	X		La silla incomoda
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

**Desarrollo, Resultados y Discusión General**

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C6			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		El trabajador refiere excesivo calor en meses de verano, cuando el pasado verano se realizó un estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura de 24,6°C	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?	X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?	X	
16	Otros:		

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C7			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y/o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

13	¿Siente incomodidad térmica?	X		El trabajador refiere excesivo calor en meses de verano, cuando el pasado verano se realizó una estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura de 24,4°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO	Personal Técnico	FECHA	17/11/14	
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C8		
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X	
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	



## Desarrollo, Resultados y Discusión General

9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		El trabajador refiere excesivo calor en meses de verano, cuando el pasado verano se realizó un estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura de 24,5°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C9			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?	X		Muchos de sus compañeros hablan por teléfono desde sus escritorios favoreciendo un ruido de fondo durante gran parte de la jornada
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: La red informática se colapsa de modo ocasional, impidiendo que pueda trabajar			

PUESTO	Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C10		
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X	
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó una estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

**Desarrollo, Resultados y Discusión General**

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C11			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X		Indica dolores musculares al estar durante gran parte de su jornada sentado con la misma postura	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó una estudio	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

				termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C12			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó un estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C13			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?	X		En el cuestionario online, manifestaba sequedad ocular, actualmente indica que en ocasiones sufre enrojecimiento ocular	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó una estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: El trabajador sufre de vista cansada, le cuesta apreciar letras pequeñas.			

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C14			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?	X		Sufre reflejos provenientes de las ventanas, cuando se baja el estor este problema desaparece	
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó un estudio termohigrométrico en	



## Desarrollo, Resultados y Discusión General

				su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C15			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó un estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C16			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó una estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO	Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C17		
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X	
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó una estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: Sufre problemas con la velocidad de internet			

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C18			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X	Tiene dolor cervical el trabajador indica que está motivado por trabajar durante un prolongado periodo de tiempo delante de la pantalla	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó una estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	El ruido proviene de sus compañeros, al hablar desde el móvil
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: En ocasiones la red informática no funciona correctamente			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C19			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X		El trabajador sufre de dolores cervicales, cuando se realiza la evaluación la pantalla estaba mal regulada en altura, se procedió a su regulación	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?			
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó un estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO	Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C20		
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X	
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?	X		El respaldo de la silla cede cuando se apoya en él, produciendo una postura incomoda
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó un estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?	X		Sus compañeros producen un ruido al hablar por teléfono durante todo el día



## Desarrollo, Resultados y Discusión General

15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C21			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X			
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?	X			
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		
13	¿Siente incomodidad térmica?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: No se pudo detectar la fuente de las molestias de los aspectos 1 y 10 porque la trabajadora se encontraba por baja de maternidad			

PUESTO	Personal Técnico	FECHA	17/11/14	
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C22		
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X	
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?	X		La silla es demasiado alta, impidiendo apoyar completamente los pies sobre el suelo
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: Dispone de un atril para trabajar con planos, pero la regulación en altura del mismo es imposible porque cuando se intenta elevar la altura los planos no se sujetan y caen al suelo, por lo tanto se debe sujetar el plano con una de las manos			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C23			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?	X		Nota que se resecan los ojos y refiere de enrojecimiento ocular	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: En ocasiones la intranet va muy lenta, impidiendo trabajar de manera eficiente, lo que favorece la aparición de stress.			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C24			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?	X		No existe rejilla difusora en la luminaria lo que favorece la aparición de reflejos	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C25			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X		Siente dolor en la zona lumbar por encontrarse durante prolongado tiempo con la misma postura	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

	pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?			
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS			Trabajador C26		
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó una estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C27			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X		Su trabajo conlleva una flexión repetitiva del cuello a lo largo del día lo que le causa habitualmente contracturas y dolores musculares.	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y/o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		
13	¿Siente incomodidad térmica?		X		



## Desarrollo, Resultados y Discusión General

14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?	X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?	X	
16	Otros: Su trabajo consiste en recoger información de planos con letras que son muy pequeñas y trasladar esa información al ordenador.		

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C28			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó un estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C29			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?	X		En su pantalla se refleja la iluminación lumínica proveniente de las ventanas	
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: La red se colapsa con cierta frecuencia e impide un desarrollo fluido del trabajo			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C30			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X	El trabajador en la evaluación online indicaba problemas de sequedad ocular, al cambiarse la pantalla por un nuevo modelo, han desaparecido	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó una estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS			Trabajador C31		
CONCEPTO A EVALUAR			SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?			X	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X		Sufre dolor cervical por mantener una misma postura durante gran parte de la jornada
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X	La luz le incide en el teclado, impidiendo discernir las teclas.
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y/o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

**Desarrollo, Resultados y Discusión General**

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C32			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?	X		Tiene sequedad ocular los motivos que pueden ser por llevar lentillas y pasar un prolongado tiempo sin hacer pausas	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó una estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C33			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Siente incomodidad por calor durante los meses de verano, cuando el pasado verano se realizó una estudio termohigrométrico en su puesto se registró una temperatura inferior a los 24°C
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: La intranet va lenta, en ocasiones esto le produce stress al no poder enviar correctamente mis trabajos			

### 3.2.2. DATOS RECOGIDOS EN EL DEPARTAMENTO AUTOMATIZACIÓN

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B1			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X		El trabajador refiere de dolor en la parte inferior de la espalda	



## Desarrollo, Resultados y Discusión General

3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X	
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS			Trabajador B2		
CONCEPTO A EVALUAR			SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		En ocasiones siente picor en los ojos

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X	
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y/o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Describe que en su puesto en los meses de verano se sufre de excesivo calor
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

**Desarrollo, Resultados y Discusión General**

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B3			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X		Sufre molestias en el cuello, ya que tiene que flexionar el cuello al trabajar con el portátil, al no disponer de atril para regularlo en altura	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?	X		No dispone de ratón ni de teclado, utiliza el touchpad incorporado en el portátil	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?	X		La silla es demasiado alta, impidiendo poder apoyar los pies en el suelo	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B4			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X			
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X	La pantalla del ordenador permite una regulación en altura	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?	X		Se realizó una medición con el luxómetro dando un resultado de 250 lux	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y/o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	¿Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: El trabajador contestó al formulario que se le envió por correo, pero cuando se realizó la evaluación del puesto se encontraba de vacaciones por lo tanto no fue posible identificar la fuente de la molestia 1.			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS			Trabajador B5		
CONCEPTO A EVALUAR			SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?			X	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?			X	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?			X	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		Se realizó una medición con el luxómetro dando un resultado de 180 lux
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?			X	
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?			X	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?	X		Dispone de atril para el portátil que regula la altura el teclado del mismo, pero indica que estaría más cómodo con un teclado no integrado en el portátil
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B6			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X	
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: El trabajador es usuario de PVD's pero no refiere molestia alguna			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS			Trabajador B7		
CONCEPTO A EVALUAR			SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?			X	
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?			X	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?	X		Trabajada desde un portátil sin atril, indica que intenta elevar la pantalla con documentos pero que no puede regularlo de manera óptima
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X	
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?	X		En la encuesta online indicaba que no disponía de ratón, cuando se hizo la evaluación del puesto ya los disponía
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			



## Desarrollo, Resultados y Discusión General

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B8			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?	X		Utiliza la pantalla del portátil sin atril, lo que impide su regulación	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y/o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?	X		Utiliza el teclado y el touchpad incorporado en el portátil	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?	X		La silla es demasiado baja, requiriendo que el trabajador este con las piernas flexionadas	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X		
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Describe excesivo calor en los meses de verano	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?	X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?	X	
16	Otros:		

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B9			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?	X			
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y/o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?	X			
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

13	¿Siente incomodidad térmica?	X		
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: Se encuentra de baja por maternidad, por lo tanto no fue posible contactar con la trabajadora para conocer la fuente de los problemas			

### 3.2.3. DATOS RECOGIDOS EN EL DEPARTAMENTO ESTUDIOS

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	19/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador A1			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X		En ocasiones sufre molestias cervicales por mantener una postura estática durante el horario laboral	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	19/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador A2			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X		
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?	X		El trabajador indica que trabaja con proyectos que tienen mucha documentación, y en ocasiones nota la mesa excesivamente pequeña.
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		El trabajador refiere que el calor es excesivo, muchas personas en una sala pequeña trabajando con ordenadores
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	19/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS			Trabajador A3		
CONCEPTO A EVALUAR			SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		Usa lentilla y nota sobre todo en las tardes molestias de sequedad ocular

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?		X	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X	
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?	X		Se producen reflejos del sol, motivados por los coches del aparcamiento
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?	X		El trabajador indica que existe poca separación entre su escritorio y el de sus compañeros, impidiendo acceder de una manera adecuada a su puesto
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: En muchas ocasiones se producen colapsos de red			

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	19/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador A4			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X		Tiene molestias cervicales por mantener una misma postura durante el horario laboral	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?	X		El trabajador indica que existe poca separación entre su escritorio y el de sus compañeros, impidiendo acceder de una manera adecuada a su puesto	
12	¿Tiene dificultades para situar todos los elementos que precisa en su mesa?		X		

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

13	¿Siente incomodidad térmica?	X		En verano, se registran temperaturas altas
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros: El ordenador se apaga esporádicamente, en ocasiones pierde parte de su trabajo por este motivo, favoreciendo la aparición de estrés			

PUESTO		Personal Técnico		FECHA	19/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador A5			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X		Sufre dolores de espalda	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?		X		
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?		X		
6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y/o antebrazos delante del teclado?		X		
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X		
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X		
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X		
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X		



## Desarrollo, Resultados y Discusión General

11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?	X		El trabajador se encuentra muy próximo a la pared(0.80m frente al 1.20m recomendado)
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?		X	
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			


PUESTO		Personal Técnico		FECHA	19/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador A6			
CONCEPTO A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES	
1	¿Siente irritación en los ojos o sequedad en ellos?		X		
2	¿Sufre dolores musculoesqueléticos?	X		Tiene molestias cervicales por mantener una misma postura durante el horario laboral	
3	¿La pantalla no se puede regular de modo adecuado?	X		Trabaja con un portátil sin atril, lo que impide una regular en altura de la pantalla	
4	¿La iluminación es insuficiente en el puesto de trabajo?		X		
5	¿La orientación del puesto en relación con las ventanas es incorrecta?	X		Sufre deslumbramientos, como fuente de los mismos indica los coches del aparcamiento	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

6	¿Siente que la mesa de trabajo es pequeña impidiendo apoyar las manos y o antebrazos delante del teclado?		X	
7	¿Es incapaz de regular la posición del teclado y ratón convenientemente?		X	
8	¿El movimiento del cursor en la pantalla en relación con el movimiento del ratón no es el adecuado?		X	
9	Cuando está sentado ¿sus pies quedan suspendidos en el aire?		X	
10	¿Le ocasiona molestias la silla?		X	
11	¿Tiene dificultades para acceder a su puesto de trabajo de manera adecuada?		X	
12	¿Tiene dificultades para situar todos elementos que precisa en su mesa?		X	
13	¿Siente incomodidad térmica?	X		Refiere exceso de calor en verano
14	¿Cree que el nivel de ruido ambiental es elevado?		X	
15	¿Los programas informáticos no son adecuados y le ocasionan problemas añadidos?		X	
16	Otros:			


**3.3. DISCUSIÓN GENERAL**

**3.3.1. MEDIDAS PROPUESTAS EN EL DEPARTAMENTO INGENIERIA**

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C1		
<b>CONCEPTO</b>	<b>MEDIDAS CORRECTORAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>FECHA</b>	
En su ventana se refleja la iluminación solar proveniente de las ventanas en las primeras horas del día.	-Cuando el sol incida de manera que se produzcan deslumbramientos deben utilizar los estores de una forma adecuada. 	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.1 : Medidas preventivas para el Trabajador C1*

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C2		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
El cable del ratón era demasiado corto, porque se encontraba enredado.	-Se le indica al trabajador la necesidad de tener los cables del ordenador recogidos con clips de fijación para cable.  	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.2 : Medidas preventivas para el Trabajador C2*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C3		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Sequedad ocular.	- Se aconseja tomar un descanso cada 15 a 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado, por ejemplo mirar por una ventana.	El trabajador	Sequedad ocular.	

**Desarrollo, Resultados y Discusión General**


	<p>-Pestañear de manera frecuente.</p> <p>-Utilizar en momentos de mayor sequedad, lágrimas artificiales que alivian la sequedad ocular.</p>		
Dolor cervical	<p>-Como en el caso anterior tomar descansos cada 15 a 30 minutos, realizando estiramientos en la zona afectada.</p> <p>-Realizar deporte de manera habitual para fortalecer la zona.</p>	El trabajador	

*Tabla 3.3 : Medidas preventivas para el Trabajador C3*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>	PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C4	
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA
El puesto se encuentra muy próxima a una escalera de madera.	-Se le indica al jefe departamento la posibilidad de cambiar al trabajador a alguno de los escritorios que se encuentran más alejados de la escalera.	Jefe departamento	17/11/14

*Tabla 3.4 : Medidas preventivas para el Trabajador C4*

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

MEDIDA PREVENTIVAS		PUESTO : Personal Técnico	FECHA
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C5	
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA
Refiere molestias en la zona lumbar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apoyar la espalda.</li> <li>-Realizar deporte de manera regular en su tiempo libre, para fortalecer la zona lumbar.</li> <li>- Se aconseja tomar un descanso cada 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado, realizar ejercicios de relajación de la musculatura lumbar.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14
En el suelo se refleja la iluminación solar proveniente de las ventanas durante el verano.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cuando el sol incida de manera que se produzcan deslumbramientos deben utilizar los estores de una forma adecuada.</li> </ul> 	El trabajador	17/11/14
La silla es incomoda	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Existen en almacén sillas, se recomienda el cambio de la actual por una nueva.</li> </ul>	Jefe departamento	17/11/14

*Tabla 3.5 : Medidas preventivas para el Trabajador C5*

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C6		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	-Utilizar prenda ligeras. -Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente. -Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.6 : Medidas preventivas para el Trabajador C6*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C7		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	-Utilizar prenda ligeras. -Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente. -Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.7 : Medidas preventivas para el Trabajador C7*

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C8		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	-Utilizar prenda ligeras. -Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente. -Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.8 : Medidas preventivas para el Trabajador C8*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C9		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Los compañeros producen ruido cuando hablan por teléfono desde su escritorio.	-Se les indica los trabajadores la necesidad de hablar por teléfono en el pasillo para no molestar a sus compañeros. -En caso de que los problemas siguieran siendo constantes, se estudiaría la implementación en la oficina de un semáforo del ruido.	Los trabajadores	17/11/14	

*Tabla 3.9 : Medidas preventivas para el Trabajador C9*



## Desarrollo, Resultados y Discusión General

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C10		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	-Utilizar prenda ligeras.  -Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.  -Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.10 : Medidas preventivas para el Trabajador C10*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C11		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Refiere dolores musculares por permanecer sentado gran parte de su jornada.	-Realizar deporte de manera regular en su tiempo libre, para fortalecer la zona lumbar.  - Se aconseja tomar un descanso cada 30 minutos de entre uno a tres minutos, dando pequeños paseos, realizar ejercicios de relajación de la musculatura lumbar.	El trabajador	17/11/14	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar prenda ligeras.</li> <li>-Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.</li> <li>-Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14
---	---	---------------	----------

*Tabla 3.11 : Medidas preventivas para el Trabajador C11*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C12		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar prenda ligeras.</li> <li>-Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.</li> <li>-Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14	


*Tabla 3.12 : Medidas preventivas para el Trabajador C12*

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

MEDIDA PREVENTIVAS		PUESTO : Personal Técnico	FECHA
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C13	
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA
Sequedad ocular	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aconseja tomar un descanso cada 15 a 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado, por ejemplo mirar por una ventana</li> <li>-Pestañear de manera frecuente.</li> <li>-Utilizar en momentos de mayor sequedad, lágrimas artificiales que alivian la sequedad ocular.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar prenda ligeras.</li> <li>-Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.</li> <li>-Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14

*Tabla 3.13 : Medidas preventivas para el Trabajador C13*

**Desarrollo, Resultados y Discusión General**

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C14	
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA
Existen reflejos provenientes de las ventanas durante el verano.	<p>-Cuando el sol incida de manera que se produzcan deslumbramientos deben utilizar los estores de una forma adecuada.</p> 	El trabajador	17/11/14
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	<p>-Utilizar prenda ligeras.</p> <p>-Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.</p> <p>-Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.</p>	El trabajador	17/11/14

*Tabla 3.14 : Medidas preventivas para el Trabajador C14*

**Desarrollo, Resultados y Discusión General**

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C15		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	-Utilizar prenda ligeras.  -Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.  -Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.15 : Medidas preventivas para el Trabajador C15*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C16		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	-Utilizar prenda ligeras.  -Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.  -Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.16 : Medidas preventivas para el Trabajador C16*

**Desarrollo, Resultados y Discusión General**

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C17		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar prenda ligeras.</li> <li>-Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.</li> <li>-Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.16 : Medidas preventivas para el Trabajador C16*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C18		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Refiere molestias cervicales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cuando hable por teléfono, evite sostenerlo entre la cabeza y el hombro.</li> <li>- Se aconseja tomar un descanso cada 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado, realizar ejercicios de relajación de la musculatura cervical.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

<p>Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar prenda ligeras.</li> <li>-Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.</li> <li>-Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.</li> </ul>	<p>El trabajador</p>	<p>17/11/14</p>
<p>Los compañeros producen ruido cuando hablan por teléfono desde su escritorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se les indica los trabajadores la necesidad de hablar por teléfono en el pasillo para no molestar a sus compañeros.</li> <li>-En caso de que los problemas siguieran siendo constantes, se estudiaría la implementación en la oficina de un semáforo del ruido.</li> </ul>	<p>Los trabajadores</p>	<p>17/11/14</p>



*Tabla 3.18 : Medidas preventivas para el Trabajador C18*

**Desarrollo, Resultados y Discusión General**

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C19		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Refiere dolor cervical por no tener regulada correctamente en altura la pantalla.	-Se procedió a la adaptación de la pantalla al trabajador.  -Se realizara por parte del técnico un seguimiento si el cambio ha producido una mejora del dolor cervical	El trabajador	31/01/15	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	-Utilizar prenda ligeras.  -Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.  -Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.19 : Medidas preventivas para el Trabajador C19*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C20		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
La silla no permite apoyar la espalda.	-Existen en almacén sillas, se procederá a cambiar la silla por una que pueda apoyar la espalda.	Jefe departamento	17/11/14	



## Desarrollo, Resultados y Discusión General

<p>Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar prenda ligeras.</li> <li>-Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.</li> <li>-Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.</li> </ul>	<p>El trabajador</p>	<p>17/11/14</p>
<p>Los compañeros producen ruido cuando hablan por teléfono desde su escritorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se les indica los trabajadores la necesidad de hablar por teléfono en el pasillo para no molestar a sus compañeros.</li> <li>-En caso de que los problemas siguieran siendo constantes, se estudiaría la implementación en la oficina de un semáforo del ruido.</li> </ul>	<p>Los trabajadores</p>	<p>17/11/14</p>



*Tabla 3.20 : Medidas preventivas para el Trabajador C20*

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C21		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
-Sufre dolores musculo esqueléticos  -Siente incómoda la silla	-Cuando se realizó esta evaluación ergonómica el trabajador se encontraba de baja por maternidad, se deberá repetir la evaluación cuando se reincorporé.	Técnico de prevención de riesgos laborales		

*Tabla 3.21 : Medidas preventivas para el Trabajador C21*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C22		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
La silla es demasiado alta	-Existen en almacén sillas, en caso de que las sillas no se adapten a la altura necesitada por el trabajador, se debe proceder a la adquisición de una.	Jefe departamento	17/11/14	
El atril no permite la sujeción de planos	-Se recomienda la adquisición de pinzas o gomas fijadoras de documentos.	Jefe departamento	17/11/14	

*Tabla 3.23 : Medidas preventivas para el Trabajador C23*

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C23		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Sequedad ocular y enrojecimiento de ojos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aconseja tomar un descanso cada 15 a 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado, por ejemplo mirar por una ventana</li> <li>-Pestañear de manera frecuente.</li> <li>-Utilizar en momentos de mayor sequedad, lágrimas artificiales que alivian el picor.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.24 : Medidas preventivas para el Trabajador C24*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C24		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
No existe rejilla difusora en la luminaria	-Se notifica la necesidad de que se adquiera una rejilla difusora en la luminaria.	Departamento de mantenimiento	17/11/14	

*Tabla 3.24 : Medidas preventivas para el Trabajador C24*

**Desarrollo, Resultados y Discusión General**

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C25		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Refiere molestias en la zona lumbar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apoyar la espalda</li> <li>-Realizar deporte de manera regular en su tiempo libre, para fortalecer la zona lumbar.</li> <li>- Se aconseja tomar un descanso cada 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado, realizar ejercicios de relajación de la musculatura lumbar.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.25 : Medidas preventivas para el Trabajador C25*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C26		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar prenda ligeras.</li> <li>-Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General


<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C27		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Debe realizar una flexión repetitiva del cuello a lo largo de su jornada	-Disponer de atril que se ajuste a las necesidades de la trabajadora: existen en el mercado modelos de tipo pinza o bien de brazo flexible.	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.27 : Medidas preventivas para el Trabajador C27*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C28		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	-Utilizar prenda ligeras.  -Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.  -Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.28 : Medidas preventivas para el Trabajador C28*

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C29		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
En su ventana se refleja la iluminación solar proveniente de las ventanas.	<p>-Cuando el sol incida de manera que se produzcan deslumbramientos deben utilizar los estores de una forma adecuada.</p> 	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.29 : Medidas preventivas para el Trabajador C29*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C30		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	<p>-Utilizar prenda ligeras.</p> <p>-Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.</p> <p>-Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos.</p>	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.30 : Medidas preventivas para el Trabajador C30*

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

MEDIDA PREVENTIVAS		PUESTO : Personal Técnico	FECHA
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C31	
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA
Refiere molestias cervicales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apoyar la espalda</li> <li>-Cuando hable por teléfono, evite sostenerlo entre la cabeza y el hombro.</li> <li>- Se aconseja tomar un descanso cada 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado, realizar ejercicios de relajación de la musculatura cervical.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14
La luz de la luminaria incide en el teclado, impidiendo discernir de manera adecuada las teclas.	-El trabajador indicaba que el color negro mate del teclado era la fuente de esas molestias, durante la evaluación se le cambio el teclado por uno blanco, el trabajador manifiesta que con el cambio ya no se producen deslumbramientos.	Técnico de prevención de riesgos laborales	17/11/14

*Tabla 3.31 : Medidas preventivas para el Trabajador C31*

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

MEDIDA PREVENTIVAS		PUESTO : Personal Técnico	FECHA
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C32	
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA
Sequedad ocular.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aconseja tomar un descanso cada 15 a 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado.</li> <li>-Pestañear de manera frecuente.</li> <li>-Utilizar en momentos de mayor sequedad, lágrimas artificiales que alivian el picor.</li> <li>-En caso de que una vez introducidos estas pautas no se hayan conseguido cambios se recomienda cambiar de marca de lentillas o utilizar gafas durante su jornada laboral.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar prenda ligeras.</li> <li>-Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.</li> <li>-Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos.</li> </ul>	El trabajador	17/11/14

*Tabla 3.32 : Medidas preventivas para el Trabajador C32*



<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	17/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador C33		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	-Utilizar prenda ligeras.  -Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.  -Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.	El trabajador	17/11/14	

*Tabla 3.33 : Medidas preventivas para el Trabajador C32*

### **3.3.1.1. RECAPITULACIÓN DE MEDIDAS PROPUESTAS Y CONSEJOS EN EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA**

En primer lugar la medida más iterativa que hemos propuesto ha sido la de realizar pausas periódicas como consecuencia de las molestias músculoesqueléticas, por lo que indican los trabajadores esto es motivado por mantener una postura estática o la falta de pausas durante su jornada.

Para evitar dolores se deberán realizar pausas breves y frecuentes de 20 segundos cada 20 minutos aproximadamente, combinadas con ejercicios para relajar la vista.

A continuación se procederá a la enumeración de algunos ejercicios:

- Ejercicio 1: manteniendo piernas y caderas quietas y mirando al frente, giramos el tronco hacia el lateral de la silla, agarrándonos a él y aumentando suavemente la torsión hasta notar que se estira la zona dorsal. Permanecemos así entre 20 a 30 segundos y luego efectuamos el mismo ejercicio hacia el lado contrario.

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

- Ejercicio 2: estiramos el brazo y con la otra mano flexionamos la muñeca, primero con la palma hacia arriba y luego hacia abajo, durante 20 segundos en ambos brazos.
- Ejercicio 3: Extienda sus brazos por encima de su cabeza y estírese lentamente, inclinándose a cada lado.



Ejercicio 1



Ejercicio 2



Ejercicio 3

- Ejercicio 4: Levante la pierna derecha contra su pecho, mantenga esta postura entre 5 a 10 segundos y cambie de pierna.
- Ejercicio 5: agarrando los laterales de la silla (si no los tienes deja caer los brazos hacia el suelo), inclinamos la cabeza hacia un lado hasta que sintamos el estiramiento en el lado contrario. Aguantamos durante 20 segundos y repetimos la operación en el lado opuesto.
- Ejercicio 6: Debe inclinarse de forma que toque sus pies, mantenga esa posición entre 5 a 10 segundos y cuando vuelva a la posición normal hágalo de forma lenta.



Ejercicio 4



Ejercicio 5

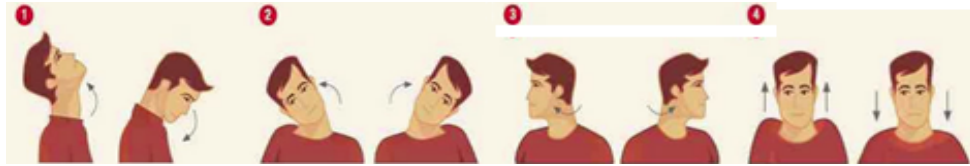


Ejercicio 6

- Ejercicio 7: Este ejercicio se compone de cuatro partes: En la primera parte deberemos inclinar la cabeza hacia atrás y bajar la barbilla hasta el pecho. En la segunda inclinar lateralmente la cabeza a derecha e izquierda. En la tercera girar lentamente la

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

cabeza a derecha e izquierda. Y en el cuarto paso subir y bajar los hombros con los brazos caídos a lo largo del cuello.



Para contrarrestar el sedentarismo de su trabajo debe hacer algún deporte en su tiempo libre o en su defecto, caminando a paso ligero al menos media hora diaria.

En Segundo lugar, daremos algunas pautas para evitar la incomodidad por una temperatura muy elevada durante los meses de verano.

En tercer lugar se han localizado molestias por sequedad ocular, este fenómeno suele venir acompañado de dolores músculoesqueléticos, por lo tanto se deberá tener en cuenta los consejos que hemos dado en el primer punto, además se recomendará que se incluyan estas recomendaciones:

- Se deben ajustar los niveles de brillo y contraste en el nivel que el usuario se encuentre más confortables.
- Ajustar el tamaño de los caracteres para que permitan una lectura lo más cómoda posible.
- Se debe mantener la pantalla lo más limpia posible.
- Cuando se deba adquirir una pantalla se tendrá en cuenta el tamaño de la misma, el mínimo recomendable será de 15 pulgadas, aunque dependerá de las tareas a desarrollar por el usuario, en el caso que nos ocupa para tareas de desarrollo de proyectos sería recomendable una pantalla entre 17 y 20 pulgadas, de aspecto panorámico. Además se busca que la pantalla sea de buena calidad, siempre que sea posible con tratamientos especiales anti-reflejos y que proporcionen buenos niveles de contraste.

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

- Los elementos del escritorio deben ser color mate, sobre todo en mesa y teclado, ya que se pueden producir deslumbramientos o dificultad para visualizar las teclas.
- Utilizar lágrimas artificiales cuando se sientan muy irritados los ojos.
- Pestañear de manera frecuente, este ejercicio nos ayudará a tener una mayor hidratación ocular, evitando la aparición de sequedad ocular.

Por último lugar daremos unas pautas generales que se deberán seguir en la oficina:

- Evitar hablar por teléfono desde el escritorio, es recomendable que se hable desde el pasillo, así evitaremos que se produzcan molestias por ruido a los compañeros.
- Se debe utilizar los estores cuando se produzcan deslumbramientos originados por el sol.
- Debemos mantener un orden y limpieza en los cables de nuestro ordenador, pantalla, ratón, teclado, etc... Existen bridas en el almacén con este fin. Así conseguiremos una regulación óptima de estos objetos.

**3.3.2. MEDIDAS PROPUESTAS EN EL DEPARTAMENTO AUTOMATIZACIÓN**

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B1		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
El trabajador refiere dolor en la parte inferior de la espalda	-Se le indica al trabajador que debe realizar pausas periódicas, acompañados ejercicios de estiramiento y fortalecimiento.  -Realice deporte de manera regular para fortalecer la espalda.	El trabajador	18/11/14	

*Tabla 3.34 : Medidas preventivas para el Trabajador B1*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B2		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Picor en los ojos	- Se aconseja tomar un descanso cada 15 a 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado.	El trabajador	18/11/14	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

	<p>-Pestañear de manera frecuente.</p> <p>-Utilizar en momentos de mayor picor, lágrimas artificiales que alivian el picor.</p>		
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor	<p>-Utilizar prenda ligeras.</p> <p>-Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente.</p> <p>-Hacer pequeñas pausas en un lugar más fresco como por ejemplo la cafetería de la oficina</p>	El trabajador	18/11/14

*Tabla 3.35 : Medidas preventivas para el Trabajador B2*

MEDIDA PREVENTIVAS		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B3		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
La silla es demasiado alta	-Existen en almacén sillas, en caso de que las sillas no se adapten a la altura necesitada por el trabajador, se debe adquirir una.	Jefe departamento	18/11/14	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

Molestias en cuello al no poder regular la altura de la pantalla	-Existen en almacén atriles para portátil, se recomienda que reciba uno.  -Cuando el trabajador, ya tenga su atril deberá avisar al técnico para que le ayude a regular de un modo adecuado la altura de la pantalla.	Jefe departamento  Técnico de prevención de riesgos laborales	18/11/14
No dispone de elementos auxiliares del portátil	-Existen en almacén ratones y teclados para portátil, se recomienda que reciba uno de cada tipo.	Jefe departamento	18/11/14

*Tabla 3.36 : Medidas preventivas para el Trabajador B3*

MEDIDA PREVENTIVAS		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B4		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Siente irritación ocular	-Cuando se realizó esta evaluación ergonómica el trabajador se encontraba de vacaciones, se deberá repetir la evaluación cuando se reincorporé.	Técnico de prevención de riesgos laborales	02/12/14	

*Tabla 3.37 : Medidas preventivas para el Trabajador B4*

**Desarrollo, Resultados y Discusión General**

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B5		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
La iluminación es deficiente, dispone de 180 lux	-Cambiar el flexo fundido que esta próximo al trabajador por uno nuevo.	Departamento de mantenimiento	18/11/14	
Refiere incomodidad por no disponer de teclado	-Existen en almacén teclados para portátil, se recomienda que reciba uno de cada tipo.	Jefe departamento	18/11/14	

*Tabla 3.38 : Medidas preventivas para el Trabajador B5*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B6		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
-No procede aplicar medidas preventivas porque el trabajador no indica ningún tipo de molestia ni se ha observado deficiencia alguna.				

*Tabla 3.39 : Medidas preventivas para el Trabajador B6*



## Desarrollo, Resultados y Discusión General

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B7		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
No puede regular la altura de la pantalla	<p>-Existen en almacén soporte para pantalla, se recomienda que reciba uno.</p> <p>-Cuando el trabajador, ya tenga su atril deberá avisar al técnico para que le ayude a regular de un modo adecuado la altura de la pantalla.</p>	<p>Jefe departamento</p> <p>Técnico de prevención de riesgos laborales</p>	18/11/14	

*Tabla 3.40 : Medidas preventivas para el Trabajador B7*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B8		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
La silla es demasiado baja	-Existen en almacén sillas, en caso de que las sillas no se adapten a la altura necesitada por el trabajador, se debe proceder a la adquisición de una.	Jefe departamento	18/11/14	
Incomodidad térmica durante el verano por calor	<p>-Utilizar prenda ligeras.</p> <p>-Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente</p>	El trabajador	18/11/14	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

No puede regular la altura de la pantalla	-Existen en almacén atril para portátil, se recomienda que reciba uno.  -Cuando el trabajador, ya tenga su atril deberá avisar al técnico para que le ayude a regular de un modo adecuado la altura de la pantalla.	Jefe departamento  Técnico de prevención de riesgos laborales	18/11/14
No dispone de elementos auxiliares del portátil	-Existen en almacén ratones y teclados para portátil, se recomienda que reciba uno de cada tipo.	Jefe departamento	18/11/14

*Tabla 3.41 : Medidas preventivas para el Trabajador B8*

MEDIDA PREVENTIVAS		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador B9		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
-Tiene dificultades para acceder a su puesto.  -Siente incomodidad térmica.	-Cuando se realizó esta evaluación ergonómica el trabajador se encontraba de vacaciones, se deberá repetir la evaluación cuando se reincorporé.	Técnico de prevención de riesgos laborales		

*Tabla 3.42 : Medidas preventivas para el Trabajador B9*

### 3.3.2.1. RECAPITULACIÓN DE MEDIDAS PROPUESTAS Y CONSEJOS EN EL DEPARTAMENTO DE AUTOMATIZACIÓN

En primer lugar la deficiencia que se ha encontrado con mayor intensidad ha sido la de una incorrecta regulación de los elementos (silla, pantalla, etc...). Para ello se recomienda las siguiente pautas:

- Ajuste correctamente la altura del asiento, de manera que los codos queden aproximadamente a la altura del plano de trabajo.
- Si, una vez realizado el ajuste anterior, no puede apoyar los pies cómodamente en el suelo, solicite un reposapiés (en el caso de que no sea ajustable la altura de la mesa).
- Siéntese de forma que su espalda permanezca en contacto con el respaldo del asiento.
- Aprenda a regular la altura del respaldo de su silla de trabajo y ajústela de forma que la suave prominencia del respaldo quede situada a la altura de la zona lumbar(la curva natural de la columna vertebral en la parte baja de la espalda)
- Coloque el teclado de forma que quede un espacio delante del mismo en la mesa que le sirva de reposa manos
- Habilite un espacio suficiente en la mesa para poder accionar el ratón apoyando el antebrazo sobre la mesa.
- Acerque la silla a la mesa de trabajo de manera que no tenga que inclinar el tronco hacia delante.

En Segundo lugar, daremos algunas pautas para evitar la incomodidad por una temperatura muy elevada durante los meses de verano.

- Se debe repartir las ingestas en pequeñas raciones para evitar así las comidas copiosas y llevar una dieta ligera.
- En las pausas se debe tomar fruta fresca o lácteos como yogures, batidos, yogures bebibles.

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

- En cuanto a las bebidas, es fundamental beber mucha agua e ir acompañado siempre de una botella de agua fría.
- Se debe prescindir al máximo de las bebidas de alta graduación alcohólica ya que el azúcar que aportan no es bueno para evitar la sensación de calor.
- Las bebidas gaseosas o muy azucaradas tampoco son recomendables en exceso, así como el café u otros excitantes.
- Se debe elegir prendas de ropa de colores claros y lo más ligeras posibles.

Por último lugar daremos unas pautas generales que se deberán seguir en la oficina:

- Existen en el almacén sillas, teclados y mesas portátiles para quien lo necesite, por lo tanto cuando se detecten alguna incomodidad relativa a estos elementos se debe cambiar por uno del almacén.
- Evitar hablar por teléfono desde el escritorio, es recomendable que se hable desde el pasillo, así evitaremos que se produzcan molestias por ruido a los compañeros.
- Se debe utilizar los estores cuando se produzcan deslumbramientos originados por el sol.
- Debemos mantener un orden y limpieza en los cables de nuestro ordenador, pantalla, ratón, teclado, etc... Existen bridas en el almacén con este fin. Así conseguiremos una regulación óptima de estos objetos.

**3.3.3. MEDIDAS PROPUESTAS EN EL DEPARTAMENTO ESTUDIOS**

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador A1		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Refiere molestias cervicales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apoyar la espalda</li> <li>-Cuando hable por teléfono, evite sostenerlo entre la cabeza y el hombro.</li> <li>- Se aconseja tomar un descanso cada 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado, realizar ejercicios de relajación de la musculatura cervical.</li> </ul>	El trabajador	18/11/14	

*Tabla 3.43 : Medidas preventivas para el Trabajador A1*


## Desarrollo, Resultados y Discusión General

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador A2		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
La mesa es demasiado pequeña.	-Existen en almacén mesas auxiliares portátiles, se recomienda que reciba uno.	El trabajador	18/11/14	
Incomodidad térmica durante el verano por excesivo calor.	-Utilizar prenda ligeras. -Utilizar el aire acondicionado de una forma eficiente. --Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.	El trabajador	18/11/14	

*Tabla 3.44 : Medidas preventivas para el Trabajador A2*

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador A3		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Problemas para acceder al escritorio.	-Introducir en sistema gestión integrada una propuesta de cambio de oficina.	Jefe departamento	18/11/14	

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

Sequedad ocular.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aconseja tomar un descanso cada 15 a 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado, por ejemplo mirar por una ventana</li> <li>-Pestañear de manera frecuente.</li> <li>-Utilizar en momentos de mayor sequedad, lágrimas artificiales que alivian el picor.</li> </ul>	El trabajador	18/11/14
Deslumbramiento solar atreves de la ventana.	<p>-Cuando el sol incida de manera que se produzcan deslumbramientos deben utilizar los estores de una forma adecuada.</p> 	El trabajador	18/11/14

*Tabla 3.45 : Medidas preventivas para el Trabajador A3*

**Desarrollo, Resultados y Discusión General**

<b>MEDIDA PREVENTIVAS</b>		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador A4		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Refiere molestias cervicales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apoyar la espalda</li> <li>-Cuando hable por teléfono, evite sostenerlo entre la cabeza y el hombro.</li> <li>- Se aconseja tomar un descanso cada 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado, realizar ejercicios de relajación de la musculatura cervical.</li> </ul>	El trabajador	18/11/14	
Existe una separación muy pequeña entre las sillas del escritorio, cuando uno de trabajadores intenta salir choca con el otro.	-Introducir en sistema gestión integrada una propuesta de cambio de oficina.	Jefe departamento	18/11/14	
Incomodidad térmica durante el verano por	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizar prenda ligeras.</li> <li>-Utilizar el aire acondicionado</li> </ul>	El trabajador	18/11/14	



## Desarrollo, Resultados y Discusión General

excesivo calor.	de una forma eficiente.  -Introducir en el sistema gestión integrada una entrada sobre los problemas térmicos registrados durante el verano.		
-----------------	--	--	--

*Tabla 3.46 : Medidas preventivas para el Trabajador A4*

MEDIDA PREVENTIVAS		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador A5		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Sufre dolor muscular en la espalda.	-Apoyar la espalda  -Se le indica al trabajador que debe realizar pausas periódicas, acompañados ejercicios de estiramiento y fortalecimiento.  -Realice deporte de manera regular para fortalecer la espalda.	El trabajador	18/11/14	
Existe una separación de 0.80 metros entre la silla y la pared.	-Introducir en sistema gestión integrada una propuesta de cambio de oficina.	Jefe departamento	18/11/14	

*Tabla 3.47 : Medidas preventivas para el Trabajador A5*

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

MEDIDA PREVENTIVAS		PUESTO : Personal Técnico	FECHA	18/11/14
NOMBRE Y APELLIDOS		Trabajador A6		
CONCEPTO	MEDIDAS CORRECTORAS	RESPONSABLE	FECHA	
Refiere molestias cervicales.	<p>-Apoyar la espalda.</p> <p>-Cuando hable por teléfono, evite sostenerlo entre la cabeza y el hombro.</p> <p>- Se aconseja tomar un descanso cada 30 minutos de entre uno a tres minutos, intentando mirar hacia algo alejado, realizar ejercicios de relajación de la musculatura cervical.</p>	El trabajador	18/11/14	
No puede regular la altura de la pantalla	<p>-Existen en almacén soporte para pantalla, se recomienda que reciba uno.</p> <p>-Cuando el trabajador, ya tenga su atril deberá avisar al técnico para que le ayude a regular de un modo adecuado la altura de la pantalla.</p>	<p>Jefe departamento</p> <p>Técnico de prevención de riesgos laborales</p>	18/11/14	

*Tabla 3.48: Medidas preventivas para el Trabajador A6*

### 3.3.3.1. RECAPITULACIÓN DE MEDIDAS PROPUESTAS Y CONSEJOS EN EL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS

En primer lugar nos gustaría indicar que si es posible se cambie a los trabajadores a una oficina con unas dimensiones mayores.

En segundo lugar, se describen dolores musculares motivados por mantener una postura homogénea durante la jornada de trabajo.

Para evitar estos dolores se deberán realizar pausas breves y frecuente de 20 segundos cada 20 minutos aproximadamente, combinadas con ejercicios para relajar la vista.

A continuación se procederá a la enumeración de algunos ejercicios:

- Ejercicio 1: manteniendo piernas y caderas quietas y mirando al frente, giramos el tronco hacia el lateral de la silla, agarrándonos a él y aumentando suavemente la torsión hasta notar que se estira la zona dorsal. Permanecemos así entre 20 a 30 segundos y luego efectuamos el mismo ejercicio hacia el lado contrario.
- Ejercicio 2: estiramos el brazo y con la otra mano flexionamos la muñeca, primero con la palma hacia arriba y luego hacia abajo, durante 20 segundos en ambos brazos.
- Ejercicio 3: Extienda sus brazos por encima de su cabeza y estírese lentamente, inclinándose a cada lado.



Ejercicio 1



Ejercicio 2



Ejercicio 3

- Ejercicio 4: Levante la pierna derecha contra su pecho, mantenga esta postura entre 5 a 10 segundos y cambie de pierna.
- Ejercicio 5: agarrando los laterales de la silla (si no los tienes deja caer los brazos hacia el suelo), inclinamos la cabeza hacia un lado

## Desarrollo, Resultados y Discusión General

hasta que sintamos el estiramiento en el lado contrario. Aguantamos durante 20 segundos y repetimos la operación en el lado opuesto.

- Ejercicio 6: Debe inclinarse de forma que toque sus pies, mantenga esa posición entre 5 a 10 segundos y cuando vuelva a la posición normal hágalo de forma lenta.



Ejercicio 4



Ejercicio 5



Ejercicio 6

- Ejercicio 7: Este ejercicio se compone de cuatro partes: En la primera parte deberemos inclinar la cabeza hacia atrás y bajar la barbilla hasta el pecho. En la segunda inclinar lateralmente la cabeza a derecha e izquierda. En la tercera girar lentamente la cabeza a derecha e izquierda. Y en el cuarto paso subir y bajar los hombros con los brazos caídos a lo largo del cuello.



En tercer lugar se han localizado molestias por sequedad ocular, para ello recomendamos las siguientes pautas:

- Se deben ajustar los niveles de brillo y contraste en el nivel que el usuario se encuentre más cómodos.
- Ajustar el tamaño de los caracteres para que permitan una lectura lo más cómoda posible.
- Pestañear de manera frecuente, este ejercicio nos ayudará a tener una mayor hidratación ocular, evitando la aparición de sequedad ocular. En caso de que aparezca sequedad utilizar lágrimas artificiales.

## 4. CONCLUSIONES

### 4.1. CONCLUSIONES DE LA EVALUACION DE PUESTOS EN EL DEPARTAMENTO INGENIERIA

En términos generales el estado de los puestos de trabajos con pantalla de visualización de datos es adecuado si bien se han encontrado algunos problemas puntuales para los cuales es necesario establecer medidas más concretas.

El aspecto más repetitivo entre el personal encuestado es la existencia de molestias a nivel cuello, hombros o molestias oculares. Si bien el personal tiene una cierta autonomía y flexibilidad para realizar las pausas correspondientes se recomienda insistir en la importancia de realizar estas pausas periódicas que por lo general se deberían realizar a intervalos regulares, aproximadamente de 10 minutos cada 90 minutos de trabajo o 5 minutos cada 45 m de trabajo en tareas con carga importante.

En segundo problema que suele repetirse son las molestias ocasionados por el ruido por lo general el generado por las conversaciones telefónicas de los trabajadores.

Por ultimo indicar como aspecto general la existencia de molestias en relación con el confort térmico durante los meses de verano, en agosto de 2014, se contrató a un equipo para la medición de la calidad del aire en las oficina, en este informe se indicaba que los nivel de confort termohigrométrico eran satisfactorios, salvo en algunos casos que se registraban valores ligeramente superiores a los 24°C.

Con las deficiencias detectadas en este informe realizaremos entradas al sistema de gestión integrada de cada uno de ellos, con el objeto de que se subsanen de una manera conveniente.

### 4.2. CONCLUSIONES DE LA EVALUACION DE PUESTOS EN EL DEPARTAMENTO AUTOMATIZACIÓN

En términos generales el estado de los puestos de trabajos con pantalla de visualización de datos es adecuado si bien se han encontrado algunos problemas puntuales para los cuales es necesario establecer medidas más concretas.

El aspecto más repetitivo entre el personal encuestado es la existencia de molestias a nivel cuello, hombros o molestias oculares. Si bien el personal tiene una cierta autonomía y flexibilidad para realizar las pausas correspondientes se recomienda insistir en la importancia de realizar estas pausas periódicas que por lo general se deberían realizar a intervalos regulares, aproximadamente de 10 minutos cada 90 minutos de trabajo o 5 minutos cada 45 m de trabajo en tareas con carga importante.

En segundo problema que suele repetirse son los problemas con la adaptación de los equipos portátiles, es importante insistir en la existencia de equipos en el almacén con sillas y mesas portátiles para quien lo necesite. Asimismo existen teclados disponibles en el departamento.

Por ultimo indicar como aspecto general la existencia de molestias en relación con el confort térmico durante los meses de verano, en agosto de 2014, se contrató a un equipo para la medición de la calidad del aire en las oficina, en este informe se indicaba que los nivel de confort termohigrométrico eran satisfactorios, salvo en algunos casos que se registraban valores ligeramente superiores a los 24°C.

Con las deficiencias detectadas en este informe realizaremos entradas al sistema de gestión integrada de cada uno de ellos, con el objeto de que se subsanen de una manera conveniente.

### 4.3. CONCLUSIONES DE LA EVALUACION DE PUESTOS EN EL DEPARTAMENTO ESTUDIOS

En términos generales el estado de los puestos de trabajos con pantalla de visualización de datos es adecuado si bien se han encontrado algunos problemas puntuales para los cuales es necesario establecer medidas más concretas.

El aspecto más repetitivo entre el personal encuestado es la existencia de molestias a nivel cuello, hombros o molestias oculares. Si bien el personal tiene una cierta autonomía y flexibilidad para realizar las pausas correspondientes se recomienda insistir en la importancia de realizar estas pausas periódicas que por lo general se deberían realizar a intervalos regulares, aproximadamente de 10 minutos cada 90 minutos de trabajo o 5 minutos cada 45 m de trabajo en tareas con carga importante.

En segundo lugar recomendaríamos el cambio de oficina por una de mayor tamaño, los trabajadores refieren de trabas para poder acceder a su escritorio, ya que en ocasiones las dimensiones entre escritorios son pequeñas.

Por ultimo indicar como aspecto general la existencia de molestias en relación con el confort térmico durante los meses de verano, en agosto de 2014, se contrató a un equipo para la medición de la calidad del aire en las oficina, en este informe se indicaba que los nivel de confort termohigrométrico era satisfactorio, salvo en algunos casos que se registraban valores ligeramente superiores a los 24°C.

Con las deficiencias detectadas en este informe realizaremos entradas al sistema de gestión integrada de cada uno de ellos, con el objeto de que se subsanen de una manera conveniente.

## **5. BIBLIOGRAFÍA.**

### **5.1. NORMATIVA LEGAL**

-Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

- REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE nº 27 31/01/1997

-REAL DECRETO 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización. BOE nº 97 23/04/1997

- REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. BOE nº 97 23/04/1997

### **5.2. NORMAS TÉCNICAS**

- UNE-EN 29241.- "Requisitos ergonómicos para trabajos de oficina con pantallas de visualización de datos"

### **5.3. PUBLICACIONES DEL I.N.S.H.T.**

- "Manual de normas técnicas para el diseño ergonómico de puestos con pantallas de visualización". I.N.S.H.T. (1995)

- "Test de autoevaluación de puestos de trabajo con pantallas de visualización". I.N.S.H.T. (1996)