



**EL MODELO ESPAÑOL APLICADO EN LOS PROGRAMAS DE VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES.**

*Dr. José Vicente Silva - Alonso.*

*Jefe del Servicio de Medicina del Trabajo - Instituto de Salud Laboral de Santander. Ciudadano jubilado. España.*

*Dr. Eduardo Varela - Oña.*

*Instituto Nacional de la Seguridad Social Española (INSS).*

# *Desarrollo de la intervención.*

- 1° Comentar con los asistentes los fines y objetivos que se consensuaron para el Servicio de Salud Laboral.
- 2° Presentar los programas que se llevaron a cabo y sus principales características.
- 3° Presentar un ejemplo de programación en espiral.

## Objetivos general de la ponencia:

*Presentar y discutir con los asistentes un conjunto de herramientas, basadas en experiencias propias, que consideramos de utilidad en la vigilancia de la salud de los trabajadores y la mejora del ambiente de trabajo.*



# **Programas de actuación aprobados para el servicio.**

**Ley de Prevención de Riesgos Laborales  
Artículo 22: Vigilancia de la salud**

**Prevención ocupacional:** Conjunto de actuaciones que tienen como objetivo actuar sobre las condiciones de trabajo con el fin de preservar la salud de los trabajadores.

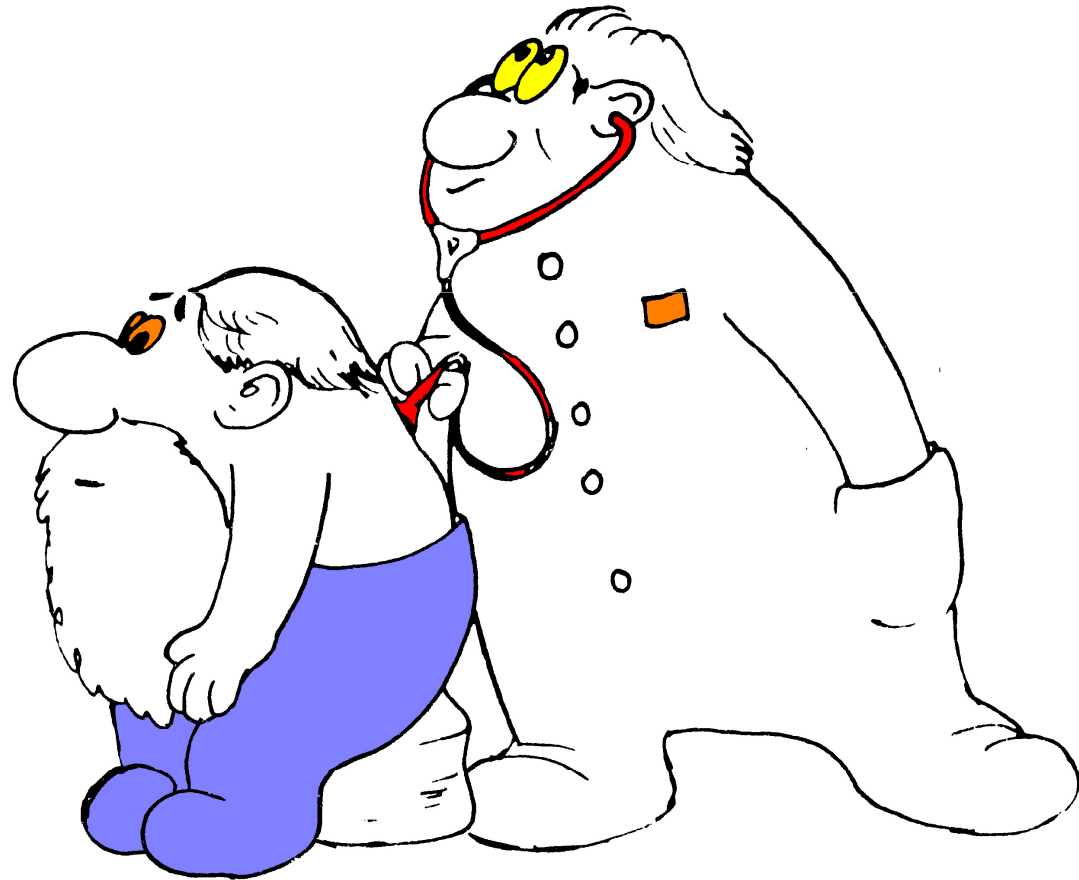


***Es necesario diferenciar lo que es el fin de la prevención de los objetivos preventivos..... porque así se facilita comprender:***

- el modelo preventivo de nuestra normativa.***
- los roles preventivos.***

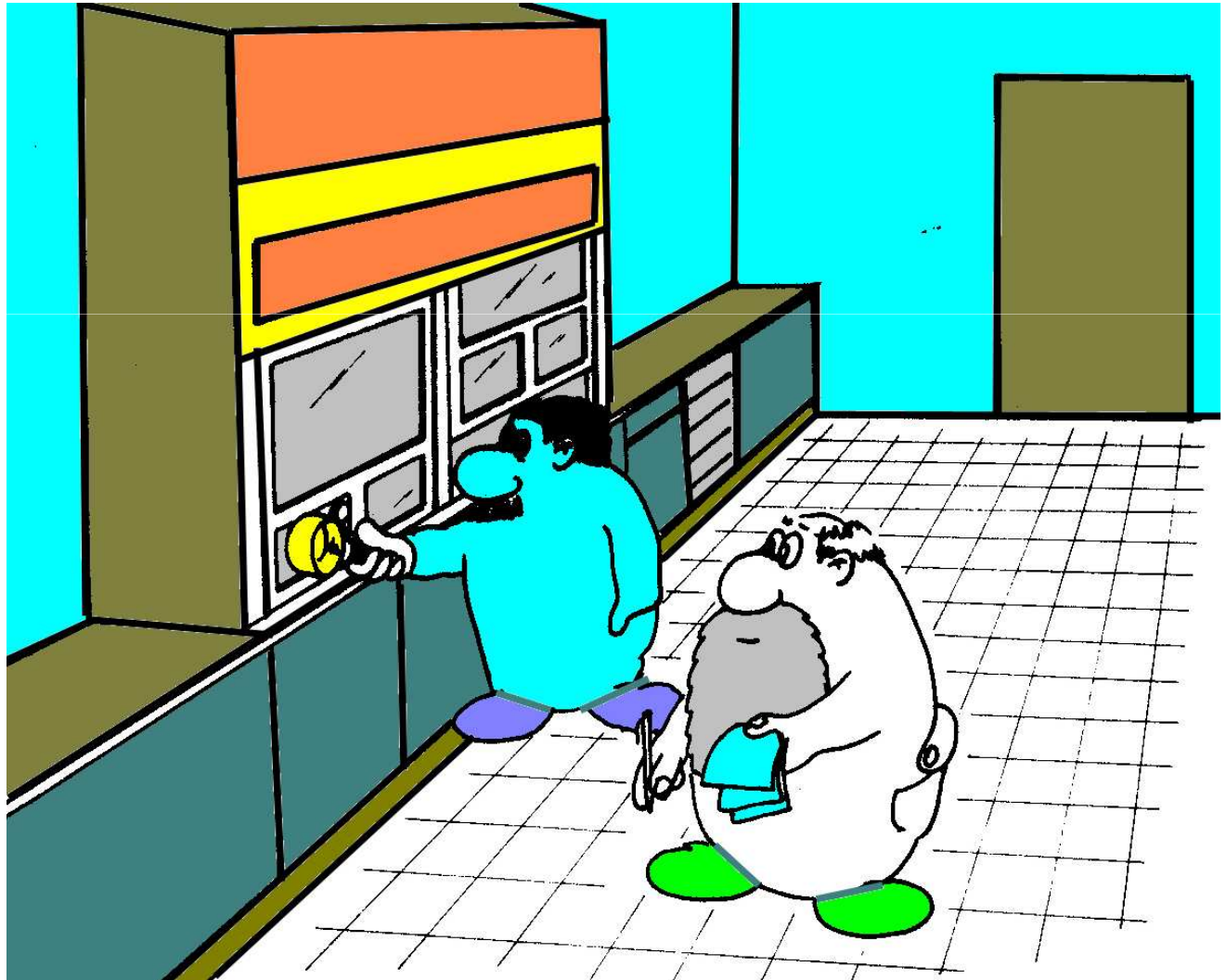
***Fin de la prevención: Preservar la salud de los trabajadores.***

- ***rol de los sanitarios.***



**Objetivos de la prevención:** Evitar y eliminar los riesgos en los ambientes de trabajo.

- *Rol de los técnicos.*



¿Qué es lo que realmente se debería evaluar?,

¿Qué es lo que realmente se debería evaluar?,  
¿Qué hacer cuando las evaluaciones se han hecho con  
criterios diferentes a los que se contemplan en los  
"Protocolos de Vigilancia Sanitaria Específica"?

¿Qué es lo que realmente se debería evaluar?,  
¿Qué hacer cuando las evaluaciones se han hecho con  
criterios diferentes a los que se contemplan en los  
"Protocolos de Vigilancia Sanitaria Específica"?,  
**¿Qué entendemos por reconocimiento específico?,**

¿Qué es lo que realmente se debería evaluar?,  
¿Qué hacer cuando las evaluaciones se han hecho con  
criterios diferentes a los que se contemplan en los  
"Protocolos de Vigilancia Sanitaria Específica"?,  
¿Qué entendemos por reconocimiento específico?,  
¿Cómo hacer un seguimiento de las alteraciones de  
salud asociadas a exposiciones combinadas?,  
**¿Cómo proteger a los trabajadores frente a los  
riesgos no evaluados, desconocidos o a las condiciones  
de trabajo emergentes?,**

¿Qué es lo que realmente se debería evaluar?,  
¿Qué hacer cuando las evaluaciones se han hecho con  
criterios diferentes a los que se contemplan en los  
"Protocolos de Vigilancia Sanitaria Específica",  
¿Qué entendemos por reconocimiento específico?,  
¿Cómo hacer un seguimiento de las alteraciones de  
salud asociadas a exposiciones combinadas?,  
¿Cómo proteger a los trabajadores frente a los  
riesgos desconocidos o a las condiciones de trabajo  
emergentes?,  
**¿Cómo deberíamos integrar en nuestro quehacer  
diario las alteraciones de salud inespecíficas que  
presentan los trabajadores?**

¿Qué es lo que realmente se debería evaluar?,  
¿Qué hacer cuando las evaluaciones se han hecho con  
criterios diferentes a los que se contemplan en los  
"Protocolos de Vigilancia Sanitaria Específica",  
¿Qué entendemos por reconocimiento específico?,  
¿Cómo hacer un seguimiento de las alteraciones de  
salud asociadas a exposiciones combinadas?,  
¿Cómo proteger a los trabajadores frente a los  
riesgos desconocidos o a las condiciones de trabajo  
emergentes?,  
¿Cómo deberíamos integrar en nuestro quehacer  
diario las alteraciones de salud inespecíficas que  
presentan los trabajadores?  
¿Cómo detectar y hacer el seguimiento de los  
trabajadores especialmente vulnerables?.

**Por lo tanto:** Vigilancia de la Salud es algo más que reconocimiento Médico.

# Programas de actuación.

1º Programa de Reconocimientos Médicos.

## Programas de actuación.

1º Programa de Reconocimientos Médicos.

2º Recogida de información sobre los factores de riesgo laborales a que está expuesto cada trabajador.

## Programas de actuación.

1º Programa de Reconocimientos Médicos.

2º Recogida de información sobre los factores de riesgo laborales a que está expuesto cada trabajador.

3º Información a los trabajadores.

## Programas de actuación.

1º Programa de Reconocimientos Médicos.

2º Recogida de información sobre los factores de riesgo laborales a que está expuesto cada trabajador.

3º Información a los trabajadores.

4º Información al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del G.C.

## Programas de actuación.

1º Programa de Reconocimientos Médicos.

2º Recogida de información sobre los factores de riesgo laborales a que está expuesto cada trabajador.

3º Información a los trabajadores.

4º Información al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del G.C.

5º Estudio del impacto de las medidas preventivas adoptadas.

## Programas de actuación.

1º Programa de Reconocimientos Médicos.

2º Recogida de información sobre los factores de riesgo laborales a que está expuesto cada trabajador.

3º Información a los trabajadores.

4º Información al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del G.C.

5º Estudio del impacto de las medidas preventivas adoptadas.

6º Estudio de nuevas asociaciones entre las condiciones de trabajo y la salud.

## Programas de actuación.

1º Programa de Reconocimientos Médicos.

2º Recogida de información sobre los factores de riesgo laborales a que está expuesto cada trabajador.

3º Información a los trabajadores.

4º Información al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del G.C.

5º Estudio del impacto de las medidas preventivas adoptadas.

6º Estudio de nuevas asociaciones entre las condiciones de trabajo y la salud.

## Programas de actuación.

1º Programa de Reconocimientos  
Médicos.

## Protocolo básico:

- Cuestionario de salud.
- Antecedentes personales y laborales.
- Estudio de la capacidad visual.
- Estudio de la capacidad auditiva.
- Estudio de la capacidad respiratoria.
- Análisis de sangre y orina.
- Exploración médica.
- Condiciones de trabajo.

# Cuestionario de salud: requisitos.

1. Ser aceptado con facilidad por los trabajadores.

# Cuestionario de salud: requisitos.

1. Ser aceptado con facilidad por los trabajadores.
2. Ser autoaplicable.

Fecha

LUGAR RESERVADO A LA ETIQUETA

VARON

## CUESTIONARIO DE SALUD

### INSTRUCCIONES PARA SU CUMPLIMENTACION.

1. *Este cuestionario ha sido diseñado para que Vd. señale las molestias o alteraciones de salud que tiene o ha tenido en el pasado.*
2. *Cuando la respuesta sea "SI", ponga una cruz en el recuadro: .*
3. *Las contestaciones dadas servirán para programar el reconocimiento por lo que deberá procurar que sean tan certeras que sea posible. En caso de duda consúltenos.*

# Cuestionario de salud: requisitos.

1. Ser aceptado con facilidad por los trabajadores.
2. Ser autoaplicable.
3. Proporcionar información médica suficiente para permitir predecir la existencia de alteraciones de salud en los trabajadores.

**A. Indique si en alguna ocasión ha tenido:**

1.  Un accidente con lesiones (fractura, esguince, quemadura, etc.)
2.  Que ser operado o le han aconsejado que se opere.
3.  Un accidente declarado como accidente de trabajo.
4.  Un enfermedad declarada como enfermedad profesional.

**B. Indique si padece o ha padecido molestias o dolor de:**

1.  Cabeza
2.  Cuello u hombros.
3.  Espalda.
4.  Los músculos o articulaciones de los brazos, codos o manos.
5.  Los músculos o articulaciones de las piernas, rodillas o pies.
6.  En el corazón o en el pecho.
7.  Estómago.
8.  Muelas o dientes.
9.  Otro sitio (indicar):

**C. Indique cuáles de las siguientes cosas siente o ha sentido en el último año:**

1.  Los ojos inflamados, irritados o llorosos.
2.  Sensación de presión o dolor en los ojos.
3.  Visión borrosa o doble.
4.  Pérdida brusca de la visión sin perder el conocimiento.
5.  Una molestia importante en los ojos.
6.  Zumbidos o pitidos en los oídos.
7.  Necesidad de carraspear frecuentemente para limpiar la garganta.
8.  Grillera o pitidos en el pecho.
9.  Que el corazón, sin hacer esfuerzos, latía muy deprisa o muy fuerte.
10.  Que me faltaba el aire andando por terreno llano.
11.  Me fatigo tanto que me resulta imposible subir por la escalera a un 2º piso.
12.  Me sangran fácilmente las encías.
13.  Tengo la lengua muy sucia.
14.  Tengo poco apetito.
15.  Suelo comer entre comidas.
16.  Trago muy deprisa la comida.

## **F. Un médico me ha dicho, al menos en una ocasión, que tenía:**

1.  Asma o alergia.
2.  Una dermatitis de contacto o un eccema.
3.  Una enfermedad pulmonar, de la pleura o tuberculosis.
4.  La tensión arterial demasiado alta.
5.  La tensión arterial demasiado baja.
6.  Un problema de corazón.
7.  Varices en las piernas.
8.  Hemorroides.
9.  Una hernia inguinal.
10.  Una úlcera de estómago o duodeno.
11.  Hepatitis o un problema de hígado o vesícula.
12.  Una enfermedad de riñón o vejiga.
13.  Un problema de tiroides.
14.  Diabetes o un exceso de azúcar en la sangre.
15.  Gota, reumatismo o artrosis.
16.  Una hernia inguinal
17.  Una hernia discal.
18.  Sinusitis.
19.  La tensión ocular elevada o glaucoma.
20.  Psoriasis.
21.  Poliomiелitis.
22.  Una depresión que necesitó ser tratada.

# Cuestionario de salud: requisitos.

1. Ser aceptado con facilidad por los trabajadores.
2. Ser autoaplicable.
3. Proporcionar información médica suficiente para permitir predecir la existencia de alteraciones de salud en los trabajadores.
4. Ser sensibles, específicos y estar, preferentemente, validados en su versión castellana para evitar tener que proceder a su estudio y validación.

***El Cornell Médico Index contiene numerosos ítems que, por sí mismos, indican que es probable que exista una alteración de salud y otros que la sugieren. Tanto en su versión inglesa como en la española es capaz de identificar el 94% de las categorías diagnósticas, deducir el tipo de enfermedad presente en el 87% de los casos y, además, su correcta evaluación no se ve apenas afectada por la experiencia del médico.***

# Cuestionario de salud: requisitos.

1. Ser aceptado con facilidad por los trabajadores.
2. Ser autoaplicable.
3. Proporcionar información médica suficiente para permitir predecir la existencia de alteraciones de salud en los trabajadores.
4. Ser sensibles, específicos y estar, preferentemente, validados en su versión castellana para evitar tener que proceder a su estudio y validación.
5. Fácilmente informatizable y actualizable.

Microsoft Access

Archivo Edición Ver Insertar Formato Registros Herramientas Ventana ?

Apellidos: **EJEMPLO** nombre: **Hombre\*Muier** **H**

historia

2584

expediente: 5681

1998:

RELLENADO99

**CUESTIONARIO DE SALUD** **FR 2000** **05/05/2000** **NO REALIZADO 2000**

A	B	C	D	E	F
01 ✓	01 ✓	01 11 ✓	01	01 11 21 31 41	01 11 21
2 ✓	2 ✓	2 12	2	2 12 22 32 42	2 ✓ 12 ✓ 22
3	3 ✓	3 ✓ 13	3 ✓	3 13 23 33 43	3 13
4	4	4 14	4	4 14 24 34 44	4 14
	5	5 15	5	5 15 ✓ 25 35 45	5 ✓ 15 ✓
	6 ✓	6 ✓ 16		6 ✓ 16 26 36 ✓ 46	6 16 ✓
	7	7		7 ✓ 17 27 37 47	7 17
	8 ✓	8		8 18 28 38 48	8 18 ✓
	9	9 ✓		9 19 29 39 49	9 19
		10		10 20 30 40 ✓ 50	10 20
				51	

**APARTADO DE CONDICIONES DE TRABAJO (G)**

1 2 3 4 5 ✓ 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

14

Vista Formulario

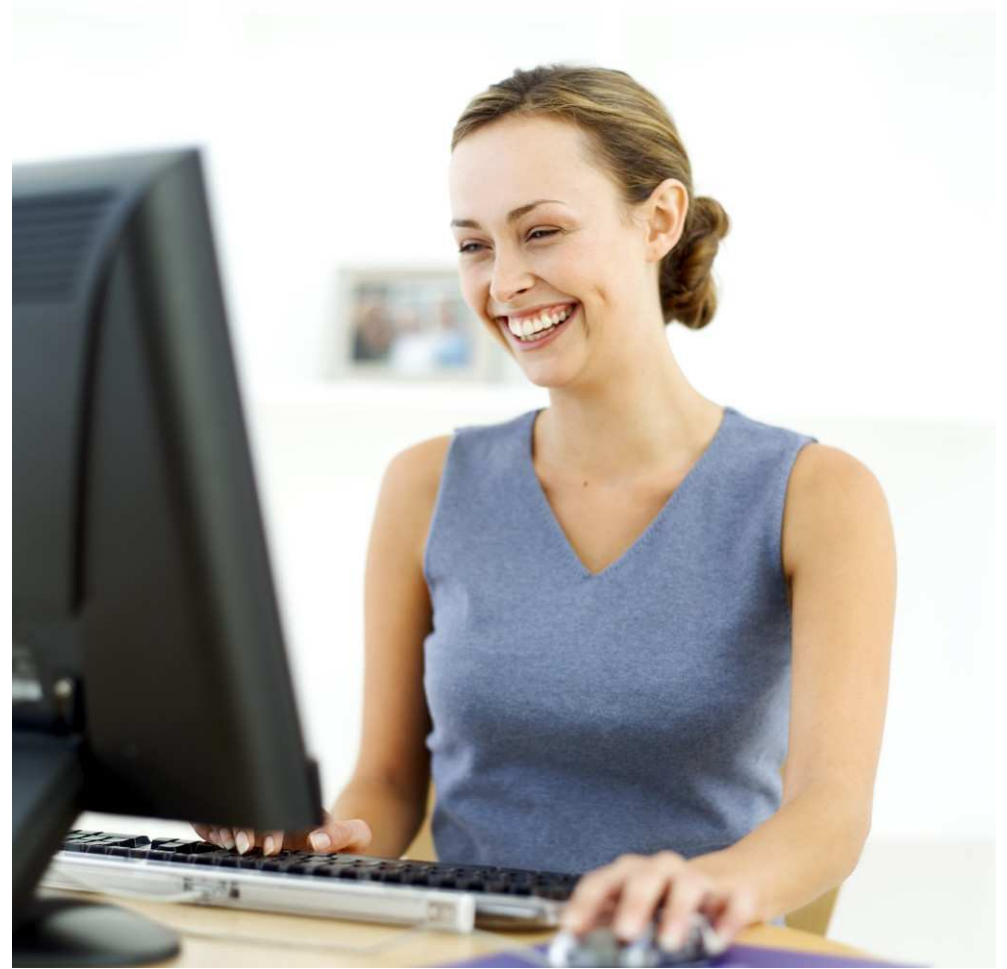
MAYÚS NUM

# Cuestionario de salud: requisitos.

1. Ser aceptado con facilidad por los trabajadores.
2. Ser autoaplicable.
3. Proporcionar información médica suficiente para permitir predecir la existencia de alteraciones de salud en los trabajadores.
4. Ser sensibles, específicos y estar, preferentemente, validados en su versión castellana para evitar tener que proceder a su estudio y validación.
5. Fácilmente informatizable y actualizable.
6. Capaz de proporcionar información sobre colectivos concretos.

## Protocolo básico:

- Cuestionario de salud.
- **Antecedentes personales y laborales.**



Fecha de nacimiento: 26-11-1938

Antecedentes laborales:

- Ganado familiar y propio hasta 1993. Construcción. 6 Meses.
- C. de Obras Publicas. Mantenimiento de Carreteras. > 1978.

Talla en cm.: 166	Evolución de las constantes													
Año	1958	1978	1985	1991	1993	1994	1995	1996	1998	1999	2000	2002		
Peso (kg)	74	79	84	89	81	84	90	85	88	87	92	87		
Tensión sistólica		125	140	160	135	135	150	160	142	160	136	130		
Tensión diastólica		80	80	90	80	90	85	100	80	80	78	74		
Pulsaciones		72	68		64	68	72	72	60	64	60	60		

Resumen de Antecedentes y contestaciones al Cuestionario de Salud.	
HABITOS	<p>Tabaco: No fumador.</p> <p>Alcohol: No ha tomado nunca bebidas alcohólicas.</p> <p>Medicamentos: Hipotensores desde 2000.</p> <p>Carga física laboral variable.</p> <p>Sin antecedentes familiares de interés.</p>
NIÑEZ	<p>Enfermedades infecciosas habituales de la infancia. Sin secuelas.</p> <p>Sin otras alteraciones de interés.</p>
ACCIDENTES-LOCOMOTOR OPERACIONES	<p>Fisura en la 7ª costilla, caída laboral.</p> <p>Traumatismo en rodilla y muslo izquierdo, accidente no laboral, en noviembre de 2000. Actualmente de baja laboral. Tratamiento con Ernodasa y antiinflamatorios tópicos.</p> <p>Ninguna molestia ni dolor osteomuscular ni articular en el momento actual.</p> <p>Ninguna intervención quirúrgica.</p> <p>Le han extraído varias piezas dentarias. Caries.</p>
PRUEBAS Y ALTERACIONES	<p>Déficit en la visión de los colores (Daltónismo).</p> <p>Función visual 1998 - 2002: Visión lejana (OD: 0.8 que mejora con estenopeico, OI: 1.0, AO: 1.0) y cercana con corrección, compatibles con normalidad. Visión binocular compatible con normalidad. Visión de los colores deficitaria (daltonismo).</p> <p>Tensión ocular, medida con tonómetro de no contacto 2000: (12, 15) compatibles con normal.</p> <p>Función auditiva 1998 - 2002: Trauma acústico leve. Posiblemente relacionado con sus antecedentes de exposición a ruidos intensos durante el servicio militar.</p> <p>ECG 2000: Compatible con normalidad.</p> <p>Pruebas de función respiratoria 1999 y 2000: Compatibles con normalidad.</p> <p>Diagnosticado de hipertensión arterial. Controlado y tratado por su médico de cabecera.</p> <p>Exceso de peso.</p> <p>Bebe 2-3 litros de agua diarios. Tiene que levantarse a orinar varias veces por la noche.</p>
ANALISIS	<p>1999 Bilirrubina algo elevada.</p> <p>2000 Sin alteraciones de interés.</p>
2002	Este informe complementa al de su exploración médica.

## Protocolo básico:

- Cuestionario de salud.
- Antecedentes personales y laborales.
- Estudio de la capacidad visual.

## Estudio de la capacidad visual.

- Agudeza visual lejana.
- Agudeza visual cercana.
- Visión binocular (forias, estrabismos)
- Visión de los colores.
- Tensión ocular.

**Aqui deberian aparecer el nombre y sus dos apellidos, historia identificador**

genero **M** Fecha nacimiento: **18/01/1955**

Agudeza, tesión y colores | Equilibrio Binocular | Exploración y sintomatología

**respuestas al cuestionario**

fecha cuestionario: **11/03/1999** ◀ ▶ ▶\*

- E01: Utiliza gafas para visión lejana
- E02: Utiliza gafas para visión cercana
- E03: A veces utiliza gafas oscuras en locales cerrados
- E04: Tiene los ojos claros

**Ha tenido en los últimos meses:**

- B01: Dolor de cabeza u ojos
- C01: Ojos inflamados, irritados o llorosos
- C02: Sensación de presión o dolor en ojos
- C03: Visión borrosa o doble
- C04: Pérdida injustificada de visión.
- C05: Una enfermedad o molestia importante en ojos
- F14: Es diabético o hiperglucémico

**exploración ocular**

fecha de la exploración **29/05/2000** ◀ ▶ ▶\*

exploración ojos normal

párpados	conjuntiva	cornea
normal ▼	normal ▼	normal ▼
normal ▼	normal ▼	normal ▼

iris	pupilas	cámara anterior	fondo ojo
normal ▼	normal	normal ▼	no_explorac ▼
▼	normal	▼	no_explorac ▼

exploración reflejos normal

directo:  consensual:

acomodacion:  niqtaqmus:

conclusiones

compatible con normalidad

## Protocolo básico:

- Cuestionario de salud.
- Antecedentes personales y laborales.
- Estudio de la capacidad visual.
- **Estudio de la capacidad auditiva.**

HISTORIA: [redacted]

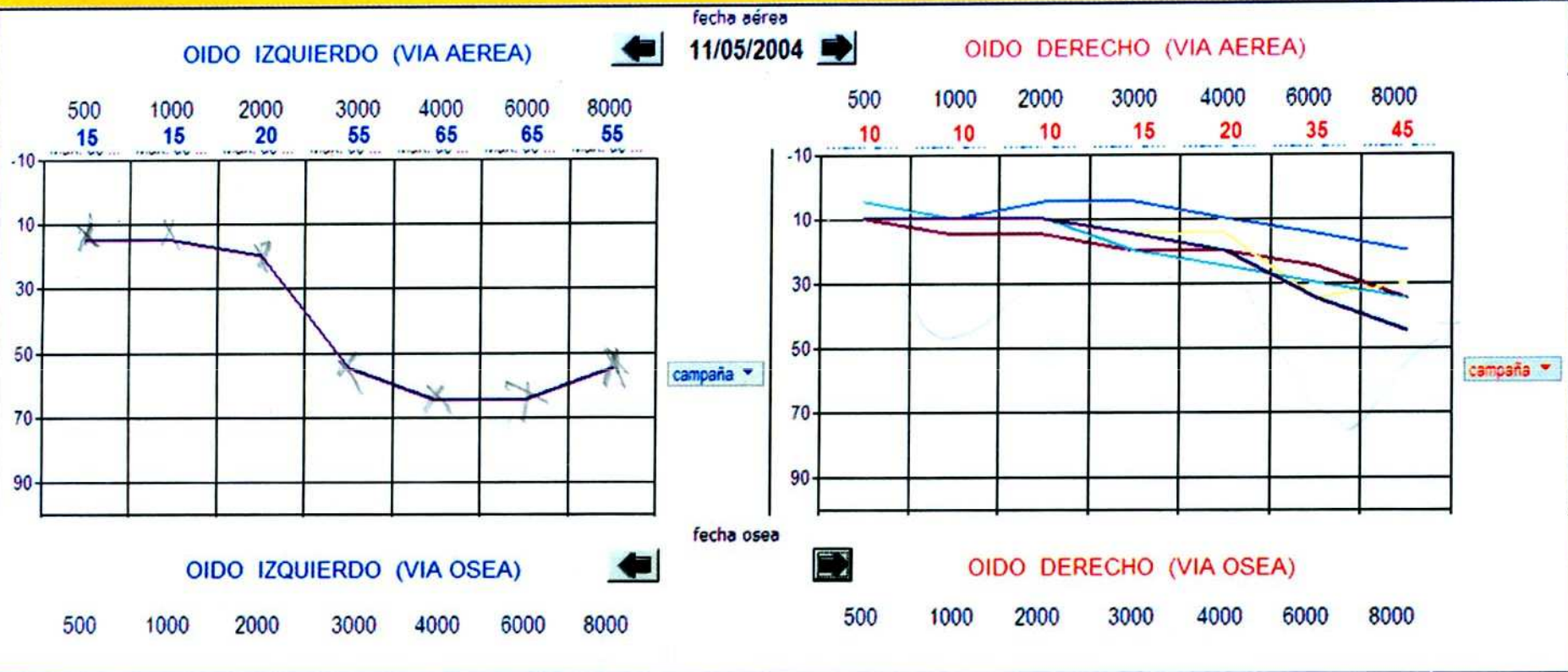


Hombre / Mujer **H**

Expediente: [redacted]

fecha de nacimiento: [redacted]

Historia clínica | Historial laboral y de exposición | Audiometrías aéreas y óseas | Evolución altas frecuencias | Caídas de Umbral y Porcentajes de Pérdida



HISTORIA:



**EJEMPLO**  
fecha de nacimiento

**MANTENIMIENTO**  
**19/11/1938**

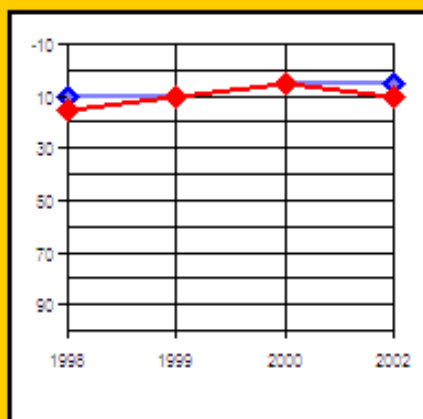
**MONTES**

Hombre / Mujer **H**

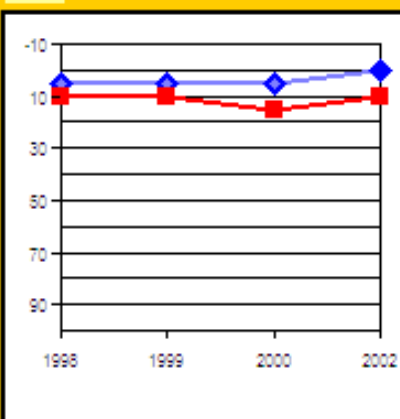
Expediente

Historia clínica | Historial laboral y de exposición | Audiometrías aéreas y óseas | Evolución altas frecuencias | Caidas de Umbral y Porcentajes de Pérdida

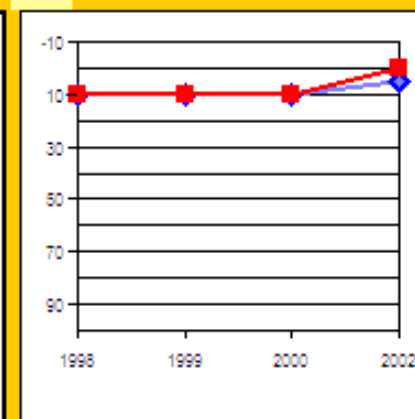
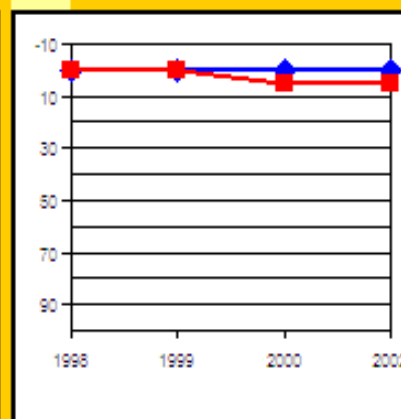
1 K



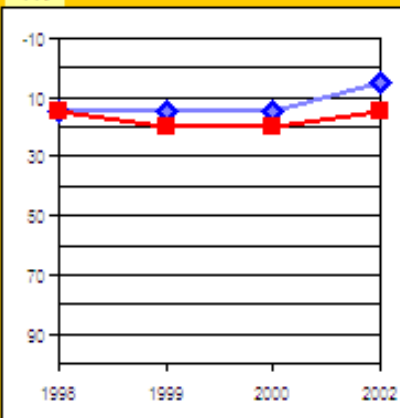
2 K



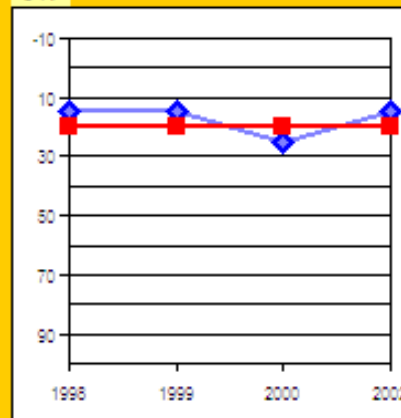
3 K



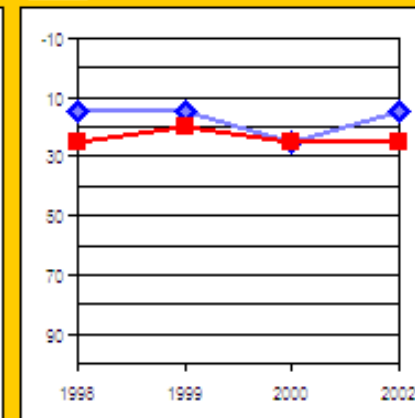
4 K



6 K



8 K



Índice y Escala de ELI

Pérdidas por presbiacusia

HISTORIA:



**EJEMPLO**

**MANTENIMIENTO**

**MONTES**

Hombre / Mujer

Expediente

fecha de nacimiento

Historia clínica

Historial laboral y de exposición

Audiometrías aéreas y óseas

Evolución altas frecuencias

Caidas de Umbral y Porcentajes de Pérdida

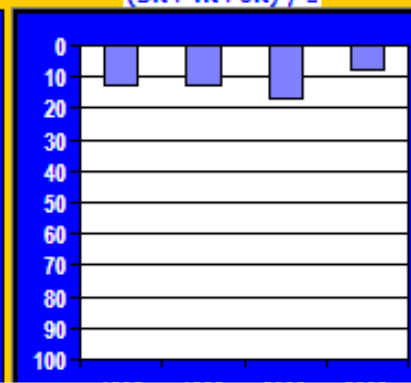
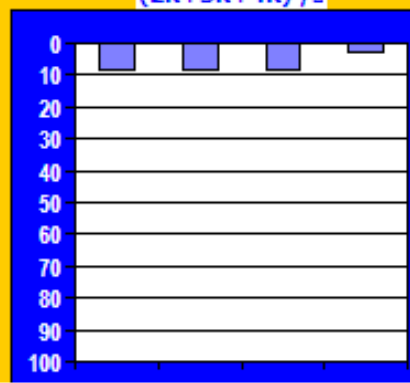
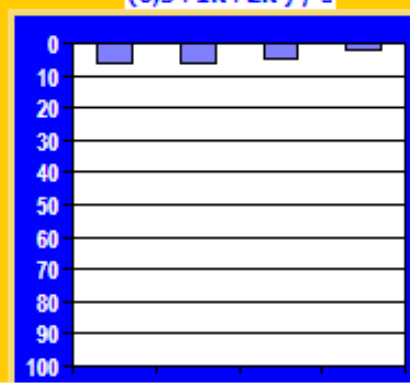
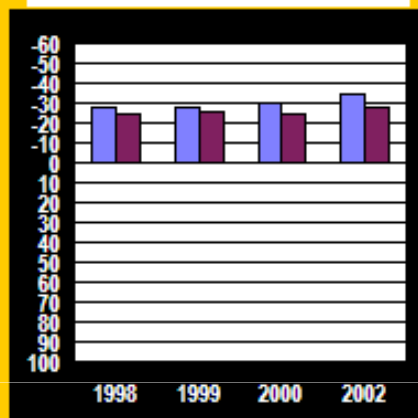
Caída Significativa del Umbral: Criterios del Protocolo

ORCENTAJE DE PERDIDA GLOBA

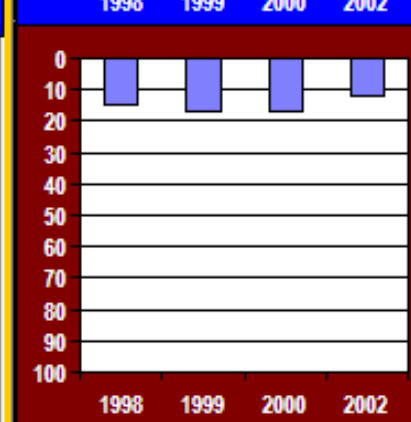
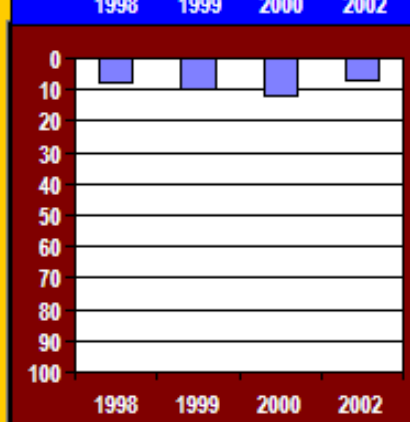
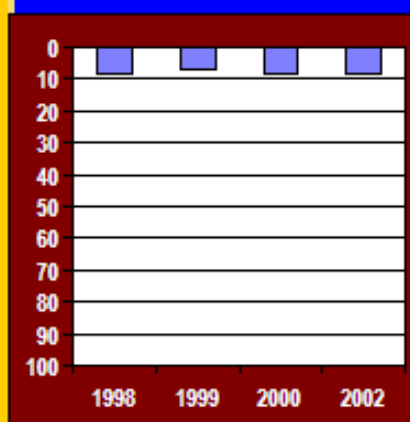
$(0,5+1K+2K) / 3$

$(2K+3K+4K) / 3$

$(3K+4K+6K) / 3$



Porcentaje de Pérdida Global:  
Cálculo y Tabla (Anexo 10)



INDICE SAL: Cálculo y significado  
(Anexo 11)

## Protocolo básico:

- Cuestionario de salud.
- Antecedentes personales y laborales.
- Estudio de la capacidad visual.
- Estudio de la capacidad auditiva.
- Estudio de la capacidad respiratoria.

## Estudio de la función respiratoria.

- Espirometría.
- Curva flujo - volumen.
- Protocolo broncopulmonar.

## Protocolo básico:

- Cuestionario de salud.
- Antecedentes personales y laborales.
- Estudio de la capacidad visual.
- Estudio de la capacidad auditiva.
- Estudio de la capacidad respiratoria.
- **Análisis de sangre y orina.**

## **Análisis de sangre y orina.**

- **Protocolo básico.**
- **Pruebas especiales.**

## Protocolo básico:

- Cuestionario de salud.
- Antecedentes personales y laborales.
- Estudio de la capacidad visual.
- Estudio de la capacidad auditiva.
- Estudio de la capacidad respiratoria.
- Análisis de sangre y orina.
- Exploración médica E m.

## Protocolo básico:

- Cuestionario de salud.
  - Antecedentes personales y laborales.
  - Estudio de la capacidad visual.
  - Estudio de la capacidad auditiva.
  - Estudio de la capacidad respiratoria.
  - Análisis de sangre y orina.
  - Exploración médica.
-

## **Conclusiones del reconocimiento.**

**¿Qué alteraciones de salud presenta el trabajador.**

**¿Cómo han evolucionado desde el anterior reconocimiento? .**

**¿Cómo van a evolucionar si sigue en el mismo puesto de trabajo?**

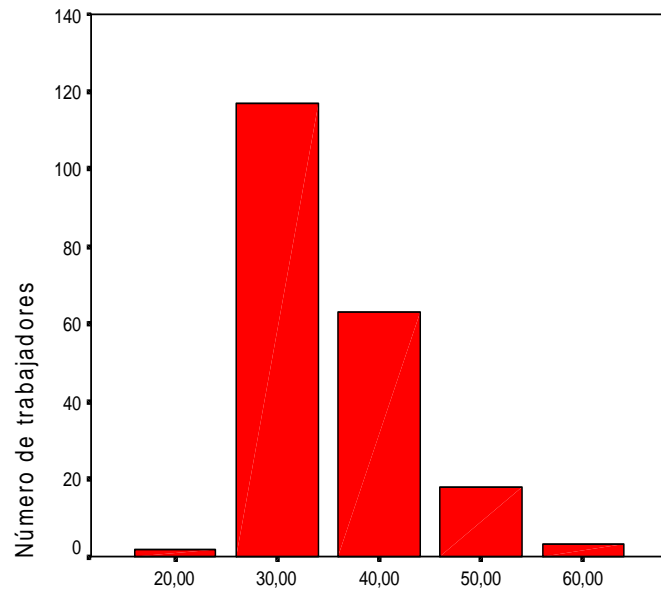
**¿Cómo van a repercutir en su trabajo?**

## Programas de actuación.

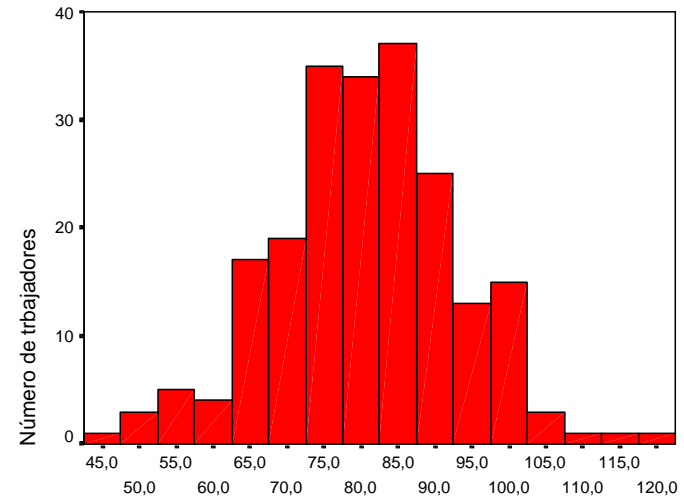
2º Recogida de información sobre los factores de riesgo laborales a que está o ha estado expuesto cada trabajador.

Colectivo diana:  
Prácticos especializados  
forestales.

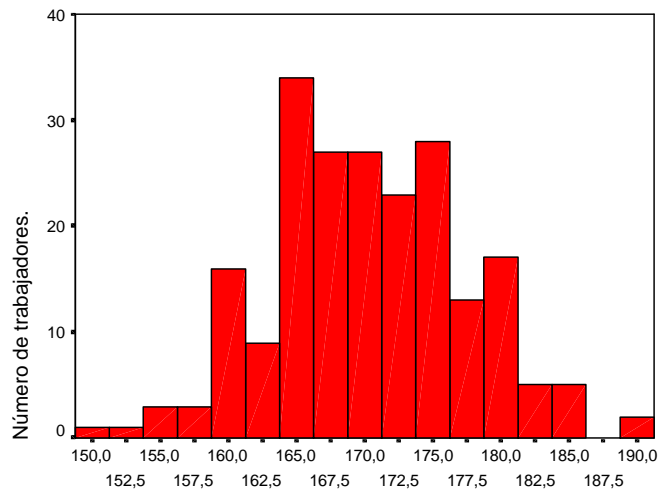
Edades de los P. E. Forestales



Peso de los Prácticos forestales



Talla de los prácticos forestales



### Peso de los peones forestales

**Peso promedio**                      **170**

**El que más se repite**              **166**

**El que menos mide**                **151**

**El que más mide**                    **190**

**FACTORES DE RIESGO PERCIBIDOS POR LOS TRABAJADORES DE LAS  
CUADRILLAS DE MANTENIMIENTO DE MONTES.  
(PERFIL DE RIESGOS DE ESTE COLECTIVO EN 1998)**

<b>Tareas, riesgos y factores de riesgo consensuados por el colectivo</b>
<b>Las principales tareas que realizan las cuadrillas son: extinguir incendios, limpieza con desbrozadoras, motosierras o a mano, cerrar con alambre de espino y plantar.</b>
Posibilidad de sufrir quemaduras, lesiones o intoxicaciones en las tareas de extinción.
Posibilidad de recibir golpes, magulladuras, cortes o pinchazos en las tareas de poda, desbroce, manejo del dalle, construcción de muros, extinción, etc.
Posibilidad de sufrir caídas, fracturas o esguinces por tener que andar por terrenos irregulares y/o resbaladizos, sobre todo en las extinciones realizadas por la noche.
Posibilidad de sufrir accidentes y exposiciones a gases en los que se afectan los ojos.
Posibilidad de ser golpeado por las piedras que se desprenden y caen desde las alturas (principalmente en los incendios).
Posibilidad de accidentes en los desplazamientos en el todoterreno por las pistas.
Posibilidad de sufrir quemaduras si se inflama o derrama el contenido del bidón de gasolina que se lleva en el todoterreno a los tajos.
Posibilidad de ser picado por avispas, mosquitos, procesionarias u otros insectos.
Desconocimiento sobre cómo atender a un compañero que haya sufrido un accidente.
<b>Tener que realizar esfuerzos físicos importantes, repetitivos y en posturas incómodas o forzadas (poda, construir muros, desbrozadora, extinción, etc.).</b>
Estar expuesto a ruidos intensos y vibraciones (motosierra, desbrozadora etc.)..
Catarros y bronquitis frecuentes por trabajar a la intemperie.

Escriba su nombre y apellidos:

Fecha:

**CUESTIONARIO ESPECÍFICO:  
CUADRILLAS DE MANTENIMIENTO DE MONTES (2003).**

<b>Marque con una X las casillas en las que la respuesta sea Sí.</b>		
	Realizo labores de extinción de incendios.	
	Suelo realizar labores de poda.	
	Suelo realizar tareas de desbroce o limpieza a mano (dalle, etc.)	
	En ocasiones realizo tareas de construcción de muros o paredes.	
	En ocasiones realizo tareas de alambrado.	
	En mi trabajo actual utilizo una motosierra.	
	En alguno de mis trabajos anteriores he utilizado una motosierra.	
	En mi trabajo actual utilizo una desbrozadora.	
	En alguno de mis trabajos anteriores he utilizado una desbrozadora.	
	En mi trabajo actual utilizo un serrucho telescópico (6-8 metros)	
	En mi trabajo se utilizan herbicidas, plaguicidas u otros productos químicos.	
	Dispongo de un equipo y ropa de trabajo adecuada para realizar mi tarea.	
	Soy alérgico a la procesionaria del pino, picaduras de avispas, abejas o mosquitos.	
	He solicitado, o voy a solicitar, un cambio de trabajo por motivos de salud.	
	Voy a hacer un examen para cambiar de categoría o que me hagan fijo.	
Escriba las aclaraciones que desee.		

<b>CUADRILL A</b>	<b>Extinción incendios</b>	<b>Limpieza manual</b>	<b>desbrozadora</b>	<b>motosierra</b>	<b>serrucho 6 -8 m.</b>	<b>plantaci ones</b>	<b>alambrado</b>	<b>albañil ería</b>	<b>semillero</b>
<b>202</b>	X	X	X	X					
<b>203</b>	X	X	X	X		X	X		
<b>204</b>	X	X	X	X					
<b>205</b>	X	X	X	X		X	X		
<b>206</b>	X	X	X	X				X	
<b>208</b>	X	X	X	X		X			
<b>209</b>	X	X	X	X	X	X	X		
<b>211</b>	X	X	X	X				X	
<b>301</b>	X	X				X	X		
<b>302</b>	X	X				X			
<b>303</b>	X		X	X					X
<b>304</b>	X	X	X	X		X	X		
<b>D6</b>	X	<b>TRABAJAN EN EL VIVERO</b>							

## **Posturas adoptadas durante el desbroce (de más a menos frecuente):**

### **Tipos de brozas y características de los terrenos en que actúa la cuadrilla:**

#### **Posición de la cabeza:**

- Mirando hacia arriba (cuello en hiperextensión).*
- Mirando de frente.*
- Mirando hacia abajo (cuello en hiperflexión).*
- Cuello hacia la izquierda.*
- Cuello hacia la derecha.*
- Giros frecuentes de cuello (izquierda / derecha).*
- Cabeza inclinada lateralmente.*

#### **Espalda:**

- Tronco recto.*
- Tronco inclinado.*
- Tronco girado.*
- Tronco inclinado y girado.*

#### **Brazos:**

- Los dos brazos por encima de los hombros.*
- Uno de los brazos por encima de los hombros.*
- Los dos brazos por debajo de los hombros.*

#### **Piernas:**

- Sentado.*
- De pie apoyándose sobre una de las piernas.*
- De pie apoyándose en ambas piernas:*
- De pie con las dos rodillas flexionadas.*
- De pie con una pierna flexionada.*
- Agachado.*
- De rodillas o sobre una de las rodillas.*
- Andando sin parar.*

## **CUADRILLAS DE MANTENIMIENTO DE MONTES:**

### **LIMPIEZA CON DESBROZADORAS**

**Número de desbrozadoras utilizadas por la cuadrilla:**

**Tipo, marcas y modelos de las mismas:**

a. De arnés:                    marca y modelo:

b. De banderola:            marca y modelo:

**Año en que comenzaron a utilizarlas:**

**Meses en que más se utilizan y número de horas de uso diarias:**

**Meses en que menos se usan y número de horas diaria de uso:**

**Quienes son los trabajadores que las utilizan más tiempo:**

CUADRILLA	número trabajadores	PATRON DE UTILIZACION DE LAS DESBROZADORAS						PATRON DE UTILIZACION DE LAS MOTOSIERRAS					
		número de desbrozadoras	tipo	comienzo de uso	número usuarios	meses/año de uso	horas/día promedio	Número de motosierras	Comienzo de uso	Número usuarios	Meses/año De uso	Horas/día promedio	Uso anterior (años)
202	5+1c	4	cruzado	1997	4	6	>5	1	1985	Rotan	6	1	
203	Buscar	5	cruzado	1998	Todos	8	jornada	1	1984	3	12	2	
204	7+1c	7	cruzado	1996	todos	12	jornada	3		2			
205	5							5	1995	Todos	2	8	
206	6	3	arnés	1999	3	4	jornada	6	1980 icona	5	4	8	
208	7	3	mochila	1998	Rotan	12	jornada	1		Rotan	15 días	8	
209	7	3	cruzado	1998	5 rotan		jornada	1	1998	Rotan	12	8	
211	7												1T (3), sin EPI.
301													
302	7												1T, (8), 8 h/d, sin EPI
303	6	7	cruzado	1994	Todos	12	4 h/d						5T, (20), 8 h/d, ICONA
304	8	8	cruzado	1997	Todos	8	jornada	Varias	1980	6	2	8	Todos, (20), 8 h/d, ICONA
305	8	8	cruzado	1996	Todos	12	jornada	8	1978	Todos	12	8	Alternan con desbrozadora
306	8	8	cruzado	1997	Todos	8	jornada	2	1980	2			6T, (5), 8 h/d

historia: **1** **EJEMPLO** **MANTENIMIENTO** **MONTES** fecha nacimiento: **9/11/1938** sexo: **H**

Resultados evaluaciones cuestionario, protocolos y alteraciones

**Posturas forzadas / lumbalgia (owas)**

**1**

**cuello**

hiperflexion

hiperextension

lateral

rotado

**sentado:**

sentado normal

Piernas cruzadas

Postura de Buda

Cuclillas

sobre los talones

**A. espalda** **1**

1 recta

2 flexionada

3 flexion + torsion

4 recta + torsion

**B. brazos**

1 dos encima hombros

2 uno encima hombros

3 dos debajo hombros

**C. de pie**

1 sobre ambos pies

2 sobre un solo pie

3 Dos piernas flexionadas

4 Una pierna flexionada

**C. de rodillas:**

5 sobre las dos rodillas

6 sobre una rodilla

**D. Peso** 11-19 Kg

**riesgo lumbalgia:** corrección urgent

**movimientos repetidos**

flexo-extensiones dedos

Flexo-extensiones pulgar

Flexo-extensión muñeca

Desviaciones cubitales mano

Desviaciones radiales mano

flexo- extensiones codo

Prono-supinaciones

Flexo-extensiones tobillo

**apoyos en superficie:**

sobre talon de la mano

golpe sobre talón mano

sobre el codo

sobre cabeza del peroné

dedos de las manos (tijeras)

Cinturones femorocutaneos

calzados inadecuados

Movimientos contra resistencia

**EVALUACION POR FACTORES** 5-6: MODERADO

**A transporte de pes**

apoyado en el el hombro

al hombro, con cinchas:

con las manos colgando:

**B movimientos forzados**

presión o pinza manual

Flexo-extensiones pulgar

Flexo-extensión muñeca

Desviaciones cubitales mano

Desviaciones radiales mano

flexo- extensiones codo

Prono-supinaciones

Flexo-extensiones tobillo

**C apoyos**

talon de la mano

sobre el codo

cabeza del peroné

dedos (tijeras)

Presión por cinturones

calzados inadecuados

golpe talón mano

**D posturas**

brazos encima hombro

Piernas cruzadas

Sentado sobre talones

Cuclillas

Postura de budas

Extension del pie

Flexion del pie

**E herramientas**

vibrátiles

percusion

rotacion

pesadas

inadecuadas

**F manipulación**

frecuencia

duracion

**G susceptibilidad**

