

“ACTIVIDAD Y ACTUACION DE INTERMEDIACIÓN EN RIESGOS PSICOSOCIALES”

SERVICIO DE INTERMEDIACIÓN EN RIESGOS
PSICOSOCIALES
(SIRP)



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

Contenido

1. ¿Qué hacemos en el SIRP?
2. Procedimiento de intermediación en acoso psicológico en el trabajo del SIRP
3. Calidad en el Servicio
4. Resultados
5. Aportaciones



Servicio de Intermediación en Riesgos Psicosociales (SIRP)

¿Qué hacemos?



- **Intermediación:**
 - ✓ Información, asesoramiento y apoyo al trabajador.
 - ✓ Recomendaciones a la organización.
 - ✓ Acuerdo y cierre.
 - ✓ Seguimiento.

- **Asesoramiento en riesgos psicosociales**

Servicio de Intermediación en Riesgos Psicosociales (SIRP)

¿Qué hacemos?



- Información y divulgación en prevención de riesgos psicosociales.
- Formación en prevención de riesgos psicosociales.
- Investigación psicosocial.



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

Concepto de INTERMEDIACIÓN

Consiste en una actuación técnica, activa, contractual y formalizada que:

- **Promueve** un proceso comunicativo y educativo.
- **Ayuda** a la acción preventiva.
- **Orienta** el conflicto desde una perspectiva psicosocial.
- **Exige** una actuación responsable en materia de riesgos psicosociales.
- **Proporciona** una mejora del cuidado de la salud psicosocial.

Fines de la intermediación. Organización



Promover cambios que mejoren el entorno psicosocial compartido.

Facilitar la adopción de medidas y correcciones que eviten un entorno de trabajo destructivo.



Características de la intermediación

Abre un proceso de reflexión.

Permite a ambas partes construir alternativas y tomar una decisión responsable.

Define el espacio moral



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

Características de la intermediación

La comunicación como principal herramienta

Es un proceso de aprendizaje

Potencia la expresión de emociones



Características de la intermediación

Posibilita un marco de relación desde la LPRL.

Defiende la Salud Laboral.

Propone mejoras y cambios.



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

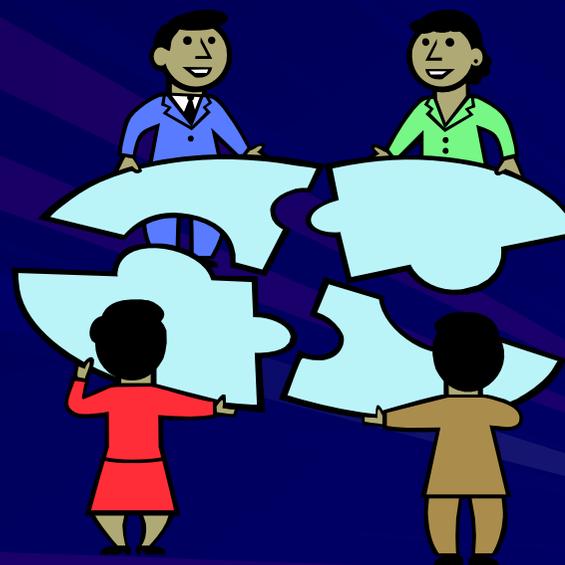
Requisitos para la intermediación



- Participación de los implicados.
- Derivar si una de las partes esté en peligro.
- No sustituir a la terapia.
- No sustituye al ejercicio de autoridad.

Objetivos de la intermediación

Posibilitar la comunicación y la participación en el proceso de interrelación personal en el ambiente de trabajo.





INTERMEDIACIÓN. ETAPAS.

CONSULTA



ACOGIDA Y
ASESORAMIENTO

SOLICITUD
FORMAL

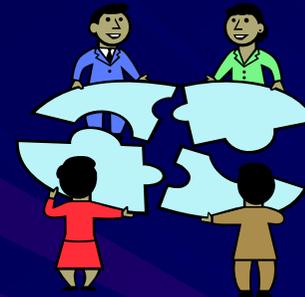
NO



Derivación

PRESENTACIÓN,
INVESTIGACIÓN Y
RECOMENDACIONES

SI



PUESTA EN MARCHA

EFFECTOS
EN LA PREVENCIÓN

ACUERDO Y CIERRE,



SEGUIMIENTO DE LA
INTERVENCIÓN



Acoso psicológico en el trabajo

Procedimiento de intermediación: **Persona**

OBJETO:

Vulneración Artículos Ley 31/1995

Asignación como caso psicológico.

Coherencia / Consistencia

INSTRUMENTOS:

Entrevistas, Registros y Autoinformes,

Instrumentos de evaluación

OBJETIVO:

Asesorar, Ayudar.

RESULTADOS:

Valoración.

Estimación de gravedad: persona / empresa /
empleabilidad.

Continuación a siguiente etapa; previa petición formal por escrito



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

Acoso psicológico en el trabajo

Procedimiento de intermediación:

Organización

OBJETO: Responsabilidad, cumplimiento Ley 31/1995

INSTRUMENTOS: Entrevistas / Instrumentos de evaluación

OBJETIVOS: Identificar el caso . Detección de la cadena causal.
Facilitar el cambio personal y organizacional.
Contrastar la Evaluación riesgos psicosociales.

RESULTADOS: Conclusiones, recomendaciones a la organización
Ajuste contexto- trabajador- trabajo.



Calidad del SIRP



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

ANTECEDENTES

¿Quién es el cliente?



Objeto de trabajo

Identificación del
caso



Tipo de problemas

Aplicación de
La Psicología



Qué y cómo medimos



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

ANTECEDENTES

Manejo basado en:

Norma

Participación

Asesoramiento

Calidad



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

SERVICIO DE INTERMEDIACIÓN EN RIESGOS PSICOSOCIALES

COMPROMISO DE CALIDAD DE SERVICIOS PÚBLICOS

Objetivos

- Acercar el Servicio al ciudadano
- Adaptar los Servicios prestados a sus demandas
- Mejorar la gestión y la eficacia en la gestión de los recursos

CARTA DE SERVICIOS (EFQM)

Resolución de 3 octubre de 2007



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

CALIDAD

TÉCNICA

Atención que usuarios del Servicio reciben de acuerdo con el conocimiento y experiencia de los profesionales que los atienden

Rol del Técnico

FUNCIONAL

Interacción y relaciones interpersonales que se establece entre usuarios y profesionales.

Asesoramiento y/o intervención y su percepción.

Coparticipación
Importancia de la valoración de usuarios

CORPORATIVA

Imagen que transmite el Servicio



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

SIRP
Gestión de calidad orientada
al proceso de trabajo

**ACTIVIDAD
PREVENTIVA EN
RIESGOS
PSICOSOCIALES**

**CRITERIOS
FORMALES
APLICADOS
A:**

OBJETIVOS

PLANIFICACIÓN

**MEDICIÓN DE
RESULTADOS**



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

MODELO DEL SIRP

Ayudar a la resolución de problemas sociolaborales
Dar respuesta a un triple objetivo:

Busca la satisfacción del trabajador coparticipe de la PRL

Orienta la intervención hacia la mejora continúa

Motiva el rol del psicólogo para producir productos de calidad,
acercándolo a la resolución de problemas sociolaborales



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

SERVICIOS PROPORCIONADOS PARA CUMPLIR OBJETIVOS

1. Asesoramiento y apoyo técnico a empresarios/as, trabajadores/as, organizaciones, organismos y agentes sociales en materia de prevención de riesgos psicosociales.
2. Intermediación en conflictos psicosociales en el entorno laboral.
3. Información y divulgación sobre riesgos psicosociales y su prevención.
4. Formación en riesgos psicosociales.
5. Análisis e investigación en prevención de riesgos psicosociales.

Factores Psicosociales en el trabajo y Riesgo de APT

Resultados del SIRP



Instituto Regional de Seguridad
y Salud en el Trabajo
CONSEJERÍA DE EMPLEO, MUJER E
INMIGRACIÓN

Comunidad de Madrid

Categorización de casos psicosociales recibidos en el SIRP

Año	Estrés	APT	Conflicto	Ases. Tco.	Juicio	Acoso Sexual	Violencia	Carga Mental	TOT.
2010	4	62	35	16	2	-	-	-	119
2009	3	50	44	17	3	1	-	-	118
2008	9	110	15	18	-	5	2	-	159
2007	14	96	16	11	-	-	-	-	137
2006	3	86	4	-	-	2	-	-	95
2005	3	71	-	-	-	-	-	1	75
2004	5	55	-	-	-	-	-	1	61
2003	-	99	-	-	-	-	-	-	99
TOT	41	629	114	62	5	8	2	2	863
		743							

Casos de APT y Conflicto presentados entre los años 2003 a 2010

Año	APT	Conflicto	Suma
2010	62	35	97
2009	50	44	94
2008	110	15	125
2007	96	16	112
2006	86	4	90
2005	71	-	71
2004	55	-	55
2003	99	-	99
TOT.	629	114	743

Casos que cursaron con petición de Requerimiento de actuación del SIRP

Año	TOT. CASOS	NO REQ	%	Nº de Requerimientos	%
2010	119	82	68.9	37	31.09
2009	118	83	70.33	35	29.66
2008	159	104	65.4	55	34.6
2007	137	103	75.18	34	24.82
2006	95	65	68.42	30	31.58
2005	75	43	57.33	32	42.66
2004	61	43	70.5	18	29.5
2003	99	56	56.56	43	43.44
TOT	863	579	67.1	284	32.9

Porcentaje de APT de los Requerimientos presentados al SIRP entre los años 2003 a 2010

Año	Nº total de casos	Nº de Requerimientos	Nº de Requerimientos APT	% Requerimientos APT
2010	119	37	26	70,27%
2009	118	35	29	82,85 %
2008	159	55	36	65,45 %
2007	137	34	21	61,76 %
2006	95	30	26	86,66 %
2005	75	32	28	87,50 %
2004	61	18	10	55,55 %
2003	99	43	31	72,09 %
TOT.	863	284	207	72,88 %

Antecedentes psicosociales en **APT** 2003-2009

- Las disfunciones de rol (derivado de la no identificación del puesto de trabajo).
- Las exigencias y la carga de trabajo (al no estar adaptadas al perfil del trabajador).
- La falta de destreza en el liderazgo, el estilo de liderazgo y una supervisión inadecuada.
- La pobre formalización de la comunicación e información
- La incapacidad para facilitar apoyo al trabajador.

Requerimientos APT presentados al SIRP entre los años 2003 a 2010

Porcentajes explicativos de la causa de APT

Año	Nº de Requerimientos APT	APT por ENTORNO laboral y social y RELACIONES INTERPERSONALES	%	APT en función de PERSONALIDAD víctimas y acosadores	%
2010	26	19	73.07	7	26.93
2009	29	22	75.86	7	24.14
2008	36	32	88.88	4	11.11
2007	21	14	66.66	7	32.32
2006	26	21	80.76	5	19.24
2005	28	23	82.14	5	17.86
2004	10	8	80	2	20
2003	31	22	70.97	9	29.03
TOT.	207	161	77.78	46	22.22

Aportaciones del procedimiento

Aportaciones del procedimiento (1)

- ❑ Un enfoque instrumentado en lo psicosocial de la prevención de riesgos laborales.
- ❑ Una concepción proactiva de las personas implicadas.
- ❑ Una evaluación final que tiene en cuenta daños y consecuencias.



Aportaciones del procedimiento (2)

- ❑ **Asociación entre técnico y trabajador para una colaboración activa.**
- ❑ **Conocimiento y validación de las dificultades de la persona.**
- ❑ **Estrategias y recursos en habilidad social.**



Aportaciones del procedimiento (3)

- ❑ **Fortalecimiento de la empresa y trabajador. Animarles a hacerse cargo de sus responsabilidades.**
- ❑ **Objetivos que implican cambios en los contextos del trabajador.**



Aspectos a destacar de nuestro procedimiento

- Enfoque en lo psicosocial.
- Ley de Prevención de Riesgo Laborales.
- Puesta en proactividad.
- Evaluación final de la funcionalidad.
- Dirigido a la salud psicosocial.
- Espacio moral.



Adaptación preventiva en la Universidad de Murcia de un laboratorio biológico de Entomología forense para estudio de dípteros necrófagos



Servicio de Prevención
de Riesgos Laborales

Gerencia

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

**Adaptación preventiva en la
Universidad de Murcia de un
laboratorio biológico de
Entomología Forense para
estudio de dípteros
necrófagos**



Servicio de Prevención
de Riesgos Laborales

Gerencia



Laboratorio biológico de Entomología Forense para estudio de dípteros necrófagos



Servicio de Prevención
de Riesgos Laborales
Gerencia

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

Un laboratorio biológico de Entomología forense tiene por objeto el estudio de dípteros necrófagos asociados a cuerpos en descomposición. Los estudios van vinculados a la realización de pericias que aportan información sobre la data de la muerte y son de suma importancia en la investigación de causas judiciales por homicidio, muertes dudosas u otras figuras jurídicas como abandono de personas.



Laboratorio con características que condicionan su diseño preventivo, como cría de insectos dípteros necrófagos –alimentación -utilización de vísceras en estado de descomposición. Se generan condiciones ambientales en las que hay presencia de gases y vapores orgánicos con un olor muy desagradable, intenso y característico. Junto con desconocimiento de condiciones de posible infección de algunas muestras.



El procedimiento de trabajo en el laboratorio consiste en el mantenimiento de colonias de dípteros necrófagos adultos y larvas dentro de cámaras de cría. Las larvas se alimentan en unas jaulas específicas que se encuentran dentro de cámaras de cultivo. Una vez al día se realiza el mantenimiento del cultivo, generándose en ese momento la liberación al ambiente de las sustancias presentes en la descomposición de las vísceras.

Laboratorio biológico de Entomología Forense para estudio de dípteros necrófagos



Servicio de Prevención
de Riesgos Laborales

Gerencia

UNIVERSIDAD DE
MURCIA



1. Alimentación del cultivo



2. Alimento del cultivo



3. Trabajador con Epi's

**Laboratorio biológico de
Entomología Forense para
estudio de dípteros
necrófagos**



Servicio de Prevención
de Riesgos Laborales

Gerencia

UNIVERSIDAD DE
MURCIA



• Situación anterior



En las instalaciones habían dos áreas de trabajo, sala y antesala, ambas con ventanales a la calle, en las que se accedía a las cámaras de cría a través de la antesala. La sala de cría y alimentación disponía solamente de un extractor de ventana. El despacho de los investigadores no se encontraba junto al laboratorio, sino en un pasillo cercano, no favoreciendo la supervisión continua de las condiciones del laboratorio.



Se propusieron las siguientes medidas preventivas:

- Nueva distribución de espacios**
- Sistema de Ventilación forzada**



El laboratorio va a estar formado por tres espacios:

ESPACIO 1:

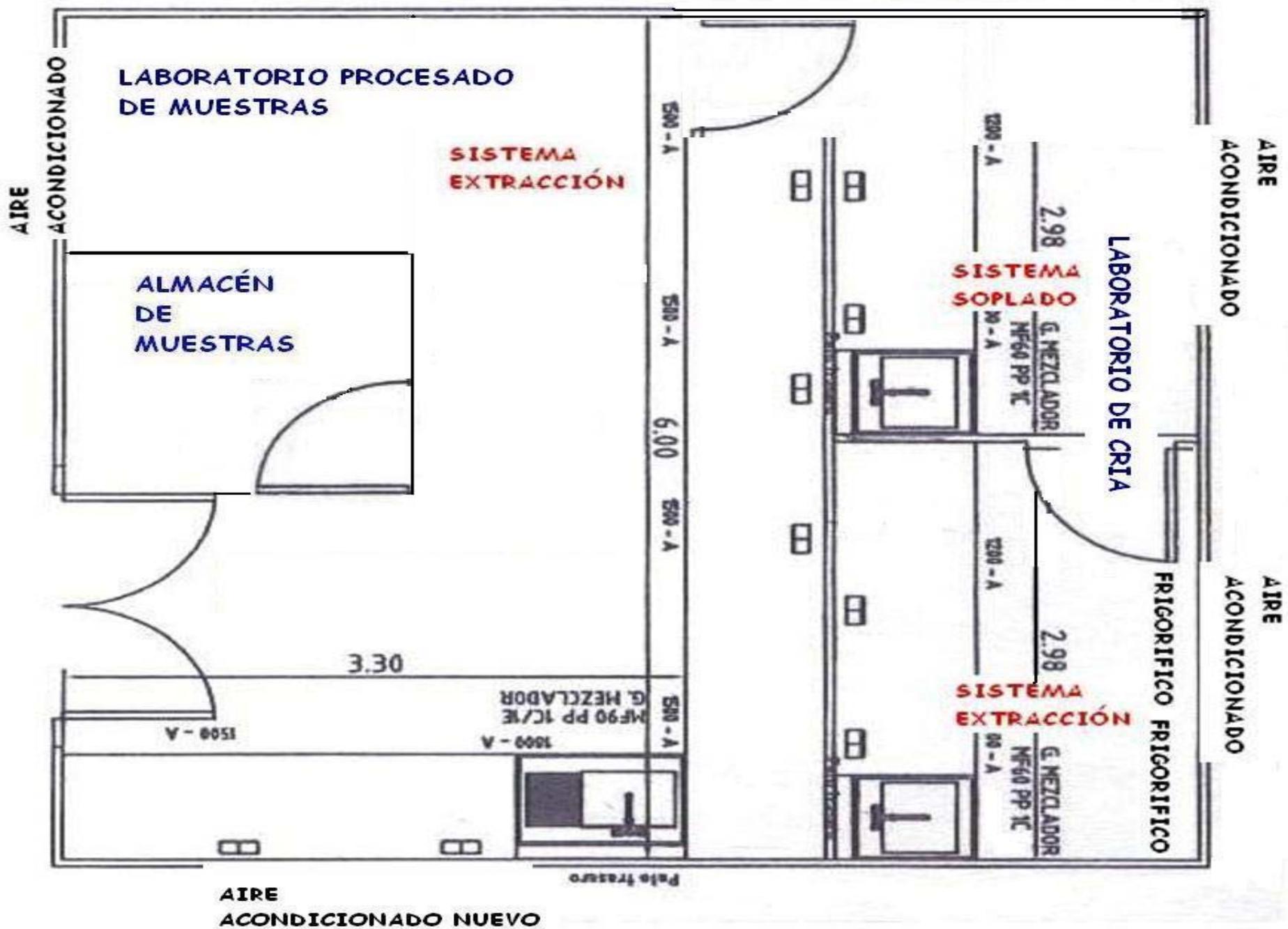
Almacén muestras.

ESPACIO 2:

Procesado de muestras.

ESPACIO 3:

Laboratorio de cría.





Se propone un sistema de presión negativa donde en la parte 2 se coloca un “sistema de impulsión” de aire limpio del exterior (presión positiva) y en la parte 1 un “sistema de aspiración” (presión negativa), de esta manera la dirección del aire siempre va de la zona 2 a la zona 1 que es donde se originan los gases y vapores, cada espacio del laboratorio dispone de climatización independiente.

Laboratorio biológico de Entomología Forense para estudio de dípteros necrófagos



Servicio de Prevención de Riesgos Laborales

Gerencia

UNIVERSIDAD DE MURCIA



5. Impulsión



6. Detalle sentido caudal



7. Rejilla ayuda dirección caudal



8. Aspiración área de cría

Laboratorio biológico de Entomología Forense para estudio de dípteros necrófagos



Servicio de Prevención de Riesgos Laborales

Gerencia

UNIVERSIDAD DE MURCIA



4. Vitrina para procesamiento de muestras

Laboratorio biológico de Entomología Forense para estudio de dípteros necrófagos



Servicio de Prevención de Riesgos Laborales

Gerencia

UNIVERSIDAD DE MURCIA



9. Instalación externa ventilación



10. Descarga y toma ventilación

Conclusiones.

Las medidas han direccionado las corrientes de aire hacia el área de cría, impidiendo que los gases y vapores puedan alcanzar otras áreas, evacuando la concentración ambiental a la azotea del edificio, donde se estudiaron las corrientes predominantes de aire y se concluyó elevar la descarga dos metros por encima de la cubierta para evitar retornos por diferencias de presión y favorecer la dispersión del contaminante en el exterior.

Laboratorio biológico de Entomología Forense para estudio de dípteros necrófagos



Bibliografía

-Sherman, R.A., Wyle, F.A. 1996. Low-cost, low-maintenance rearing of maggots in hospital, clinics and schools. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 54 (1): 38-41.

-I.N.S.H.T. NTP 373: La ventilación general en el laboratorio

-ACGIH. 1992. Ventilación Industrial. Manual de recomendaciones prácticas para la prevención de riesgos profesionales. Versión española. Generalitat Valenciana. Conselleria de Treball i Afers Socials.

Autores

-Antonio José Martínez García, Ingeniero de Organización Industrial, técnico especialista en prevención de riesgos laborales, Serv. Prevención Universidad de Murcia. Profesor Asociado Dpto. Ingeniería Química y Ambiental, Área Tecnología del Medio Ambiente de la Upct.

-Dra. Carmen Robles Moreno, Lcda. en Medicina, profesora titular de universidad, Dpto. Anatomía y Embriología Humana, Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia, Coordinadora de Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad de Murcia.

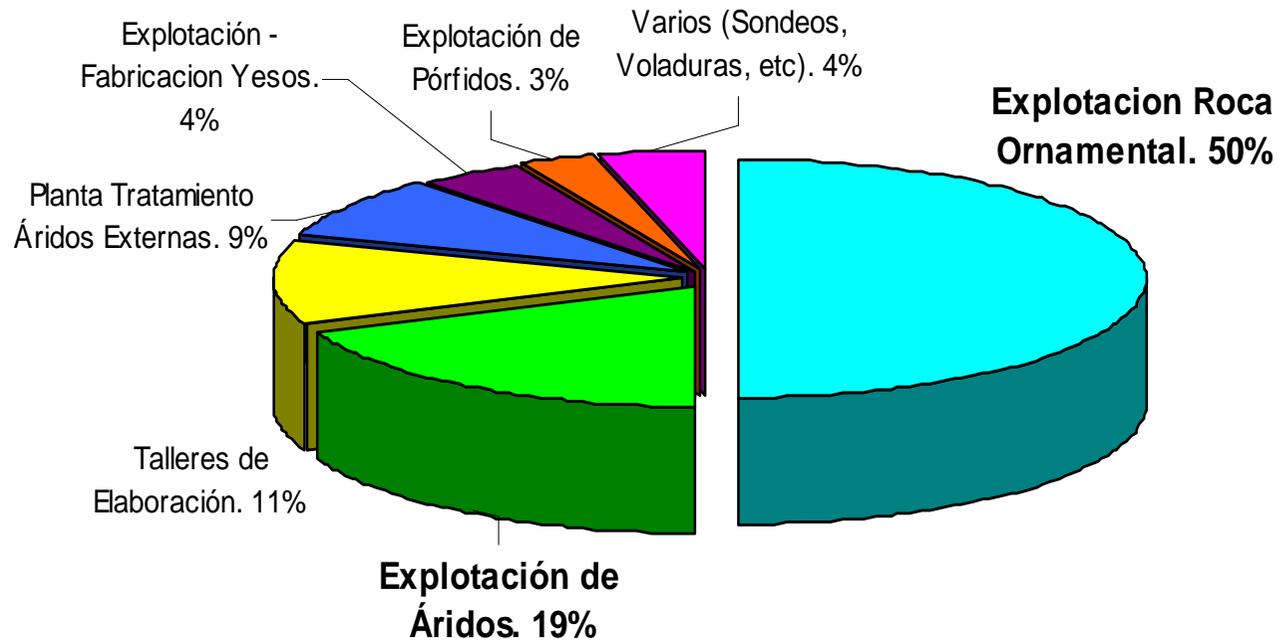
ESTUDIO Y DISEÑO DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN ANTICAÍDAS EN TRABAJOS EN ALTURA EN LAS EXPLOTACIONES DE ROCA ORNAMENTAL EN LA REGIÓN DE MURCIA

**CARLOS M. CASTEJÓN FERNÁNDEZ
INSPECTOR MINERO**

ESTUDIO Y DISEÑO DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN ANTICAÍDAS EN EXPLOTACIONES DE ROCA ORNAMENTAL

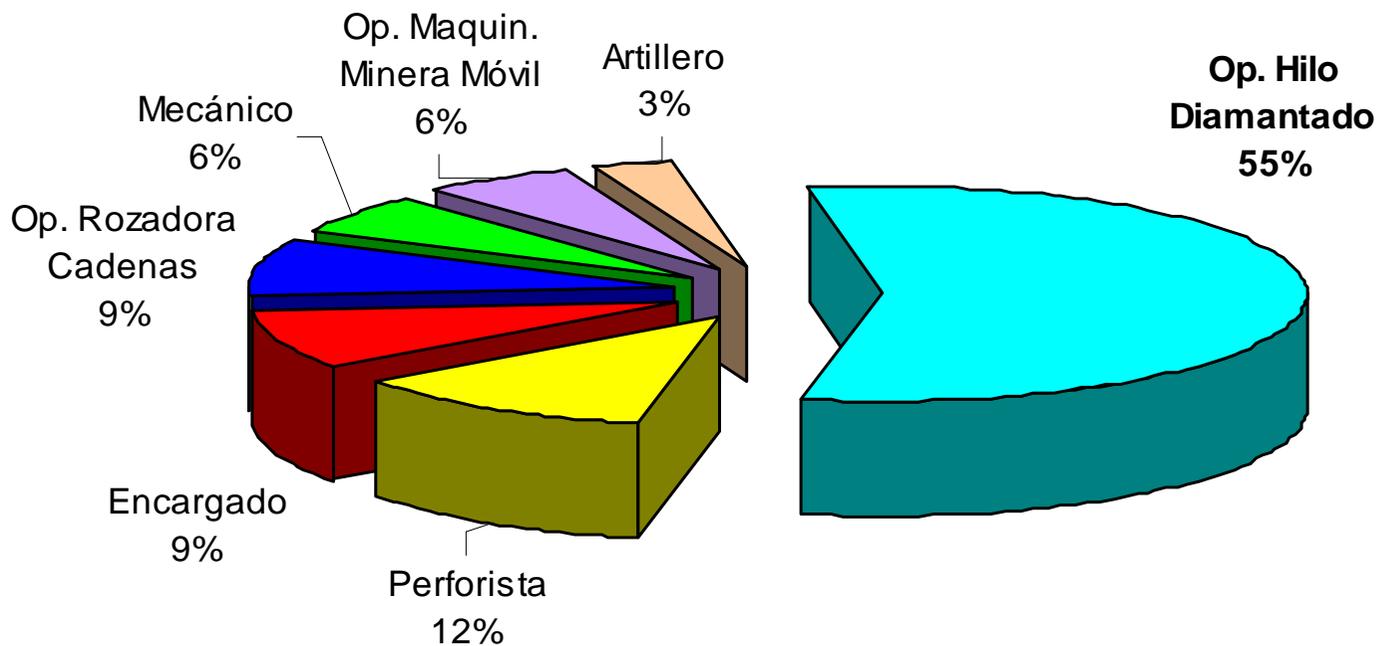
1. ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO GRAVES Y/O MORTALES OCURRIDOS ENTRE 1.994 – 2009 EN LAS EXPLOTACIONES MINERAS DE LA REGIÓN DE MURCIA.
2. TRABAJO DE CAMPO. ESTUDIO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN ANTICAÍDAS YA IMPLANTADOS EN DISTINTAS EXPLOTACIONES DE ROCA ORNAMENTAL.
3. CONSTITUCIÓN DE UNA MESA DE TRABAJO PARA BUSCAR SOLUCIONES.
4. LÍNEAS DE ACTUACIÓN. NECESIDADES DE IMPLANTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN ANTICAÍDAS.
5. PROPUESTAS DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN ANTICAÍDAS PARA TRABAJOS EN ALTURA EN CANTERAS DE ROCA ORNAMENTAL.

ACCIDENTES GRAVES Y MORTALES POR ACTIVIDADES

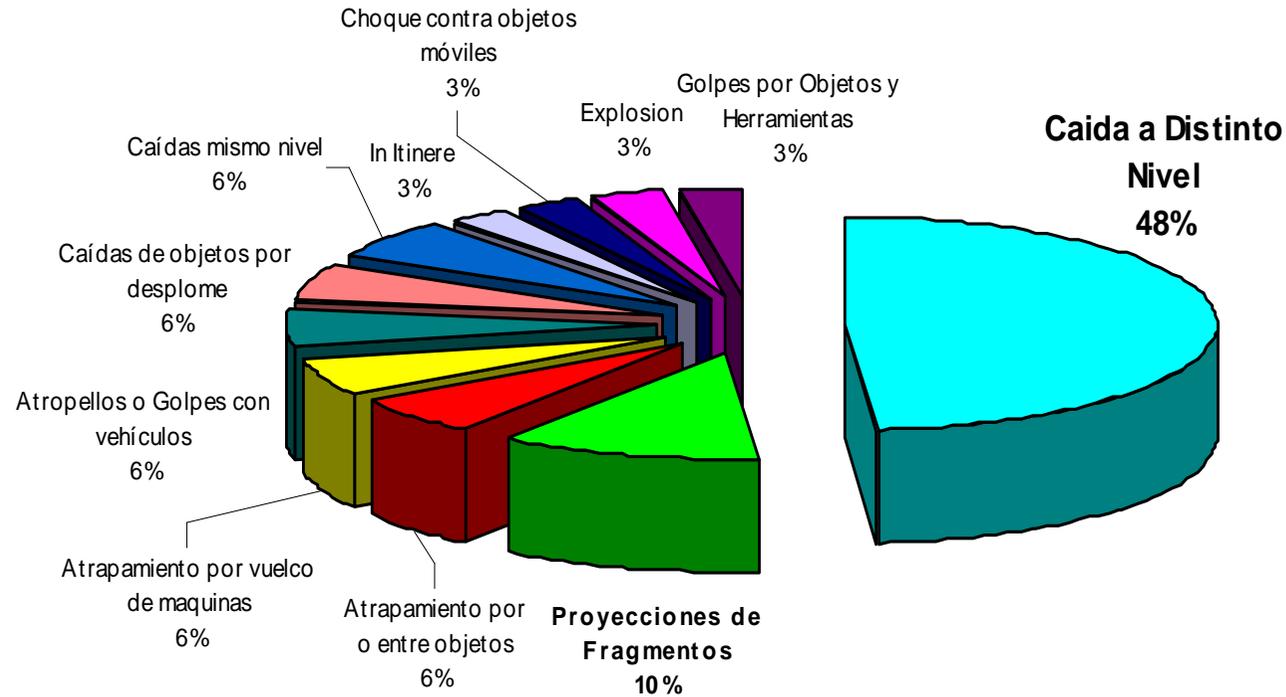


PERIODO 1994-2009

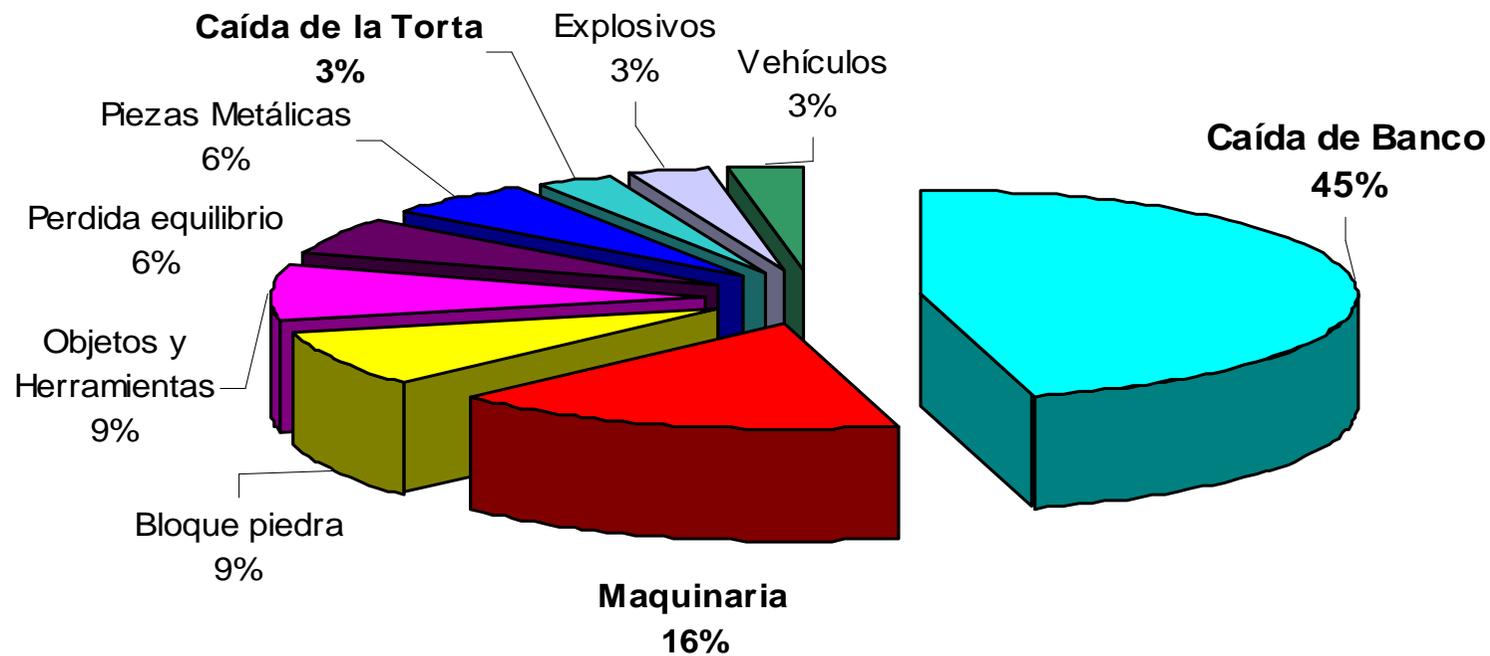
**ACCIDENTES POR PUESTOS DE TRABAJO EN LAS
EXPLORACIONES DE ROCA ORNAMENTAL**



FORMA DE PRODUCIRSE LOS ACCIDENTES EN LAS EXPLOTACIONES DE ROCA ORNAMENTAL



**AGENTES CAUSANTES DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN
LAS EXPLOTACIONES DE ROCA ORNAMENTAL**



PERFIL DEL ACCIDENTE EN LAS EXPLOTACIONES ROCA ORNAMENTAL

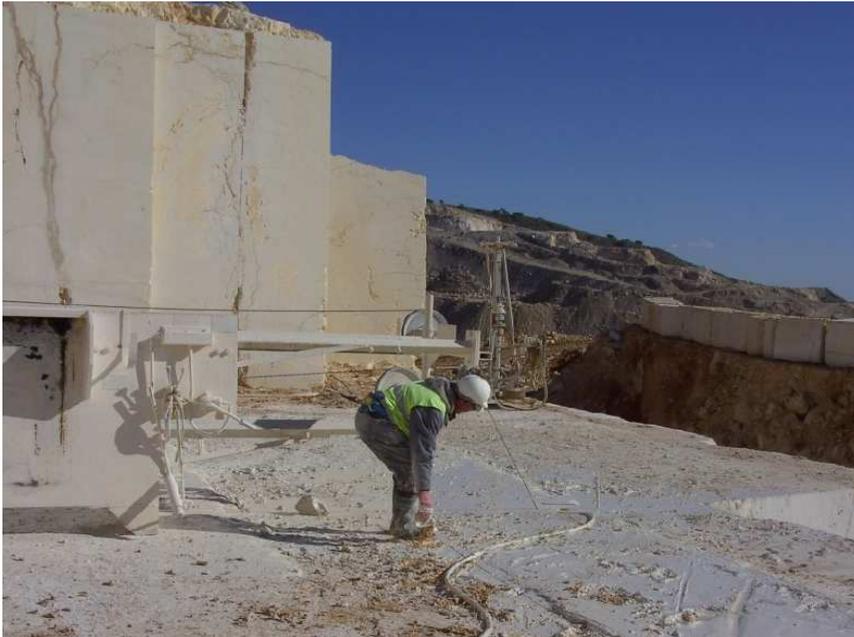
CONCEPTO	%	DESCRIPCIÓN
SEXO	100	VARON
EDAD TRABAJADOR	33	MENOS DE 35 AÑOS
ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO	35	MENOS DE 1 AÑO
DIA DE LA SEMANA	24	VIERNES
PUESTO DE TRABAJO	55	OP. HILO DIAMANTADO
FORMA DE PRODUCIRSE	48	CAIDA A DISTINTO NIVEL
AGENTE CAUSANTE	45 3	CAÍDA DEL BANCO CAÍDA DE LA TORTA
RECOMENDACIONES PREVENTIVAS ESENCIALES APLICABLES (ENTRE OTRAS)		UTILIZACIÓN DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN ANTICAÍDAS Y ARNÉS CERTIFICADOS.



**PERPECTIVAS DE FRENTES DE EXPLOTACIÓN DE
DOS EXPLOTACIONES DE ROCA ORNAMENTAL EN LA
REGIÓN DE MURCIA**

**LOS FRENTES DE EXPLOTACIÓN SE ESCALONAN EN
BANCOS DE ENTRE 8 – 12 METROS DE ALTURA.**





OPERADOR DEL HILO DE DIAMANTE:

Su trabajo consiste en cortar la piedra en los bancos de los frentes de explotación para proceder posteriormente al volcado de la misma sobre la plataforma inferior, apreciar el suelo embarrado y encharcado, resultante del corte con adicción de agua.

El trabajador necesita gran movilidad, ya que debe operar con los mandos de la maquina y aproximarse al borde del banco para distintas tareas.

La zona marcada en rojo es la zona de mayor riesgo de caída a distinto nivel, debiendo estar el trabajador protegido mediante sistemas de protección anticaídas certificados cada vez que acceda a esta zona.



OPERADOR TORRETA DE MARTILLOS – TRABAJO SOBRE TORTA:

Una vez volcada la torta (piedra cortada), se procede al troceado en bloques transportables con pala cargadora y camiones. (Paralelepípedos de aprox. 1,60 x 1x60 x 2,20 m.), para lo cual, el trabajador debe ubicarse sobre la torta para proceder a su corte.

Lo más habitual son alturas de menos de 2 metros, como la foto de la izquierda, pero en algunas explotaciones podemos encontrarnos tortas de 3,50 metros, como se aprecia en la foto de la derecha, buscando una mejor producción.

ACTUACIONES PREVIAS - TRABAJO DE CAMPO:

Para conocer el estado del Sector en relación con los **sistemas de protección anticaídas para trabajos en altura**, se visitaron 15 explotaciones mineras, de distintas empresas, algunas con proyección nacional e internacional, seleccionadas como las más representativas de la actividad y de las diferentes zonas de extracción de la Región de Murcia, de forma que fuese lo más representativo posible de la realidad del sector.

Las principales deficiencias encontradas, en lo que se refiere a Sistemas de Protección Anticaídas, fueron las siguientes:

1. En muchos casos, ausencia total de sistemas de protección anticaídas.
2. Utilización mayoritaria del cinturón de seguridad y no de arnés anticaídas en los trabajos en altura.
3. Utilización de líneas de vida de cable de acero, sistemas de anclaje y accesorios no certificados por un fabricante para su utilización como sistemas de protección anticaídas. (Sistemas de fabricación propia, utilización de accesorios de uso industrial, etc.).
4. Ausencia de comprobaciones, revisiones y mantenimiento de los sistemas implantados o accesorios.



- Apoyos de anclaje de fabricación propia
- Cable de acero no certificado por el fabricante, al igual que los anclajes, accesorios, (Etc.)
- Ausencia de revisiones y/o comprobaciones.



Anclaje metálico instalado en varias explotaciones mineras, anclaje no certificado por ningún fabricante pero de muy buena resistencia y calidad. (1,75 m.)



Línea de vida textil certificada con anclaje químico a un peso muerto (Bloque de roca)



Lo más habitual es el anclaje de apoyos metálicos en un pequeño barreno perforado en la roca (agujero de 30 -45 cm. de profundidad y pequeño diámetro, entre 38 – 65 mm.), sin ningún tipo de tortillería, siendo de fácil instalación a la vez que no se ve dañada la piedra. (No se pueden dejar tornillos ya que romperían la maquina cortabloques)

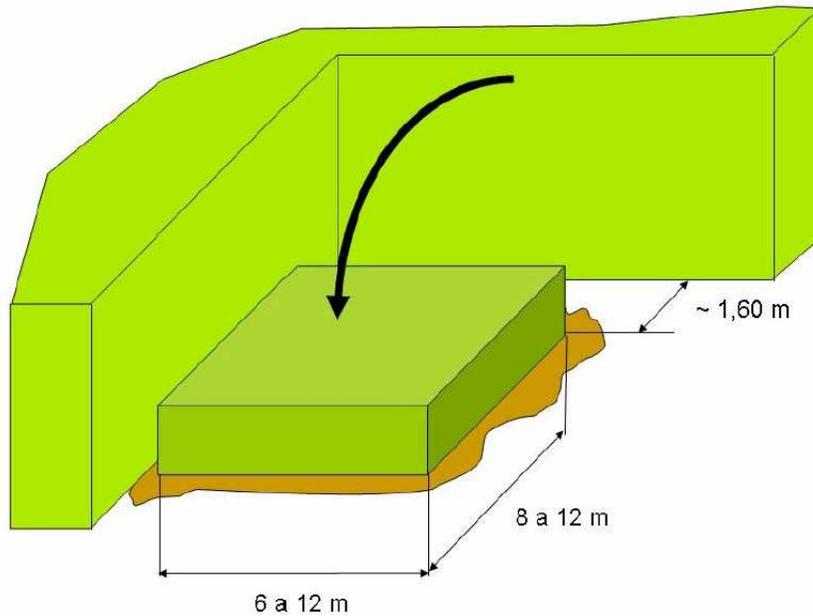
CONSTITUCIÓN DE LA MESA DE TRABAJO

SE CONSTITUYO UNA MESA DE TRABAJO PARA REALIZAR PROPUESTAS DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN ANTICAÍDAS CON LOS SIGUIENTES ASISTENTES:

ISAAC GONZÁLEZ PÉREZ	E.S.M.
ANTONIO MORENTE SÁNCHEZ	INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN MURCIA
CARLOS M. CASTEJÓN FERNÁNDEZ	INSPECTOR MINERO DEL SERVICIO DE MINAS DE MURCIA.
FRANCISCO HITA	CENTRO TECNOLÓGICO DEL MARMOL
JOSÉ ANTONIO GARCIA DE HARO	CREACIONES PREVENTIVAS, S.L.
JAVIER GRANELL	IRUDEK 2000, S.L.
RODRIGO CLAVEL	ENCOFRADOS ALSINA, S.A.
MIGUEL ANGEL GARCÍA CALDERÓN	ING. DE MINAS – NAISA, S.A.
CARLOS RODRIGUEZ	ING. DE MINAS – LEVANTINA DE MARMOLES, S.A.
JUAN RAMÓN SANCHEZ	LUIS SÁNCHEZ DÍEZ, S.L.

PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

1. **PROTECCIÓN DEL BORDE DEL BANCO**
2. **PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS OPERACIONES DE CORTE Y POSTERIOR VOLCADO DE LA TORTA**
3. **PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LOS DESMONTES**
4. **TRABAJOS DE CORTE SOBRE LA PROPIA TORTA**
5. **DISEÑAR LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN ANTICAÍDAS SEGÚN LAS SIGUIENTES PREMISAS:**
 - **Han de ser fácilmente instalables.**
 - **Deben instalarse utilizando los medios y herramientas existentes en las explotaciones. (Perforadoras y Bloques de Piedra principalmente)**
 - **Han de poder retirarse fácilmente con los medios existentes.**
 - **No deben estorbar el normal desarrollo de los trabajos, ya que en otro caso, aún siendo objetivamente fiable, serían de difícil implantación.**
 - **Se deben desarrollar sistemas similares a los ya implantados en diversas explotaciones, lo que ayudará a una mejor implantación al ser algo ya conocido.**

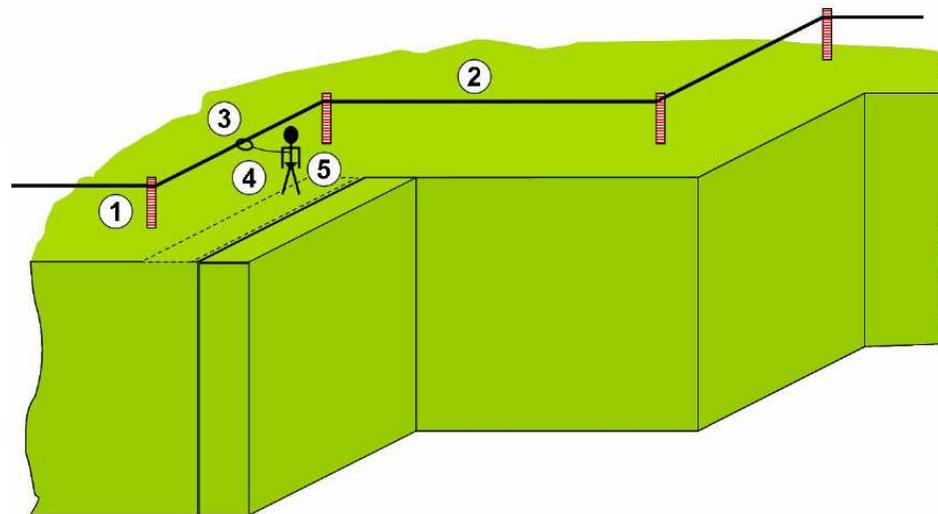


LÍNEAS DE ACTUACIÓN:

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES DURANTE LAS OPERACIONES DE CORTE Y VOLCADO DE LA TORTA

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES SOBRE LA TORTA YA VOLCADA

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES EN OTROS TRABAJOS EN ALTURA (DESMONTES).

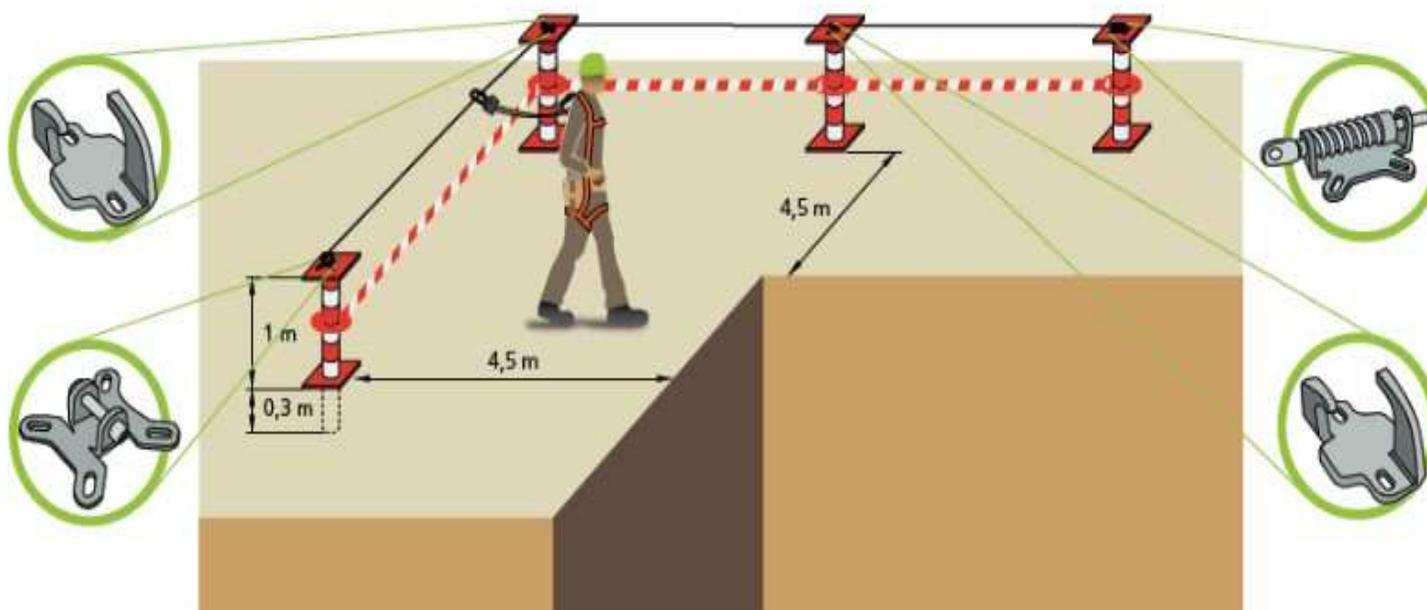


PROPUESTAS DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN ANTICAÍDAS:



- 1 Punto de anclaje, que variará según el tipo de actuación a tener en cuenta, desde un solo punto como en el caso de las tortas volcadas, hasta líneas de seguridad según el frente de la explotación o anclajes puntuales en trabajos en pendientes y desmontes (EN 795).
- 2 Conector de seguridad (EN 362).
- 3 Elemento de amarre con o sin absorbedor de energía (EN 354+EN 355, EN 354).
- 4 Conector de seguridad (EN 362).
- 5 Arnés anticaídas (EN 361). En ningún caso el cinturón de sujeción sustituye al arnés.

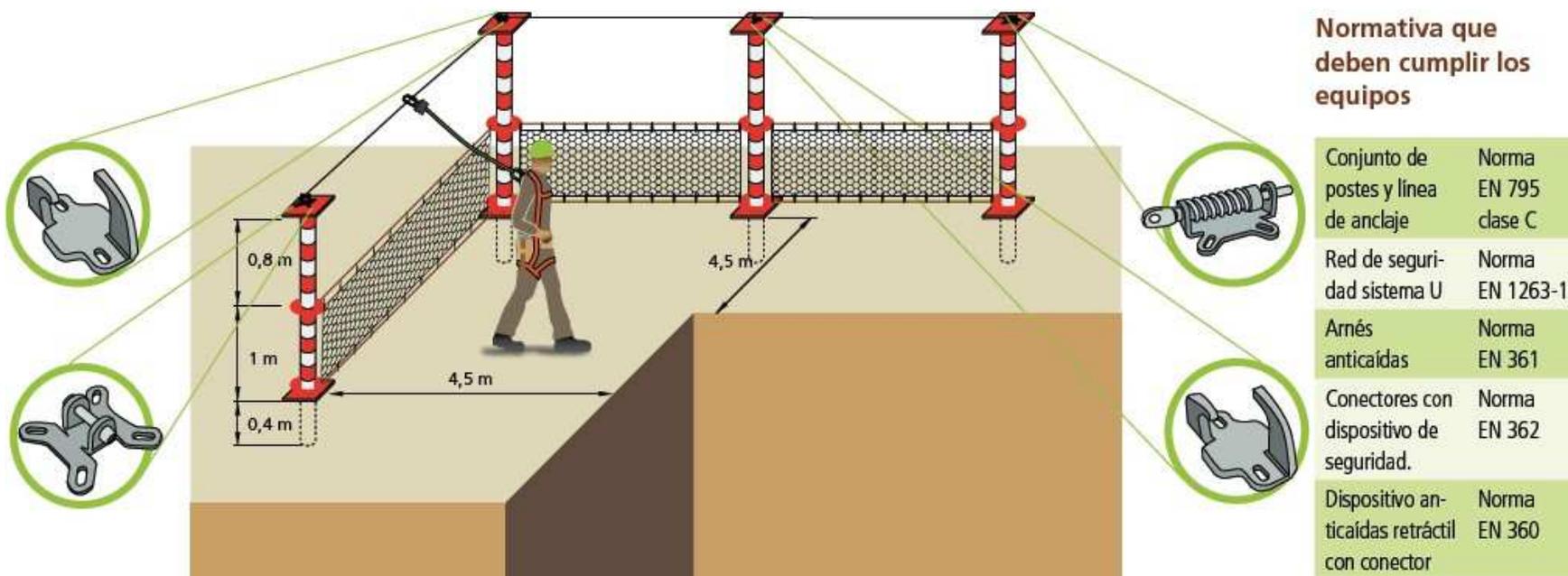
PROTECCIÓN EN BORDE DE BANCOS Y PROTECCIÓN EN LAS OPERACIONES DE PERFORACIÓN Y CORTE CON HILO CON POSTES DE 1.300 MM



Normativa que deben cumplir los equipos

Conjunto de postes y línea de anclaje	Norma EN 795 clase C
Arnés anticaídas	Norma EN 361
Conector con dispositivo de seguridad	Norma EN 362
Dispositivo anticaídas retráctil con conector	Norma EN 360

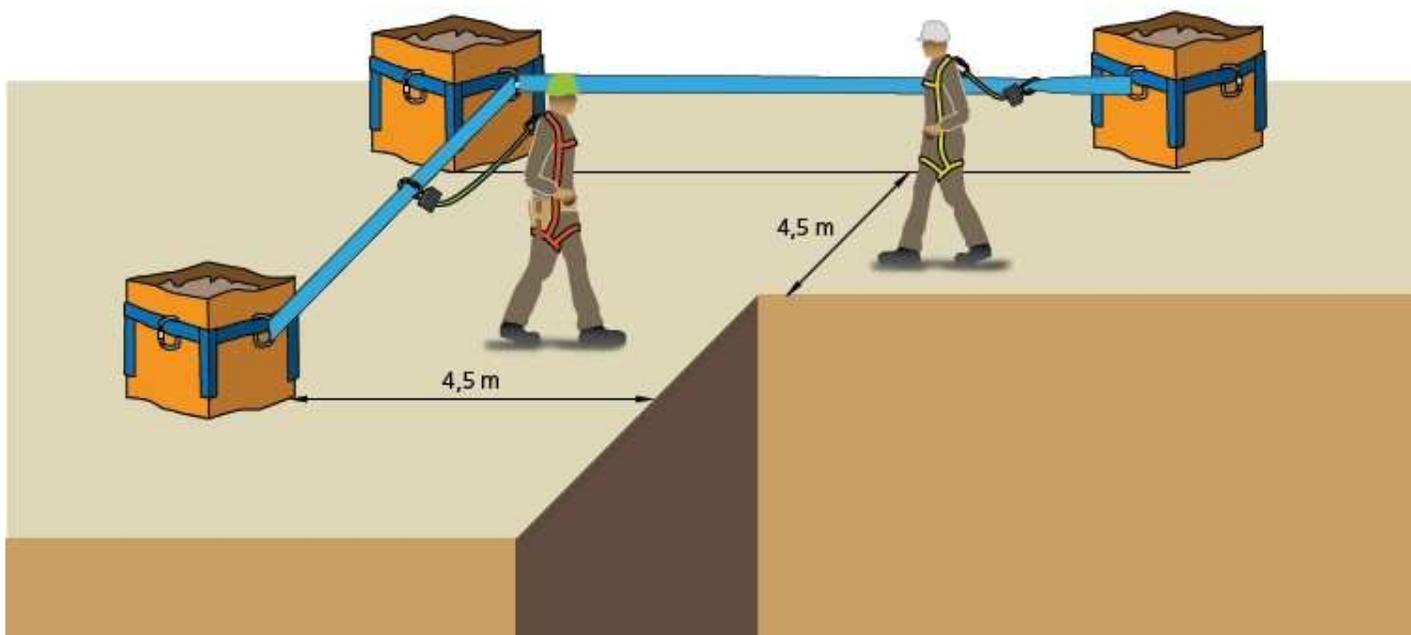
PROTECCIÓN EN BORDE DE BANCOS Y PROTECCIÓN EN LAS OPERACIONES DE PERFORACIÓN Y CORTE CON HILO CON POSTES DE 2.100 MM



Normativa que deben cumplir los equipos

Conjunto de postes y línea de anclaje	Norma EN 795 clase C
Red de seguridad sistema U	Norma EN 1263-1
Arnés anticaídas	Norma EN 361
Conectores con dispositivo de seguridad.	Norma EN 362
Dispositivo anticaídas retráctil con conector	Norma EN 360

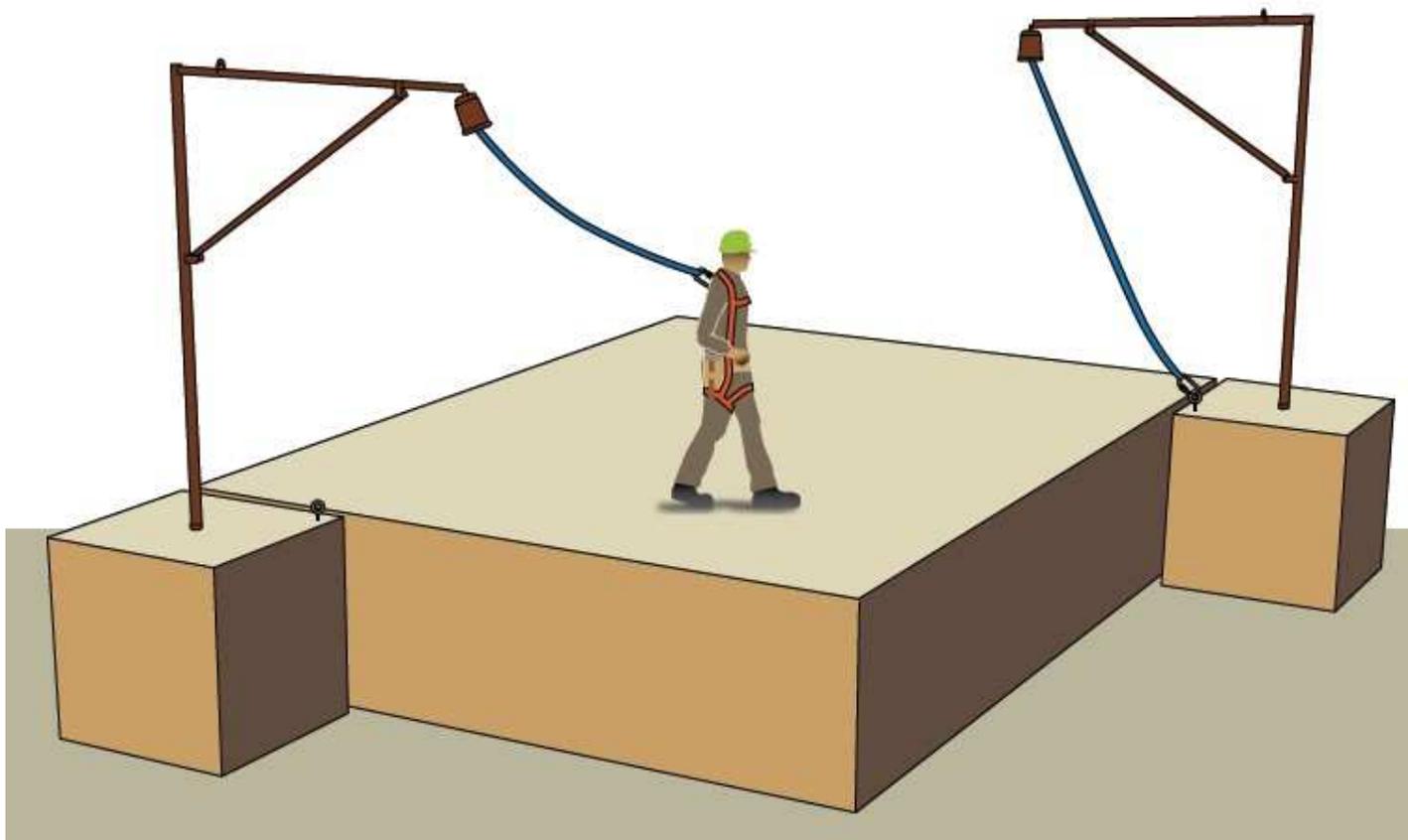
PROTECCIÓN EN BORDE DE BANCOS Y PROTECCIÓN EN LAS OPERACIONES DE PERFORACIÓN Y CORTE CON HILO CON SOPORTE DE LA LINEA MEDIANTE BLOQUES



Normativa que deben cumplir los equipos

Conjunto de postes y línea de anclaje	Norma EN 795 clase C
Red de seguridad sistema U	Norma EN 1263-1
Arnés anticaídas	Norma EN 361
Conectores con dispositivo de seguridad.	Norma EN 362
Dispositivo anticaídas retráctil con conector	Norma EN 360

1 TRABAJOS SOBRE TORTA VOLCADA

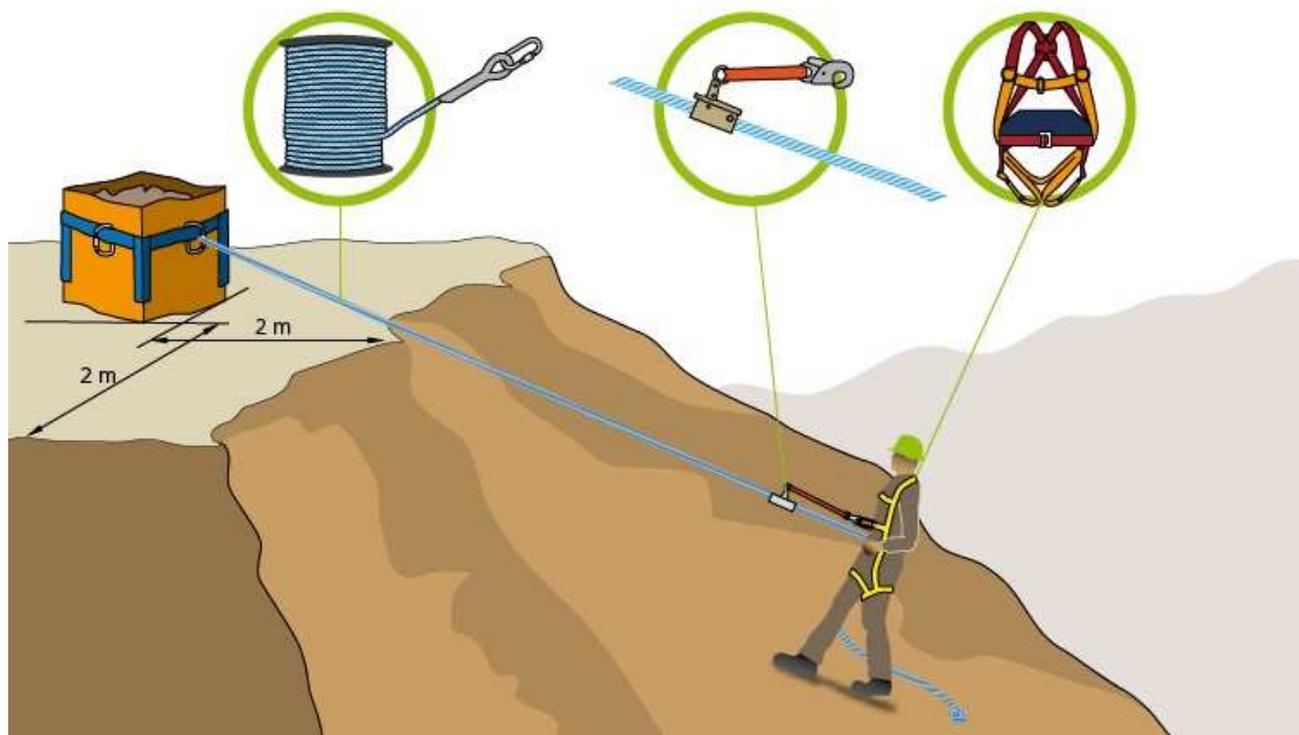


Normativa que deben cumplir los equipos

Sistema anticaída de percha.	Norma EN 795 Clase A 1
Dispositivo retráctil con conector.	Norma EN 360 + EN 362
Arnés anticaídas.	Norma EN 361
Elemento de amarre	Norma EN 354 Optativo
Conector de seguridad	Norma EN 362

TRABAJOS PUNTUALES EN DESMONTES Y PENDIENTES

OPCIÓN A



Normativa que deben cumplir los equipos

Postes de 1.300 mm. de longitud	Norma EN 795 Clase A
Dispositivos multianclaje.	Norma EN 795 Clase A
Cuerda semiestática de 11 mm. de diámetro	Norma EN 1891
Amés anticaídas	Norma EN 361
Conectores de seguridad	Norma EN 362
Elemento de amarre	Norma EN 354
Dispositivo anticaídas deslizable sobre línea flexible	Norma EN 353-2



Región de Murcia

Consejería de Economía, Empresa e Innovación

Dirección General de Industria, Energía y Minas



**SISTEMAS DE
PROTECCIÓN ANTICAIDAS**
PARA TRABAJOS EN ALTURA EN LAS
EXPLOTACIONES DE ROCA ORNAMENTAL

Título: Prevención de Riesgos Laborales en el contexto de un Expediente de Regulación de Empleo.

Autor: Sebastián Meseguer Zaragoza.

En el contexto actual de crisis económica y financiera en el que un gran número de empresas se han visto abocadas a acudir a expedientes de regulación de empleo (en adelante ERE) para tratar de continuar con su actividad, cobra especial importancia la necesidad de compatibilizar las medidas de reestructuración de la organización empresarial que permitan que esta remonte la situación de crisis, con el mantenimiento de las debidas condiciones de seguridad y salud de los trabajadores de la empresa o centro de trabajo afectado.

La regulación actual de los ERES, tras la reforma operada por la Ley 35/2010 y que será desarrollada por el futuro Reglamento regulador de los expedientes de regulación de empleo que actualizará el RD 43/1996, busca entre otros objetivos, clarificar las causas que posibilitan acudir a este procedimiento, así como flexibilizar y agilizar los trámites administrativos, reduciendo el papel fiscalizador de la Administración y fomentando los cauces de diálogo y acuerdo entre empresa y trabajadores, bien directamente o a través de sus representantes.

La finalidad última de dichas reformas es posibilitar que en una situación de crisis, derivada de causas económicas por pérdidas presentes o previstas para el futuro, de causas técnicas, organizativas o de producción, la empresa pueda tomar medidas en aras a mejorar su posición competitiva en el mercado, superando la situación coyuntural que da lugar a dicho ERE.

La medida más relevante y conocida del ERE es la extinción de los contratos de trabajo de un determinado número de trabajadores de la empresa o bien la suspensión de las relaciones laborales en aras, en la mayor parte de las ocasiones, a reducir los costes salariales que soporta la empresa, para así mantener el proyecto empresarial.

Pero esas no son las únicas medidas asociadas a un ERE. Se ha de tener muy presente que la finalidad de este no es la liquidación y cierre de la empresa o centro de trabajo, sino la toma de medidas que permitan remontar una situación coyuntural de dificultades. De ahí que la mera suspensión o extinción de contratos no baste en la mayor parte de las ocasiones para lograr ese objetivo, sino que son necesarias la toma de otras medidas asociadas a las anteriores, que afectan a los trabajadores que permanecen en la empresa, tales como medidas de movilidad funcional, movilidad geográfica de los mismos, modificación sustancial de condiciones de trabajo, etc.

Hasta tal punto estas medidas van asociadas a las anteriores que la actual regulación, ampliada en este punto por borrador de Reglamento regulador de los ERES, señala que en las empresas de más de 50 trabajadores se acompañará a la solicitud a la Administración de inicio de este procedimiento un Plan de Acompañamiento Social, en el que se detallarán medidas para paliar los efectos del ERE en los trabajadores afectados por el mismo, pero también las previstas para minorar las consecuencias del ERE en la empresa y las que buscan la continuidad del proyecto empresarial, y en dentro de estos dos últimos grupos de actuaciones señala la posibilidad de acudir a movilidad geográfica, funcional, reciclaje profesional y cuantas medidas técnicas y organizativas posibiliten la continuidad del modelo empresarial.

Por tanto son diversas las medidas a tomar, amén de las extinciones y suspensiones contractuales, en el seno de un ERE, y todas estas medidas pueden tener muy diversos efectos para la seguridad y salud de los trabajadores que continúan su relación laboral en la empresa.

A continuación se señalarán, sin ánimo exhaustivo, algunas de las implicaciones a mi juicio más relevantes en la materia que nos ocupa.

Formación en prevención de riesgos laborales. Es fundamental garantizar que los trabajadores sean adecuadamente formados, en cumplimiento del artículo 19 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, (en adelante LPRL), para el desempeño del trabajo a desarrollar. Dicho artículo señala que esa formación se impartirá no sólo en el momento de su contratación, sino también cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe, se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo. Son innumerables los ERES promovidos por la necesaria reestructuración de plantilla al introducir nuevas tecnologías que reducen las necesidades de personal de la empresa, o nueva maquinaria más productiva. Pero incluso sin introducción de nuevas tecnologías o elementos productivos en la empresa podemos estar ante esta necesidad formativa, pues una de las consecuencias ordinarias del ERE es la reducción de personal con la consiguiente polivalencia funcional, bien sea formalmente declarada o no, pues los trabajadores que permanecen en la empresa han de realizar tareas que antes realizaban los trabajadores afectados por el ERE, por lo que en muchas ocasiones manejarán nuevos equipos de trabajo, desempeñarán nuevas tareas...

Por tanto se deberá garantizar que los trabajadores que permanecen en la empresa reciben la adecuada formación con todas las notas previstas en el artículo 19 de la LPRL, (gratuita, teórica, práctica, en horario y centro de trabajo, por personal con la cualificación necesaria...) de forma previa a la realización de esas funciones o tareas que antes no realizaban. Asociada pero diferente de esta, encontramos la obligación de suministrar la **información preventiva** propia del trabajo a ejecutar. En cumplimiento del artículo 18 de la LPRL también se deberá velar porque el trabajador que se vea afectado por nuevos riesgos derivados de esta reorganización empresarial sea adecuadamente informado de los mismos.

Medidas de Vigilancia de la Salud. El artículo 22 de la LPRL garantiza al trabajador el derecho a una adecuada vigilancia de su salud en función de los riesgos inherentes al trabajo. En la medida en que por las razones antes señaladas el trabajador cambie de puesto de trabajo o desempeñe nuevas funciones en el seno de la empresa, pueden cambiar los riesgos a los que esté expuesto, por lo que los protocolos médicos aplicados para determinar su aptitud médica para el puesto de trabajo han de variar. Se deberá realizar un nuevo reconocimiento médico laboral aplicando los protocolos médicos pertinentes para así garantizar la salud del trabajador. No hemos de olvidar que no estamos ante meros chequeos médicos, sino ante una vigilancia de la salud vinculada a los riesgos propios del puesto de trabajo, por lo que variando estos ha de actualizarse aquella. De nuevo, siguiendo el mandato legal, deberá efectuarse esa vigilancia de la salud de forma previa a la realización de dichas funciones o trabajos, y podremos encontrar que un trabajador que el ERE pretende que tenga una movilidad funcional cambiando de puesto de trabajo o de tareas, a la luz del resultado del reconocimiento médico no pueda ejecutarse esa medida por no ser apto para dicho nuevo puesto.

Medidas de Emergencia y Evacuación. Se habrá de atender a las posibles modificaciones en los equipos de intervención, personal encargado de evacuación y otras funciones allí contempladas en la medida en que se hayan podido ver alteradas por la nueva estructura del personal, por haber sido suspendida o extinguida su relación laboral o reducida su jornada alterando los turnos en los que están presentes.

Riesgos Psicosociales. En un entorno de trabajo en el que unos compañeros cesan en su relación laboral, hay suspensiones, medidas de organización de personal y un trabajador ve en peligro la pervivencia de su vínculo contractual y con el mismo su salario, unido a una situación generalizada de dificultad en la búsqueda de nuevo empleo, habrá que valorar su incidencia en el bienestar psicológico de los trabajadores. La NTP 702 relativa al proceso de evaluación de factores psicosociales elaborada por el ISHT insiste en la importancia del contexto en el que se desarrolla la relación laboral para la identificación de estos riesgos.

Riesgos Ergonómicos. Se ha de tener presente si los cambios de tareas o funciones han hecho variar estos riesgos. Si hay trabajadores realizando labores novedosas para ellos que llevan asociados riesgos ergonómicos habrá que tener en consideración elementos tales como no ser personal entrenado, necesidades formativas asociadas y circunstancias personales de los mismos tales como la edad o constitución física.

A su vez, si al haber menos compañeros en el centro de trabajo esto da lugar a un incremento de los ritmos de trabajo y si este aumento conlleva que varíen los datos con los que se evaluó en su momento se habrá de tener en cuenta. Si cambia el número de trabajadores, puede dar lugar a unos cambios en los ritmos y habrá que valorar sus consecuencias.

Riesgos Higiénicos. Evidentemente si hay cambio en el trabajo a desempeñar puede verse el trabajador afectado por riesgos higiénicos inexistentes. Pero también medidas de reorganización del trabajo pueden tener aquí efectos. Si se han enajenado naves o instalaciones puede dar lugar al cambio de ubicación de maquinaria, lo cual puede tener efectos a nivel de nivel de ruido al incrementar el número de fuentes de emisión, alteración de los niveles de temperatura previos, etc.

Tampoco hay que olvidar que si hay una reestructuración en la ubicación de equipos, máquinas, procesos de trabajo, puede dar lugar a cambios en las concentraciones por efecto aditivo de contaminantes químicos, ruido, calor...

Evaluación de Riesgos Laborales. Este será un elemento fundamental y básico que, en gran medida, comprenderá todos los anteriores.

Como señala nuestro ordenamiento la evaluación de riesgos laborales no es un elemento estático, sino en permanente cambio, y deberá contemplar tanto los nuevos riesgos, como aquellos que se hayan visto modificados por la nueva estructura, personal, material y humana que presente la mercantil. Caso de contar con concierto con SPA se deberá trasladar al mismo estos cambios que se pretenden ejecutar para que este, en cumplimiento de su concierto, proceda a la actualización de la evaluación en todos sus aspectos afectados por el ERE.

Plan de Prevención. Como instrumento básico de integración de la prevención en la empresa deberá contemplar si hay variaciones en el organigrama, medios materiales y humanos destinados a la prevención, interlocutores con el SPA y cuantos elementos del mismo se hayan visto afectados por las medidas derivadas del ERE.

Como conclusión quisiera señalar la importancia que tiene el mantener los mismos niveles de exigencia en cuanto a la obligación empresarial de garantizar la debida seguridad y salud de sus trabajadores en las empresas incursas en un ERE. Es evidente que estas medidas preventivas pueden dar lugar a unos desembolsos económicos para la empresa, y estos deberían estar contemplados en el diseño del propio ERE, se deben tener en cuenta desde un primer momento cuando se articulan las medidas económicas, financieras u organizativas dirigidas a garantizar la viabilidad de la empresa, para evitar que cuando esta sea consciente de dicha necesidad carezca de recursos para hacerle frente.

El derecho del trabajador a un entorno de trabajo seguro es indisponible, y con independencia de las medidas de organización empresarial acordadas en el seno de un ERE, no cabe admitir que ninguna de ellas atente contra ese derecho del trabajador, el elemento económico nunca puede suplir ni menoscabar ese derecho esencial del trabajador y la Administración en general y la Inspección de Trabajo en particular han de velar por su permanente y escrupuloso respeto, por crudo que pueda resultar, con independencia de la coyuntura económica de la empresa.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
E INMIGRACIÓN



Inspección de Trabajo
y Seguridad Social



REFLEXIONES SOBRE LA FORMACION EN MATERIA DE DE RIESGOS LABORALES

www.mtin.es/itss/index.html

JOSÉ ANTONIO SANZ MIGUÉLEZ

INSPECTOR DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

Murcia, 24 de marzo de 2011



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
E INMIGRACIÓN



❖ **ART. 19 LPRL.**

- **TEÓRICA Y PRÁCTICA.**
- **SUFICIENTE Y ADECUADA.**
- **CENTRADA EN LOS RIESGOS ESPECÍFICOS.**
- **IMPARTIDA EN LA JORNADA DE TRABAJO.**
- **ACTUALIZADA:**
 - **CAMBIOS EN LAS CONDICIONES DE TRABAJO**
 - **INTRODUCCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS O EQUIPOS DE TRABAJO.**



❖ CERTIFICADOS DE FORMACIÓN

- **DATOS DEL TRABAJADOR Y PUESTO DE TRABAJO.**
- **LUGAR DONDE SE IMPARTE LA FORMACIÓN**
- **FECHA Y DURACIÓN DE LA FORMACIÓN IMPARTIDA.**
- **PERIODO HORARIO DURANTE EL CUAL SE IMPARTE.**
- **HORAS DE FORMACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA.**
- **CONTENIDO DE LA FORMACIÓN.**
- **HORAS DE FORMACIÓN PRESENCIAL Y A DISTANCIA.**
- **ENTIDAD QUE LA IMPARTE.**
- **NOMBRE DEL TÉCNICO/S QUE LA IMPARTEN.**
- **MEDIOS UTILIZADOS (FORMACIÓN PRÁCTICA).**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
E INMIGRACIÓN



❖ OTROS MEDIOS ACREDITATIVOS

- LISTADO Y FIRMA DE LOS TRABAJADORES.
- ASISTENCIA DE TRADUCTORES.
- PRUEBAS DE APTITUD PRESENCIALES.

❖ ART. 31.3 LPRL (REDACCIÓN LEY 25/2009).

❖ CONTRATOS SPA (ART. 20.1 R.D 337/2010).

❖ AUDITORÍA EXTERNA.

❖ PROBLEMÁTICA DE LA FORMACIÓN A DISTANCIA.



❖ FORMACIÓN IV CGC

- ART. 10.2 LEY 32/2006.
- PRIMER CICLO (ARTS 133.1 a) y 139)
- SEGUNDO CICLO (ARTS 133.1 b) y 140 A 158).
- OBLIGATORIA DESDE 6 SEPTIEMBRE DE 2007.
- TPC: OBLIGATORIA DESDE 1 DE ENERO DE 2012.
- RESOLUCIÓN DGT 18-3-2009 (BOE DE 4 DE ABRIL).

- ACUERDOS DE CONVALIDACIÓN.
- FORMACION PRESENCIAL

- PROBLEMÁTICA ENTIDADES NO HOMOLOGADAS.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
E INMIGRACIÓN



- ❖ **FORMACIÓN ACUERDO DEL METAL .**
- **RESOLUCIÓN DGT 3-3-2009 (BOE DE 20 DE MARZO).**
- **RESOLUCIÓN DGT 12-5-2009 (BOE DE 29 DE MAYO).**
 - **ENTRADA EN VIGOR 1 DE ENERO DE 2010.**
- **ACUERDO COMISION PARITARIA 6-11-2009**
 - **ENTRADA EN VIGOR 1 DE ENERO DE 2012.**
- ❖ **PROBLEMÁTICA OFICIOS NO REGULADOS.**



❖ EFICACIA DE LA FORMACIÓN DEL IV CGC

➤ **Contestación de la Comisión Paritaria de 7-7-2010: La formación de 2º ciclo “ es la adaptación determinante y específica al sector de la construcción de la formación que con carácter general para todos los sectores se contiene en el precitado art. 19 LPRL, no precisándose, por tanto, complementar la formación en función del puesto de trabajo o por oficios del IV CGC con otra distinta, salvo que en la prestación del trabajo existieran circunstancias especiales derivados de aspectos tales como altitud, temperatura, humedad, profundidad, etc, o tareas o funciones muy particulares de una obra que exigiera para tales puestos una formación o información específicas, ya que en definitiva esta formación y la del art. 19 LPRL son básicamente la misma “**



- **Informe DGT del MTIN de 22 de octubre de 2007**
- **Nota Informativa DGIT de Enero de 2011:**
 - **El trabajador debe realizar trabajos acordes con la formación impartida.**
 - **La formación del IVCGC será complementada:**
 - **Información sobre riesgos específicos de cada obra.**
 - **Formación sobre uso de equipos de trabajo.**
 - **Formación derivada de circunstancias especiales.**
 - **Con la necesaria en función de los riesgos previstos en el Plan de Seguridad de obra para el puesto que vaya a ocupar el trabajador.**



➤ OTRAS CONSIDERACIONES

- **Art 2.2 LPRL “ Las disposiciones de carácter laboral contenidas en esta Ley y en sus normas reglamentarias tendrán en todo caso el carácter de Derecho necesario mínimo indisponible, pudiendo ser mejoradas y desarrolladas en los convenios colectivos “.**
- **Art 10.1 LEY 32/2006 “ Las empresas del sector de construcción velarán que todos los trabajadores que presten servicios en las obras tengan la formación necesaria y adecuada a su puesto de trabajo o función en materia de prevención de riesgos laborales de forma que conozcan los riesgos y las medidas para prevenirlos”.**



- **Art 10.2 Ley 32/2006 “ Sin perjuicio de la obligación legal del empresario de garantizar la formación a que se refiere el apartado anterior, en la negociación colectiva estatal del sector se podrán establecer programas formativos y contenidos específicos de carácter sectorial y para los trabajos de cada especialidad.”**
- **Art 19 LPRL.**
- **Art 31.3 LPRL.**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
E INMIGRACIÓN



❖ **STS SALA IV TS 27-10-2010.**

➤ **ANULA DISP TRANSITORIA 4ª IV CGC.**

- **LA TPC NO ES OBLIGATORIA.**
- **CONDICIONA EL ACCESO AL EMPLEO.**

➤ **ANULA PUNTO 6º DEL ART 12.1 b)**

- **ART 84.3 ET: NORMAS MÍNIMAS SEGURIDAD**
- **ART 12.1 b): SEGURIDAD Y SALUD**



- ❖ **LA FORMACIÓN DEBE SER REAL, NO UN MERO CUMPLIMIENTO FORMAL.**
- ❖ **DEBE SER PRESENCIAL, Y SIEMPRE QUE SEA POSIBLE SE IMPARTIRÁ EN EL PUESTO DE TRABAJO.**
- ❖ **NO IMPORTA SU DURACIÓN SINO SU EFICACIA.**
- ❖ **EVITA COSTES ECONÓMICOS (SANCIONES, BAJAS POR ACCIDENTES).**
- ❖ **LA FORMACIÓN POR SI SOLA NO PERMITE PREVENIR LOS RIESGOS LABORALES, PERO NO SE PUEDE HABLAR DE PREVENCIÓN SIN FORMACIÓN PREVIA**



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
E INMIGRACIÓN



Inspección de Trabajo
y Seguridad Social



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Murcia, 24 de Marzo de 2011



REGIÓN DE MURCIA
CONSEJERÍA DE
SANIDAD Y
CONSUMO



FORMACION BASICA EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL SERVICIO MURCIANO DE SALUD

Autores:

- Teresa Cruz Martínez Pérez.
- Mercedes Pérez Andrés
- Rita Lloret Torres.
- M^ª Rosario Hidalgo Montesinos.
- Antonia Beltrán Meseguer.
- Emiliano Esteban Redondo



II Congreso
Prevención
de Riesgos
Laborales
MURCIA 24 y 25 marzo
2 0 1 1

Premisas para la implantación de la formación PRL:

- Obligación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales

- **Incluir** en las empresas la formación en PRL.
- Centrada específicamente en el **puesto de trabajo**.
- Dentro de la **jornada laboral**.

- Y de una Necesidad

- Implantar y potenciar en el Servicio Murciano de Salud una **cultura de seguridad y salud** en los trabajadores.

La realidad en la que nos encontrábamos hasta 2009:

- La asistencia a cursos de Prevención de Riesgos Laborales, era **muy escasa**.
- **Elevado número** de profesionales del SMS (aprox. 20.000).
- **Complejidad profesional** (todas las categorías).
- **Dispersión geográfica** regional.
- Variabilidad de **turnos**.

Estos factores exigían un esfuerzo ingente, tanto **organizativo** como **económico** para asegurar que todos los trabajadores recibían la formación mínima necesaria sobre los riesgos de su trabajo.

*La puesta en marcha y realización de este proyecto, fue posible gracias a la **participación activa y coordinada de:***

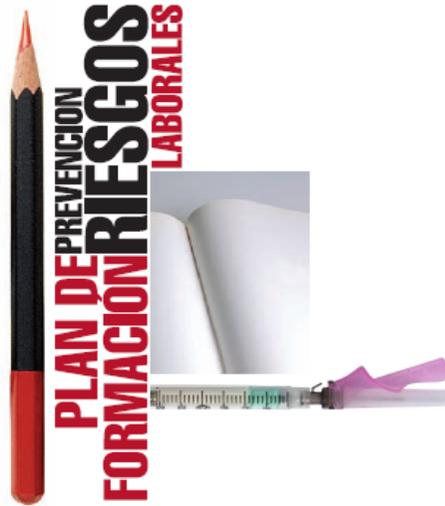
- Dirección General de Planificación, Ordenación Sanitaria y Farmacéutica e Investigación de la Consejería de Sanidad y Consumo de la Región de Murcia.
- Fundación para la Formación e Investigaciones Sanitarias de la Región de Murcia.
- Dirección General de Recursos Humanos del Servicio Murciano de Salud.
- Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Servicio Murciano de Salud.



OBJETIVOS ESTRATEGICOS



- Llegar al **máximo número** de trabajadores.
- **Compatibilizar** la formación en PRL con las exigencias de las Unidades o Servicios en cuanto a organización y disponibilidad.
- Conseguir que la formación en PRL no consista en una mera obligación, sino que proporcione un **valor añadido a los trabajadores** (protección, salud y motivación) **y a la organización** (productividad y calidad de la prestación del servicio).



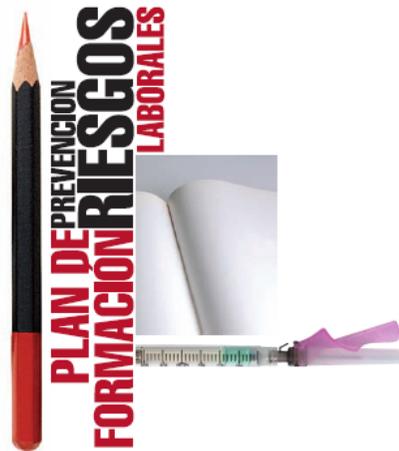
Este apartado de **formación básica o esencial en PRL**, comprende lo mínimo que todos los trabajadores del SMS, globalmente y por categorías profesionales deben:

- **saber,**
- **saber aplicar,**
- **saber compartir,**
- **y saber asumir.**

NIVEL 1

FORMACIÓN BASE COMÚN: FORMACIÓN CURRICULAR NUCLEAR:

- Formato y contenido adaptado del “Curso básico de PRL” on-line.
- **ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN:** FFIS y Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del SMS.
- **MODALIDADES:**
 - Teleformación.
 - Mixta: autoaprendizaje y / o formación práctica.
 - Presencial: orientada a riesgos emergentes.
- **EVALUACIÓN:** evaluación teórica mediante prueba.
- **PERIODO IMPLANTACIÓN:**
 - 1ª fase (2009-2010): obligatorio a personal de nueva incorporación y voluntario para el resto.
 - 2ª fase: obligatorio para todos los trabajadores.

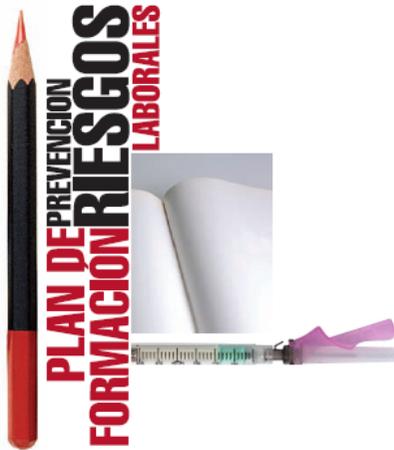


Acciones específicas de perfeccionamiento complementarias, **centradas en el puesto de trabajo**, sobre riesgos o medidas preventivas.

NIVEL 2

FORMACIÓN ADICIONAL SOBRE RIESGOS EN EL TRABAJO:

- ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN: Unidades de Formación Continua de los Centros o Gerencias, en colaboración con los Equipos de Prevención de Riesgo Laboral.
- COORDINACIÓN: Servicios de Prevención de Riesgos Laborales y DGPOSFI.
- MODALIDADES:
 - Presencial: Metodología basada en el aprendizaje en el puesto de trabajo y / o tutorías, talleres y grupos de trabajo.
- EVALUACIÓN: Evaluación teórica mediante evaluación teórico-práctica mediante prueba y/o trabajo final.



fml1

Se incluyen de manera **transversal**, unidades didácticas de PRL en las acciones formativas de cada centro, con el objetivo de que el trabajador sea capaz de responder a la siguiente pregunta:

¿Cómo puede afectar “**esto**” (el objeto de la acción formativa) negativamente a mi salud y **que debo hacer para evitarlo?**

NIVEL 3

FORMACIÓN TRANSVERSAL:

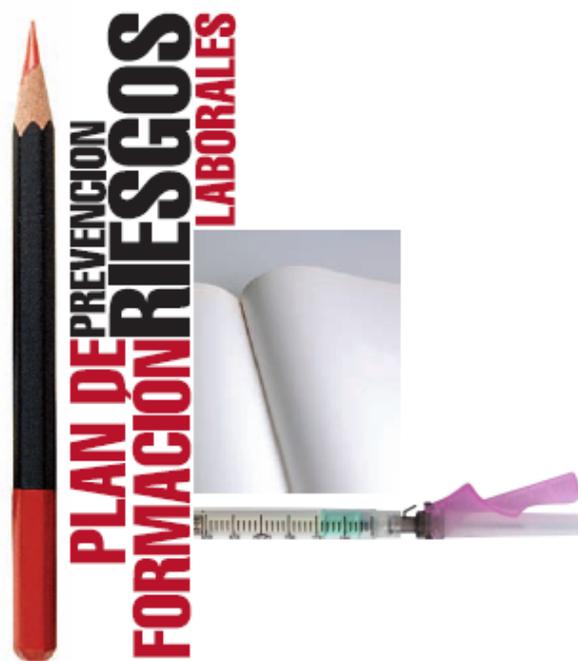
- Unidades didácticas de PRL incardinadas en acciones formativas del Plan Integrado de Formación Continuada, cuyo contenido pueda suponer un riesgo laboral. Ej: en un curso sobre “cuidados de enfermería” puede incluirse una unidad didáctica relacionada con riesgos biológicos.
- ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN: Unidades de Formación Continuada de los Centros o Gerencias, en colaboración con los Equipos de Prevención.
- EVALUACIÓN: Evaluación acorde con los criterios fijados en la acción formativa correspondiente.

Diapositiva 8

fml1

VISUALMENTE DESTACARÍA LA PREGUNTA EN OTRO COLOR O EN NEGRITA

fmd01k; 11/06/2010



NIVEL 4

FORMACIÓN CONTINUADA DE PROFESIONALES DE LOS EQUIPOS DE PRL:

- Formación Continuada, acreditable, con un itinerario específico dentro del PEC.
- ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN: FFIS y Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del SMS.
- EVALUACIÓN: Evaluación teórico-práctica mediante prueba y/o trabajo final.

ITINERARIO DE FORMACION BASICA EN PRL

Curso **Básico** de Prevención de Riesgos Laborales



Curso de Prevención en el **Manejo de Cargas**



Curso de Prevención del **Riesgo Biológico**



Curso de Prevención en **Pantalla de Visualización de Datos**

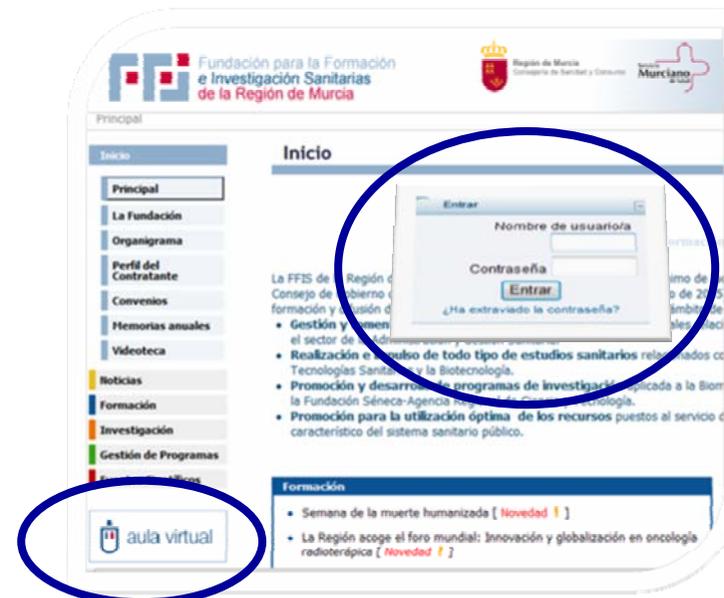


Acceso a la Inscripción

- Desde página SPRL



- Desde portal de la FFIS



Acceso a formación básica obligatoria de PRL

The screenshot shows the website for the Fundación para la Formación e Investigación Socioprofesional (FFIS). The browser address bar shows "Aula Virtual de la Fundación para la Formación...". The navigation menu includes "Página principal", "Fuentes (J)", "Imprimir", "Página", and "Herramientas".

Menú principal

- Información y Ayuda Online**
 - Cómo desenvolverse en el Aula Virtual
 - Ayuda y Documentación
 - Introducción a la Formación OnLine
 - Novedades del Aula Virtual
 - Comunicación en Internet: Netiqueta
 - Programas Recomendados
 - Preguntas frecuentes
 - Glosario e-Learning
 - Diagnostica tu equipo
- CONTACTO**
 - Comunicación de Incidencias
 - +34 968359336
 - +34 968356652
 - Información de contacto

Calendario (noviembre 2010)

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

OTROS CURSOS DEL PEC 2010

- Sistema profesional de enseñanza de mecanografía por ordenador (Campus Siyec)
- Dirección, equipos de trabajo y gestión del tiempo (Plataforma Ingenia)
- Curso de Inglés (Plataforma Inlingua)
- Curso de Inglés (Plataforma Net Languages)

Categorías

- Programa Estratégico Común 2010. Teleformación (e-Learning, b-Learning)**
 - Prevención de Riesgos Laborales. Autoformación**
 - Formación Básica Obligatoria en Prevención de Riesgos Laborales. Ed. Octubre
 - Formación Básica Obligatoria en Prevención de Riesgos Laborales. Ed. Noviembre
 - Formación Básica Obligatoria en Prevención de Riesgos Laborales. Ed. Diciembre
 - Formación en Prevención de Riesgos Laborales para personal del SMS. Ed. Marzo
 - Itinerario Formativo en Prevención de Riesgos Laborales para personal del SMS. Ed. Mayo
 - Itinerario Formativo en Prevención de Riesgos Laborales para personal del SMS. Ed. Junio
 - Itinerario Formativo en Prevención de Riesgos Laborales para personal del SMS. Ed. Julio
 - Itinerario Formativo en Prevención de Riesgos Laborales para personal del SMS. Ed. Agosto
 - Itinerario Formativo en Prevención de Riesgos Laborales para personal del SMS. Ed. Septiembre

El acceso a las acciones formativas está **restringido a las personas que estén matriculadas** en cada actividad y que, por tanto, tengan su correspondiente nombre de usuario y contraseña.

Asignación de cursos

Asignación de Cursos a realizar según Categoría Profesional

Categoría	Básico PRL	Riesgo Biológico	Manejo de Cargas	PVD
Facultativos sanitarios	X	X		
Facultativos sanitarios NO	X			X
Enfermería	X	X		
Matrona	X	X		
Auxiliar de Enfermería	X	X	X	
Fisioterapeuta	X	X	X	
TEL	X	X		
TER	X	X		
TEAP	X	X		
Higienista dental	X	X		
Asistente social	X			X
Celadores	X		X	
Personal de limpieza	X		X	
Personal de lavandería	X		X	
Personal de cocina	X		X	
Personal de Administración	X			X
Informática	X			X
Conductor	X			
Personal de mantenimiento	X		X	

Acceso a la formación online en PRL

- Desde el portal de la FFIS:

<http://www.ffis.es/FFIS/index.jsp>

- Desde el portal MURCIA SALUD:

<http://www.murciasalud.es/principal.php>

Periodo de implantación:

- **1ª fase:** la formación básica se ha implementado progresivamente en 2010 de **manera obligatoria a los nuevos trabajadores** (interinos, oposiciones y bolsa) y voluntaria para el resto.
 - **2ª fase:** será obligatoria **para todos los trabajadores.**
-

**RESULTADOS DE LA FORMACION BASICA EN PREVENCION DE
RIESGOS LABORALES. MODALIDAD ON LINE.
ABRIL- DICIEMBRE 2010**

ACCIONES FORMATIVAS MODALIDAD ON LINE	Nº EDICIONES	Nº HORAS LECTIVAS	Nº ALUMNOS/ ACCION F.
Curso básico prevención de riesgos laborales en el ámbito sanitario. Parte común	10	100	2243
Curso básico prevención de riesgos laborales en manejo de cargas en el ámbito sanitario	10	50	885
Curso básico prevención de riesgos laborales en riesgo biológico en el ámbito sanitario.	10	50	1546
Prevención básico de Prevención de Riesgos Laborales en usuarios PVD.	10	50	618
TOTAL	40	250	5292

CONCLUSIONES

- Puesta en marcha de la formación de PRL en modalidad on-line en **abril de 2010**, ofreciéndolo a los trabajadores que tomaron posesión de la última convocatoria de oferta pública de empleo del SMS, así como a las contrataciones para sustituciones de verano.
 - Requerimiento de la **Inspección de Trabajo** de proporcionar la formación básica en PRL a los trabajadores del Área de Salud III.
 - El número de alumnos que han cursado alguna de las acciones formativas de PRL en modalidad on line, desde Abril hasta Diciembre de 2010, han sido de **5.292**.
 - La experiencia hasta ahora está siendo **satisfactoria** y las acciones iniciadas están teniendo **buena acogida**.
-

CONCLUSIONES (cont.)

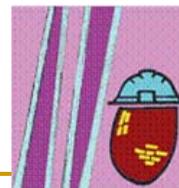
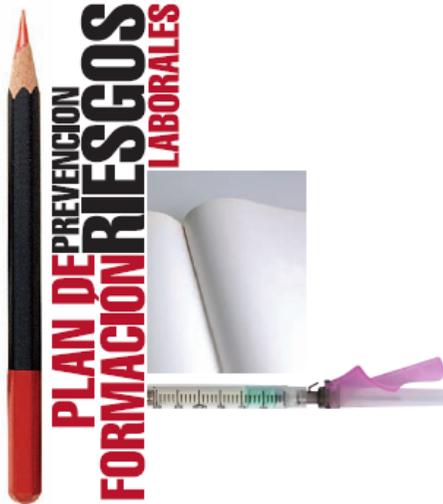
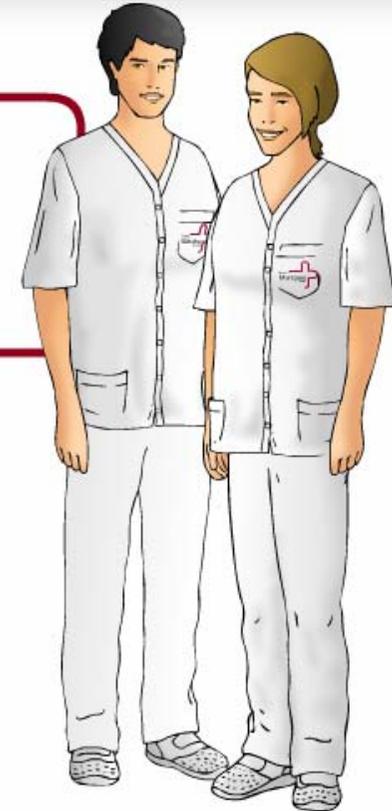
- Como **inconveniente**, señalar la dificultad de acceso a la plataforma de los trabajadores poco relacionados con los medios informáticos. En estos casos lo intentamos resolver proporcionándoles las ayudas necesarias.
 - Diseño de otras **acciones formativas**, que iremos ampliando según las necesidades detectadas de formación en el itinerario de PRL.
 - Para comprobar la calidad y aportar las estrategias para optimizar el impulso del proceso de aprendizaje, se plantea la necesidad de realizar un **estudio de evaluación del impacto** de la Formación en Prevención de Riesgos Laborales. En esta tema estamos trabajando actualmente para la realización de este estudio a lo largo del año 2011.
-



REGIÓN DE MURCIA
CONSEJERÍA DE
SANIDAD Y
CONSUMO

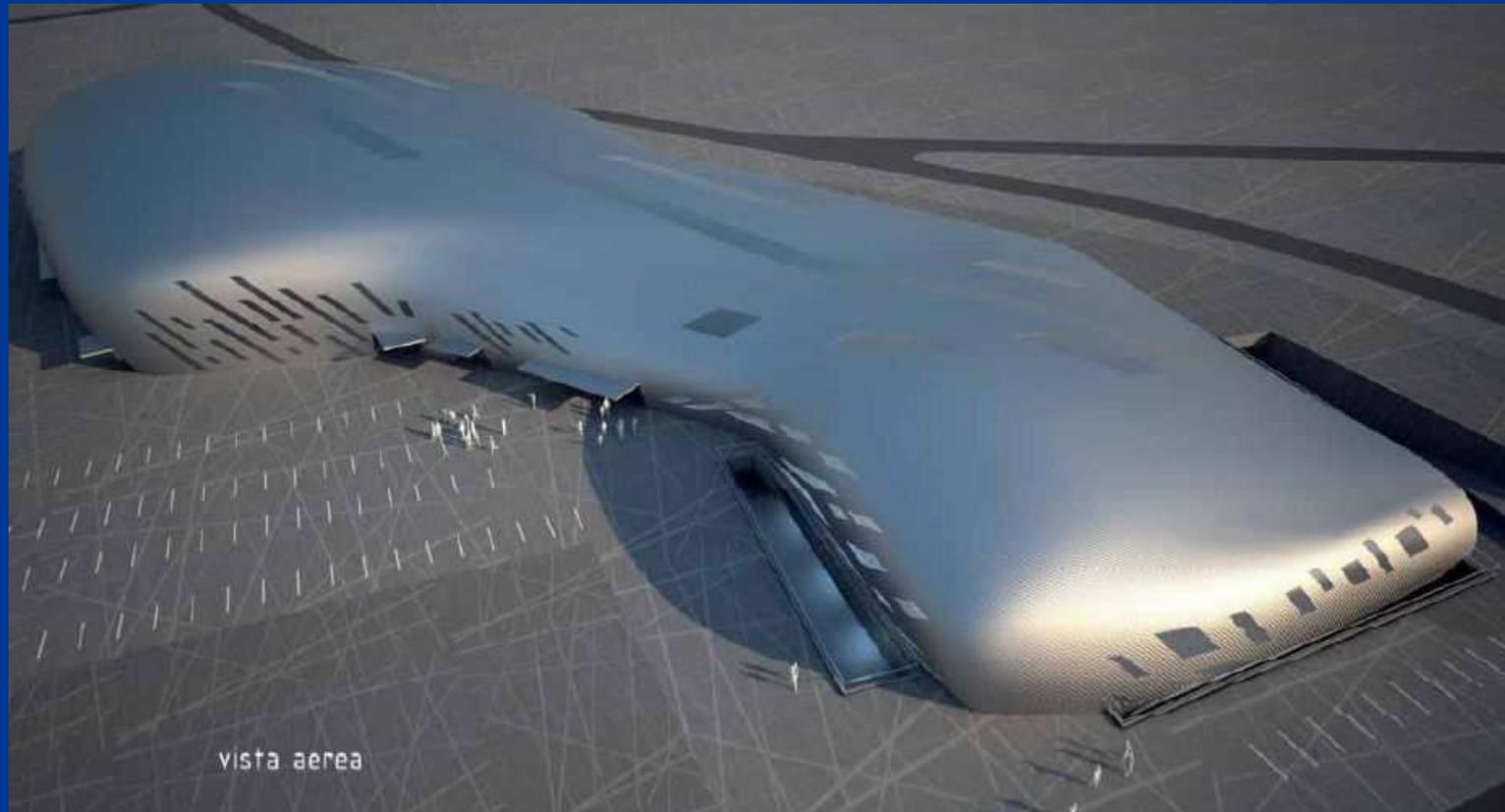


Gracias por su
atención



DRAGADOS

INTEGRACIÓN DE LA PREVENCIÓN EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO



DRAGADOS

Algunos datos de la obra



Promotor: El consorcio para la construcción del palacio de deportes de Cartagena

Proyectistas: Jose Antonio Sánchez Morales y Miguel Mesa del Castillo Clavel

Coordinador FP: Jose Antonio Sánchez Morales y Miguel Mesa del Castillo Clavel

Coordinador FE: Salvador Más García

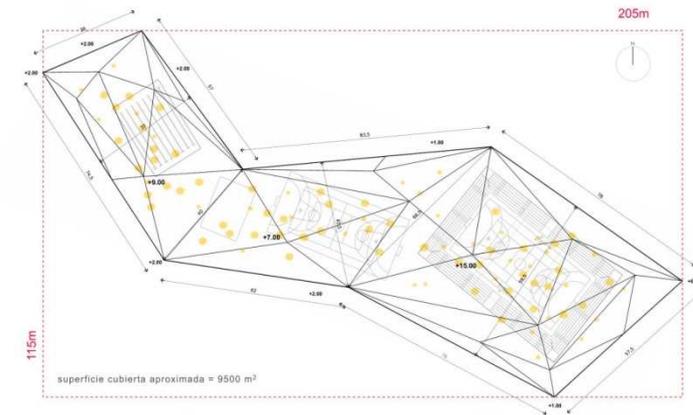
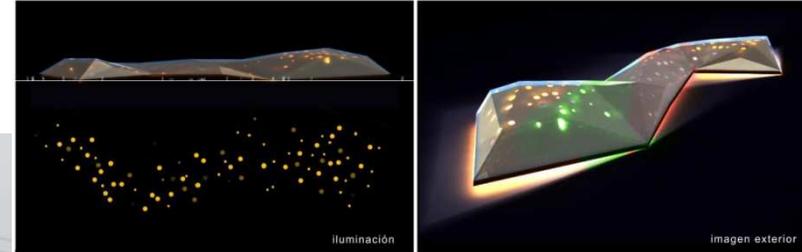
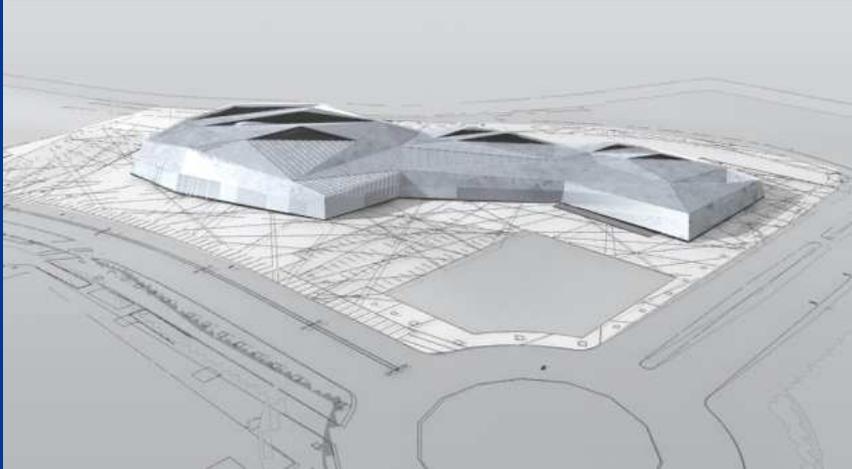
PEM: 14.607.682,93

PSS: 129.501,81

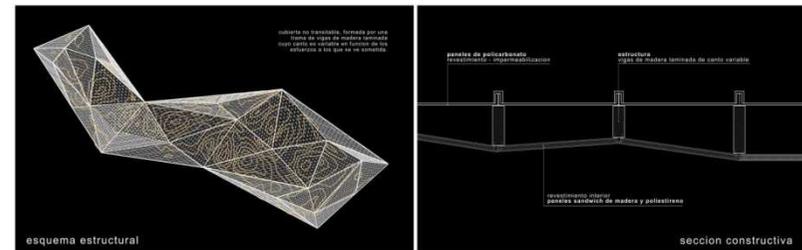


Cubierta Singular

Proyecto y Estudio de Seguridad y Salud

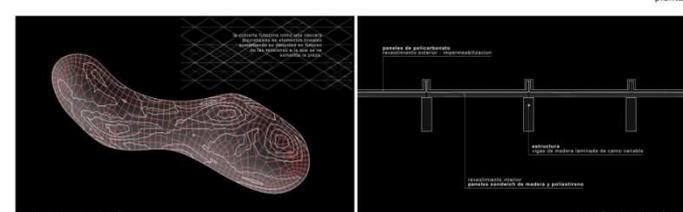
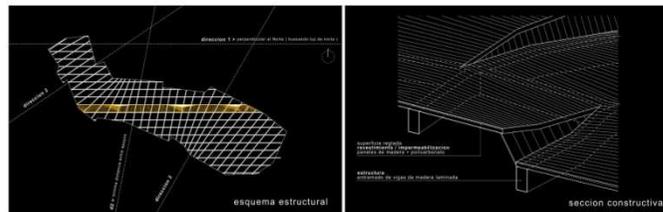
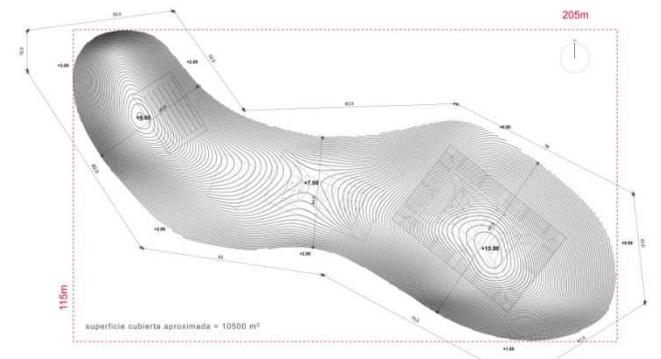
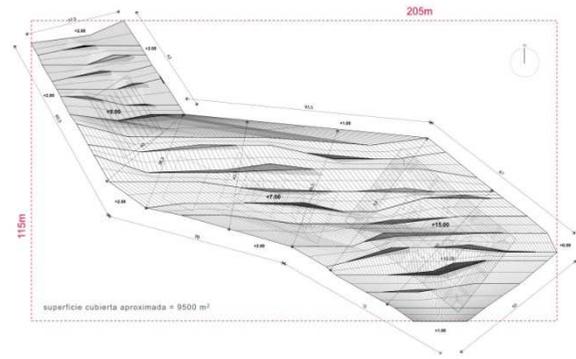
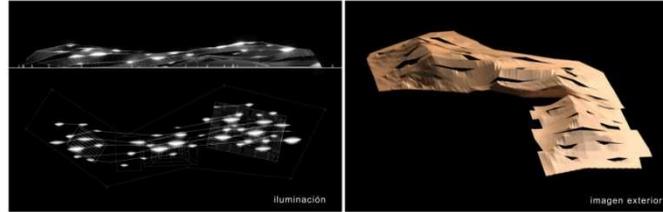


planta



Cubierta Singular

Proyecto y Estudio de Seguridad y Salud



Cubierta Singular

Proyecto y Estudio de Seguridad y Salud

1.6.4 PLANIFICACION DE LA SEGURIDAD EN CUBIERTAS

Cubierta no transitable.

A.- DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS.

La cubierta será no transitable; la separación entre pórticos se fija en menos de tres metros para permitir que los soportes sean también apoyo de los paneles de fachada. En cubierta y transversalmente a los pórticos se disponen tres perfiles longitudinales, uno en cada borde y otro centrado para permitir el apoyo de los paneles de cubierta con paneles del tipo Invertida con acabado de grava y formación de pendientes con hormigón aligerado e impermeabilización con tela asfáltica.

B.- RIESGOS MAS FRECUENTES EN CUBIERTAS PLANAS.

- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos a niveles inferiores.
- Sobreesfuerzos.
- Quemaduras (sellados, impermeabilizaciones en caliente).
- Golpes o cortes por manejo de herramientas manuales.

C.-MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Todos los huecos de la cubierta permanecerán tapados con madera clavada al forjado, hasta el inicio de su cerramiento definitivo se descubrirán conforme vayan a cerrarse. Los acopios de material bituminoso se repartirán en cubierta, evitando las sobrecargas puntuales. El pavimento de la cubierta se izara sobre plataformas emplantadas empaquetados según son servidos por el fabricante, perfectamente apilados y nivelados los paquetes y atado el conjunto a la plataforma de izado para evitar derrames durante el transporte.

En todo momento se mantendrá limpia y libre de obstáculos que dificulten la circulación o los trabajos, la cubierta que se ejecuta. Los plásticos, cartón, papel y flejes, procedentes de los diversos empaquetados, se recogerán inmediatamente que se hayan abierto los paquetes, para su eliminación posterior.

D.- EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL EN TRABAJOS DE CUBIERTAS.

- Casco de polietileno Certificado.
- Botas de goma.
- Guantes de cuero impermeabilizados.
- Cinturón de seguridad con Arnés.

Además para la manipulación de betunes y asfaltos en caliente se utilizaran:
Botas de cuero.
Polainas de cuero.

Memoria ESS

Cubierta Singular

Proyecto y Estudio de Seguridad y Salud

Pliego

REDES PERIMETRALES

La protección del riesgo de caída al vacío por el borde perimetral del forjado en los trabajos de estructura y desencofrado, se hará mediante la utilización de redes perimetrales tipo horca.

Las redes deberán ser de poliamida de alta tenacidad formando malla rómbica de 100 mm como máximo, cumplir con la Norma UNE, y poseer el certificado AENOR.

La cuerda perimetral de seguridad será como mínimo de 10 mm. y los módulos de red serán atados entre sí con cuerda de poliamida o poliéster como mínimo de 3 mm.

La red dispondrá, unida a la cuerda perimetral y del mismo diámetro de aquella, de cuerdas auxiliares de longitud suficiente para su atado a pilares o elementos fijos de la estructura.

Los soportes metálicos estarán constituidos por Horcas de 10x5 o cuadrados de 80x80 preferiblemente, anclados al forjado a través de la base de sustentación según detalles.

Las redes se instalarán, como máximo, seis metros (equivalentes a dos forjados) por debajo del nivel de realización de tareas, debiendo elevarse a medida que la obra gane altura.

BARANDILLAS

Las barandillas serán resistentes, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de un reborde de protección, unos pasamanos y una protección intermedia que impidan el paso o deslizamiento de los trabajadores.

Colocación de Cerchas



Cubierta Singular

DRAGADOS

Colocación de Cerchas



Abeto blanco australiano GL28h

DRAGADOS

Colocación de Cerchas



PEMP+ Sistema anticaídas

DRAGADOS

Colocación de Cerchas

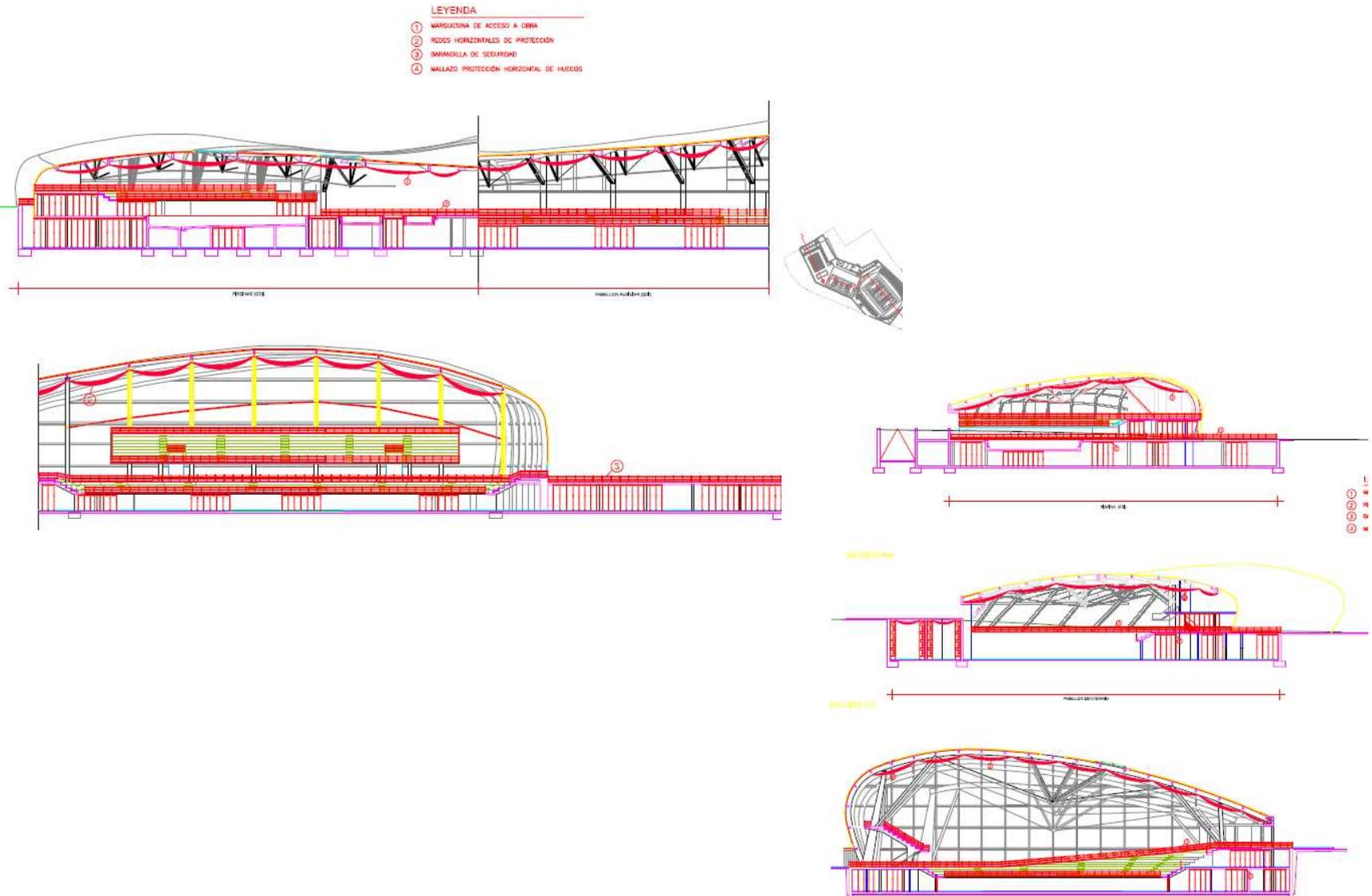
DRAGADOS



Emplazamiento grúas

DRAGADOS

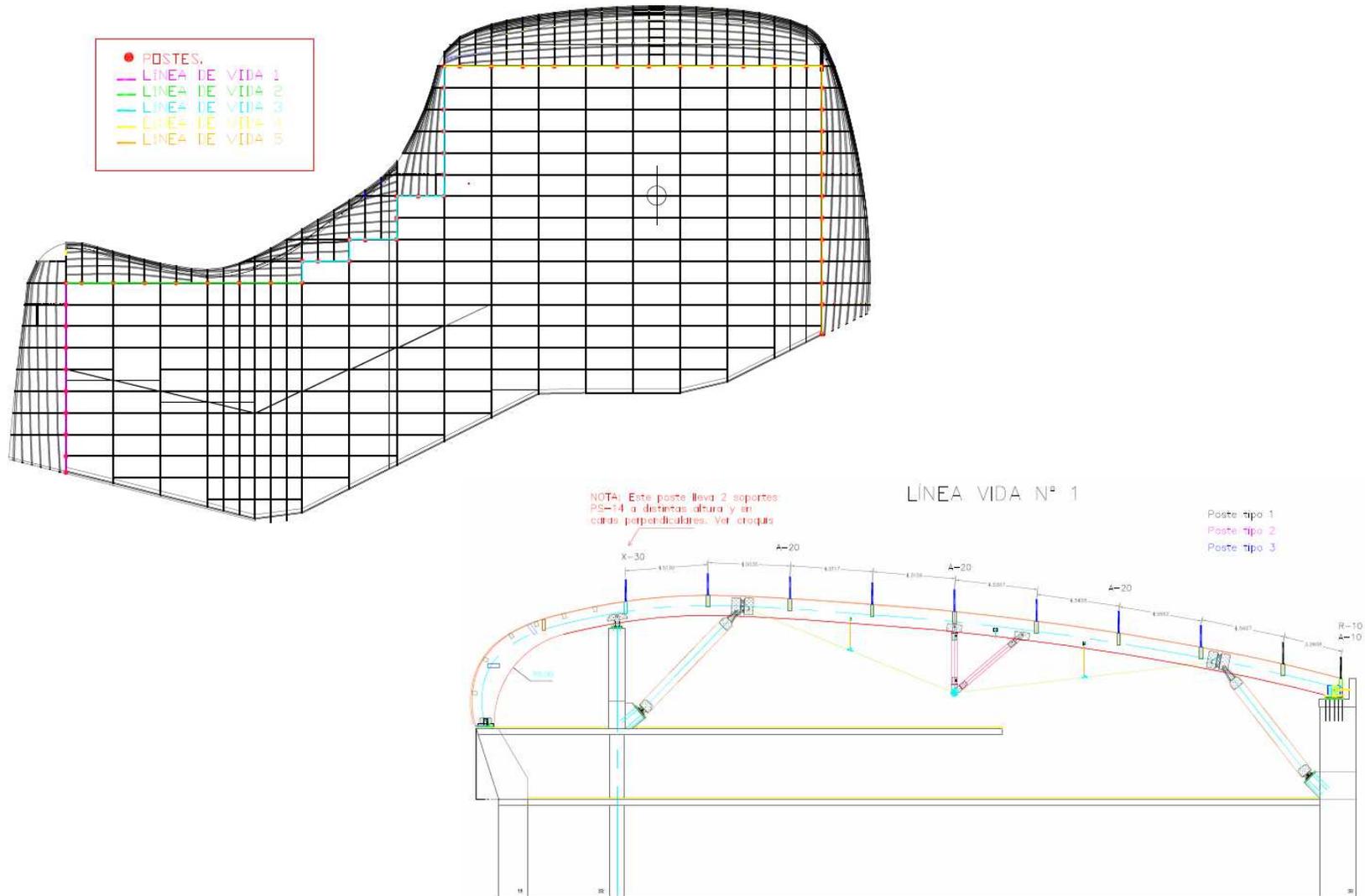
Plan de Seguridad y Salud (2006)



Sistema S

DRAGADOS

Plan de Seguridad y Salud (2006)



Protección Perimetral

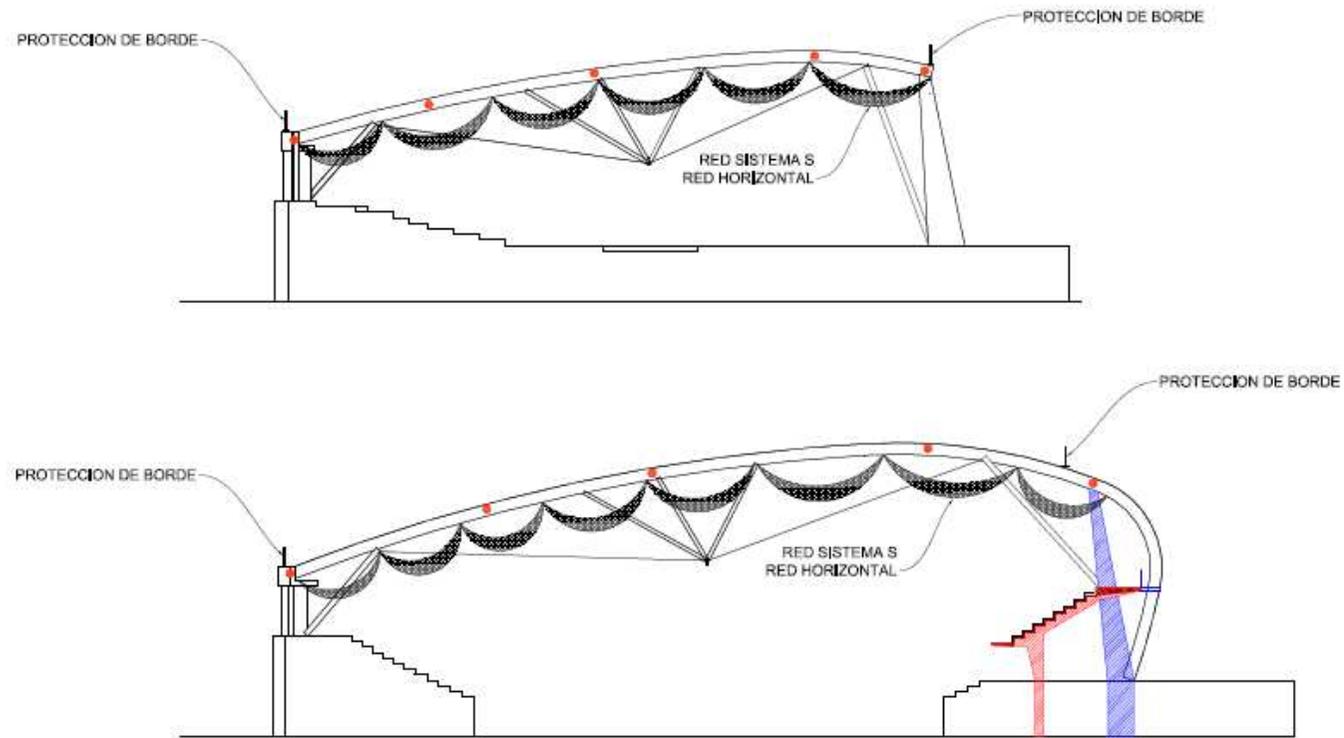
Modificado Plan de Seguridad y Salud (2010)



Redes Cierre Vertical

Modificado Plan de Seguridad y Salud (2010)

MONTAJE DE REDES HORIZONTALES SISTEMA S
PROTECCIONES COLECTIVAS MONTAJE DE CUBIERTA



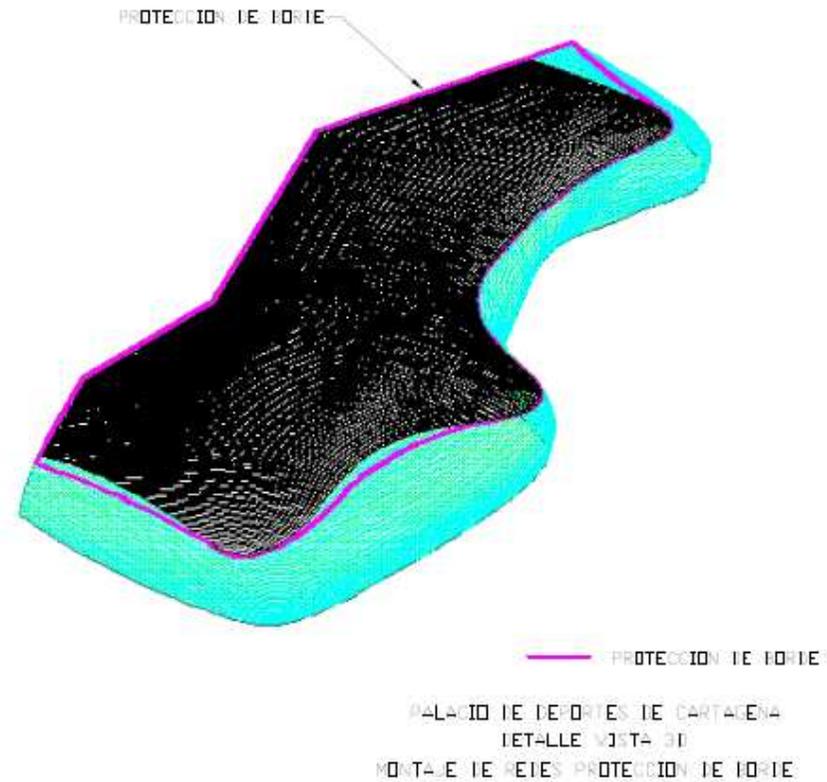
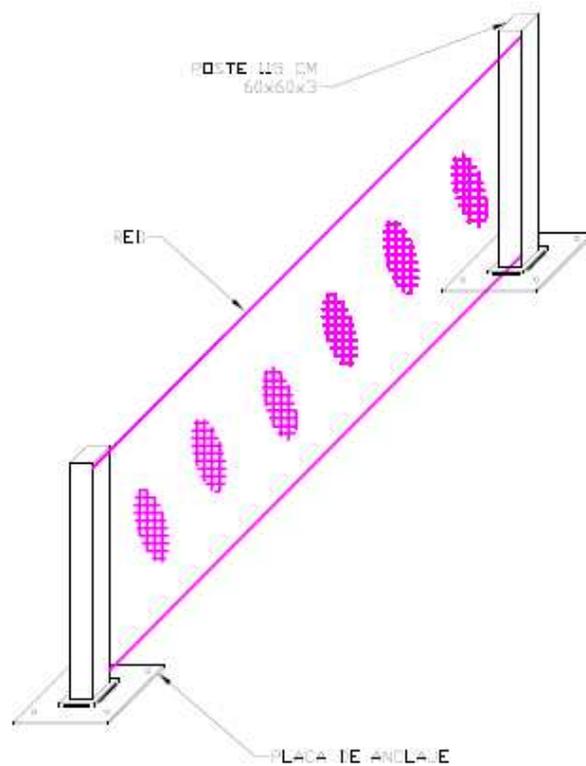
PALACIO DE DEPORTES DE CARTAGENA
DETALLE SECCIONES TRANSVERSALES
MONTAJE DE REDES HORIZONTALES SISTEMA S

Redes Sistema S + Protección perimetral

DRA GADOS

Modificado Plan de Seguridad y Salud (2010)

MONTAJE DE REDES PROTECCION DE BORDE
PROTECCIONES COLECTIVAS MONTAJE DE CUBIERTA



Protección Perimetral

DRAGADOS

Colocación Sistema S



Características: Lo más alto

DRAGADOS

DRAGADOS

Colocación Sistema S



Características: Cubrición total

DRAGADOS

DRAGADOS

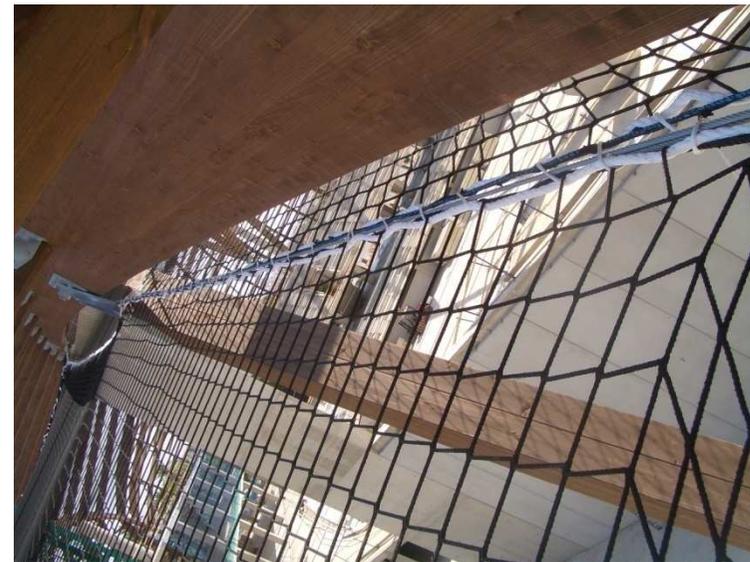
Colocación Sistema S



Características: Cosido 100mm- paños 50*10

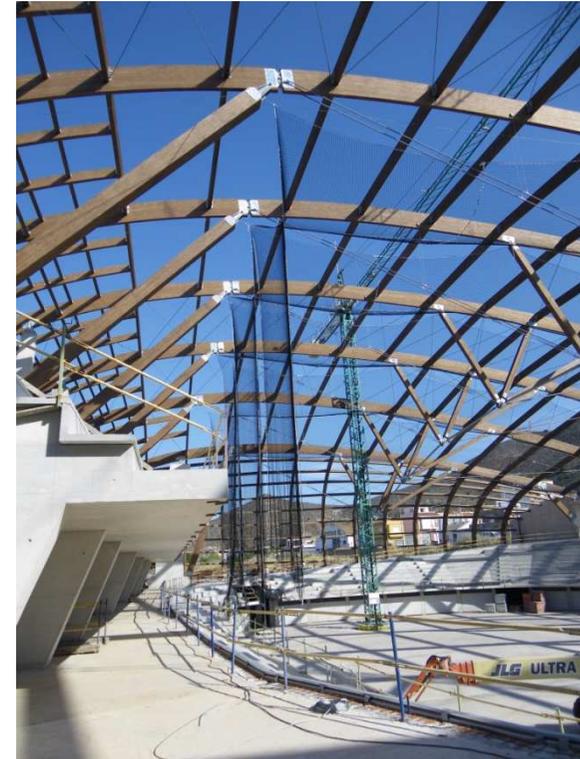
DRAGADOS

Colocación Sistema S



Puntos Singulares

Colocación Sistema S



Procedimiento de Trabajo

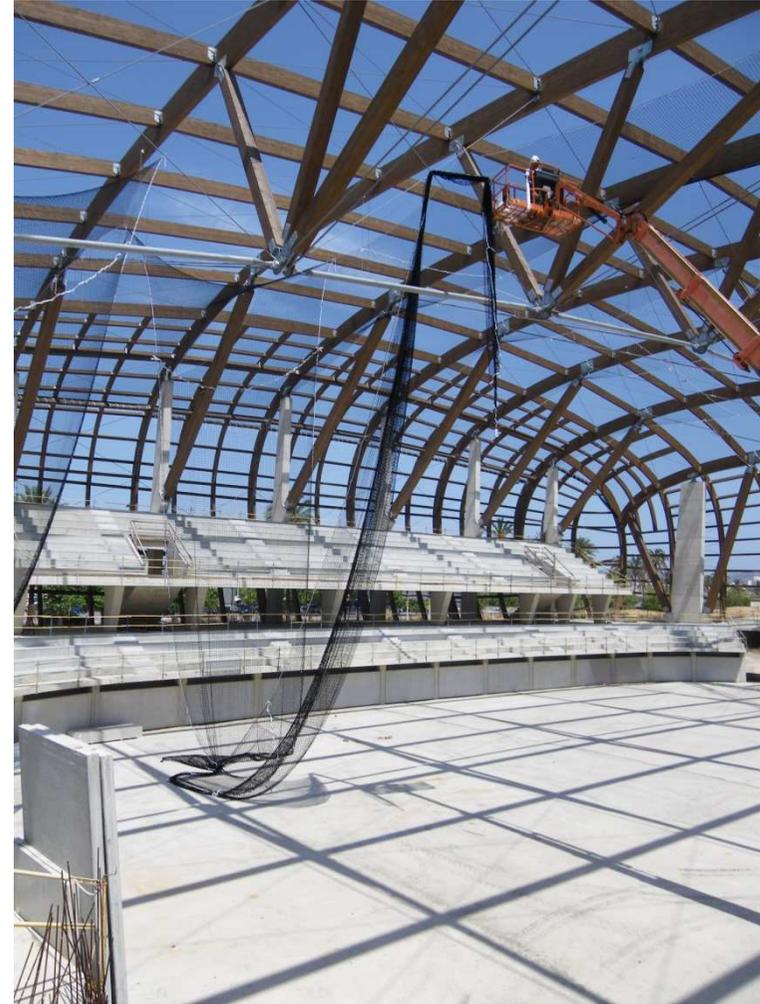
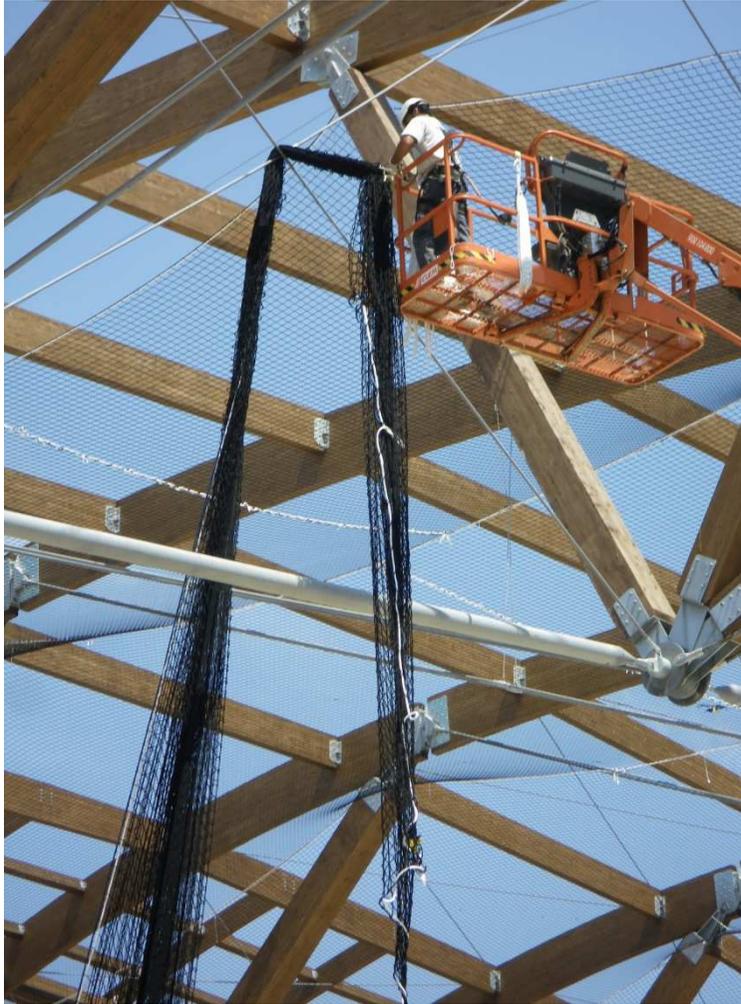
DRAGADOS

Colocación Sistema S



Procedimiento de Trabajo

Colocación Sistema S



Procedimiento de Trabajo

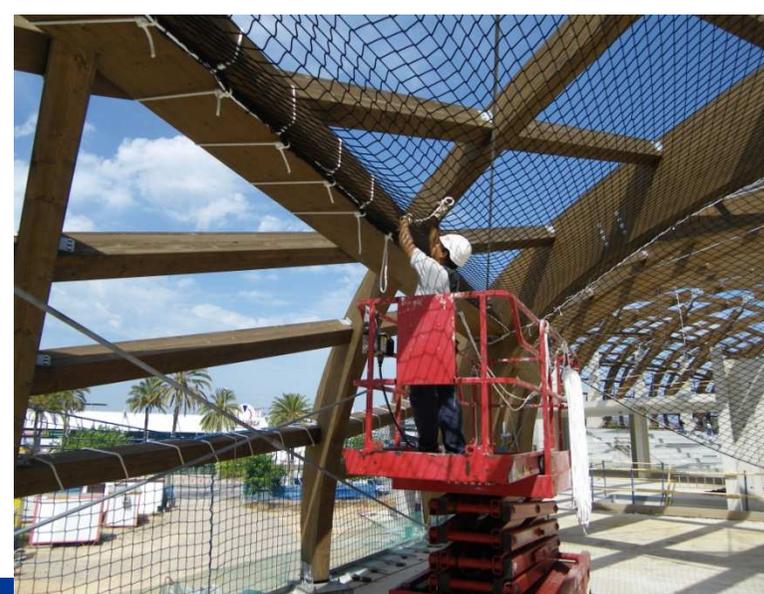
DRAGADOS

Colocación Sistema S



Nota de Cálculo

Colocación Sistema S



Procedimiento de Trabajo

Colocación Chapa



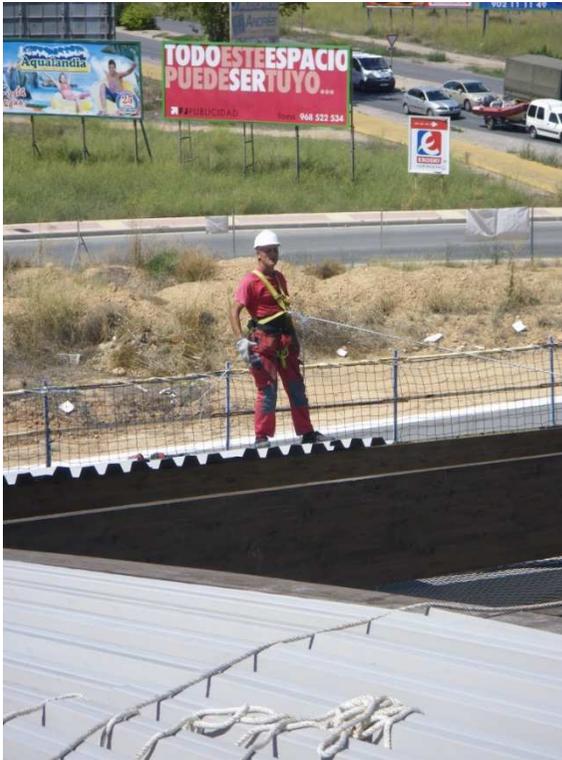
Procedimiento de Trabajo: Acceso

Colocación Chapa



Perímetro de Seguridad: 3m+ RP

Colocación Chapa



Sistema de Sujeción

Colocación Chapa

DRAGADOS



Colocación Fachada

DRAGADOS

Colocación Chapa



Procedimiento de Trabajo

DRAGADOS

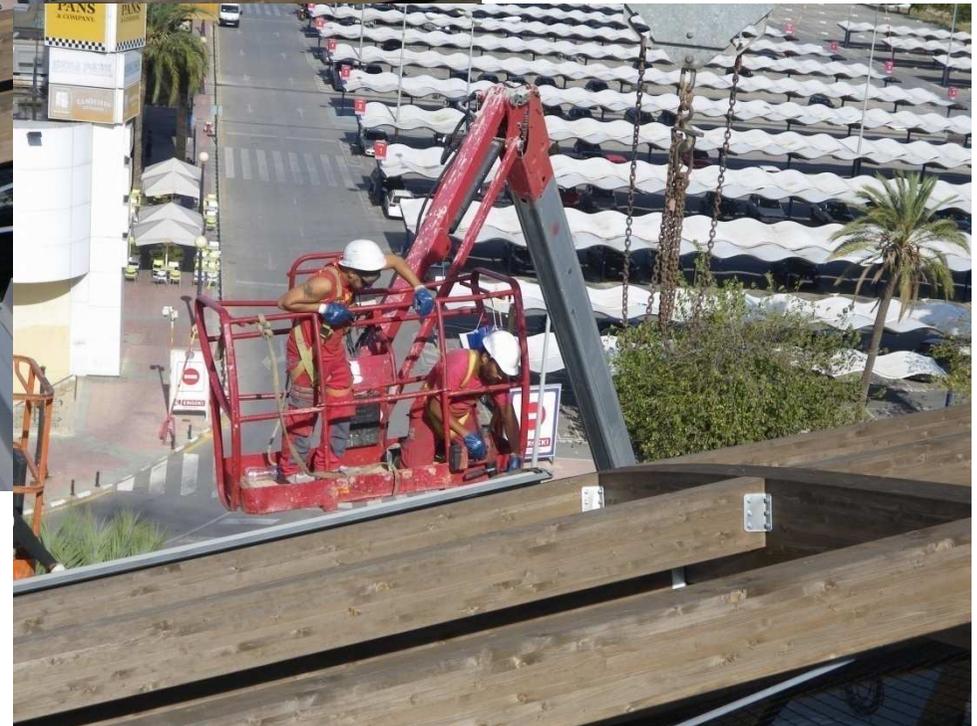
Colocación Chapa



Accesorio de elevación específico

DRAGADOS

Colocación Chapa



Procedimiento de Trabajo

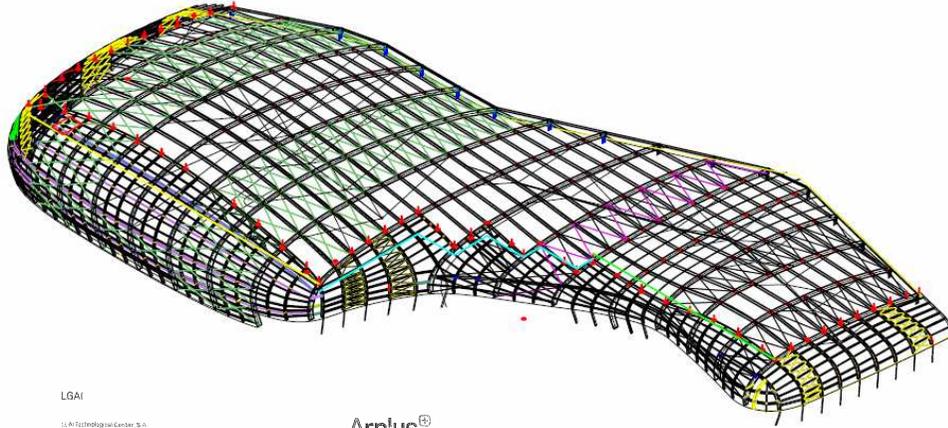
DRAGADOS

Colocación Protección Perimetral



Cubierta Singular

Colocación Protección Perimetral



LGAJ

LGAJ Tecnológico Center S.A.
 Lomas del
 Avenida de Europa 18
 E-08183 Bellaterra (Barcelona)
 T +34 93 627 20 00
 F +34 93 627 20 01
 www.lgaj.com

04 de febrero de 2009

Applus[®]

Referencia del
 pedimento:

CREACIONES PREVENTIVAS S.L.
 C/ra. Indúst. Alcanar de Ferris, nº 25, B
 03311 La Anequida - ORTUELA (Alicante)

RESUMEN DE RESULTADOS

Tras realizar los ensayos descritos en los expedientes listados en la tabla siguiente sobre las muestras suministradas por el cliente se han obtenido los siguientes resultados:

Referencia de la muestra (1)	Descripción (2)	Clase	Resultado
multiAnclaje 35 H1 Exp. 06/31700457-01 Exp. 06/31700457-01	Sistema de anclaje con fijación regulable, cinta de 20mm con un mosquetón.	A1-B	Cumple con el apartado 5.3.2 de la norma de referencia EN 795
multiAnclaje 35 A1 Exp. 06/31700457-01 Exp. 06/31700457-01	Sistema de anclaje con fijación regulable, cinta de 20mm con argolla.	A1-B	Cumple con el apartado 5.3.2 de la norma de referencia EN 795
multiAnclaje 50 H1 Exp. 06/31700457-01 Exp. 06/31700457-01	Sistema de anclaje con fijación regulable, cinta de 50mm con un mosquetón.	A1-B	Cumple con el apartado 5.3.2 de la norma de referencia EN 795
multiAnclaje 50 A1 Exp. 06/31700457-01 Exp. 06/31700457-01	Sistema de anclaje con fijación regulable, cinta de 50mm con argolla.	A1-B	Cumple con el apartado 5.3.2 de la norma de referencia EN 795
multiAnclaje 35 H1 línea TPC 300 Exp. 06/31700457-03 Exp. 06/31700457-04	Línea de anclaje para protección contra caídas de altura y para redes de seguridad, unida en cada extremo mediante mosquetones a dos sistemas de anclaje con fijación regulable ambas conectadas con cinta de 20mm.	B-C	Cumple con los apartados 5.3.2, 5.3.4.2 y 5.3.4.3 de la norma de referencia EN 795
multiAnclaje 50 H1 línea TPC 500 Exp. 06/31700457-03 Exp. 06/31700457-04	Línea de anclaje para protección contra caídas de altura y para redes de seguridad, unida en cada extremo mediante mosquetones a dos sistemas de anclaje con fijación regulable ambas conectadas con cinta de 50mm.	B-C	Cumple con los apartados 5.3.2, 5.3.4.2 y 5.3.4.3 de la norma de referencia EN 795

(1) Según pedimento

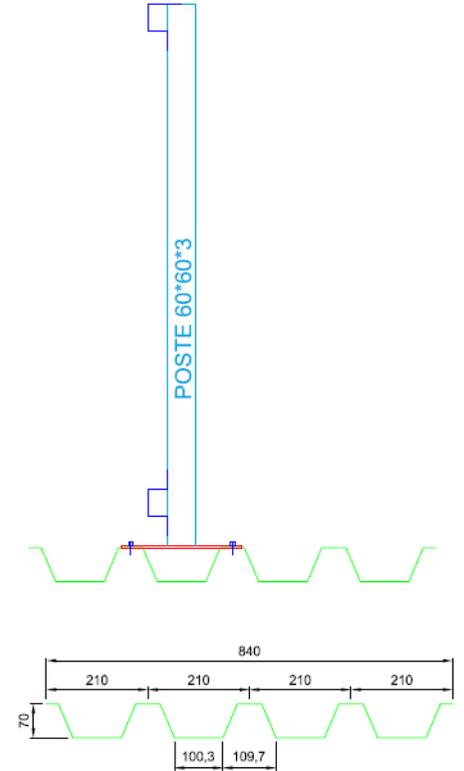
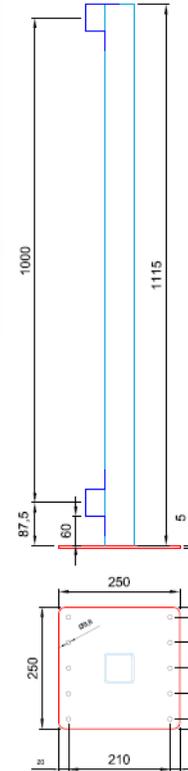
Clases según la norma UNE EN 795:
 Clase A1: Dispositivos estructurales permanentes para ser fijados a superficies verticales, horizontales e inclinadas.
 Clase B: Dispositivos de anclaje provisionales transportables.
 Clase C: Dispositivos de anclaje equipados con líneas de anclaje flexibles horizontales.

Raúl Navarro

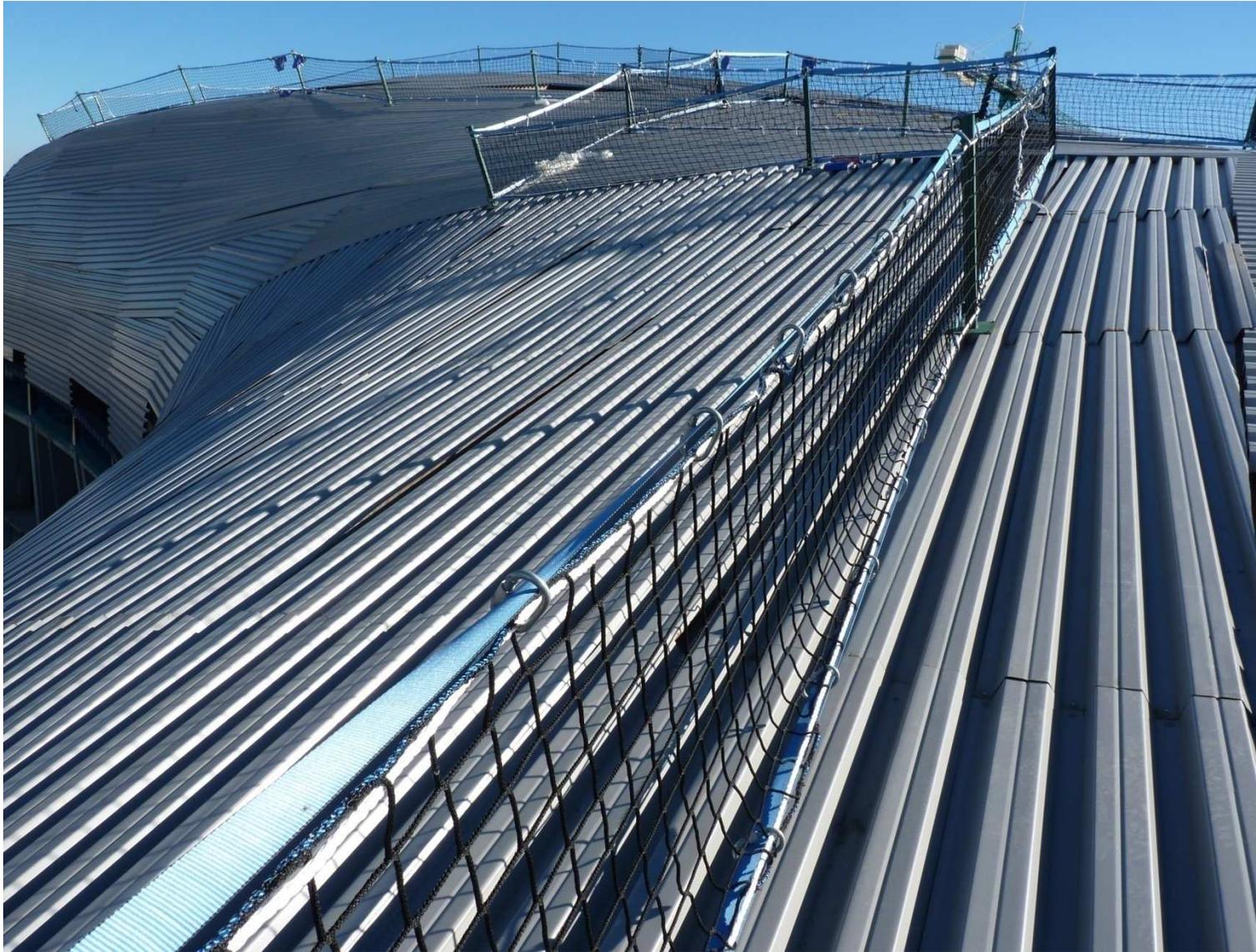
Mónica Hitzschel

Técnico de Ensayos
 Centro de Mecánica y Metalurgia
 Área de Industria, Aeroespacial y Transporte
 LGAJ Tecnológico Center S.A.

Responsable Técnico Ensayos Mecánicos
 Centro de Mecánica y Metalurgia
 Área de Industria, Aeroespacial y Transporte
 LGAJ Tecnológico Center S.A.



Colocación Protección Perimetral



Características: Sobre chapa

DRAGADOS

Colocación Protección Perimetral



Características: Punto anclaje 795

DRAGADOS

Colocación Protección Perimetral

Esfuerzos de rotura mínimos y esfuerzos de prueba

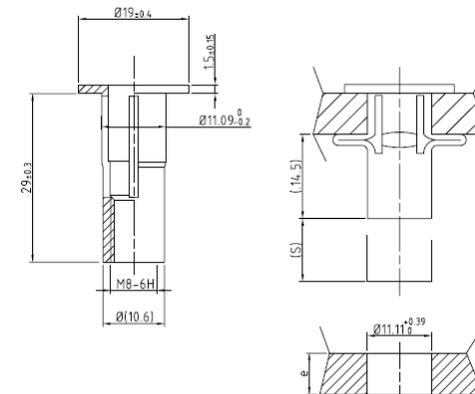
Esfuerzos de rotura mínimos - Rosca corriente métrica ISO

Rosca	Sección de tensión nominal A_s nom. mm ²	Clase de resistencia			Rosca	Clase de resistencia			
		8.8	10.9	12.9		8.8	10.9	12.9	
		Esfuerzo de rotura mínimo = $(A_s \times R_m)$ en N					Esfuerzo de prueba = $(A_s \times S_p)$ en N		
M3	5,03	4.020	5.230	6.140	M3	2.920	4.180	4.880	
M3,5	6,78	5.420	7.050	8.270	M3,5	3.940	5.630	6.580	
M4	8,78	7.020	9.130	10.700	M4	5.100	7.290	8.520	
M5	14,2	11.350	14.800	17.300	M5	8.230	11.800	13.800	
M6	20,1	16.100	20.900	24.500	M6	11.600	16.700	19.500	
M7	28,9	23.100	30.100	35.300	M7	16.800	24.000	28.000	
M8	36,6	29.200	38.100	44.600	M8	21.200	30.400	35.500	
M10	58	46.400	60.300	70.800	M10	33.700	48.100	56.300	
M12	84,3	67.400	87.700	103.000	M12	48.900	70.000	81.800	



Material de la tuerca	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
alu/ acero								
inox								

alu/ acero								
inox								



Rosca	Esfuerzo de colocación RINKLE® PNP	Esfuerzo de tracción (N)	Par mínimo a aplicar (Nm)
M5	4.000	10.000	6
M6	6.000	15.000	10
M8	10.000	27.000	24

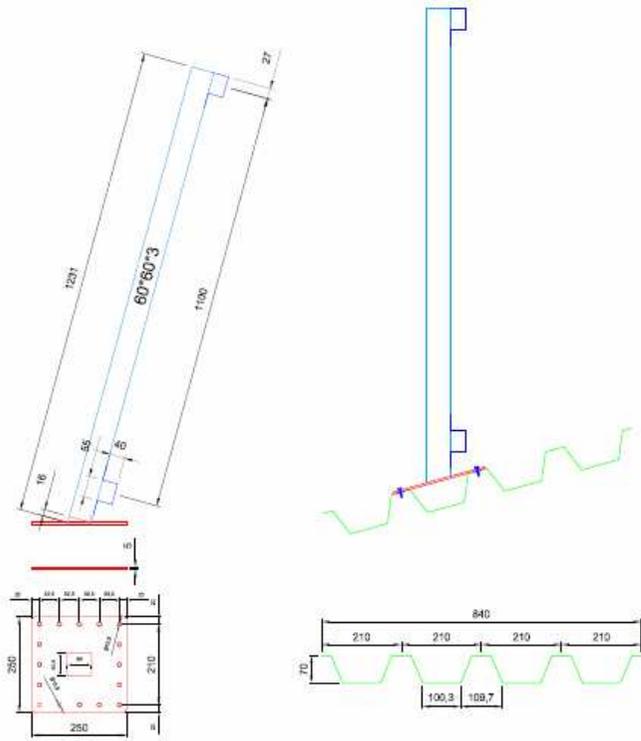


Colocación Protección Perimetral



Puntos Singulares: > Pendientes

Colocación Protección Perimetral



Puntos Singulares

DRAGADOS

Colocación Protección Perimetral



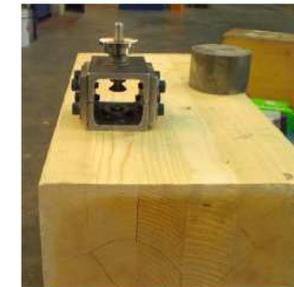
Puntos Singulares: Sobre madera

Colocación Protección Perimetral



Ensayo:
Tornillo TEXZB80220

Sobre madera abeto blanco, de propiedades ligeramente inferior a la utilizada por el cliente C30, madera laminada GL24h, densidad entre 500-550Kg/m³.



Dirección de instalación del tornillo	Tornillo 1	Tornillo 2	Tornillo 3	Promedio
Perpendicular al laminado	930 kg	850 kg	960 kg	913.3 kg
Paralelo al laminado	1180 kg	1150 kg	1160 kg	1163.3 kg

Colocación Protección Perimetral



Puntos Singulares

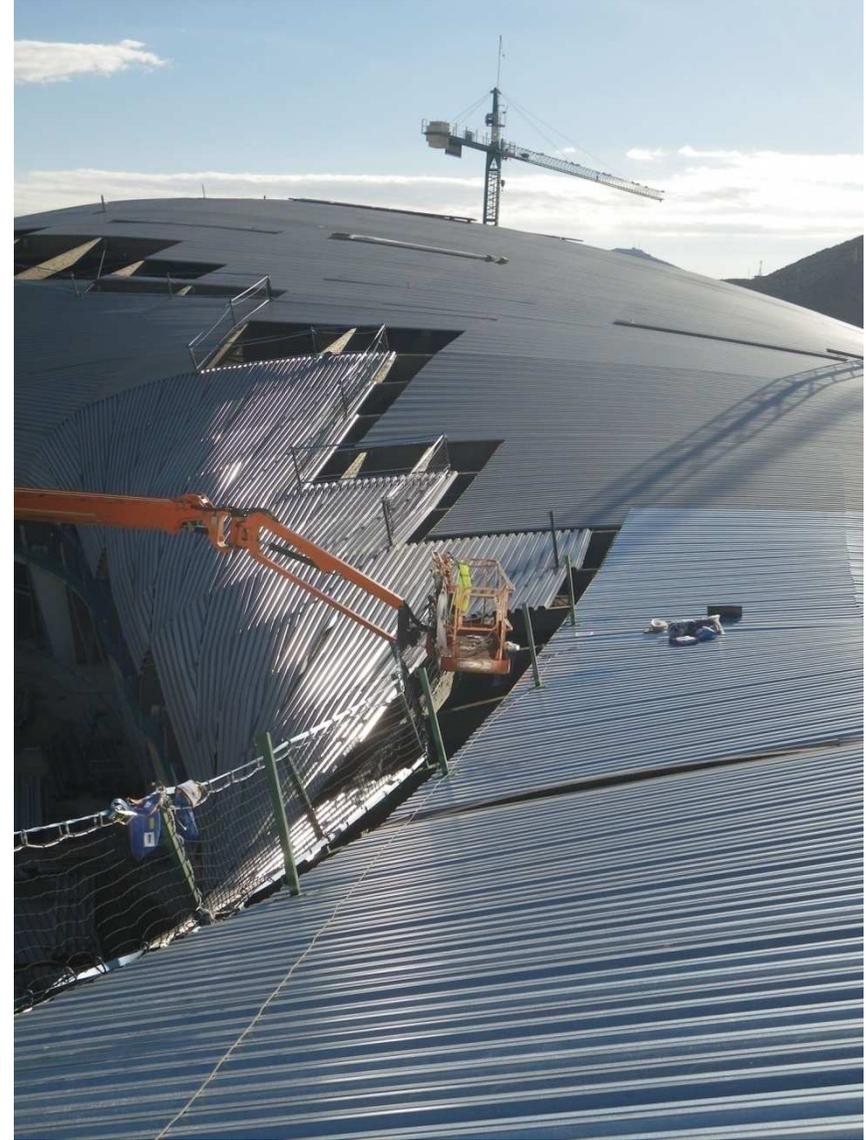
DRAGADOS

Colocación Protección Perimetral



P. Singulares: Lucernarios - Maquinaria

Colocación Protección Perimetral



Procedimiento de Trabajo

DRAGADOS

Colocación Protección Perimetral



Procedimiento de Trabajo

DRAGADOS

Colocación Protección Perimetral



Procedimiento de Trabajo

DRAGADOS

Colocación Chapa



Procedimiento de Trabajo

DRAGADOS

Colocación Chapa



Procedimiento de Trabajo

DRAGADOS

Interferencia con Protección de Fachada



Redes de Cierre Vertical

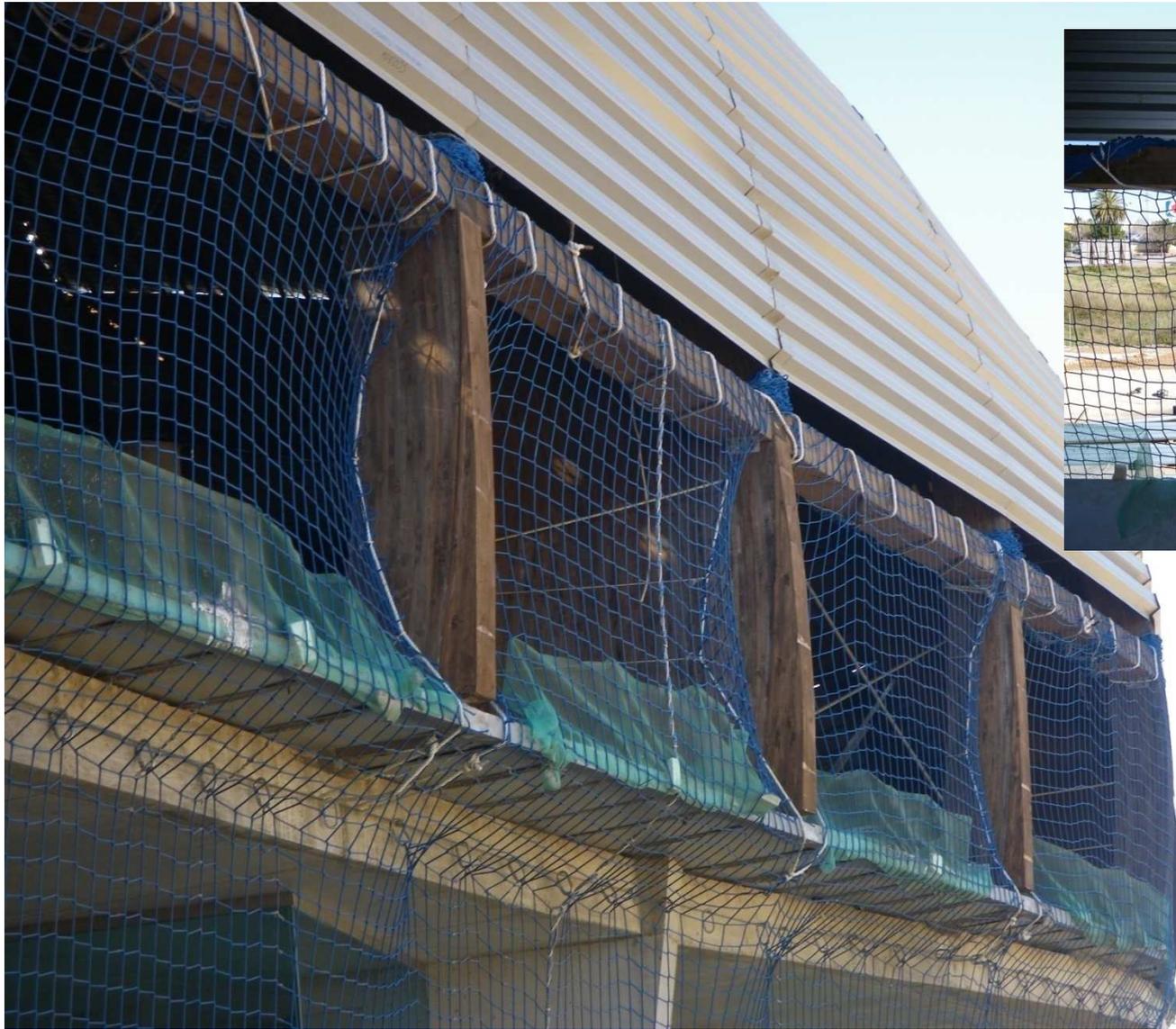
Interferencia con Protección de Fachada



Puntos Singulares

DRAGADOS

Interferencia con Protección de Fachada



Puntos Singulares

DRAGADOS

Acabados



Barrera de vapor

Acabados



Barrera de vapor

Acabados



v.1- Bandeja de Aluminio Engatillado



v.2- Bandeja de Aluminio Escamas



v.3- PVC blanco



v.4- PVC gris



v.5- Membrana térmica



v.6- Con perfil aluminio

Conclusiones

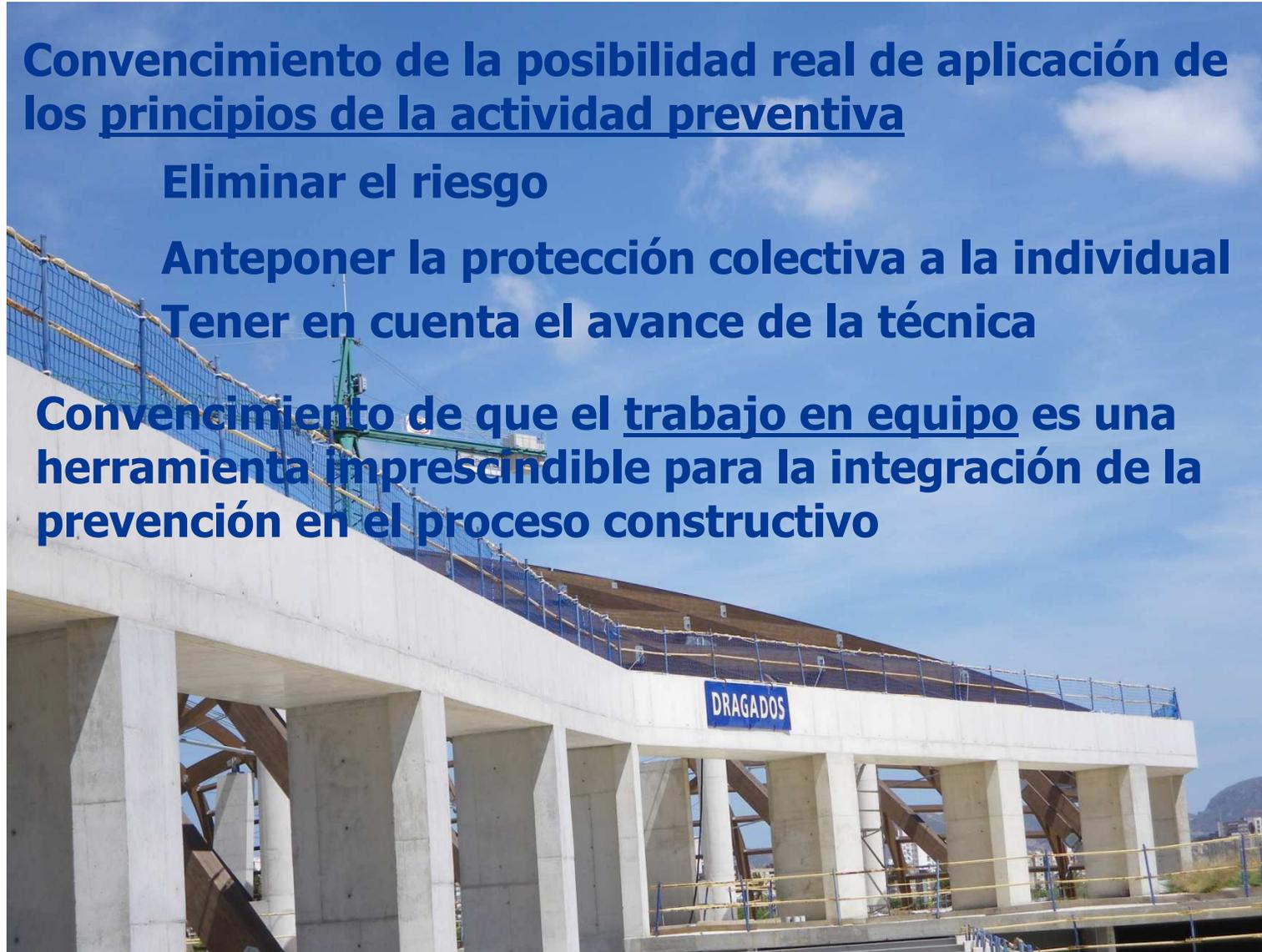
Convencimiento de la posibilidad real de aplicación de los principios de la actividad preventiva

Eliminar el riesgo

Anteponer la protección colectiva a la individual

Tener en cuenta el avance de la técnica

Convencimiento de que el trabajo en equipo es una herramienta imprescindible para la integración de la prevención en el proceso constructivo



Mantenimiento de Cubierta

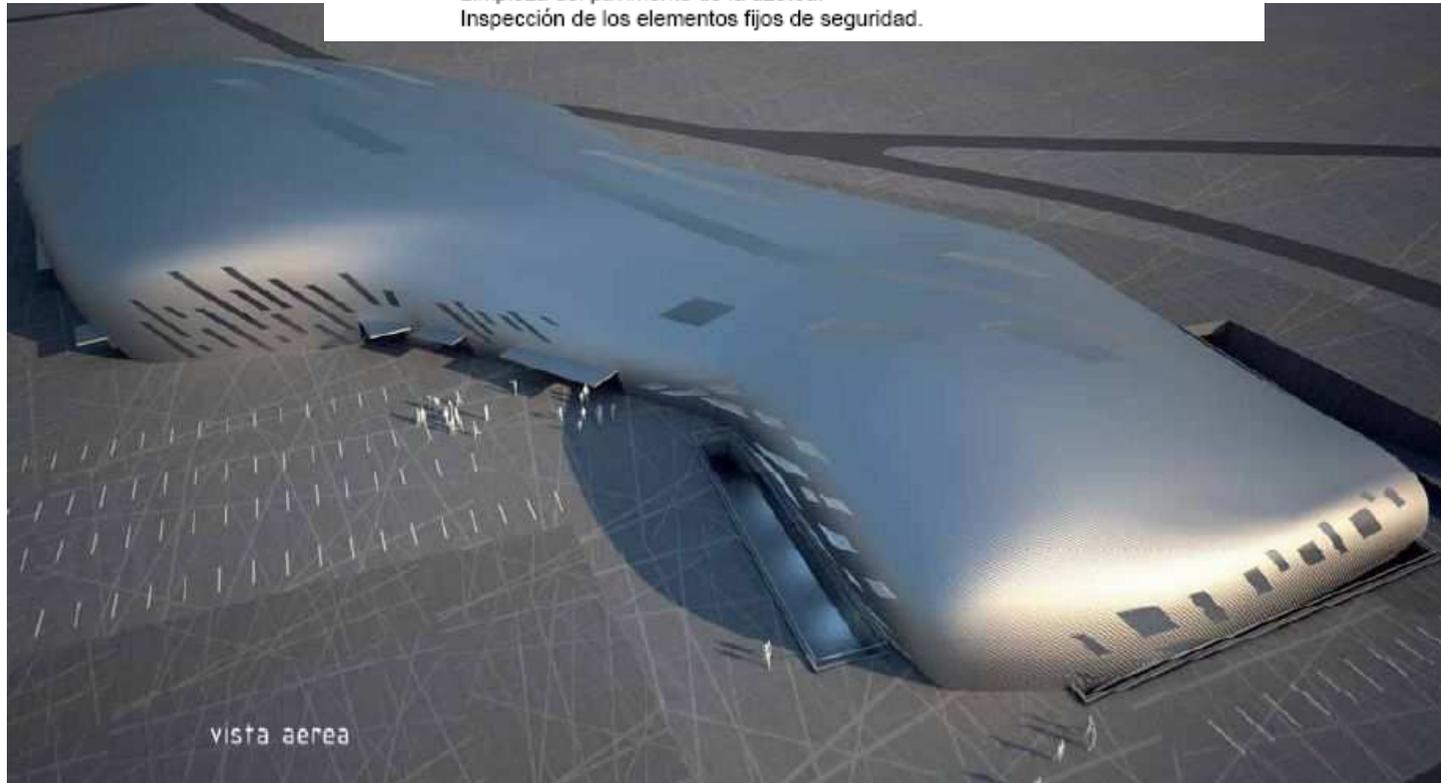
3.4.5 CUBIERTAS.

Medidas preventivas:

- No cambiar las características formales, ni las sobrecargas previstas.
- No recibir elementos que perforen la impermeabilización.
- No situar elementos que dificulten el normal desagüe de la cubierta.

Cuidados.

- Limpeza de canalones, limahoyas, cazoletas y sumideros.
- Inspección del pavimento de la cubierta y azoteas.
- Inspección de los faldones de los tejados.
- Limpeza del pavimento de la azotea.
- Inspección de los elementos fijos de seguridad.



¿Trabajos Posteriores? ESS

DRAGADOS



GRACIAS

DRAGADOS



**ASOCIACION DE ENTIDADES
ACREDITADAS
COMO SERVICIOS
DE
PREVENCION AJENOS
DE LA
REGION DE MURCIA**



337 PIE DE CALLE



ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (2007-2012)

OBJETIVO 1: LOGRAR UN MEJOR Y MÁS EFICAZ CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA, CON ESPECIAL ATENCIÓN A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS.

OBJETIVO 2: MEJORAR LA EFICACIA Y LA CALIDAD DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN, PONIENDO UN ESPECIAL ÉNFASIS EN LAS ENTIDADES ESPECIALIZADAS EN PREVENCIÓN

OBJETIVO 3: FORTALECER EL PAPEL DE LOS INTERLOCUTORES SOCIALES Y LA IMPLICACIÓN DE LOS EMPRESARIOS Y DE LOS TRABAJADORES EN LA MEJORA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.



OBJETIVO 1: LOGRAR UN MEJOR Y MÁS EFICAZ CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA, CON ESPECIAL ATENCIÓN A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS.

para conseguir eficazmente que el sistema de prevención sea sencillo, cercano al empresario y fácilmente comprensible.

- 1.- el plan de prevención de riesgos laborales, la evaluación de riesgos y la planificación de prevención de actividades laborales de forma simplificada...**
- 2.- dispensadas de la obligación de auditoría...**
- 3.- El empresario podrá desarrollar personalmente...**
- 4.- proyecto experimental "PREVEA"**





OBJETIVO 2: MEJORAR LA EFICACIA Y LA CALIDAD DEL SISTEMA DE PREVENCIÓN, PONIENDO UN ESPECIAL ÉNFASIS EN LAS ENTIDADES ESPECIALIZADAS EN PREVENCIÓN

se fomentará un sistema preventivo centrado en la incentivación y el máximo aprovechamiento de los recursos preventivos propios de la empresa y en el que se perfeccione la complementariedad de los recursos ajenos.

- 1.- Se establecerán bonificaciones en la cotización de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.**
- 2.- Se establecerán bonificaciones para la contratación de trabajadores Designados.**
- 3.- Para alentar la constitución de un mayor número de servicios de Prevención propios en las empresas.**
- 4.- La política de formación favorecerá especialmente la formación de Trabajadores para el desempeño de funciones de nivel básico.**



Deben ponerse en marcha igualmente acciones que favorezcan la eficacia y calidad de los servicios de prevención mancomunados

Establecerán unos criterios de calidad y eficacia exigibles a los servicios de prevención ajenos

- 1.- “ratios” de medios humanos y materiales e instalaciones de los que deben disponer en función del número de trabajadores.**
- 2.- el tiempo de respuesta para los servicios requeridos.**
- 3.- los criterios de calidad del servicio.**
- 4.- la peligrosidad de las actividades de las empresas con las que tuvieran suscritos conciertos.**



cuestiones que repercuten en la calidad y eficacia del servicio prestado

- 1.- el número de especialidades o disciplinas preventivas de que deben disponer los servicios de prevención ajenos.**
- 2.- el régimen de dedicación del personal que integre cada una de las especialidades.**
- 3.- nuevas posibilidades de subcontratar los servicios de otros profesionales o entidades para la realización de actividades que requieran conocimientos especiales.**
- 4.- el contenido mínimo contractualmente exigible de los conciertos.**
- 5.- el área geográfica de actuación natural.**
- 6.- las posibles causas que pudieran determinar la retirada de la acreditación.**
- 7.- la posibilidad de adoptar acuerdos entre servicios de prevención.**
- 8.- homogeneizar la memoria de actividades.**



**Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo,
por el que se modifican el
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero**

Asociación de Entidades Acreditadas como
Servicios de Prevención de la Región de Murcia



COMPROMISO

Obligación contraída.

Palabra dada.

Promesa de matrimonio.

Fuente RAE



COMPROMISO

Del empresario con sus trabajadores.

Del empresario con la Administración.

Del empresario con su Servicio de Prevención.

Del Servicio de Prevención con el Empresario.

Del Servicio de Prevención con los trabajadores.

Del Servicio de Prevención con la administración.



¿Cuál es la realidad del empresario?





¿Cuál es la realidad de la empresa?



337 A PIE DE CALLE



¿Cuál es la realidad de los trabajadores?





¿Existe realmente ese compromiso?

Todo se basa en la educación

**Una población formada
es una población comprometida
es una población concienciada**



OBJETIVO 3: FORTALECER EL PAPEL DE LOS INTERLOCUTORES SOCIALES Y LA IMPLICACIÓN DE LOS EMPRESARIOS Y DE LOS TRABAJADORES EN LA MEJORA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Junto a ello, deben buscarse líneas de actuación que favorezcan la implicación de los empresarios y de los trabajadores, y sus representantes, en las actividades preventivas en la empresa, favoreciendo con ello una gestión preventiva integrada.

Asociación de Entidades Acreditadas como
Servicios de Prevención de la Región de Murcia



Participación de los trabajadores

Mandato legal

Obligación del empresario

Derecho del trabajador

Compromiso de la Administración

Asociación de Entidades Acreditadas como
Servicios de Prevención de la Región de Murcia



Todo se reduce a tiempo

Tiempo para la formación

Tiempo para la dedicación a la Prevención

Tiempo para mantener

Tiempo para revisar

Tiempo para limpiar

Tiempo para comprometerse

NO TENEMOS TIEMPO



**CUANDO SE PRODUCE UN ACCIDENTE
YA TENEMOS TODO EL TIEMPO DEL MUNDO**

VAMOS A DARLE TIEMPO A LAS EMPRESAS

ASPRAMUR
Asociación de Entidades Acreditadas como
Servicios de Prevención de la Región de Murcia



**VAMOS A FORMAR AL EMPRESARIO
VAMOS A FORMAR A LOS TRABAJADORES
VAMOS A FORMAR A LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN**

ASPRAMUR

Asociación de Entidades Acreditadas como
Servicios de Prevención de la Región de Murcia



CONCENCIACION COMPROMISO FORMACION

Asociación de Entidades Acreditadas como
Servicios de Prevención de la Región de Murcia



**GRACIAS POR SU ATENCION
NOS VEMOS EN LAS EMPRESAS**

ASPRAMUR

Asociación de Entidades Acreditadas como
Servicios de Prevención de la Región de Murcia



**ASOCIACION DE ENTIDADES
ACREDITADAS
COMO SERVICIOS
DE
PREVENCION AJENOS
DE LA
REGION DE MURCIA**