

BINVAC

ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

La base **ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS. BINVAC** del portal SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS, en la que esta ficha está inscrita, está orientada a ofrecer información de situaciones de trabajo peligrosas con fines preventivos. En ella se describen situaciones de trabajo reales en las que se han producido o se pueden producir daños a la salud de los trabajadores, identificando los elementos más relevantes para su prevención, así como las medidas preventivas adecuadas.

La aplicación de estos contenidos a situaciones concretas de riesgo laboral debe ser evaluada previamente y llevada a cabo siempre por profesionales competentes en Prevención de Riesgos Laborales.

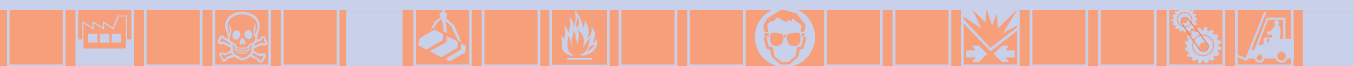
Uno de los objetivos de esta base es ayudar al cumplimiento de la legislación en Prevención de Riesgos Laborales, pero no debe presuponerse una automática conformidad de los contenidos con la legislación vigente.

En esta base se incluyen fichas de accidentes elaboradas y revisadas por un grupo de expertos de los organismos públicos dedicados a la seguridad y salud en el trabajo cuyos logotipos se muestran al final de esta página, que en el listado web figuran como “Grupo BINVAC”, así como otras elaboradas exclusivamente por alguno de estos organismos, y en ese caso en el listado web figura su nombre como autor de la ficha.

La información contenida en estas páginas proviene de diversas fuentes. El grupo de expertos en Prevención de Riesgos Laborales las ha seleccionado y ha considerado de utilidad su divulgación. Ni el INSHT ni los autores de los contenidos pueden asumir ninguna responsabilidad derivada de la utilización que terceras personas puedan dar a la información aquí presentada.

participan:





ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

013. Caída de dos trabajadores desde la extensión de una plataforma bimástil (andamio motorizado) situada a 24 metros de altura. Ambos trabajadores se consiguen agarrar a unos focos pero uno de ellos se rompe y el trabajador cae al vacío

DATOS DEL ACCIDENTE

dato	código							texto	
Actividad económica (CNAE)	4		3				3	Acabado de edificios	
Actividad física específica	4						2	Colocar un vidrio	
Desviación	3						4	Caída de la extensión de la plataforma - sobre el que está el trabajador que cae	
Forma (contacto, modalidad de la lesión)	3						1	Golpe sobre o contra resultado de una caída del trabajador	
Agente material de la actividad física	1	4	0	1	0	1	0	0	Grandes materiales de construcción
Agente material de la desviación	0	2	0	3	0	1	0	0	Escalas móviles, escapeles: extensión de una plataforma
Agente material causante de la lesión	0	1	0	2	0	1	0	1	Piso

DESCRIPCIÓN

Tarea

- La tarea que se estaba realizando era la de colocar los últimos paneles de vidrio, correspondientes con los puntos de anclaje donde están los arriostramientos de la plataforma elevadora bimástil, en una de las fachadas del edificio.
- En esta fase final, los trabajos de cerramiento consisten en que la empresa de la plataforma elevadora bimástil va desmontando paulatinamente la plataforma comenzando por la parte superior hasta llegar abajo, según se van retirando los arriostramientos de la plataforma se van colocando los vidrios de dichos huecos.

Accidente

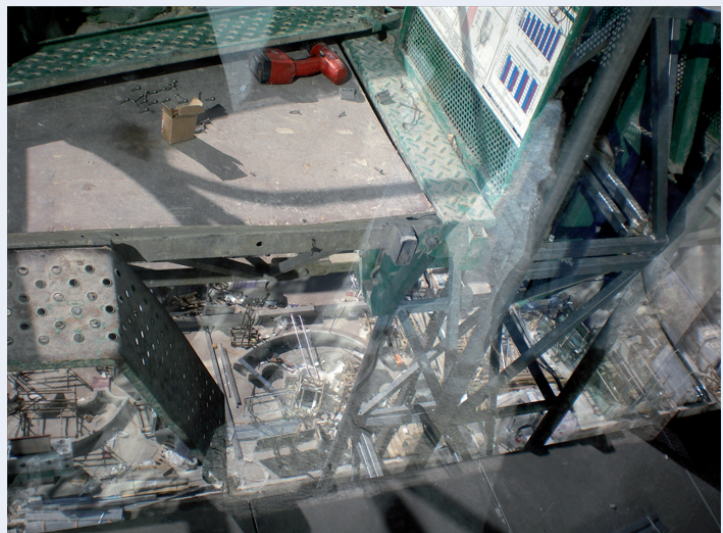
- En el momento del accidente estaban cuatro operarios sobre la plataforma elevadora bimástil colocando un vidrio de la fachada transventilada en la sexta planta del edificio, aproximadamente a 24,0 m. de altura, la cual disponía de una plataforma de trabajo que había sido ampliada con una extensión en toda su longitud.
- Un trabajador estaba en los mandos de la plataforma, mientras que los otros tres trabajadores estaban colocando un vidrio de la fachada.
- Los tres trabajadores se encontraban lo más próximo a la fachada sobre la extensión del voladizo derecho de la plataforma elevadora bimástil, cuando la plataforma de trabajo (extensión) sobre la que estaban se cae causando la caída del trabajador accidentado y de otro más.

- Estos trabajadores caen en un primer momento sobre la cornisa de la fachada (de una anchura de 70 cm.) situada a una altura de 1,5 m de la posición donde se encontraba la plataforma elevadora. Uno de ellos puede sujetarse a uno de los focos existentes en la cornisa y se queda en la misma, sin embargo el otro trabajador se sujeta a otro foco pero se rompe y vuelve a caer de la cornisa hasta impactar con el suelo.
- El trabajador, en su caída, se va agarrando a los distintos puntos de arriostamientos de la plataforma elevadora bimástil, lo que hizo que se redujera la velocidad de caída del operario hasta que llegó al suelo.
- Como consecuencia de la caída, el operario accidentado se fracturó las dos caderas y la pelvis sufriendo, además, una hemorragia interna en dicha zona y lesiones en uno de los brazos.
- No sufrió ninguna lesión excepto una ligera contusión en el brazo causado por el golpe de la caída, no siendo necesaria asistencia alguna.

Datos complementarios

- Ninguno de los trabajadores presentes en la plataforma elevadora habían recibido formación específica en la utilización y manejo de la plataforma elevadora.
- En el Plan de Seguridad y Salud; para realizar el trabajo que se estaba ejecutando cuando sucedió el accidente, se contempla la instalación de andamios tubulares de tipo europeo no contemplándose el uso de plataformas elevadoras bimástil, por tanto no se han evaluado los riesgos derivados del montaje, utilización y desmontaje de las mismas, ni existe planificación de las actividades de prevención necesarias para la eliminación y control de los riesgos derivados del montaje, utilización y desmontaje de la plataforma elevadora sobre mástil.
- En ninguna de las actas de coordinación se hace indicación a las instrucciones de seguridad en la utilización de plataformas elevadoras bimástil, además tampoco se establecen instrucciones claras y concisas para el acceso de los trabajadores a las plataformas elevadoras.
- La plataforma elevadora bimástil tenía instalada extensiones a lo largo de la misma, en el voladizo del lado derecho, que es donde ocurrió el accidente, las dimensiones de esta extensión eran de aproximadamente de una longitud de 1,5 m y una anchura de 1,10 m., quedando las pisas metálicas apoyadas sobre tres tubos de extensiones.
- Se suben a dicha extensión tres operarios con el vidrio a instalar con lo que el peso que existía sobre la extensión era de 299,03 Kg., lo que implica que se supera el peso máximo admisible de la extensión.
- Los tubos de las extensiones estaban en mal estado de conservación y no estaban fijados mediante los tornillos de seguridad y bloqueo.
- En las plataformas de trabajo no se indica el peso máximo admisible.

Solo una de las tres chapas metálicas que constituían la plataforma de trabajo del extensible permaneció en la plataforma elevadora: Se encontraba doblada lo cual implica que se ha ejercido una fuerza vertical importante sobre la misma probablemente debido a un exceso de carga



- La última revisión que se le realizó al andamio motorizado fue cuatro meses antes del accidente.
- En el manual de instrucciones del andamio se establece el número máximo de personas que pueden estar en la plataforma y en un voladizo: seis y cuatro respectivamente. Peso máximo para el voladizo: 240 kg.
- Se indica expresamente que el uso de la plataforma se limitará a personal debidamente cualificado, formado y autorizado y que se recomienda el uso de arnés de seguridad.
- No había líneas de vida verticales en las fachadas del edificio.

CAUSAS

Causas relativas a la ausencia o deficiencias en los elementos de protección

- **Ausencia de instalaciones y equipos de protección individual**

Al tener que trabajar sobre unas extensiones, se debería haber utilizado un arnés de seguridad, conforme aconseja el manual del fabricante del andamio motorizado, no había líneas de vida instaladas en la fachada para que los trabajadores pudiesen anclar el arnés.

Causas relativas a la organización del trabajo y gestión de la prevención

- **Incumplimiento de las instrucciones del fabricante**

Se cae la plataforma de trabajo porque se supera el peso máximo admitido por la extensión, conforme figura en el manual del fabricante.

El montaje de la extensión es inadecuado: se emplean tubos de extensión de longitud inadecuada ya que han sido cortados y no se habían fijado los tornillos de bloqueo y seguridad de estos tubos.

Ausencia de operaciones de revisión y comprobaciones periódicas de la plataforma elevadora conforme indica el manual de instrucciones.

No se han adoptado medidas que restrinjan el uso de las plataformas elevadoras bimástil a, únicamente, personal específicamente formado, capacitado y autorizado.

- **Plan de Seguridad y Salud incompleto o inadecuado. También se puede considerar Incumplimiento del Plan de Seguridad y Salud**

Por un lado en el Plan de Seguridad y Salud cuando se refiere a la andamiada a utilizar, se contempla la instalación de andamios tubulares de tipo europeo no contemplándose el uso de plataformas elevadoras bimástil. Por lo tanto se puede considerar incumplimiento del Plan de Seguridad y Salud.

También se puede considerar que el Plan no se ajusta a la obra pues se decidió utilizar un andamio motorizado (plataforma elevadora bimástil) y no se modificó el Plan con estas circunstancias y por lo tanto no se contemplaron las medidas preventivas oportunas.

- **Coordinación ineficaz**

No se habían establecido medios de coordinación adecuados para garantizar un uso seguro de la plataforma elevadora bimástil, en particular ausencia de instrucciones de seguridad e instrucciones para garantizar un acceso seguro a la plataforma elevadora.

- **Formación de los trabajadores insuficiente e inadecuada**

Por un lado el manual del fabricante especifica que la utilización de la plataforma queda restringida únicamente al uso por parte de trabajadores con la debida formación, capacitación y autorización. Ninguno de los trabajadores que estaban en la plataforma cumplía con estos requisitos.

Por otro lado la formación que se pudo constatar no era conforme a la mínima establecida en la normativa vigente, ni en lo relativo a los riesgos generales ni en lo relativo a los riesgos específicos.

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

- En todos los trabajos con riesgo de caída de altura, si no se cuenta con la debida protección colectiva o esta es insuficiente o existen riesgos residuales que no se hayan podido eliminar, se deberán utilizar equipos protección personal y para ello la empresa deberá instalar líneas de vida-o algún otro dispositivo de anclaje- para que los trabajadores puedan hacer uso del arnés de seguridad.
- Todos los equipos de trabajo deberán utilizarse conforme a las instrucciones del fabricante. Para ello la empresa deberá adoptar las medidas oportunas para que los equipos de trabajo se monten, instalen y utilicen de la forma y para los fines previstos por el fabricante. La empresa deberá incluir en los procedimientos de trabajo todo lo relativo a la utilización de equipos de la manera prevista, incluyendo montaje, instalación, revisiones y desmontaje, utilización de los accesorios y medios auxiliares previstos por el fabricante y teniendo en cuenta la formación y la debida autorización de los trabajadores que vayan a hacer uso de dichos equipos, tanto para su instalación como para el montaje, desmontaje, revisiones y utilización.
- En las reuniones de coordinación se deberán tratar los procedimientos a seguir para la utilización de los equipos de trabajo. Las conclusiones sacadas en dichas reuniones así como las instrucciones que se determinen, se deberán comunicar a todas las empresas participantes en los trabajos y el contratista se deberá asegurar que las empresas han hecho efectiva la comunicación de dichas instrucciones a sus trabajadores.
- En el Plan de Seguridad y Salud deberán reflejarse todos los trabajos que se vayan a realizar en la obra incluyendo los equipos de trabajo necesarios para ejecutarlos y tener en cuenta las medidas preventivas oportunas, incluyendo e integrando en dichas medidas todas las instrucciones dadas por el fabricante o suministrador de los equipos de trabajo, medios auxiliares y accesorios, tanto en lo relativo a su instalación, montaje, desmontaje, revisiones y utilización como en las medidas preventivas propuestas por el fabricante y los medios de protección colectiva e individual aconsejados. Si por las circunstancias que sean, se incorporan a la ejecución de la obra trabajos o equipos de trabajos no previstos en el Plan de Seguridad y Salud, se deberá revisar dicho Plan e incluir en el mismo los trabajos o equipos que se deban incorporar para la correcta ejecución de la obra, incluyendo los procedimientos seguros a utilizar, los medios de protección colectiva e individual, la formación y capacitación de los trabajadores y los recursos humanos necesarios para llevarlos a cabo.