

# Preparado para la seguridad: Eligiendo Acero Laminado en Frío sin Dañar Personas o Productos



## El desafío: Previniendo que el gancho golpee el borde interno

Pongamos el ejemplo de una empresa productora líder en acero en los Estados Unidos. La compañía se esmera por producir rollos de acero laminado en frío para satisfacer la demanda de sus clientes por un acero de alta calidad en su superficie. Los materiales fabricados con laminado en frío son normalmente recubiertos o pintados, y se emplean en aplicaciones como gabinetes electrónicos, arreglos de iluminación, muebles de oficina, calentadores de agua, fabricantes de contenedores, tuberías, dispositivos y productos relacionados con la construcción. Se ofrece un rango de espesores desde 0.011 a 0.134 pulgadas, con anchos desde 27 a 60 pulgadas.

**Sin embargo, las bobinas que caen son un peligro tanto para los trabajadores como al producto mismo.**

Sin alguna guía visual, el gancho de una puente-grúa, debe introducirse en el centro del agujero de la bobina. Un mal contacto con el mismo puede dañar el acero y se requeriría que el mismo fuese laminado nuevamente.

## No Puedes Detener Lo Que No Puedes Ver: Un Incidente/Peligro de un Fabricante de Acero

Debido a la falta de una cámara de seguridad, una vez hubo un incidente relacionado con una grúa en un molino de templado. El molino forma torres de posición en la cima de unas bobinas a través de un proceso llamado clavado. La grúa tenía una cabina móvil, pero el operador no podía ver el gancho. Como resultado, accidentalmente dirigió el gancho hacia la primera torre, dañando otras dos y afectando todo el sitio de trabajo.

## Una Perspectiva Más Amplia Acerca de Las Lesiones Y La Necesidad por Una Mejor Visibilidad

De acuerdo con la Oficina de Estadísticas del Trabajo en EEUU ([U.S. Bureau of Labor Statistics](https://www.bls.gov)), los trabajadores del acero ocupan el sexto lugar en las ocupaciones más peligrosas a nivel nacional. La industria posee un índice de 29.8 lesiones fatales por el equivalente de 100,000 trabajadores de tiempo completo.



La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional ([OSHA](#)), posee más información acerca de estos accidentes fatales. Un reporte de accidente involucra a “un hombre completo”, una persona que toma los rollos de acero y utiliza una herramienta para cortarlos, y luego los rebobina. La persona observaba el acero mientras era rebobinado en un eje después de ser cortado. La persona murió cuando fue arrastrado al rollo de acero.

Otro reporte del Departamento de Salud y Seguridad explica como un almacenista de 41 años de edad en una planta de corte de acero, fue aplastado a muerte por dos bobinas de acero. El acero había sido entregado a la planta en grandes bobinas que pesaban entre 5,000 a 40,000 libras y apiladas en largas filas en el piso de la planta. Una grúa-puente de 20 toneladas de capacidad era usada para mover el acero dentro de la planta. Ese día, la víctima estaba manipulando la grúa para levantar una bobina que había sido apilada sobre otras tres. Mientras levantaba la bobina, el movimiento aparentemente dislocó una o varias de las bobinas vecinas, causando que una bobina de 10,000 libras resbalara fuera de la columna y atrapara a la víctima contra una fila de bobinas detrás de él.



## La Solución: Seguridad a la Vista

Al seleccionar la [HoistCam™ HC180](#), los operadores de grúas del cliente han sido habilitados para sujetar y entregar las bobinas de manera más rápida debido a que los mismos pueden observar cuándo el pie trasero está dentro o fuera de la bobina. Los operadores también pueden observar y leer la identificación de cada bobina.



## Incrementando los Índices de Seguridad por encima del 90%

Los casos de estudios de, o acerca de usuarios de la HoistCam™ son unánimes en su énfasis en la protección y seguridad. Uno de estos estudios cita un incremento en los índices de seguridad por encima de 90%. Los encuestados también acreditan a HoistCam™ por ayudarlos a maximizar la eficiencia reduciendo los procesos de descarga de 9 a 4 horas. Esto es un incremento de más del 55% en los índices globales de productividad y eficiencia.

## Conclusión de las Mejores Prácticas: ‘Cero Incidentes’

“Hemos tenido cero incidentes desde que instalamos nuestra serie de cámaras para grúas HoistCam™” dice el planificador eléctrico de la compañía de acero implicada en este caso de estudio. Cualquier carretilla que sea más grande de 30 pies necesitará un lente de cámara de alta gama (9mm-20mm), el cual es fácilmente mejorable. El zoom de la cámara es bueno porque el operador necesita revisar varios lugares, mientras la unidad de control programable simplifica el poder enfocar en múltiples puntos focales. Con el presionar de un botón, los operadores pueden enfocar en una parte específica del sitio de trabajo o izamiento.

El cliente recomienda HoistCam™ (y cualquier cámara en particular) para grúas-puente, por sobre otras cosas.

## Acerca de Netarus

[Netarus, LLC](http://www.netarus.com) es apasionada acerca de la innovación y la tecnología. Los fundadores de Netarus han estado desarrollando las últimas tecnologías referentes a sistemas inalámbricos, video y sensores desde 2002, y han introducido esta tecnología en el sector marítimo, industrial, transporte e industrias de construcción para así incrementar la seguridad y la productividad. Para más información acerca de Netarus, visitar <http://www.netarus.com>.



## Acerca de HoistCam™

[HoistCam™](http://www.hoistcam.com) es una cámara inalámbrica de rápida instalación que provee al operador con una fuente directa de video desde cualquier sitio del trabajo. HoistCam™ es un sistema robusto de cámara que puede ser instalado en segundos en el bloque de un gancho de una grúa hasta en el extremo de la misma, o en cualquier punto ciego para el operador en el área de trabajo. Puede ser instalada en cualquier superficie con sus imanes y cordón de seguridad, la HoistCam™ mejora el conocimiento del entorno de un operador y su administración. Para mayor información acerca de HoistCam™ visite <http://www.hoistcam.com>.



## Versión Electrónica del Caso de Estudio

Una versión electrónica de este caso está disponible en:

<https://hoistcam.com/case-studies/>