

“LINEAMIENTO PARA LA FISCALIZACION EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO A LA ACTIVIDAD ECONOMICA RELACIONADA CON LA FABRICACION DE ESTRUCTURAS METALICAS”

I. OBJETIVO

Establecer las pautas que debe seguir el personal inspectivo durante la realización de actuaciones de fiscalización en materia de seguridad y salud en el trabajo en relación a la fabricación de estructuras metálicas, a efectos de identificar peligros que pudieran materializarse y causar daños a personas, equipos, procesos y ambiente.

II. FINALIDAD

Regular y estandarizar la realización de actuaciones de fiscalización por parte del personal inspectivo en materia de seguridad y salud en el trabajo en la fabricación de estructuras metálicas, en lo que respecta a la identificación de peligros, para garantizar la efectividad de las mismas.

III. BASE LEGAL

- 3.1.** Constitución Política del Perú.
- 3.2.** Decisión 584 - Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 3.3.** Ley N° 28806 - Ley General de Inspección de Trabajo y sus modificatorias.
- 3.4.** Ley N° 29981- Ley que crea la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), modifica la Ley N° 28806, Ley General de Inspección de Trabajo, y la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- 3.5.** Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- 3.6.** Resolución Ministerial N° 375-2008-TR.
- 3.7.** Reglamento de la Ley General de Inspección de Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2016-TR, y sus modificatorias.
- 3.8.** Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y sus modificatorias.
- 3.9.** Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 015-2005-SA.
- 3.10.** Directiva N° 002-2016-SUNAFIL/INII - Reglas Generales para la Fiscalización en Materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobada por Resolución de Superintendencia N° 058-2016-SUNAFIL.
- 3.11.** Directiva N° 001-2016-SUNAFIL/INII - Reglas Generales para el ejercicio de la función inspectiva, aprobada por Resolución de Superintendencia N° 039-2016-SUNAFIL.

IV. ALCANCE Y AMBITO

El presente lineamiento debe ser aplicado por todo el personal inspectivo del Sistema de Inspección del Trabajo, que prestan servicios en las Intendencias Regionales y la Intendencia de Lima Metropolitana de la SUNAFIL, las Direcciones o Gerencias Regionales de Trabajo y Promoción del Empleo de los Gobiernos Regionales y la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo de Lima Metropolitana del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.



La Intendencia Nacional de Supervisión del Sistema Inspectivo monitorea y supervisa su cumplimiento.

El lineamiento ha sido desarrollado en el marco de la fabricación de estructuras metálicas y comprende a los empleadores que realizan esta actividad, sus trabajadores, así como a aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios dentro de sus centros de labores.

V. DEFINICIONES

- **ACTIVIDAD:** Ejercicio u operaciones industriales o de servicios desempeñadas por el empleador, en concordancia con la normatividad vigente.
- **ESTRUCTURA METALICA:** Consiste en cualquier estructura que esté formada de forma principal por materiales metálicos, comúnmente de acero. Toda estructura metálica debe cumplir tres condiciones esenciales: rigidez, estabilidad y resistencia.
- **EXPOSICIÓN:** Presencia de condiciones y medio ambiente de trabajo que implica un determinado nivel de riesgo para los trabajadores.
- **PELIGRO:** Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.
- **RIESGO:** Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.
- **SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores mejorando, de este modo, su calidad de vida, y promoviendo la competitividad de los empleadores en el mercado.



VI. DISPOSICIONES GENERALES

- 6.1. Las actuaciones de fiscalización del personal inspectivo en materia de seguridad y salud en el trabajo respecto a la fabricación de estructuras metálicas, se regirán por los principios ordenadores del Sistema de Inspección del Trabajo, previstos en el artículo 1 de la Ley General de Inspección del Trabajo.
- 6.2. El personal inspectivo debe tener en cuenta lo establecido por la Ley General de Inspección del Trabajo y su reglamento, la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento, la Directiva N° 002-2016-SUNAFIL/INII y la Directiva N° 001-2016-SUNAFIL/INII, en lo que corresponda.
- 6.3. Debido a las actividades respecto de las cuales se realizarán actuaciones de fiscalización: fabricación de estructuras metálicas, el personal inspectivo, de ser el caso, debe emplear los

equipos de protección personal que le han asignado, a efectos de salvaguardar su seguridad y salud.

- 6.4. Las disposiciones y regulaciones contenidas en el presente lineamiento buscan identificar peligros que pudieran materializarse y causar daños durante la fabricación de estructuras metálicas, y de esta forma salvaguardar la seguridad y salud de los trabajadores comprendidos en esta actividad.

VII. DISPOSICIONES ESPECIFICAS

7.1. DE LAS ACTUACIONES DE FISCALIZACION EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO RESPECTO DE LA FABRICACION DE ESTRUCTURAS METALICAS

7.1.1. El personal inspectivo, en el desarrollo de sus labores en campo, acude al centro de trabajo del sujeto inspeccionado y realiza los recorridos que considere necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

7.1.2. Durante estos recorridos, el personal inspectivo verifica:

- Actividades, tareas rutinarias y no rutinarias
- Actividades de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo.
- Las instalaciones civiles: paredes, pisos, techos, vías de comunicación.
- Equipos de trabajo (máquinas, herramientas, aparatos).
- Instalaciones eléctricas: Tablero eléctrico (llaves termo magnéticas, diferenciales, toma a tierra), cableado eléctrico (vulcanizado y protegido).
- Otras instalaciones: gas, aire comprimido, etc.
- Productos y sustancias (materias primas, productos químicos, etc.).

Asimismo, observan lo siguiente:

- Comportamiento de los trabajadores, las capacidades y otros factores.
- Peligros externos existentes en las inmediaciones del lugar de trabajo.
- La organización del trabajo.

7.1.3. Considerando la información y los datos recabados durante los recorridos realizados, el personal inspectivo procede a identificar los peligros a los que están expuestos los trabajadores, así como a aquellos que, sin contar con vínculo laboral con el sujeto inspeccionado, prestan servicios dentro de sus centros de labores, teniendo en cuenta las actividades y funciones que estos realizan en sus puestos de trabajo.

7.1.4. Para efectos de lo dispuesto en el anterior párrafo, el personal inspectivo, en la medida que sea aplicable y corresponda, deberá considerar mínimamente la siguiente información:



		PELIGRO	
TIPO	AMBITO/ASPECTO	EJEMPLOS	
Relacionado con la seguridad	Estructuras	<ul style="list-style-type: none"> - Solidez inadecuada del edificio o local del centro de trabajo para el tipo de utilización de acuerdo a la actividad que desarrolla. - Inestabilidad de racks, estantes, etc. (ausencia de sujeción a una estructura firme). - Ausencia de señalización del límite de carga en equipos de izaje. - Plataformas no estables por donde circula el personal. 	
	Espacios de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Hacinamiento en el lugar de trabajo y presencia de maquinarias y de materiales en desuso. - Ingreso a espacio confinado sin previo monitoreo de presencia de agentes contaminantes. - Tipo de suelo inestable o deslizante. - Áreas de trabajo no delimitadas, no señalizadas y con visibilidad insuficiente. - Falta de orden y limpieza en las áreas de trabajo. - Pasadizos con aberturas y protuberancias. - Ausencia de barandas en escaleras y rampas. - Estanterías y estructuras de apoyo para almacenamiento débiles e inestables. - Inestabilidad de los apilamientos de materiales. - Plataformas de trabajo de altura (2 metros o más) no protegidas con baranda resistente. - Anchura de los pasillos inferior a 0.60 m. 	
	Escaleras	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de escaleras caracol. - Escaleras con más de cinco peldaños sin barandas. - Peldaños de escaleras sin cintas antideslizantes. - Escaleras de mano sin resistencia suficiente o con elementos de apoyo y sujeción inseguros o inexistentes. - Escaleras de tijera sin elementos de fijación segura contra la abertura total. - Utilización de escaleras de forma deficiente o insegura (suelo inestable, inclinación excesiva, más de un trabajador, mientras se transportan o manipulan objetos, etc.). - Escaleras de mano de madera pintadas. 	
	Señalización	<ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de señalización de advertencia, prohibición, obligación, e informativas. - Concurrencia de señales que afectan a la percepción o la comprensión del mensaje. - Mantenimiento y limpieza deficientes de los medios o dispositivos de señalización. 	
	Máquinas, equipos y herramientas de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de mantenimiento preventivo. - Ausencia de guardas de seguridad en sistema de transmisión de máquinas. - Falta de dispositivos de accionamiento para parada total en condiciones de seguridad. - Inexistencia de manual de instrucciones del fabricante del equipo de trabajo o, en caso de existir, no comprensible para el usuario. - Falta de procedimientos documentados para las tareas de limpieza y preparación de los equipos de trabajo. - Utilización de los equipos de trabajo contraria a los usos previstos por el fabricante. - Inexistencia o no utilización de equipos de protección personal (EPP) necesarios para los trabajos desempeñados. - Inexistencia de instrucciones para la parada o la desconexión del equipo durante las operaciones de mantenimiento, ajuste, desbloqueo, revisión o reparación de los equipos de trabajo. - Inexistencia o no utilización de medidas complementarias como empujadores, ganchos, arrastradores, tenazas, etc., para los trabajos desarrollados con las manos cerca del punto de operación. - Transmisiones, poleas, ejes, engranajes, cardán, tomas de fuerza, cintas de transporte con movimiento libre y/o al descubierto (sin guarda de seguridad) y accesibles para el cuerpo o partes del cuerpo. - Plataformas de trabajo no construidas con elementos rígidos (tabloneros atados o bandejas metálicas), que no tengan una anchura mínima de 30 cm y que no estén protegidas por barandillas de resistencia suficiente y una altura de 90 cm, una barra rígida intermedia y un rodapié para alturas superiores a 2m. - Los extintores disponibles no son adecuados para el tipo de fuego esperado, son insuficientes en cantidad y su distribución no cubre toda la zona de riesgo. 	
	Productos/ Sustancias Químicas	<ul style="list-style-type: none"> - Los productos químicos no disponen de las Hojas de seguridad o no están al alcance de los trabajadores. - Los recipientes que contienen productos químicos no están etiquetados de forma reglamentaria. - Los productos peligrosos no se almacenan señalizados en armarios protegidos o recipientes o depósitos apropiados. - Los recipientes de los productos peligrosos no tienen garantizada la resistencia a la rotura o a la degradación. - No se dispone de medios de contención para limpiar o neutralizar los derramamientos y/o las fugas de sustancias peligrosas. - No se dispone de sistemas de duchas y lavaojos o son insuficientes en las zonas donde se pueden producir proyecciones o derramamientos de sustancias peligrosas. - No existe el aviso de obligatoriedad de uso de equipo de protección personal (EPP). - No hay procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS) para la manipulación y la utilización de sustancias peligrosas y/o inflamables. - Almacenamiento inestable de pallets o parihuelas con recipientes de productos peligrosos y/o inflamables. - Los medios y métodos de trasvase de productos inflamables y/o peligrosos son inseguros. - Ventilación insuficiente durante el trasvase de los productos inflamables y/o peligrosos. - La manipulación mecánica de los productos peligrosos y/o inflamables se realiza con equipos no adecuados. - Almacenamiento inapropiado de productos químicos que pueden reaccionar entre sí. - Los productos inflamables no se guardan o almacenan señalizados en armarios protegidos ni en recintos o depósitos apropiados. - La cantidad de producto (sustancias peligrosas o inflamables) que hay en los puestos de trabajo es superior a la necesaria con respecto a las cantidades mínimas del proceso. - No hay señalización adecuada sobre la prohibición de fumar. - Los extintores disponibles no son adecuados para el tipo de fuego esperado, son insuficientes en cantidad y su distribución no cubre toda la zona de riesgo. - Los trabajadores no están debidamente capacitados sobre el uso y la manipulación de sustancias químicas. 	



PELIGRO		
TIPO	AGENTES CONTAMINANTES	ASPECTOS A TENER EN CUENTA
RELACIONADO CON LA HIGIENE EN EL TRABAJO Para identificar los posibles peligros derivados de la presencia de agentes contaminantes (químicos, físicos y biológicos), se tiene que determinar la naturaleza y, en su caso, la forma de dichos agentes, dónde se originan, por dónde se propagan y quiénes son todos sus posibles receptores, y en qué momentos de la jornada laboral se presentan en el lugar de trabajo	Agentes Químicos	Cuando se identifique la presencia de agentes químicos en el ambiente de trabajo, debe considerarse el origen de estas sustancias - esto es, materias primas utilizadas, productos auxiliares, productos intermedios, subproductos, residuos, preservativos -, así como también la etapa del proceso productivo en la cual se genera: proceso principal, procesos auxiliares, mantenimiento, manutención, limpieza, recubrimientos y tratamientos con plaguicidas. Corresponde determinar la intensidad de las exposiciones mediante el uso de equipos de toma de muestras o de medición y comparar estas intensidades con los criterios de referencia establecidos en el D.S. N° 015-2005-SA.
	Agentes Biológicos	En la identificación de agentes biológicos, hay que tener en cuenta las actividades en las que se genera la presencia de insectos, roedores, hongos, etc., y otras en las que se trabaja con agentes biológicos de forma deliberada (manipulación deliberada) y, por lo tanto, conocida, y las actividades en las que se puede producir la exposición de los trabajadores a estos agentes sin que haya intención deliberada de trabajar con los mismos (exposición accidental).
	Agentes Físicos	Se debe observar la presencia de estos agentes en el ambiente de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> - Ruido, para ello hay que identificar la fuente, la valoración mediante el monitoreo - Estrés térmico: Por exceso de calor o frío - Radiaciones: ionizantes y no ionizantes. - Vibraciones - Iluminación Para determinar si estos agentes físicos se encuentran dentro del límite normal, se efectuarán los monitoreos respectivos y se compararán los resultados con lo establecido en la R.M. N. 375-2008-TR.

FACTORES DE RIESGOS DISERGONOMICOS		
TIPOS	CAUSAS	CONSECUENCIAS
Posturas forzadas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posturas desfavorables ▪ Jornada laboral prolongada en posición de pie o en la misma posición 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesiones músculo-esqueléticas. ▪ Tendinitis en extremidades superiores (muñeca, codo, hombro) ▪ Contracturas ▪ Alteraciones osteo-musculares ▪ Cervicalgias ▪ Dorsalgias ▪ Lumbalgias ▪ Cansancio, fatiga
Sobreesfuerzos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carga manual de materiales pesados. ▪ Manipulación y/o transporte de tablonos o piezas de más de 25 kilos, que son manipulados o cargados sin ayudas mecánicas o de otros trabajadores. ▪ Realización de movimientos repetitivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesiones músculo-esqueléticas. ▪ Tendinitis en extremidades superiores (muñeca, codo, hombro) ▪ Contracturas ▪ Alteraciones osteo-musculares: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cervicalgias ✓ Dorsalgias ✓ Lumbalgias ✓ Cansancio, fatiga



VIII. DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA

- 8.1. Los Supervisores Inspectores y los Sub Intendentes de Actuación Inspectiva o quienes hagan sus veces en los Gobiernos Regionales, de advertir el incumplimiento de las disposiciones del presente lineamiento y luego de evaluar el caso concreto, a efectos de salvaguardar el correcto desarrollo de la función inspectiva y en atención a los principios establecidos en la Ley General de Inspección del Trabajo y normas que sean aplicables, adoptan las medidas administrativas, correctivas y disciplinarias correspondientes.


