



**VICEMINISTERIO  
DE CONSTRUCCIÓN  
Y SANEAMIENTO**

**DNC**

**DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
CONSTRUCCION**

# **REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES**

## **N.T.E. G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCION**

**2007**

**La industria de la construcción, si bien es uno de los principales motores de la economía actual, sector dinamizador del país, gran fuente laboral ya que integra otras actividades complementarias (directas, indirectas o especializadas) encierra a la vez muchos riesgos, debido a los accidentes que se presentan durante la edificación o al término de la obra, ya sea en los trabajadores o en los usuarios finales, que les pueden producir hasta la muerte.**



**VICEMINISTERIO  
DE CONSTRUCCIÓN  
Y SANEAMIENTO**

**DNC**

**DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
CONSTRUCCION**

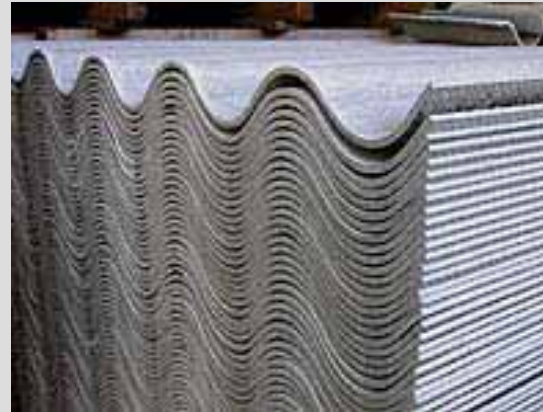
# DIAGNOSTICO

**Entre las principales causas de los accidentes durante la construcción tenemos:**

- Movimientos y prácticas peligrosas (imprudencia, prisa o distracción).**
- Elementos de protección inexistentes o deficientes (mal contruidos o sin vestimenta apropiada).**
- Condiciones desfavorables (desorden, inestabilidad, falta de señalización, etc).**



**Otros riesgos se presentan por el uso de materiales vedados (asbesto, benceno, radiaciones, etc), en donde la salud de los trabajadores puede verse afectada muchos años después.**



**En Octubre del 2003, la Encuesta Empresarial Publi Market recabo información acerca de la actividad de la seguridad en la construcción en donde se noto que:**

- El 73% de los accidentes causa contusiones, cortaduras, fracturas o aplastamientos.**
- El 52.7% de las condiciones peligrosas de trabajo las causa la ausencia de una adecuada protección personal.**
- El 48.6% de los accidentes ocurren durante la cimentación y los trabajos de estructuras.**

- **El 78.2% de los trabajadores no usa casco.**
- **El 77.6% de los trabajadores no usa cinturón de seguridad.**
- **El 57.8% de los trabajadores no usa protección de manos.**
- **El 86.7% de los trabajadores no usa protección de pies.**
- **El sector construcción es una de las actividades que tiene el menor porcentaje de protección auditiva y respiratoria.**
- **El 56% de los trabajadores nunca ha recibido una charla sobre seguridad durante la obra.**
- **El 42% afirma tener poco conocimiento de las Normas Básicas de Seguridad durante la Obra.**

## **REGISTRO SINDICAL DE ACCIDENTES MORTALES E INCAPACITANTES EN CONSTRUCCIÓN CIVIL AÑOS 2000 – 2007**

**FALLECIDOS E INVALIDOS TOTAL AÑO 2000**  
TOTAL FALLECIDOS : 17  
TOTAL INVALIDOS : 02

**FALLECIDOS E INVALIDOS TOTAL AÑO 2001**  
TOTAL FALLECIDOS : 24  
TOTAL INVALIDOS : 11

**FALLECIDOS E INVALIDOS TOTAL AÑO 2002**  
TOTAL FALLECIDOS : 20  
TOTAL INVALIDOS : 13

**FALLECIDOS E INVALIDOS TOTAL AÑO 2003**  
TOTAL FALLECIDOS : 15  
TOTAL INVALIDOS : 03

**FALLECIDOS E INVALIDOS TOTAL AÑO 2004**  
TOTAL FALLECIDOS : 16  
TOTAL INVALIDOS : 07

**FALLECIDOS E INVALIDOS TOTAL AÑO 2005**  
TOTAL FALLECIDOS: 26  
TOTAL INVALIDOS : 08

**FALLECIDOS E INVALIDOS TOTAL AÑO 2006**  
TOTAL FALLECIDOS : 30  
TOTAL INVALIDOS : 02

**Fuente: Federación de Trabajadores  
de Construcción Civil en el Perú**

NOMBRE DEL FALLECIDO	LUGAR DEL ACCIDENTE	EMPLEADOR	FECHA DEL ACCIDENTE	HECHOS
ADAN LUCAS CUELLAR FLORES	Mollendo muelle	GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA	08/01/2006	Cuando se encontraba laborando con la grúa su ropa se engancho en la maquinaria golpeándolo contra las rocas para luego caer al espigón del mar.
VECCO HARO RAUL	Lima - Comas La Pascana	PINTOR INFORMAL EDELNOR	09/01/2006	DOS Trabajador fallece producto de electrificación cuando armaban el andamio en un edificio para su pintado muriendo por electrocución.
PINTO BELISARIO RICARDO	Lima - Comas La Pascana	PINTOR INFORMAL EDELNOR	09/01/06	DOS Trabajador fallece producto de electrificación cuando armaban el andamio en un edificio para su pintado muriendo por electrocución.
JULIO GARCIA CANTORAL	Provincia San Miguel	GAS DE CAMISEA	15/01/06	Volcadura de camioneta cuando retornaban al campamento cayó al abismo en horas de trabajo 2 fallecidos.
JULIO CESAR PEREZ PEREZ	Pucallpa Yarinacocha	ALBAÑIL INFORMAL	16/01/2006	Cuando construían una vivienda los fierros chocaron con cables de alta tensión una varilla de fierro choco con cables de alta tensión falleciendo por electrocución.
DAVID MARINO PASTOR	Ayacucho	TECHINT	16/01/06	Falleció cuando se encontraba manejando a un abismo de 300 metros de altura aplastadura por

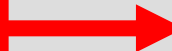
**La Autoconstrucción en el Perú es una de las actividades con mayor demanda entre las familias.**



**Si bien ésta es una respuesta de la propia sociedad para resolver la falta de infraestructura, también se ha convertido en una de las actividades con mayores riesgos para la salud de las personas debido a la falta de asistencia técnica en muchas de éstas edificaciones.**

## Panorama general:

**TRABAJADORES  
INDEPENDIENTES**



**TOTAL  
DESCONOCIMIENTO DE  
LAS NORMAS DE  
SEGURIDAD E HIGIENE**

**TRABAJADORES DE  
EMPRESAS  
CONSTRUCTORAS**



**PORCENTAJE MUY  
REDUCIDO CONOCE  
LAS NORMAS**

**PROFESIONALES DE EMPRESAS CON POSIBILIDADES DE PARTICIPAR EN LICITACIONES INTERNACIONALES**

**GRAN INTERÉS INVESTIGACIÓN**

**PROFESIONALES DE EMPRESAS MEDIANAS Y PEQUEÑAS**

**- RELATIVO INTERÉS  
- DESINTERÉS**

**PROFESIONALES INDEPENDIENTES**

**GRAN PORCENTAJE INTERÉS**

**UNIVERSIDADES**

**VARIAS DE ELLAS NO TIENEN PROGRAMAS ACADÉMICOS ORIENTADOS ESPECÍFICAMENTE AL TEMA DE LA SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN**

**CAPACITACIÓN EN OBRA**

**MÍNIMO PORCENTAJE DE EMPRESAS REALIZAN PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN DURANTE LA OBRA**

**OTRAS INSTITUCIONES DE CAPACITACIÓN**

**ALGUNAS ACCIONES DE DIFUSIÓN**

**Conclusión:**

**Gran parte de los riesgos y accidentes que surgen de las actividades en la construcción son el resultado de una falta de planificación o información de los mismos incumpliendo así las normas de seguridad preventivas.**



**VICEMINISTERIO  
DE CONSTRUCCIÓN  
Y SANEAMIENTO**

**DNC**

**DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
CONSTRUCCION**

# **N.T.E. G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCION**

### **OBJETO DE LA NORMA:**

**Especifica las consideraciones mínimas indispensables de seguridad a tener en cuenta en las actividades de construcción civil. Trabajos de montaje y desmontaje, incluido cualquier proceso de demolición, refacción o remodelación.**

### **CAMPO DE APLICACIÓN:**

**Trabajos de edificación, obras de uso público, trabajos de montaje y desmontaje y cualquier proceso de operación o transporte en las obras, desde su preparación hasta la conclusión del proyecto. Se aplicará lo dispuesto en la Ley General de Inspección del Trabajo y Defensa del Trabajador – Decreto Legislativo N° 910, del 16-03-2001.**

## **COMITÉ DE SEGURIDAD.**

**En toda obra se formará el comité de seguridad que estará presidido por el responsable, según al siguiente detalle:**

**Obra de autoconstrucción:**

**El responsable de la obra es el propietario o el maestro de obra.**

**Obra por contrato:**

- Hasta 20 trabajadores, el profesional responsable.**
- De 20 a 100 trabajadores el profesional responsable y el representante de los trabajadores.**
- Más de 100 trabajadores: Un ingeniero especialista en seguridad, el ingeniero responsable y representante de los trabajadores.**





# DECLARACION DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES.

- Informe del Accidente
- Formato para Registro de Índices de Accidentes
- Registro de Enfermedades Profesionales.



ANEXO N° 03

CUADROS DE CODIGOS PARA LA INVESTIGACION DE ACCIDENTES / INCIDENTES.

I LESION					
P C	PARTE LESIONADA	T L	TIPO DE LESION	F L	FUENTE DE LA LESION
01	No hubo lesión	01	No hubo lesión	01	No hubo lesión.
02	Cabeza	02	Amputación	02	Cajas, cilindros, contenedores.
03	Cara	03	Adiós	03	Productos químicos (sólidos, líqu., gas)
04	Ojos	04	Quemadura (calor)	04	Ulama, humo, explosión, vapor.
05	Cuello	05	Quemadura (química)	05	Herramientas de mano
06	Hombros	06	Concusión (TCC)	06	Herramientas energizadas (aire, elect)
07	Brazos	07	Contusión, aplastamiento (piel intacta)	07	Maquinaria de elevación e izamiento.
08	Manos	08	Cortadura, laceración, puntera (herida)	08	Escaleras, plataformas, andamios.
09	Troncos	09	Dermatitis	09	Maquinaria en movimiento.
10	Abdomen	10	Distorción.	10	Partículas volantes
11	Pierna	11	Fractura	11	Materiales de construcción
12	Tobillo	12	Shock eléctrico	12	Vehículos motorizados
13	Pie	13	Congelamiento	13	Sobresfuerzo
14	Partes múltiples	14	Contingencia acústica	14	Otros
15	Otros	15	Aplastamiento por calor	15	Otros
16	No investigado.	16	Inflamación articulaciones, tendones.	16	No investigado.
		17	Envenenamiento.		
		18	Lesiones múltiples.		
		19	Otros :		
		20	No Investigado.		

II T A		TIPO DE ACCIDENTE / INCIDENTE	
01	No hubo lesión	09	Contacto con sustancias peligrosas o nocivas
02	Atropado contra / por	10	Inhalación o ingestión de sustancias peligrosas.
03	Golpeado contra / por	11	Penetración de cuerpo extraño en ojo.
04	Cortado y punzado por	12	Accidente vehicular.
05	Caida al mismo nivel.	13	Radiación (ray / calor)
06	Caida a distinto nivel.	14	Picadura o mordedura de animal
07	Contacto con corriente eléctrica.	15	Otros :
08	Contacto con temperaturas extremas.	16	No investigado.

III CAUSAS DEL ACCIDENTE / INCIDENTE			
A 1 ACTOS INSEGUROS		C 1 CONDICIONES INSEGUROS	
01	No hubo acto inseguro	01	No hubo condición insegura
02	Manipuló equipo en movimiento/ energizado/ presurizado	02	Falta de orden y limpieza.
03	No usó equipo protector disponible.	03	Protección personal inadecuada
04	No cumplió procedimiento o método establecido.	04	Excavaciones sin protección.
05	Falta de atención.	05	Accesos inadecuados
06	Jugando en el trabajo.	06	Escaleras portátiles o rampas sub estándares.
07	Acabó bajo los efectos de alcohol o drogas.	07	Andamios y plataformas sub estándares.
08	Uso inadecuado de equipos o herramientas.	08	Herramientas y equipos sin mal estado / sin guardas de seguridad
09	Uso inadecuado de manos / partes del cuerpo	09	Perímetro de Losas / aberturas en pisos, sin protección.
10	Caso omiso de avisos de prevención	10	Instalaciones eléctricas en mal estado, sin protección necesaria.
11	Puso inoperativos los dispositivos de seguridad.	11	Vehículos y maquinaria rodante sub estándares.
12	Operó el equipo a velocidad insegura	12	Equipos sub estándares o inadecuados.
13	Tomó posiciones o posturas inseguras.	13	Falta de señalización / señalización inadecuada.
14	Errores de manejo u operación.	14	Desgaste o ruptura
15	Colocó, mezcló o combinó en forma insegura.	15	Riesgo ambiental.
16	Uso equipo o herramientas en mal estado.	16	Otros
17	Realizó trabajo sin la capacitación necesaria.	17	No investigado.
18	Otros :		
19	No investigado.		
F P FACTORES PERSONALES		F T FACTORES DE TRABAJO	
01	No existieron factores personales.	01	No hubo factores de trabajo.
02	Capacidad física inadecuada.	02	Planeamiento inadecuado.
03	Capacidad mental inadecuada.	03	Supervisión inadecuada.
04	Tensión mental o psicológica.	04	Normas y procedimientos de trabajo INADECUADAS.
05	Carencia de conocimientos.	05	Normas y procedimientos de trabajo NO DIFUNDIRDAS.
06	Falta de habilidad.	06	Normas y procedimientos de trabajo NO DIFUNDIRDAS.
07	Motivación inapropiada.	07	Compra de equipos inadecuados / de mala calidad.
08	Otros :	08	Mantenimiento o almacenamiento inadecuado.
09	No investigado.	09	Ausencia de prendas o equipos de protección.
		10	Falta de capacitación.
		11	Otros
		12	No investigado.

## **CALIFICACION DE LAS EMPRESAS CONTRATISTAS**

### **EQUIPO BÁSICO DE PROTECCION PERSONAL (EPP)**

**CONDICIONES DE  
SEGURIDAD EN EL  
DESARROLLO DE UNA  
OBRA DE CONSTRUCCIÓN  
(accesos, señalización,  
circulación,  
almacenamiento de  
materiales, protección  
contra caidas, izaje,  
excavaciones, explosivos,  
etc.)**





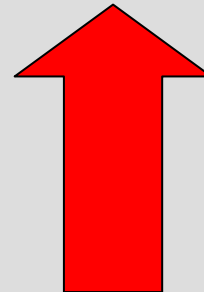
**VICEMINISTERIO  
DE CONSTRUCCIÓN  
Y SANEAMIENTO**

**DNC**

**DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
CONSTRUCCION**

# ARMONIZACION

**El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo fue aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2005-TR publicado el 29 de setiembre de 2005.**



**La Norma Técnica de Edificación G.050 “Seguridad durante la Construcción”, del R.N.E. se adecuará al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo en los siguientes puntos:**

# 1. CONFORMACION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD

## Reglamento de Seguridad y Trabajo.

**Art. 18:** Las empresas con 25 o mas trabajadores deben constituir un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo el cual estara constituido en forma paritaria, es decir, con igual número de representantes de la parte empleadora y la parte trabajadora.

**Art. 19:** Las empresas con menos de 25 trabajadores, deben capacitar y nombrar, entre sus trabajadores de sus áreas productivas, cuando menos un Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## Reglamento Nacional Edificaciones (N.T.E. G.050)

**Art. 5: Requisitos del lugar de trabajo:**  
En toda obra se formará el comité de seguridad que estará presidido por el responsable, según al siguiente detalle:

**Obra de autoconstrucción:**

El responsable de la obra es el propietario o el maestro de obra.

**Obra por contrato:**

-Hasta 20 trabajadores, el profesional responsable.

-De 20 a 100 trabajadores el profesional responsable y el representante de los trabajadores.

-Más de 100 trabajadores: Un ingeniero especialista en seguridad, el ingeniero responsable y el representante de los trabajadores.

## ARMONIZACION DE ACUERDO AL R.S.S.T.

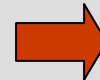
**R.S.S.T.**

**EMPRESA DE 25 A MAS TRABAJADORES**



**FORMA PARITARIA DEL N° ENTRE EMPLEADORES Y TRABAJADORES**

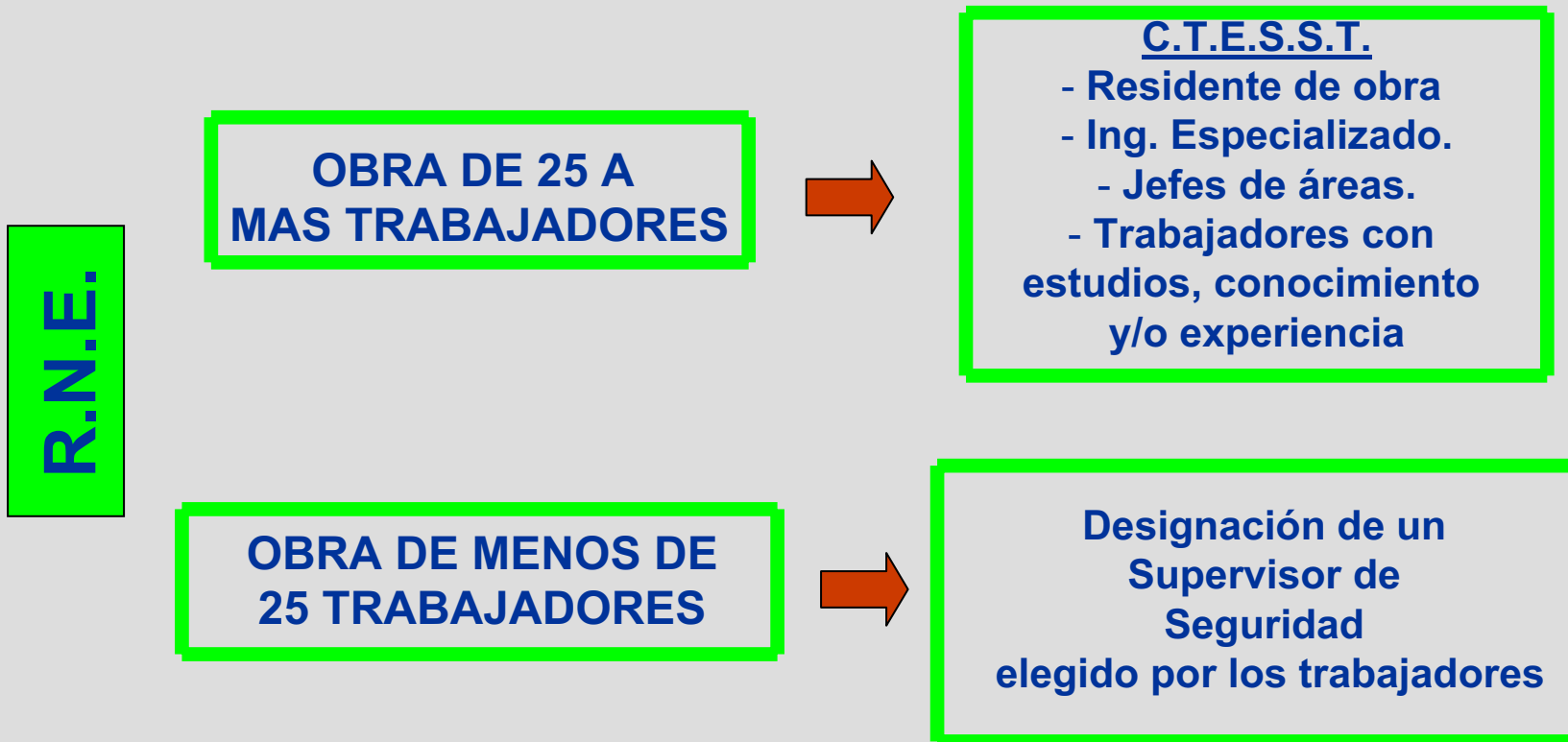
**EMPRESA DE MENOS DE 25 TRABAJADORES**



**CAPACITAR Y NOMBRAR POR LO MENOS UN SUPERVISOR (TRABAJADOR) POR AREA PRODUCTIVA**

**Una empresa puede tener diferentes obras que varían en su grado de riesgo y complejidad**

## ARMONIZACION DE ACUERDO AL R.N.E.



Cada obra varia en su grado de riesgo y complejidad por lo que cada Comité puede ser diferente

## **2. DECLARACION DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**

### **Reglamento Nacional de Edificaciones**

#### **Art. 7: Declaración de accidentes y enfermedades.**

##### **7.1 Informe del Accidente.**

##### **7.2 Formato para Registro de Índices de Accidentes.**

##### **7.3 Registro de Enfermedades Profesionales**

## **2. DECLARACION DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES**

### **R.S.S.T.**

**Art. 61: El empleador o contratista principal garantiza la gestión de la prevención de los riesgos, la seg. y salud de los trabajadores, la verificación de los seguros, vigilara el cumplimiento de la normatividad en cuanto a seg. y salud, etc.**

## **Capítulo 2: Políticas en el plano de las Empresas y Centros Médicos Asistenciales.**

**Art. 75: Notificación del empleador al MINTRA de todos los accidentes, dentro de las 24 horas de sucedido el hecho y según formulario 01.**

**Art. 76: Notificación del empleador al Centro Médico Asistencial y a su vez el C.M.A. al MINTRA según formulario 02.**

**Art. 77: Notificación del empleador al MINTRA de un incidente peligroso según formulario 04.**

**Art. 78: Notificación del empleador al MINTRA de un incidente peligroso no regulado en los arts. 75-77 según formulario 05.**

**Art. 79: En caso de que el trabajador pertenezca a una empresa intermediaria, contratada por el empleador ésta notificará al MINTRA**

**Art. 80: El C.M.A. notificará al MINTRA acerca de las enfermedades ocupacionales incluidas en la Tabla Nacional, según Formulario 03.**

**Art. 81: Para trabajadores independientes estos notificaran su enfermedad, accidente o incidente en el C.M.A (según Art.76).**

**Art. 82: Las empresas deben contar con un registro de accidentes, enfermedades e incidentes para todos sus trabajadores cualquier sea su medio contractual.**

**Art. 83: La empresa debe archivar sus registros por 5 años de ocurrido el suceso y mostrarle a la autoridad competente los que tienen una antigüedad de 12 meses ocurrido el hecho.**

**Art. 84: En caso de que un suceso lesione a mas de un trabajador, el registro debe hacerse individualmente.**



**VICEMINISTERIO  
DE CONSTRUCCIÓN  
Y SANEAMIENTO**

**DNC**

**DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
CONSTRUCCION**

**GRACIAS**