

## **NORMA DE CONSTRUCCIÓN DE LOS CAMPAMENTOS EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS CIVILES**

**ARTICULO 1° (OBJETO).**- La presente norma tiene por objeto establecer las directrices para el diseño y construcción que deben cumplir los campamentos para que los mismos garanticen los estándares mínimos de seguridad y confort, de acuerdo a las condiciones ambientales del lugar en que se emplaza y de acuerdo a las condiciones sanitarias básicas.

**ARTÍCULO 2° (ÁMBITO DE APLICACIÓN).**- La presente norma es de aplicación obligatoria para todas las empresas en etapa de ejecución de proyectos (construcción) en el territorio Nacional, sean públicos o privados, persigan o no fines de lucro, de conformidad a lo establecido en el artículo 75 del capítulo II de la Ley General del Trabajo, elevada al rango de ley el 8 de diciembre de 1942, el artículo 72 y 73 del Decreto Reglamentario y lo establecido en el Libro I, Título IV, Capítulo III del Decreto Ley N° 16998 del 02 de agosto de 1979, Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar.

**ARTICULO 3° (OBLIGACIONES DE LA O EL EMPLEADOR).**- Las y los empleadores durante la ejecución de proyectos tienen las siguientes obligaciones:

- a) Implementar uno o varios campamentos fijos o provisionales en la ejecución de las obras civiles, que reúnan los requisitos de higiene, comodidad, ventilación y ofrezcan protección, seguridad y estabilidad para albergar a las y los trabajadores, durante el tiempo de ejecución del proyecto.
- b) Proporcionar todos los materiales y equipamientos necesarios para la construcción de los campamentos.
- c) Suministrar todos los equipos y herramientas de montaje y construcción necesarios para realizar los trabajos de instalación del campamento.
- d) Los campamentos deberán estar emplazados al menos a 250 metros de ríos, afluentes de menor caudal o áreas con posibilidad de derrumbes y/o aluviones.
- e) En caso que la o el empleador por disposiciones técnicas no logre establecer las viviendas dentro del campamento deberá arrendar viviendas cerca de la faena de construcción, para fines de descanso del personal, o utilizar otros sistemas (como por ejemplo: contenedores metálicos habilitados para dormitorios de las y los trabajadores, salas de estar, comedores, oficinas u otros), estos deberán tener condiciones de habitabilidad, seguridad y servicios básicos, para todos estos recintos que se usarán como vivienda, se deberán instalar sistemas de calefacción y/o ventilación que se requieran, de acuerdo a las condiciones climáticas de la zona donde se desarrollarán las actividades.
- f) Los campamentos contarán con un diseño de ingeniería, en función a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, estos deberán detallar las especificaciones técnicas de diseño en un documento técnico.



- g) Contar los predios idóneos, llevar a cabo la instalación de la acometida y distribución de los servicios de energía, agua industrial y potable, comunicaciones, recursos y elementos necesarios para preservar la salud y seguridad de las y los trabajadores en el campamento.
- h) Otorgar suministro de agua apta para el consumo humano.
- i) Establecer mecanismos adecuados para la Gestión de residuos sólidos y líquidos (Disposición, Transporte, Tratamiento y/o eliminación) generados por las actividades del campamento para garantizar la conservación del medio ambiente.
- j) En caso de requerirse obras o instalaciones de características o magnitud diferentes a las previstas inicialmente en el proyecto, éstas correrán por parte de las o los empleadores y no deben generar sobrecostos al proyecto.
- k) Establecer los plazos y cronogramas para la construcción e instalación de los campamentos.

**ARTICULO 4° (OBLIGACIONES DE LA O EL TRABAJADOR).** Las y los trabajadores tendrán las siguientes obligaciones:

- 1) Participar de manera activa en las tareas de orden, limpieza y mantenimiento con el afán de garantizar las condiciones adecuadas de los campamentos.
- 2) Conservar y Cuidar los ambientes del campamento.
- 3) Informar oportunamente al inmediato superior de cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en los campamentos.
- 4) Abstenerse de consumir bebidas alcohólicas, ingestión de estupefacientes que hagan peligrar su salud y de sus compañeros de labor, así como de fumar en las áreas restringidas.
- 5) Abstenerse de toda práctica, acto de negligencia, indisciplina o imprudencia que pueda ocasionar accidentes o daños a su salud o la de otras personas.

### **ARTICULO 5° (AMBIENTES DENTRO DE LOS CAMPAMENTOS)**

**I.** En función a la cantidad de trabajadoras y trabajadores, características del proyecto y disposición del terreno, la o el empleador deberá determinar los diferentes ambientes con los que contará el o los campamentos, mismos que deberán estar plasmados en un plano arquitectónico.

**II.** El o los campamentos deberán contar mínimamente con los siguientes ambientes:

- a) Comedor y cocina
- b) Vestuarios
- c) Servicios higiénicos
- d) Dormitorios
- e) Oficinas administrativas



- f) Parqueos
- g) Áreas industriales y de mantenimiento
- h) Almacenes
- i) Ambientes de recreación
- j) Guarderías, en caso que corresponda
- k) Área de disposición de residuos sólidos y líquidos

**III.** Cada ambiente implementado en el campamento tendrá su respaldo técnico como ser un cálculo estructural o especificaciones técnicas que garanticen sus condiciones de estabilidad y rigidez (campamentos construidos con material pre fabricado), contemplando la siguiente documentación básica:

1. Memoria descriptiva técnica.
2. Planos de Replanteo (cuando corresponda)
3. Planos de Arquitectura (cuando corresponda)
4. Planos de Detalle
5. Planos Estructurales (cuando corresponda)
6. Planos de instalaciones Sanitarias
7. Esquemas unifilares, funcionales y topográficos de tableros y memorias de cálculo de los sistemas eléctricos en base a normativa vigente (barras, cortocircuito, etc.).
8. Plano de instalación de Iluminación, Tomacorrientes y Fuerza Motriz en general y detalles de montaje en base a normativa vigente.
9. Plano de Canalizaciones Subterráneas de Baja Tensión y Detalles de montaje.
10. Plano de puesta a tierra general y detalles de montaje.
11. Memoria de cálculo de estructura.
12. Memoria de cálculo de conductores.
13. Memoria de cálculo de instalaciones Sanitarias
14. Balance térmico y cálculo de equipos de ventilación y refrigeración (cuando corresponda)
15. Listado de materiales a utilizar en la construcción del campamento con especificaciones técnicas.

**ARTICULO 6° (CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DIMENSIONES DE LOS AMBIENTES DE LOS CAMPAMENTOS).** De manera general los ambientes se edificarán y montarán bajo las siguientes condiciones:

1. **COMEDORES Y COCINA.-**
  - a) El diseño y materiales utilizados para su construcción permitirán una adecuada higiene y desinfección.
  - b) Estará provisto de mesas y asientos acordes al número máximo de trabajadores por turno.
  - c) Contará con iluminación y ventilación que aseguren el confort de los trabajadores.



- d) Las aberturas de ventilación y respiradores contarán con protección para evitar el ingreso de insectos o roedores.
- e) Deberá cumplir con las Buenas Prácticas de Manipulación que garanticen la calidad e inocuidad de los alimentos de los trabajadores.

Las cocinas deberán contar con:

- a) Mesas
- b) Lavamanos con agua potable
- c) Sistema de extracción (campanas en caso que corresponda)
- d) Línea blanca para conservar alimentos (Heladeras, freezers)
- e) Personal instruido en el Manejo higiénico de los alimentos.
- f) Contenedores para residuos orgánicos (restos de comida) y para residuos inorgánicos (plásticos, papel, vidrio, otros); los mismos deben estar provistos de tapa, ser resistentes a la corrosión, fáciles de llenar, vaciar y tapar. Los mismos deben ubicarse en lugares accesibles, despejados y de fácil limpieza.
- g) Los residuos orgánicos que puedan estar en estado de descomposición deben ser separados y tratados para evitar el impacto ambiental.

### 2. VESTUARIOS.-

- a) Los vestuarios para las y los trabajadores, deberán instalarse en lugares de fácil acceso y utilizarse exclusivamente para los fines previstos.
- b) Deberán estar provistos de medios apropiados para secar y colgar la ropa; y de existir riesgo de contaminación, se deberán proveer armarios para guardar por separado la ropa de calle y la ropa de trabajo.
- c) Deberán estar diferenciados por género.
- d) Deberán realizarse rutinas de desinfección y fumigación de los vestuarios.

### 3. SERVICIOS HIGIÉNICOS.-

Se instalarán en función a la norma de condiciones mínimas para los servicios higiénicos.

### 4. DORMITORIOS.-

- a) Los dormitorios contarán con una altura mínima de dos con sesenta metros (2,60m.) y una superficie mínima de seis metros cuadrados (6m<sup>2</sup>) para dormitorio personal y de nueve metros cuadrados (9m<sup>2</sup>), para dormitorio doble.
- b) Los pisos, paredes y techos, deben estar construidos con materiales que permitan una fácil limpieza y desinfección.
- c) Dispondrán de extintores de incendio en cantidad y tipo de agente extintor según resultados de estudios de carga de fuego.
- d) La limpieza diaria del dormitorio estará a cargo de la o el trabajador y la desinfección general estará a cargo de la o el empleador.
- e) Contarán con iluminación natural y artificial en cumplimiento a lo dispuesto en la NTS 001/18.
- f) El área de ventilación tendrá una superficie mínima equivalente a una octava parte del área del dormitorio.



- g) En caso de la utilización de contenedores metálicos como infraestructuras parte del o los campamentos, se debe asegurar que en los mismos se produzcan cuatro renovaciones de aire por hora, mediante ventilación artificial.
- h) Todas las aberturas al exterior deberán cerrar de modo tal de evitar filtraciones de aire y agua.
- i) Deberán construirse y equiparse tomando las precauciones necesarias, en función de la zona geográfica de ubicación.
- j) Las habitaciones contarán con el mobiliario adecuado e individual, con su ropa de cama (sábanas, almohadas, edredones, frazadas, etc) y utensilios de aseo (escobas, recogedor de basura, mopas, etc.) que asegure las condiciones de higiene y limpieza.
- k) La ropa de cama que hubiere utilizado algún trabajador afectado de una enfermedad infecto-contagiosa, deberá incinerarse o recibir el tratamiento adecuado como residuo patológico.
- l) Se efectuarán tareas de control y lucha contra roedores y vectores, así como de enfermedades transmisibles.

### 5. OFICINAS ADMINISTRATIVAS, PARQUEOS, ÁREAS INDUSTRIALES Y DE MANTENIMIENTO, ALMACENES, AMBIENTES DE RECREACIÓN Y GUARDERÍAS.

Las características de estos ambientes se detallarán según lo descrito en el párrafo III del Artículo 5 de la presente Norma.

### 6. LUGAR DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.

- a. Se instalará un sistema de tratamiento de aguas negras y grises, además se deberá contar con una gestión adecuada de los residuos sólidos para su almacenamiento, tratamiento, transporte y/o eliminación, los cuales deben contar con la correspondiente aprobación de las autoridades ambientales.
- b. Los sistemas de tratamiento de los residuos sólidos y líquidos serán implementados, previo a un estudio que garantice la operatividad y mitigación de los impactos ambientales.
- c. Los residuos provenientes de las áreas industriales y de mantenimiento deben contar con un sistema de recolección y tratamiento de aguas aceitosas conformado, como mínimo, por un sedimentador y separador o "trampa-grasa".

### 7. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

La o el empleador deberá, contemplar los siguientes trabajos para la construcción e instalación de los campamentos:

- a) Tareas preliminares
- b) Demoliciones
- c) Fundaciones
- d) Estructura



- e) Albañilería
- f) Aislaciones hidrófugas (cuando corresponda)
- g) Revoques
- h) Cubierta
- i) Pisos
- j) Revestimientos
- k) Pinturas de terminación
- l) Trabajos de Carpinterías
- m) Instalación sanitaria
- n) Calefacción y equipamiento
- o) Instalación Eléctrica e Iluminación

### BIBLIOGRAFÍA:

- Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar D.L. 16998 de 2 de agosto de 1979.
- Norma Técnica de Edificación G.050 Seguridad durante la Construcción - Legislación peruana
- NC-MN-OC01-03 - CAMPAMENTOS, ALMACENES, OFICINAS Y CENTROS DE ACOPIO
- ROMERO SAENZ & ARQUITECTOS - Especificaciones Generales de Construcción Colegio Caqueta
- SOBSE Operadora Ferroviaria - Construcción de Instalaciones - Campamento de Vías y Obra - Gral. Rodríguez - Línea Sarmiento (Argentina)
- Especificaciones Técnicas para la Construcción de campamentos de 18 m2

