

DE PROYECTO

GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES



**“PLAN DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA,
PREVENCION Y CONTROL EN EL TRABAJO”****PROYECTO:**

**“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL
SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E.
009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE
CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE
TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL
DEPARTAMENTO DE TUMBES”**




Miguel Angel Querevalú Medina
 ARQUITECTO
CAP. 17206

2025



Javier Albert Carrasco Viera
 INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

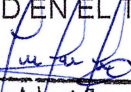


Indice

1. INTRODUCCIÓN:	3
2. OBJETIVO	4
3. ALCANCE	4
4. BASE LEGAL	4
5. METAS Y COMPROMISO EN SEGURIDAD:	5
6. PLANIFICACION	6
7. RESPONSABILIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA	10
8. FORMACIÓN DE PERSONAL	12
9. ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	13
9.1. Identificación del Riesgo:	13
9.2. TRABAJOS EN DE ALTO RIESGO (ALTURA)	15
9.2.1. PROPOSITO	15
9.2.2. ALCANCE	15
9.2.3. DEFINICIONES	15
9.2.4. RESPONSABILIDADES	16
9.3. MONTAJE Y USO DE ANDAMIOS	17
9.3.1. PROPOSITO	17
9.3.2. ALCANCE	17
9.3.3. DEFINICIONES	17
9.3.4. RESPONSABILIDADES	17
9.4. PROCEDIMIENTO PARA LA INVESTIGACION DE ACCIDENTES	21
9.4.1. OBJETIVO:	21
9.4.2. ALCANCE:	21
9.4.3. REFERENCIAS:	21
9.4.4. DEFINICIONES:	21
9.4.5. RESPONSABILIDADES:	23
9.4.6. DESCRIPCIÓN:	24
10. PRESUPUESTO DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	29




Miguel Angel Quecrevalú Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



1. INTRODUCCIÓN:

La construcción es uno de los principales sectores de la economía nacional, tanto por su contribución a la riqueza de nuestro país, como por la generación de puestos de trabajo, pero a su vez es uno de los sectores donde existe mayor riesgo de accidentes de trabajo.

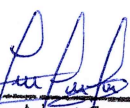
En nuestro país, las condiciones de seguridad en las obras de construcción pueden ser deficientes, sino se lleva a cabo las previsiones, originándose altos índices de accidentes traducidos en lesiones, incapacidad temporal o permanente, y muertes, con los consecuentes daños a la propiedad y equipos.

El plan de seguridad es un documento en el que se establecen los criterios para prevenir accidentes e identificar oportunamente los cuasi accidentes, mediante la aplicación de la normativa, reglamentación y los procedimientos operativos, definiendo los objetivos de prevención de riesgos laborales y la asignación de responsabilidades y funciones de los distintos niveles jerárquicos determinados en el proyecto a ejecutarse, lo que permitirá entregar al Cliente, trabajos con altos estándares de seguridad y calidad, sin comprometer la integridad y salud de los colaboradores y protegiendo al ambiente.

Este documento tiene como finalidad presentar el Plan de Seguridad y describir el Sistema de Seguridad que se implementará en la obra: **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES”**. Este Plan se fundamenta en el contenido de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley 29783 y su Reglamento, Decreto Supremo N° 005-2012-TR, que desarrolla la Ley 29783. Tiene por objeto reflejar las características de la obra, las condiciones generales del trabajo y las tareas concretas a realizar. Igualmente, los plazos de ejecución, número de operarios, maquinaria y medios auxiliares que se prevé emplear.




Miguel Angel Querevaní Medina
ARQUITECTO
CAP. 17209


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



2. OBJETIVO

Diseñar una planificación que permita el control de los riesgos asociados a las actividades ejecutadas en Obra, a fin de evitar la ocurrencia de incidentes que involucren daños al personal del contratista, preservando la salud de los mismos, siendo esta coherente con la Política de Seguridad y Salud ocupacional de este proyecto en mención.

El presente estudio proporcionará las directrices básicas al Contratista para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos en la seguridad y salud de los profesionales, bajo el control de la Dirección Facultativa, de acuerdo de la norma G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCION del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobada por D.S.º 010-2009 del 08 de Mayo del 2009, cuyo ámbito de aplicación es la prevención de riesgos ocupacionales de los trabajadores que laboran en obras de construcción civil.



3. ALCANCE

Para que sea cumplido por todo el personal del Contratista, así como por el personal de las empresas sub contratistas, que preste servicios en todas las actividades ejecutadas en la Obra


Este Estudio de Seguridad y Salud Ocupacional en la Obra, se establece durante la construcción de la obra: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA EN I.E. 009 ZOILA DELGADO DE QUINTANA DE CENTRO POBLADO EL RECREO DISTRITO DE TUMBES DE LA PROVINCIA DE TUMBES DEL DEPARTAMENTO DE TUMBES", en todas sus actividades y tareas que se desarrollen durante el proceso.

4. BASE LEGAL

Los requisitos legales referentes a la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente son:

- ✓ Ley N° 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- ✓ D.S. N° 005-2012-TR. Reglamento de Seguridad y salud en el Trabajo.
- ✓ DS-N° 003-98-SA Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.


Miguel Ángel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



- ✓ Ley 28551-Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia.
- ✓ NTP 399.010 "señales de seguridad, colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad.

Salud Ocupacional

- ✓ Ley N° 26790 Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.
- ✓ DS 009-97-SA Reglamento de la Ley de Modernización de la Seguridad en Salud.
- ✓ DS-002-72-TR Reglamento de la Ley de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales
- ✓ DS N° 032-89-TR Ampliación a 30 del número de Enfermedades Ocupacionales (20-05-97)
- ✓ DS N°003-98-SA. Protocolos de diagnósticos y evaluación médica para Enfermedades profesionales (en concordancia con el seguro Complementario de Trabajo de Riesgo).




5. METAS Y COMPROMISO EN SEGURIDAD:

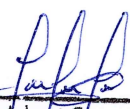
Para el cumplimiento de nuestro compromiso en Seguridad y Salud en el Trabajo se han definido las siguientes metas:

METAS		INDICADOR	METAS
Capacitación	Difusión y Aplicación de las mejores prácticas de Seguridad y Salud Ocupacional	H / H-Mes	>5
Minimizar las pérdidas	Reducción del Índice de Frecuencia de accidentes	Índice de Frecuencia en 200.000 HH	<0.4
	Control a Exposición a niveles de ruido	Máximo 80 db en 8hrs al día	Bajo límite permisible

Así como los siguientes compromisos

- Promover la seguridad y salud en el trabajo, evitando lesiones, enfermedades ocupacionales y daños a la propiedad; crear un ambiente laboral adecuado al desarrollo de las facultades Físicas y Mentales de los trabajadores que hacen vida laboral.
- Administrar y brindar las herramientas adecuadas para la prevención de accidentes, incidentes y daños a la propiedad


Miguel Ángel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



6. PLANIFICACION

La planificación para la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo descansa en la participación activa de la responsable de trabajos para obras civiles que se desempeñan en el proyecto, haciendo énfasis en los procesos operacionales.

Las actividades y controles que se desarrollarán en Obra se encuentran definidas en el presente considerando lo siguiente:

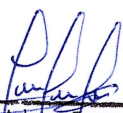
- Ninguna labor se empezará a ejecutar en el área de trabajo, sin cumplir las formalidades indicadas en los Planes, Procedimientos e instructivos de la empresa responsable; a las que acatará; vigentes en el proyecto, la normativa legal peruana y disposiciones de plan.
- Todos los requerimientos del Proyecto en materia de Seguridad en obra, se pondrán en conocimiento de los proveedores, subcontratistas y visitantes, los cuales, estarán obligados a cumplirlas mientras desempeñen alguna tarea o se encuentren dentro de la obra.
- La subcontrata participará en las actividades de planeamiento en seguridad y salud en el trabajo, antes del inicio de los trabajos.
- Los integrantes de la Línea de Mando están facultados para detener los trabajos si existen peligros desconocidos o no anticipados (actos y condiciones sub-estándares), o si las condiciones de trabajo cambian y ponen en peligro a los trabajadores, o si se necesitan mayores precauciones que las que existen en el momento.



Considerando las condiciones actuales que vive nuestro país, bajo responsabilidad, ninguna actividad por muy pequeña que sea podrá iniciarse si antes no se cuenta con:

1. SEGURO CONTRA TODO RIESGO (SCTR): antes del ingreso de cualquier trabajador a la obra a laborar, deberá tener su SCTR.
2. EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL: ningún trabajador, podrá ingresar a laborar en la obra si no ha pasado previamente su examen médico ocupacional.


Miguel Angel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



3. CHEQUEO RUTINARIO DIARIO: antes de iniciar labores, todos los trabajadores, deberán pasar un revisión de temperatura, para lo cual se ha presupuestado un termómetro laser digital; dicho chequeo estará a cargo del ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD EN OBRA O PERSONAL DE SALUD, teniéndose claro que de presentar temperaturas fuera de las normales (mayores a 37.3 °C), que podrían representar un posible indicador de infección, tendrá que ser derivado al centro de salud para su descarte respectivo.
4. EQUIPOS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS PAR DESINFECCIÓN: el contratista deberá proporcionar todos los equipos, materiales y herramienta para desinfección durante el tiempo de permanencia en obra del personal.

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA DE ENTREGA
Casco de seguridad	Una vez
Protector de oídos	Dos veces
Lentes de Seguridad antitranspirates (*)	Tres veces
Mascarilla (*)	si existen condiciones de riesgo
Arnés de seguridad	Una vez
Guantes de seguridad	Una vez
Guantes de bioseguridad descartables	Diario

(*) Deberán ser mascarillas conforme a lo establecido por el MINSA




Requisitos del lugar de trabajo

El lugar de trabajo debe reunir las condiciones necesarias para garantizar la salud y seguridad de los trabajadores. Se mantendrá un buen estado y convenientemente señalizadas, las vías de acceso a todos los lugares de trabajo.

El empleador programará, delimitará desde el punto de vista de la seguridad y la salud del trabajador, la zonificación e identificación del lugar de trabajo en la que considera las siguientes áreas.

- ✓ Área administrativa
- ✓ Área de servicios
- ✓ Área de operaciones de obra
- ✓ Área de almacenamiento de materiales
- ✓ Vías de circulación peatonal y transporte de materiales
- ✓ Guardianía
- ✓ Patio de maquinas
- ✓ Área de acopio temporal de desmonte y desperdicios


Miguel Ángel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Alberto Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



Asimismo, se deberá programar los medios de seguridad apropiados, la distribución y la disposición de cada uno de los elementos que lo componen dentro de los lugares zonificados. Se adoptarán todas las precauciones necesarias para proteger a las personas que se encuentren en la obra y sus inmediaciones, de todos los riesgos que puedan derivarse de la misma, mediante el uso de la cinta señalizadora para delimitar las áreas de exposición de peligro, cachacos de concreto, carteles temporales de identificación de áreas y peligros.



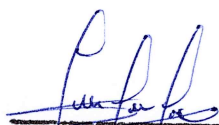
Así como también la protección hacia las áreas colindantes y de la misma ante las operaciones de la construcción mediante el cerco provisional con malla raschel.



Imagen referencial

El ingreso y tránsito de las personas ajenas a la obra deberá ser utilizando el equipo de protección personal necesario, y será reglamentado por el responsable de Seguridad de la Obra. Se debe prever medidas para evitar la producción de polvo en la zona de trabajo, con la aplicación de paliativos de polvos y en caso de no ser posible utilizando el equipo de protección personal y protecciones colectivas.


Miguel Ángel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



El área de intervención corresponde al interior de la Institución Educativa, en la cual se realizarán todas las operaciones y componentes establecidos en el expediente técnico.




Comunicación y emergencia.

En el éxito de las estrategias planteadas, la Gerencia General estará permanentemente informada de la evolución e implementación de las estrategias de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el proyecto. A continuación, se detalla el listado de los teléfonos de emergencia:

Institución	Número
Compañía de Bomberos Tumbes	072523333
ENOSA – Tumbes	072522746
Agua Tumbes - OTASS	072600427
Hospital Regional Tumbes	072523789
P.S. Corrales	072541055
Hospital Essalud	072524963
Policía Nacional del Perú – Emergencias	072522200
PNP – Comisaría Corrales	072507525
Defensa Civil	072526024


 Miguel Angel Querevalú Medina
 ARQUITECTO
 CAP. 17206


 Javier Albert Carrasco Viera
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 241018



7. RESPONSABILIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

La planificación para implementar el Sistema de Gestión SSO descansa en la participación activa de todos los integrantes de Obra, haciendo énfasis en los procesos operacionales. El programa compromete a cada líder de grupo a cumplirlo siguiendo pautas que se detallan a continuación.

Responsable de subcontrato de obra


- Participar en la revisión del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Participar en las inspecciones planeadas.
- Participar en las reuniones de los comités de SST.
- Llevar a cabo las investigaciones de Accidentes e Incidentes.
- Efectuar observaciones de trabajo / tarea en el campo.
- Evaluación de riesgos para trabajos de alto riesgo y de tareas críticas.
- Implementación de acciones correctivas donde sean necesarias.



Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Es responsable de la planificación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. La metodología de planificación para la implementación consiste en:

- Interpretación de los requerimientos contractuales de SST.
- Definición de actividades conforme a los procedimientos del sistema relacionados en este documento.
- Gestión del cumplimiento de la normativa legal peruana.
- Control del avance de la implementación y análisis de las correcciones necesarias.
- Desarrollo del potencial humano mediante programas de capacitación y entrenamiento.
- Monitoreo de actividades para verificar la correcta aplicación de las normas SST.
- Promoción de la participación de la Línea de Mando en el Programa de Actividades de SST.
- Investigación de acciones correctivas en los casos de Incidentes y Accidentes.

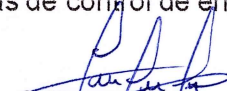

Miguel Angel Querevaldi Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Administrador

- Coordinar y gestionar anticipadamente los recursos solicitados por las distintas áreas según requerimiento.
- Brindar facilidades al personal para el mejor desempeño de sus funciones.

Responsable de Almacén

- Mantener un stock adecuado y mínimo de equipos de seguridad personal y colectiva, e informar al Área de Logística para realizar nuevos pedidos.
- Disponer y mantener actualizada los Kardex o tarjetas de control de entrega de EPP a cada trabajador de la obra.


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



- Disponer siempre un stock del más 10% como factor de seguridad.
- Hacer seguimiento de cada pedido para saber su pronta llegada a obra.
- Entregar semanalmente un reporte de stock disponible al administrador.

Son obligaciones de los trabajadores:

Los trabajadores en general están obligados a realizar toda acción conducente a prevenir o conjurar cualquier accidente y a informar dichos hechos, en el acto, a su jefe inmediato o al representante del empleador. Sus principales obligaciones son:

- Cumplir con las normas, reglamentos, procedimientos, instructivos, reglamentos estándares y prácticas de trabajo seguro establecidos dentro del sistema de gestión de seguridad y salud.
- Los trabajadores deberán hacer uso apropiado de todos los resguardos, dispositivos e implementos de seguridad y demás medios suministrados para su protección o la de otras personas.
- No manipular u operar máquinas, válvulas, tuberías, conductores eléctricos, si no se encuentran capacitados y hayan sido debidamente autorizados.
- Reportar de forma inmediata cualquier incidente o accidente.
- Cooperar y participar en la investigación de los incidentes y accidentes.
- Utilizar correctamente las máquinas, equipos, herramientas y unidades de transporte.
- No ingresar al trabajo bajo la influencia de alcohol ni de drogas, ni introducir dichos productos a estos lugares.
- Concurrencia obligatoria a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo (Charlas de 5 minutos y/o charlas de seguridad específicas).
- Cuidar y mantener en óptimas condiciones los implementos de seguridad, ropa de trabajo y otros que la empresa les dote para el cumplimiento de sus funciones.

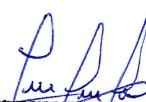


Registros:

El documento que evidencia el cumplimiento de una actividad es el registro correspondiente, que debe ser firmado por los ejecutantes y todo el personal que participan en ellas. Este documento es la base para la determinación del Índice de performance que durante el periodo le corresponde a cada elemento del sistema y que, de acuerdo a los Objetivos de SST, señalados debe ser mayor del 100%.

Se espera que los responsables del sistema desarrollen actividades de Seguridad no planificadas que sean de su propia iniciativa y contribuyan a reforzar el desempeño de los trabajadores.


Miguel Angel Ondrevain Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



8. FORMACIÓN DE PERSONAL

El personal que participará de los diferentes trabajos de recibirá inducción y capacitación al ingreso en obra y periódica sobre los trabajos a realizar y de contingencias, la formación en seguridad adecuada a los riesgos asociados a las actividades que va a realizar.

En el citado procedimiento se regulan la información de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores respecto a:

- Los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función.
- Las medidas y actividades de prevención y protección aplicables a dichos riesgos.
- Las medidas adoptadas en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación.
- Todo el personal será informado de los riesgos del trabajo a realizar, de las normas establecidas en este documento y las referenciadas en el pliego de condiciones.



Equipos de Protección Personal y Colectiva

Uniforme de trabajo

El uniforme de los trabajadores que intervendrán en el proyecto está compuesto por:

- ✓ Pantalón Polyester con cintas reflectivas
- ✓ Camisa Polyester con cintas reflectivas
- ✓ Chaleco naranja con cintas reflectivas

Equipos de Protección Personal

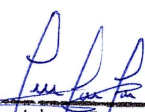
A continuación, se dan los detalles de los equipos de protección personal que serán utilizados en el proyecto, esta relación de equipos no es limitativa por lo que se podrían agregar más equipos según varíen las condiciones de trabajo

Los detalles de los Equipos de Protección Personal que serán usados son:

- ✓ 1 CASCO
- ✓ EQUIPO DE PROTECCION
- ✓ GUANTES D/PROTECCION
- ✓ RESPIRADOR CONTRA POLVO


Miguel Angel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206




Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



- ✓ LENTES PROTECCION VISUAL
- ✓ PROTECTOR DE OIDOS TIPO TAPON
- ✓ ZAPATOS DE PROTECCION

A continuación, se presentan los equipos de protección colectiva que serán utilizados en el proyecto, esta relación de equipos no es limitativa por lo que se podrían agregar más equipos según requerimientos del cliente.

Los detalles de los Equipos de Protección Colectiva que serán usados se presentan en los anexos.

- ✓ Mallas de Seguridad
- ✓ Cintas de Seguridad
- ✓ Conos de Seguridad
- ✓ Bloqueador solar
- ✓ arnés

Equipos de emergencia.

- ✓ Elementos de señalización tales como conos o señales desmontables de seguridad
- ✓ Botiquín de primeros auxilios
- ✓ Camillas
- ✓ Extintor

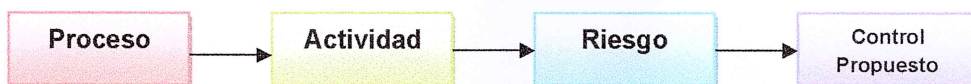


9. ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

9.1. Identificación del Riesgo:

Se realizan identificando los procesos de construcción a ejecutarse en el proyecto y los riesgos que conlleva ejecutar las actividades de éstos.

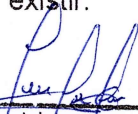
Se plantea desarrollar hojas de registro de control de riesgos los cuales tengan como finalidad servir como guía para el personal de obra.



Riesgos profesionales.

En esta obra se han definido los posibles riesgos que podrían existir:


Miguel Ángel Quetován Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



- Atropellos y colisiones.
- Vuelcos de vehículos y máquinas.
- Desprendimientos.
- Caídas de personas al mismo y a distinto nivel.
- Polvo.
- Ruidos.
- Pisada sobre objetos punzantes.
- Sobreesfuerzos.
- Aplastamientos.
- Atrapamiento.
- Caída de objetos y/o de máquinas.
- Cuerpos extraños en ojos.
- Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.

Otros

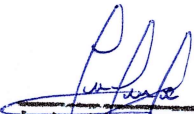
- Caídas al mismo y a distinto nivel.
- Caída de objetos.
- Golpes y atrapamientos.
- Cortes, pinchazos y golpes con máquinas
- Herramientas y materiales.
- Shock eléctrico.
- Aplastamientos
- Atropellos y/o colisiones.
- Caídas de personas a distinto nivel
- Contactos eléctricos indirectos.
- Pisada sobre objetos punzantes.
- Vibraciones.
- Sobreesfuerzos.

Cerramiento, albañilería y otros:

- Proyecciones de objetos y/o fragmentos.
- Ambiente pulvígeno.
- Aplastamientos.
- Atropellos y/o colisiones.
- Caída de objetos y/o de máquinas
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Contactos eléctricos indirectos.
- Cuerpos extraños en ojos.
- Derrumbamientos.
- Desprendimientos.
- Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.
- Pisada sobre objetos punzantes.
- Hundimientos.




Miguel Angel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



- Sobreesfuerzos.
- Ruido.
- Vuelco de máquinas y/o camiones
- Caída de personas de altura.
- Exposición a fuentes luminosas peligrosas.
- Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.
- Atrapamientos.

9.2. TRABAJOS EN DE ALTO RIESGO (ALTURA)

9.2.1. PROPOSITO

Considerando que una caída de diferente nivel puede resultar en un accidente serio, se han establecido estándares para prevenirlas o minimizar sus consecuencias.

9.2.2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas así como a todos sus empleados la subcontratista.

9.2.3. DEFINICIONES

Arnés de Cuerpo Entero. - Equipo formado por correas que envuelven el cuerpo de tal forma que distribuyen la fuerza generada en una persona cuando sufre una caída disminuyendo el potencial de daño, este equipo debe cumplir las normas ANSI A10.14 y ANSI Z359.1.

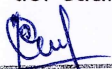
Barbiquejo. - Elástico utilizado para mantener fijo el casco a la cabeza del trabajador en caso de una caída a diferente nivel.

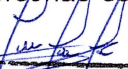
Cinturón. - Equipo utilizado para realizar trabajos de posicionamiento y restricción de movimientos.

Correa de trauma. - Dispositivo conectado al arnés (anillos), usado para evitar trauma de circulación cuando la persona se encuentre suspendida en el arnés en caso de caída.

Línea de Vida. - Es el elemento lineal que permite que el trabajador se conecte al Punto de Anclaje, este equipo debe cumplir las normas ANSI A10.14 y ANSI Z359.1.

Línea de Anclaje. - Cuerda de nylon o cable de acero conectada por ambos extremos a un punto de anclaje del cual una persona o personas se anclan para


Miguel Angel Quereñani Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018





tener un desplazamiento continuo en trabajos en altura, la línea de vida debe soportar 2270 Kg (5000 Lb) por cada trabajador conectado.

Punto de Anclaje. - Punto fijo del cual se ancla una persona con la línea de vida para sujetarse y evitar su caída. Este punto debe resistir 2270 Kg (5000 lb) por cada trabajador conectado.

Observador de Trabajos en Altura. - Es la persona designada exclusivamente para quedar en observación permanente del área cuando se realicen trabajos en altura mayor a 4 metros.

Trabajo en Altura. - Todo trabajo que se realice a partir de 1.80 metros (6 pies) de altura sobre el nivel del piso y donde existe el riesgo de caída a diferente nivel o rodadura lateral.



9.2.4. RESPONSABILIDADES

Trabajadores


- Utilizar siempre el equipo adecuado de protección contra caídas.
- Inspeccionar diariamente antes de cada uso el equipo de protección para trabajos en altura utilizando el formato
- Reportar inmediatamente a su supervisor si un equipo de protección para trabajos en altura ha sido utilizado para detener una caída.

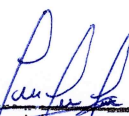
Observador de Trabajos en Altura

- Verificar que en todo momento el personal se encuentre conectado a la línea o punto de anclaje.

Supervisores

- Verificar que se cumpla el presente procedimiento.
- Verificar que todo personal cuente con su EPP para trabajos en altura antes de realizar el trabajo.
- Inspeccionar formalmente los equipos de protección para trabajos en altura trimestralmente.
- Se asegurarán que todos los trabajadores tengan entrenamiento en los procedimientos para Trabajos en Altura.
- Verificar el adecuado diseño e instalación de los sistemas de líneas de anclaje y redes, e inspeccionarlos diariamente.
- Verificar el trabajo diariamente, es obligatorio la presencia permanente de un supervisor, desde el inicio del trabajo hasta su término.
- Asegurar la disponibilidad del equipo de protección para trabajos en altura de acuerdo a normas ANSI.


Miguel Angel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



Antes de cada uso se inspeccionará visualmente, en tierra firme, el equipo de protección contra caídas y los accesorios para trabajos en altura.

El equipo de protección contra caídas debe recibir mantenimiento para asegurar su operación adecuada, así como para evitar un desgaste prematuro. El mantenimiento básico consiste en lo siguiente:

9.3. MONTAJE Y USO DE ANDAMIOS

9.3.1. PROPOSITO

Minimizar la ocurrencia de accidentes por caída a distinto nivel de personal, materiales y herramientas durante el uso de andamios o plataformas elevadas.

9.3.2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todas las áreas operativas y oficinas, así como a todos sus empleados y contratistas.

9.3.3. DEFINICIONES

Andamio. - Estructura tubular metálica destinada a facilitar trabajos en alturas mayores de 1,8m, y que cumplen con los requerimientos del presente procedimiento.

Cruceta. - Elemento destinado a arriostrar el andamio a fin de mantener rígida la estructura.

Cuerpo del Andamio. - Se define así a cada sección independiente de la estructura del andamio conformada por los pies derechos, crucetas y travesaños; en promedio el cuerpo del andamio tiene una altura de 1.80 metros.

Pie Derecho. - Elemento soportante vertical que transmite la carga al terreno.

Plataforma de Trabajo. - Superficie horizontal donde se ubica el personal a fin de realizar el trabajo.

9.3.4. RESPONSABILIDADES

Trabajadores


- Cumplir con el presente procedimiento.
- Comunicar al Supervisor de cualquier condición subestándar detectada en la estructura del andamio.
- Informarse sobre el estado del andamio y la inspección diaria del supervisor

Supervisores

- Recibir entrenamiento en los procedimientos de Trabajos en Altura y Andamios y Plataformas Elevadas.




Miguel Ángel Aucupeño Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

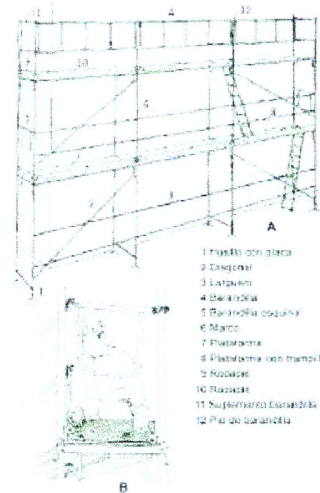
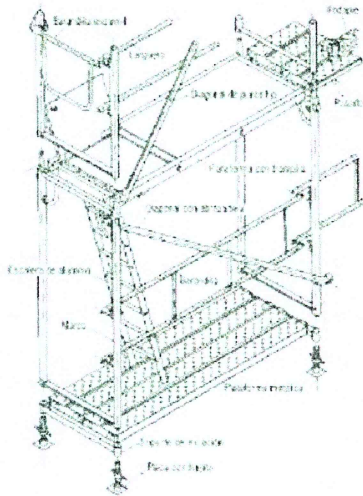

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



- Se asegurarán que todos los trabajadores tengan entrenamiento en los procedimientos de Trabajos en Altura y Andamios y Plataformas Elevadas, asegurar que este entrenamiento no sea mayor de año.
- Asegurar que los trabajadores cuenten con el examen médico anual para trabajos en altura.
- Verificar que se cumpla el presente procedimiento.
- Inspeccionar los andamios diariamente y cuando se requiera antes de iniciar los trabajos, utilizando check list.
- Asegurar la medición de la velocidad del viento a partir del segundo cuerpo del andamio.

Trabajos de Altura

Esquemas de un andamio fijo prefabricado sistema modular



Señalización de Advertencia

Forma triangular. Pictograma negro sobre fondo amarillo (el amarillo deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal), bordes negros.



Como excepción, el fondo de la señal sobre «materias nocivas o irritantes» será de color naranja, en lugar de amarillo, para evitar confusiones con otras señales similares utilizadas para la regulación del tráfico por carretera.

Angel
Wagner Angel Querevali Medina
 ARQUITECTO
 CAP. 17206

Javier
Javier Albert Carrasco Viera
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 241018



Señalización Obligatoria

Forma redonda. Pictograma blanco sobre fondo azul (el azul deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal).



CODIGO DE SEÑALES Y COLORES

<p>SEÑALES DE PELIGRO Forma triangular con vértices hacia arriba. Fondo amarillo. Pictograma negro.</p>	<p>W001</p>	<p>W002</p>	<p>W003</p>	<p>W004</p>	<p>W005</p>	<p>W006</p>	<p>W007</p>	<p>W008</p>	<p>W009</p>	<p>W010</p>	<p>W011</p>	<p>W012</p>	<p>W013</p>	<p>W014</p>	<p>W015</p>	<p>W016</p>	<p>W017</p>
<p>SEÑALES DE PROHIBICIÓN Forma circular con borde rojo. Fondo blanco. Pictograma negro.</p>	<p>P01</p>	<p>P02</p>	<p>P03</p>	<p>P04</p>	<p>P05</p>	<p>P06</p>	<p>P07</p>	<p>P08</p>	<p>P09</p>	<p>P10</p>	<p>P11</p>	<p>P12</p>	<p>P13</p>	<p>P14</p>	<p>P15</p>	<p>P16</p>	<p>P17</p>
<p>SEÑALES DE OBLIGACIÓN Forma circular. Fondo azul. Pictograma blanco.</p>	<p>M01</p>	<p>M02</p>	<p>M03</p>	<p>M04</p>	<p>M05</p>	<p>M06</p>	<p>M07</p>	<p>M08</p>	<p>M09</p>	<p>M10</p>	<p>M11</p>	<p>M12</p>	<p>M13</p>	<p>M14</p>	<p>M15</p>	<p>M16</p>	<p>M17</p>
<p>SEÑALES DE INFORMACIÓN GENERAL Forma rectangular. Fondo verde. Pictograma blanco.</p>	<p>GA1</p>	<p>GA2</p>	<p>GA3</p>	<p>GA4</p>	<p>GA5</p>	<p>GA6</p>	<p>GA7</p>	<p>GA8</p>	<p>GA9</p>	<p>GA10</p>	<p>GA11</p>	<p>GA12</p>	<p>GA13</p>	<p>GA14</p>	<p>GA15</p>	<p>GA16</p>	<p>GA17</p>
<p>SEÑALES DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA Forma rectangular. Fondo blanco. Pictograma negro.</p>	<p>FB1</p>	<p>FB2</p>	<p>FB3</p>	<p>FB4</p>	<p>FB5</p>	<p>FB6</p>	<p>FB7</p>	<p>FB8</p>	<p>FB9</p>	<p>FB10</p>	<p>FB11</p>	<p>FB12</p>	<p>FB13</p>	<p>FB14</p>	<p>FB15</p>	<p>FB16</p>	<p>FB17</p>

Miguel Angel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



A) Gestos generales

Significado	Descripción	Ilustración
Comienzo: Atención. Toma de mando.	Los dos brazos extendidos de forma horizontal, las palmas de las manos hacia adelante.	
Alto: Interrupción. Fin del movimiento.	El brazo derecho extendido hacia arriba, la palma de la mano hacia adelante.	
Fin de las operaciones.	Las dos manos juntas a la altura del pecho.	

B) Movimientos verticales

Significado	Descripción	Ilustración
Izar.	Brazo derecho extendido hacia arriba, la palma de la mano derecha hacia adelante, describiendo lentamente un círculo.	
Bajar.	Brazo derecho extendido hacia abajo, palma de la mano derecha hacia el interior, describiendo lentamente un círculo.	
Distancia vertical.	Las manos indican la distancia.	

C) Movimientos horizontales

Significado	Descripción	Ilustración
Avanzar.	Los dos brazos doblados, las palmas de las manos hacia el interior, los antebrazos se mueven lentamente hacia el cuerpo.	

Significado	Descripción	Ilustración
Retroceder.	Los dos brazos doblados, las palmas de las manos hacia el exterior, los antebrazos se mueven lentamente, alejándose del cuerpo.	

C) Movimientos horizontales

Significado	Descripción	Ilustración
Hacia la derecha: Con respecto al encargado de las señales.	El brazo derecho extendido más o menos en horizontal, la palma de la mano derecha hacia abajo, hace pequeños movimientos lentos indicando la dirección.	
Hacia la izquierda: Con respecto al encargado de las señales.	El brazo izquierdo extendido más o menos en horizontal, la palma de la mano izquierda hacia abajo, hace pequeños movimientos lentos indicando la dirección.	
Distancia horizontal.	Las manos indican la distancia.	

D) Peligro

Significado	Descripción	Ilustración
Peligro: Alto o parada de emergencia.	Los dos brazos extendidos hacia arriba, las palmas de las manos hacia adelante.	
Rápido.	Los gestos codificados referidos a los movimientos se hacen con rapidez.	
Lento.	Los gestos codificados referidos a los movimientos se hacen muy lentamente.	



Rui
Riquel Angel Quadrevali Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Javier
Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



9.4. PROCEDIMIENTO PARA LA INVESTIGACION DE ACCIDENTES

9.4.1. OBJETIVO:

Permitir identificar los factores de riesgo en la organización, las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), las causas básicas (factores personales y factores de trabajo) y cualquier deficiencia del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud, para la planificación de la acción correctiva pertinente en la ejecución de la Obra.

9.4.2. ALCANCE:

El que sobrevenga durante la ejecución de sus actividades laborales hasta que el trabajador se retire de las instalaciones o aquellas que se produzcan antes, durante o después de la jornada laboral o en las interrupciones del trabajo, si el trabajador se hallara por razón de sus obligaciones laborales, en cualquier área laboral de la organización.

Este procedimiento se aplica a todos los incidentes y accidentes de trabajo que ocurran en las instalaciones de la obra. Comienza en el reporte del incidente o accidente y concluye en el aviso a la autoridad competente.

9.4.3. REFERENCIAS:

- D.S. 009 – 2005 – TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

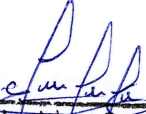
9.4.4. DEFINICIONES:

Accidente de Trabajo: Todo suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones permanentes pueden ser: accidente leve, accidente incapacitante, accidente mortal.

Accidente Leve: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.


Miguel Angel Querevalú Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018




- **Accidente Incapacitante:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. El día de la ocurrencia de la lesión no se tomará en cuenta, para fines de información estadística.

Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

- **Total Temporal:** Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo, da lugar a tratamiento médico al término del cual estará en capacidad de volver a las labores habituales plenamente recuperado.
- **Parcial Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
- **Total Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.
- **Accidente Mortal:** Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha del deceso.
- **Actos Subestándares:** Son aquellos comportamientos arriesgados por parte de los trabajadores en el Contratista que constituyen violaciones manifiestas de los procedimientos de trabajo seguros.
- **Causas Básicas:** Son debidas a factores personales o a factores en el puesto de trabajo.
- **Causas Inmediatas:** Son las causas más visibles del accidente (el solo hecho de que se produzcan hace presuponer que se puede producir el accidente). Son debidas a actos y condiciones subestándares. Son el por qué pasan las causas inmediatas.
- **Condiciones Subestándares:** Son las provocadas por defectos en la infraestructura de los lugares de trabajo, en las instalaciones o equipos, en las condiciones del puesto de trabajo o en los métodos de trabajo.
- **Enfermedad Ocupacional:** Es el daño orgánico o funcional infringido al trabajador como resultado de la exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, inherentes a la actividad laboral.
- **Incidente Peligroso:** Todo suceso que puede causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo, o a la población.




Miguel Ángel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



Investigación de Accidentes: Es una herramienta fundamental en el control de las condiciones de trabajo. En ningún caso esta investigación servirá para buscar culpables sino soluciones.

La Investigación de Accidentes, dentro de la actividad preventiva, se define como "La técnica utilizada para el análisis en profundidad de un accidente laboral acaecido, a fin de conocer el desarrollo de los acontecimientos, determinar el porqué de lo sucedido e implantar las medidas correctivas para eliminar las causas y evitar la repetición del mismo accidente o similares".

9.4.5. RESPONSABILIDADES:

Gerente General

- Aprobar y ordenar el cumplimiento de este procedimiento para conocimiento de todas las áreas laborales.
- Realizar el seguimiento respectivo.

Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Capacitar al comité en la técnica de investigación de accidentes e incidentes.
- Dirigir las actividades de investigación de accidentes e incidentes.

Responsables de áreas


- Comunicar al Comité de Seguridad y Salud los accidentes, enfermedades ocupacionales o incidentes peligrosos que puedan presentarse en el Trabajo.

Comité de Seguridad y Salud

- Establecer las acciones iniciales del accidente, enfermedades ocupacionales o incidentes peligrosos que se generen.
- Registrar accidentes, enfermedades ocupacionales o incidentes peligrosos que se produzcan como consecuencia de las actividades laborales de los trabajadores, según formato indicado en Anexos.
- Tomar datos, entrevistar testigos, examinar materiales y documentos.
- Reconstruye el accidente de ser necesario.
- Analiza las causas y toma medidas correctivas en coordinación con Responsables de Procesos.
- Realiza el seguimiento y control de acciones.
- Guardar la evidencia en bolsas herméticas y acanaladas.
- Notifica al Ministerio de Trabajo en los formatos previstos




Miguel Ángel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



9.4.6. DESCRIPCIÓN:

De acuerdo con lo anteriormente señalado, Contratista, asume la responsabilidad de buscar y poner en práctica las medidas necesarias que contribuyan a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las labores, tanto operativas como administrativas del Contratista, y brindar a sus trabajadores un medio laboral seguro, asimismo ha elaborado el presente Procedimiento, a fin de investigar oportunamente los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que pudieran presentarse.

El fin de reportar e investigar incidentes y accidentes es aprender de la experiencia vivida y tomar acción para asegurar que se reduzca la probabilidad de ocurrencia o la gravedad de un evento similar. Por tanto, el Contratista establece las siguientes políticas al respecto:

Todo incidente o accidente debe ser reportado inmediatamente.

- Todo incidente o accidente deber ser investigado apropiadamente, según lineamientos especificados en este procedimiento.
- Las recomendaciones, acciones correctivas y preventivas y acciones inmediatas resultantes de las investigaciones, deben ser implementadas oportunamente.

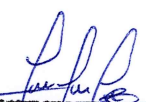
Como paso previo a la investigación es preciso que todo accidente de trabajo, enfermedad ocupacional e incidente sean notificados al Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo del Contratista.

Para ello, se llevarán a cabo los siguientes pasos:

- a. Se iniciará la investigación contactando con las personas que puedan aportar información sobre lo ocurrido, desde el propio accidentado a otros testigos, si los hubiera.
- b. Se les entrevistará, preferentemente de forma individual y en el lugar del accidente.
- c. La información a obtener hará referencia a:
 - El puesto de trabajo donde se ha producido.
 - Las tareas que se desarrollan en el puesto de trabajo.
 - Descripción de la secuencia del accidente.
- d. Con la información obtenida se procederá al llenado del informe respectivo, que permitirá en todo caso un análisis:
 - Sobre las causas inmediatas y básicas que se hayan podido constatar o deducir.
 - Acciones correctivas para eliminar o minimizar el riesgo.




Miguel Angel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



Se investigan los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, de acuerdo con la gravedad del daño ocasionado riesgo potencial, con el fin de:

- Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento del hecho.
- Determinar la necesidad de modificar dichas medidas.
- Comprobar la eficacia de las disposiciones en materia de registro y notificación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos.

El objeto de reportar e investigar incidentes y accidentes es aprender de la experiencia vivida y tomar acción para asegurar que se reduzca la probabilidad de ocurrencia o la gravedad de un evento similar. Por lo tanto, el Contratista establece las siguientes políticas al respecto:



La finalidad de la investigación será revelar la red de causalidad y de ese modo permitirá a la gerencia general tomar las acciones correctivas más convenientes y prevenir la recurrencia de los mismos. La investigación se efectuará inmediatamente después de producido el accidente y una vez controlada la situación.


Todos los responsables de los procesos donde se hayan producido los accidentes deberán estar informados sobre las medidas a adoptar como resultado de la investigación.

Las experiencias de los accidentes de trabajo serán aprovechadas en el conjunto del Contratista. En tal sentido los resultados de las investigaciones serán difundidos a los mandos y al personal afectado por los riesgos en cuestión.

Las recomendaciones, acciones correctivas y preventivas y acciones inmediatas resultantes de las investigaciones, deben ser implementadas oportunamente.

El encargado de Seguridad y Salud Ocupacional establecerá el modelo de Reporte de accidentes, a fin de que todo el personal de líderes y trabajadores del Contratista, se encuentre en condiciones de llenarlo. Los formatos deberán encontrarse en todas las instalaciones en condiciones de ser llenados inmediatamente. Esta información servirá de base para dar inicio a la investigación.


Miguel Ángel Quispe Vela
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



Reporte de Incidentes o Accidentes

El testigo de un incidente o accidente, o su líder inmediato, debe identificar las consecuencias y reportar el hecho inmediatamente y por la vía de comunicación más rápida al área de SSO, activándose el Plan de Contingencias si fuera necesario.

El líder responsable del frente de trabajo donde ocurrió el evento debe solicitar al personal de la obra que no se altere la disposición del lugar, siempre y cuando esto no intervenga con las labores de rescate o mitigación de impactos.

Todo incidente o accidente, sin importar la gravedad, y aún si ya se hubiera reportado verbalmente, debe ser reportado por escrito al encargado de SSO en un plazo no mayor de 12 horas de ocurrido. Para tal efecto, el testigo del incidente o accidente y su líder inmediato, además de un representante de los trabajadores miembro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, deberán utilizar el formato de Reporte de Incidentes procediendo al llenado respectivo.

Tras ser informado de la ocurrencia de un incidente o accidente, el encargado de SSO, debe dar aviso al Residente de Obra, sin necesidad de hacerlo por escrito.

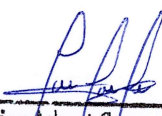
El equipo de investigación debe levantar toda la información pertinente del incidente o accidente, tomando el reporte del incidente como base de investigación, procurando confirmar la exactitud del mismo y corrigiéndolo en caso fuera necesario. Para ello, se deberá utilizar el equipo necesario para la investigación.

Además de los datos consignados en el reporte de incidente o accidente, el equipo de investigación debe levantar la siguiente información:

- ✓ Días perdidos y fecha de retorno al trabajo (en caso de accidente con baja). Estos datos pueden ser dejados en blanco hasta que sean confirmados.
- ✓ Detalles del aviso a la autoridad competente.
- ✓ Causas directas. Esto es, el acto o condición insegura que propició el incidente o accidente. Para incidentes o accidentes de Seguridad, se recomienda usar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo como guía para identificar el acto o condición sub estándar.




Miguel Angel Querepatá Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



Cumplimiento de procedimientos y política de SST.

El equipo investigador debe verificar con registros el cumplimiento de todos los procedimientos que procuran resguardar la seguridad de los trabajadores, incluyendo Permisos de Trabajo, IPER y AST, entre otros.

Se recomienda sacar copias de los documentos para la sustentación del análisis posterior.

Una vez levantada la información pertinente, el equipo investigador debe realizar el siguiente análisis:

- Determinación de causas indirectas. Esto es, la situación que provocó o hizo permanecer la condición o acto inseguro o subestándar.
- Determinación de causas raíz. Éstas son las fallas en el sistema, que si no son corregidas, pueden ocasionar que se repitan las causas indirectas y, eventualmente, ocurra un incidente o accidente similar. Este análisis debe ser hecho de manera exhaustiva, pudiendo requerir la participación de diversas áreas del Contratista.
- Determinación de acciones iniciales. Son las acciones tomadas para reducir los riesgos identificados en la investigación del incidente o accidente, hasta la adopción de medidas correctivas o preventivas definitivas.



Se recomienda adjuntar fotos y demás documentos que ayuden a entender el evento y sus causas.

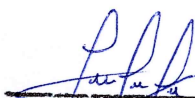
Registro Interno de Accidentes

Los registros de grosos deberán ser llevados en medio físico o medio electrónico, asimismo se conservarán por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso.

Se registrará:

- Nombre del accidentado
- Periodo de baja (si ha existido baja)
- Fecha del accidente
- Lugar en el que ocurrió el accidente
- Forma de accidente: suceso que directamente dio por resultado la lesión (codificado)
- Naturaleza de la lesión: tipo de lesión física producida (codificado)
- Ubicación de la lesión: parte del cuerpo directamente afectada por la lesión (codificado)
- Agente material: objeto, sustancia o instalación que provocó el accidente
- Condición peligrosa: causa técnica del accidente (codificado)


Miguel Ángel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



Control Estadístico

Se controlará la evolución de la siniestralidad, detectando si los cambios experimentados son debidos a una fluctuación aleatoria o a un nuevo factor que ha modificado las condiciones de seguridad.

Para ello se calcularán los índices mensuales de frecuencia e incidencia para los accidentes con baja y para los accidentes totales (con y sin baja). Se representarán en función de cada mes del año.

Notificación de Accidentes:

A continuación, mencionaremos los casos a tener en cuenta para la notificación de accidentes:

- Accidente De Trabajo

En el caso de accidentes de Trabajo se comunicará al Centro Médico Asistencial donde el trabajador accidentado es atendido. Asimismo, el Centro Médico Asistencial sea público, privado, militar, policial o de seguridad social donde el trabajador atendido por primera vez, deberá notificar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo hasta el último día hábil del mes siguiente, con el Formulario que le corresponde "Aviso de Accidente de Trabajo".

- Incidente Peligroso

En caso de un incidente peligroso que ponga en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población, deberá ser notificado al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo dentro de las 24 horas de producido.

Verificación

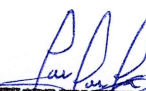
La verificación será permanente, incluirá no solamente las medidas de prevención contra accidentes dictadas para cada actividad laboral, sino también aquellas relacionadas con la metodología a seguir.

Una vez realizadas las investigaciones, las medidas correctivas a establecerse, deberán permitir mitigar la presencia de actos y condiciones inseguras en el Contratista, a fin de hacer frente a los peligros derivados de cada actividad laboral.

El encargado de Seguridad y Salud Ocupacional, será quien dirija la investigación de accidentes, y en todo caso, el planeamiento, dirección y control de esta actividad a cargo de los integrantes del equipo investigador.




Miguel Ángel Quevedo Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



Por lo que se deberá evitar las prácticas comunes de:

- Anticipar conclusiones: "Sin antes revisar y evaluar toda la información".
- Suponer: "Esto es muy parecido, así que debe ser lo mismo".
- Percibir: "No puedo probarlo, sólo sé que eso debe ser".
- Culpar: "Todo fue ocasionado por esa persona".
- Dejar incompleto el análisis: "Fue erosión lo que provocó la falla".

Personal Nuevo

El personal nuevo que ingrese al consorcio, luego de recibir la Inducción respectiva, deberá recorrer los lugares donde se encuentran nuestros equipos y máquinas, a fin de que tomen conocimiento de las medidas de seguridad a tener en cuenta para evitar incidentes y accidentes de trabajo.

Evaluación del cumplimiento al Procedimiento

La evaluación del cumplimiento del presente documento incluirá las siguientes acciones:

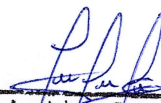
- Verificación de las mejoras al contenido del presente documento realizadas por el encargado de Seguridad y Salud Ocupacional en coordinación con el área de capacitación del Contratista, toda vez que será empleado en provecho de la investigación de accidentes e incidentes y enfermedades ocupacionales.
- El personal participante deberá estar lo suficientemente capacitado para realizar la investigación de accidentes solicitada.
- La riqueza de contenido de cada informe de investigación, será un indicativo de mejora.



10. PRESUPUESTO DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En concordancia con la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones en la que se establece la obligatoriedad de contar con el PSST como requisito indispensable para la adjudicación de contratos, todo proyecto debe incluir en el expediente técnico, la partida correspondiente a seguridad y salud en la que se estimara el costo de implementación de los mecanismos técnicos y administrativos contenidos en dicho plan.


Miguel Angel Querevalán Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206


Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018



El presupuesto asciende a S/. 71,828.20 (Setenta y un mil ochocientos veintiocho con 20/100 céntimos).

El cual se desgrega de la siguiente manera.

Partida	02.02.05.01	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA			Costo unitario directo por: GLB		17,878.54	
Rendimiento	GLB/DIA	MO 1.0000	EQ 1.0000					
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio Si.	Parcial Si.
Materiales								
0202120075	BOTIQUIN			UND		4.0000	250.00	1,000.00
0210150138	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO DE 6 KG			UND		2.0000	110.00	220.00
0230700250	KIT DE CUERDAS PARA AMARRE			UND		6.0000	150.00	900.00
0237010042	ARNES DE SEGURIDAD			UND		20.0000	174.50	3,490.00
0239120664	CAMILLA METALICA TIPO CANASTA PARA RESCATE			UND		3.0000	250.00	750.00
0239630009	BLOQUEADOR SOLAR 1 LT			UND		80.0000	120.26	9,620.80
0239980065	SEÑALIZACION IDENTIFICATIVA			UND		45.0000	12.00	540.00
0265240017	ESCALERA			UND		4.0000	338.99	1,355.96
								17,878.54
Partida	02.02.05.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL			Costo unitario directo por: GLB		35,162.50	
Rendimiento	GLB/DIA	MO 1.0000	EQ 1.0000					
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio Si.	Parcial Si.
Materiales								
0211010127	PANTALON CON TEJIDO DE ALTA DENSIDAD CON CINTA REFLECTIVA			UND		250.0000	25.43	6,357.50
0237010021	CASCO DE SEGURIDAD			UND		250.0000	17.80	4,450.00
0237010043	CHALECO CON CINTAS DE MATERIAL REFLECTIVO			UND		250.0000	6.36	1,590.00
0237620042	GUANTES D PROTECCION			PAR		250.0000	5.09	1,272.50
0237620043	RESPIRADOR CONTRA POLVO			UND		250.0000	2.90	725.00
0237620047	LENTES PROTECCION VISUAL			UND		250.0000	14.41	3,602.50
0239090259	PROTECTOR DE OJDOS TIPO TAPON			UND		250.0000	2.97	742.50
0239090270	ZAPATOS DE PROTECCION			UND		250.0000	55.09	13,772.50
0239090293	POLERA MANGA LARGA			UND		250.0000	10.60	2,650.00
								35,162.50
Partida	02.02.05.03	SEÑALIZACION TEMPORAL EN OBRA			Costo unitario directo por: GLB		10,787.16	
Rendimiento	GLB/DIA	MO 0.1000	EQ 0.1000					
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio Si.	Parcial Si.
Mano de Obra								
0147010002	OPERARIO			HH	1.0000	80.0000	28.46	2,276.80
0147010003	OFICIAL			HH	1.0000	80.0000	22.40	1,792.00
0147010004	PEON			HH	2.0000	160.0000	20.29	3,246.40
								7,315.20
Materiales								
0229040094	CINTA SEÑALIZADORA DE PELIGRO			ML		3,500.0000	0.25	875.00
0229040202	CARTELES DE SEÑALIZACION TEMPORAL DE OBRA			GLB		30.0000	28.45	853.50
0229040233	CAPUCHONES			UND		1,200.0000	1.27	1,524.00
								3,252.50
Equipos								
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES			%MO		3.0000	7,315.20	219.46
								219.46
Partida	02.02.05.04	RECURSO PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA OBRA			Costo unitario directo por: GLB		8,000.00	
Rendimiento	GLB/DIA	MO 1.0000	EQ 1.0000					
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio Si.	Parcial Si.
Materiales								
0239980045	RECURSOS PARA REPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO			UND		1.0000	8,000.00	8,000.00
								8,000.00

Miguel Ángel Querevalú Medina:
ARQUITECTO
CAP. 17206

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018