



# ACCIDENTE DE TRABAJO – FRENTE DE TRABAJO ALAMEDA

**28 - 10- 2017**

**ESTRICTAMENTE CONFIDENCIAL**

<b>ELABORACIÓN</b> SEGURIDAD / JOSE LUIS SAA	<b>REVISIÓN</b> SEGURIDAD / DAVID PRATS	<b>APROBACIÓN</b> SEGURIDAD / RAÚL RUESCAS
 <b>INGENIERO DE SEGURIDAD</b>	 <b>GERENTE ADJUNTO</b>	 <b>GERENTE SST</b>

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>FECHA Y HORA.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DEL LUGAR .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>DATOS DEL ACCIDENTADO .....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LESIONES .....</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>ATENCIÓN MÉDICA PRESTADA.....</b>	<b>3</b>
<b>7</b>	<b>PROCESO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>8</b>	<b>CAUSAS INMEDIATAS .....</b>	<b>4</b>
<b>9</b>	<b>CAUSAS BÁSICAS.....</b>	<b>4</b>
<b>10</b>	<b>ACCIONES CORRECTIVAS .....</b>	<b>4</b>
<b>11</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>4</b>

## 1 DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE

El sábado 28 de octubre del 2017, aproximadamente a las 00h30 se realizó el hormigonado de la losa de vestíbulo, el señor Juan Carlos Maldonado Sangucho con matrícula MAT- 004-2016 de cargo tubero/bombero perteneciente a la empresa Hormigonera Equinoccial y dos compañeros agarran, levantan la tubería para cambiar de zona del vertido del hormigón. El Sr. Juan Maldonado no realiza un buen agarre y da un mal paso hacia atrás lo que provoca que se desestabilice, tropiece y caiga la tubería sobre la rodilla derecha que le provoca una fractura traumática de la meseta tibial de la rodilla.

La ambulancia y personal paramédico se encontraba en la estación lo cual facilitó la atención y traslado del trabajador al centro de salud.

## 2 FECHA Y HORA

- **Fecha:** 28 – 10 – 2017
- **Hora:** 00H30

## 3 IDENTIFICACIÓN DEL LUGAR

- **Frente de trabajo:** Estación Alameda

## 4 DATOS DEL ACCIDENTADO

- **Nombre:** Juan Carlos Maldonado Sangucho  
**Cargo:** Tubero/bombero  
**Empresa:** Hormigonera Equinoccial.

## 5 DESCRIPCIÓN DE LESIONES

- Fractura traumática de la meseta tibial de la rodilla.

## 6 ATENCIÓN MÉDICA PRESTADA

- El paramédico de la ambulancia al servicio de CL1 brinda los primeros auxilios al accidentado.
- La ambulancia se traslada con el Sr. Juan Carlos Maldonado Sangucho al Hospital Carlos Andrade Marín para la valoración por traumatología y realización de exámenes complementarios.
- El trabajador se encuentra en observación.

## 7 PROCESO DE INVESTIGACIÓN

### Sábado 28, octubre del 2017

- Levantamiento de información en campo.
- Revisión del registro fotográfico.
- Elaboración de la Alerta de Seguridad.

### Lunes 30, octubre del 2017

- Análisis de la información.
- Entrevista a testigos presenciales.
- Recopilación de información complementaria.
- Elaboración del árbol causal referente al accidente.

### **Martes 31 de octubre del 2017**

- Determinar medidas correctivas y preventivas.
- Entrevista a testigos referenciales.

### **Miércoles 01 de noviembre de 2017**

- Preparación del informe final.

## **8 CAUSAS INMEDIATAS**

- Manipulación inadecuada de tubería.

## **9 CAUSAS BÁSICAS**

- Falta de experiencia en el puesto de trabajo.

## **10 ACCIONES CORRECTIVAS**

- Capacitación Específica sobre "Uso y manipulación de tubería"
- Capacitación Específica sobre " Factores de riesgo mecánico"
- Capacitación Específica sobre "Levantamiento manual de cargas"
- Establecer un procedimiento de seguridad para vertido de hormigón y manipulación de tubería.

## **11 ANEXOS**

- I. Aviso de accidente de trabajo de IESS
- II. Análisis de causas "Árbol de causas"
- III. Informe de investigación de accidente
- IV. Reportaje fotográfico.

# Anexo I

Aviso de accidente de trabajo – IESS



## Formulario de Accidente de Trabajo

Los campos marcados con asteriscos (\*) son obligatorios

## | Datos del Expediente |

Fecha de Registro del Expediente: 01-NOV-17 Num. Expediente: I230-17-2017-AT-05861  
 Tipo de Aviso: AT Emisor: EMP  
 Código de Barras: 

## | Datos del Empleador |

Razón social: HORMIGONERA EQUINOCCIAL, EQUIHORMIGONERA CIA Ruc: 1791287851001  
 Representante Legal: FOULKES AGUAD ROBERTO VERNER Correo Electrónico: vmlopez@ucem.com.ec  
 Telefono:  
 Dirección Empresa: AV. ELOY ALFARO. CHEDIAK . 100. AV. ELOY ALFARO. INDUVALLAS.

## | Datos de la Persona Accidentada |

No. Identificación: \* 1714615927  
 Nombre Accidentado: MALDONADO SANGUCHO JUAN CARLOS  
 Correo Electrónico: juancarlosm83@hotmail.com  
 Telefono Convencional:  
 Telefono Celular: 0939692067  
 Provincia donde reside: \* PICHINCHA  
 Nivel de Instrucción: \* Bachillerato Profesión: \* NINGUNA  
 Ocupación: \* Artesanos y trabajadores ocupados en diferentes procesos  
 Horario Regular  Horario Rotativo   
 Desde: 15:00 Hasta: 23:00

## | Registro de Información de Accidente |

Incapacidad  Fallecimiento  
 Trabajo Habitual  Accidente de Tránsito

Fecha del Accidente: \* 28-OCT-17 Hora del Accidente: \* 00:45  
 Lugar del Accidente: \* En Otro Centro o Lugar de Trabajo  
 Dirección Accidente: Calle: \*AV. GRAN COLOMBIA No: \* SN Intersección \*LUIS SODIRO  
 Referencia: \* PARQUE ALAMEDA (CENTRO DE QUITO)  
 Provincia: \*PICHINCHA Cantón: \*QUITO  
 Parroquia: \*ALANGASI

Descripción Accidente: \* EL SR. MALDONADO SE ENCONTRABA EN LA ESTACION ALAMEDA DEL METRO DE QUITO REALIZANDO TRABAJOS DE HORMIGONADO, EL PERSONAL AUXILIAR DE BC DISPONIA A REALIZAR UN MOVIMIENTO DE TUBERIA PARA COMPLEMENTAR EL HORMIGONADO DE LA LOSA, AL REALIZAR EL MOVIMIENTO EL SR. JUAN CARLOS M/TROPIEZA, RESBALA LA TUBERIA QUE EL OPERARIO LLEVABA EN SUS MANOS Y CAE SOBRE SU PIERNA DERECHA CAUSANDOLE UNA LESION A NIVEL DE LA RODILLA DE INMEDIATO SE DA LA ALARMA AL PERSONAL PARAMEDICO DEL METRO DE QUITO QUIENES PRESTAN ATENCION AL OPERARIO Y LO TRASLADAN A LA CLINICA PA DONDE NO ES ATENDIDO POR NECESITAR ATENCION DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL , SE TRASLADA AL HERIDO AL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARON DONDE VALORADO, DE MOMENTO EL OPERARIO SE ENCUENTRA INGRESADO EN EL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARON DONDE RECIBE LA ATENCION MEDICA PERTINENTE

Accidentado trasladado: \* UNIDAD DE SALUD

## | Informe Médico Inicial |

Fecha Atención: \* 28-OCT-17 Hora de Atención: \* 02:30  
 Diagnóstico Médico: \* FRACTURA DE MIEMBRO INFERIOR, NIVEL NO ESPECIFICADO  
 Médico Tratante: \* DR. PABLO SANCHEZ Código Médico: \*

\* NOTA DE DESCARGO: El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS a través del Seguro General de Riesgos del

---

# Anexo II

Informe de investigación de accidente

**Contrato:** Construcción de la Primera Línea del Metro de Quito; Fase 2  
**Cliente:** Empresa Pública Del Metro De Quito **R.A N°:**  
**Responsable del registro:** Cristian Cargua C.  
**Subcontratista:** Hormigonera Equinoccial.  NA

**Tipo de evento**

Sin pérdida de días  Con pérdida de días  Fatal  SAA  Pérdida material

**Datos del involucrado**

**Nombre:** Juan Carlos Maldonado Sangucho **Registro:** 1714615927  
**Sexo:**  Masc  Fem **Edad:** 34 años **Estado civil:** Casado  
**Cargo / Función:** Tubero- Bombero **Área / Sector:** Producción / Alameda **Turno:** Nocturno  
**Fecha de admisión:** 7/8/2017 **Tiempo de Cargo / Función:** 2 meses  
**Horas trabajadas hasta el accidente:** 3 horas y 30 minutos **¿En hora extra?** NO  
**¿Ya se involucró en otras ocurrencias de accidentes? ¿Similares?:** NO  
**¿Está calificado para ejecutar la actividad?:** SI  
**Trabajo:**  Habitual  Eventual  
**Supervisor / Líder / Encargado:** Ing. Richard Ruales **Registro: C.I.** 0401206487  
**Días perdidos:** **Fecha de reintegro:**  
**¿Cambió de función?** **Nueva función:** **Período:**

**Ocurrencia**

**Fecha de la ocurrencia:** 28/10/2017 **Hora:** 00h30 **Día de la semana:** Sábado  
**Fecha de la comunicación de la ocurrencia:** 28/10/2017 **Hora de la comunicación de la ocurrencia:** 00H40  
**Lugar:** Obra subterránea- Losa de vestíbulo

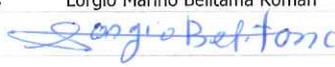
**Descripción (detallada)**

El sábado 28 de octubre del 2017, aproximadamente a las 00h30 se realizó el hormigonado de la losa de vestíbulo, el señor Juan Carlos Maldonado Sangucho con matrícula MAT- 004-2016 de cargo tubero/bombero perteneciente a la empresa Hormigonera Equinoccial y dos compañeros agarran, levantan la tubería para cambiar de zona del vertido del hormigón. El Sr. Juan Maldonado no realiza un buen agarre y da un mal paso hacia atrás lo que provoca que se desestabilice, tropiece y caiga la tubería sobre la rodilla derecha que le provoca una fractura traumática de la meseta tibial de la rodilla.  
 La ambulancia y personal paramédico se encontraba en la estación lo cual facilito la atención y traslado del trabajador al centro de salud.

**Daños materiales**

NINGUNO

**Testigos**

**Nombre:** Lorgio Marino Bellitama Roman **Registro:MAT.** 134253  
**Firma:**  **Fecha:** 30/10/2017  
**Relato:** Me encontraba realizando trabajos de inspección del vertido del hormigón mientras los señores de Hormigonera Equinoccial se encontraban moviendo la tubería de una manera incorrecta y más el piso irregular por el armado del hierro produjo que el trabajador suelte el tubo en la pierna derecha.  
**Nombre:** **Registro:**  
**Firma:** **Fecha:**  
**Relato:**

**Acciones inmediatas**

Acción	Responsable
Suspende la actividad.	Capataz
Técnico de Seguridad Industrial activa el MEDEVAC.	Leonardo Preciado
Paramédico brinda la atención primaria y estabiliza al accidentado.	Paramédico de Ambulancia
Ambulancia traslada al trabajador accidentado al Hospital Carlos Andrade Marín (HCAM)	Ambulancia- Tramo Norte
Recibe atención hospitalaria.	HCAM

**Datos complementarios**

**Proceso de investigación**

Proceso / Actividad: Producción / Hormigonado de la losa de vestíbulo.

Etaapa de la actividad en el momento de la ocurrencia: Movimiento de la tubería a otra zona para verter el hormigón.

Objeto o equipo involucrado: Tubería con hormigón

Responsable de la actividad en el momento de la ocurrencia: Lorgio Marino Bellitama Roman

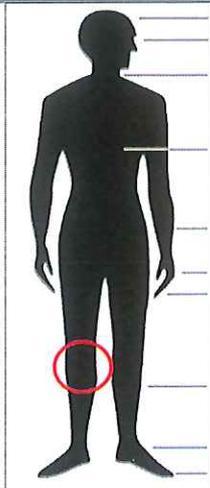
¿Caso recurrente en el proceso / actividad? NO

Obligatoria definición del plan de acción y apertura del informe de no conformidad (RNC)

Tipo de daño: Fractura traumática de meseta tibial derecha. Agente causal: Tubería para el paso de hormigón.

Naturaleza de la lesión: Caída de la tubería en la rodilla derecha.

**Característica del daño**



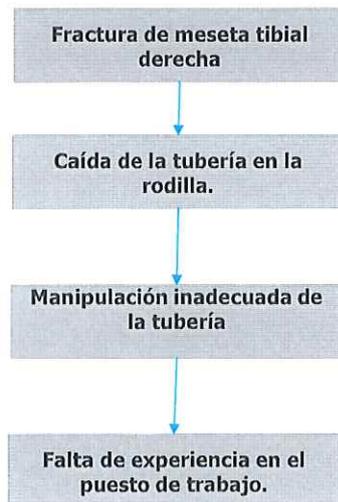
Parte afectada:

seleccionar	RODILLA
seleccionar	DERECHO

Especifique los dedos o dedos de los pies



**Análisis de causa**



**Causas inmediatas**

CONDICIÓN SUBESTÁNDAR

ACTO SUBESTÁNDAR

- 1. Manipulación inadecuada de tubería

**Causas raíz**

- 1. Falta de experiencia en el puesto de trabajo.

**Análisis de cobertura**

Pérdida potencial:  Baja  Media  Alta

Valoración del costo del accidente

**Plan de acción**

Acción correctiva / Preventiva	Plazo	Responsable
Capacitación Específica sobre "Uso y manipulación de tubería"	15/11/2017	Daniel Andrade / HE
Capacitación Específica sobre " Factores de riesgo mecánico"	15/11/2017	Daniel Andrade / HE
Capacitación Específica sobre "Levantamiento manual de cargas"	17/11/2017	Daniel Andrade / HE
Establecer un procedimiento de seguridad industrial para el hormigonado y manipulación de tubería.	15/11/2017	Daniel Andrade / HE

**Equipo de investigación**

Participante	Fecha	Firma
Seguridad Industrial Cristian Cargua	30/10/2017	
Técnico de Seguridad Leonardo Preciado	30/10/2017	
Encargado de Producción Joaquín Navafrias	30/10/2017	
Capataz Lorgio Belitama Roman	30/10/2017	
Representante del subcontratista Daniel Andrade	31/10/2017	

**Verificación de la implementación de las acciones**

¿Acciones implementadas?  Sí  No  Nuevo plazo

Responsable del área		SST	
Fecha	Nombre	Fecha	Nombre

**Verificación de la efectividad de las acciones**

¿Acciones efectivas?  Sí  No  Nuevo plazo

Responsable del área		SST	
Fecha	Nombre	Fecha	Nombre

**Estatus**

Abierto  Cerrado

Responsable por el cierre:

Fecha: Firma

---

# Anexo III

Análisis de causas

## ANÁLISIS POR ÁRBOL DE CAUSAS



---

# Anexo IV

Registro Fotográfico

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



(Ejemplo)

**Frente de Obra:** Alameda

**Descripción:** Los trabajadores de HE mueven la tubería para cambiar la zona de vertido.



**Frente de Obra:** Alameda

**Descripción:** Trabajador accidentado recibe los primeros auxilios por parte de CL1.