

**1. TIPO DE SIMULACRO: Inundación por crecida del Rio Diablo**

**2. TEMA DEL SIMULACRO:** Inundación por crecida del nivel del rio D i a b l o , en el Proyecto Rectificación y Mejoramiento del camino San Jacinto del Búa – 10 de Agosto - Plan Piloto en horas laborales.

**3. OBJETIVOS:**

**3.1. General.**

**3.1.1.** Verificar la capacidad de respuesta del personal ante un evento natural adverso para la concientización del personal y actuar oportunamente ante la materialización del Evento.

**3.2. Específicos.**

**3.2.1.** Dar a conocer y familiarizarse con los riesgos que conllevan una posible inundación en el área de trabajo.

**3.2.2.** Verificar el nivel de respuesta, tiempos, liderazgos, toma de decisiones, coordinación, operaciones de búsqueda, rescate, evacuación, funcionamiento de equipos, medios logísticos, etc.

**4. INTRODUCCIÓN**

La empresa Asphalt Vías ejecuta la construcción del proyecto de “Rectificación y Mejoramiento del camino San Jacinto del Búa – 10 de Agosto - Plan Piloto” en la parroquia de San Jacinto del Búa Provincia De Santo Domingo De Los Tsáchilas. A la fecha en que se realiza el simulacro la zona antes mencionada es susceptible a Inundaciones con la creciente del rio Diablo ubicado en la Abscisa 2+550.

**5. DESARROLLO DEL PLAN**

**5.1. INFORMACION PARA EL SIMULACRO**

**5.2. Lugar:** Rectificación y mejoramiento del camino San Jacinto del Búa – 10 de Agosto-Plan Piloto

**Sitio Específico:** Abscisa 2+550 rio abajo, a la altura del puente.

**Fase:** Construcción.

**Fecha:** 24 de marzo del 2022

**Hora:** 09:45 am

**Tiempo establecido para la respuesta ante el evento adverso (Realización del Simulacro):**  
20 minutos

**Tiempo esperado de evacuación de cada trabajador:** tiempo (t)= distancia (d)/velocidad (v).  
Se calcula que la distancia a recorrer desde el punto más alejado hasta el punto de encuentro es de 900 metros.

	<b>PLANIFICACIÓN DE SIMULACRO ANTE EMERGENCIAS</b>	Doc. Ref: PTA-SST-001
		Cod: FT-SST-082
		Fecha: Ene- 2022
		Versión: 00

Se calcula que una persona camina a una velocidad entre 1 y 2 metros por segundo. Tiempo esperado:  $t = 7$  minuto con 5 segundos por persona.

Tiempo estimado de evacuación total: 5 minutos.

### 5.3. PREPARACION

El Líder de Brigadas Multifuncionales notifica previo al simulacro al siguiente personal:

- Superintendente del Proyecto: Juan Pablo Monge
- Residente de obra: Andrés Freire
- Encargado de Obra: German Vallejo
- Capataz: Oswaldo Tituaña
- Residente Ambiental: Milena Coloma
- Supervisor de Seguridad Industrial: Andrea Ortega
- Previo a la ejecución se informe a los supervisores y capataces de tal manera que al recibir la orden de evacuación no se genere ninguna oposición por retraso en cuanto al proceso de producción.
- Se revisa por parte de Seguridad Industrial el estado de orden y limpieza mínimo para proceder a la evacuación por inundación sin generar un accidente en el proceso.

### 5.4. Personal, Equipos e Implementos:

#### 5.4.1. Personal Observador:

Carla Jurado (Especialista Ambiental)

Danilo Luna (Superintendente General)

### 5.5. Primeros Auxilios:

El brigadista de primeros auxilios de obra civil German Vallejo participa del simulacro.

Se encontraba a disposición la Ing. Andrea Ortega quien está capacitada para atender primeros auxilios.

### 5.6. Logística:

Se cuenta con el residente de obra quien dispone de vehículo para la logística en caso de requerirse.

### 5.7. Control del área y conteo de personal:

Bodeguero del campamento.

### 5.8. Equipos e implementos a ser empleados:

	<b>PLANIFICACIÓN DE SIMULACRO ANTE EMERGENCIAS</b>	Doc. Ref: PTA-SST-001
		Cod: FT-SST-082
		Fecha: Ene- 2022
		Versión: 00

Dado que el simulacro se lleva a cabo bajo condiciones normales se realiza sin necesidad de llevar equipos especiales.

## 6. DESCRIPCIÓN DE LA EMERGENCIA

Personal de supervisión se da cuenta que el nivel del río aumenta paulatinamente e ingresa por las áreas vulnerables (abiertas a la entrada de agua). Se ve afectada el área de trabajo a pesar de contar con la contención del río Diablo

## 7. EVENTOS DE SIMULACRO:

### 7.1. Etapa de Detección:

A las 09:45 am supervisores de frente detectan el ingreso de agua y una vez notificado a sus superiores y siguiendo la línea de comunicación se da la orden de evacuación por parte del Líder de la Brigada: Ing. Milena Coloma.

### 7.2. Secuencia de Eventos:

1. Hora: 9:45 am el supervisor (German Vallejo) notifica al Residente de Obra(Andrés Freire).
2. Hora: 9:48 am el Residente de obra notifica al Líder de la Brigada (Milena Coloma).
3. Hora: 9:48 am el Líder de la Brigada notifica al Superintendente (Juan Pablo Monge).
4. Hora: 9:50 am el Superintendente da la orden para evacuar a todo el personal CERCANO AL RIO DIABLO.
5. Hora: 9:50 am el Líder de Brigada da paso a la activación de la alarma de evacuación (Tanquero) y da la orden de evacuación a los supervisores quienes la traspasan a sus subalternos.
6. Hora: 9:52 am el Personal sale ordenadamente y de forma natural hacia los puntos de encuentro definidos previamente.
7. Hora: 10:00 am Llega el total de personas al punto de encuentro cancha de futbol del Recinto la Flecha
8. Hora: 10:10 am Se hace el conteo de personal entregando las cédulas de identidad al personal reunido en el punto de encuentro.
9. Hora: 10:15 am Se hizo la evaluación del ejercicio realizado mediante la participación de los actores valorando su desempeño durante el ejercicio.
10. Hora: 10:16 am Se retorna a las labores.

Atentamente

Ing. Andrea Ortega



**1. TIPO DE SIMULACRO: Inundación por crecida del Rio Diablo**

**2. TEMA DEL SIMULACRO:** Inundación por crecida del nivel del rio D i a b l o , en el Proyecto Rectificación y Mejoramiento del camino San Jacinto del Búa – 10 de Agosto - Plan Piloto en horas laborales.

**3. OBJETIVOS:**

**3.1. General.**

**3.1.1.** Verificar la capacidad de respuesta del personal ante un evento natural adverso para la concientización del personal y actuar oportunamente ante la materialización del Evento.

**3.2. Específicos.**

**3.2.1.** Dar a conocer y familiarizarse con los riesgos que conllevan una posible inundación en el área de trabajo.

**3.2.2.** Verificar el nivel de respuesta, tiempos, liderazgos, toma de decisiones, coordinación, operaciones de búsqueda, rescate, evacuación, funcionamiento de equipos, medios logísticos, etc.

**4. INTRODUCCIÓN**

La empresa Asphalt Vías ejecuta la construcción del proyecto de “Rectificación y Mejoramiento del camino San Jacinto del Búa – 10 de Agosto - Plan Piloto” en la parroquia de San Jacinto del Búa Provincia De Santo Domingo De Los Tsáchilas. A la fecha en que se realiza el simulacro la zona antes mencionada es susceptible a Inundaciones con la creciente del rio Diablo ubicado en la Abscisa 2+550.

**5. DESARROLLO DEL PLAN**

**5.1. INFORMACION PARA EL SIMULACRO**

**5.2. Lugar:** Rectificación y mejoramiento del camino San Jacinto del Búa – 10 de Agosto-Plan Piloto

**Sitio Específico:** Abscisa 2+550 rio abajo, a la altura del puente.

**Fase:** Construcción.

**Fecha:** 24 de marzo del 2022

**Hora:** 09:40 am

**Tiempo establecido para la respuesta ante el evento adverso (Realización del Simulacro):**  
30 minutos

**Tiempo esperado de evacuación de cada trabajador:** tiempo (t)= distancia (d)/velocidad (v).  
Se calcula que la distancia a recorrer desde el punto más alejado hasta el punto de encuentro es de 900 metros.

## INFORME DE SIMULACRO ANTE EMERGENCIAS

Doc. Ref: PTA-SST-001

Cod: FT-SST-082

Fecha: Ene- 2022

Versión: 00

Se calcula que una persona camina a una velocidad entre 1 y 2 metros por segundo.

Tiempo esperado:  $t = 7$  minuto con 5 segundos por persona.

Tiempo estimado de evacuación total: 5 minutos.

### 5.3. PREPARACION

El Líder de Brigadas Multifuncionales notifica previo al simulacro al siguiente personal:

- Superintendente del Proyecto: Juan Pablo Monge
- Residente de obra: Andrés Freire
- Encargado de Obra: German Vallejo
- Capataz: Oswaldo Tituaña
- Residente Ambiental: Milena Coloma
- Supervisor de Seguridad Industrial: Andrea Ortega
- Previo a la ejecución se informe a los supervisores y capataces de tal manera que al recibir la orden de evacuación no se genere ninguna oposición por retraso en cuanto al proceso de producción.
- Se revisa por parte de Seguridad Industrial el estado de orden y limpieza mínimo para proceder a la evacuación por inundación sin generar un accidente en el proceso.

### 5.4. Personal, Equipos e Implementos:

#### 5.4.1. Personal Observador:

Carla Jurado (Especialista Ambiental)

Danilo Luna (Superintendente General)

### 5.5. Primeros Auxilios:

El brigadista de primeros auxilios de obra civil German Vallejo participa del simulacro.

Se encontraba a disposición la Ing. Andrea Ortega quien está capacitada para atender primeros auxilios.

### 5.6. Logística:

Se cuenta con el residente de obra quien dispone de vehículo para la logística en caso requerirse.

### 5.7. Control del área y conteo de personal:

Bodeguero del campamento.

### 5.8. Equipos e implementos a ser empleados:

Dado que el simulacro se lleva a cabo bajo condiciones normales se realiza sin necesidad de llevar equipos especiales.

## 6. DESCRIPCIÓN DE LA EMERGENCIA

Personal de supervisión se da cuenta que el nivel del río aumenta paulatinamente e ingresa por las áreas vulnerables (abiertas a la entrada de agua). Se ve afectada el área de trabajo a pesar de

	<b>INFORME DE SIMULACRO ANTE EMERGENCIAS</b>	Doc. Ref: PTA-SST-001
		Cod: FT-SST-082
		Fecha: Ene- 2022
		Versión: 00

contar con la contención del río Diablo

## 7. EVENTOS DE SIMULACRO:

### 7.1. Etapa de Detección:

A las 09:45 am supervisores de frente detectan el ingreso de agua y una vez notificado a sus superiores y siguiendo la línea de comunicación se da la orden de evacuación por parte del Líder de la Brigada: Ing. Milena Coloma.

### 7.2. Secuencia de Eventos:

1. Hora: 9:40 am el supervisor (German Vallejo) notifica al Residente de Obra(Andrés Freire).
2. Hora: 9:43 am el Residente de obra notifica al Líder de la Brigada (Milena Coloma).
3. Hora: 9:43 am el Líder de la Brigada notifica al Superintendente (Juan Pablo Monge).
4. Hora: 9:45 am el Superintendente da la orden para evacuar a todo el personal CERCANO AL RIO DIABLO.
5. Hora: 9:45 am el Líder de Brigada da paso a la activación de la alarma de evacuación (Tanquero) y da la orden de evacuación a los supervisores quienes la traspasan a sus subalternos.
6. Hora: 9:46 am el Personal sale ordenadamente y de forma natural hacia los puntos de encuentro definidos previamente.
7. Hora: 10:00 am Llega el total de personas al punto de encuentro cancha de futbol del Recinto la Flecha
8. Hora: 10:00 am Se hace el conteo de personal entregando las cédulas de identidad al personal reunido en el punto de encuentro.
9. Hora: 10:15 am Se hizo la evaluación del ejercicio realizado mediante la participación de los actores valorando su desempeño durante el ejercicio.
10. Hora: 10:16 am Se retorna a las labores.

## 8. EVALUACION

Descripción	Bueno	Regular	Malo	Observaciones
Ubicación del punto de Reunión Externo	X			Existen puntos de encuentro distribuidos a lo largo de la Vía.
Condiciones del Punto	X			Todo está limpio y accesible



	<b>INFORME DE SIMULACRO ANTE EMERGENCIAS</b>			Doc. Ref: PTA-SST-001
				Cod: FT-SST-082
				Fecha: Ene- 2022
				Versión: 00

de Reunión				
Condiciones de las rutas de evacuación		X		Hay charcos de agua, material acopiado en la rutade evacuación, ya que no encontramos en proceso de construcción de la vía.
Condiciones de las salidas de emergencia				No hay salidas de emergencia ya que no es una vía.
Procedimiento para la evacuación	X			Se realizó la evacuación dejando la maquinaria apagada y en lugares seguros.
Tiempo de evacuación	X			Aproximadamente 6 del total de trabajadores se encontraban trabajando lejos del lugar de la emergencia así que no fue necesaria su evacuación.
Procedimiento para la evaluación de daños		X		Cada trabajador realiza una evaluación de dañosde su área de trabajo particular, pero no se realiza reporte escrito, sino verbal, que por la condiciones de trabajo no se ha presentado mayor daño en la zona del Rio Diablo.
Procedimiento para la vuelta a la normalidad	X			Se aplica el procedimiento, el mismo es comunicar sobre los daños encontrados. Evacuar áreas inundadas previo el ingreso. Y notificar el reinicio de las actividades.
Participación de mandos medios y superiores	X			Existe colaboración para realizar el simulacro
Actuación de brigadistas	X			Se activan los procedimientos por parte de losbrigadistas
Comportamiento de empleados y/o Visitantes	X			Hay colaboración por parte de los trabajadores.No hay visitantes en el área al momento del simulacro.

## 9. Conclusiones

Una vez realizado el simulacro de Evacuación por crecida del Rio Diablo, podemos concluir que la capacidad de respuesta del personal ante un evento natural adverso es favorable, por los tiempos de respuesta y evacuación alcanzados.

Se logro verificar el nivel de Organización, tiempos, liderazgos, toma de decisiones, coordinación, operaciones de evacuación, funcionamiento de equipos. Medios logísticos, sistema de alarma.

La utilización del pito del tanquero como sistema de alarma, siendo el vehículo que se encuentra de manera permanente en obra, fue de ayuda para dar aviso en los diferentes frentes de obra.

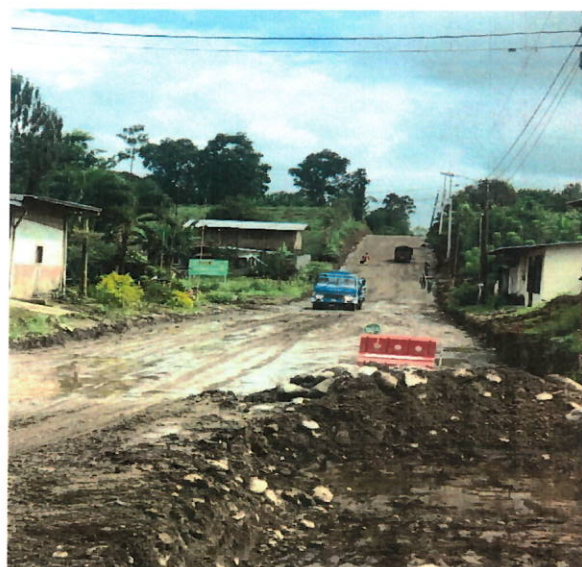
### 10. Recomendaciones

- Mejorar el sistema de alarma para la evacuación del personal.
- Capacitar sobre rescate al personal que conforma las brigadas.
- Planificar actividades de riesgos para mantener la supervisión de EHS constantemente.

### 11. Registro Fotográfico



*Ilustración 2 - Crecida del Rio Diablo*



*Ilustración 1 Sistema de alarma / Pito Tanquero*



*Ilustración 3 Evacuación del personal*





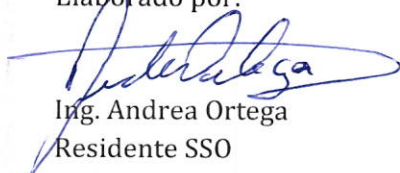
*Ilustración 4 Conteo del personal en el punto de encuentro*



*Ilustración 5 Reunión de cierre y reinicio de actividades*

### 12. Firmas

Elaborado por:

  
Ing. Andrea Ortega  
Residente SSO

Revisado por:

Ing. Carla Jurado  
Coordinador EHS