
**INFORME AMBIENTAL DE
CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO DE
DESAZOLVE, LIMPIEZA Y CONTROL DE
INUNDACIONES EN EL RIO TOACHI
SECTOR PISO TANTI / FEBRERO DE
2020 – FEBRERO DE 2021**

UNIDAD DE CALIDAD AMBIENTAL.



CONTENIDO

1.	FICHA DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	2
2.	ANTECEDENTES	2
3.	OBJETIVOS	2
4.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
5.	UBICACIÓN.	2
6.	ALCANCE.....	3
7.	MARCO LEGAL.....	4
8.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO.....	4
9.	METODOLOGÍA PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PMA.....	4
10.	EVALUACIÓN DE NORMATIVA AMBIENTAL.....	6
1.	EVALUACIÓN OBLIGACIONES DEL PERMISO AMBIENTAL	7
11.	INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	8
12.	CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL REGISTRO AMBIENTAL.....	8
13.	ANEXO 5. FOTOGRAFIAS.	12

1. FICHA DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

FICHA TÉCNICA	
Fase de Desarrollo	INFORME AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO DE DESAZOLVE, LIMPIEZA Y CONTROL DE INUNDACIONES EN EL RIO TOACHI SECTOR PISO TANTI / FEBRERO DE 2020 – FEBRERO DE 2021
Ubicación Geográfica	Provincia: Santo Domingo de los Tsáchilas Cantón: Santo Domingo Parroquia: Alluriquín.
Tipo de Estudio	Registro Ambiental – Código del Proyecto: No. MAE-RA-2019-439912
Interceptada con bosques as áreas protegidas	NO (ver anexo de intersección)
EQUIPO TÉCNICO DEL GAD – PROVINCIAL	
NOMBRE	COMPONENTE
Asesores Ambientales del GAD – Provincial.	∞ Ing. Juan Carlos Gómez Sedamanos – Técnico de la Dirección de Gestión Ambiental ∞ Ing. Gabriel Romo Fuerte - Técnico de la Dirección de Obras Publicas
Dirección	Dirección de Gestión Ambiental – Av. Monseñor Emilio Lorenzo Stelhe y Av. Esmeraldas
Teléfono	02-2762949 - 0992041210
E-mail	jgomez@gptsachila.gob.ec

2. ANTECEDENTES

Para evitar inundaciones en la zona rural en la provincia y cumpliendo con la competencia de la limpieza de ríos y desazolves, se ha procedido a realizar un proyecto para toda la provincia en la que se realizó la identificación de los sitios más vulnerables en caso de inundaciones, así poder evitar desgracias en los poblados cercanos a los ríos.

Uno de los sitios identificados para los trabajos de desazolves es el río Toachi - sector Piso Tanti, para ello se obtuvo el permiso ambiental para poder realizar todos los trabajos que amerita los desazolves y así evitar desastres naturales que terminen con el desarrollo económico y de la personas que se asientan cerca de los ríos, se obtuvo el permiso con código Nro. MAE-RA-2019-439912

3. OBJETIVOS

Evaluar el cumplimiento las medidas ambientales propuestas en el Plan de Manejo Ambiental aprobado por el Ministerio del Ambiente y presentado mediante el Informe Ambiental de Cumplimiento del primer periodo febrero 2020 – febrero 2021.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ∞ Verificar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental aprobado, con documentación, informes, registros fotográficos que indiquen el cumplimiento de la misma.
- ∞ Verificar el cumplimiento de la normativa y las obligaciones del Registro Ambiental.

5. UBICACIÓN.

El proyecto se ubica en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas en la parroquia de Alluriquín sobre el río Toachi en el sector de Pisotanti

6. ALCANCE.

PROCESO ADMINISTRATIVO N° 996-2017, LIMPIEZA DE RÍO TOACHI, ASENTAMIENTO DEL PISOTANTI

Cada época invernal el río Toachi tiende a desbordarse cerca de los asentamientos ubicados en sus orillas, inundando en muchas ocasiones gran parte de los poblados emplazados en sectores bajos o erosionando laderas altas que delimitan con el río. El 26 de abril de 2016 se inundó el asentamiento de Pisotanti, y la población amenazada solicitó a la Gobernación se tomen medidas urgentes de prevención para que el río Toachi no se desborde nuevamente y afecte la integridad física de los pobladores.

Descripción del método de desazolve

El material que se extraiga del cauce de los ríos será ubicado en el margen derecho aguas abajo con el fin de mantener la protección de los centros poblados y de las vías rurales de la provincia.

Lista de ríos principales en la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas

La provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas se caracteriza por ser una de las provincias que presenta abundantes fuentes hídricas, y la exuberante vegetación que la baña da color a la provincia.

Se puede que las precipitaciones pueden superar los 2.000 mm totales anuales. La evapotranspiración potencial puede estimarse en promedio de 55% menor que la precipitación media total anual. En esta zona, cerca del 50% del agua de lluvia no es evapora, por lo que los ríos llevan agua en gran parte del año.

Principales ríos de la provincia.

NOMBRE RÍO	DESCRIPCIÓN HIDROLÓGICA	LONGITUD DE RÍO [m]
RÍO BOLO	Perenne	27619,561
RÍO BIMBE	Perenne	79473,96
RÍO LINDICHE	Perenne	26868,206
RÍO TOACHI	Perenne	53995,818
ESTERO CHINOPE	Perenne	5878,802
RÍO QUININDÉ	Perenne	281449,917
RÍO PUPUSA	Perenne	85519,686
RÍO PILATON	Perenne	34740,787
RÍO CONGOMA	Perenne	886,74
RÍO TOACHI	Perenne	96225,436
RÍO BÚA	Perenne	198089,306
RÍO CRISTAL GRANDE	Perenne	88454,078
RÍO TOACHI GRANDE	Perenne	24151,958
RÍO BABA	Perenne	46281,864
RÍO MEME CHICO	Perenne	210020,862
RÍO MACHE	Perenne	50885,329
RÍO BRAVO	Perenne	119438,917
RÍO OTONGO	Perenne	21159,217
RÍO CHIGUILPE	Perenne	24450,568
RÍO MEME GRANDE	Perenne	11342,993
RÍO MEME	Perenne	33349,794
RÍO COCANIGUAS	Perenne	28862,16
RÍO AQUEPI	Perenne	32707,043
RÍO MAPALI	Perenne	15077,809
RÍO CRISTALITO	Perenne	23811,55

ESTERO BANIZA	Perenne	2331,748
RÍO CHILA	Perenne	7833,532
RÍO BLANCO	Perenne	84637,82
RÍO EL DORADO	Perenne	443182,203
RÍO MULAUTE	Perenne	12646,612
ESTERO AGUAS FRIAS	Perenne	105386,511
RÍO MALICIA	Perenne	23178,685
RÍO AGUACATE	Perenne	19597,21
ESTERO ACHIOTILLO	Perenne	4811,953
RÍO SALAZAR	Perenne	94976,171
RÍO COMO HACEMOS	Perenne	17376,183
RÍO PERIPA	Perenne	538312,592
RÍO LAS DAMAS	Perenne	30750,569
RÍO NEGRO	Perenne	3598,913
RÍO MAGDALENA	Perenne	7689,291
RÍO BABA	Perenne	16157,708

7. MARCO LEGAL

- ∞ La Constitución de la República del Ecuador 2008 como Ley Suprema.
- ∞ Código Orgánico del Ambiente.
- ∞ Reglamento del Código Orgánico del Ambiente.
- ∞ Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente
- ∞ Ley Orgánica De Recursos Hídricos, Usos Y Aprovechamiento Del Agua

8. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO.

Plan de trabajo del proyecto

- ∞ Acomodación del emplazamiento donde se encontrarán la maquinaria
- ∞ Mejoramiento de los accesos
- ∞ Desazolve de los cauce de los ríos
- ∞ Acumulación del material azolvado en los márgenes derechos aguas abajo de los ríos

Características del proyecto

- ∞ Fases y volúmenes
- ∞ Rectificación y limpieza del cauce: esta fase se pretende trasladar todo el material acumulado en cauce del río y rectificarlo en los puntos de se identifiquen posibles zonas de desbordamientos.
- ∞ Transporte y colocación de material extraído: esta fase se pretende colocar el material aluvial en el muro de protección para seguir reforzándolo, con el fin de proteger las riberas del río.
- ∞ Volúmenes de material a desazolvar

Ancho del río y taludes, planos, batimetría

- ∞ El ancho del río y de taludes tiene un aproximado de 8mts de ancho. Esto dependerá de la ubicación de la microcuenca.

Zonas para la distribución de los volúmenes a desazolvarse.

- ∞ El material removido de los desazolves será colocado en su totalidad en los muros de protección de las riberas del río Mulaute para evitar desbordamientos y que tome nuevos cauces para no afectar a las vías y los poblados.

9. METODOLOGÍA PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL PMA.

Para el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, el GAD – Provincial de Santo Domingo de los Tsáchilas una vez que se obtiene los permisos en el Ministerio del Ambiente ingresa a realizar trabajos desazolve los mismos que tienen como objetivo la prevención de las inundaciones en áreas determinadas ya identificadas y con ello precautelar la vida de las personas.

Se efectuó la evaluación del grado de cumplimiento de la normativa ambiental vigente y de las actividades del Plan de Manejo Ambiental, según los siguientes criterios:

∞ **CUMPLE**

Se da cuando las operaciones y actividades cumplen con las disposiciones establecidas en la ley, Plan de Manejo Ambiental.

∞ **NO CUMPLE. (NC-)**

Cuando no se ha cumplido las medidas propuestas dentro del Plan de Manejo Ambiental como en la Normativa Ambiental vigente.

∞ **NO CONFORMIDAD MAYOR (NC+).**

Se presenta cuando existe una falta grave al Plan de Manejo Ambiental o a la legislación ambiental vigente. Así mismo, puede darse en el caso de la acumulación de varias no conformidades menores. Se usarán los siguientes criterios:

A continuación la tabla de la que se utilizara para la verificación de las actividades propuestas en el Plan de Manejo Ambiental y la normativa.

PLAN	Medida Ambiente	CUMPLIMIENTO			Medios de Verificación	OBSERVACIONES
	Contenido	C	NC-	NC+		

10. EVALUACIÓN DE NORMATIVA AMBIENTAL

N°	NORMATIVA	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
		C	Nc-	Nc+	NA		
CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, PUBLICADO EL 20 DE OCTUBRE DE 2008 - R. O. NO. 449							
1	Art 83. Inciso 6. "Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.	X				Para ejecutar el proyecto "Desazolve, Limpieza Y Control De Inundaciones En El Rio Toachi Sector Piso Tanti" / Febrero De 2020 – Febrero De 2021, el GAD –Provincial de Santo Domingo de los Tsáchilas obtuvo el permiso ambiental para garantizar los derechos de la naturaleza.	Anexo 1.- Registro Ambiental y Plan de Manejo Ambiental del proyecto "Desazolve, Limpieza Y Control De Inundaciones En El Rio Toachi Sector Piso Tanti"
CÓDIGO ORGÁNICO DE AMBIENTE / CAPITULO II GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS Y DESECHOS SOLIDOS NO PELIGROSOS							
2	Art. 231.- Obligaciones y responsabilidades, numeral 3. Los generadores de residuos, en base al principio de jerarquización, priorizarán la prevención y minimización de la generación de residuos sólidos no peligrosos, así como el adecuado manejo que incluye la separación, clasificación, reciclaje y almacenamiento temporal; en base a los lineamientos establecidos en la política nacional y normas técnicas.	X				Al Ser un proyecto de cogestión con la comunidad de Pisotanti es la comunidad quien provee de alimento para los trabajadores del desazolve, no se generan desechos en el área del proyecto y la maquinaria recibe mantenimiento en talleres del GAD – Provincial.	Anexo 2. Registro Generador de Desechos peligrosos de talleres
REGLAMENTO DE APLICACIÓN DEL CÓDIGO ORGÁNICO DE AMBIENTE							
18	Art. 488. Informes ambientales de cumplimiento.- Los informes ambientales de cumplimiento deberán ser presentados por los operadores de proyectos, obras o actividades regularizados mediante registro ambiental, con el fin de evaluar la observancia y cumplimiento de la normativa ambiental vigente, plan de manejo ambiental y obligaciones derivadas de la autorización administrativa ambiental, de acuerdo a los lineamientos que para el efecto emita la Autoridad Ambiental Nacional.	X				El GAD – Provincial; se encuentra desarrollando el 1er. Informe Ambiental de cumplimiento para ser presentado al Ministerio del Ambiente y Agua	Anexo 3. Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto "Desazolve, Limpieza Y Control De Inundaciones En El Rio Toachi Sector Piso Tanti" / Febrero De 2020 – Febrero De 2021,

19	Art. 489. Periodicidad de informes ambientales de cumplimiento.- Los proyectos, obras o actividades regularizadas mediante registro ambiental deberán presentar a la Autoridad Ambiental Competente un informe ambiental de cumplimiento una vez transcurrido un (1) año desde el otorgamiento de dicha autorización administrativa y posteriormente cada dos (2) años. Los operadores deberán presentar el informe ambiental de cumplimiento en el plazo máximo de un (1) mes, una vez cumplido el periodo evaluado.	X					Dando cumplimiento con lo que establece la normativa se presenta el Primer Informe Ambiental de Cumplimiento periodo febrero 2020 - febrero 2021.	Anexo 3. Primer Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto "Desazolve, Limpieza Y Control De Inundaciones En El Rio Toachi Sector Piso Tanti" / Febrero De 2020 - Febrero De 2021,
	Suma	4	0	0	0			
		100 %						

1. EVALUACIÓN OBLIGACIONES DEL PERMISO AMBIENTAL

Tabla No 3 Matriz de evaluación de obligaciones del Registro Ambiental

N°	OBLIGACIÓN	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO				OBSERVACIÓN	MEDIOS DE VERIFICACION
		C	Nc-	Nc+	NA		
1	Cumplir estrictamente con lo señalado en el Registro y Plan de Manejo Ambiental registrado.	X				Se ha ejecutado con lo que establece el Plan de Manejo Ambiental.	Anexo 3. Primer Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto "Desazolve, Limpieza Y Control De Inundaciones En El Rio Toachi Sector Piso Tanti" / Febrero De 2020 - Febrero De 2021,
2	En caso de que la actividad productiva genere desechos peligrosos y/o especiales debe iniciar el proceso de obtención del respectivo Registro de Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales, en un término no mayor a 60 días hábiles, conforme la normativa ambiental aplicable.				X	El proyecto "Desazolve, Limpieza Y Control De Inundaciones En El Rio Toachi Sector Piso Tanti", no genera desechos peligrosos.	
3	Mantener un programa continuo de monitoreo y seguimiento a las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental, cuyos resultados deberán ser entregados al Ministerio del Ambiente para su respectiva evaluación o correctivos tempranos de conformidad con lo establecido en el cronograma y normativa ambiental vigente	X				Al ser un proyecto de magnitud corta y de intensidad local se ha cumplido todo lo que establece el Plan de Manejo Ambiental.	Anexo 3. Primer Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto
4	Realizar los monitoreos de las descarga y/o emisiones conforme lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y Normativa ambiental aplicable, o cuando la Autoridad Ambiental Competente lo determine pertinente.				X	Al no ser una actividad económica no se ha considerado análisis de descarga ya que es puntual y corto lo que dura el proyecto de Desazolve.	

5	Presentar a la Autoridad Ambiental los Informes Ambientales de Cumplimiento una vez cumplido el año de registro ambiental, y en lo posterior cada dos (2) años contados a partir de la presentación del primer informe ambiental de cumplimiento.	X				Se ha elaborado el Informe Ambiental de Cumplimiento	Anexo 3. Primer Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto
6	Proporcionar a la Autoridad Ambiental información veraz de todo lo declarado en el Registro y Plan de Manejo Ambiental, cuando se lo requiera	X				Los medios de verificación presentados son propios de la zona y se prestara todas las condiciones para que la autoridad requiera hacer inspecciones In situ.	
7	Presentar la modificación al Plan de Manejo Ambiental, si mediante cualquier medio de monitoreo, control y seguimiento la Autoridad Ambiental a través de un informe técnico sustentado así lo requiera.				X	No ha existido el requerimiento de actualización del PMA.	
8	Proporcionar las facilidades al personal técnico de la Autoridad Ambiental Competente para llevar a cabo monitoreos, y actividades de control y seguimiento y de cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental aprobado y normativa ambiental aplicable				X	No aplica esto debido a que aún la autoridad no ha solicitado una inspección, pero cuando lo requiera se prestara todas las condiciones del caso.	
9	Cumplir con la normativa ambiental vigente a nivel Nacional y Local.	X				Se ha ejecutado al cumplir con el Plan de Manejo Ambiental.	Anexo 3. Primer Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto
RESUMEN		5	0	0	4		
		55.5%	%	%	44.4%		

11. INTERPRETACION DE RESULTADOS.

De la evaluación a la normativa Ambiental vigente se han identificado 4 cumplimientos que equivalen al 100%; de las Obligaciones del Registro Ambiental se identifican que ha sido cumplidas 5 actividades que equivale al 55.5%, y 4 no aplican equivalente al 44.4%.

12. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL REGISTRO AMBIENTAL.

No	MEDIDAS	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO				OBSERVACIONES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
		C	Nc -	Nc+	NA		
PLAN DE CIERRE Y ABANDONO DEL ÁREA							
1	Desmantelamiento de equipos que se utilizaron en el proyecto.				X	Se realizó el retiro de la maquinaria del sitio del proyecto, se deja constancia que no se tiene campamentos por lo que no aplica el desmantelamiento de los equipos.	
PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN							
2	Capacitaciones en buenas prácticas ambientales, seguridad industrial	X				Se cuenta con registros de capacitación en buenas prácticas ambientales. De seguridad industrial no se ha ejecutado por estado de emergencia, en razón de que no se permite las concentraciones masivas y el GAD Provincial ejecuta dichas capacitaciones de acuerdo a un cronograma previamente establecido y aprobado por la Dirección de Talento Humano.	Anexo No 4. Informes de capacitaciones a los trabajadores del GAD. Registro fotográfico y registro de asistencia
PLAN DE CONTINGENCIAS							
3	Identificación de áreas seguras para los trabajadores en caso de desastres	X				Durante la ejecución del Proyecto, de acuerdo a las características morfométricas del Río, el técnico encargado y el personal operativo identificaron y definieron áreas seguras de trabajo, a fin de precautelar la seguridad y salud del personal operativo y seguridad de la maquinaria.	Anexo No 5. Registro fotográfico
PLAN DE MANEJO DE DESECHOS							

4	Manejo de desechos comunes				X	<p>No se genera desechos comunes como plásticos de un solo uso en las actividades del proyecto, en razón de que la gente de la comunidad proporciona la alimentación a los operarios de la maquinaria.</p> <p>Así como por las características propias del tipo de proyecto que no genera desechos comunes, todo el material extraído es colocado en la conformación del muro de escolleras para control de inundaciones.</p>	
PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO							
5	Informe Ambiental de Cumplimiento	X				<p>Se cumple con la presentación del presente documento dentro del término de tiempo establecido en la normativa ambiental vigente.</p>	Anexo 3. Primer Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS							
6	Capacitación en primeros auxilios				X	<p>No se ha ejecutado por estado de emergencia, en razón de que no se permite las concentraciones masivas y el GAD Provincial ejecuta dichas capacitaciones de acuerdo a un cronograma previamente establecido y aprobado por la Dirección de Talento Humano.</p>	Disposiciones del COE Provincial, de prohibición de aglomeración de gente.
PLAN DE REHABILITACIÓN							

7	Reforestar el margen del río en caso de ser necesario en el área del proyecto				X	<p>Para la ejecución del proyecto de Desazolve únicamente se utilizó una Excavadora, por lo que la intervención realizada para el ingreso al río Toachi fue mínima y se evitó al máximo la afectación de la vegetación existente.</p> <p>A la fecha la vegetación se ha conservado y a la vez se ha incrementado por los procesos de regeneración natural.</p> <p>Por lo que técnicamente no se creyó conveniente intervenir con reforestación.</p>	
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS							
8	Socialización del proyecto con la comunidad	X				Se realizó la socialización con los presidentes/representantes de los sectores beneficiados el 14 de julio de 2020.	Anexo No 6. Informe de sistematización de la socialización, registro fotográfico, registro de asistencia.
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL							
9	Dotación de equipos mínimos de seguridad	X				Se cuenta con las actas de entrega recepción de equipos de protección personal.	Anexo No 7. Actas de entrega recepción EPP
RESUMEN		5	0	0	4		
		55.5 %	0	0	44.5 %		

13. ANEXO 5. FOTOGRAFÍAS.

PROYECTO DE DESAZOLVE, LIMPIEZA Y CONTROL DE INUNDACIONES EN EL RIO TOACHI SECTOR PISO TANTI

Identificación de áreas seguras para maquinaria y personal



Fotografía No 1



Fotografía No 2

Area de intervención, en la que se evidencia que no se ha removido la vegetación.



Fotografía No 3



Fotografía No 4



Fotografía No 5



Fotografía No 6