

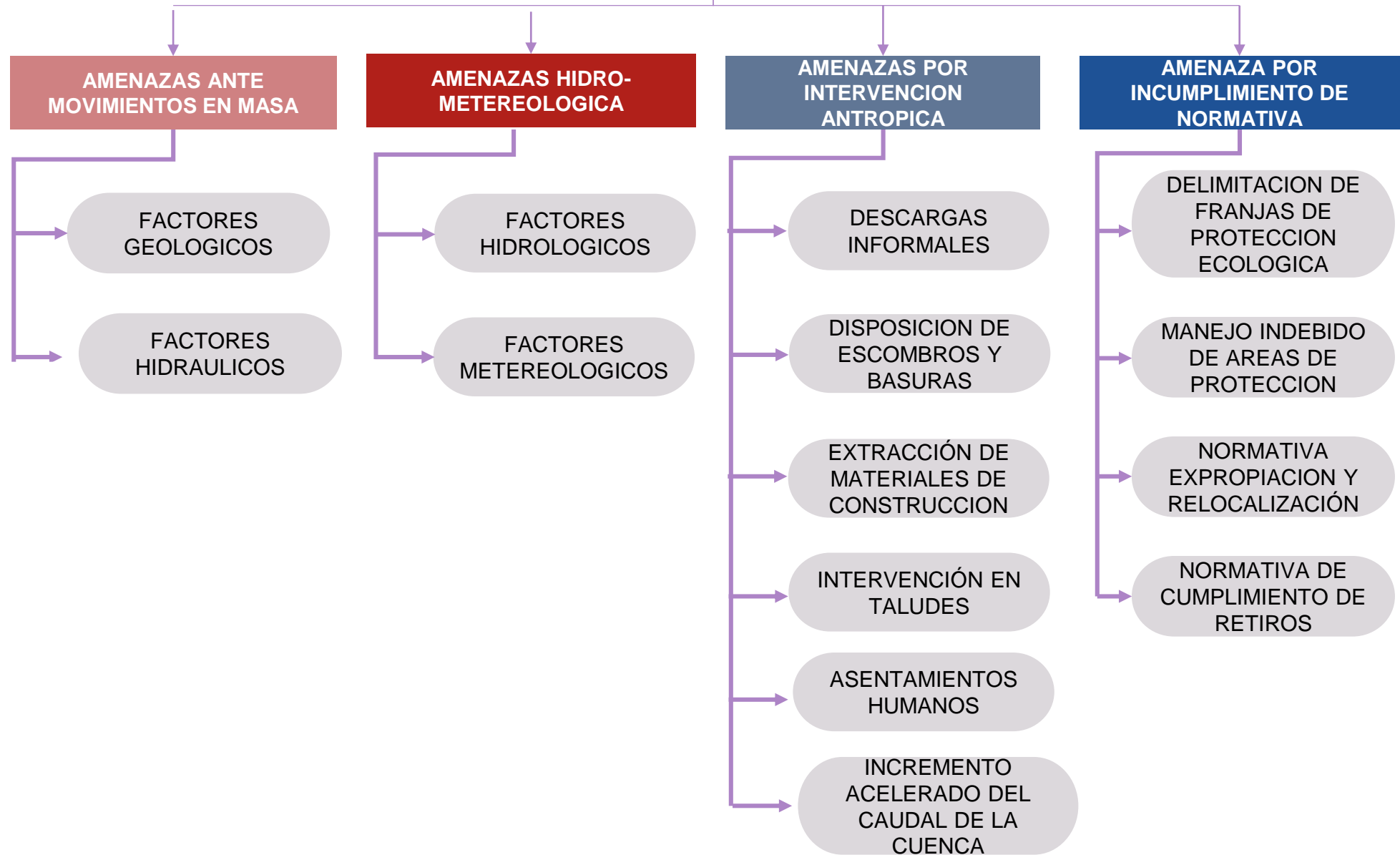
Por un
Quito
Digno

Cuenca del Río Monjas Problemática y Acciones

Resolución C066-2019 y Resolución No. AQ 009-2021

Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad
Noviembre 2021

PROBLEMÁTICA GENERAL CUENCA DEL RÍO MONJAS (Es una sinergia de diferentes amenazas)



Mesa Interinstitucional Resolución C-066-2019 y Resolución No. AQ 009-2021

No.	Entidad
1	Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMOP).
2	Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS)
3	Empresa Pública Metropolitana de Logística para la Seguridad y la Convivencia Ciudadana (EMSEGURIDAD COE M).
4	Empresa Pública Metropolitana de Aseo (EMASEO)
5	Empresa Pública Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos (EMGIRS)
6	Empresa Pública Metropolitana de Hábitat y Vivienda (EPMHV)
7	Secretaría de Ambiente
8	Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda
9	Secretaría General de Coordinación Territorial y Participación Ciudadana
10	Secretaría de Movilidad
11	Agencia Metropolitana de Control (AMC)
12	Administración Zonal "Eugenio Espejo"
13	Administración Zonal Calderón
14	Administración Zonal La Delicia
15	Dirección Metropolitana de Catastro
16	Cuerpo de Agentes de Control Metropolitano
17	Unidad Especial "Regula tu Barrio" (UERB)
18	Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad





Por un
Quito
Digno

Mesa de Trabajo – Rio Monjas R 066-2019 Acciones Realizadas

Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad
Noviembre 2021



Foto No. 1: Sector La Esperanza, colocación de piedra en las márgenes de la quebrada el Colegio, junio 2021.



Foto No. 2: Barrio La Independencia, colocación de piedra y formación de plataforma, julio 2021

COSTO APROXIMADO TOTAL DE INTERVENCIÓN

(\$ 189.996.50

(CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS 50/100)

Fecha inicio: 01 de junio de 2021

Fecha corte: 30 de septiembre de 2021



Foto No. 3: Colocación de piedra protección del puente-La Pampa.

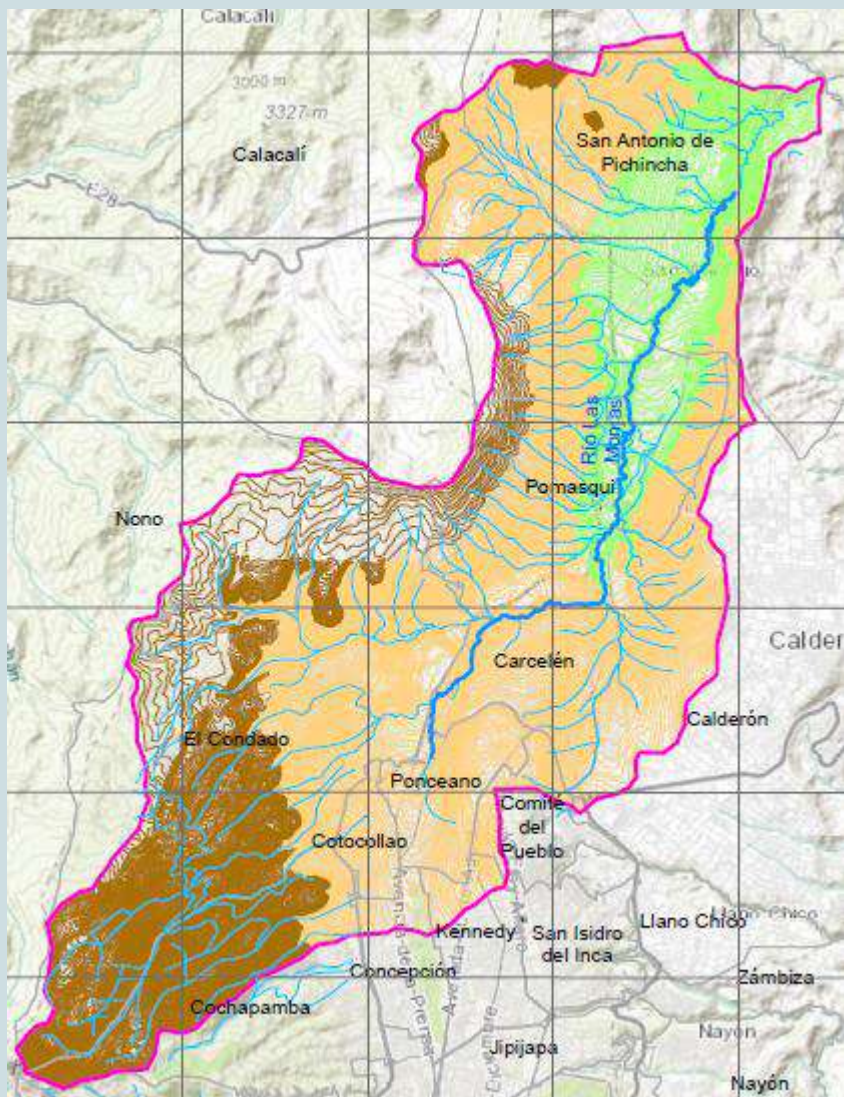


Foto No. 4: Colocación de piedra en márgenes en el sector Puertas del Sol- Quebrada Carretas, julio 2021.

Por un
Quito
Digno

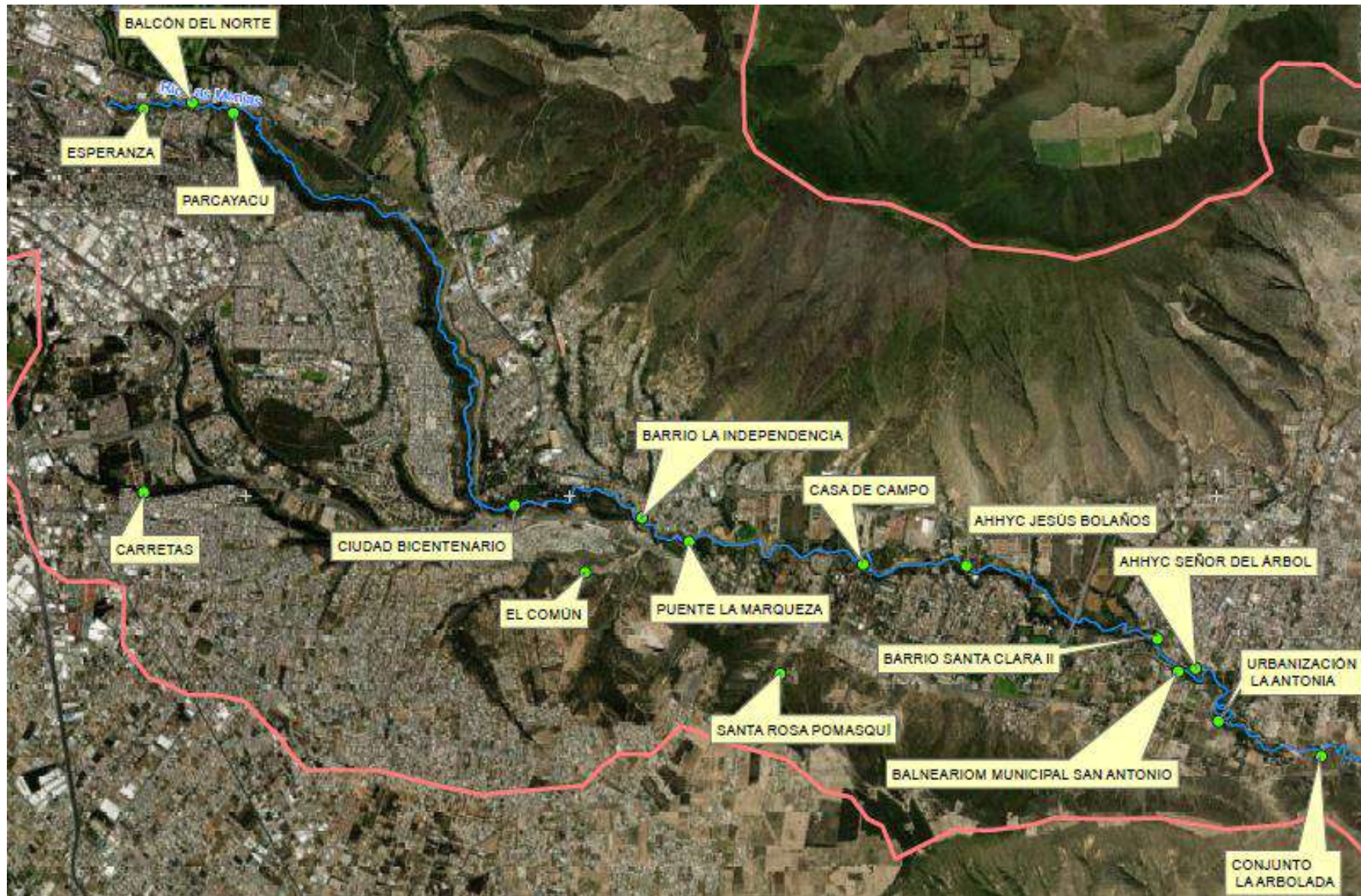
Plan de acción para la cuenca del río Monjas Resolución No. AQ 009-2021

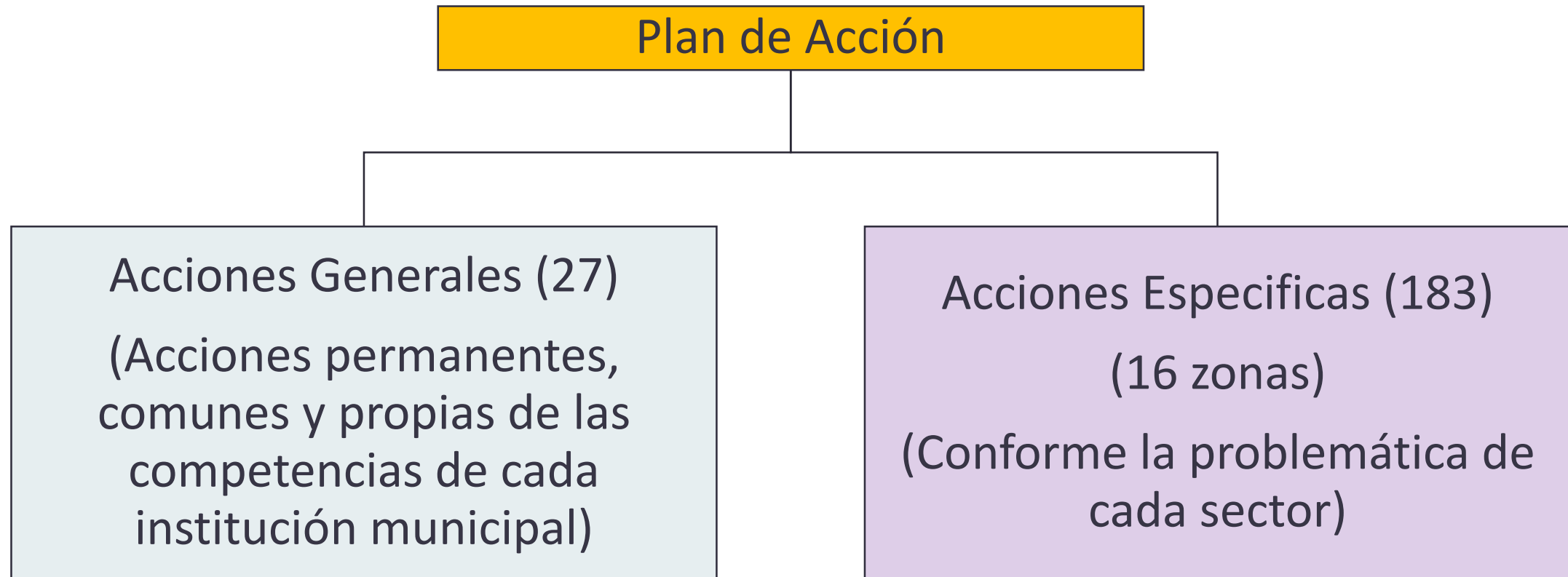
Secretaría General de Seguridad y Gobernabilidad
Noviembre 2021



PLAN DE ACCIÓN EN ZONAS CRÍTICAS

REUNIONES Y RECORRIDOS INTERINSTITUCIONALES





Zona 1- La Esperanza-Problemática



Foto No. 1: Viviendas adosadas al muro Pfizer y ubicadas a borde del talud.



Foto No. 2: Descarga de EPMAPS

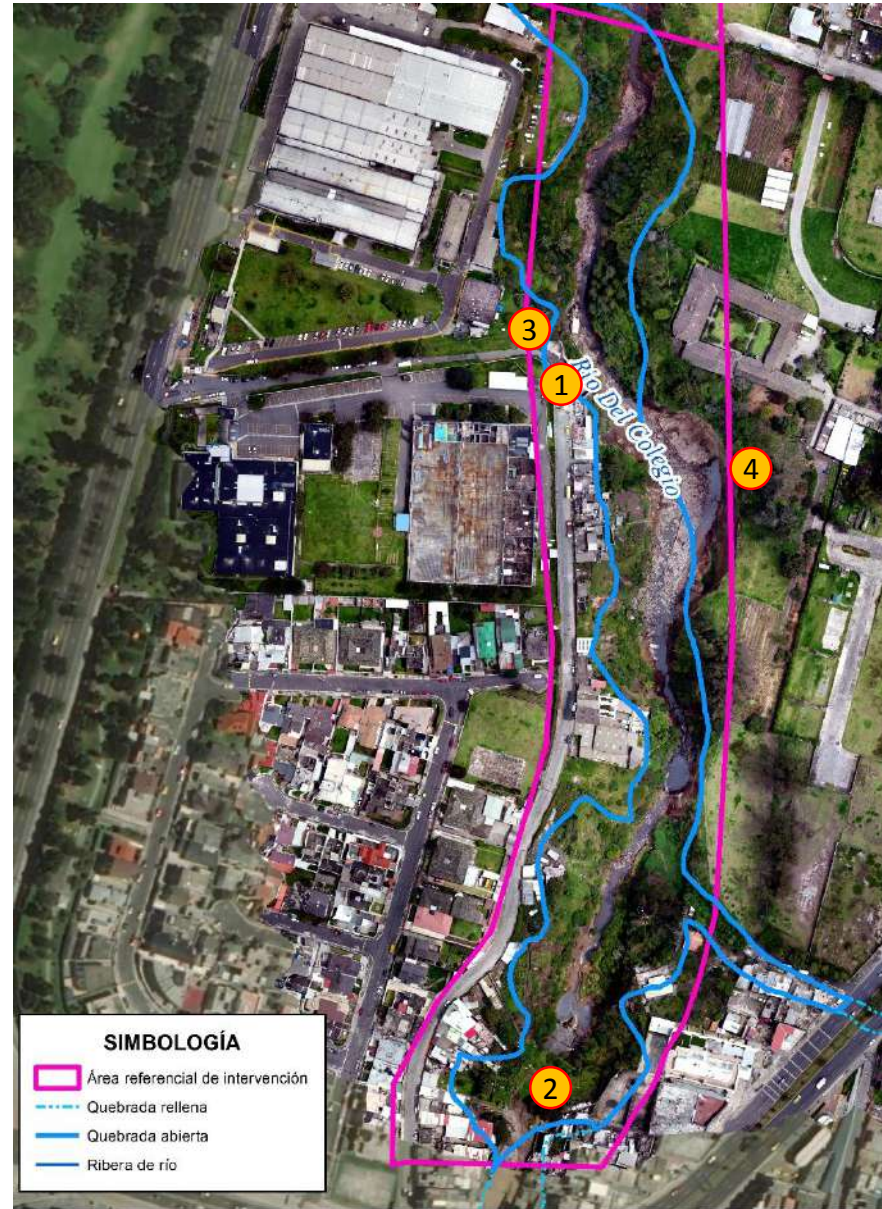


Foto No. 3: Asentamiento de la mesa de la vía y fuga de material de relleno.

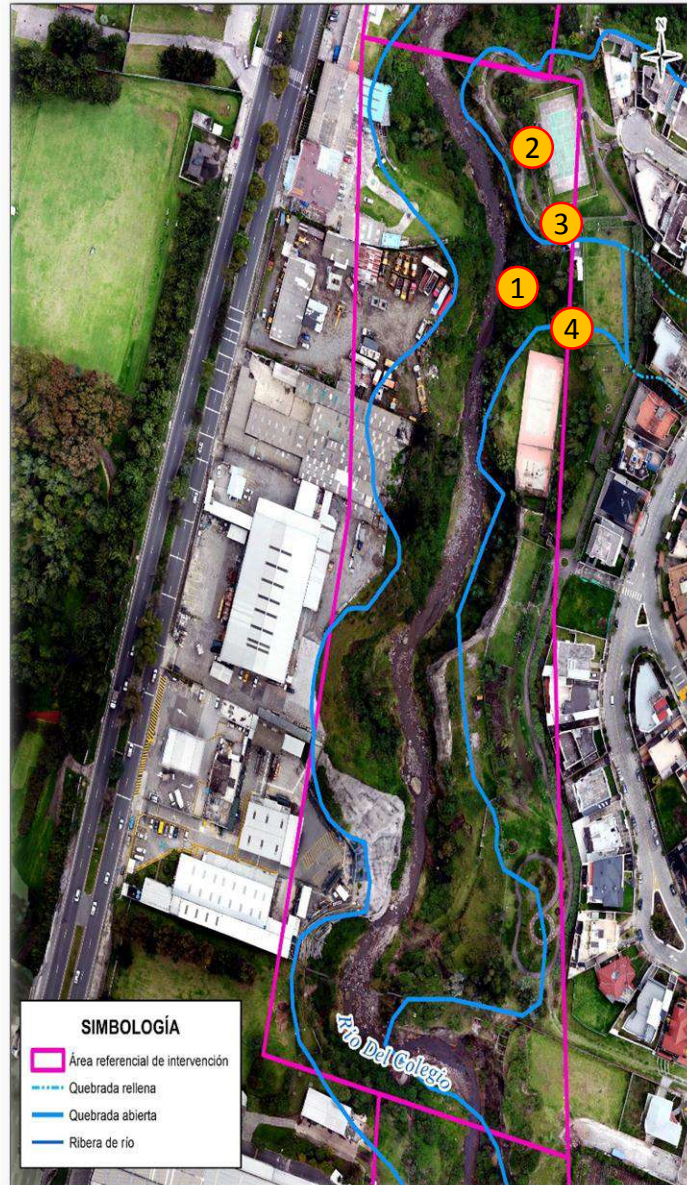


Foto No. 4: Inestabilidad de taludes-Márgenes Casa Hacienda)

Zona 2-Balcón del Norte-Problemática



Foto No. 1: Elementos estructurales de muros y árboles colapsados en cauce.



SIMBOLOGÍA	
	Área referencial de intervención
	Quebrada rellena
	Quebrada abierta
	Ribera de río



Foto No. 2: Fisura en superficie del área recreativa



Foto No. 3: Colector de aguas servidas de conjunto directas al cauce



Foto No. 4: Árboles que generan inestabilidad talud debido a las raíces y podrían caer al cauce.

Zona 3-Parcayacu-Problemática



Foto No. 1: ala estructura de EPMAPS parcialmente colapsada



Foto No. 2: Elementos estructurales EPMAPS de muros colapsados en cauce.

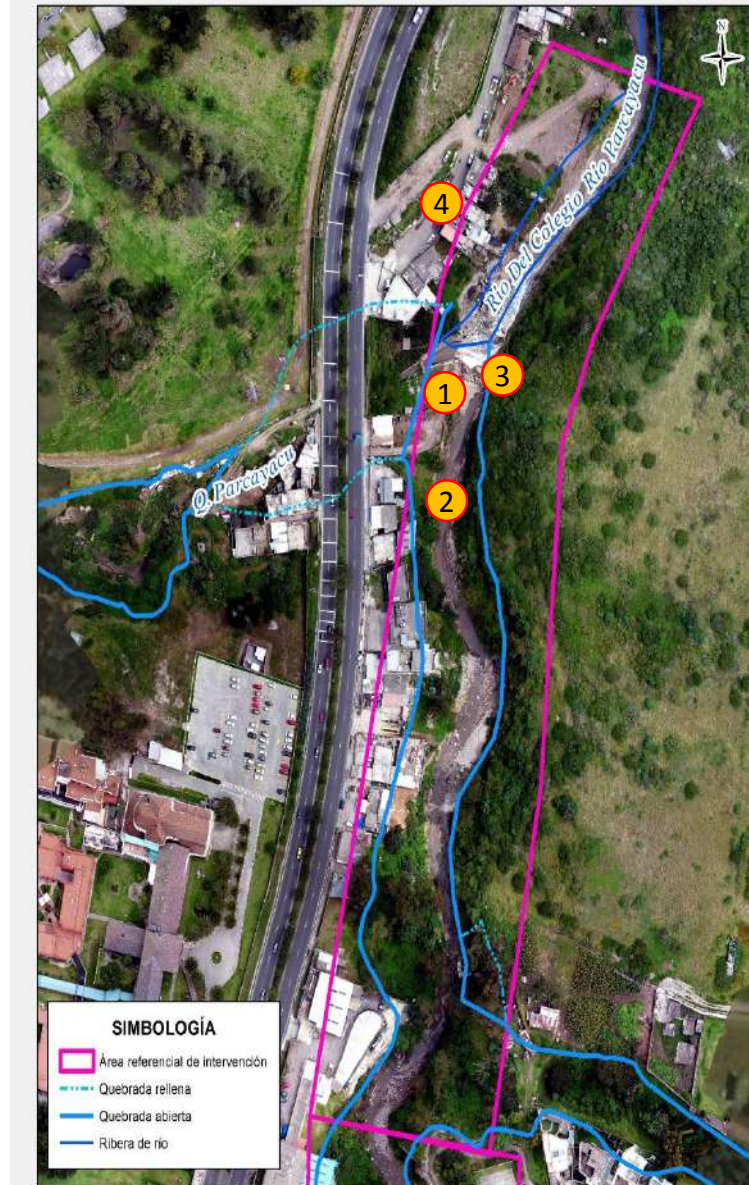


Foto No. 3: Estructuras hidráulicas EPMAPS azolvadas.



Foto No. 4: Viviendas en margen izquierda en zonas considerados como de inundación.

Zona 4- Ciudad Bicentenario - Problemática



Foto No. 1: Inestabilidad de talud de la margen derecha de río, podría afectar a la vía Simón Bolívar.



Foto No. 2: Botadero de escombros

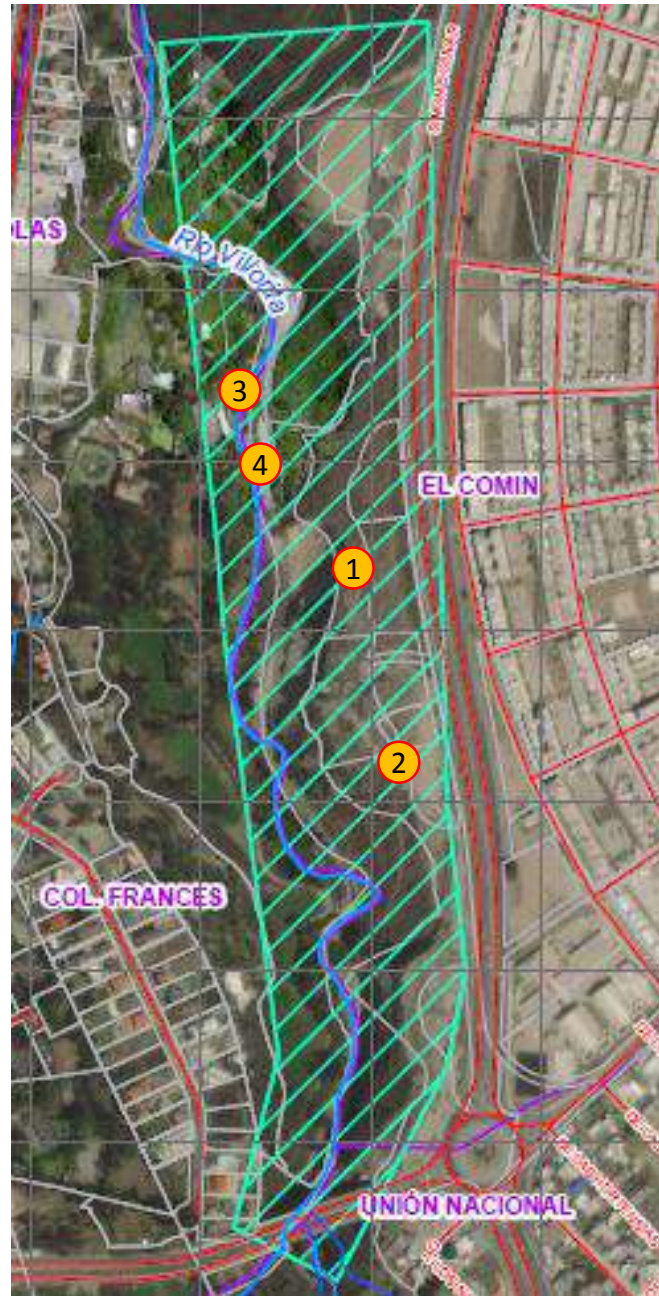


Foto No. 3: Descargas informales directas al cauce



Foto No. 4: Viviendas ubicadas en franja de protección.

Zona 5- La Pampa - San Cayetano - AHHC Jesús Bolaños -Problemática



Foto No. 1: Socavación en base de puente, margen derecha.



Foto No. 2 Zona de inundación, margen izquierda



Foto No. 3: Relleno antitécnico para asentamientos informales en la margen izquierda del río (AHHC Jesús Bolaños)



Foto No. 4: Cancha recreativa sin base debido a deslizamientos de talud

Zona 6- Balneario Municipal San Antonio-Problemática



Foto No. 1: Inestabilidad de talud en margen derecho afectaría Canchas de Liga deportiva de San Antonio de Pichincha.



Foto No. 2 Tubería sub aérea de aguas servidas (se encuentra en zona de inundación)

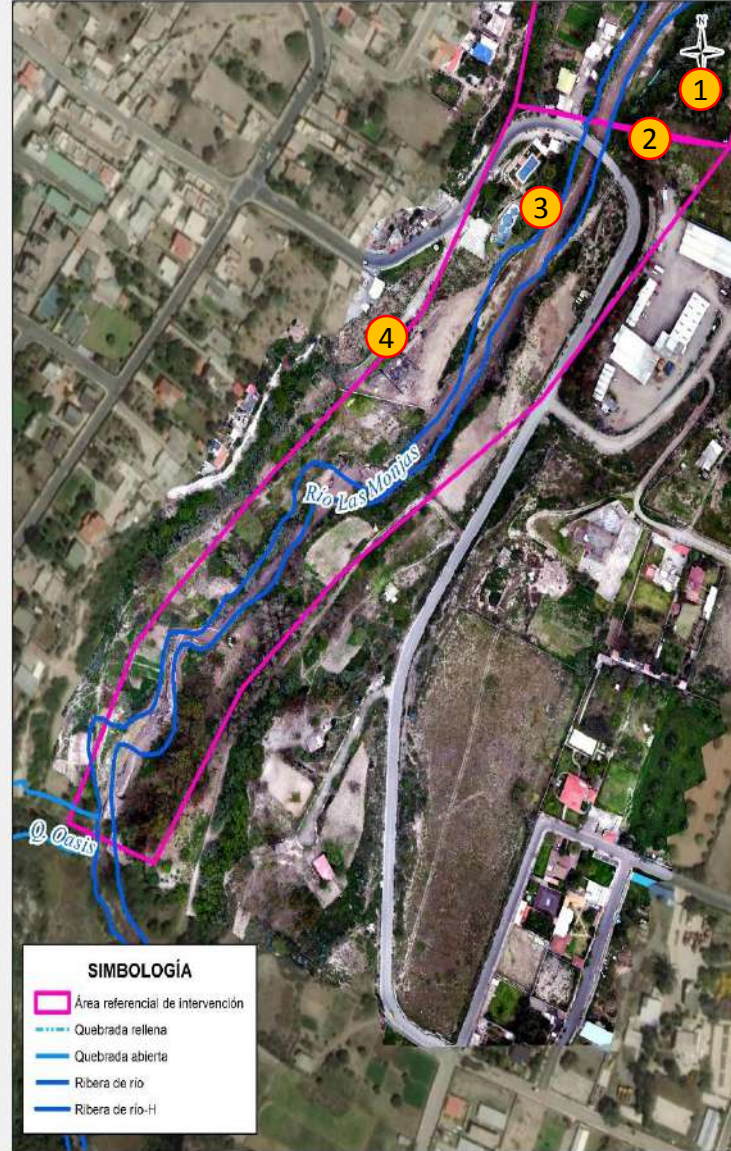


Foto No. 3: Posible socavación en muro ubicado en margen izquierda del río



Foto No. 4: Relleno antitecnico en talud que colinda con calle Chaguar.

Zona 7-Urbanización La Antonia-Problemática



Foto No. 1: Grietas en superficie de la margen derecha del río



Foto No. 2 Descargar informales y saturación del suelo y viviendas en franja de protección.

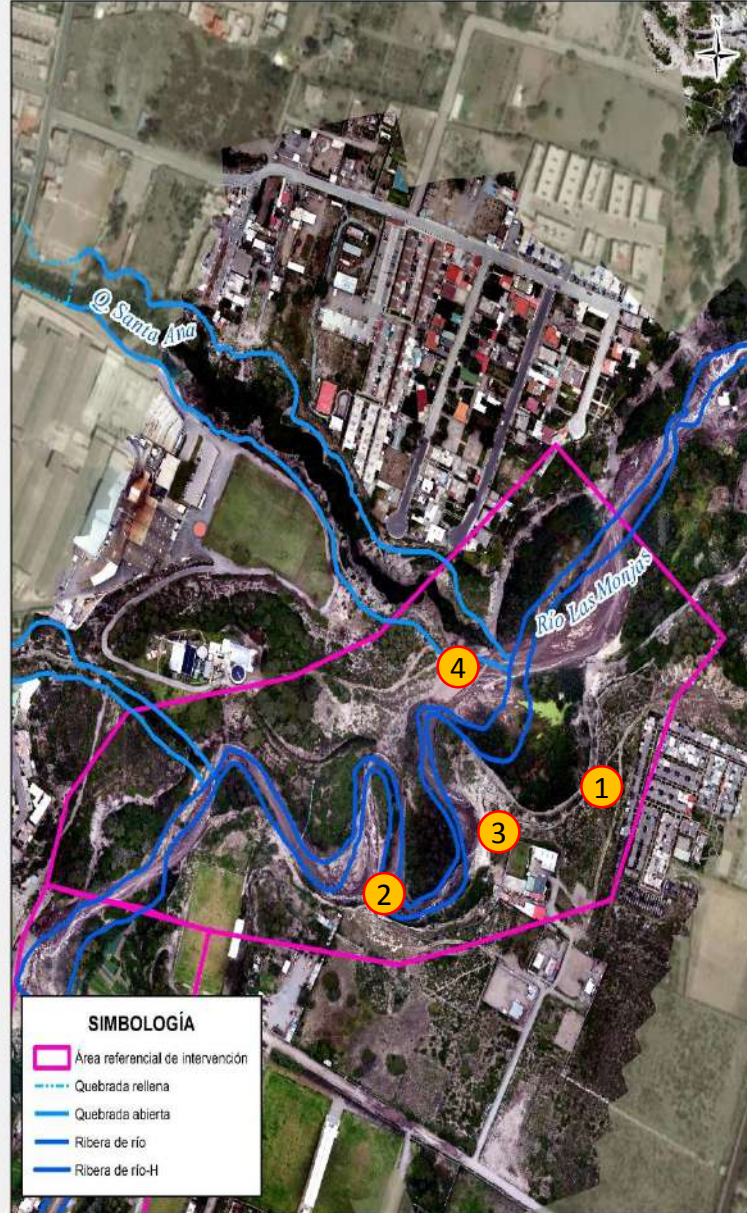


Foto No. 3: Botadero de desechos sólidos.



Foto No. 4: descargas directas al cauce

Zona 8 – El Común-Problemática



Foto No. 1: Inestabilidad de talud, margen izquierda de quebrada.



Foto No. 2 Botadero de escombros desde ciudad Bicentenario hacia la quebrada Curiquinge.

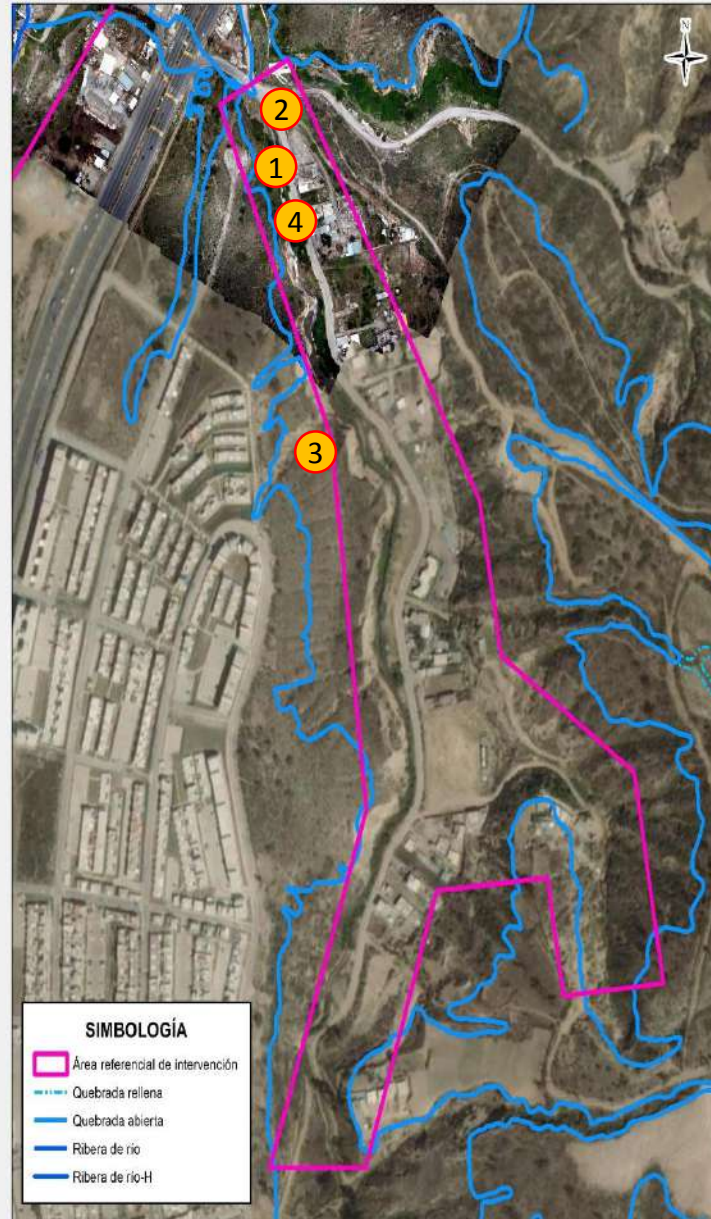


Foto No. 3: Taponamiento de vía colectora, zona de inundación.



Foto No. 4: Zona de inundación,

Zona 9 – Santa Rosa de Pomasqui-Problemática



Foto No. 1: Viviendas en borde superior de quebrada.



Foto No. 2 Arbolado en borde superior de quebrada.

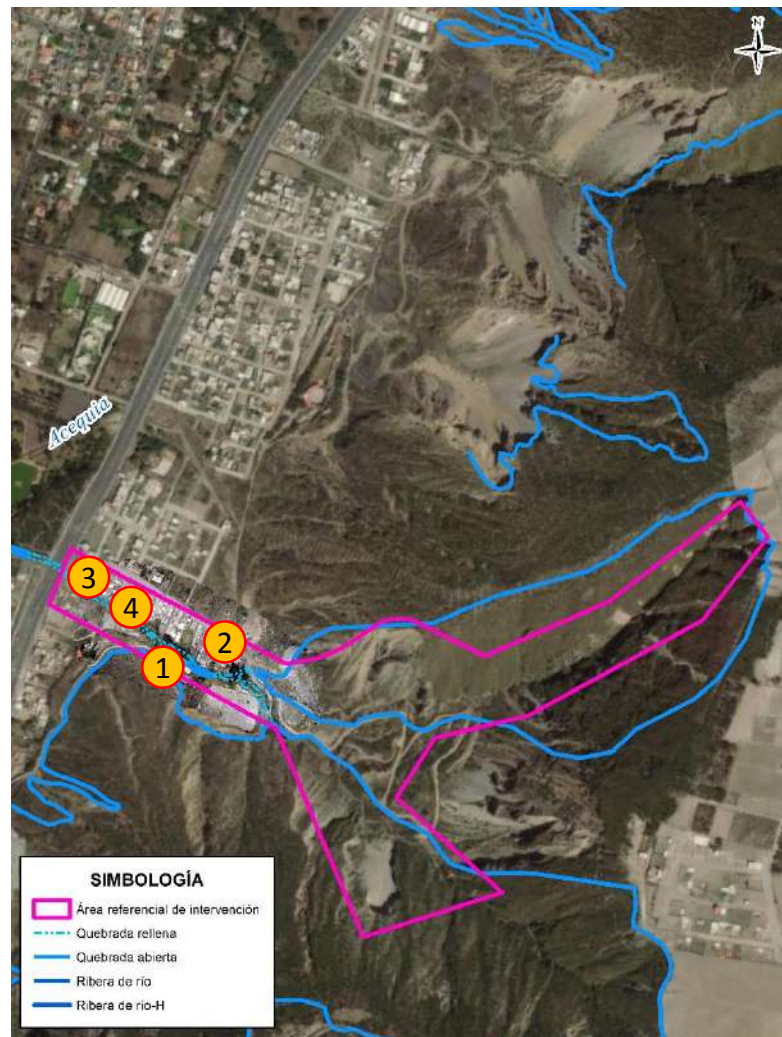


Foto No. 3: Posible taponamiento en estructura hidráulica.



Foto No. 4: Botadero de escombros sobre estructura hidráulica.

Zona 10-Conjunto La Alborada, barrio Santo Domingo Alto-Problemática



Foto No. 1: Saturación del suelo

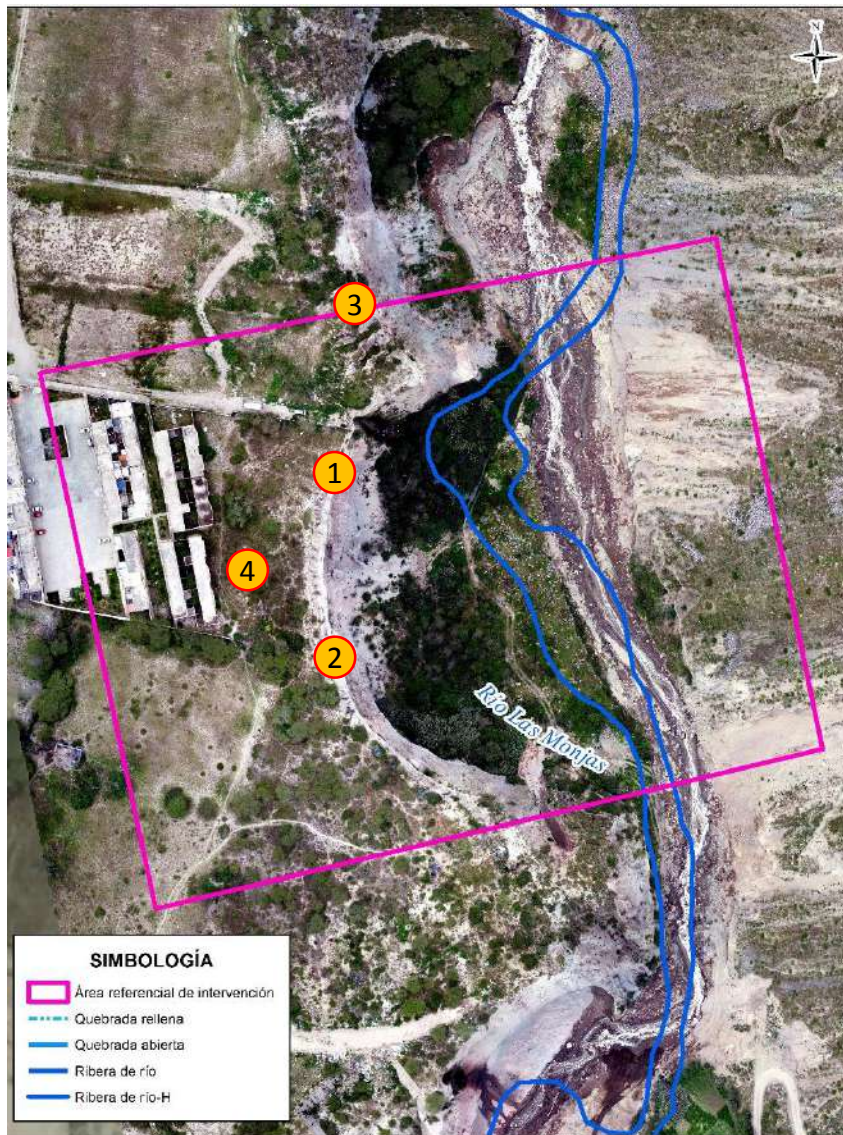


Foto No. 2 descargas informales al talud



Foto No. 3: Botadero de escombros



Foto No. 4: Inestabilidad de talud, erosión eólica, en conjunto la Arbolada..

Zona 11 – AHHYC Señor del Árbol-Problemática



Foto No. 1: Agrietamiento en superficie cancha



Foto No. 2 Rellenos antitécnicos, desviación de cauce natural

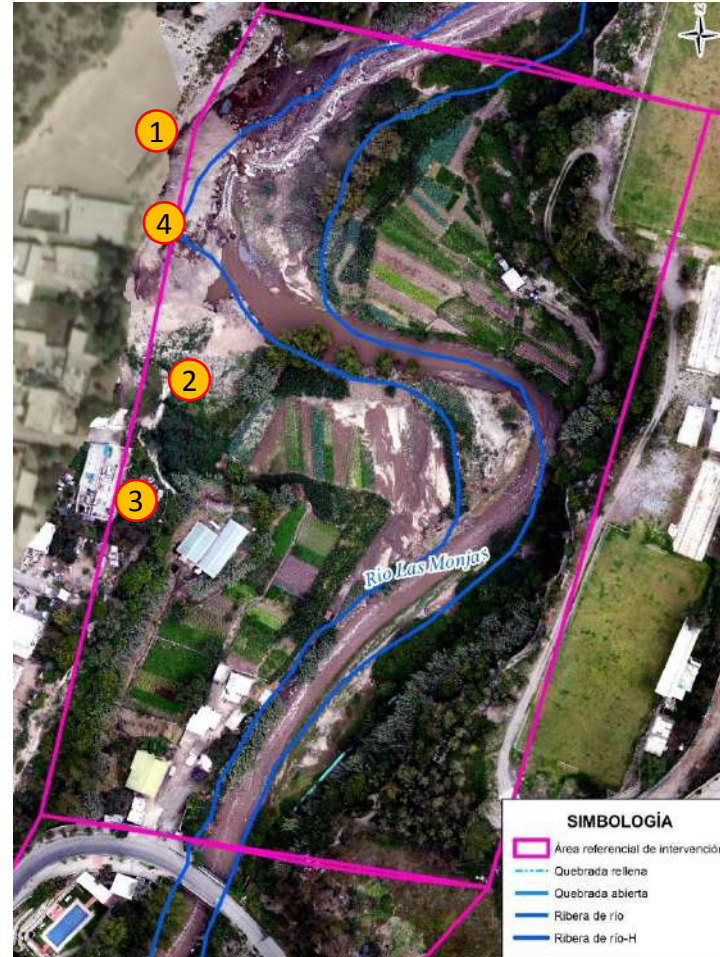


Foto No. 3: Viviendas al borde del talud.



Foto No. 4: Inestabilidad de talud, erosión hídrica y eólica.

Zona 12 – Barrio Santa Clara II, margen izquierda de Quebrada Oasis-Problemática



Foto No. 1: Viviendas en borde superior de talud.

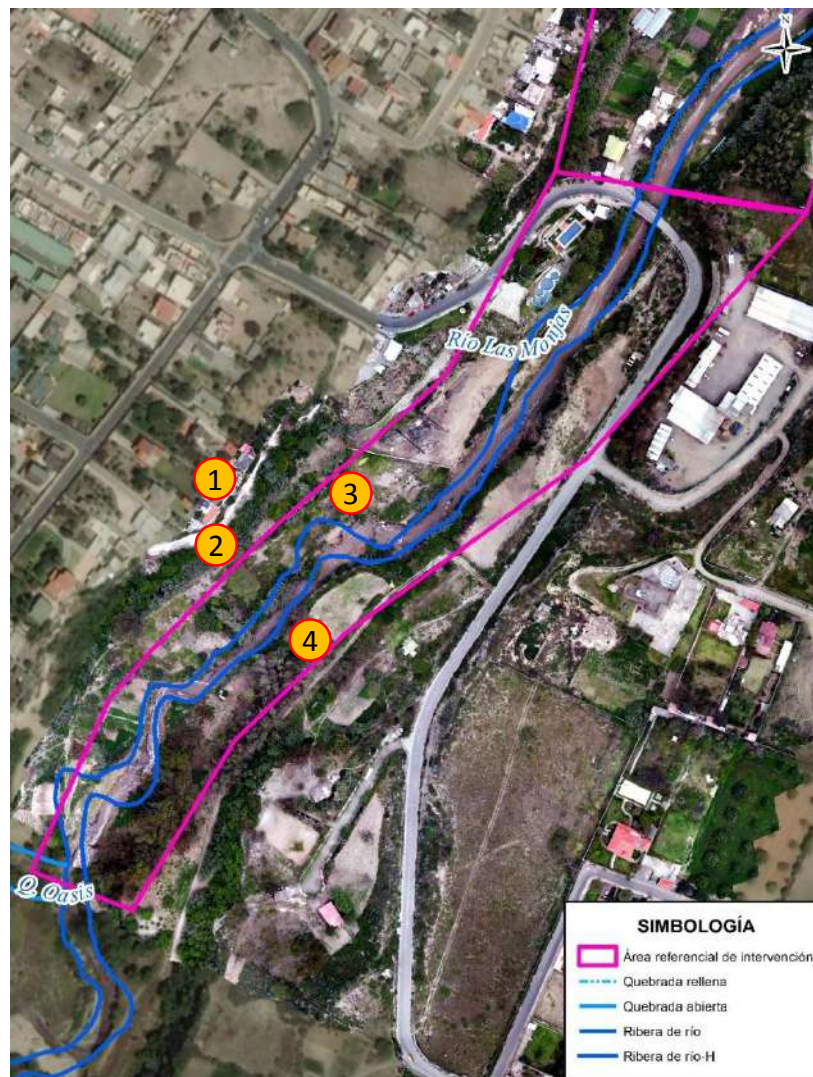


Foto No. 2 Muro sin base de cimentación.



Foto No. 3: Inestabilidad de talud, erosión eólica.



Foto No. 4: Zonas de cultivo, desviación de cauce natural.

Zona 13 – Casa de Campo-Problemática



Foto No. 1: Inestabilidad de taludes-relleno técnico de EPMAPS



Foto No. 2 Elementos de muro colapsados en cauce.



Foto No. 3: Botadero de escombros y basura al cauce.



Foto No. 4: Prolongación del colector de descarga al talud

Zona 14 – Puente Marquesa (Veintimilla y Santa Teresa) -Problemática



Foto No. 1: Estado actual y reforzamiento de puente la Marquesa.



Foto No. 2 Inestabilidad de taludes, erosión hídrica, afectación a predios



Foto No. 3: Viviendas en borde de talud superior y descargas informales.



Foto No. 4: Árboles al borde superior de talud., por caer generan inestabilidad talud.

Zona 15 – Barrio La Independencia- El Común Bajo-Problemática



Foto No. 1: Base de puente peatonal expuesta, debido a inestabilidad de talud margen izq.

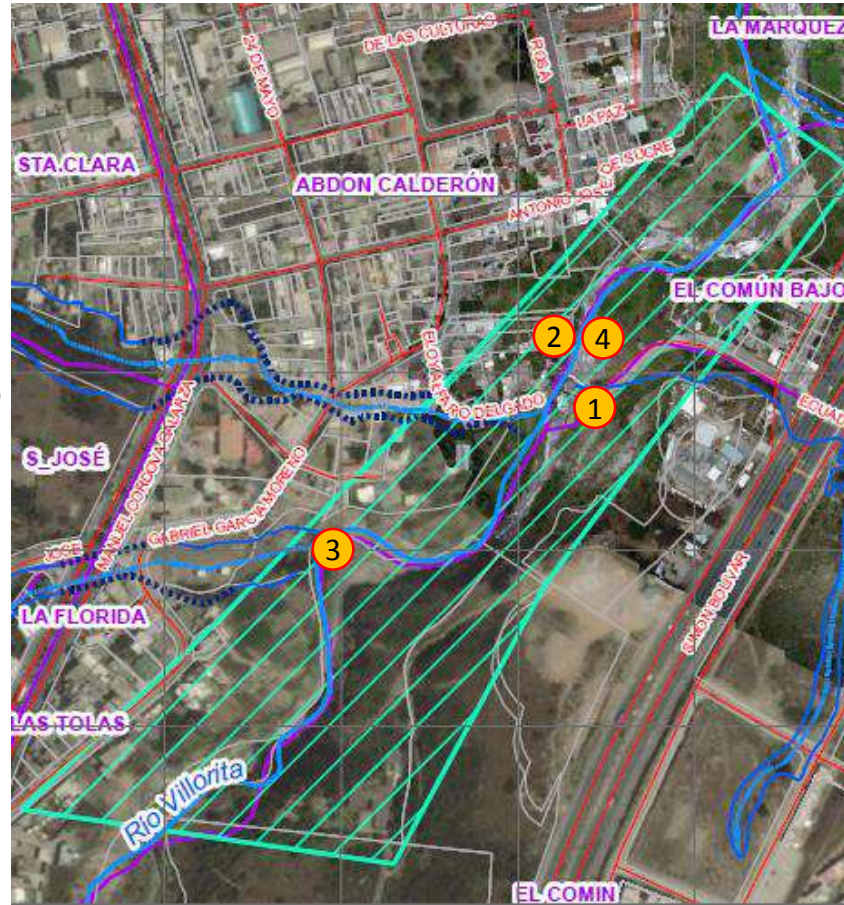


Foto No. 3: Inestabilidad en taludes, afectación a infraestructura pública (vía, pozo vórtice, sistema de alcantarillado)



Foto No. 2 Viviendas en borde superior de talud.



Foto No. 4: Muros colapsados en cauce.

Zona 16 – Sector Puertas del Sol- Quebrada Carretas -Problemática



Foto No. 1: Inestabilidad de taludes, afectación a viviendas.



Foto No. 3: Inestabilidad en taludes, afectación a infraestructura pública



Foto No. 2 Descargas informales



Foto No. 4: Construcciones informales

PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA SOLUCIONES INTEGRALES DE EMERGENCIA

ZONA No.1- LA ESPERANZA			
INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMAPS	Ejecutar acciones paliativas URGENTES en la estructura hidráulica ubicada en el barrio Ponceano Bajo que colinda con El Barrio La Esperanza, en las coordenadas (779617 E, 9988742 S), para disminuir la velocidad de los drenajes que concurren a dicha estructura.	Diseño (1 MES) noviembre a diciembre 2021 Construcción (8 MESES) julio-2022-marzo 2023	\$ 1,261,500.00
	Ejecutar obras complementarias en la estructura hidráulica ubicada en el barrio Ponceano Bajo que colinda con El Barrio La Esperanza, en las coordenadas (779617 E, 9988742 S), para garantizar un adecuado manejo integral de los drenajes de la ciudad que concurren a dicha estructura.	Diseño (10 MESES) Abril 2022 a febrero 2023 Construcción (17 MESES) julio-2023 a diciembre 2024	\$ 10,167,016.00
	Ejecutar obras para la reparación del sistema de alcantarillado de la calle La Esperanza.	Diseño (5 MESES) Julio a diciembre 2021 Construcción (12 MESES) junio 2022 a junio 2023	Por Definir
EPMOP	Ejecutar acciones y/u obras URGENTES para estabilizar la calle La Esperanza.	3 MESES Abril a julio 2022	\$162,109.50
	Acciones de mitigación	(7 MESES) Noviembre 2021 a junio 2022	\$186,425.93
TOTAL			\$ 11,777,051.43
		ONCE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CINCUENTA Y UN 43/100	

PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA SOLUCIONES INTEGRALES DE EMERGENCIA

ZONA No.3-PARCAYACU			
INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMAPS	Realizar el diseño y ejecución de obras de mitigación para estructuras de disipación para evitar la erosión hídrica por el cauce del río.	Diseño (1 MES) noviembre a diciembre 2021 Construcción (9 MESES) julio-2022 marzo 2023	\$60 000.00
	Realizar obras para la reparación del colector (parte de la estructura destruida, margen derecho, y en la parte izquierda la base de la misma se encuentra en el aire).	Diseño (11 MESES) Abril 2022 a febrero 2023 Construcción (18 MESES) julio 2023 a diciembre 2024	por definir
	Realizar obras para la reparación del muro de gaviones y de hormigón ciclópeo colapsados en el margen izquierdo del río.	Diseño (6 MESES) Julio a diciembre 2021 Construcción (12 MESES) junio 2022 a junio 2023	por definir
	Limpieza de la estructura de disipación (acumulación de basura) (La EPMAPS en esta actividad se encuentra como apoyo)	(3 MESES) Abril a julio 2022	---
TOTAL			\$ 60,000.00
		SESENTA MIL 00/100	

PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA SOLUCIONES INTEGRALES DE EMERGENCIA

ZONA No. 4. CIUDAD BICENTENARIO			
INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMMOP	Ejecutar acciones y/o obras para protección de la base del talud para evitar la socavación, debido a los procesos hídricos y eólicos para no afectar posteriormente a la vía Simón Bolívar.	(7 MESES) Mayo a diciembre 2022	\$158,442.48
TOTAL			\$ 158,442.48
		CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS 48/100	

Zona No. 5. LA PAMPA - SAN CAYETANO - AHHYC JESÚS BOLAÑOS			
INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMMOP	Ejecutar obras complementarias para reforzar la cimentación del puente de la Liga (la Pampa).	Enrocado (5 MESES) Noviembre 2021 - abril 2022	\$112,016.52
TOTAL			\$ 112,016.52
		CIENTO DOCE MIL DIECISEIS 52/100	

ZONA No. 6. BALNEARIO MUNICIPAL SAN ANTONIO			
INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMMOP	Ejecutar acciones y/u obras complementarias para estabilizar el talud que afecta a la vía Chaguar	Enrocado (1 MES) Febrero- marzo 2022	\$17,876.52
TOTAL			\$ 17,876.52
		DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS 52/100	

PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA SOLUCIONES INTEGRALES DE EMERGENCIA

ZONA No. 7. SECTOR DE LA URBANIZACIÓN LA ANTONIA - RÍO MONJAS

INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMAPS	Elaborar y ejecutar un plan de prevención y protección de estructuras para el colector de aguas servidas el cual presenta una erosión en la base, dejando expuesto la estructura de hormigón, cuyas aguas están descargando directamente al río produciendo efecto cascada.	Construcción (18 MESES) junio 2022 a Diciembre 2023	Por definir
TOTAL		-----	

ZONA NO. 9. SANTA ROSA DE POMASQUI

INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMAPS	Elaborar y ejecutar un plan de prevención y protección de estructuras.	Construcción (18 MESES) junio 2022 a Diciembre 2023	Por definir
EPMMOP	Elaborar y ejecutar un plan de prevención y protección de estructuras del puente	(1 MES) Enero-febrero 2022	\$3,617.60
TOTAL			\$ 3,617.60
		TRES MIL SEISCIENTOS DIECISIETE 60/100	

ZONA No. 11. AHHC SEÑOR DEL ÁRBOL			
INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMAPS	Reconfiguración del cauce (La EPMAPS en esta actividad se encuentra como apoyo)	-----	10 000.00
TOTAL			\$ 10,000.00
		DIEZ MIL 00/100	

ZONA NO. 12. BARRIO SANTA CLARA II, MARGEN IZQUIERDA DE QUEBRADA OASIS			
INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMAPS	Reconfiguración del cauce (La EPMAPS en esta actividad se encuentra como apoyo)	-----	10 000.00
TOTAL			\$ 10,000.00
		DIEZ MIL 00/100	

PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA SOLUCIONES INTEGRALES DE EMERGENCIA

ZONA No. 13. CASA DE CAMPO			
INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMMOP	Evaluar el estado actual del puente de la Contraloría, analizar e implementar un trazado vial que permita la conexión vehicular entre Av. Córdoba Galarza y Simón Bolívar	(5 MESES) Febrero a julio 2022	\$68,804.11
	Prolongación del colector de descarga, al encontrarse cerca de los taludes presenta cierto taponamiento.	(2 MESES) Marzo a mayo 2022	\$12,033.51
TOTAL			\$ 80,837.62
			OCHENTA MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE 62/100

ZONA NO. 14. PUENTE MARQUESA (VEINTIMILLA Y SANTA TERESA)			
INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMMOP	Ejecutar obras complementarias para reforzar la cimentación del puente la Marquesa.	Enrocado (7 MESES) noviembre 2021 a junio 2022	\$150,820.92
	Ejecución de diseños definitivos aprobados del puente	Consultoría (2 MESES) Febrero a Abril 2022	\$61,200.00
TOTAL			\$ 212,020.92
			DOSCIENTOS DOCE MIL VEINTE 92/100

ZONA No. 15. BARRIO LA INDEPENDENCIA- EL COMÚN BAJO

INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMAPS	Ejecución del plan de prevención y protección de estructuras para el pozo vórtice que colinda con la vía ubicada aguas abajo del puente (margen derecho).	(8 MESES) Abril- diciembre 2021	----
	Reparación de estructura hidráulica ubicada en el margen izquierdo del puente aguas arriba.	Construcción (6 MESES) Diciembre 2022 a junio 2023	----
EPMMOP	Ejecutar una obra complementaria para reforzar la cimentación del puente peatonal así como la vía del Común bajo.	----	Por definir
	Protección al pie de los taludes erosionados con las rocas del sector	Enrocado (8 MESES) Abril a diciembre 2022	\$84,992.76
TOTAL			\$ 84,992.76
		OCHENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS 76/100	

PRESUPUESTO REFERENCIAL PARA SOLUCIONES INTEGRALES DE EMERGENCIA

ZONA No. 16-SECTOR PUERTAS DEL SOL- QUEBRADA CARRETAS			
INSTITUCIÓN	ACCIÓN	TIEMPO	PRESUPUESTO
EPMAPS	Ejecución del alcantarillado del sector Yanbal, con el fin de dar solución a las descargas de aguas residuales que actualmente se vierten en la cuneta de la vía Panamericana.	Construcción (4 MESES) de febrero a junio 2022	\$ 247,000.00
	Ejecución de la primera fase de los interceptores sanitarios de la quebrada Carretas y otros tributarios aledaños (descontaminación de la quebrada Carretas primera etapa)	Construcción (11 MESES) junio 2022 a mayo 2023	\$ 1,200,000.00
	Colocación de Sumideros en varias calles del barrio Puertas del Sol.	(2 MESES) Febrero a abril 2022	\$ 15,000.00
	Diseño de la Red Terciaria para la captación de descargas directas al cauce de la quebrada Carretas	Diseño (1 MES) enero a febrero 2022	\$ 7,500.00
	Diseño Definitivo de las Obras Hidráulicas para el control de erosión en la Qda. Carretas, entre Av. Simón Bolívar y la Qda. Santo Domingo.	Diseño (3 MESES) febrero mayo 2022	\$ 60,700.00
	Obras Hidráulicas para el control de erosión en la Qda. Carretas, entre Av. Simón Bolívar y la Qda. Santo Domingo.	Construcción (7 MESES) agosto 2022 a marzo 2023	\$ 985,000.00
EPMMOP	Estudio e intervención en la avenida Simón Bolívar en las coordenadas (783176 E, 9990070 S) UTM	(5 MESES) Febrero a julio 2022	\$ 113,278.39
SGSG	Procesos de Expropiación		\$ 20,000.00
TOTAL			\$ 2,648,478.39
		DOS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO 39/100	

RESUMEN DE PRESUPUESTO REFERENCIAL	
EPMAPS	\$ 14,023,716.00
EPMMOP	\$ 1,131,618.24
SGSG	\$ 20,000.00
SECRETARÍA DE AMBIENTE	\$15.000
Administración Zonal La Delicia	\$ 89.000,00
TOTAL	\$ 15.279.334,24
	QUINCE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO 24/100

ZONAS CRÍTICAS

ZONA	ZONAS IDENTIFICADAS
1	La Esperanza – (Muro Pfizer y Casa Patrimonial la Marquesa)
14	Puente Marquesa (Veintimilla y Santa Teresa) – Puente y predios en riesgo.
13	Casa de Campo – Puente La Contraloría y habilitación de vía (para alivianar el tráfico del puente Marquesa)
5	La Pampa - San Cayetano - AHHYC Jesús Bolaños – Bases del puente
16	Sector Puertas del Sol- Quebrada Carretas – Inestabilidad taludes afectación a viviendas e infraestructura pública
11	AHHYC Señor del Árbol - Inestabilidad taludes afectación a viviendas
15	Barrio La Independencia- El Común Bajo – Puente peatonal y sistema de alcantarillado.

- Designar la competencia a la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS) para evaluar, planificar y ejecutar acciones preventivas, correctivas y de remediación en los ríos y quebradas, y sus elementos constitutivos para reducir y/o mitigar los riesgos derivados de la erosión hídrica, que afecte a la población del Distrito Metropolitano de Quito.
- Realizar el seguimiento en reuniones bimensuales del avance del presente plan de acción con los Gerentes Generales de las empresas EPMMOP y EPMAPS.
- Realizar un monitoreo semestral del retroceso de los bordes de accidentes geográficos de las 16 zonas críticas de la Cuenca del río Monjas. Este monitoreo lo debería realizar la Dirección Metropolitana de Catastro (DMC).
- Las empresas metropolitanas deberán asegurar en sus planificaciones correspondientes el presupuesto requerido para ejecutar las intervenciones del presente Plan de Acción.
- La Agencia Metropolitana de Control (AMC), debe implementar mecanismos de control avanzados con el fin de potenciar las inspecciones de control.