





### **Erosión regresiva San Rafael**

- El 7 de abril de 2020 se produjo un socavón de tierra en el sector de San Rafael, límite provincial entre Napo y Sucumbíos, lo que produjo la rotura del Oleoducto (SOTE) y del Poliducto Shushufindi – Quito.
- Inmediatamente, se activaron los planes de contingencia, previstos en estos casos. Se pararon operaciones de los dos ductos, se colocaron barreras de contención de hidrocarburos y se dio aviso a las localidades asentadas en el río Coca.
- También se iniciaron las labores de remediación ambiental y se dotó de agua segura, alimentos y brigadas médicas las comunidades afectadas.











### Sistema de Oleoducto Transecuatoriano SOTE

A fin de mantener la continuidad del servicio de transporte de petróleo y derivados, así como minimizar posibles impactos ambientales y afectaciones a grupos sociales ubicados en las riberas de los ríos Coca y Napo se han implementado las siguientes acciones preventivas:

- Construcción de cuatro variantes y un Bypass temporal del SOTE. En el 2021 se construyeron dos variantes adicionales en el SOTE (total 6 variantes y un bypass)
- Construcción de tres variantes del Poliducto SHUSHUFINDI-QUITO. En el 2021 se construyó una variante adicional en el poliducto (total 4 variantes)
- Retiro de tubería fuera de servicio.
- Trabajos de protección de integridad de los ductos construidos.
- Ejecución de estudios geológicos e hidrogeológicos con el IIGE.
- Monitoreo permanente de avances de proceso de socavamiento.











#### **Primera Variante:**

Extensión: 1,75 km

Lugar: Sector de San Rafael Inicio de contrucción: 8 de abril

### **Segunda Variante:**

Extensión: 1,1 km

Lugar: Sector El Chicharrón Inicio de Contrucción: Mayo

### **Tercera Variante:**

Extensión: 786 m

Fin de Contrucción: 7 de junio

#### **Cuarta Variante:**

Extensión: 735 m

Contrucción: 21 de septiembre – 15 de octubre











Quinta Variante: entre río Márker y Río Piedra Fina 2 (aprox. USD 3 MM) Km 97 + 100

Construcción preventiva por amenaza de erosión y colapso Vía E-45.

Longitud: 603 m, tubería de 26" de diámetro Inicio de la construcción: 14 de enero de 2021

Entró en operación: 1 de abril de 2021

Sexta Variante: cerca al pueblo de San Luis (USD 1'232.499,63) Km 98 + 300

Construcción preventiva por amenaza de erosión y colapso colina San Luis

Longitud: 774 m, tubería de 26" de diámetro Inicio de la construcción: 29 de enero de 2021

Entró en operación: 3 de marzo de 2021

















Acciones implementadas tras la rotura del SOTE, OCP y Poliducto Shushufindi - Quito



Se invertido en lo social y ambienta

5,211

Personas atendidas en las brigadas médicas.



1,200

personas de las localidades se contrataron para realizar los trabajos.



6,464

tanques se entregaron para almacenamiento de agua.



189

puntos geográficos se determinaron para realizar trabajos de desbroce de vegetación.

2020











#### Sistema de Oleoducto Transecuatoriano SOTE

En el período enero – diciembre de 2020 se transportaron 114,05 millones de barriles de crudo, que representa un cumplimiento del 100,17%. Esto pese a que en el período abril – mayo se paralizaron las operaciones del SOTE por la rotura del oleoducto.

#### Transporte mensual de crudo por el SOTE en el año 2020

MES	TRANSPORTE	RECEPCIÓN	EJECUCIÓN	
		RECEPCION	TRA VS REC	
ene-2020	10.974.310	10.691.094	102,65%	
feb-2020	9.721.017	9.915.903	98,03%	
mar-2020	10.921.958	10.994.264	99,34%	
abr-2020	2.348.736	3.124.336	75,18%	
may-2020	8.775.813	7.920.708	110,80%	
jun-2020	8.938.343	9.790.868	91,29%	
jul-2020	10.669.564	10.515.741	101,46%	
ago-2020	10.869.822	10.234.974	106,20%	
sep-2020	10.266.080	10.051.066	102,14%	
oct-2020	10.348.441	10.318.008	100,29%	
nov-2020	9.876.393	9.987.217	98,89%	
dic-2020	10.337.420	10.314.514	100,22%	
Total	114.047.896	113.858.694	100,17%	

#### Promedios diarios de transporte de crudo por el SOTE en el año 2020







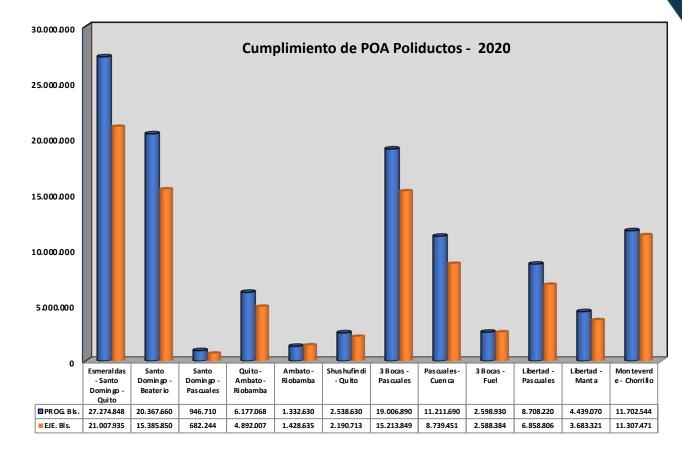








	POA Aprobado 2020	Volumen (Bls.) 2020			%
POLIDUCTO		Programado Ene - Dic.	Ejecución Ene - Dic.	Cumplimiento Mensual % POA	Cumplimiento Anual POA
Esmeraldas - Santo Domingo - Quito	27.274.848	27.274.848	21.007.935	77,02%	77,02%
Santo Domingo - Beaterio	20.367.660	20.367.660	15.385.850	75,54%	75,54%
Santo Domingo - Pascuales	946.710	946.710	682.244	72,06%	72,06%
Quito - Ambato - Riobamba	6.177.068	6.177.068	4.892.007	79,20%	79,20%
Ambato - Riobamba	1.332.630	1.332.630	1.428.635	107,20%	107,20%
Shushufindi - Quito	2.538.630	2.538.630	2.190.713	86,30%	86,30%
3 Bocas - Pascuales	19.006.890	19.006.890	15.213.849	80,04%	80,04%
Pascuales - Cuenca	11.211.690	11.211.690	8.739.451	77,95%	77,95%
3 Bocas - Fuel	2.598.930	2.598.930	2.588.384	99,59%	99,59%
Libertad - Pascuales	8.708.220	8.708.220	6.858.806	78,76%	78,76%
Libertad - Manta	4.439.070	4.439.070	3.683.321	82,98%	82,98%
Monteverde - Chorrillo	11.702.544	11.702.544	11.307.471	96,62%	96,62%
TOTAL	93.657.890	93.657.890	76.481.937	81,66%	81,66%



Es importante mencionar que en el año 2020, debido a las restricciones de movilidad impuestas por el COE Nacional, en razón de la emergencia sanitaria por el COVID-19, la demanda de combustibles se redujo drásticamente por varios meses del año, a excepción del GLP. Esto influyó en el cumplimiento de los volúmenes programados de bombeo en los poliductos a nivel nacional.





