

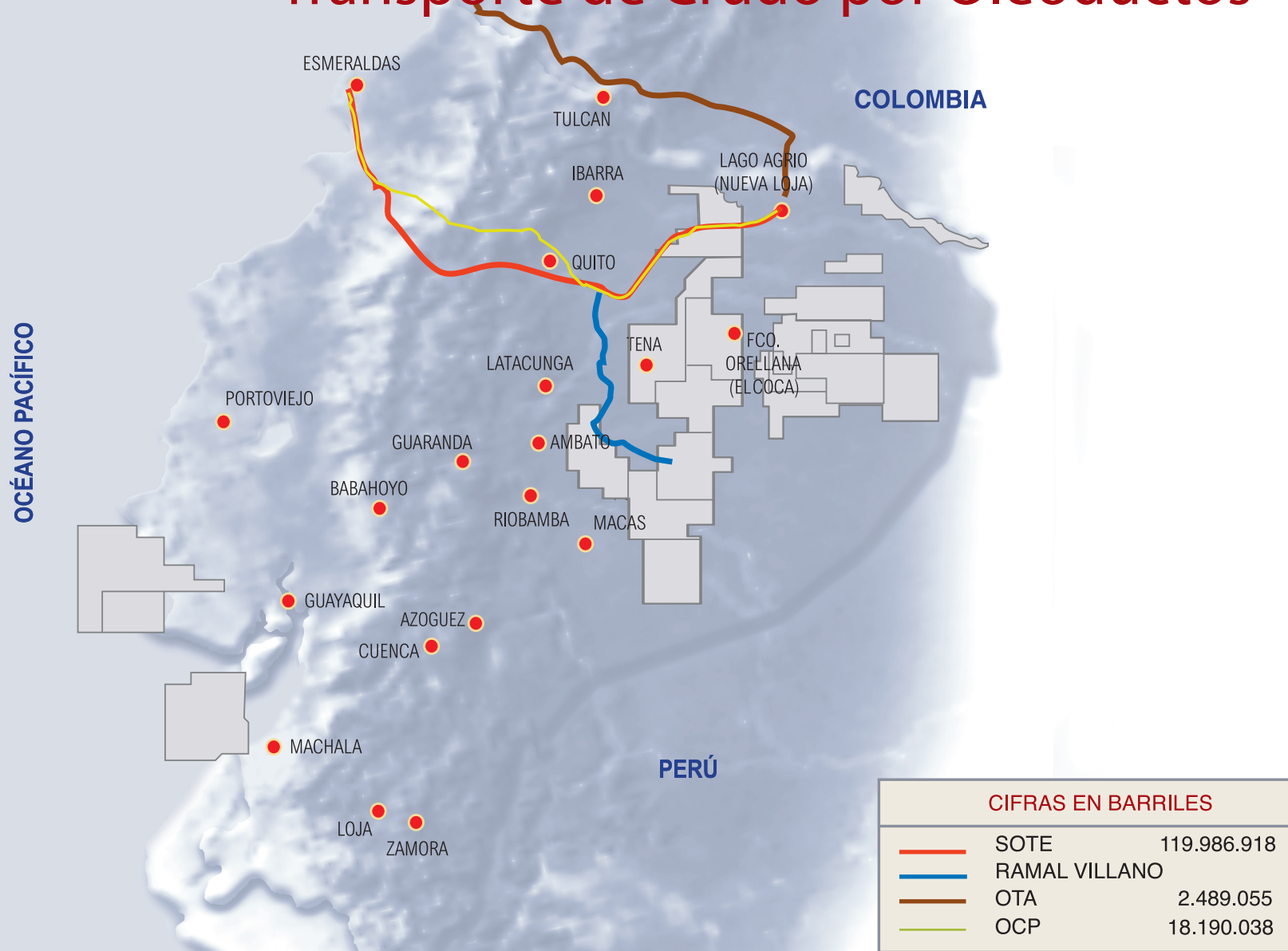


Transporte de Crudo

2003

- Transporte SOTE y OTA
- Consumo de Crudo en Estaciones de Bombeo
- Cabotaje de Crudo

Transporte de Crudo por Oleoductos



SISTEMA DE OLEODUCTO TRANSECUTORIANO SOTE

SITUACIÓN ACTUAL

La tubería del SOTE tiene especificación API 5LX 60. con una extensión de 497,7 kilómetros; con un diámetro de 26 pulgadas en 429,4 kilómetros (desde Lago Agrio hasta San Juan y desde Santo Domingo hasta Balao) y 68,2 kilómetros (desde la Estación San Juan hasta Santo Domingo) con un diámetro de 20 pulgadas. El ducto de acero cruza la cordillera de los Andes y llega hasta una altura máxima de 4.096 metros, cerca de la Virgen en Papallacta

CAPACIDAD DE BOMBEO:

360.000 BPPD para crudo de 23,7° API

390.000 BPPD para crudo de 23,7° API, utilizando químico reductor de fricción

CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO:

1.500.000 Barriles en Lago Agrio

3.220.000 Barriles en el Terminal Marítimo Balao

ESTACIÓN	UNIDADES DE BOMBEO	UBICACIÓN (KM)	ALTITUD (msnm)	POTENCIA (HP)
LAGO AGRIO	8	0,00	297	20.000
LUMBAQUI	7	66,57	850	17.500
EL SALADO	7	111,72	1.289	12.950
BAEZA	7	164,08	2.002	20.300
PAPALLACTA	7	189,29	3.009	20.300
QUININDE	3	420,25	97	12.600
TOTAL (HP)				103.650



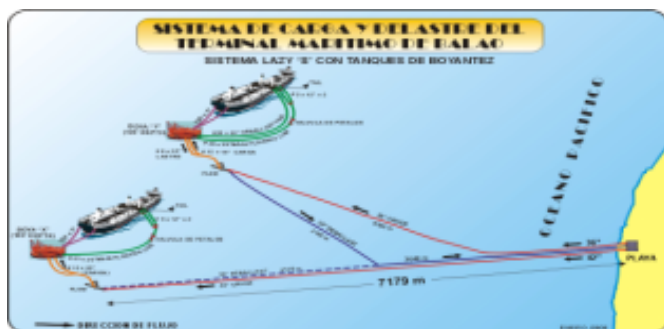
ESTACIONES REDUCTORAS DE PRESIÓN

ESTACIÓN	UBICACIÓN (KM)	ALTITUD (msnm)
SAN JUAN	261,68	3.497
CHIRIBOGA	273,62	1.998
LA PALMA	295,96	1.613
SANTO DOMINGO	329,87	566



TERMINAL MARITIMO DE BALAO

Estación No.- 11, terminación del SOTE, es la responsable de recibir el crudo del oriente, almacenarlo, coordinar la operación de recepción de crudo de la Refinería Estatal de Esmeraldas y de Embarcar el crudo oriente para su exportación



Fuente: Gerencia de Oleoducto, PETROECUADOR

Elaboración: Unidad de Planificación corporativa, PETROECUADOR

CRUDO BOMBEADO POR LOS OLEODUCTOS TRANSECUATORIANO, TRANSANDINO Y CRUDOS PESADOS

Cifras en barriles netos
Año 2003

Meses	TRANSECUATORIANO (SOTE)			TRANSANDINO (OTA)			OLEODUCTO DE CRUDOS PESADOS (OCP)			TOTAL SOTE + OTA+OCP		Participación %		
	API° Prom./mes	VOLUMEN	Prom/día	API° Prom./mes	VOLUMEN	Prom/día	API° Prom./mes	VOLUMEN	Prom/día	VOLUMEN	Prom/día	SOTE	OCP	OTA
ENERO	24,0	11.324.330	365.301	28,4	109.189	3.522				11.433.519	368.823	99,0		1,0
FEBRERO	24,0	9.770.559	348.949	0	0	0				9.770.559	348.949	100,0		0,0
MARZO	24,4	10.248.672	330.602	0	0	0				10.248.672	330.602	100,0		0,0
ABRIL	24,2	9.481.604	316.053	28,3	363.393	12.113				9.844.997	328.167	96,3		3,7
MAYO	23,3	8.745.621	282.117	28,1	495.993	16.000				9.241.614	298.117	94,6		5,4
JUNIO	24,2	9.852.287	328.410	28,3	415.519	13.851				10.267.806	342.260	96,0		4,0
JULIO	24,2	11.044.736	356.282	28,0	341.998	11.032				11.386.734	367.314	97,0		3,0
AGOSTO	24,2	11.124.928	358.869	28,1	449.828	14.511				11.574.756	373.379	96,1	0,0	3,9
SEPTIEMBRE	24,5	9.620.103	320.670	28,0	313.135	10.438	19,5	3.904.415	130.147	13.837.653	461.255	69,5	28,2	2,3
OCTUBRE	24,2	9.654.482	311.435	0	0	0	19,5	4.907.679	158.312	14.562.161	469.747	66,3	33,7	0,0
NOVIEMBRE	25,1	8.844.419	294.814	0	0	0	19,3	4.977.895	165.930	13.822.314	460.744	64,0	36,0	0,0
DICIEMBRE	24,5	10.275.177	331.457	0	0	0	19,1	4.400.049	141.937	14.675.226	489.174	70,0	30,0	0,0
TOTAL	24,2	119.986.918	328.731	28,3	2.489.055	6.819	19,4	18.190.038	118.889	140.666.011	385.386	85,3	12,9	1,8
Ene-Dic/2002	24,6	132.238.036	362.296	28,1	2.268.309	6.215				134.506.345	368.511	98,3		1,7
Var.% 03/02	-1,5	-9,3	-9,3	0,6	9,7	9,7				4,6	4,6	-13,2		4,9

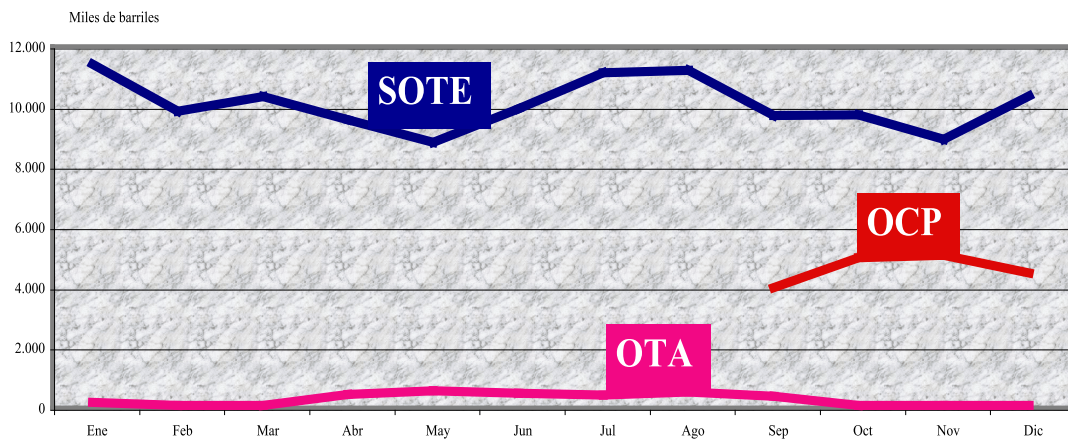
Fuente: Gerencia de Oleoducto, Dirección Nacional de Hidrocarburos
Elaboración: Planificación Corporativa, PETROECUADOR



TRANSPORTE DE CRUDO

OLEODUCTOS	2003 Barriles	2002 Barriles
SOTE	119.986.918	132.238.036
OTA	2.489.055	2.268.309
OCP	18.190.038	
TOTAL	140.666.011	134.506.345

Año 2003



Fuente: Gerencia de Oleoducto

Elaboración: Unidad de Planificación Corporativa, PETROECUADOR

CONSUMO DE CRUDO EN ESTACIONES DE BOMBEO DEL OLEODUCTO TRANSECUTORIANO

Cifras en Barriles

Año 2003

Meses	LAGO AGRIO	LUMBAQUI	SALADO	BAEZA	PAPALLACTA	QUININDE	TOTAL
Enero	12.958	9.919	8.420	13.330	13.006	5.856	63.489
Febrero	11.258	9.008	8.044	11.084	11.068	4.858	55.320
Marzo	10.414	9.036	7.626	12.345	12.215	4.838	56.474
Abril	11.571	8.275	7.178	11.172	10.959	4.557	53.712
Mayo	9.091	7.855	6.719	10.443	9.862	3.989	47.959
Junio	11.828	8.804	7.115	11.224	11.391	4.942	55.304
Julio	14.507	10.223	8.243	12.790	13.133	5.540	64.436
Agosto	12.512	10.561	8.543	13.406	13.385	6.049	64.456
Septiembre	8.560	8.002	6.402	11.340	11.307	4.358	49.969
Octubre	7.346	7.776	5.943	10.691	10.571	4.198	46.525
Noviembre	6.641	6.390	4.945	9.473	8.981	2.731	39.161
Diciembre	8.269	8.518	6.582	11.459	11.160	3.769	49.757
TOTAL	124.955	104.367	85.760	138.757	137.038	55.685	646.562
Ene-Dic 2002	127.084	118.450	98.700	153.791	151.154	62.905	712.084
Var % 03/02	-1,7%	-11,9%	-13,1%	-9,8%	-9,3%	-11,5%	-9,2%

Fuente: Gerencia de Oleoducto

Elaboración: Unidad de Planificación Corporativa, PETROECUADOR



**CABOTAJE DE CRUDO**

Cifras en Barriles

Año 2003

CRUDO ENTREGADO A REFINERIA

MESES	PUERTO DE CARGA			PUERTO DE DESCARGA	
	BALAO	TUMACO	TOTAL	LA LIBERTAD	TOTAL
ENERO	672.471	118.169	790.640	790.640	790.640
FEBRERO	1.246.349	0	1.246.349	1.246.349	1.246.349
MARZO	1.035.679	0	1.035.679	1.035.679	1.035.679
ABRIL	833.571	361.154	1.194.725	1.194.725	1.194.725
MAYO	1.038.577	209.012	1.247.589	1.247.589	1.247.589
JUNIO	417.311	626.658	1.043.969	1.043.969	1.043.969
JULIO	830.109	411.536	1.241.647	1.241.647	1.241.647
AGOSTO	1.024.257	206.948	1.231.205	1.231.205	1.231.205
SEPTIEMBRE	620.007	416.201	1.036.208	1.036.208	1.036.208
OCTUBRE	1.043.031	150.433	1.193.464	1.193.464	1.193.464
NOVIEMBRE	1.250.330	0	1.250.330	1.250.330	1.250.330
DICIEMBRE	1.219.892	0	1.219.892	1.219.892	1.219.892
TOTAL	11.231.584	2.500.113	13.731.697	13.731.697	13.731.697

Fuente: Unidad de Transporte Marítimo, PETROECUADOR

Elaboración: Planificación Corporativa, PETROECUADOR