	ANEXO 1	Diciembre 2023
	Consulta de Mercado GLA-2023-011	
ALCANCE DEL SERVICIO DE LOGÍSTICA INTEGRAL PARA EL RECIBO, TRATAMIENTO, PURIFICACIÓN Y TRANSPORTE DEL AROTAR PRODUCIDO EN LA REFINERÍA DE BARRANCABERMEJA PROPIEDAD DE ECOPETROL S.A"		


1. ALCANCE DEL SERVICIO

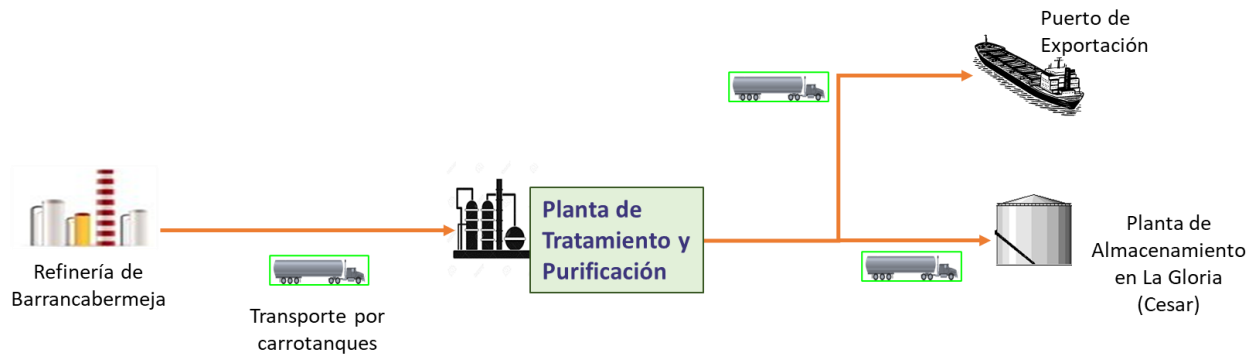
El alcance del servicio de logística integral para el manejo y tratamiento del Arotar incluye las siguientes actividades a cargo del Contratista:

- 1.1** Retiro de Arotar líquido del llenadero de carrotanques de la refinería de Barrancabermeja en la especificación indicada en el Anexo 4.
- 1.2** Transporte en carrotanques hasta las Instalaciones del Contratista. La capacidad requerida de transporte de Arotar es de hasta 75.000 barriles mensuales.
- 1.3** Tratamiento químico de hasta 75.000 barriles mensuales de Arotar que incluya el almacenamiento temporal del Producto, el proceso integral de tratamiento, la remoción de ceniza y metales pesados, así como el manejo especializado y disposición final del residuo generado.
- 1.4** Control de calidad del producto final con el tratamiento incorporado y emisión de resultados de VoBo acorde con las especificaciones relacionadas en el numeral 2 del presente documento como calidad Objetivo.
- 1.5** Transporte terrestre a granel del producto final tratado hasta la Zona Franca de Barranquilla o Puerto La Gloria (Cesar) en carrotanques con capacidad para transportar hasta 75.000 barriles mensuales de producto Arotar.

Durante todo el servicio el Contratista tendrá la custodia del producto y deberá realizar medición de las cantidades recibidas, almacenadas y entregadas diariamente.

A continuación, se describe el diagrama de actividades de mayor relevancia que se deben contemplar dentro de los servicios a ejecutar sin que se limite a ellas y las cuales podrán ser modificadas y complementadas por Ecopetrol en cada nominación que realice de los Servicios, según los requerimientos de la operación de que se trate:

	ANEXO 1	Diciembre 2023
	Consulta de Mercado GLA-2023-011	
ALCANCE DEL SERVICIO DE LOGÍSTICA INTEGRAL PARA EL RECIBO, TRATAMIENTO, PURIFICACIÓN Y TRANSPORTE DEL AROTAR PRODUCIDO EN LA REFINERÍA DE BARRANCABERMEJA PROPIEDAD DE ECOPETROL S.A"		



2. DETALLE DE PROCESO DE TRATAMIENTO Y PURIFICACIÓN DEL AROTAR

El Contratista deberá contar con las instalaciones para el recibo, almacenamiento y tratamiento químico del Arotar.


El tratamiento químico requerido, así como el proceso integral para lograr la remoción de metales pesados presentes y cenizas del Arotar entregado por Ecopetrol en la Refinería de Barrancabermeja, deberá asegurar la obtención de los parámetros de Calidad Objetivo resaltados en color verde:

Calidad Actual GRB

PROPIEDADES	UNID	MÉTODOS	ESPECIFICACIÓN
Density at 15°C	kg/m ³	ASTM D 4052-18a	1,0
Pour point	°C	ASTM D5950	-8 Max.
Ash Content	g / 100 g	ASTM D 482	0,22 Max.
Flash Point	°c	ASTM D93	70Min.
API Gravityat 60°F	°API	ASTM D4052	-3 a +1
Sulpur	%w	ASTM D4294	1,5 Max.
n-Heptane Insolubles	%w	ASTM D3279	>2 Max.
Carbon Residue	%wt	D-2549	8.0 Max.
Water Content	%vol	ASTM D-95	0,05 Max
Kinematic Viscosity at 100°C	cst @ 100 °c	ASTM D445	20 Max.
Aluminum+ Silicon	mg/kg	ASTM D 5184-12(2017)	600

Calidad Objetivo

PROPIEDADES	UNID	MÉTODOS	ESPECIFICACIÓN
Dnsity at 15°C	kg/m ³	ASTM D 4052-18a	1,0
Pour point	°C	ASTM D5950	-8 Max.
Ash Content	g / 100 g	ASTM D 482	0,05 Max.
Flash Point	°c	ASTM D93	70Min.
API Gravityat 60°F	°API	ASTM D4052	-3 a +1
Sulpur	%w	ASTM D4294	1,5 Max.
n-Heptane Insolubles	%w	ASTM D 3279	>2 Max.
Carbon Residue	%wt	D-2549	6.0 Max.
Water Content	%vol	ASTM D-95	0,05 Max
Kinematic Viscosity at 100°C	cst @ 100 °c	ASTM D445	20 Max.
Aluminum+ Silicon	mg/kg	ASTM D 518412(2017)	130

	ANEXO 1	Diciembre 2023
	Consulta de Mercado GLA-2023-011	
ALCANCE DEL SERVICIO DE LOGÍSTICA INTEGRAL PARA EL RECIBO, TRATAMIENTO, PURIFICACIÓN Y TRANSPORTE DEL AROTAR PRODUCIDO EN LA REFINERÍA DE BARRANCABERMEJA PROPIEDAD DE ECOPETROL S.A"		

Nota: Durante la entrega del Arotar por parte de Ecopetrol en la Refinería de Barrancabermeja no se medirán los metales pesados (Aluminum +Silicon) que podrían exceder las 800 ppm y las cenizas >0,22 %w. La medición y remoción de dichos metales para alcanzar los parámetros de calidad establecidos en la especificación técnica estarán a cargo del Contratista.