

**Memorándum NAV N° 018/2024**

**Para:** *Secretario Técnico*

**De:** *Departamento de Navegación, Navegabilidad y Obras*

**Fecha:** *21 / OCTUBRE / 2024*

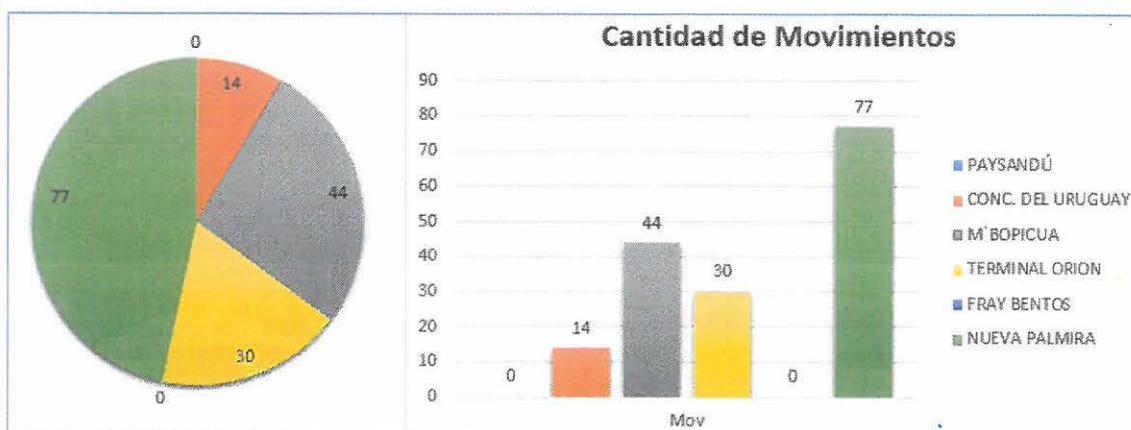
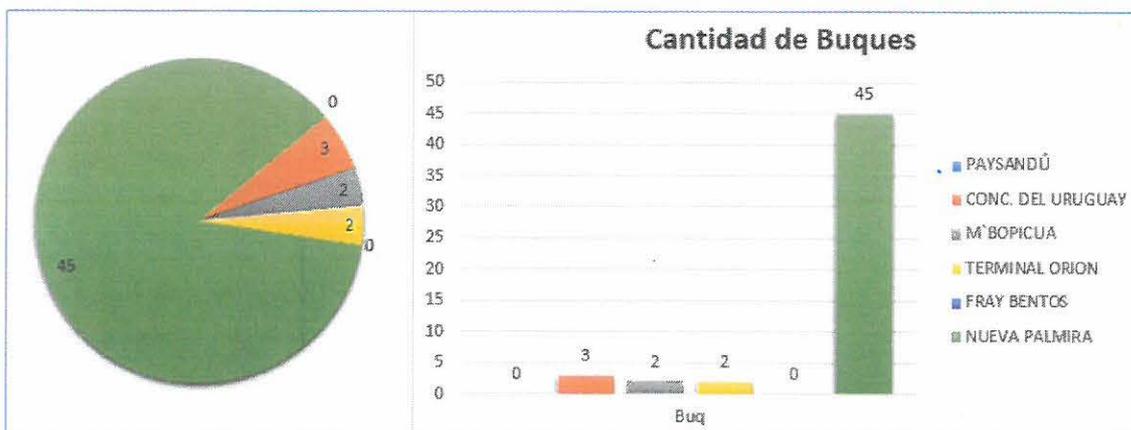
**Asunto:** *Análisis de la información registrada por el SICOSENARU: mes de JULIO, AGOSTO y SEPTIEMBRE.*

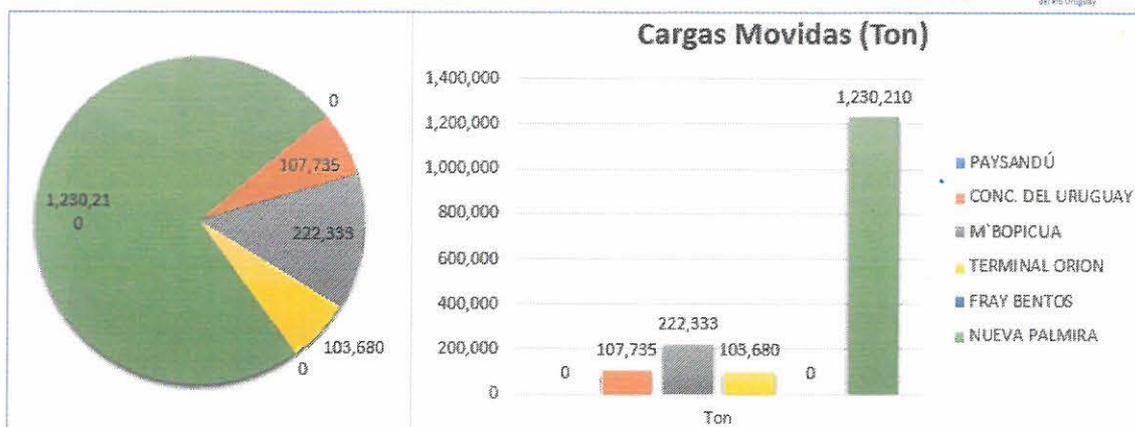
**Secretario Técnico,**

Se informa a continuación el análisis realizado de los registros del SICOSENARU de los meses de Julio, Agosto y Septiembre, correspondiente al Numeral 7 del Informe de la Subcomisión de Navegación, Obras y Erosión: "Información registrada por el Sicosenaru". Las planillas que respaldan las siguientes Tablas y Gráficos se encuentran anexados al presente memorándum.

**REGISTRO: MES DE JULIO**

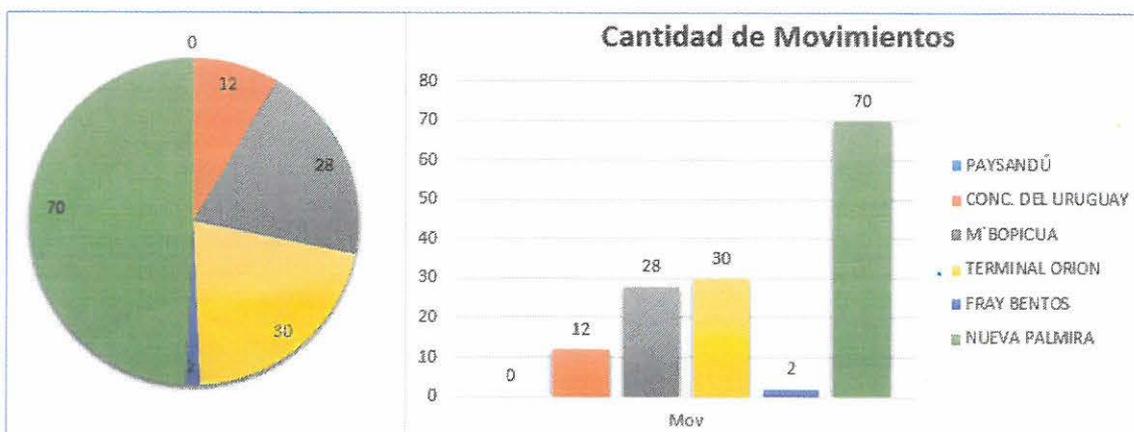
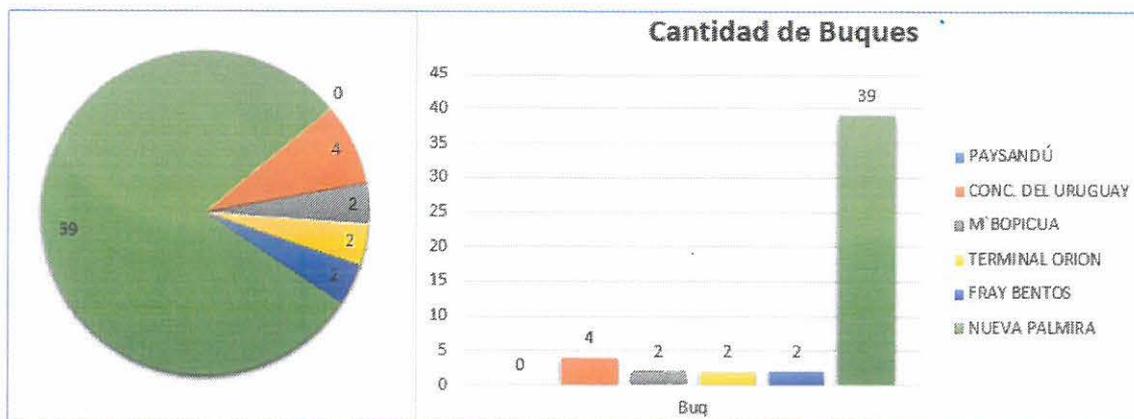
Puertos	Buques	Movimientos	Toneladas
PAYSANDÚ	0	0	0
CONC. DEL URUGUAY	3	14	107.735
M'BOPICUA	2	44	222.333
TERMINAL ORION	2	30	103.680
FRAY BENTOS	0	0	0
NUEVA PALMIRA	45	77	1.230.210

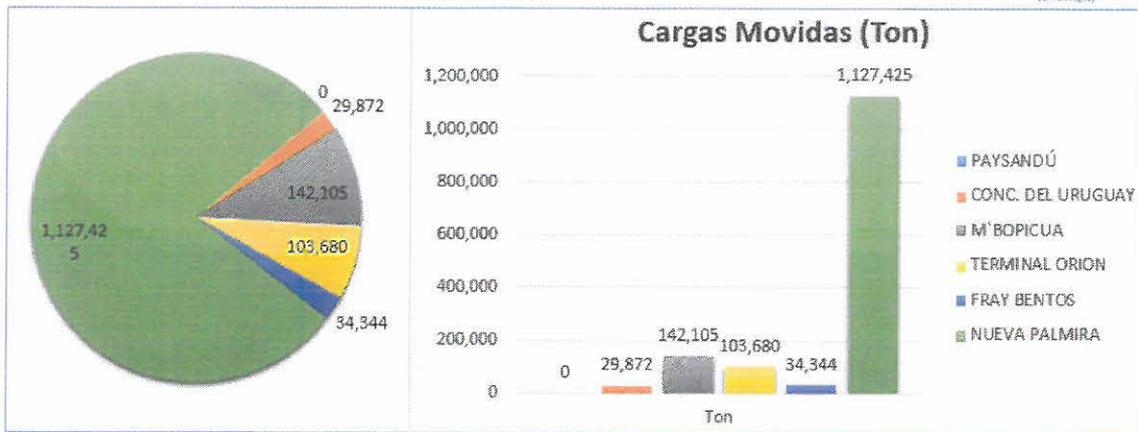




## REGISTRO: MES DE AGOSTO

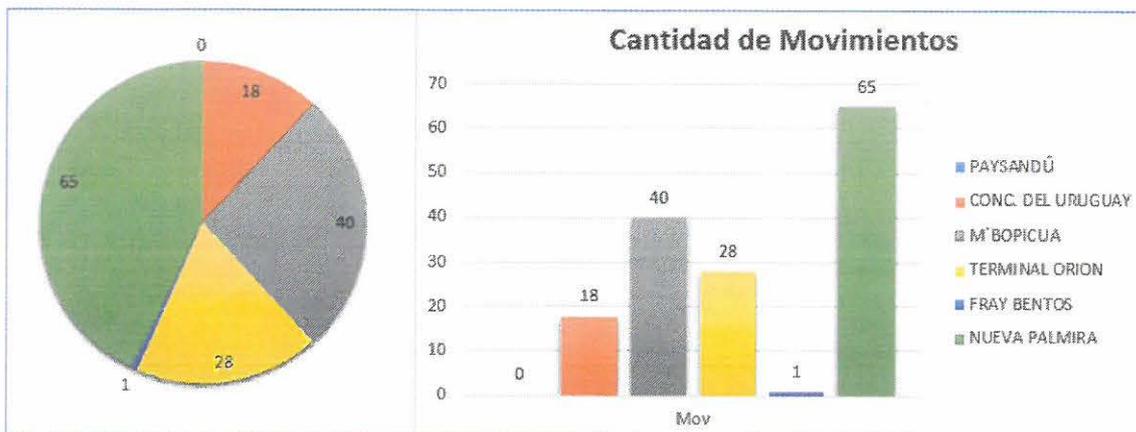
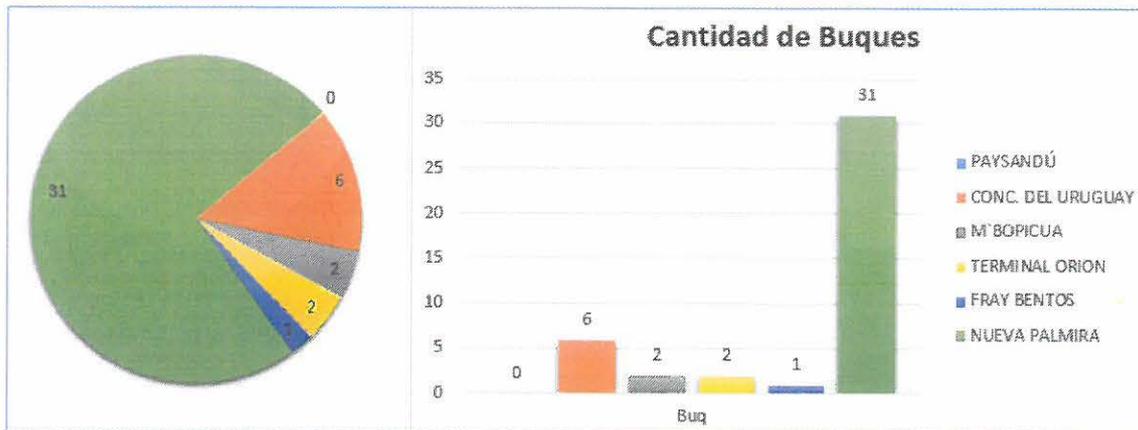
Puertos	Buques	Movimientos	Toneladas
PAYSANDÚ	0	0	0
CONC. DEL URUGUAY	4	12	29.872
M' BOPICUA	2	28	142.105
TERMINAL ORION	2	30	103.680
FRAY BENTOS	2	2	34.344
NUEVA PALMIRA	39	70	1.127.425

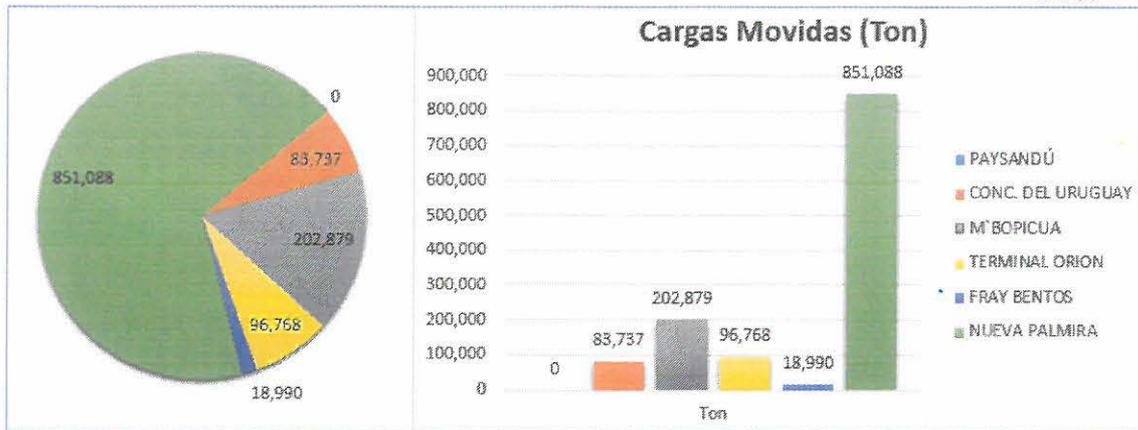




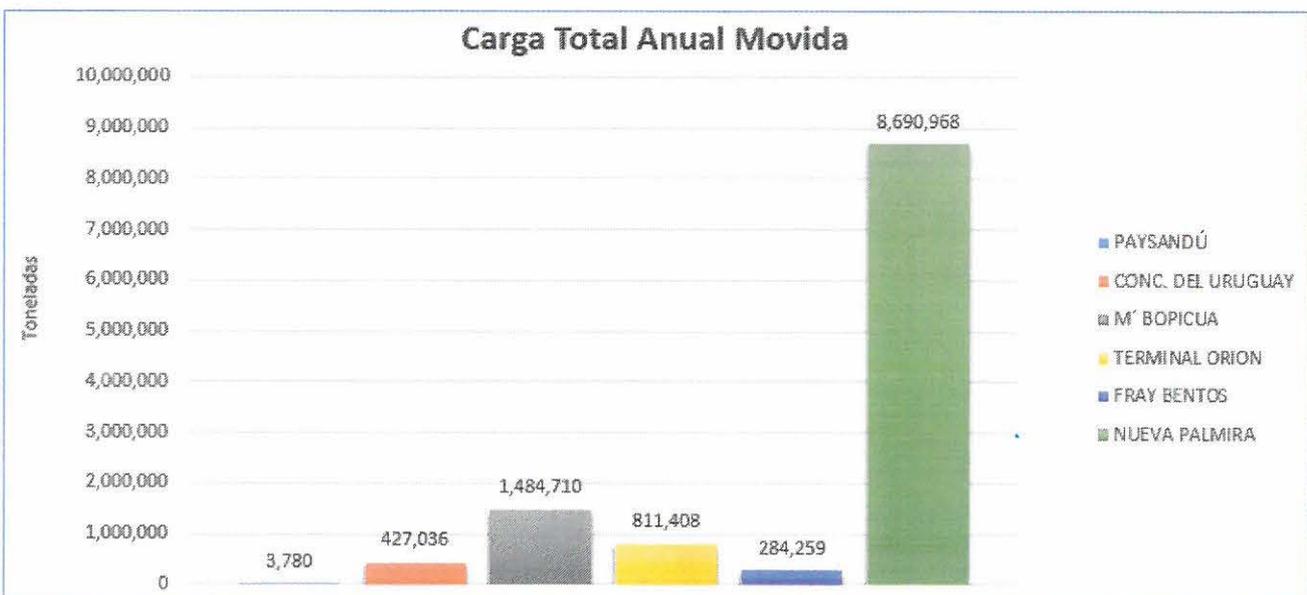
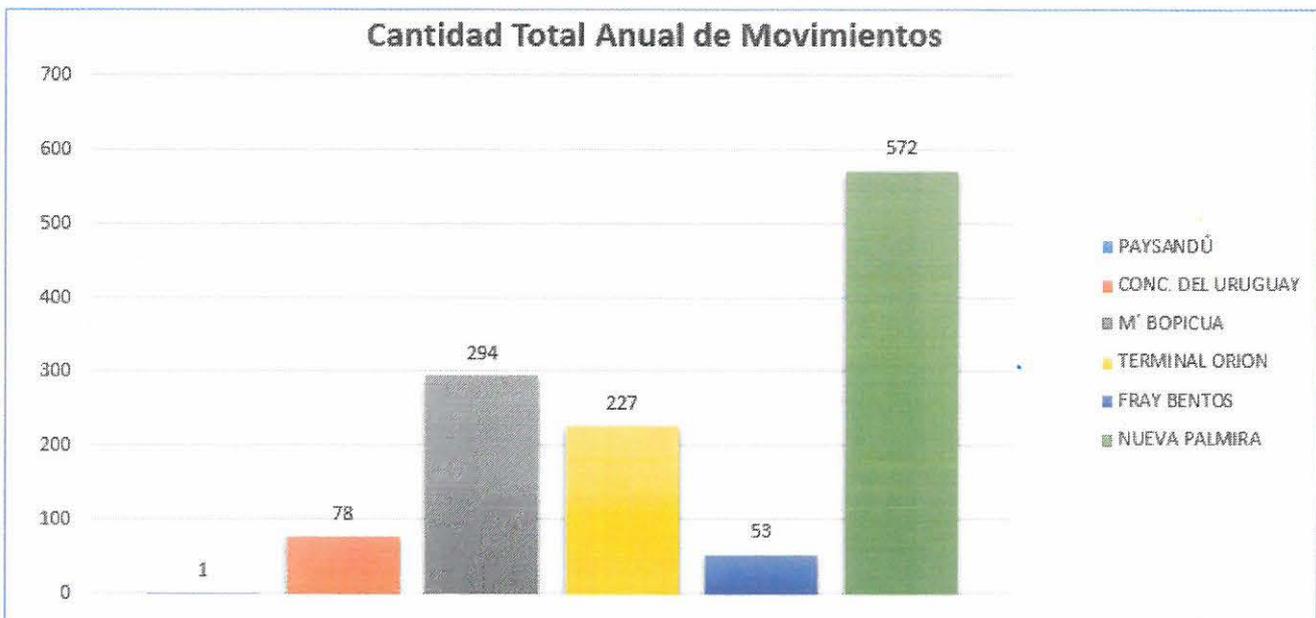
## REGISTRO: MES DE SEPTIEMBRE

Puertos	Buques	Movimientos	Toneladas
PAYSANDÚ	0	0	0
CONC. DEL URUGUAY	6	18	87.737
M'BOPICUA	2	40	202.879
TERMINAL ORION	2	28	96.768
FRAY BENTOS	1	1	18.990
NUEVA PALMIRA	31	65	851.088





El acumulado anual, hasta el mes de SEPTIEMBRE, puede observarse en los siguientes gráficos. Dado que es una sumatoria anual, no corresponde aplicar dicha suma a la cantidad de buques dado que los buques que operan en los puertos suelen ser los mismos mes a mes.



## PROCEDIMIENTO DE ANALISIS

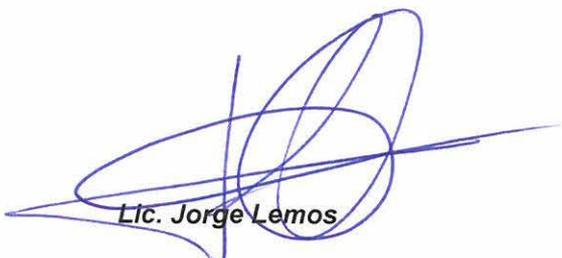
Se tomaron las siguientes acciones a modo de limpiar los archivos originales recibidos en CARU, los mismos consisten en:

- Eliminar registros de buques con carga en lastre o de tonelajes no especificado. Ejemplo: si un registro indica que un buque navega en lastre o sin carga especificada desde un puerto a otro, y luego de este último puerto parte con carga hacia otro, se toma este último como válido para el análisis.
  - Eliminar registros de buques donde la carga sea “transporte de pasajeros”.
  - Si los buques son remolcadores y se repiten los registros con la misma fecha y diferentes cargas, dejar las cargas pero contabilizar un movimiento, ya que las cargas informadas son de cada barcaza remolcada, las cuales conforman el tren de barcasas.
  - Registros duplicados, donde coinciden fecha, buque, puerto origen y puerto destino, se deja solo uno, eliminando el otro.
  - Se denomina Puerto de “Nueva Palmira” a todas las terminales portuarias nucleadas en esa zona, como por ejemplo: Muelle Km 3,8 RU MI (ONTUR).
  - No se considera el análisis de los calados, ya que cuando lo especifican, refiere al máximo admisible y no el real con el que navega.

Con estas acciones realizadas sobre el archivo original, se procedió a analizar lo siguiente:

- Puertos que operan dentro del tramo del Río Uruguay, comprendidos entre los Km 0 y Km 207,8, a saber: Nueva Palmira (Km 4), Fray Bentos (Km 99), Terminal Orión (Km 104), Puerto M’Bopicuá (Km 111), Concepción del Uruguay (Km 187) y Paysandú (Km 207.8).
- Cantidad de Buques que operan en cada Puerto.
- Movimiento de Cargas, respecto al Puerto Origen (la carga que sale del puerto de estudio con destino a otro Puerto) y al Puerto Destino (la carga que llega al puerto de estudio).
- Movimiento de Cargas discriminados en 8 grupos, a saber:
  - Arenas.
  - Hidrocarburos: incluye Hidrocarburos, Aceites, Naftas y Gas Oil).
  - Madera: incluye Madera de Pino y Rollos de Madera de Eucalipto.
  - Pasta de Celulosa.
  - Carga a Granel: incluye Sal, Manganeso, Cemento en Bolsa, Fertilizantes, Urea, Granos de Canola, Arroz, Cebada, Mineral de hierro, Malta, Azúcar, Porotos, Soja, Maíz, Trigo, Soda cáustica y Azufre.
  - Cargas Generales: incluye las Bovinas de Acero, Barras de Acero y Cargas generales.
  - Contenedores: incluye Contenedores de 20 pies y 40 pies.
  - Otros.

Sin otro particular, saludamos a Ud. muy atte,



Lic. Jorge Lemos

Dpto. de Navegación, Navegabilidad y Obras  
CARU



Ing. Marcos G. Pittau

Juan Carlos Martínez  
Secretario Técnico  
Comisión Administradora del Río Uruguay

Pase a integrar Inf

## SICOSENARU - JULIO 2024

Puerto ORIGEN Tipo de Carga	PAYSANDU			CONC. DEL URUGUAY			M' BOPICUA			TERMINAL ORION			FRAY BENTOS			NUEVA PALMIRA			Mov TOTAL	Toneladas TOTAL
	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas		
Arena																			0	0
Hidrocarburos																			0	0
Madera																			45	242,198
Pasta de Celulosa																				
Carga a Granel																			34	203,580
	Sal, Manganeso																		40	1,090,446
	Cemento en Bolsa																			
	Fertilizantes, Urea																			
	Granos de Canola																			
	Arroz, Cebada																			
	Mineral de Hierro																			
	Malta, Azucar																			
	Porotos, Azufre																			
	Soja - Harinas																			
	Soja Granel, Maiz																			
	Trigo, Soda Caustica																			
Cargas Generales																			4	22,854
	Barras de Acero																			
	Bobinas de Acero																			
	Cargas Generales																			
Contenedores																			0	0
	20 pies																		0	0
	40 pies																		0	0
Otros																			0	0
	Cinta Transportadora																		0	0
<b>TOTAL MOVIMIENTO ORIGEN:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>106,535</b>	<b>2</b>	<b>44</b>	<b>222,333</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>103,680</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>43</b>	<b>47</b>	<b>1,126,530</b>	<b>123</b>	<b>1,559,078</b>

Puerto DESTINO Tipo de Carga	PAYSANDU			CONC. DEL URUGUAY			M' BOPICUA			TERMINAL ORION			FRAY BENTOS			NUEVA PALMIRA			Mov TOTAL	Toneladas TOTAL
	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas		
Arena																			12	1,200
Hidrocarburos																			0	0
Madera																			0	0
	Madera de Pino																			
	Rollo de Eucalipto																			
Pasta de Celulosa																				
Carga a Granel																			30	103,680
	Sal, Manganeso																		0	0
	Cemento en Bolsa																			
	Fertilizantes, Urea																			
	Granos de Canola																			
	Arroz, Cebada																			
	Mineral de Hierro																			
	Malta, Azucar																			
	Porotos, Azufre																			
	Soja - Harinas																			
	Soja Granel																			
	Trigo, Soda Caustica																			
Cargas Generales																			0	0
	Barras de Acero																			
	Bobinas de Acero																			
	Cargas Generales																			
Contenedores																			0	0
	20 pies																		0	0
	40 pies																		0	0
Otros																			0	0
	Cinta Transportadora																		0	0
<b>TOTAL MOVIMIENTO DESTINO:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>1,200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>103,680</b>	<b>42</b>	<b>104,880</b>

<b>CARGAS TOTALES MOVIDAS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>107,735</b>	<b>2</b>	<b>44</b>	<b>222,333</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>103,680</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>77</b>	<b>1,230,210</b>	<b>165</b>	<b>1,663,958</b>
-------------------------------	----------	----------	----------	----------	-----------	----------------	----------	-----------	----------------	----------	-----------	----------------	----------	----------	----------	-----------	-----------	------------------	------------	------------------

**Referencias:**

**Buq:** Cantidad de Buques - **Mov:** Movimiento de Buques - **Toneladas:** Movimiento de Cargas

SICOSENARU - AGOSTO 2024

Puerto ORIGEN Tipo de Carga	PAYSANDU			CONC. DEL URUGUAY			M' BOPICUA			TERMINAL ORION			FRAY BENTOS			NUEVA PALMIRA			Mov TOTAL	Toneladas TOTAL	
	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas			
Arena																1	1	25,939	1	25,939	
Hidrocarburos																			0	0	
Madera				3	3	28,972	2	28	142,105				2	2	34,344				33	205,421	
Pasta de Celulosa										2	30	103,680									
Carga a Granel																4	4	118,314	34	221,994	
	Sal, Manganeso Cemento en Bolsa Fertilizantes, Urea Granos de Canola Arroz, Cebada Mineral de Hierro Malta, Azucar Porotos, Azufre Soja - Harinas Soja Granel, Maiz Trigo, Soda Caustica															29	32	868,610	32	868,610	
Cargas Generales	Barras de Acero Bobinas de Acero Cargas Generales															2	2	10,555	2	10,555	
Contenedores	20 pies 40 pies															1	1	327	1	327	
Otros	Cinta Transportadora																		0	0	
<b>TOTAL MOVIMIENTO ORIGEN:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>28,972</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>142,105</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>103,680</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>34,344</b>	<b>37</b>	<b>40</b>	<b>1,023,745</b>	<b>103</b>	<b>1,332,846</b>

Puerto DESTINO Tipo de Carga	PAYSANDU			CONC. DEL URUGUAY			M' BOPICUA			TERMINAL ORION			FRAY BENTOS			NUEVA PALMIRA			Mov TOTAL	Toneladas TOTAL			
	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas					
Arena				1	9	900													9	900			
Hidrocarburos																			0	0			
Madera																			0	0			
Pasta de Celulosa																							
Carga a Granel																2	30	103,680	30	103,680			
	Sal, Manganeso Cemento en Bolsa Fertilizantes, Urea Granos de Canola Arroz, Cebada Mineral de Hierro Malta, Azucar Porotos, Azufre Soja - Harinas Soja Granel Trigo, Soda Caustica																		0	0			
Cargas Generales	Barras de Acero Bobinas de Acero Cargas Generales																		0	0			
Contenedores	20 pies 40 pies																		0	0			
Otros	Cinta Transportadora																		0	0			
<b>TOTAL MOVIMIENTO DESTINO:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>900</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>103,680</b>	<b>39</b>	<b>104,580</b>

<b>CARGAS TOTALES MOVIDAS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>29,872</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>142,105</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>103,680</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>34,344</b>	<b>39</b>	<b>70</b>	<b>1,127,425</b>	<b>142</b>	<b>1,437,426</b>
-------------------------------	----------	----------	----------	----------	-----------	---------------	----------	-----------	----------------	----------	-----------	----------------	----------	----------	---------------	-----------	-----------	------------------	------------	------------------

Referencias: Buq: Cantidad de Buques - Mov: Movimiento de Buques - Toneladas: Movimiento de Cargas

**SICOSENARU - SEPTIEMBRE 2024**

Puerto ORIGEN Tipo de Carga	PAYSANDÚ			CONC. DEL URUGUAY			M'BOPICUA			TERMINAL ORION			FRAY BENTOS			NUEVA PALMIRA			Mov TOTAL	Toneladas TOTAL	
	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas			
Arena																			0	0	
Hidrocarburos																			0	0	
Madera	Madera de Pino Rollo de Eucalipto			4	4	74,250	2	40	202,879				1	1	18,990				45	296,119	
Pasta de Celulosa																					
Carga a Granel	Sal, Manganeso Cemento en Bolsa Fertilizantes, Urea Granos de Canola Arroz, Cebada Mineral de Hierro Malta, Azucar Porotos, Azufre Soja - Harinas Soja Granel, Maiz Trigo, Soda Caustica									2	28	96,768				4	4	79,146	32	175,914	
															24	32	657,266	32	657,266		
Cargas Generales	Barras de Acero Bobinas de Acero Cargas Generales																		0	0	
Contenedores	20 pies 40 pies																		0	0	
Otros	Cinta Transportadora																		0	0	
<b>TOTAL MOVIMIENTO ORIGEN:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>74,250</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>202,879</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>96,768</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>18,990</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>736,412</b>	<b>109</b>	<b>1,129,299</b>

Puerto DESTINO Tipo de Carga	PAYSANDÚ			CONC. DEL URUGUAY			M'BOPICUA			TERMINAL ORION			FRAY BENTOS			NUEVA PALMIRA			Mov TOTAL	Toneladas TOTAL		
	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas	Buq	Mov	Toneladas				
Arena				1	12	1,200													12	1,200		
Hidrocarburos				1	2	8,287													2	8,287		
Madera	Madera de Pino Rollo de Eucalipto														1	1	17,908		1	17,908		
Pasta de Celulosa																						
Carga a Granel	Sal, Manganeso Cemento en Bolsa Fertilizantes, Urea Granos de Canola Arroz, Cebada Mineral de Hierro Malta, Azucar Porotos, Azufre Soja - Harinas Soja Granel Trigo, Soda Caustica														2	28	96,768		28	96,768		
Cargas Generales	Barras de Acero Bobinas de Acero Cargas Generales																		0	0		
Contenedores	20 pies 40 pies																		0	0		
Otros	Cinta Transportadora																		0	0		
<b>TOTAL MOVIMIENTO DESTINO:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>9,487</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>29</b>	<b>114,676</b>	<b>43</b>	<b>124,163</b>

<b>CARGAS TOTALES MOVIDAS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>83,737</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>202,879</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>96,768</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>18,990</b>	<b>31</b>	<b>65</b>	<b>851,088</b>	<b>152</b>	<b>1,253,462</b>
-------------------------------	----------	----------	----------	----------	-----------	---------------	----------	-----------	----------------	----------	-----------	---------------	----------	----------	---------------	-----------	-----------	----------------	------------	------------------

Referencias: Buq: Cantidad de Buques - Mov: Movimiento de Buques - Toneladas: Movimiento de Cargas