



Uruguay

*Hub Logístico*

Instituto Nacional  
de Logística

# Cadena de Exportación de Granos de Soja y Trigo

Sistema Portuario de Nueva Palmira: Operación de  
Carga de Buques

02 | junio | 2015

---

## ÍNDICE

- **Objetivos**
  - **Etapas de Trabajo y Fuentes de Información**
  - **Características de la Cadena**
  - **Problemas Identificados y Posibles Causas**
  - **Conclusiones**
-

---

## OBJETIVOS

- **Visión global:** desarrollar un instrumento que contemple una visión global e integrada a largo plazo, de las cadenas de suministro.
- **Competitividad:** medir el desempeño de las cadenas anteriormente mencionadas en términos de eficiencia de sus servicios logísticos.
- **Facilitación:** detectar, mediante un análisis técnico, las restricciones que afectan la eficiencia y agilidad de los procesos a lo largo de toda la cadena, así como el impacto que puedan generar los cambios en su entorno.

## OBJETIVO ESPECÍFICO

- Cuantificar tiempos y costos asociados a la demora de buques en el Puerto de Nueva Palmira.
-

## ETAPAS DE TRABAJO Y FUENTES DE INFORMACIÓN

---

---

---

## Etapas de trabajo

- 1.- Revisión bibliográfica y estudios preliminares
  - 2.- Definición del modelo de estudio y variables de caracterización
  - 3.- Elaboración de mapas de procesos
  - 4.- Trabajo de campo: entrevistas y visitas de relevamiento de información con operadores involucrados
  - 5.- Solicitud de información y formalización de vínculos en los casos que sea necesario, para la conformación y recopilación de bases de datos
  - 6.- Procesamiento y análisis de la información
  - 7.- Validación de los resultados obtenidos
  - 8.- Actualización de información y resultados
-

---

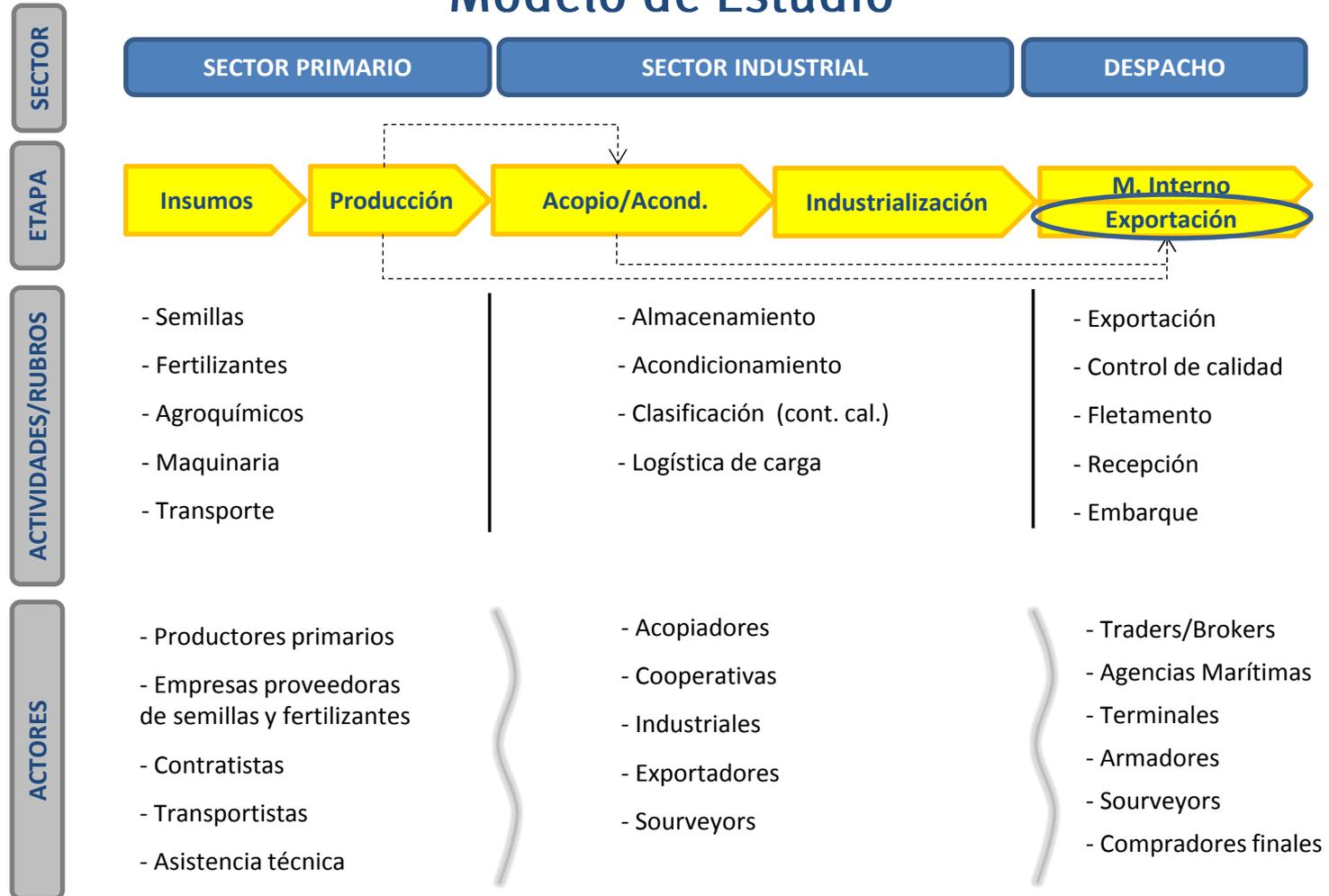
## Fuentes de Información

- Sistema Lucía
  - Prefectura Nacional Naval
  - Terminales Portuarias
  - Agencias Marítimas
  - Traders/Exportadores
  - Instituto Uruguayo de Meteorología
  - Informantes calificados
-

# CARACTERÍSTICAS DE LA CADENA

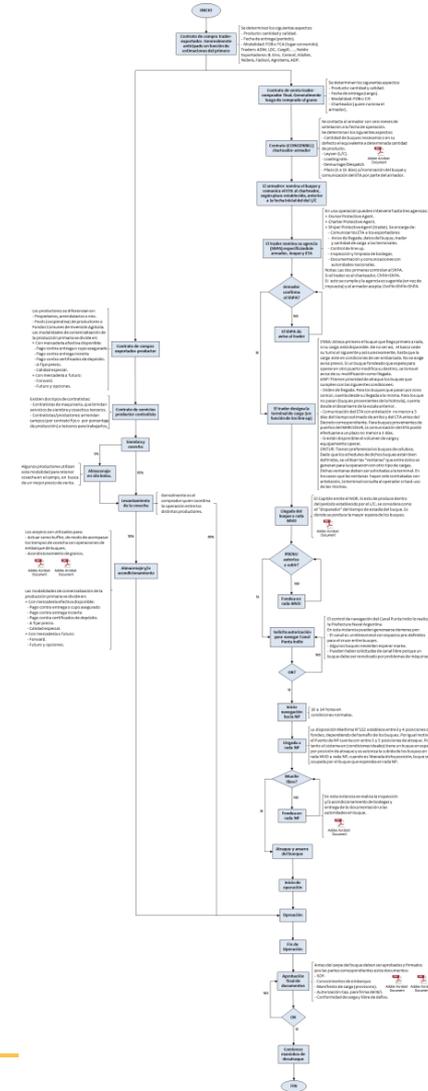
---

## Modelo de Estudio

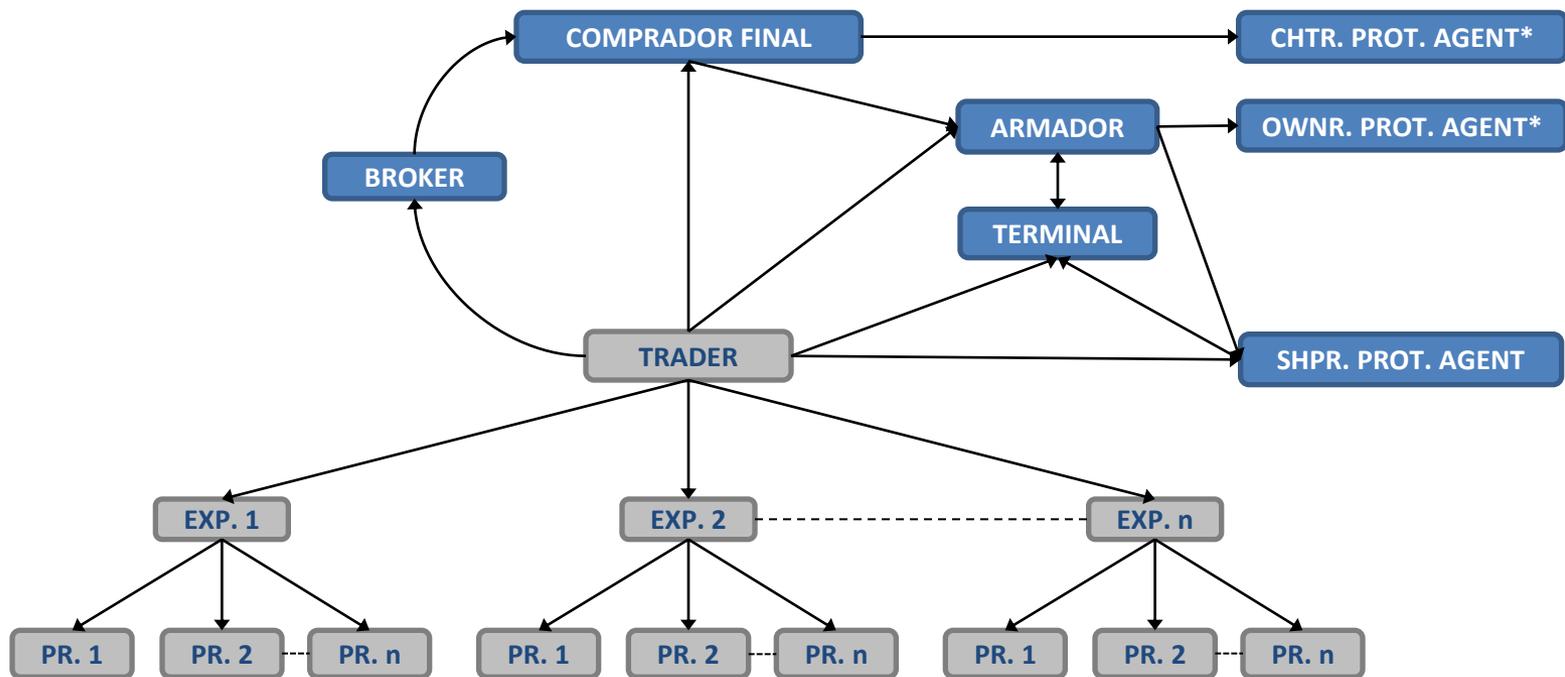


Productos: exportación de granos de soja y trigo con origen Uy  
 Período de análisis: 01/11/2013-31/10/2014 (ACTUALIZABLE)

# Diagrama de Flujo de Procesos



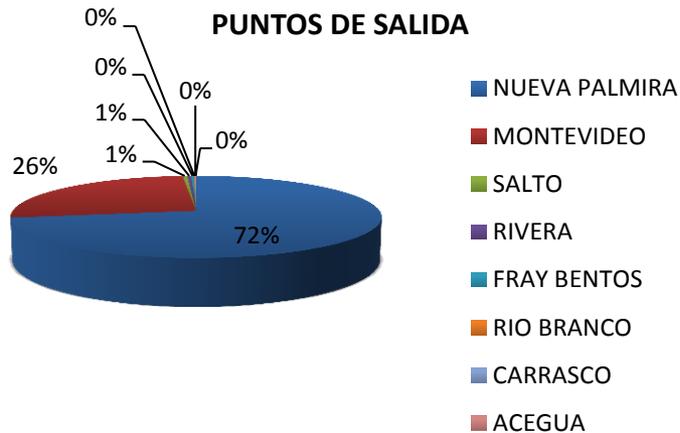
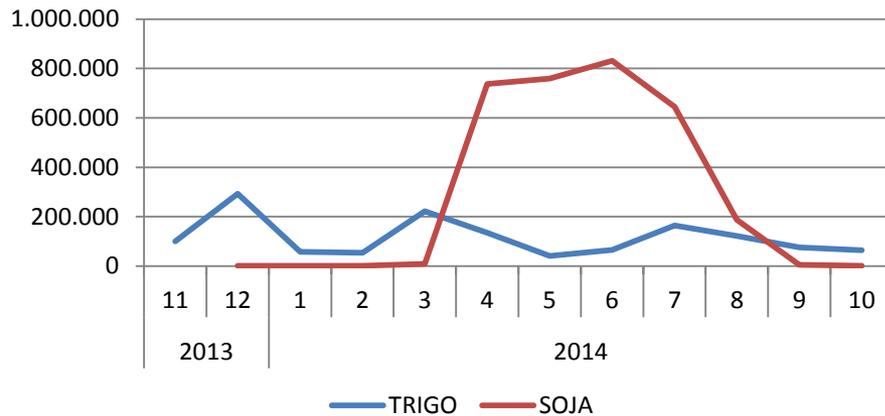
## Esquema de la Cadena



\*Nota: Las dos primeras controlan, por ser de confianza de quien las contrata, el trabajo del ShPA. Si el trader es el chárteador, ChPA=ShPA. Si esto se cumple y la agencia es sugerida (en vez de impuesta) y el armador acepta; OwPA=ShPA=ShPA.

# Exportaciones

## EXPORTACIONES



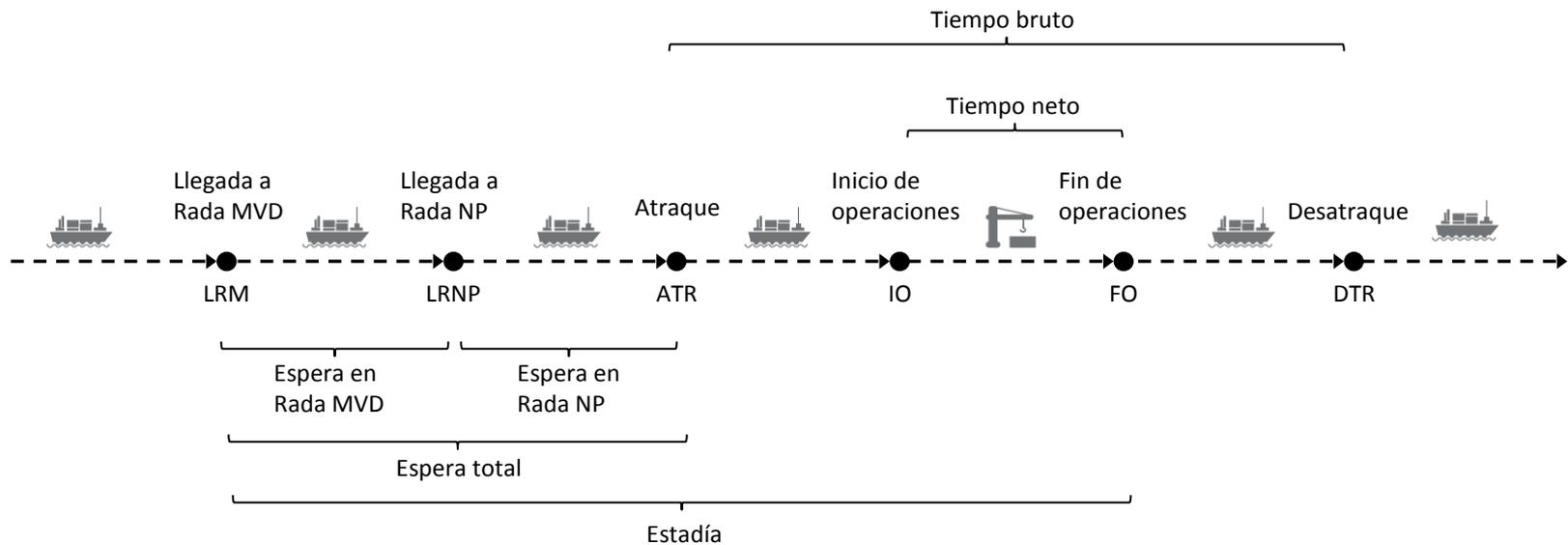
## EXPORTADORES

	TRIGO (ton)	SOJA (ton)	TOTAL (ton)	PARTICIP.
CROP URUGUAY S.A.	262.484	537.487	799.971	17,5%
CEREOIL URUGUAY S.A.	232.057	409.628	641.685	14,0%
BARRACA JORGE W. ERRO S.A.	158.278	443.155	601.432	13,1%
LDC URUGUAY S.A.	143.317	336.317	479.634	10,5%
GARMET S.A.	88.900	251.540	340.440	7,4%
KILAFEN S.A.	115.258	202.251	317.509	6,9%
COPAGRAN	52.688	129.826	182.514	4,0%
ADM URUGUAY S. EN C.	7.112	170.047	177.159	3,9%
FADISOL S.A.	60.787	76.188	136.975	3,0%
NIDERA URUGUAYA S.A.	25.028	99.376	124.404	2,7%
ADP S.A.	39.537	83.946	123.483	2,7%
ROCALMAR S.A.	3.217	73.195	76.412	1,7%
TGL URUGUAY S.A.	47.625	27.856	75.481	1,6%
AGROTERRA S.A.	23.270	46.556	69.826	1,5%
GLENCORE S.A.	22.177	41.289	63.466	1,4%
OTROS	114.607	251.624	366.231	8,0%
<b>TOTAL</b>	<b>1.396.342</b>	<b>3.180.280</b>	<b>4.576.622</b>	<b>100%</b>

# DEMORA DE BUQUES Y COSTOS ASOCIADOS

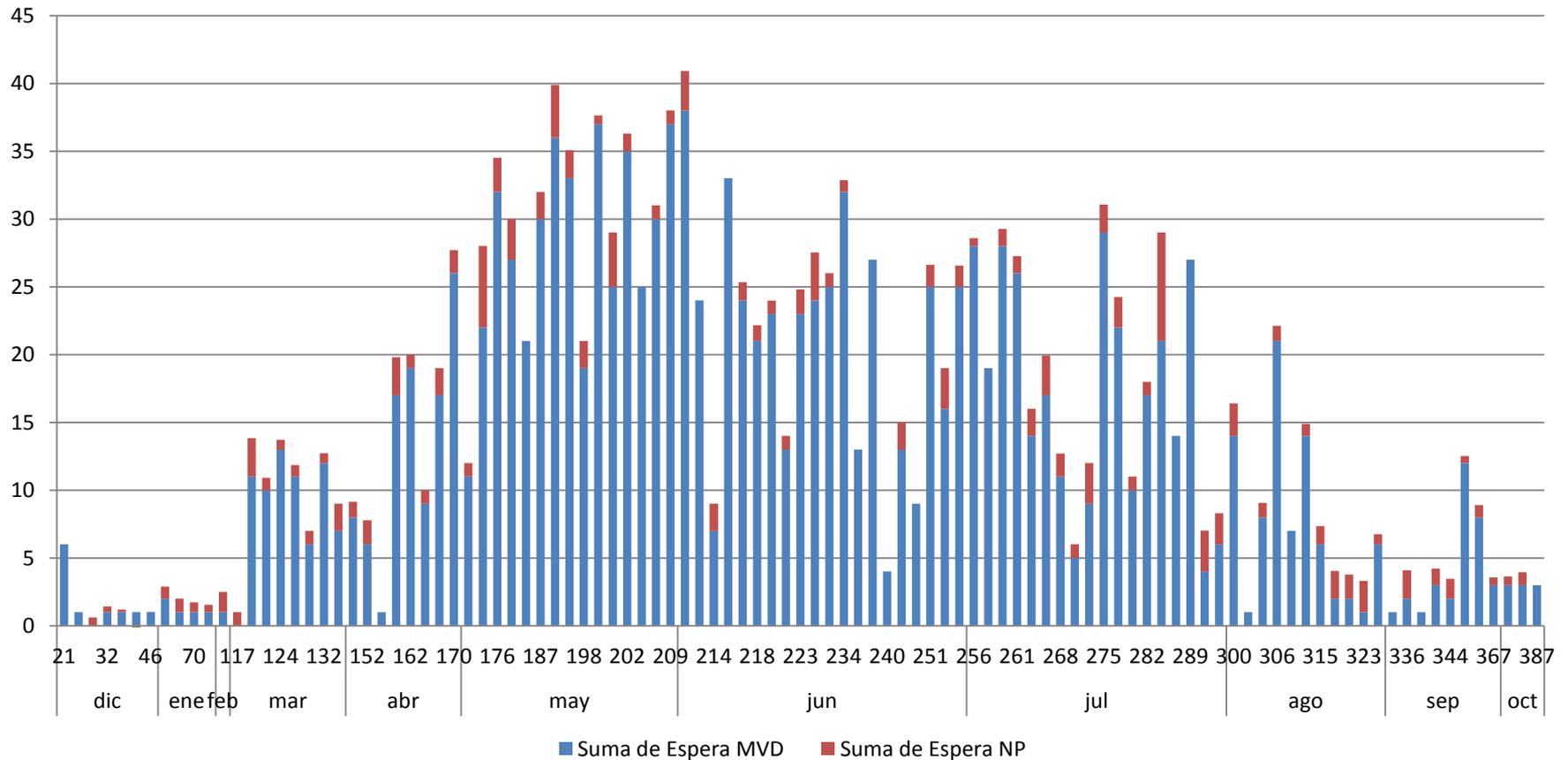
---

# Operaciones Portuarias



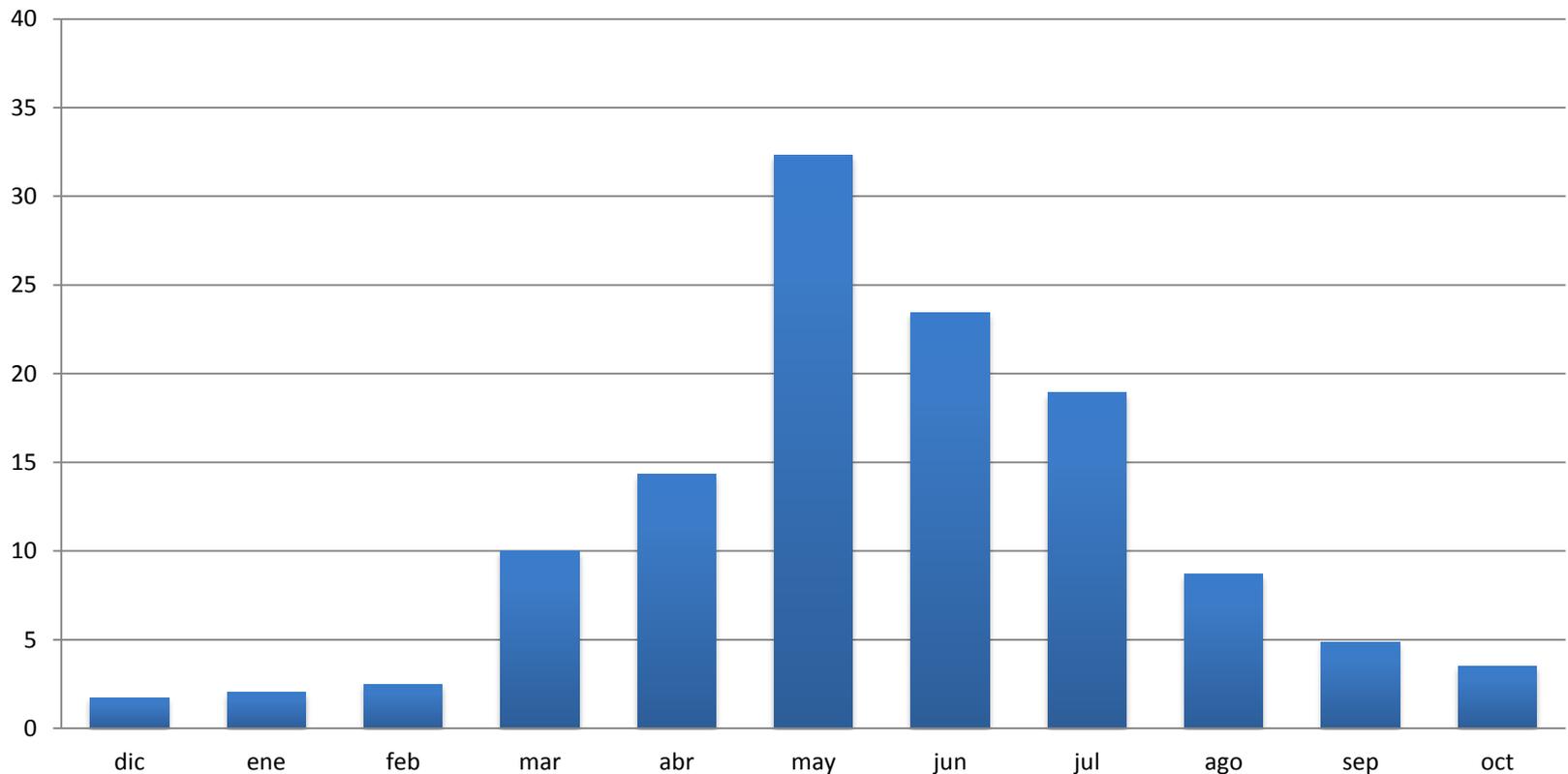
Nota: Cada registro cuentan con datos de producto, origen, cantidad embarcada y muelle de operación.

## Espera de Buques en el Puerto de Nueva Palmira (días)



Nota: Se toma como referencia (eje de abscisas) la fecha de atraque del buque.

## Espera Media Mensual de Buques (días)



TOTAL = 105 buques  
Promedio soja = 20 días  
Promedio trigo = 8 días

Nota: Se toma como referencia (eje de abscisas) la fecha de atraque del buque.

---

---

## Posibles Causas

**I – Estacionalidad**

**II – Prioridad Según Origen de la Carga**

**III – Utilización Escalonada de las Terminales**

**IV – Capacidad de Embarque del Complejo Portuario**

---

# I - Estacionalidad

## Zafra por Producto (toneladas)

1.000.000

Cotización Soja Chicago (USD / Tonelada)



500.000

400.000

300.000

200.000

100.000

0

nov

dic

ene

feb

mar

abr

may

jun

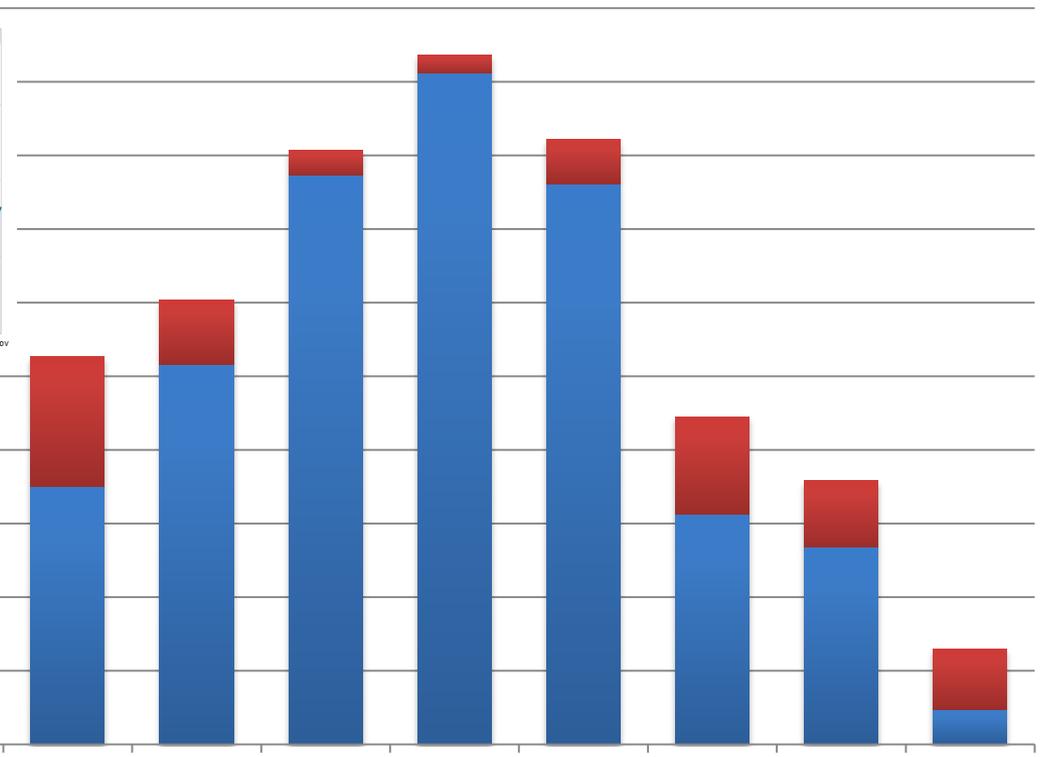
jul

ago

sep

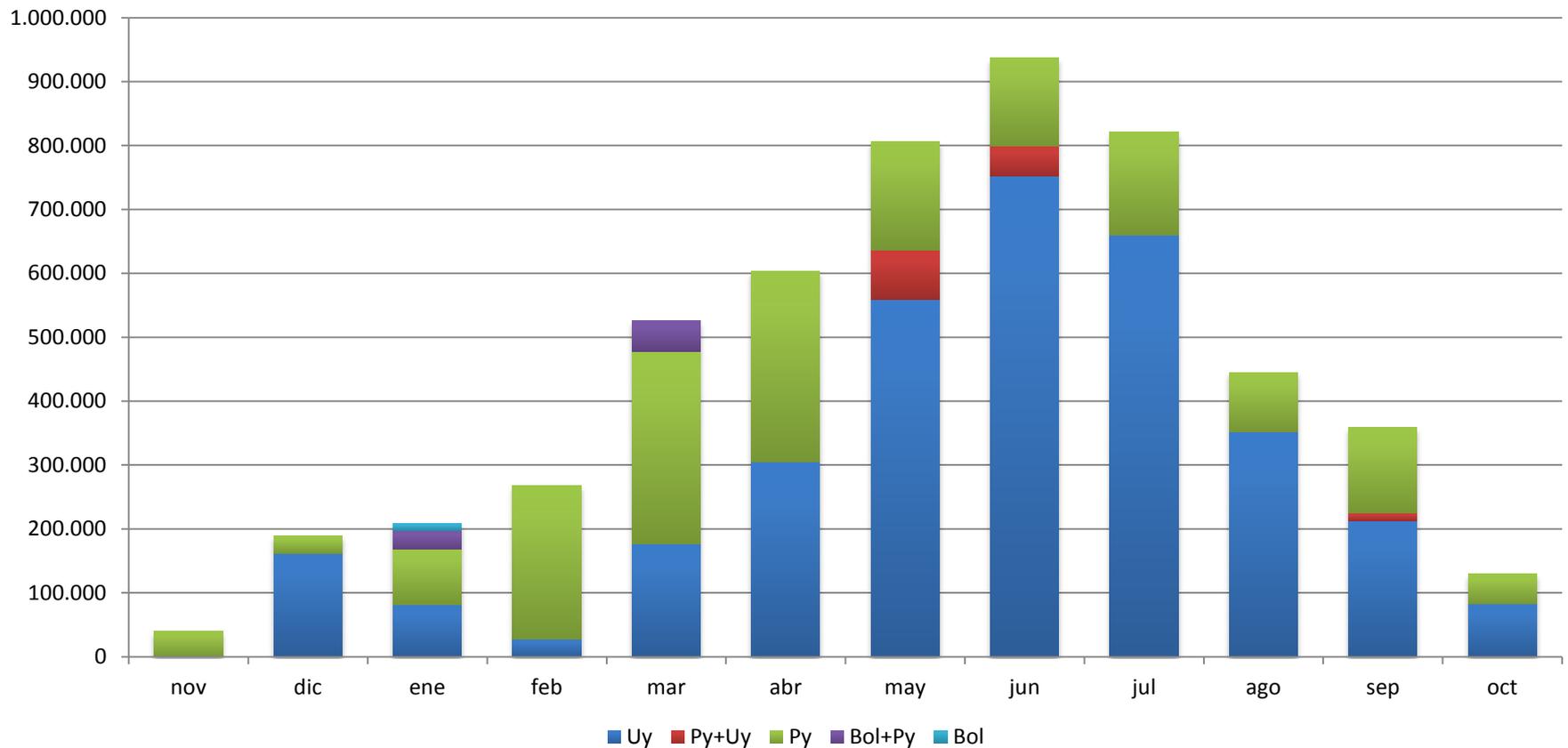
oct

■ Soja ■ Trigo



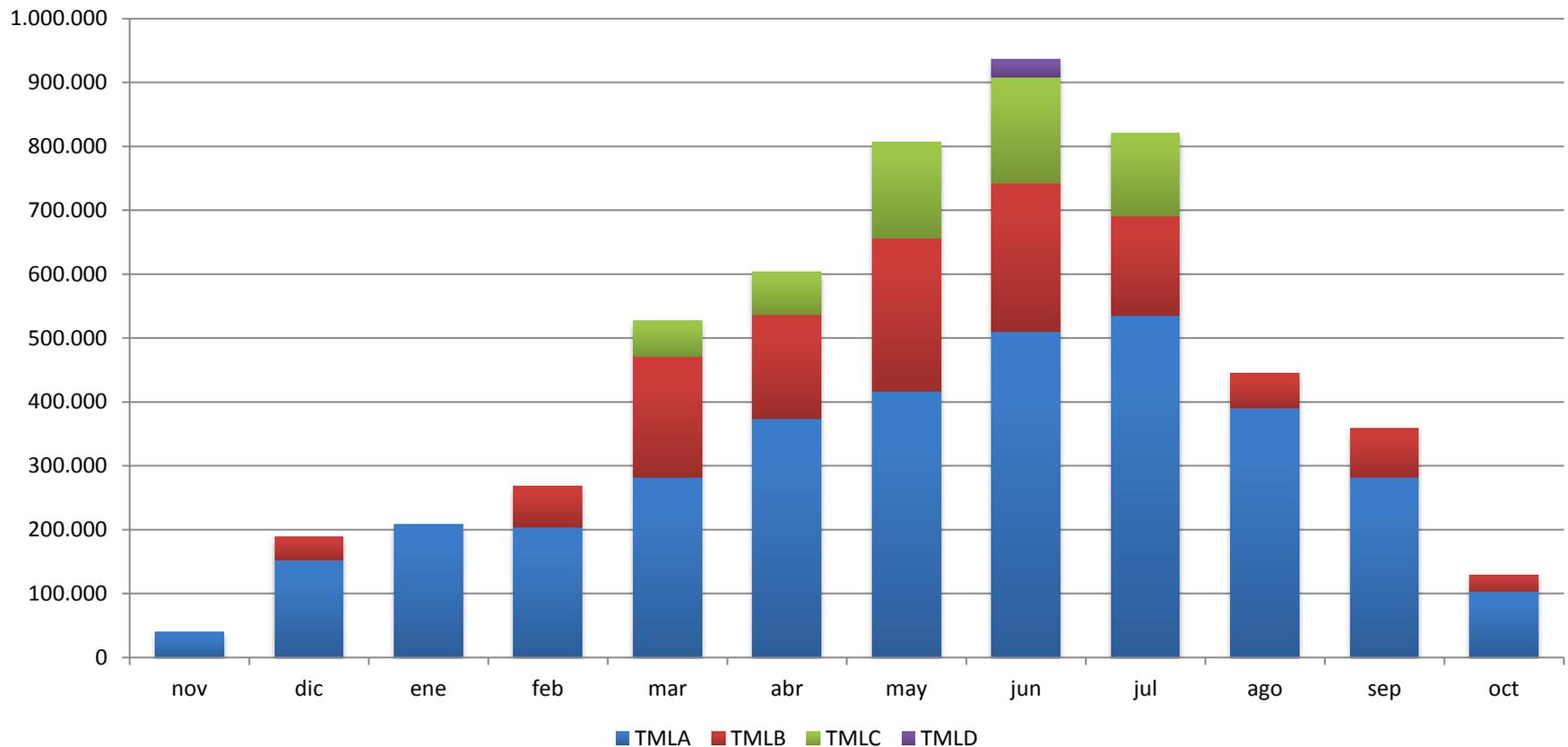
## II - Prioridad por Origen de la Carga

### Zafra por Origen (toneladas)



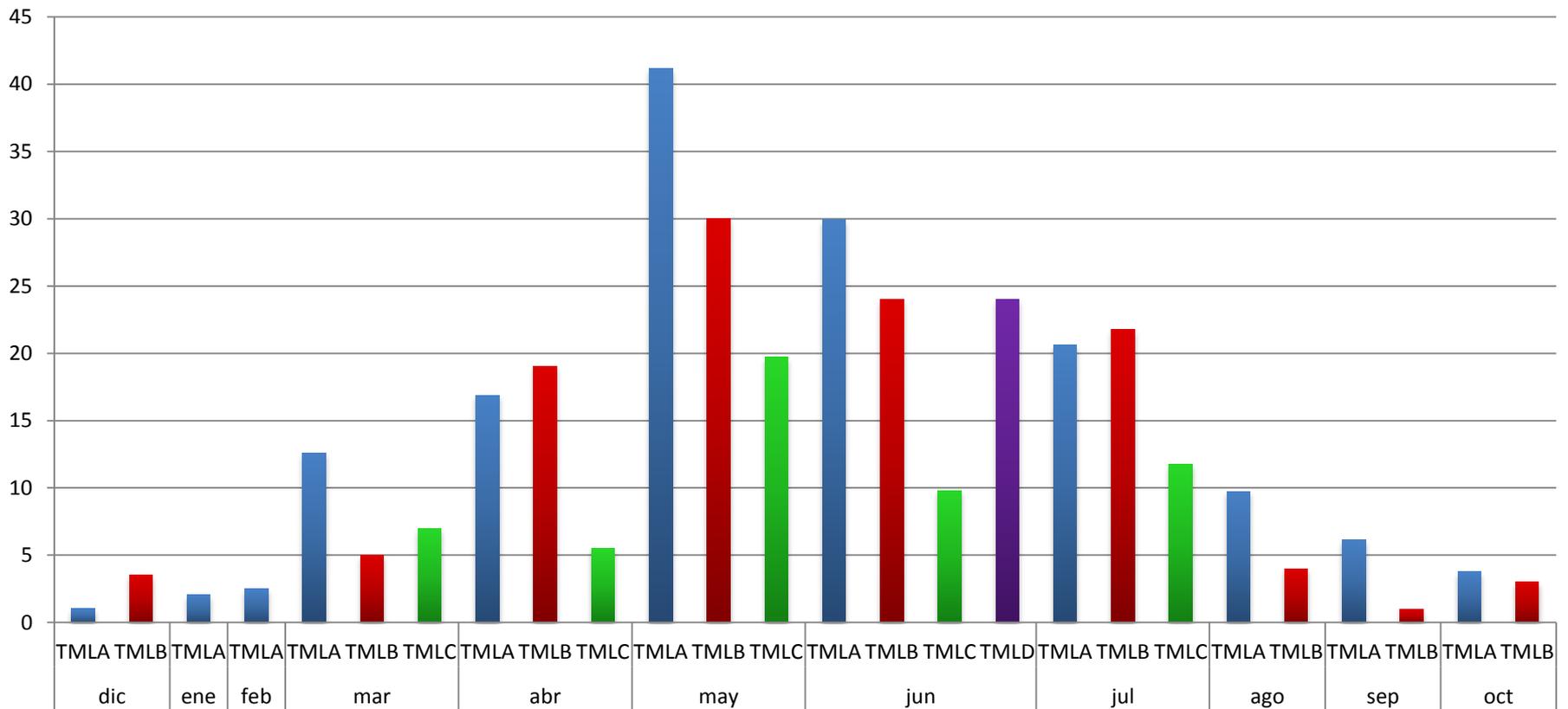
## III - Uso Escalonado de Terminales

### Zafra por Terminal (toneladas)



## III - Uso Escalonado de Terminales

### Tiempo Medio de Espera por Terminales (días)



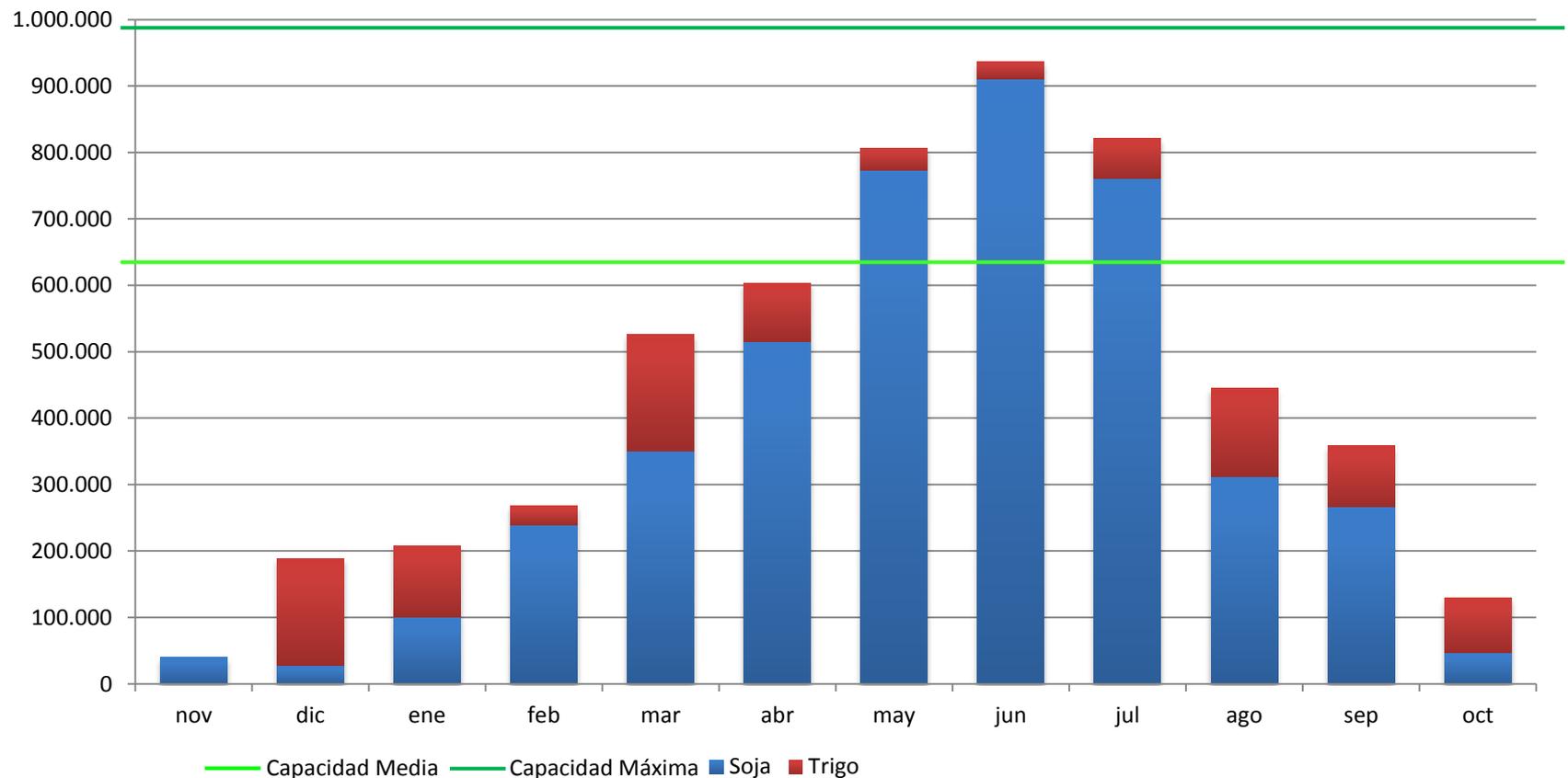
## IV - Capacidad de Embarque en Puerto de Nueva Palmira

CAPACIDAD MEDIA	
TON/MES	BUQUES/MES
644.988	20

CAPACIDAD MAXIMA	
TON/MES	BUQUES/MES
998.485	31

## IV - Capacidad de Embarque en Puerto de Nueva Palmira

Capacidad del Puerto de Nueva Palmira (ton/mes)



## Estimación de Costos Asociados a Demoras de Buques

CONTRATOS PARA FLETES DE BUQUES GRANELEROS				
		TEC (ton/día)	DEMORA (U\$S/día)	DESPACHO (U\$S/día)
SOJA	SATASHEX	8.000	21.500	10.750
	SHINCH	9.000	18.500	9.250
TRIGO	SHINCH	6.000	12.000	6.000

## Estimación de Costos Asociados a Demoras de Buques

COSTOS POR DEMORAS DE BUQUES		
	U\$S	U\$S/ton
Soja	19.663.422	8,11
Trigo	1.903.104	1,98
Total	21.566.526	

---

---

## Conclusiones

- La alta concentración de las operaciones comerciales y de embarque de granos, generan una estacionalidad difícil de modificar.
  - La dinámica de precios del mercado internacional determinan decisiones comerciales que pueden modificar la concentración en la estacionalidad de los despachos.
  - Contar con un sistema logístico que se adapte a estos requisitos, parecería favorecer la mejor captación de los precios internacionales.
  - Es necesario evaluar la viabilidad y los efectos de la ampliación de la infraestructura y de mejoras en la gestión operativa, que optimicen el despacho de la mercadería para la situación dada.
-



Uruguay  
**Hub Logístico**

**Instituto Nacional  
de Logística**

**Muchas gracias**

[www.inalog.org.uy](http://www.inalog.org.uy)