

# PUERTO OCEÁNICO EN URUGUAY



**Ing. Guillermo del Cerro**

**Montevideo, 26 de octubre de 2021**



# ÍNDICE

1. Definiciones previas
2. Para que un PAP?
3. Brasil
4. Argentina
5. Análisis
6. Conclusiones

**1. Definiciones previas**

**2. Para que un PAP?**

**3. Brasil**

**4. Argentina**

**5. Análisis**

**6. Conclusiones**



# 1. DEFINICIONES PREVIAS

## 1. Definiciones

### previas

2. Para que un PAP?
3. Brasil
4. Argentina
5. Análisis
6. Conclusiones

- Para el Centro de Navegación, el puerto de aguas profundas de Uruguay es Montevideo y lo será por unos años más.
- No obstante ello, es prudente y sabio analizar si un Puerto de Aguas Profundas es viable, es conveniente, que beneficios traerá a nuestra sociedad y que costo insumirá su construcción a la sociedad.
- Los proyectos de envergadura requieren años de estudios y evaluaciones. No de cualquiera ni del Estado exclusivamente.
- Los proyectos en pro del país son de la sociedad y no del Estado.

Puerto oceánico  
en Uruguay



# 1. DEFINICIONES PREVIAS

- El puerto de Montevideo es más antiguo que nuestro país.
- En sus casi 300 años de historia, durante 30 años estuvo bajo 7 banderas.
- Esas 7 banderas pudieron elegir zonas alternativas de fondeo y abrigo, pero salvo la bahía de Maldonado con poco desarrollo, ninguna prosperó.
- El puerto de Montevideo se desarrolló en base a abrigo y calado natural. Los orientales desarrollamos un puerto en base a estas premisas, sin embargo no tenemos experiencia en desarrollar un puerto en zonas abiertas, como sería la ubicación de un PAP. Tampoco tenemos la carga que justifique la inversión.
- Aunque parezca ilógico, es la experiencia acumulada de Montevideo la que puede permitir tomar los casos exitosos para así repicarlos en la proyección de un PAP.

## 1. Definiciones previas

2. Para que un PAP?
3. Brasil
4. Argentina
5. Análisis
6. Conclusiones

Puerto oceánico  
en Uruguay

**¿Cuales serán entonces estos casos exitosos?**



# 1. DEFINICIONES PREVIAS

- La primer revolución industrial, el vapor y el carbón, prácticamente no influyeron en el puerto de Montevideo.
- Ya llegada la segunda revolución industrial, las redes de electricidad y del ferrocarril, si influyeron en la conectividad y eficiencia de la operativa.
- Luego durante 76 años primó el monopolio de la operación y el modelo Public Service Port ( puerto propietario y operador).
- En los últimos 30 años operaron los cambios introducidos por la Ley de Puertos, habilitación del sector privado y libre prestación de servicios al buque y mercadería, así como la libre circulación de las mercaderías. Algo casi concomitante con la tercera revolución industrial (poder de la computación y auge de la industria de servicios)

## 1. Definiciones

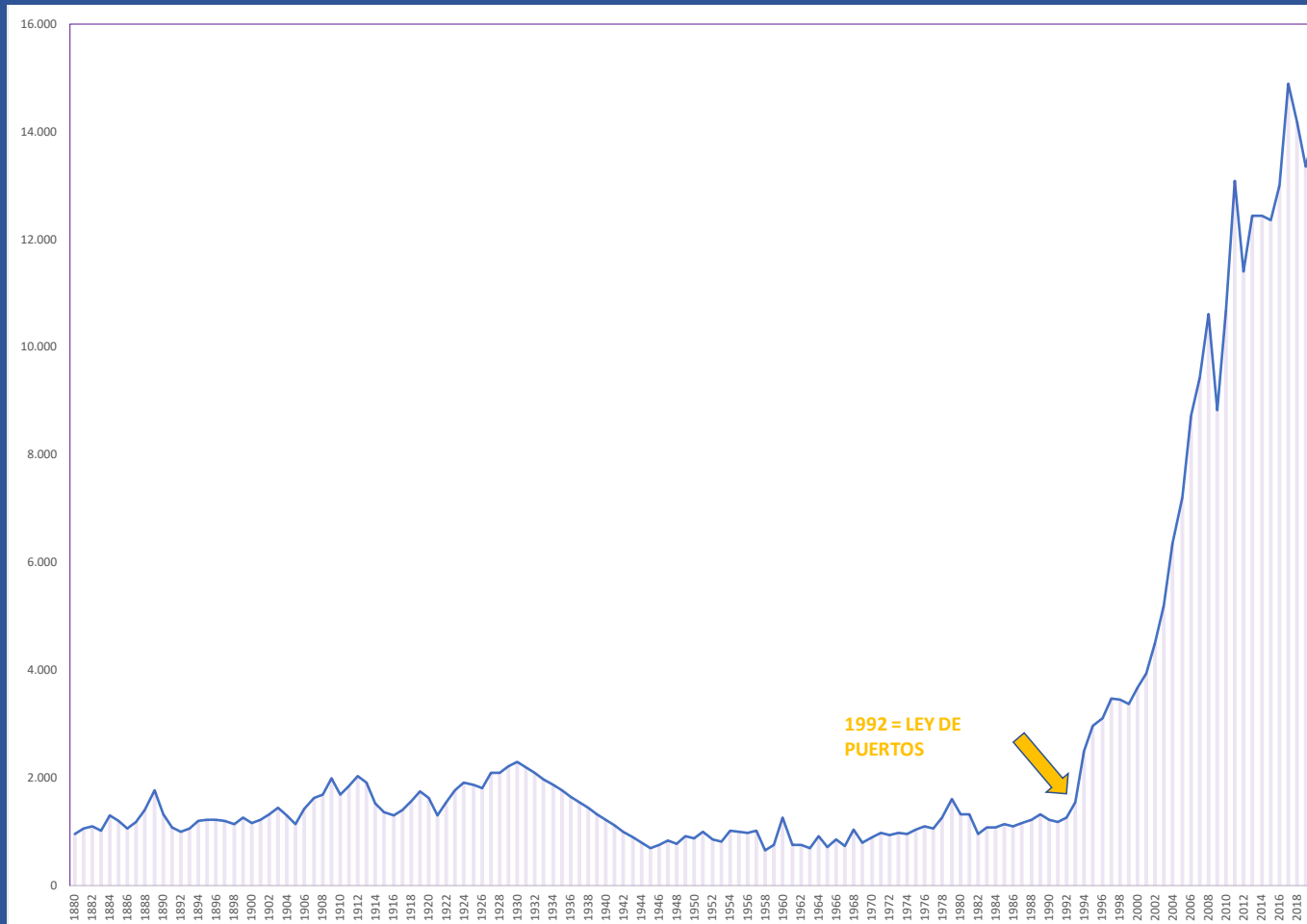
### previas

2. Para que un PAP?
3. Brasil
4. Argentina
5. Análisis
6. Conclusiones



# 1. DEFINICIONES PREVIAS

MOVIMIENTO PUERTO DE MONTEVIDEO  
1880-2020  
(en miles de toneladas)



Un promedio de 1,2 MT por año durante 110 años y una multiplicación x 10 en 30 años

El caso de éxito es palmario, Ley de Puertos.

Puerto oceánico  
en Uruguay



## 2. PARA QUE UN PAP?

- Sin carga propia que lo justifique, pero con bondades naturales y bondades legales que lo potencian, el PAP se justifica para cargas de terceros países.
- Las cargas de terceros, básicamente graneles, optarían por un PAP siempre y cuando el beneficio del menor flete en buques Cape Size medido en USD /ton, sea mayor que la suma del flete corto o Shuttle desde lugar de producción al PAP, más los distintos manipuleos y almacenaje que requerirá la carga, sin olvidar la amortización de las inversiones del PAP, algo así como:

$$\text{Flete corto} + \text{Manipuleo} + \text{Amortización} < \text{Dif entre Cape y Panamax (USD/ton)}$$

Es suficiente para un inversor que se cumpla esta ecuación, partiendo de la base que el Estado no tiene recursos para invertir?

O analizará como piensan los “propietarios” de la carga?

1. Definiciones

previas

2. **Para que un PAP?**

3. Brasil

4. Argentina

5. Análisis

6. Conclusiones

Puerto oceánico  
en Uruguay



# 3. BRASIL

## QUE HACE? QUE MIRA?

1. Definiciones previas
2. Para que un PAP?
- 3. Brasil**
4. Argentina
5. Análisis
6. Conclusiones

- A través de la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria, Embrapa, observa las cuencas de producción y los puertos vinculados a cada cuenca
- De un total del país de unas 183 millones de toneladas de producción (para soja y maíz año 2015)
- Produce unos 126 millones de toneladas de soja y maíz que envía a través de los puertos de
  - Extremo sur: Rio Grande do Sul
  - Sul: Sao Francisco do Sul y Paranaguá
  - Centro sudeste: Santos

**PIENSA BRASIL EN LA HIDROVIA, PARA LUEGO  
IR A AGUAS PROFUNDAS?**

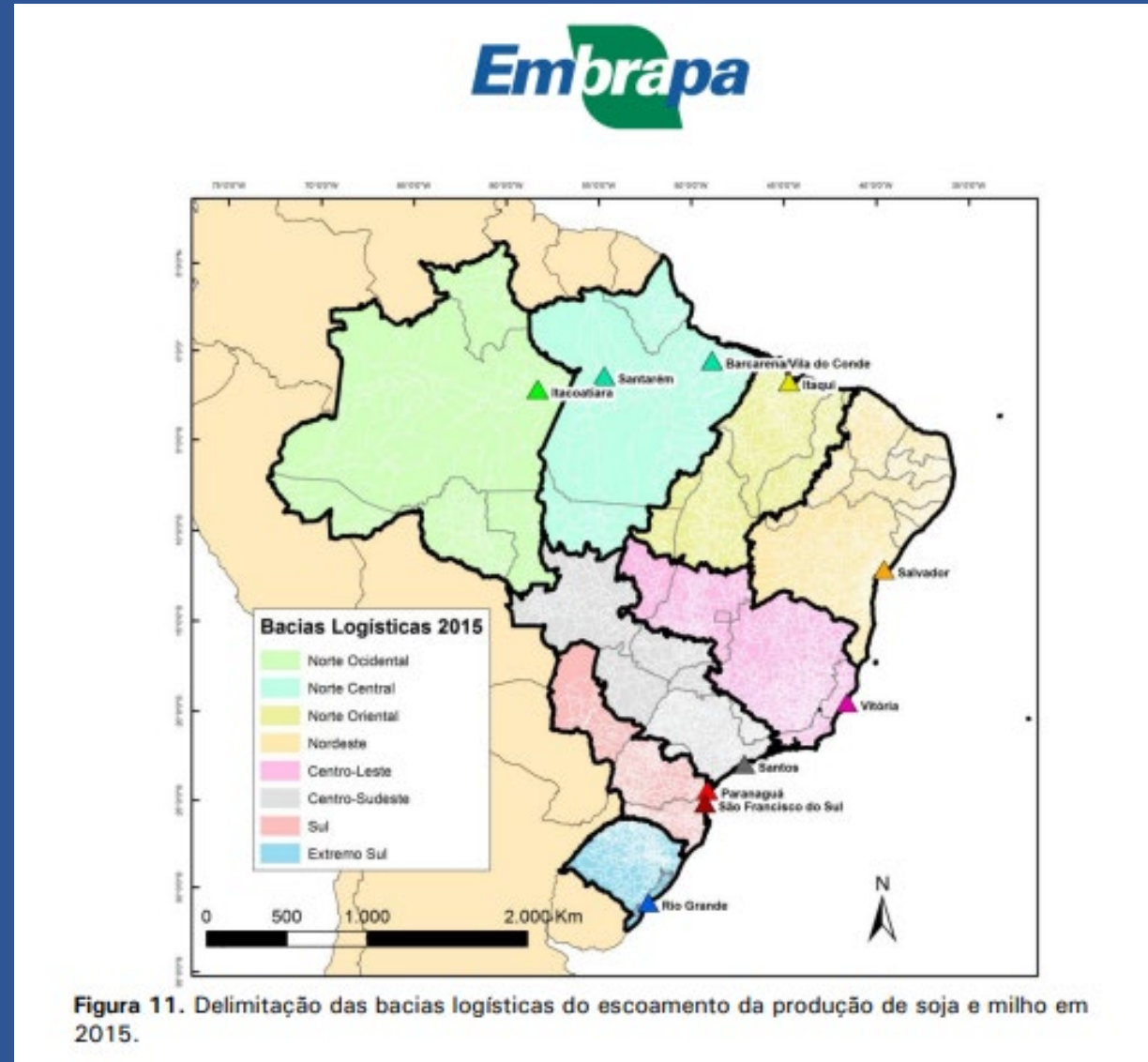
Puerto oceánico  
en Uruguay



# 3. BRASIL

1. Definiciones previas
2. Para que un PAP?
- 3. Brasil**
4. Argentina
5. Análisis
6. Conclusiones

Puerto oceánico en Uruguay





# 3. BRASIL

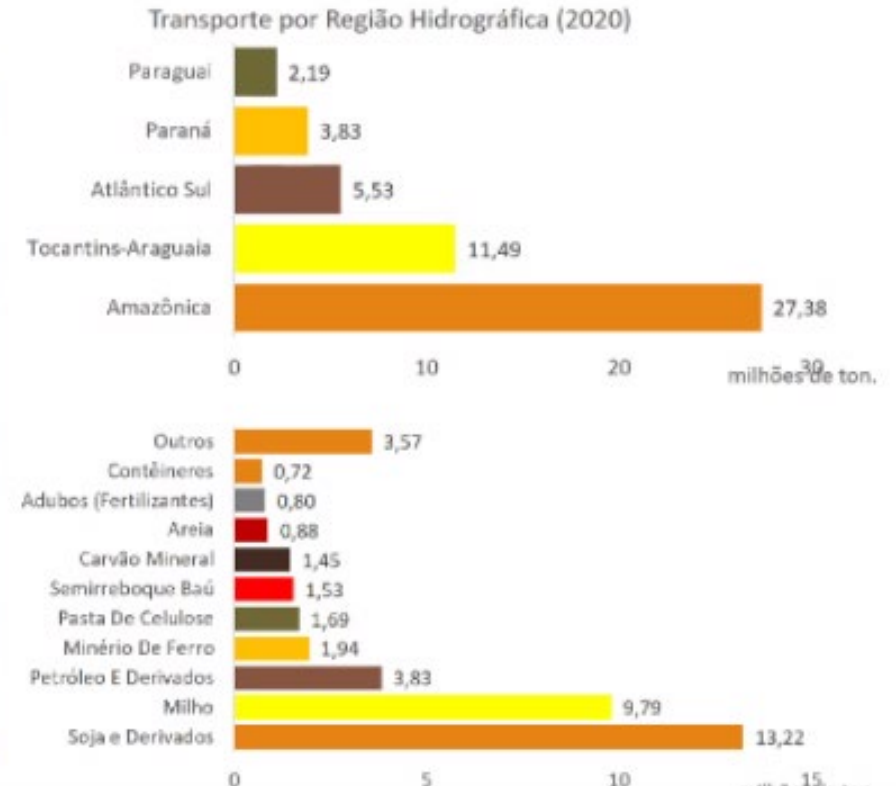
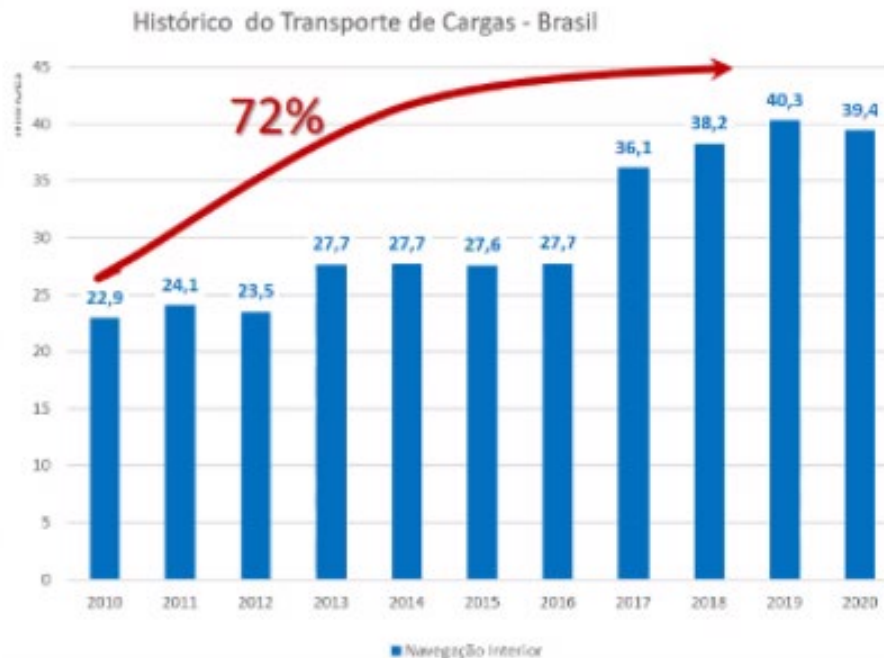
1. Definiciones previas
2. Para que un PAP?
- 3. Brasil**
4. Argentina
5. Análisis
6. Conclusiones

Puerto oceánico en Uruguay

## TRANSPORTE DE CARGA

Transporte na Navegação Interior – 2020: 39,4 milhões toneladas.

Evolução 2010-2020: 72%.





# 4. ARGENTINA

## QUE HACE? QUE MIRA?

- Exportó en 2017:

- Granos 13,3 MT por Bahía Blanca/Quequén
- Granos 31,8 MT por Rosario/San Lorenzo/San Martín/Zarate
- Pellet Soja 29,8 MT por Rosario/San Lorenzo/San Martín

- Proyecta a través de estudios con anticipación de más de 10 años, cuanto producirá, por donde saldrá, capacidades de almacenaje y valores FOB de exportación.

- Busca nuevas formas de transporte que bajen los costos en las variables que son de su capacidad de actuación y que además permitan obtener beneficios secundarios. Un caso es el de la llamada hidrovía continental entre Río Segundo en Córdoba y Catriló en La Pampa; 600km de un canal de 25m de ancho y 4m de profundidad. En Catriló se sube la carga al Ferroexpreso Pampeano que lleva la carga a Bahía Blanca o Quequén.

- Es un alternativa de transporte, que además permite una fuente de riego para zonas muy vastas, trasladando así la frontera natural de producción

1. Definiciones

previas

2. Para que un

PAP?

3. Brasil

**4. Argentina**

5. Análisis

6. Conclusiones

Puerto oceánico  
en Uruguay



# 4. ARGENTINA

## AGRICULTURA ARGENTINA 2027

1. Definiciones

previas

2. Para que un

PAP?

3. Brasil

**4. Argentina**

5. Análisis

6. Conclusiones

Exportable	2027	2016	Rio	Mar	2027		2016	
					Rio	Mar	Rio	Mar
Trigo	12,3	8,5	57%	43%	7,0	5,3	4,8	3,7
Maiz	28,2	22,0	87%	13%	24,5	3,7	19,1	2,9
Sorgo	1,7	1,5	100%		1,7		1,5	0,0
Soja	12,0	9,0	59%	41%	7,1	4,9	5,3	3,7
Cebada	2,8		10%	90%	0,3	2,5	0,0	0,0
Girasol	0,3	0,3	5%	95%	0,0	0,3	0,0	0,3
Otros grano	1,5	1,5	90%	10%	1,4	0,2	1,4	0,2
Harina Soja	44,3	31,3	99%	1%	43,9	0,4	30,9	0,3
Harina Gira	1,2		84%	16%	1,0	0,2	0,0	0,0
Aceite Soja	6,7	6,4	100%		6,7		6,4	0,0
Biocomb	2,8		90%	10%	2,5	0,3	0,0	0,0
Otros ac	1,2		54%	46%	0,6	0,5	0,0	0,0
<b>Millones Ton</b>	<b>114,9</b>	<b>80,5</b>			<b>96,6</b>	<b>18,3</b>	<b>69,5</b>	<b>11,0</b>
<b>Valor mill USD</b>	<b>41.000</b>	<b>24.614</b>						

Puerto oceánico  
en Uruguay



# 4. ARGENTINA

1. Definiciones previas
2. Para que un PAP?
3. Brasil
4. **Argentina**
5. Análisis
6. Conclusiones

Puerto oceánico en Uruguay





# 5. ANÁLISIS

## BAJO ESTE PANORAMA ...

1. Definiciones previas
  2. Para que un PAP?
  3. Brasil
  4. Argentina
  - 5. Análisis**
  6. Conclusiones
- Sin carga propia, un PAP debe facilitar el acceso de todas las cargas de su hinterland. El modo ferroviario no puede ser ajeno y su vinculación con Argentina no puede quedar solamente referida a Salto Grande, precisaría otra conexión al sur a la altura de Zarate Brazo Largo.
  - Dada la red ferroviaria actual, un PAP requerirá un fuerte inversión en vías de entre 250 y 400kms
  - La factibilidad de un PAP no puede quedar sujeta a 40:0 MT de granos derivados del Paraná o a los vaivenes del precio del mineral de hierro.
  - Las energías fueron y son potenciales aliados para un PAP. Petróleo en su momento, Hidrógeno verde en estos tiempos.



# 5. ANÁLISIS

1. Definiciones previas
2. Para que un PAP?
3. Brasil
4. Argentina
- 5. Análisis**
6. Conclusiones



Puerto oceánico  
en Uruguay



# 5. ANÁLISIS

1. Definiciones previas
2. Para que un PAP?
3. Brasil
4. Argentina
- 5. Análisis**
6. Conclusiones



Puerto oceánico  
en Uruguay



# 6. CONCLUSIONES

## AUN ASI ...

1. Definiciones previas
2. Para que un PAP?
3. Brasil
4. Argentina
5. Análisis
- 6. Conclusiones**

- Uruguay para desarrollar un PAP debe buscar otras cargas, fuera de los granos, petróleo y H2 Verde, en donde pesen sus “activos estratégicos”, aquellos que a otro competidor le resulte difícil conseguir.
- Esas cargas y ese hinterland son el extremo sur del Atlántico y la Antártida. Sobre todo frente a esta última nuestro país tiene como activo estratégico su pequeñez y neutralidad.



Puerto oceánico  
en Uruguay



# 6. CONCLUSIONES

## ANTÁRTIDA: RIQUEZA

Pero ¿por qué tanto interés por un continente cubierto casi enteramente de hielo?

Uno de los principales motivos tiene que ver con lo que potencialmente yace debajo de ese hielo: **ABUNDANTES RECURSOS NATURALES**

- 200.000 millones de barriles de petróleo
- Prospección petrolera y minera está prohibida por Tratado Antártico
- Costo de extracción demasiado alto
- Capa de hielo: 4km de profundidad
- Construcción de plataformas petroleras off shore muy costoso

1. Definiciones previas
2. Para que un PAP?
3. Brasil
4. Argentina
5. Análisis
- 6. Conclusiones**



# 6. CONCLUSIONES

DISCOVERING  
**ANTARCTICA**



1. Definiciones previas
2. Para que un PAP?
3. Brasil
4. Argentina
5. Análisis
- 6. Conclusiones**

## **Bioprospecting**

Antarctica has a unique **biodiversity** that has begun to interest companies and **bioprospectors**. Antarctica is of particular interest because little is known about Antarctic **biota** and secondly because of the extremes of environment including temperature, **aridity** and **salinity** mean that biota will have evolved unique characteristics for survival that could be used to produce commercial products.

Bioprospectors have been interested in an alkali-tolerant yeast, found in sediments of Lake Vanda, fish, sponges, lichen and mosses as well as some micro-organisms. Anti-freeze **glycoproteins** found in some species of Antarctic fish which stop them freezing could be used to improve fish farm production in cold climates,

**MUCHAS GRACIAS**

**Ing. Guillermo del Cerro**

**CENTRO DE NAVEGACIÓN  
Montevideo, 26 de octubre de 2021**