



SERVICIO DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA
Y METEOROLOGÍA DE LA ARMADA (SOHMA)



Reporte Nacional de Uruguay



8ª Reunión, Arraial do Cabo BRASIL
20 y 21 de Marzo de 2014



SERVICIO DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA DE LA ARMADA (SOHMA)



INDICE

- Levantamientos Hidrográficos
- Estado del Plan Cartográfico
- Capacitación

ARMADA NACIONAL
OCEANOGRAFIA HIDROGRAFIA METEOROLOGIA





PLATAFORMAS PARA RELEVAMIENTOS HIDROGRÁFICOS



ROU 22 Oyarvide



Lancha Hidrográfica Trieste



**Ambas embarcaciones equipadas con Sistema de Ecosonda Multihaz
SEABEAM 1180 con Alcance máximo = 600 mts.**

**También se emplean Buques de Ocasión
y Embarcaciones Menores**

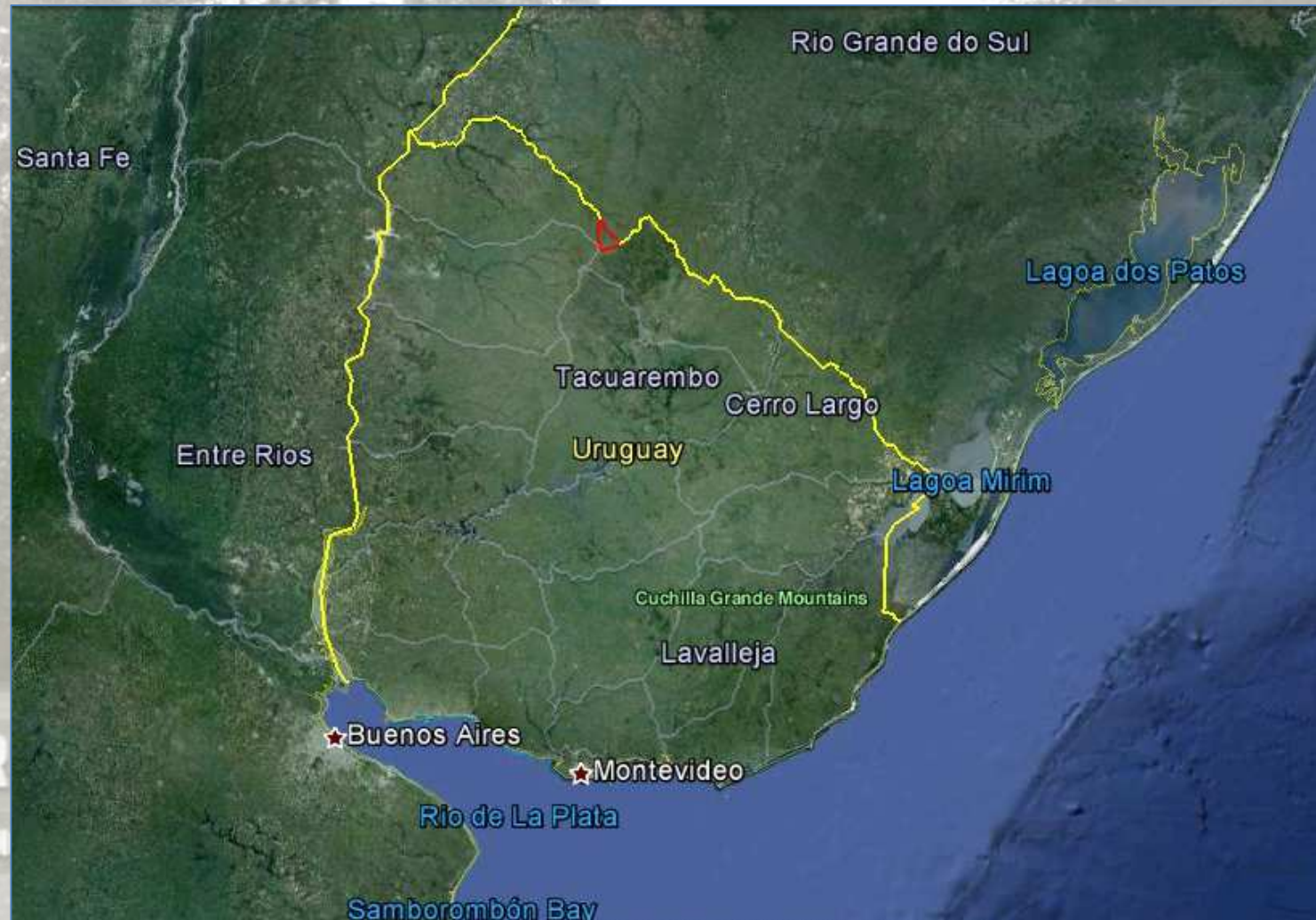




AREAS DE JURISDICCIÓN DEL SOHMA



- Río Uruguay
- Río de la Plata
- Océano Atlántico
- Laguna Merín
- Río Negro

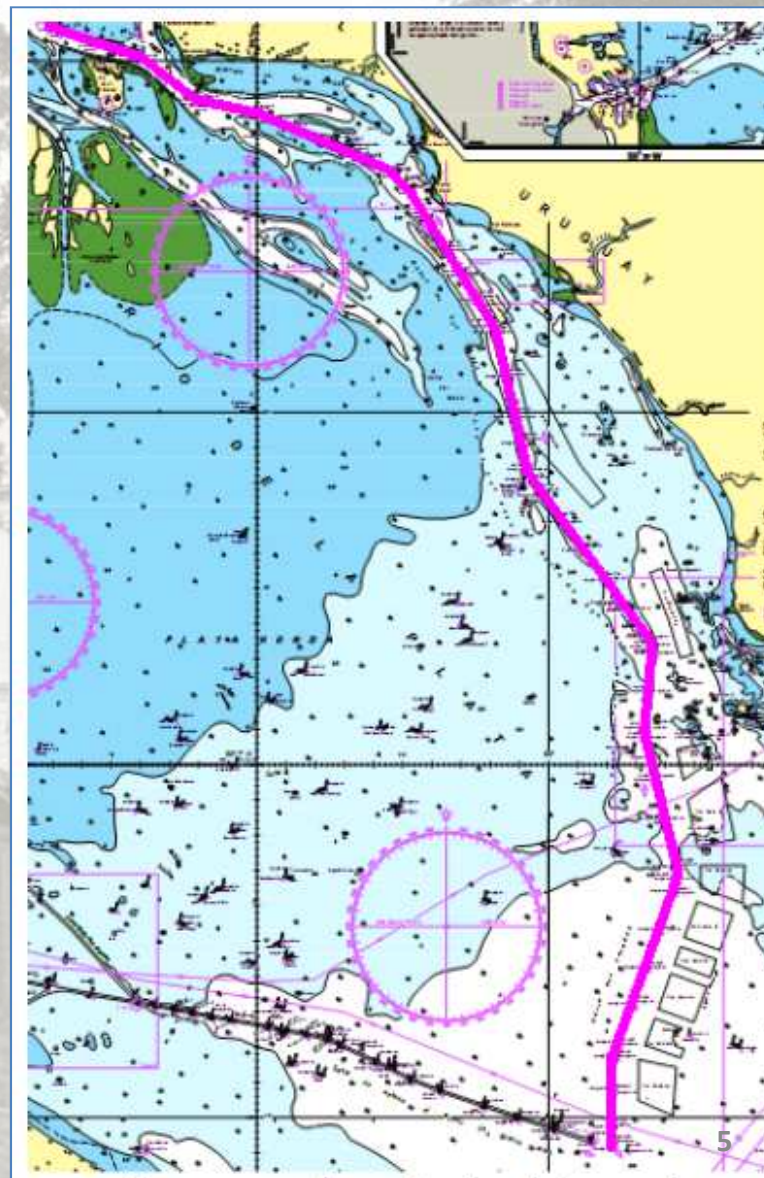




CANAL MARTÍN GARCÍA (CARP)



- En Conjunto con SHN (Argentina)
- Batimetría para control del Dragado del Canal Martín García, Enero de 2013, última a solicitud de la CARP.
- Batimetría con Ecosonda Monohaz desde el Km. 39 al Km. 116.

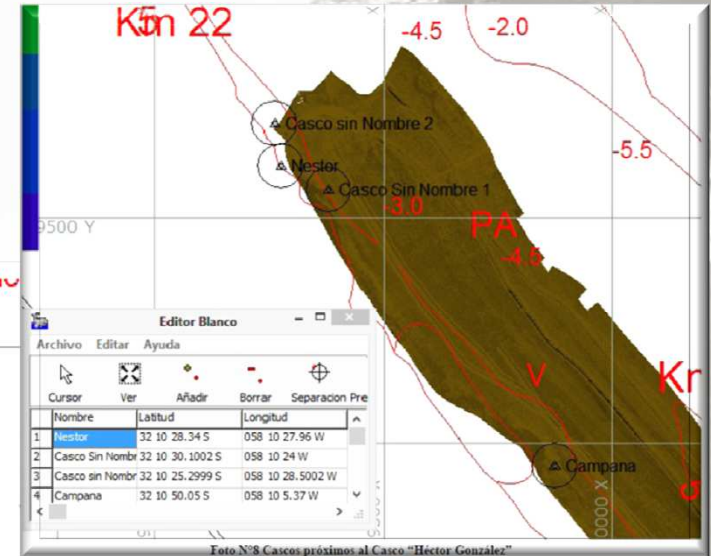
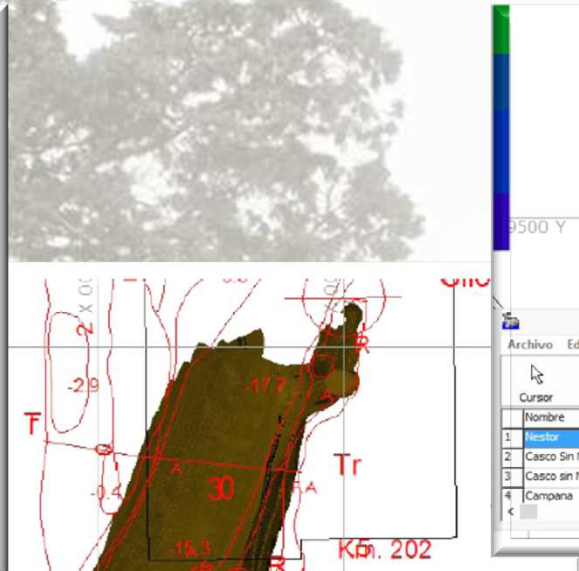
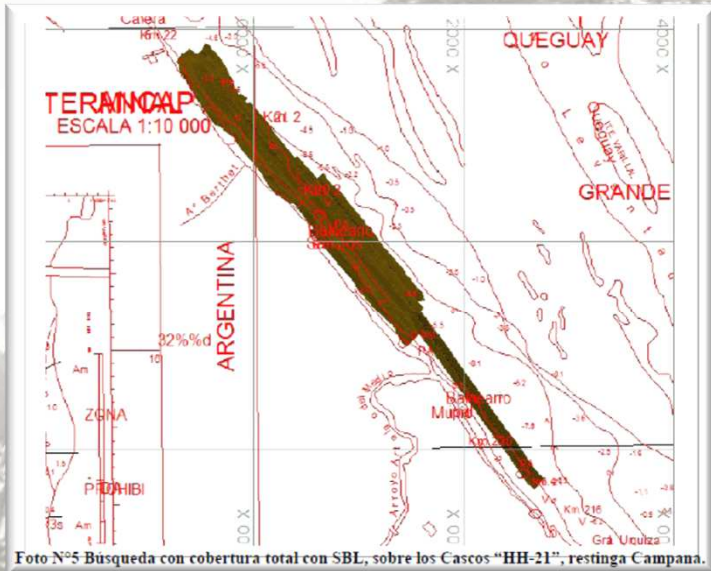


ARMADA NACIONAL
OCEANOGRAFIA HIDROGRAFIA METEOROLOGIA





BÚSQUEDA DE CASCOS HUNDIDOS EN EL RÍO URUGUAY



Chata HH – 21, Campana, Chicharra y Héctor Gonzalez



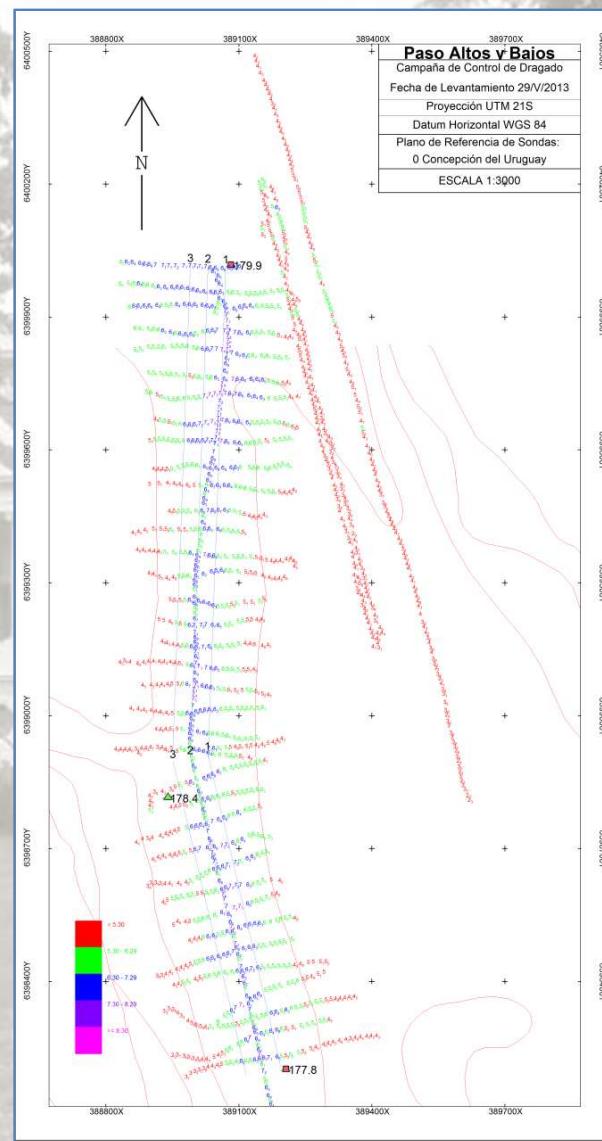


BATIMETRÍA DE CONTROL DE DRAGADO RÍO URUGUAY



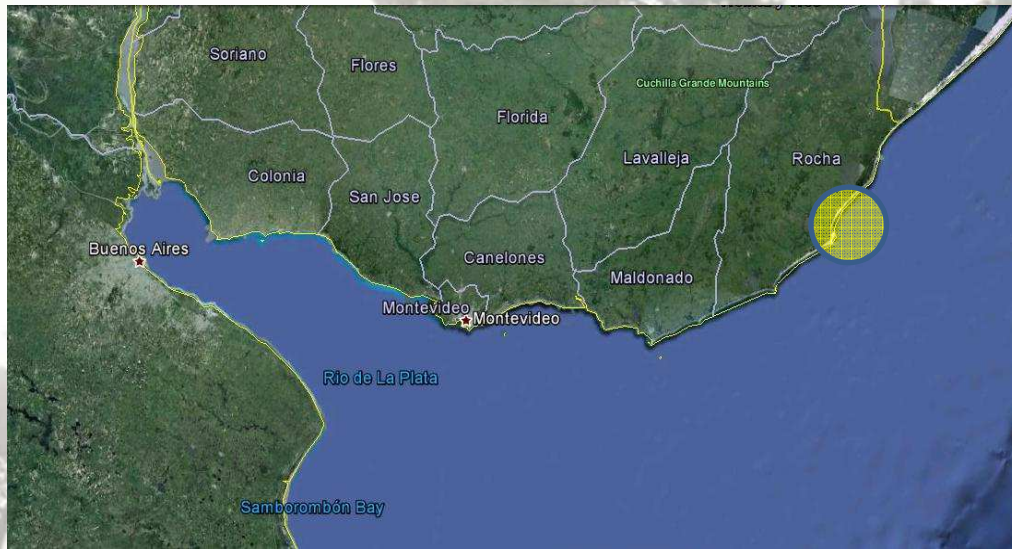
Pasos Controlados:

- Paso Barrizal, Paso Banco Grande, Paso Tres Cruces- Zonas de Descarga.
- Paso Altos y Bajos y Paso Montaña.
- Paso Márquez Inferior, Paso Márquez Superior y proximidades Km 28,8 y Km 38,1.





PROYECTO PUERTO DE AGUAS PROFUNDAS EN LA COSTA ATLÁNTICA

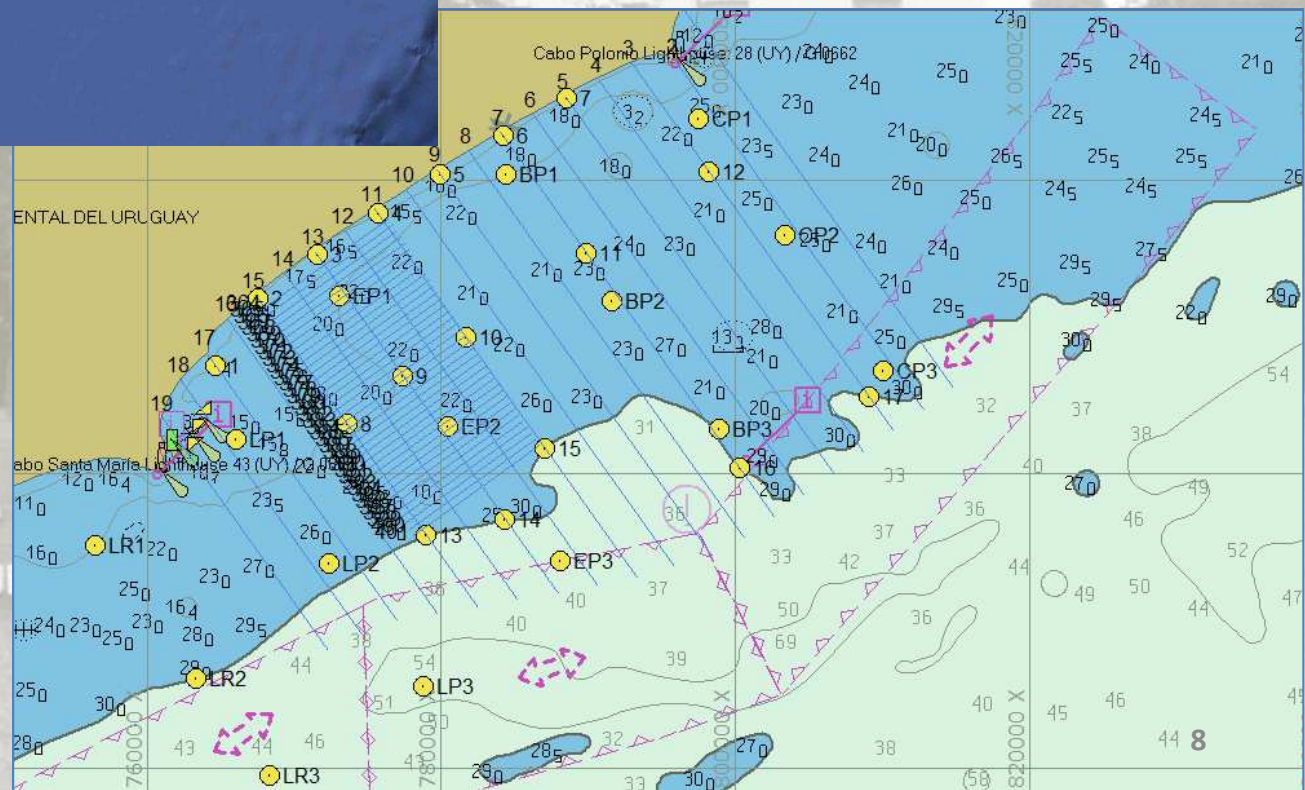


Tareas en Ejecución:

- Batimetría Multihaz
- Levantamiento Topográfico
- Obtención de Muestras de Agua con Roseta
- Obtención de Muestras de Fondo con Draga y Snapper
- Fondeo de ADCP.

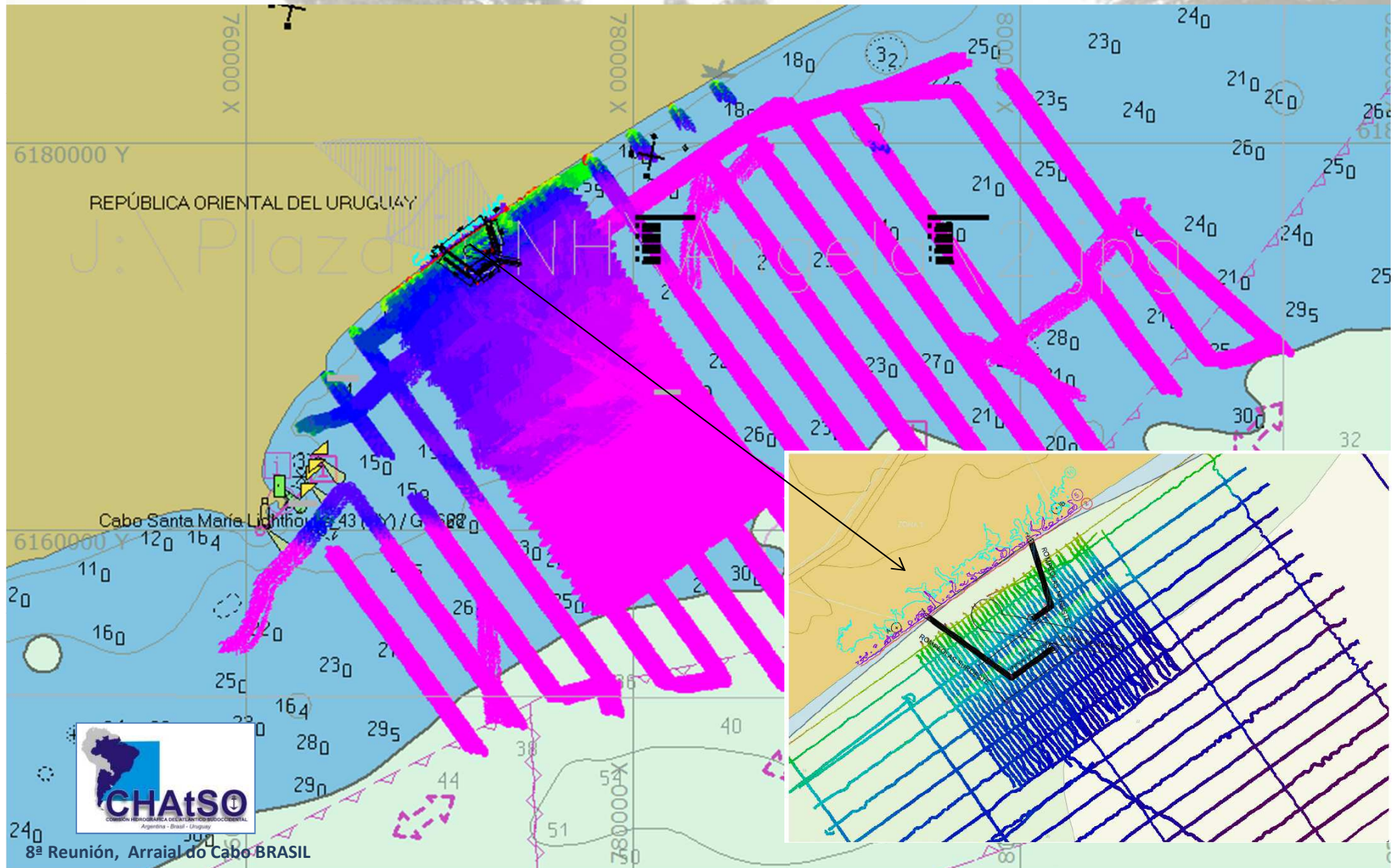


8ª Reunión, Arraial do Cabo BRASIL



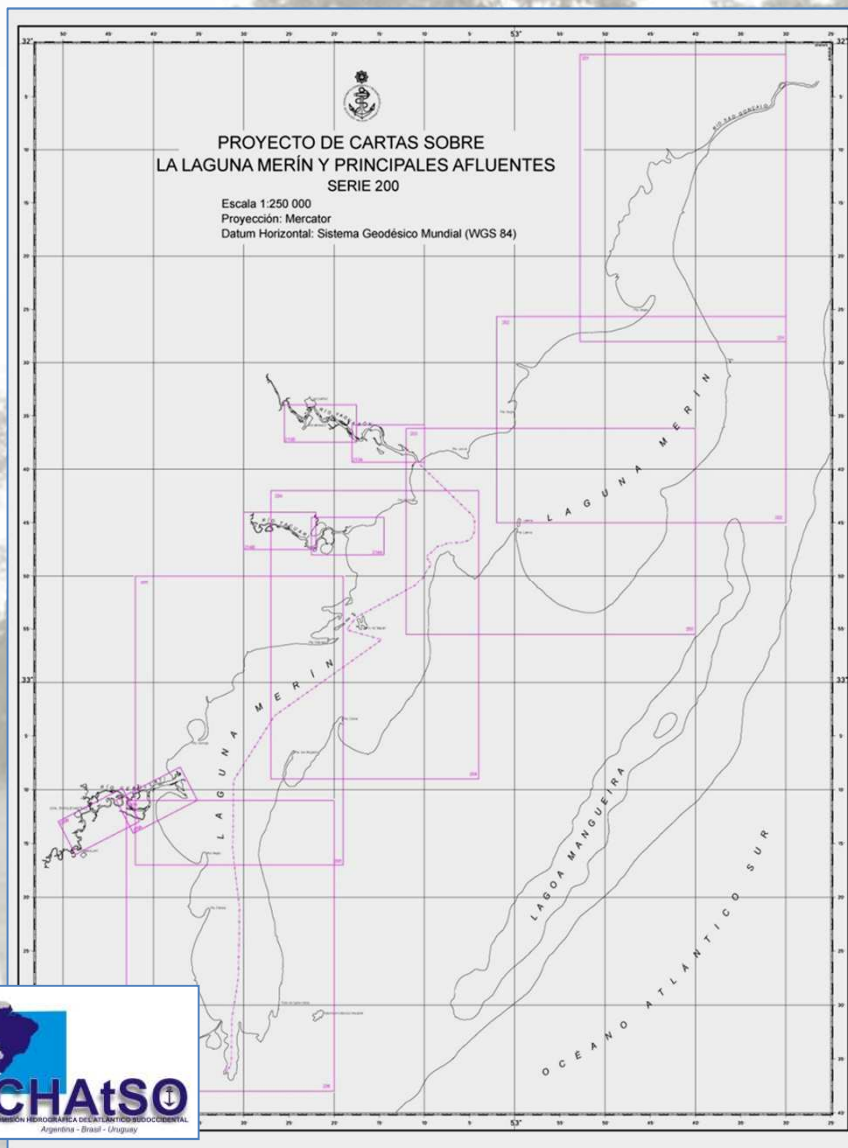


RELEVAMIENTO HIDROGRÁFICO DEL PUERTO DE AGUAS PROFUNDAS





PROYECTO DE PLAN CARTOGRÁFICO DE LA HIDROVÍA URUGUAY - BRASIL (LAGUNA MERIN – LAGUNA DE LOS PATOS)



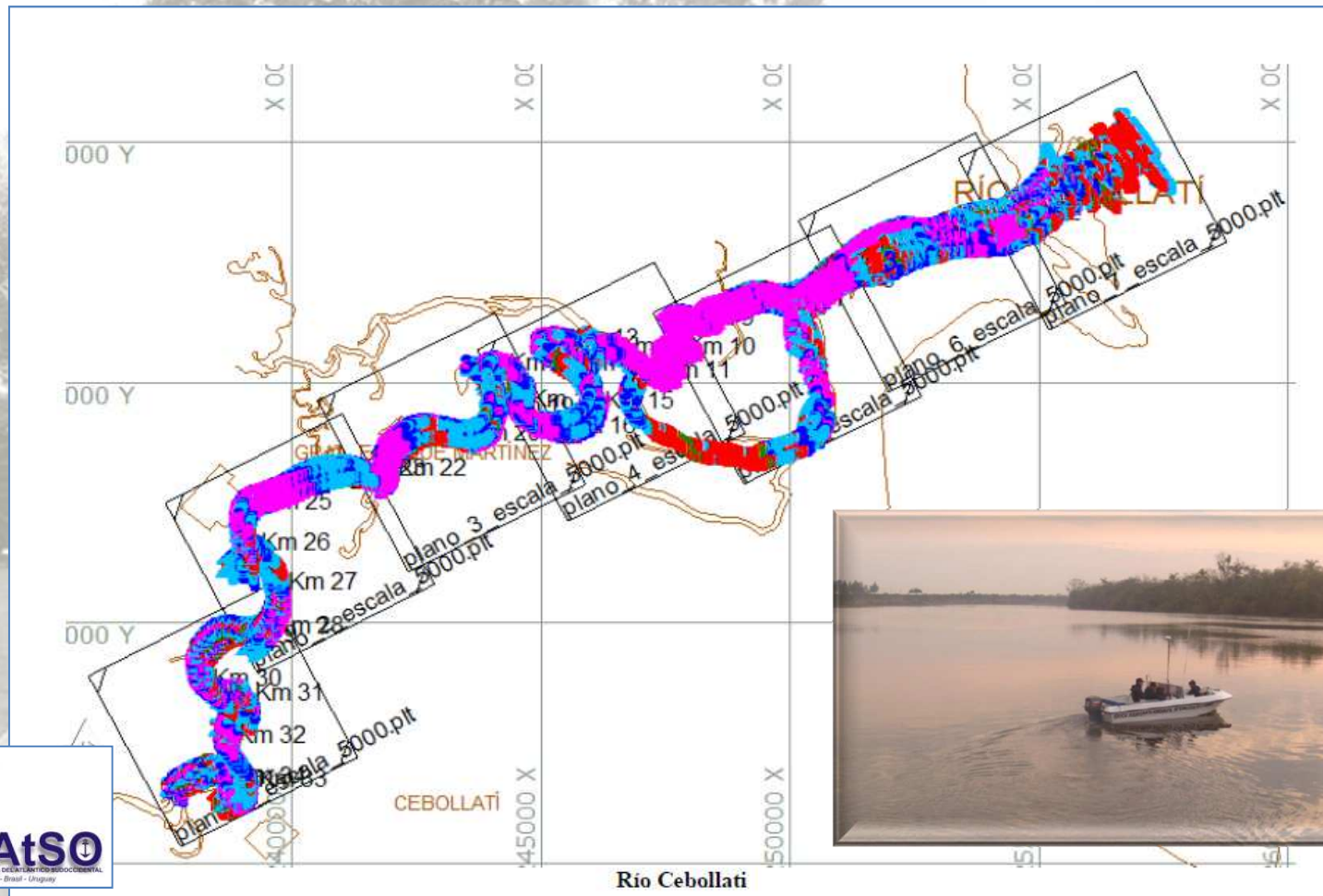
- Firma del Acuerdo entre la R.O.U. y la R.F.B. de Santa Ana do Livramento del 30 de Julio de 2010.
- 23 de Setiembre de 2011 se promulgó la Ley 18.811 por parte del Parlamento de la R.O.U con la aprobación del mencionado acuerdo.
- 7 de Octubre de 2011 se celebró la Primera Reunión de Coordinación del Relevamiento en conjunto en la Hidrovía Uruguay–Brasil, por parte del los SSHH.
- 20 de Octubre de 2011 II Reunión de la Secretaría Técnica de la Hidrovía Uruguay-Brasil, en Brasilia.
- 8 de Marzo de 2012 III Reunión de la Secretaría Técnica de la Hidrovía Uruguay-Brasil, en Montevideo. En esta Reunión SOHMA entrego:
 - Propuesta de Relevamiento Corredor Inicial
 - Propuesta del Plan Cartográfico.
- Enero 2013 aprobación del Poder Ejecutivo de la República Oriental del Uruguay para la Adquisición de la Embarcación Hidrográfica.



RELEVAMIENTO HIDROGRÁFICO DE LOS AFLUENTES DE LA LAGUNA MERIN

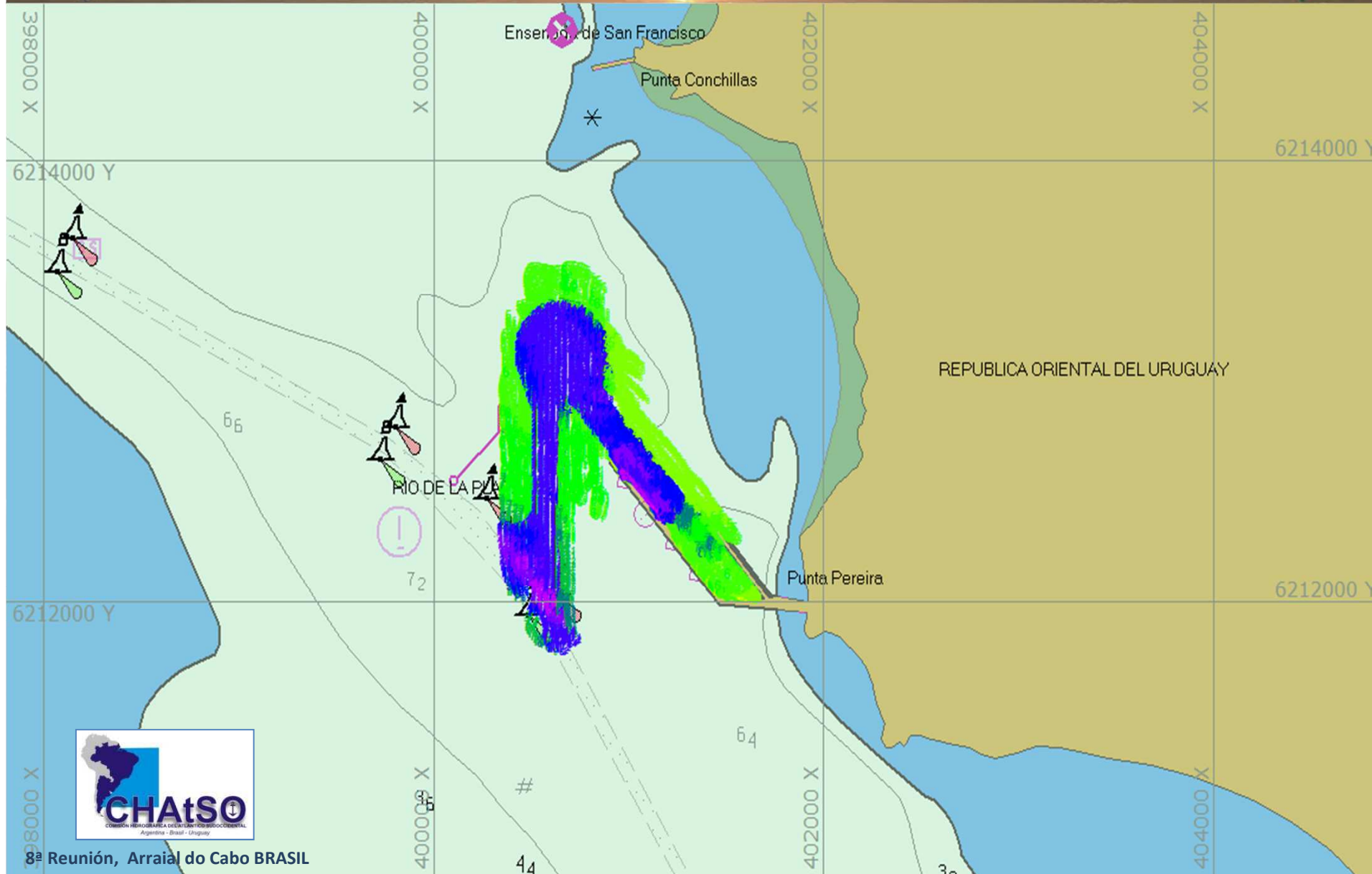


- Finalizado Relevamiento del Río Cebollati y se entregó a la Secretaría Técnica de la Hidrovía Brasil-Uruguay los resultados, un juego de 8 láminas a escala 1:5.000.





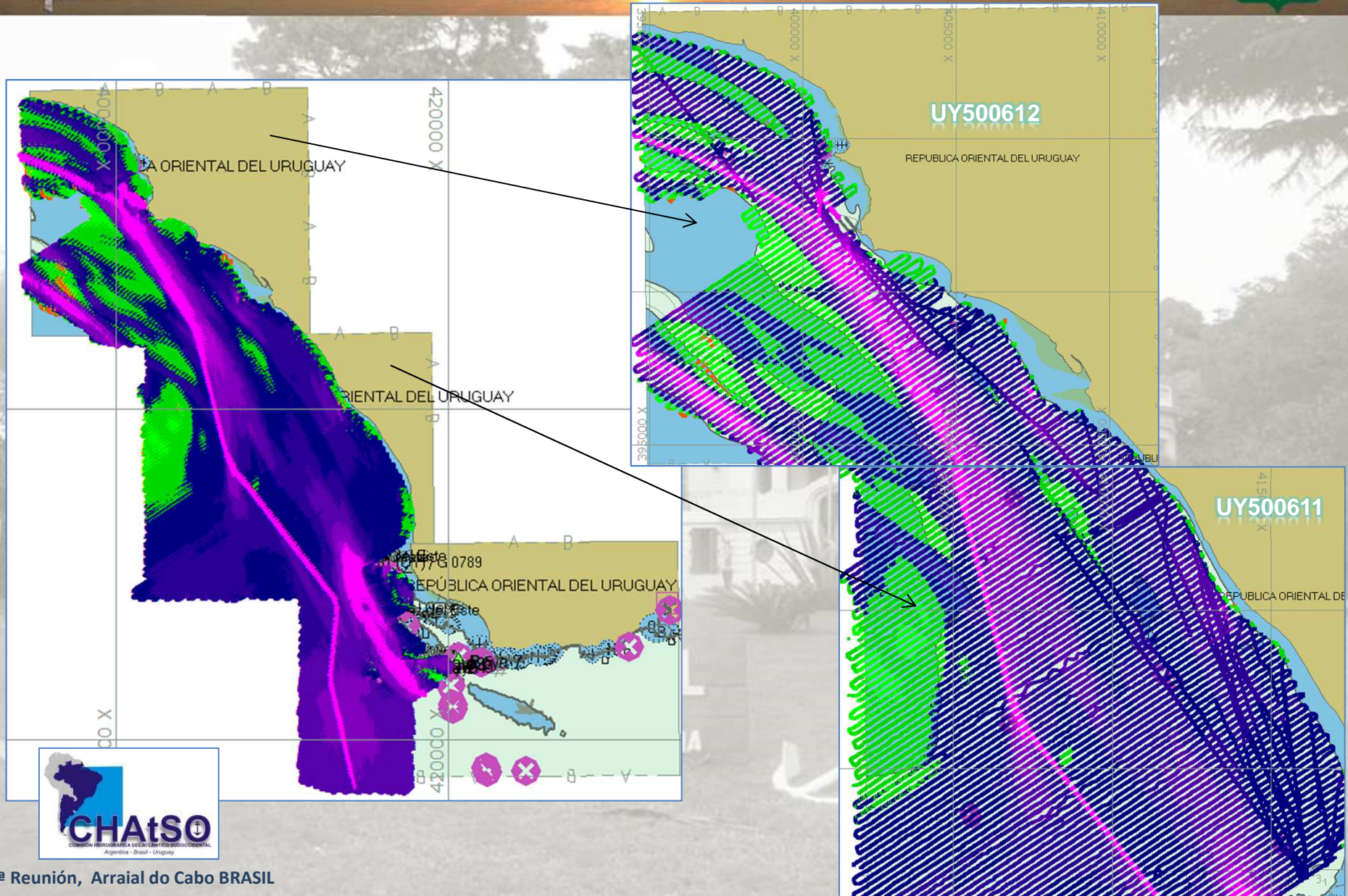
BATIMETRÍA DEL PUERTO DE PUNTA PEREYRA TERMINAL MONTES DEL PLATA





BATIMETRÍA TRAMO COLONIA – CONCHILLAS

CNE: UY500611 Y UY500612

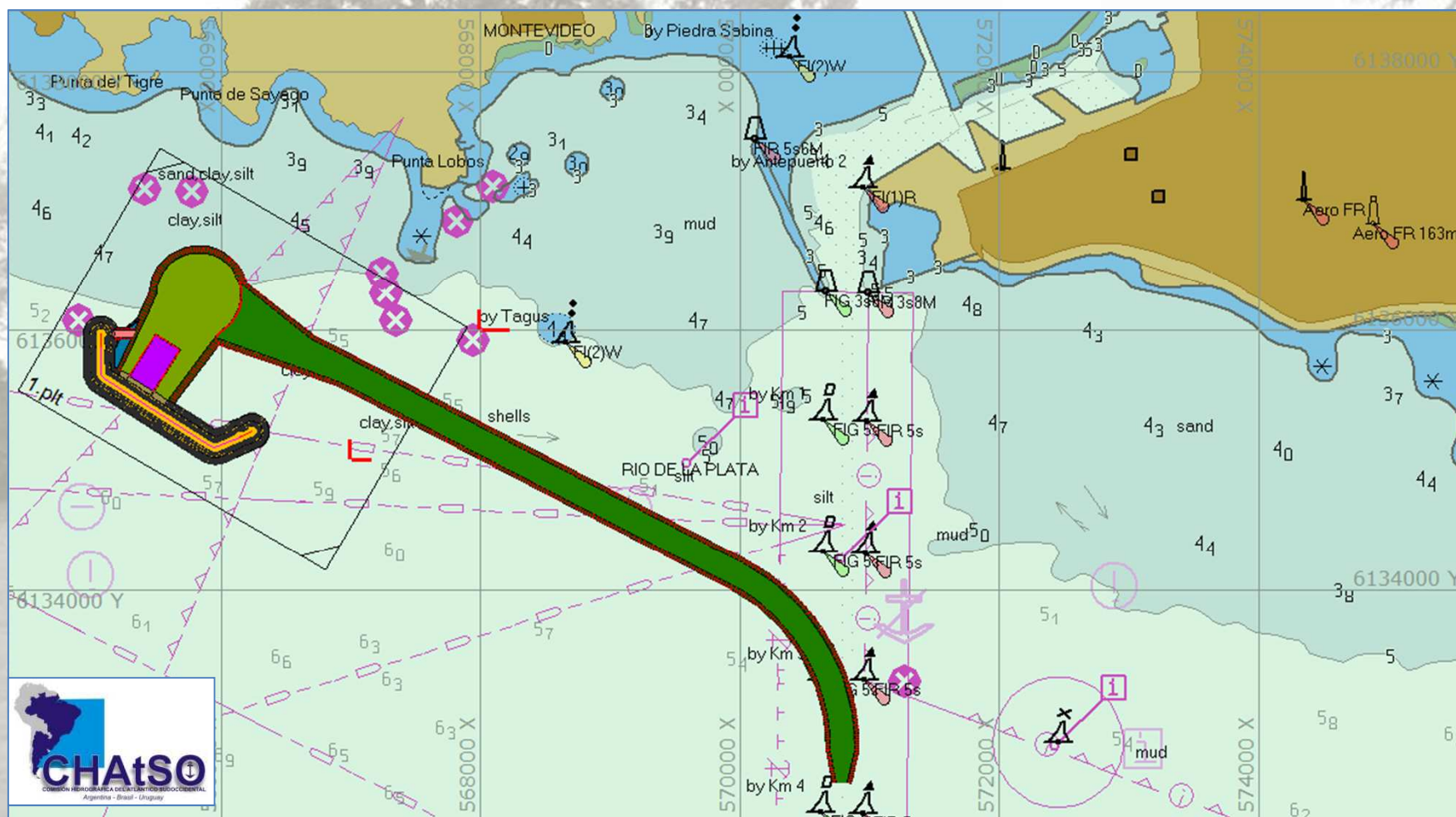




BATIMETRIA EN PUNTA YEGUAS TERMINAL DE LA REGASIFICADORA



- Relevamiento Batimétrico Mono-Multihaz y Magnetometría en la zona del Proyecto del Canal y Muelle de la Regasificadora GAS-SAYAGO, Puerto de Montevideo.

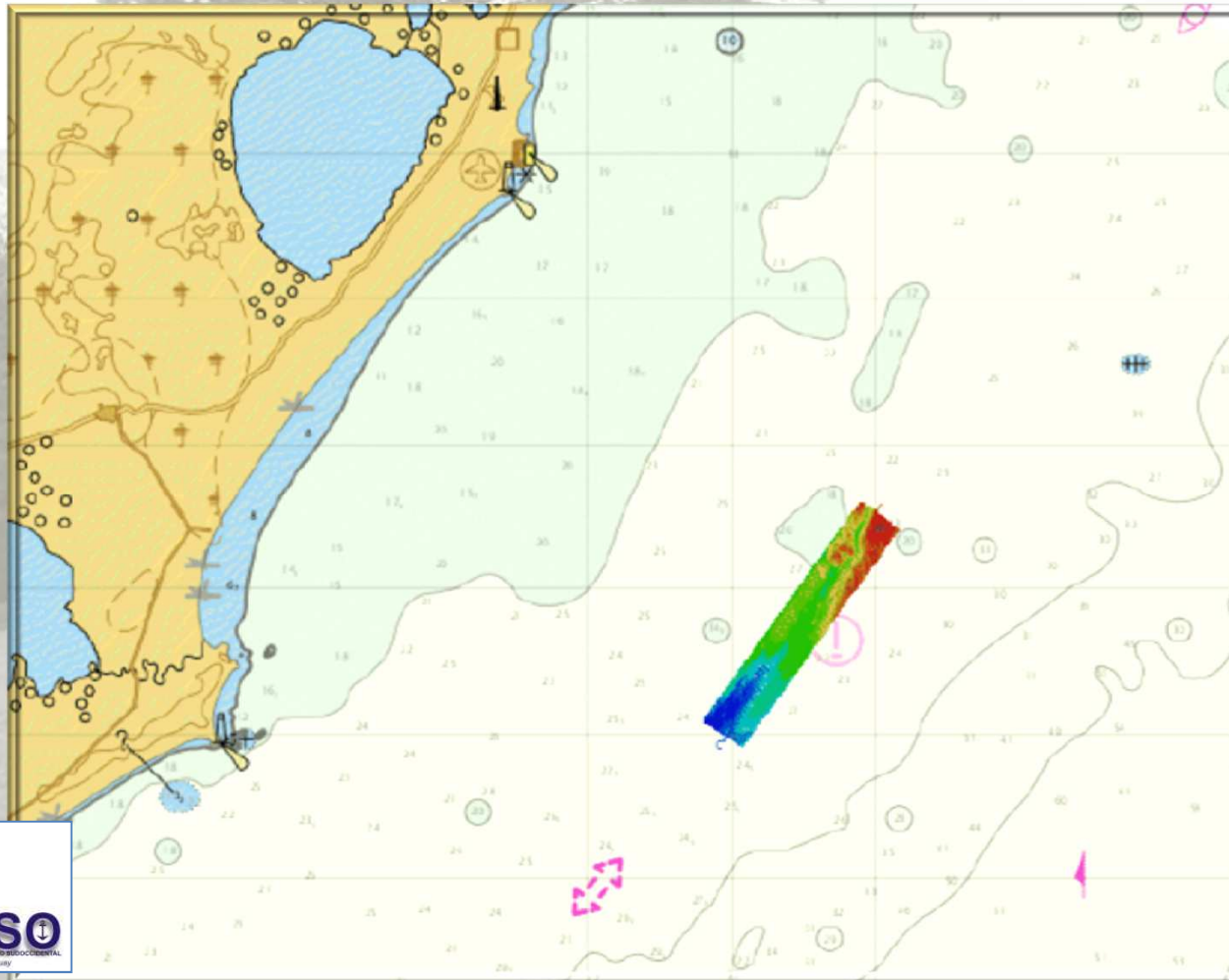




RELEVAMIENTO MULTIHAZ PROYECTO CORREDOR DE AGUAS SEGURAS



Relevamiento continuando con el Proyecto del Corredor de “Aguas Seguras” en el área denominada como 360.





SERVICIO DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA DE LA ARMADA (SOHMA)



Estado del Plan Cartográfico

ARMADA NACIONAL
OCEANOGRAFIA HIDROGRAFIA METEOROLOGIA



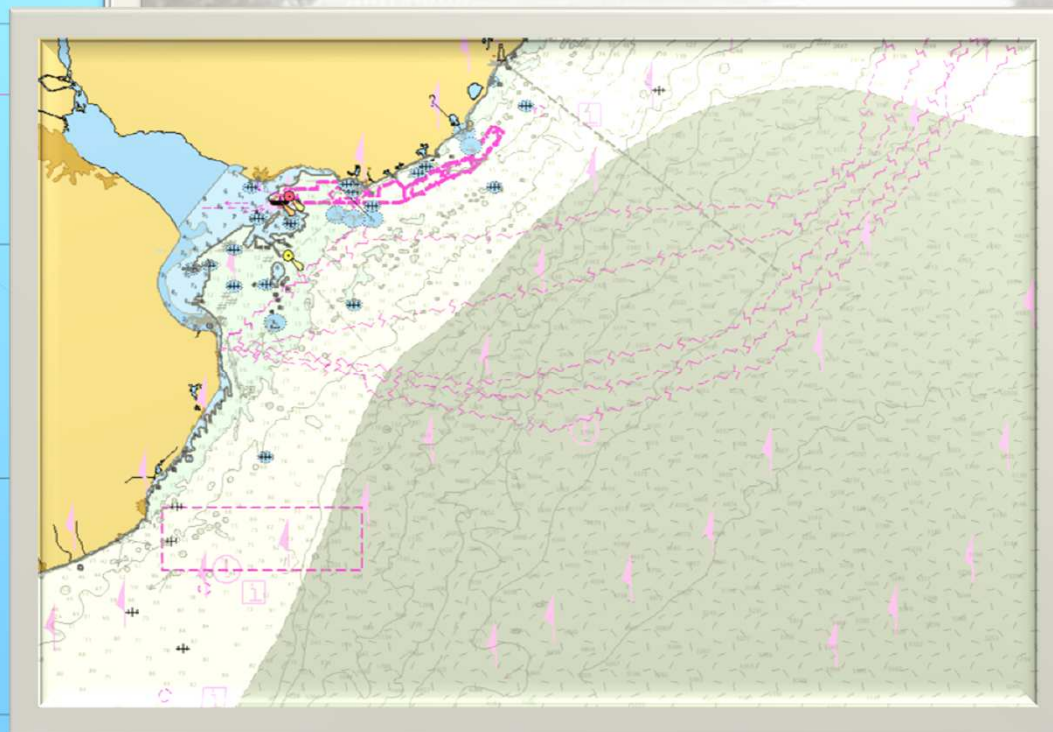


ESTADO DEL PLAN CARTOGRÁFICO



El mismo está compuesto por:

- Cartas Náuticas Papel
- Cartas Náuticas Electrónicas
- SOHMA no produce Cartas Raster

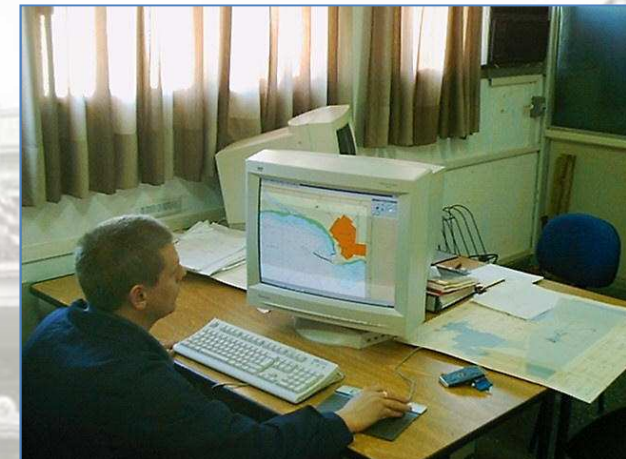




CARTAS NÁUTICAS PAPEL



- SOHMA comenzó a producir sus Cartas Náuticas Papel mediante el empleo del software Caris GIS en el año 2000. Desde 2013 se utiliza Paper Chart Composer.
- A marzo de 2014 se han digitalizado 27 Cartas.
- Del total, 9 son impresas a demanda: N°1, N°19, N°21, N°30, N°32, N°40, N°52, N°60 y N°61.
- Actualmente en proceso:
 - Nuevo Atlas Serie 900- 6 Cartas.
 - Nueva Edición Carta N°20 (A ser confeccionada a partir de su edición vigente en S-57).
 - Nueva Carta N°57 Desde Punta del Rosario hasta Barra Riachuelo y acceso a Puerto Sauce.
 - Nueva Carta N°62 Desde Puerto de Colonia del Sacramento hasta Punta del Dorado.

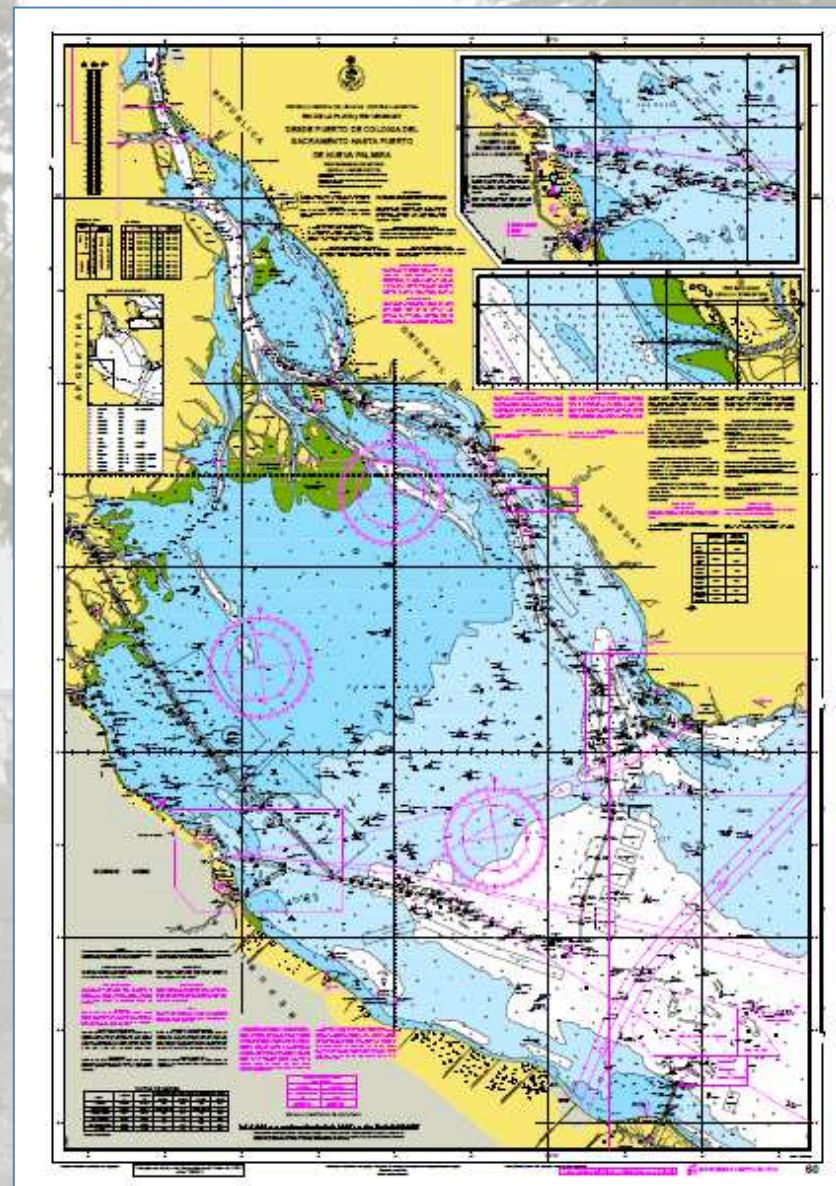




NUEVAS EDICIONES 2013 CARTA N°60



- Carta N°60 “Desde Puerto de Colonia del Sacramento hasta Puerto de Nueva Palmira”
- Inclusión de nueva terminal portuaria de Punta Pereira.
- Corrección por avisos e inclusión de Puntos Conspicuos.
- Su equivalente en formato S57 fue enviado para validación al IC-ENC en el mes de febrero y se encuentra en distribución desde el presente mes.



ARMADA NACIONAL
OCEANOGRAFIA HIDROGRAFIA METEOROLOGIA

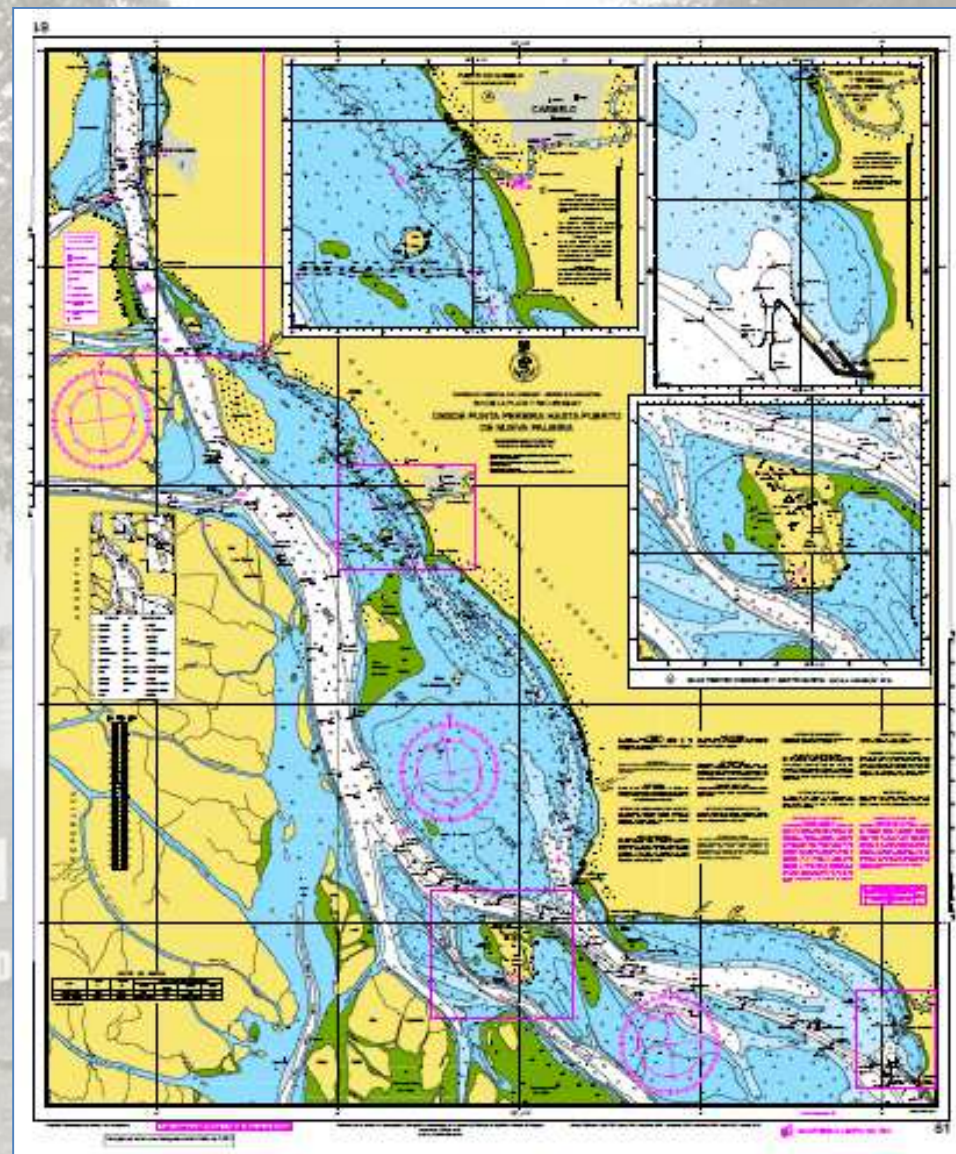




NUEVAS EDICIONES 2013 CARTA N°61



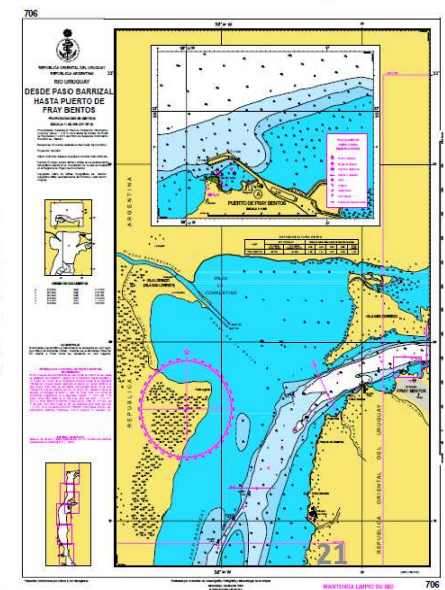
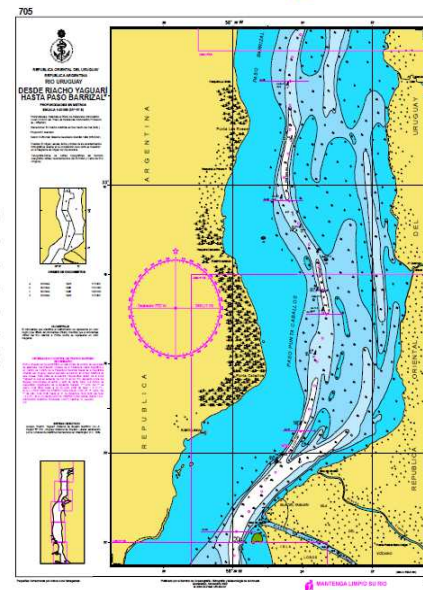
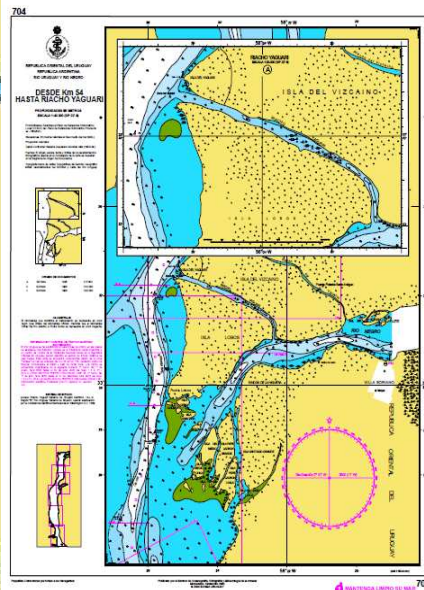
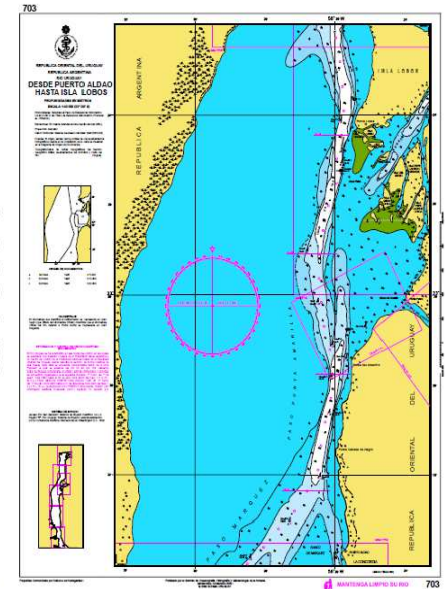
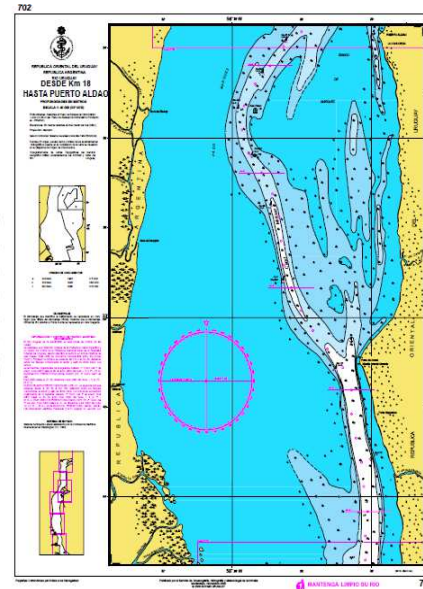
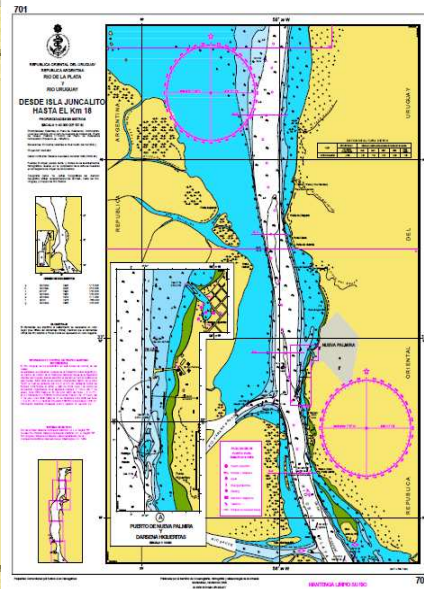
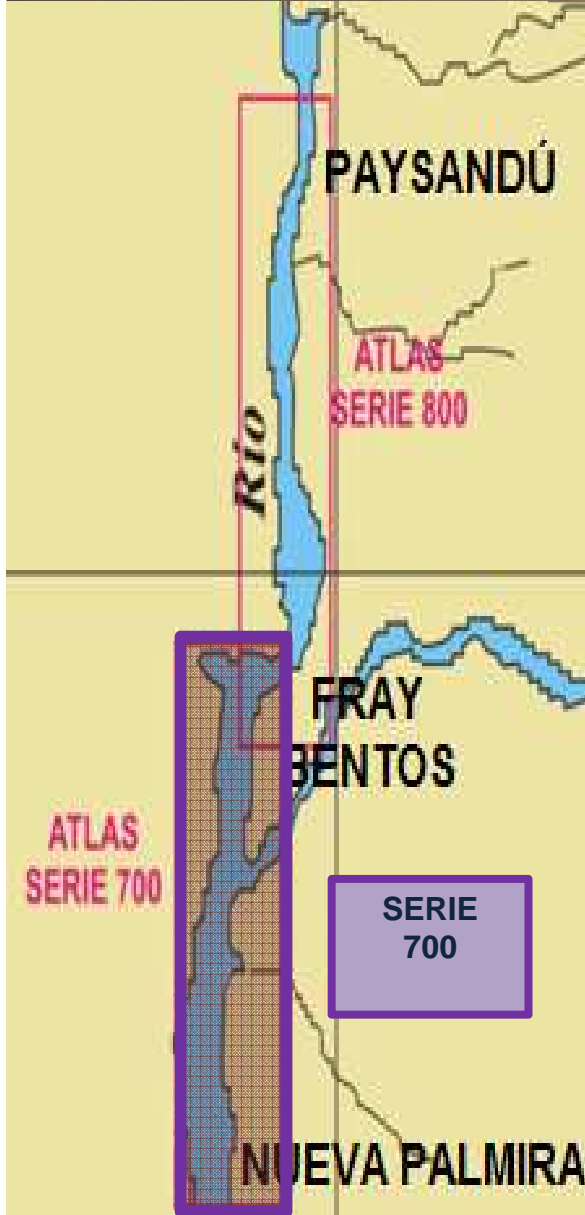
- Carta N°61 “Desde Punta Pereira hasta Puerto de Nueva Palmira”,
- Inclusión de nueva terminal portuaria de Punta Pereira.
- Corrección por avisos.





NUEVAS EDICIONES 2013

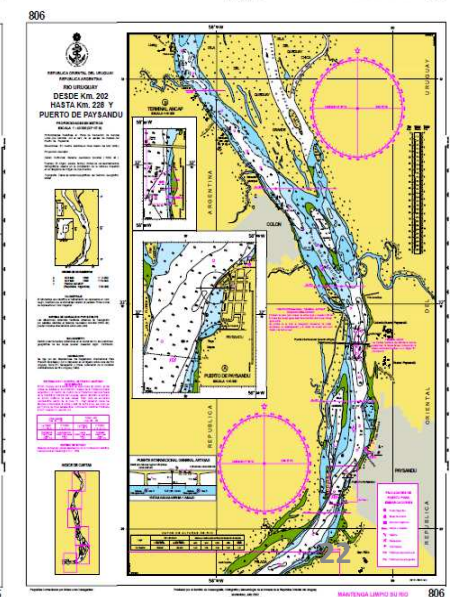
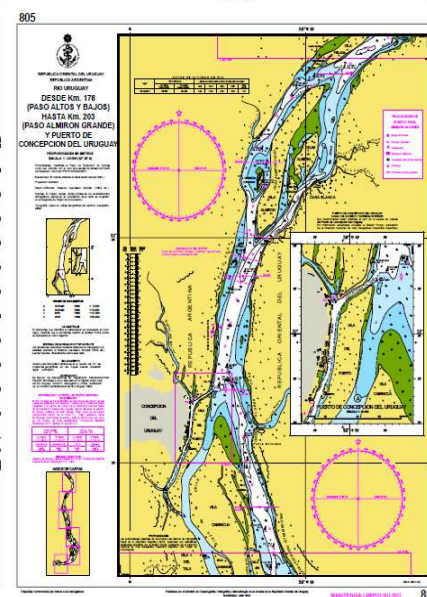
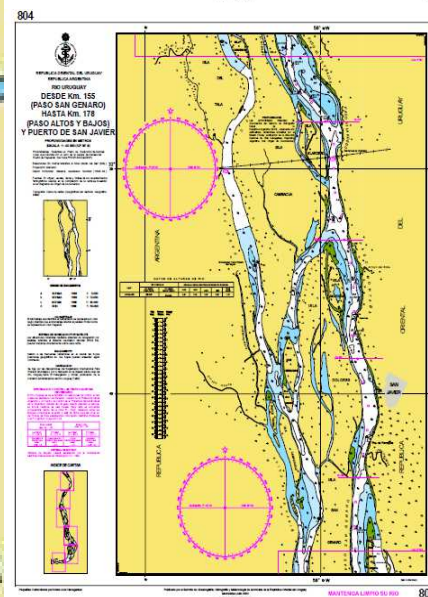
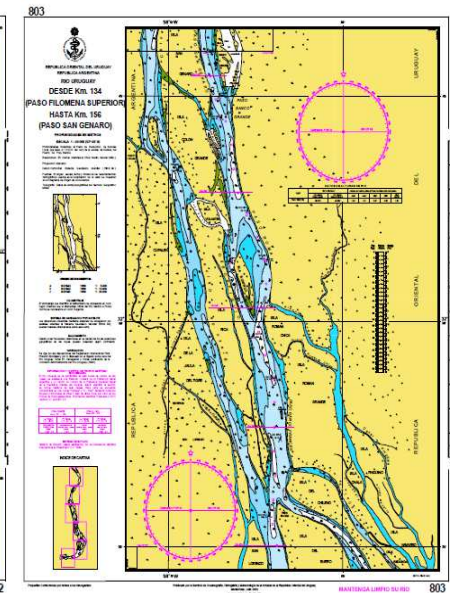
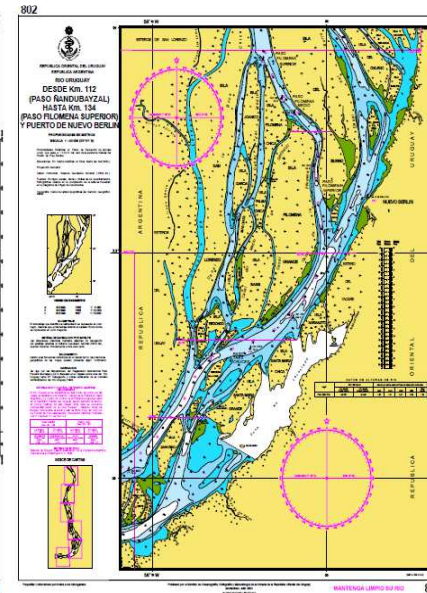
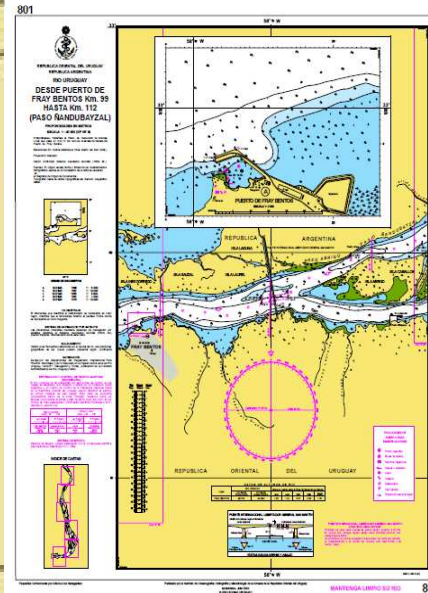
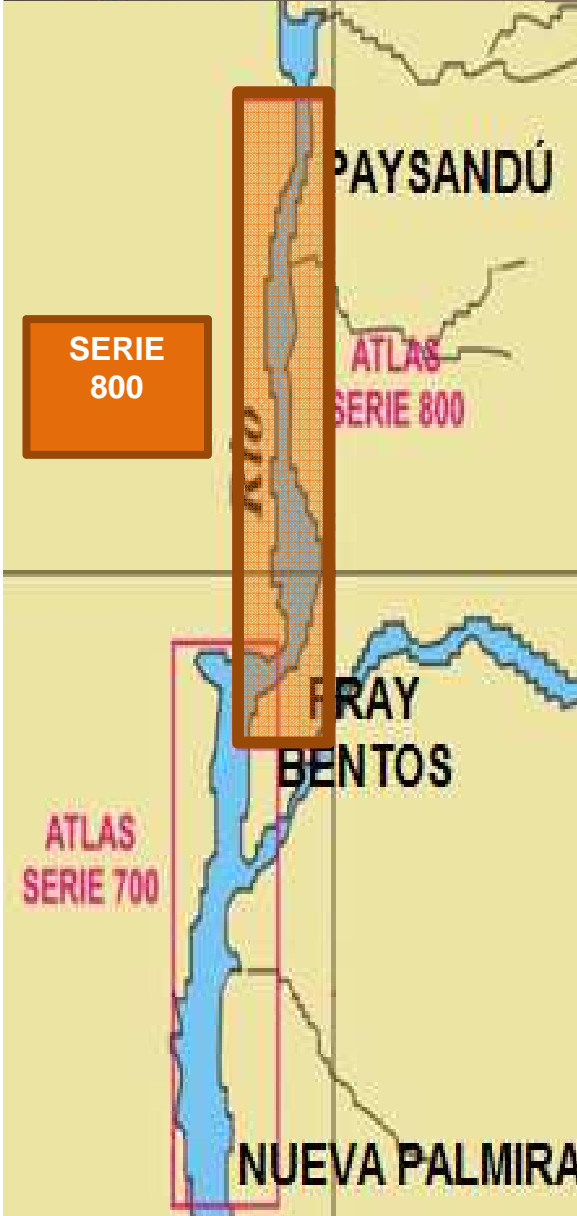
SERIE 700





NUEVAS EDICIONES 2014

SERIE 800

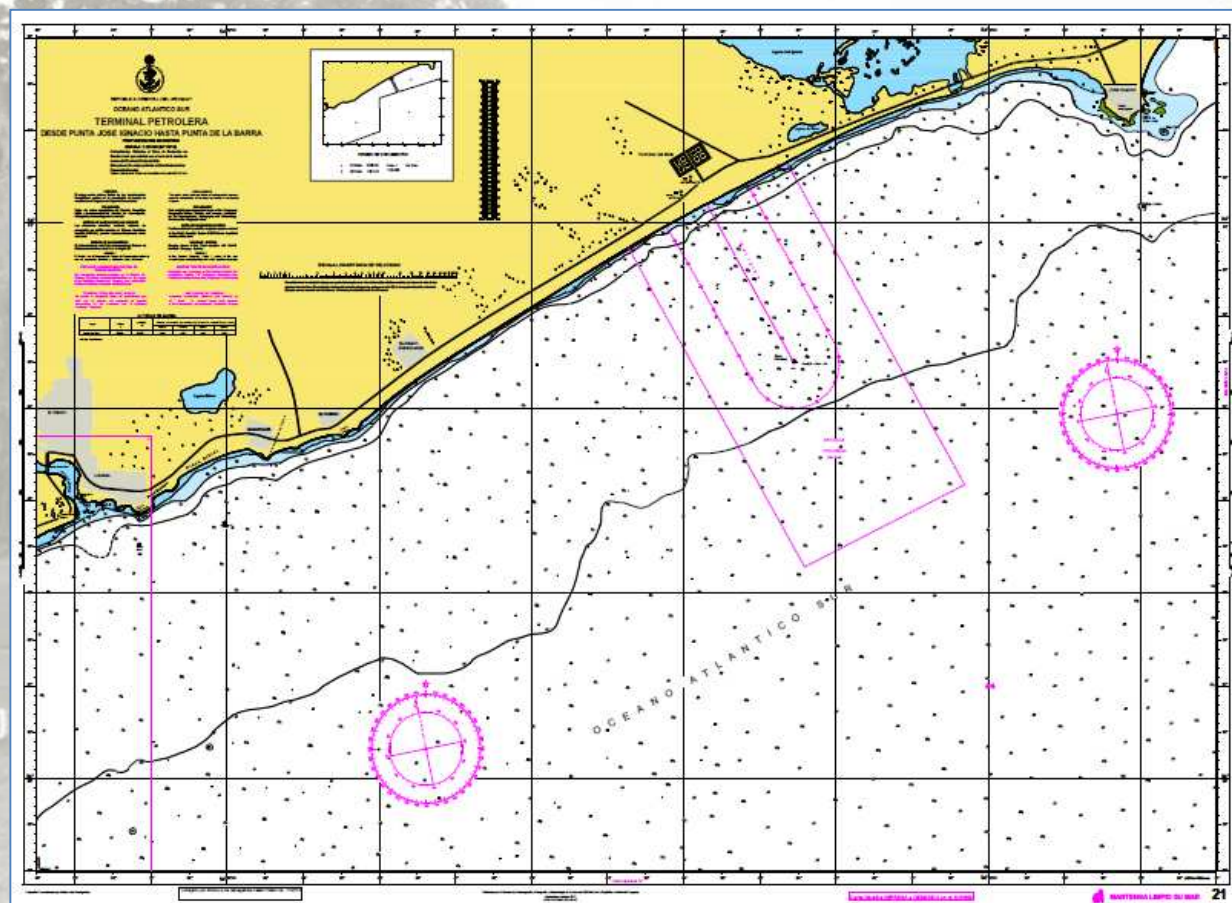




NUEVAS CARTAS 2013 CARTA N°21

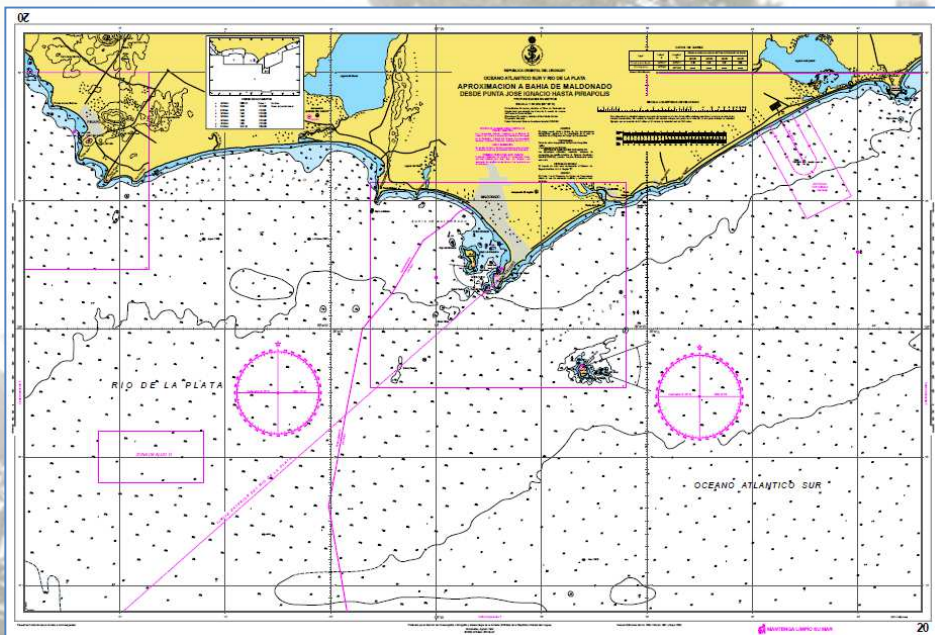


- Carta N°21 “Terminal Petrolera, Desde Punta José Ignacio hasta Punta de la Barra”
- Nueva carta inédita.
- Detalle a gran escala de la aproximación a la Terminal del Este.





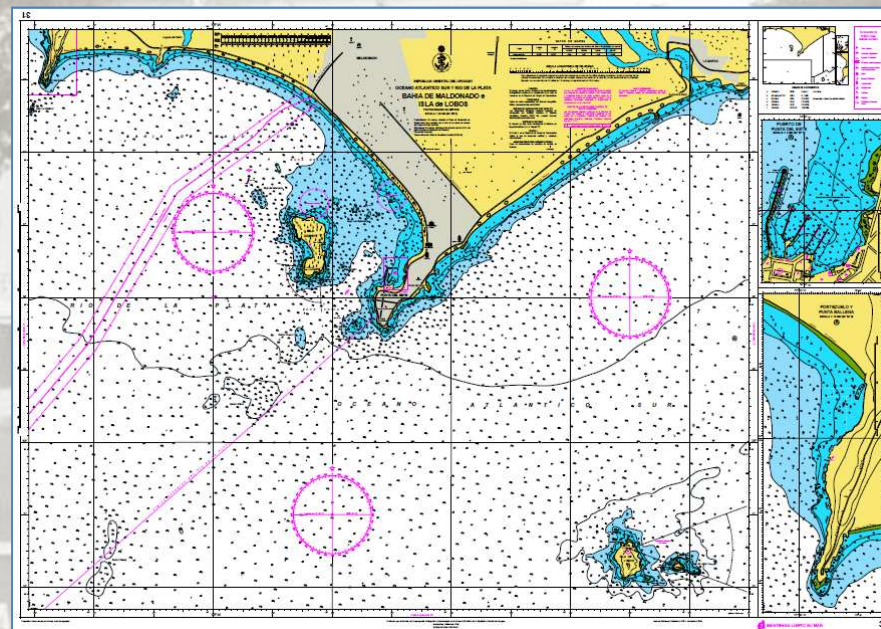
CARTAS 2014- NUEVAS EDICIONES PREVISTAS



CARTA N°20
5ta Edición

“Aproximación a Bahía de Maldonado desde Punta José Ignacio hasta Piriápolis”

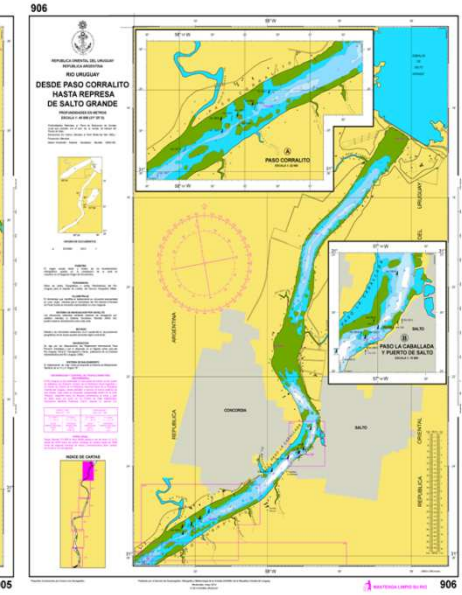
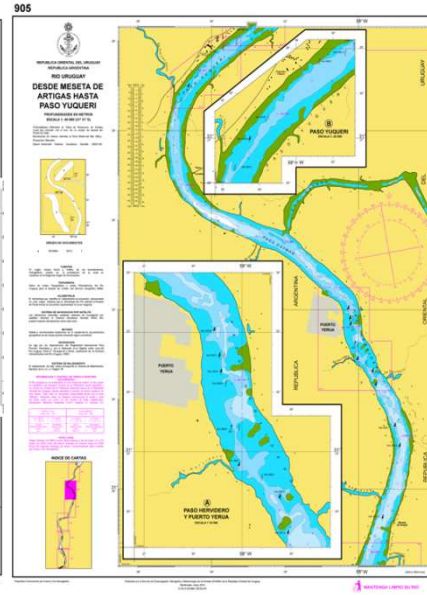
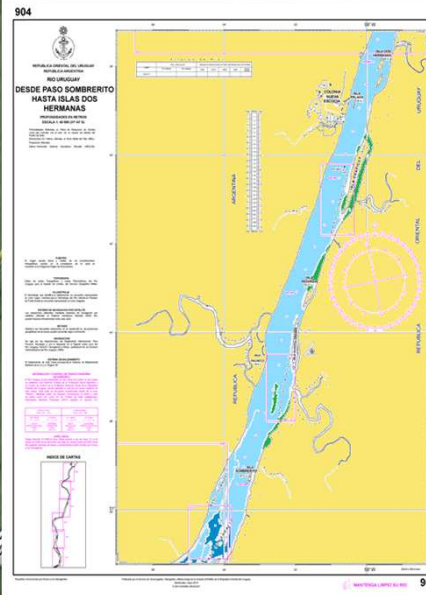
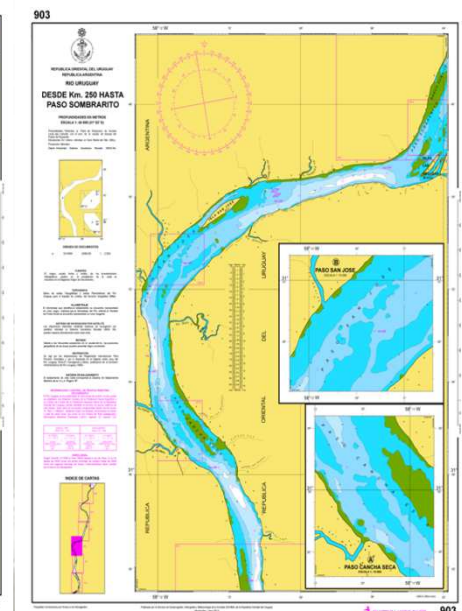
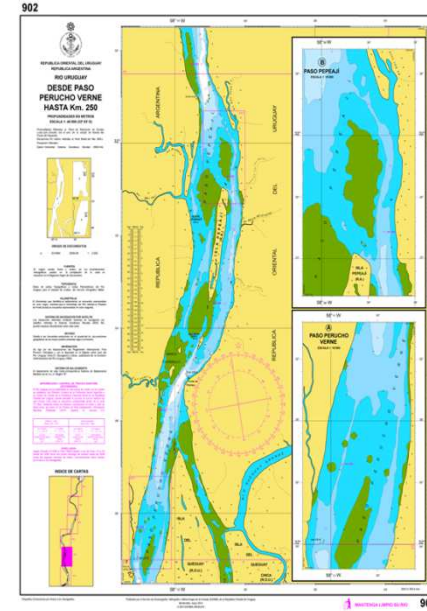
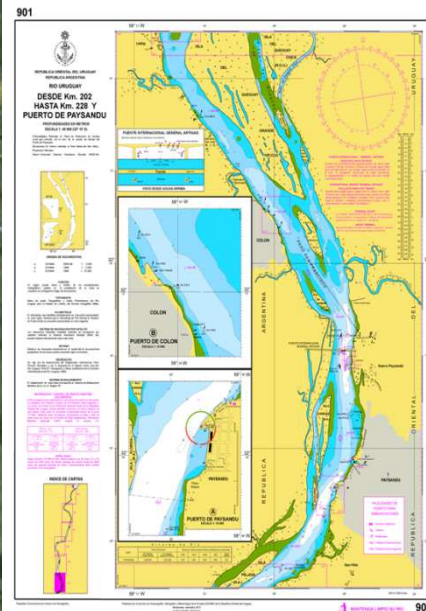
CARTA N°31
4ta Edición
“Bahía de Maldonado e Isla de Lobos”



AMBAS SERÁN PRODUCIDAS CON CARIS PAPER CHART COMPOSER A PARTIR DE SUS EDICIONES VIGENTES EN S-57

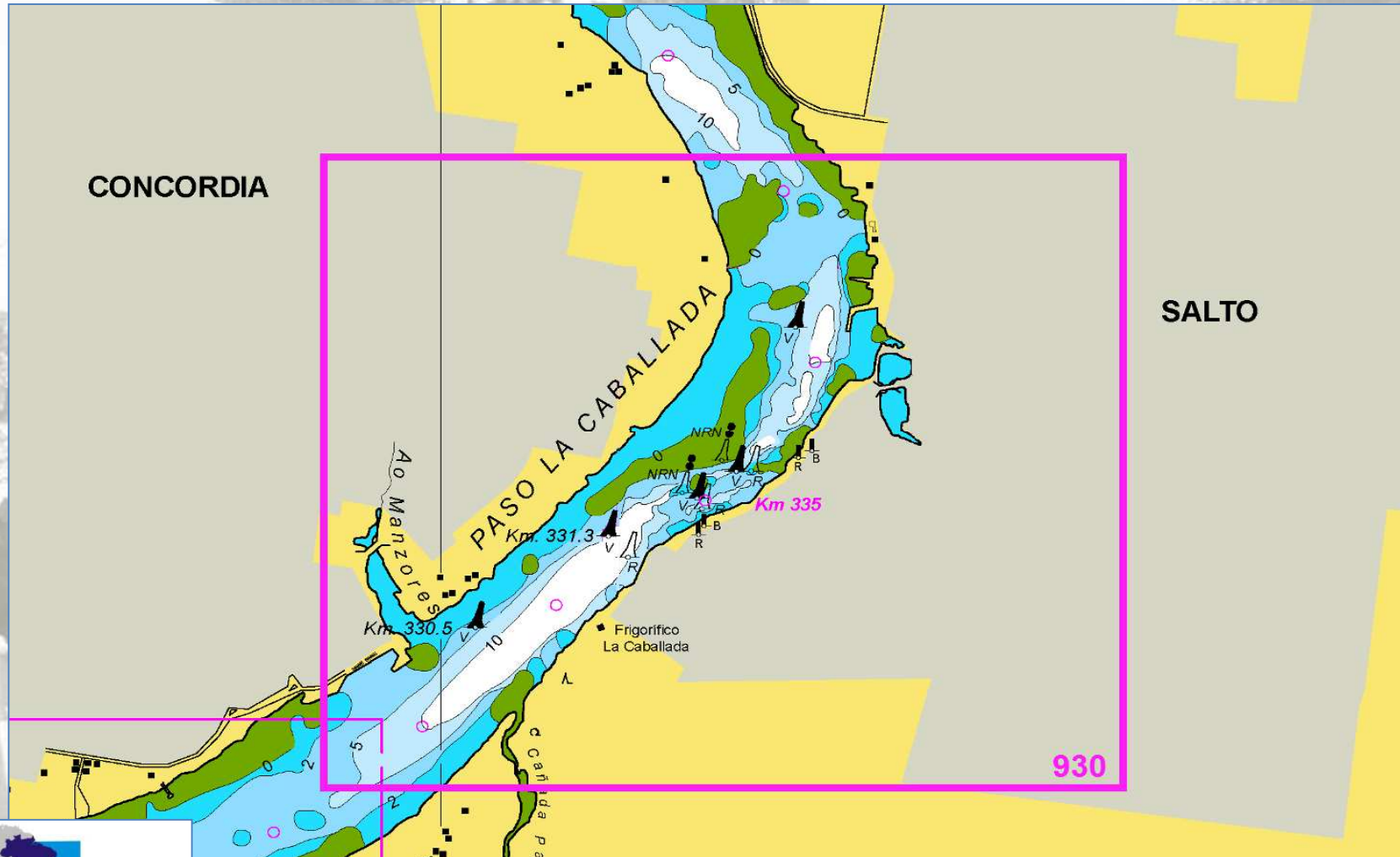


CARTAS 2014- NUEVAS CARTAS PREVISTAS SERIE 900



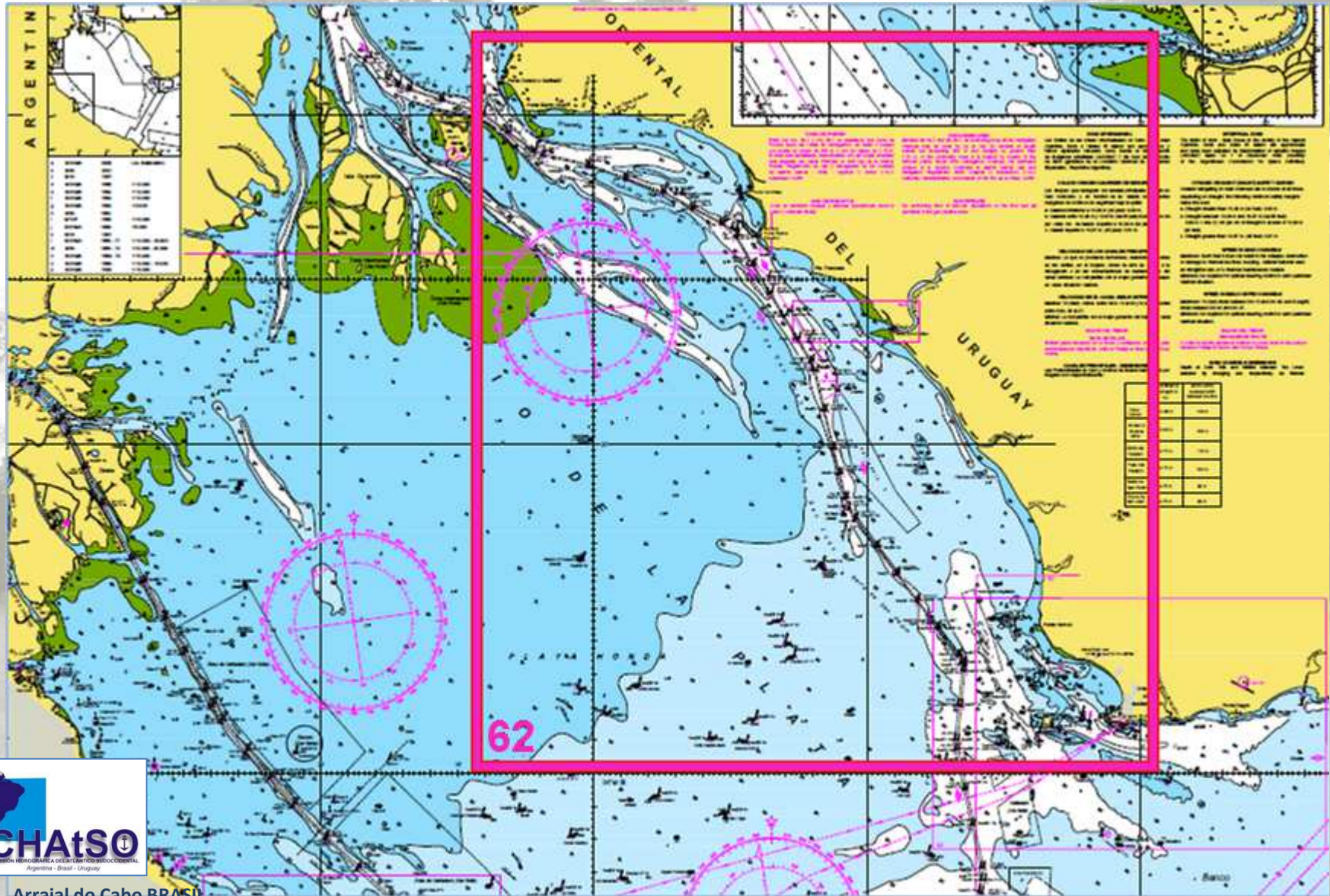


CARTAS 2014- NUEVAS CARTAS PREVISTAS CARTA N°930





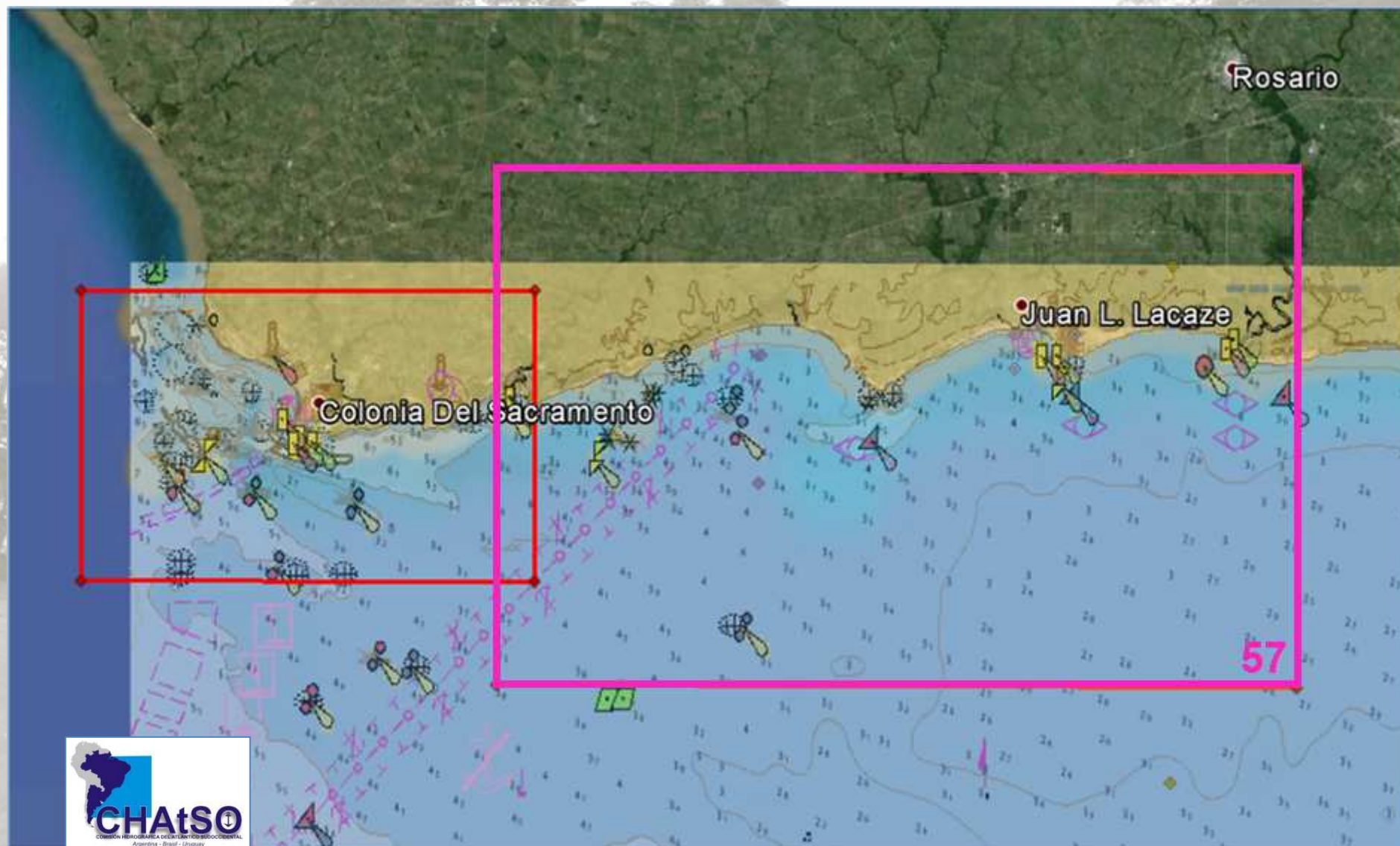
CARTAS 2014- NUEVAS CARTAS PREVISTAS CARTA N°62





CARTAS 2014- NUEVAS CARTAS PREVISTAS

CARTA N°57

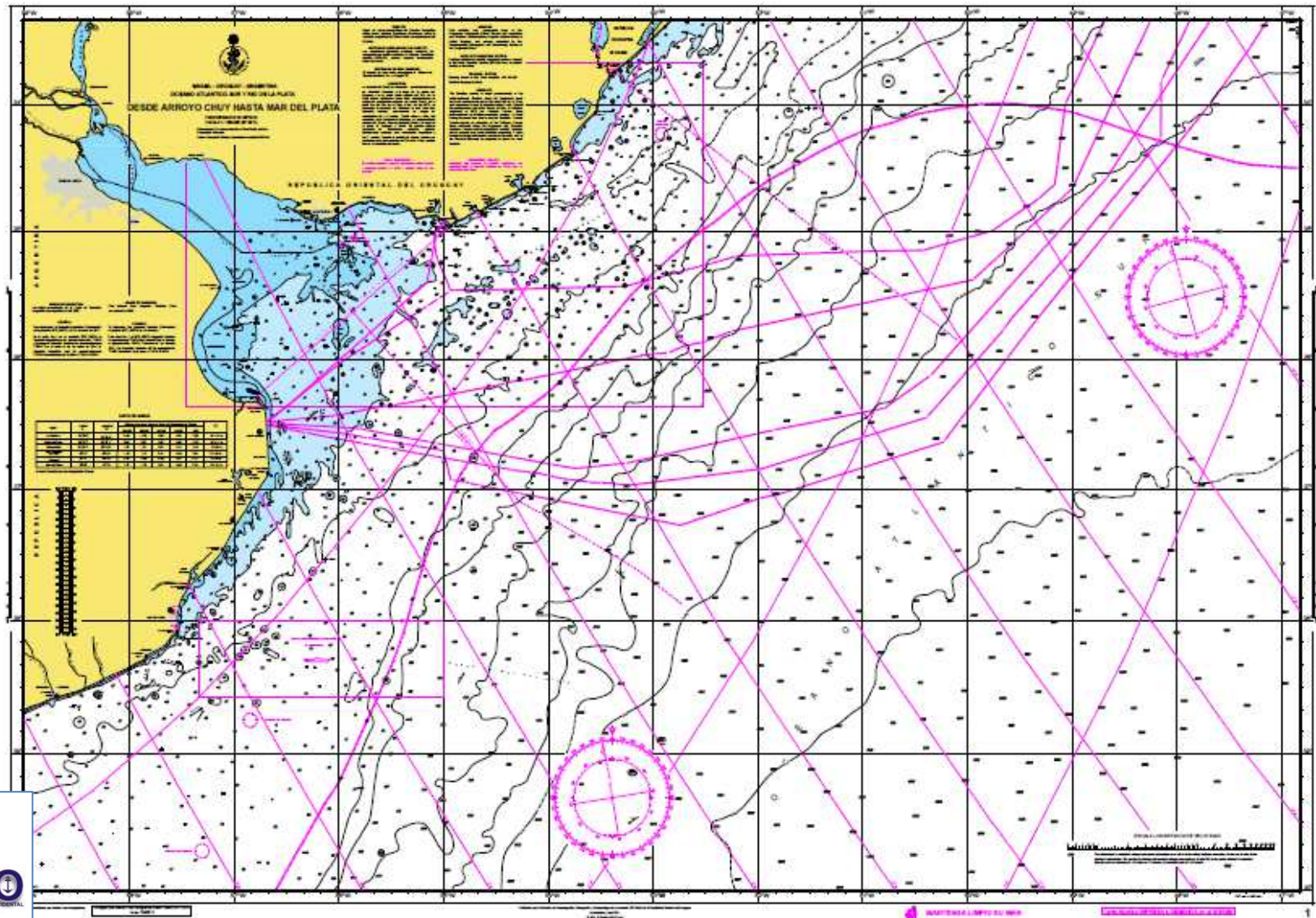




CARTAS 2014- NUEVAS CARTAS PREVISTAS CARTA INT-2010 / CARTA N°1



INT-2010





CARTOGRAFÍA NÁUTICA ELECTRÓNICA (S-57)



Agosto 2010: Firma del Acuerdo IC – ENC

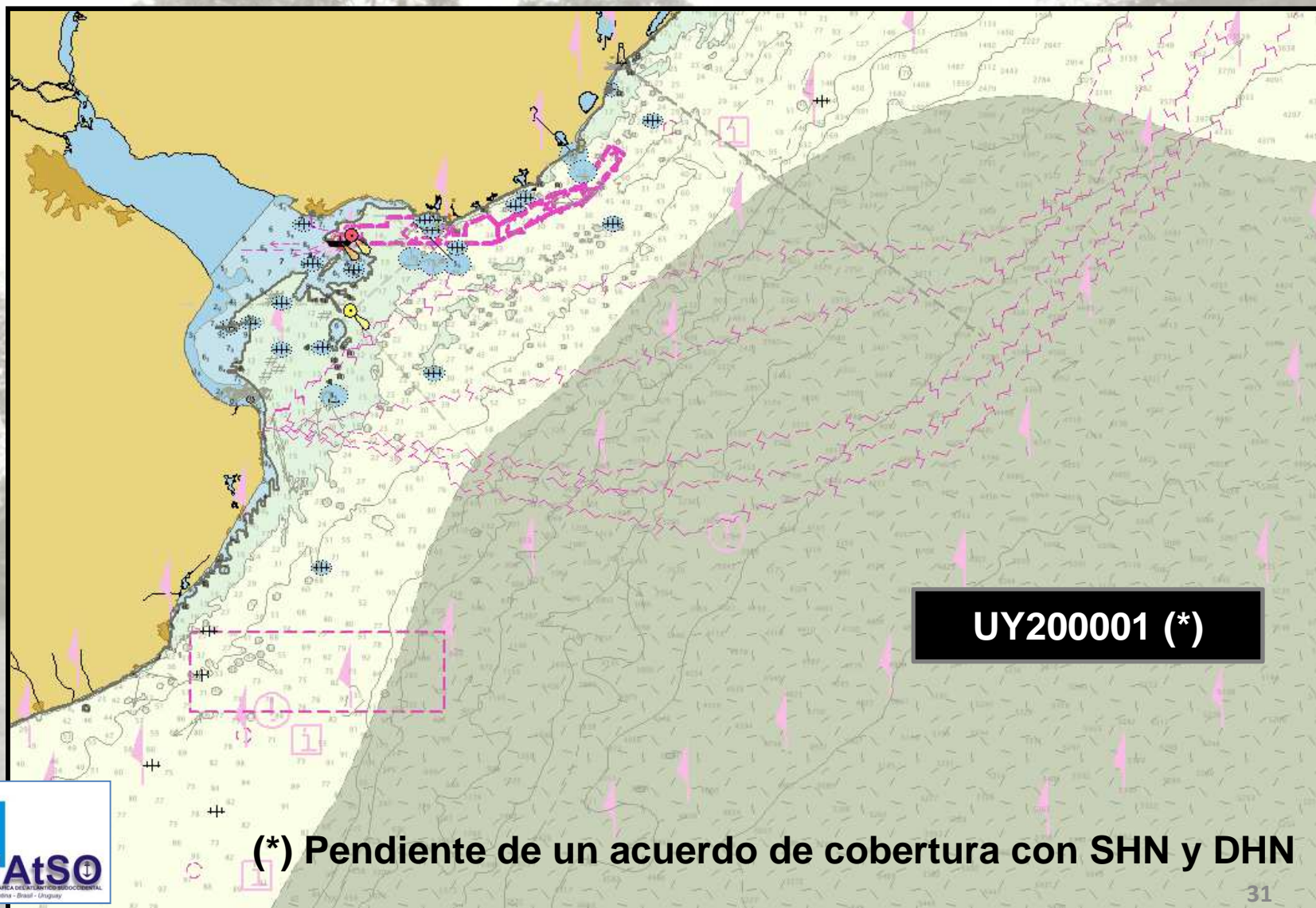
Enero de 2012: Se comienzan a distribuir las 10 primeras celdas (Corredor desde Límite Lateral Marítimo con Brasil hasta Montevideo y accesos a Puertos de Punta del Este y Piriápolis en Propósitos 3, 4, 5 y 6)

Marzo de 2014: Se encuentran validadas **17 celdas** que cubren la navegación hasta el Puerto de Nueva Palmira en la desembocadura del Río Uruguay y se prevé el envío de **12 celdas mas en 2014**, ampliando la ruta de navegación desde los límites de la Zona Económica Exclusiva del país hasta el Puerto de Fray Bentos en el Río Uruguay.





CNE DISTRIBUIDAS A TRAVÉS DEL IC-ENC PROPÓSITO 2



(*) Pendiente de un acuerdo de cobertura con SHN y DHN



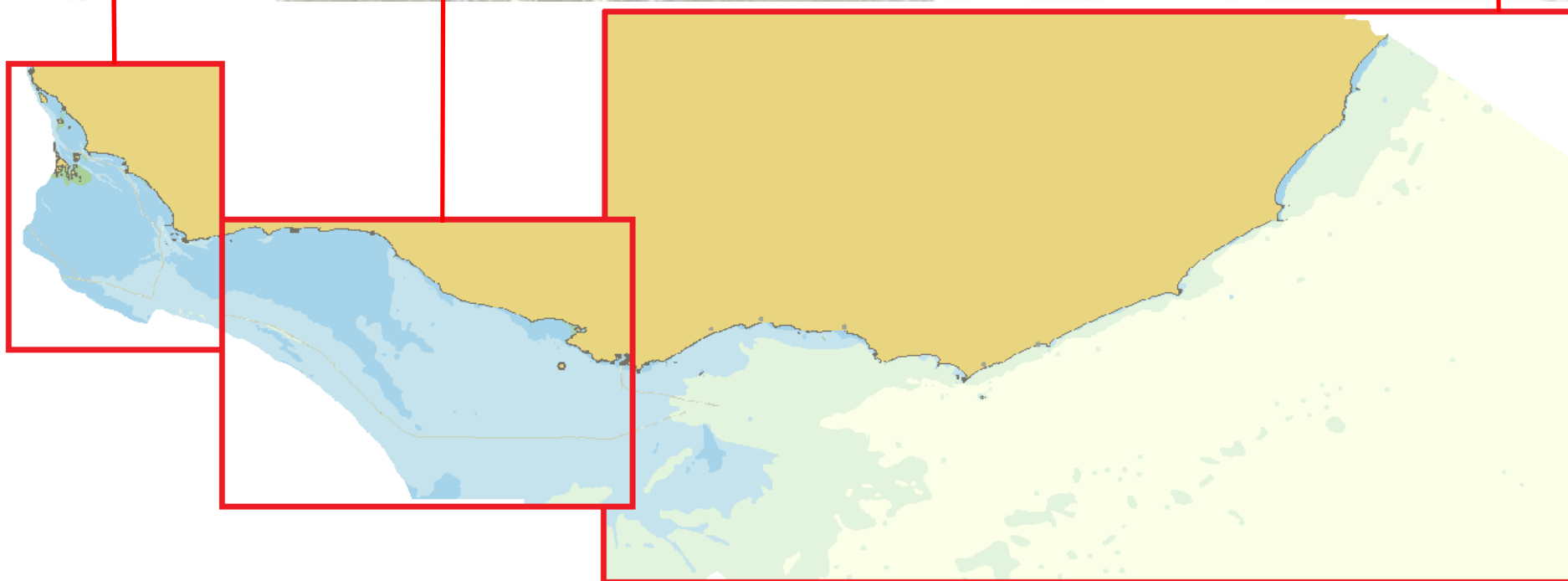
CNE DISTRIBUIDAS A TRAVÉS DEL IC-ENC PROPÓSITO 3



UY300060

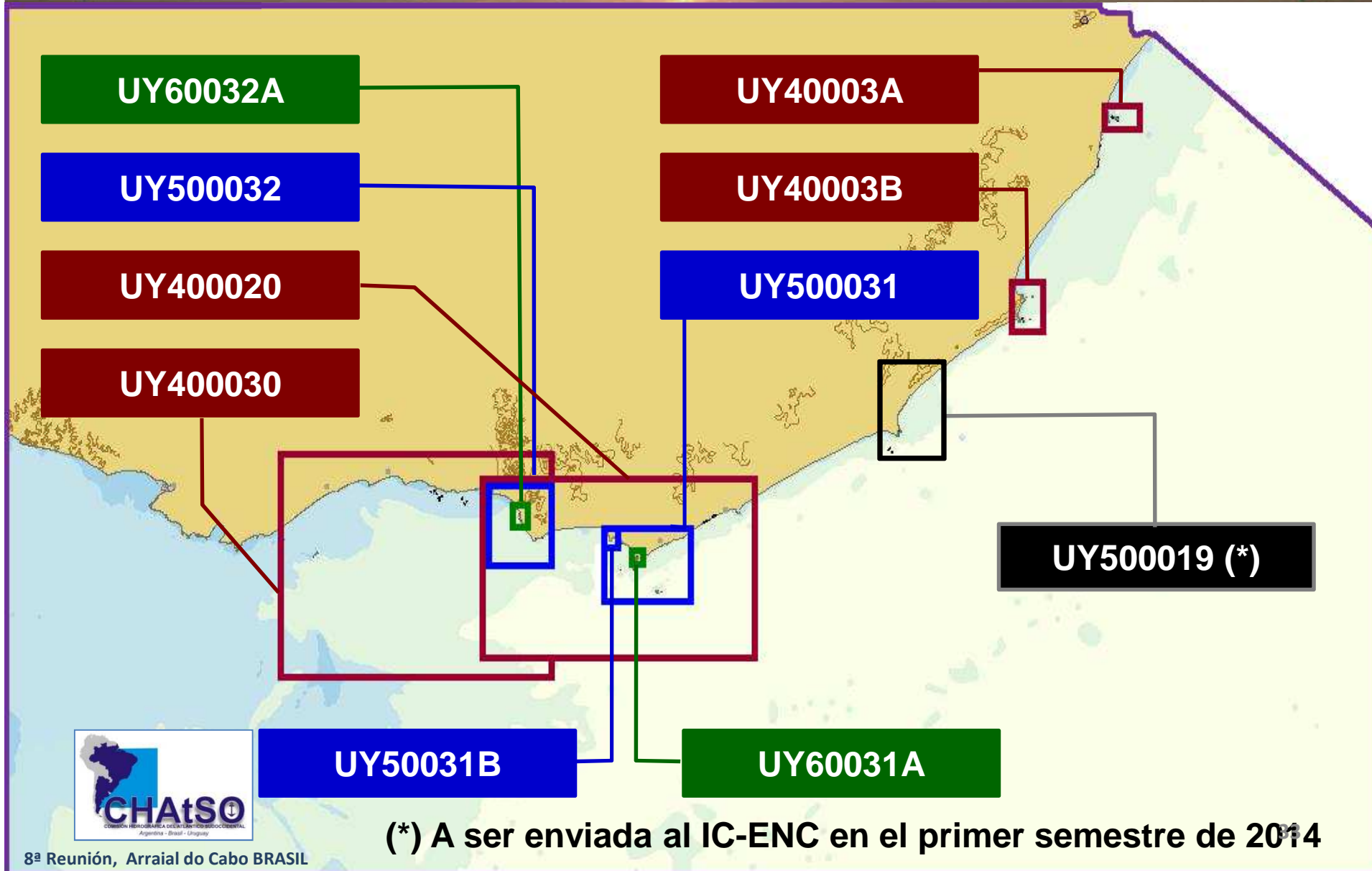
UY300050

UY300003



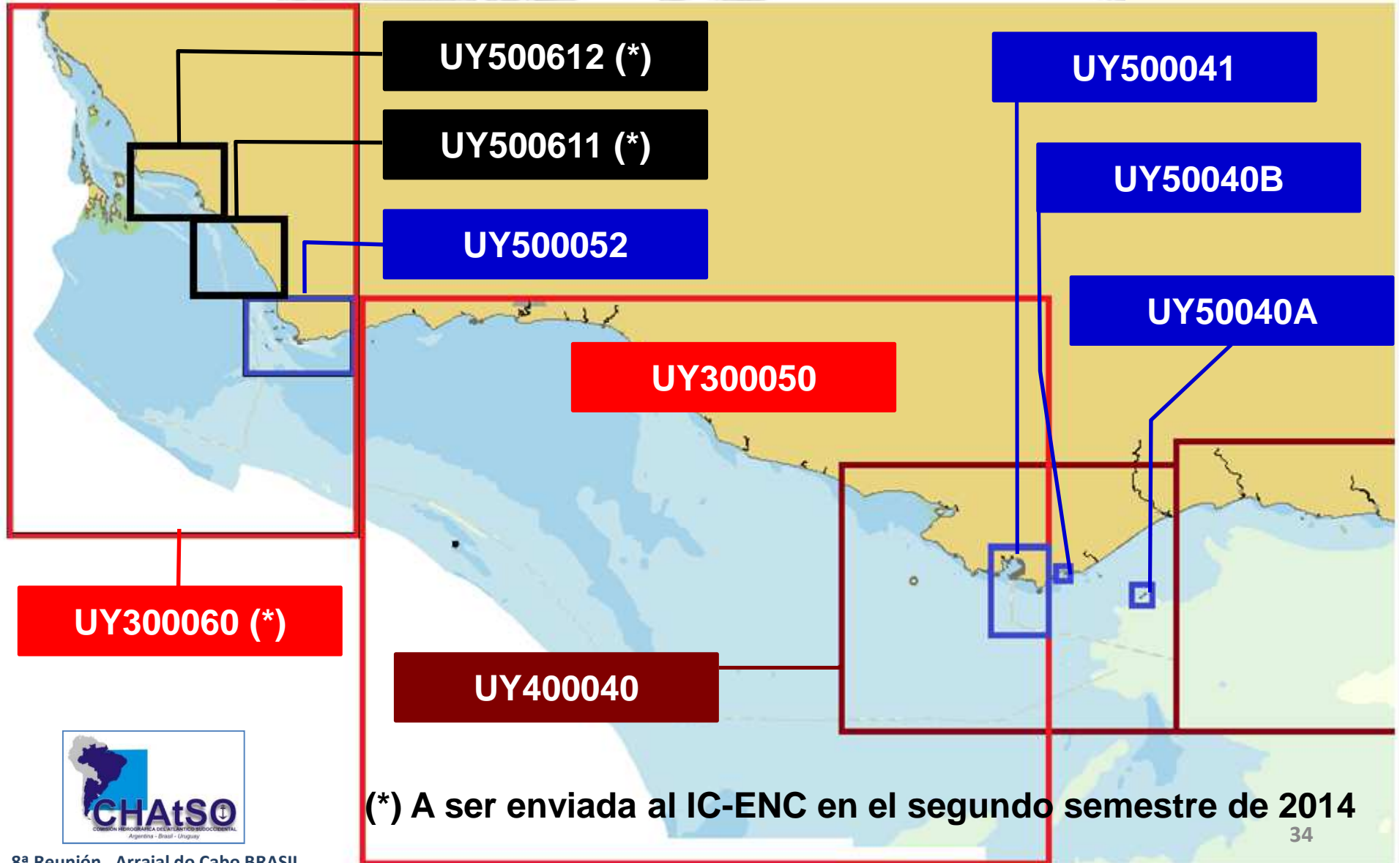


CNE DISTRIBUIDAS A TRAVÉS DEL IC-ENC PROPÓSITOS 4, 5 Y 6 (SECTOR ESTE)



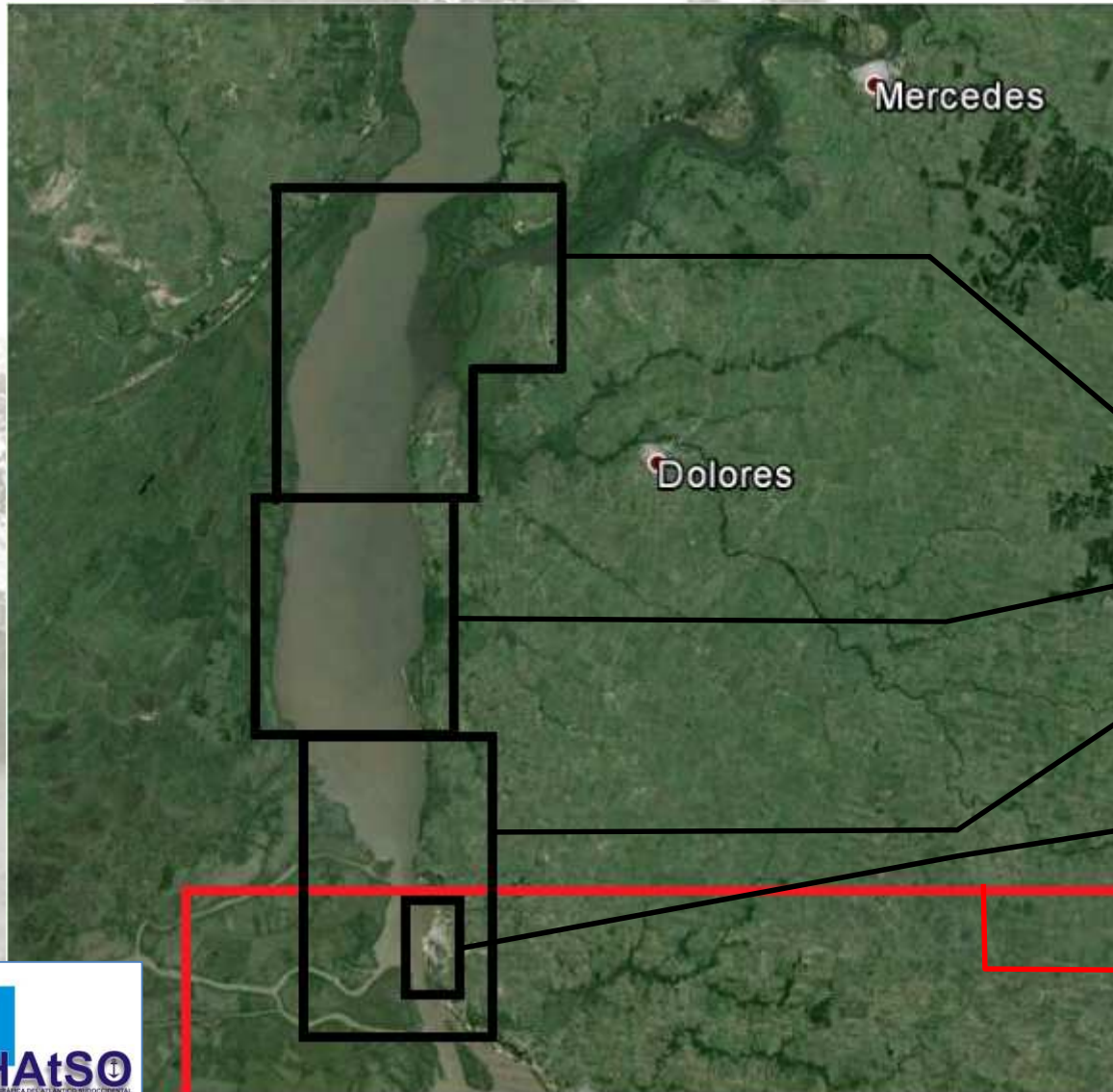


CNE DISTRIBUIDAS A TRAVÉS DEL IC-ENC PROPÓSITOS 3, 4 Y 5 (SECTOR OESTE)





CNE DISTRIBUIDAS A TRAVÉS DEL IC-ENC PROPÓSITOS 4 Y 5 (RIO URUGUAY)



UY400703 (*)

UY400702 (*)

UY400701 (*)

UY50701A (*)

UY300060





NUEVAS PUBLICACIONES



- **Tabla de Mareas 2014, Publicación N°3.**
- **Almanaque Sol y Luna 2014, Publicación N°6.**
- **Folleto de Avisos a los Navegantes, Publicación N°8.**
- **Lámina del Código Internacional de Señales, Publicación N° 51.**
- **Escala Beaufort de Fuerza del Viento y Estado del mar, Publicación N° 52.**
- **Interpretación Gráfica Parcial de Algunas Disposiciones del Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes, 1972, Publicación N° 54.**
- **Señales Acústicas y Luminosas (Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes, 1972), Publicación N° 55.**
- **Tabla de Distancias, Publicación N° 56.**
- **Frecuencias y horarios de transmisión de Avisos a los Navegantes y Boletines Meteorológicos, Publicación N° 57.**
- **Faros del Uruguay, Publicación N°59.**





SERVICIO DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA DE LA ARMADA (SOHMA)



Capacitación

ARMADA NACIONAL
OCEANOGRAFIA HIDROGRAFIA METEOROLOGIA





CAPACITACIÓN



- ✓ **Curso del Software GEOCAP**, empleado para el procesamiento de la información sísmica en el Proyecto de Extensión de la Plataforma Continental del Uruguay, en el SOHMA.
- ✓ **Taller de Adquisición y Procesamiento de Datos Multihaz** con el apoyo de las empresas Caris y Kongsberg, en el Club Naval. También se efectuaron salidas de campo con la Lancha Trieste y el Sistema Multihaz portátil Kongsberg EM2040, en la bahía del Puerto de Montevideo.
- ✓ **Curso de Caris Paper Chart Composer** en las instalaciones de SOHMA, con el fin de capacitar al personal de la División Cartografía,
- ✓ **Curso de Instalación Calibración y Adquisición de Datos con el Sistema Multihaz Portátil Odom MB1**. Salidas de campo con el Sistema Odom MB1 en la Lancha Trieste e Introducción al procesamiento de Datos Multihaz con Hysweep.
- ✓ Participación del Jefe de Cartografía y un técnico en Cartografía del SOHMA, en el **Curso de Base de Datos Hidrográficos** organizado por el Servicio Hidrográfico del Perú en Lima, con el apoyo del Comité de Creación de Capacidades de la OHI.
- ✓ Participación en el **Curso del Software de adquisición y procesamiento de datos batimétricos** dictado por la empresa Hypack en Montevideo.





SERVICIO DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA DE LA ARMADA (SOHMA)



Gracias por su atención



**8ª Reunión, Arraial do Cabo BRASIL
20 y 21 de Marzo de 2014**