

Red Geodésica Nacional Activa de Uruguay (REGNA-ROU) y Proyecto IHRS



Red Geodésica Nacional Activa de Uruguay (REGNA-ROU)





- 2007: - Puesta en funcionamiento
- Servicio de Corrección DGNSS/PP.
- 2011: - Implementa Servicio de Corrección DGNSS/RTK.
- 2016: - Implementación del control de usuarios a través del Servidor / Cáster NTRIP para corrección DGNSS/RTK (aproximadamente 400 usuarios activos).





UYSA



UYBA



Argentina , Mendoza 27 de noviembre de 2017



Servicio Geográfico Militar



Argentina , Mendoza 27 de noviembre de 2017

UYCL





Argentina , Mendoza 27 de noviembre de 2017



UYPT





UYSO





UYTA

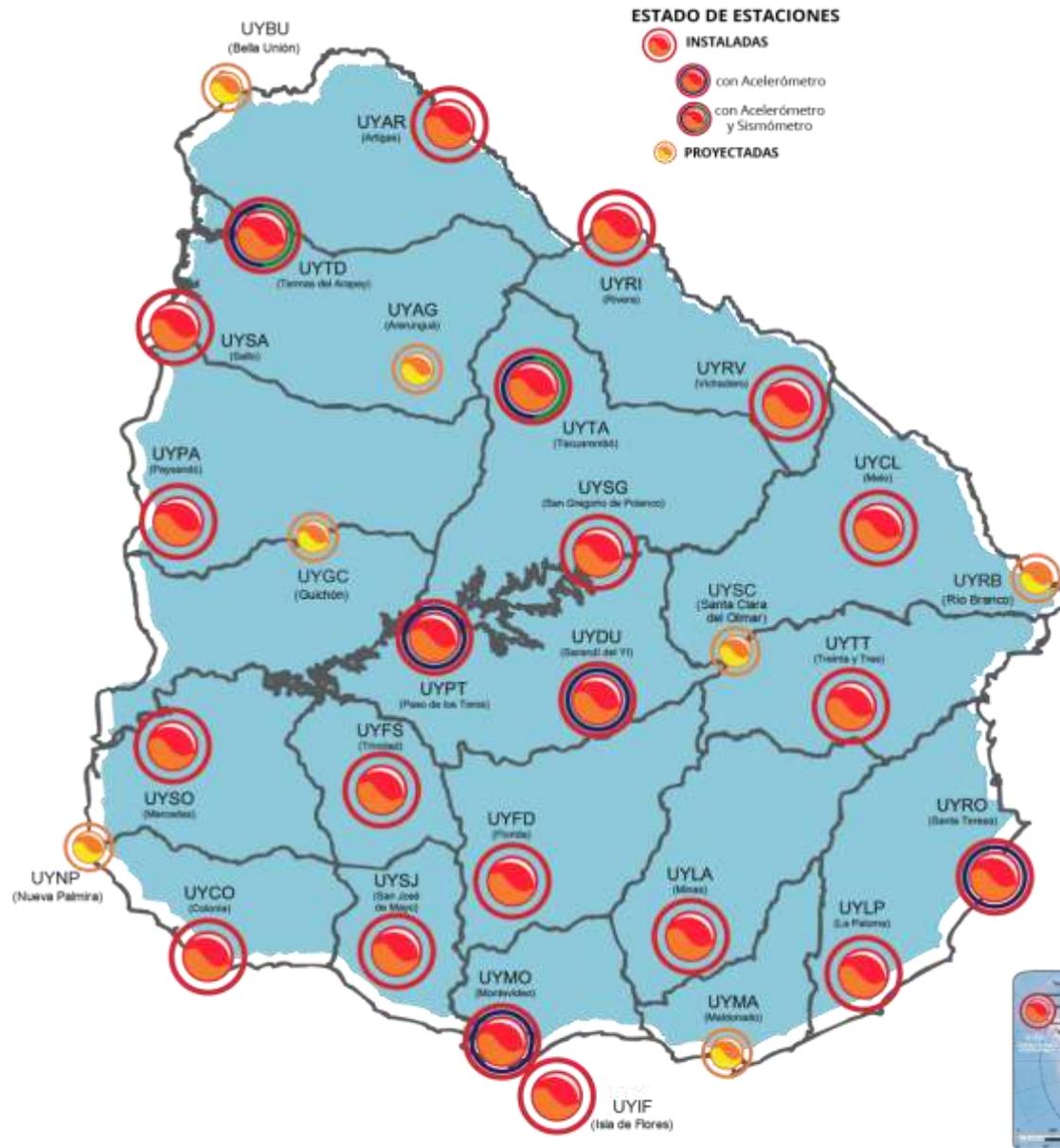


Argentina , Mendoza 27 de noviembre de 2017

Servicio Geográfico Militar

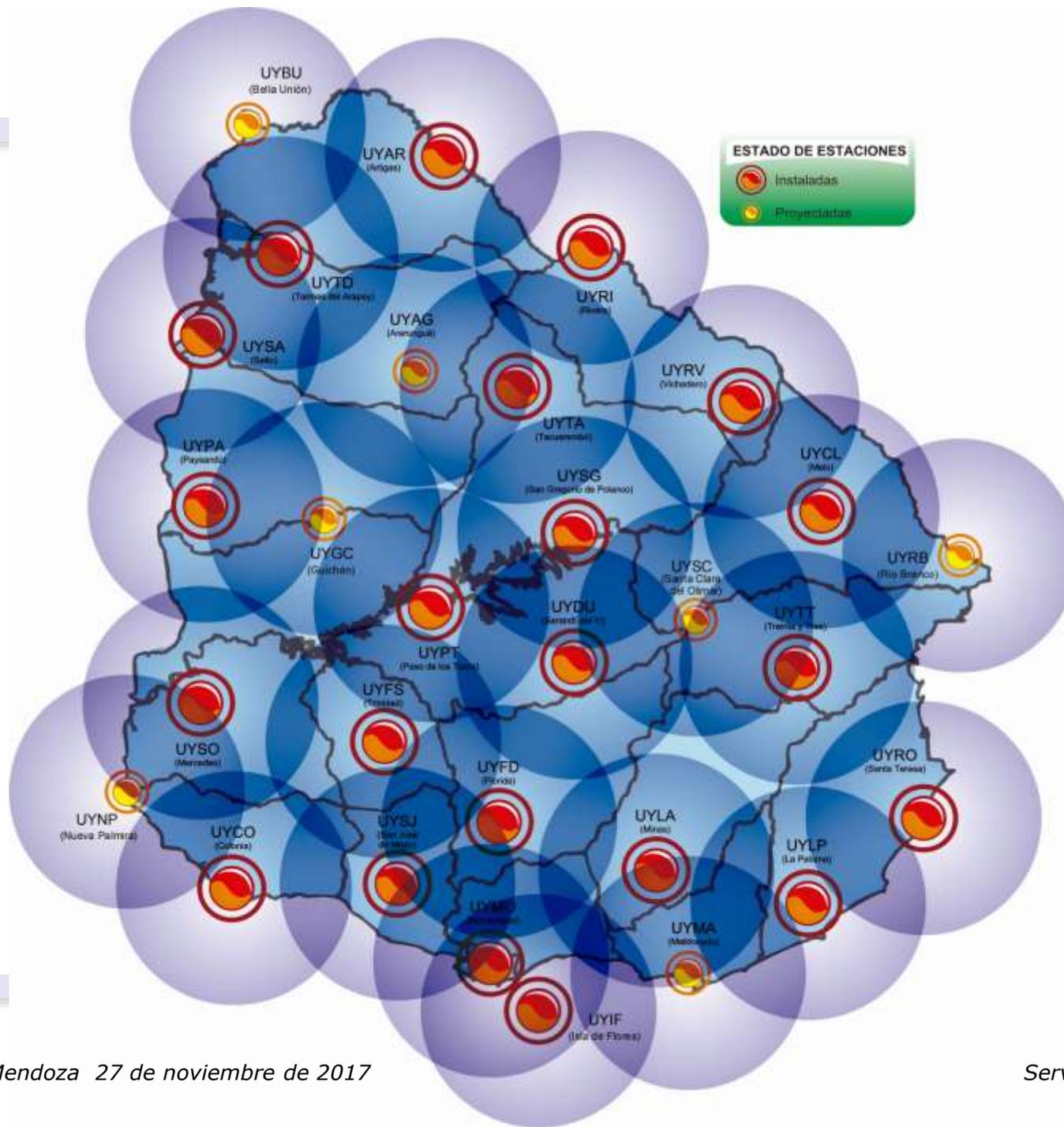


SITUACIÓN ACTUAL



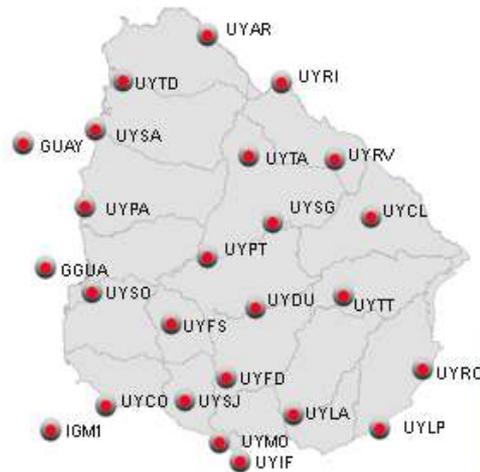
FACULTAD DE
CIENCIAS

UDELAR fcien.edu.uy



ESTACIONES

Mapa dinámico de estaciones de referencia.



Para ver los datos de cada estación presione en el mapa sobre los puntos.

Aclaración: Los puntos presentes en los números equivalen a comas.

Para más información presione [AQUI](#)



INICIO

MAPAS

METADATOS

GEOSERVICIOS

ESTACIONES REFERENCIA

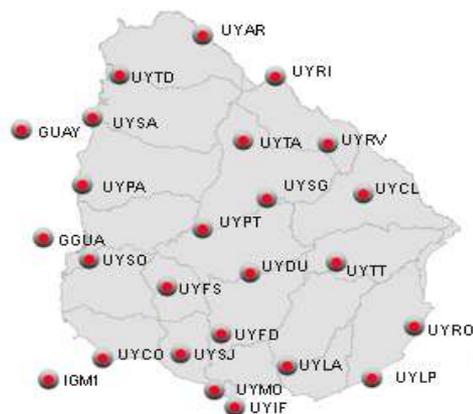
NORMAS Y ESTÁNDARES

DESCARGA DE SOFTWARE

LINKS DE INTERÉS

CONTACTO

© 2017



Nombre de la estación: UYPT

Código internacional: 42321M001

Estado: Activa

Localización:

Departamento: Tacuarembó

Localidad: Paso de los Toros

Ubicación: Batallón de Ingenieros de Combate No.3

Información adicional:

Coordenadas oficiales:

Latitud: 32°48'02".0259 S

Longitud: 56°30'35".3391 W

UTM (X): 545893,886 m

UTM (Y): 6370715,985 m

Zona: 21

Sistema de Referencia Geodésico: SIRGAS-ROU98
(Época 1995.4). Sistema de Referencia Geodésico
Oficial de la R.O.U

Altura elipsoidal: 91,152

ALTURA REFERIDA AL NIVEL MEDIO DEL MAR
(NMM): 74,386 m



Estado: Activa

Localización:

Departamento: Tacuarembó

Localidad: Paso de los Toros

Ubicación: Batallón de Ingenieros de Combate No.3

Información adicional:

Latitud: 32°48'02".0259 S

Longitud: 56°30'35".3391 W

UTM (X): 545893,886 m

UTM (Y): 6370715,985 m

Zona: 21

Sistema de Referencia Geodésico: SIRGAS-ROU98
(Época 1995.4). Sistema de Referencia Geodésico
Oficial de la R.O.U.

Altura elipsoidal: 91,152

ALTURA REFERIDA AL NIVEL MEDIO DEL MAR
(NMM): 74,386 m

Especificaciones:

Receptor: LEICA GR10

Antena: LEIAR20

Altura (m): 0,000

Archivos:

Formato: RINEX

Intervalo: 15 segundos cada 24 horas / 1 segundo cada 1 hora

Atención: Los horarios de los archivos RINEX son UTC.

Nomeclatura de los archivos

ssss.ddd0.yyo (para archivos cada 1 día) ssss.ddda.yyo (para archivos cada 1 hora) ssss: Nombre de la estación ddd: día del año en que se realizó la primer observación. Ejemplo: 01 de enero = 001; 02 de enero = 002; 30 de junio = 181; 01 de julio = 182; ...etc. a: indica la hora de comienzo de la observación, expresada con una letra del abecedario correlativa, por cada hora. Ejemplo: hora 00:00 = letra a; hora 01:00 = letra b; ... hora 23:00 = letra x yy: dos últimos dígitos del año.

Control del estado de las Estaciones



ESTADO ESTACIONES

SGM

Estado

Estaciones

Archivo

Actualizar

Ayuda

Bienvenido, control ▾

Estaciones

Actualizar

	Título	Dominio/IP	Puerto	Tipo	Tiempo de respuesta	Última vez en línea	Monitoreo	Acción
on	UYAR	10.204.80.16	5002	Servicio	0.2094 s	Hace 10 segundos		
on	UYBA	10.204.80.8	5002	Servicio	0.7084 s	Hace 12 segundos		
on	UYCL	10.204.80.5	5002	Servicio	0.1848 s	Hace 11 segundos		
on	UYCO	10.204.80.25	5002	Servicio	0.1749 s	Hace 10 segundos		
on	UYDU	10.204.80.13	5002	Servicio	0.173 s	Hace 12 segundos		
on	UYFD	10.204.80.17	5002	Servicio	0.1676 s	Hace 9 segundos		
on	UYFS	10.204.80.15	5002	Servicio	0.3965 s	Hace 9 segundos		

© 2017



ESTADO ESTACIONES

INICIO

MAPAS >

METADATOS

GEOSERVICIOS >

ESTACIONES REFERENCIA >

NORMAS Y ESTÁNDARES >

DESCARGA DE SOFTWARE

LINKS DE INTERÉS

CONTACTO

© 2017

SGM

Estado

Estaciones

Archivo

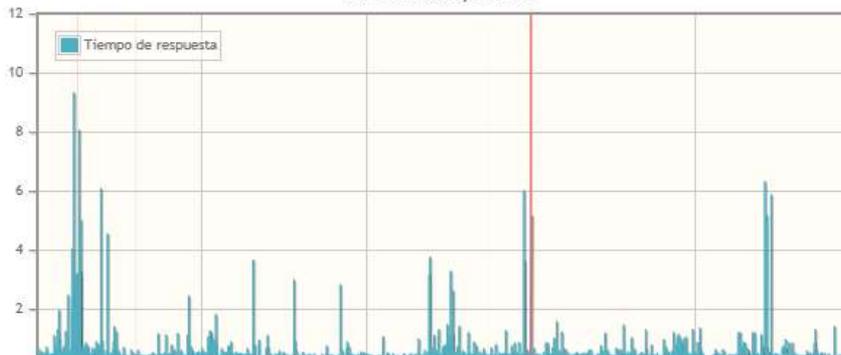
Actualizar

Ayuda

Bienvenido, control ▾

SMS:	No
Pushover:	No
Tiempo de espera:	10 s
Username:	
Password:	

La semana pasada



Tiempo de respuesta (promedio): 0.3171
Activo: 99.732%

Hora

Día

Semana



ESTADO ESTACIONES

INICIO

MAPAS >

METADATOS

GEOSERVICIOS >

ESTACIONES REFERENCIA >

NORMAS Y ESTÁNDARES >

DESCARGA DE SOFTWARE

LINKS DE INTERÉS

CONTACTO

© 2017

SGM

Estado

Estaciones

Archivo

Actualizar

Ayuda

Bienvenido, control ▾

Estado



UYLP

Última vez en línea: Hace aproximadamente una hora
Última verificación: Hace 9 segundos

UYAR

Última vez en línea: Hace aproximadamente un minuto
Tiempo de respuesta: 0.2035739s

UYBA

Última vez en línea: Hace 6 segundos
Tiempo de respuesta: 2.7741129s

UYCL

Última vez en línea: Hace 5 segundos
Tiempo de respuesta: 0.1674621s

UYCO

Última vez en línea: Hace 5 segundos
Tiempo de respuesta: 0.3711741s

UYDU

Última vez en línea: Hace 9 segundos
Tiempo de respuesta: 0.2242169s

UYFD

Última vez en línea: Hace aproximadamente un minuto
Tiempo de respuesta: 0.4204428s

UYFS

Última vez en línea: Hace aproximadamente un minuto
Tiempo de respuesta: 0.1661880s

UYIF

Última vez en línea: Hace aproximadamente un minuto
Tiempo de respuesta: 0.1277452s



ESTADO ESTACIONES

SGM

Estado

UYLP

Última vez en línea: Hace 2 horas
Última verificación: Hace 24 segundos

UYAR

Última vez en línea: Hace 21 segundos
Tiempo de respuesta: 0.1868629s

UYBA

Última vez en línea: Hace 23 segundos
Tiempo de respuesta: 1.0349510s

ESTADO ESTACIONES

SGM

UYAR

Última vez en línea: Hace 23 segundos
Tiempo de respuesta: 0.1915751s

UYBA

Última vez en línea: Hace 25 segundos
Tiempo de respuesta: 0.7019012s

UYCL

Última vez en línea: Hace 24 segundos
Tiempo de respuesta: 0.3693311s

UYCO



Diferencial Post Proceso

- Se publican las observaciones cada 1 segundo y 15 segundos en archivos de 1 hora y 24 horas respectivamente, en formato RINEX 2.X y HATANAKA, para Corrección DGNSS/PP.
- Dirección: <ftp://pp.sgm.gub.uy>
- Usuario: regna
- Contraseña: regna2014geo



Diferencial Tiempo Real

- Servidor/Cáster NTRIP para Corrección DGNSS/RTK de uso **público y gratuito**.
- Dirección: rtk.sgm.gub.uy o 200.40.69.58
- Puerto: 2101





Registro

Details

Credenciales

Nombre de usuario*



Autenticación 'Dial-In'



Contraseña**



Comprobar contraseña*



Datos personales

Nombre*

Empresa*



Apellido**

Correo Electrónico*



Idioma



Teléfono móvil



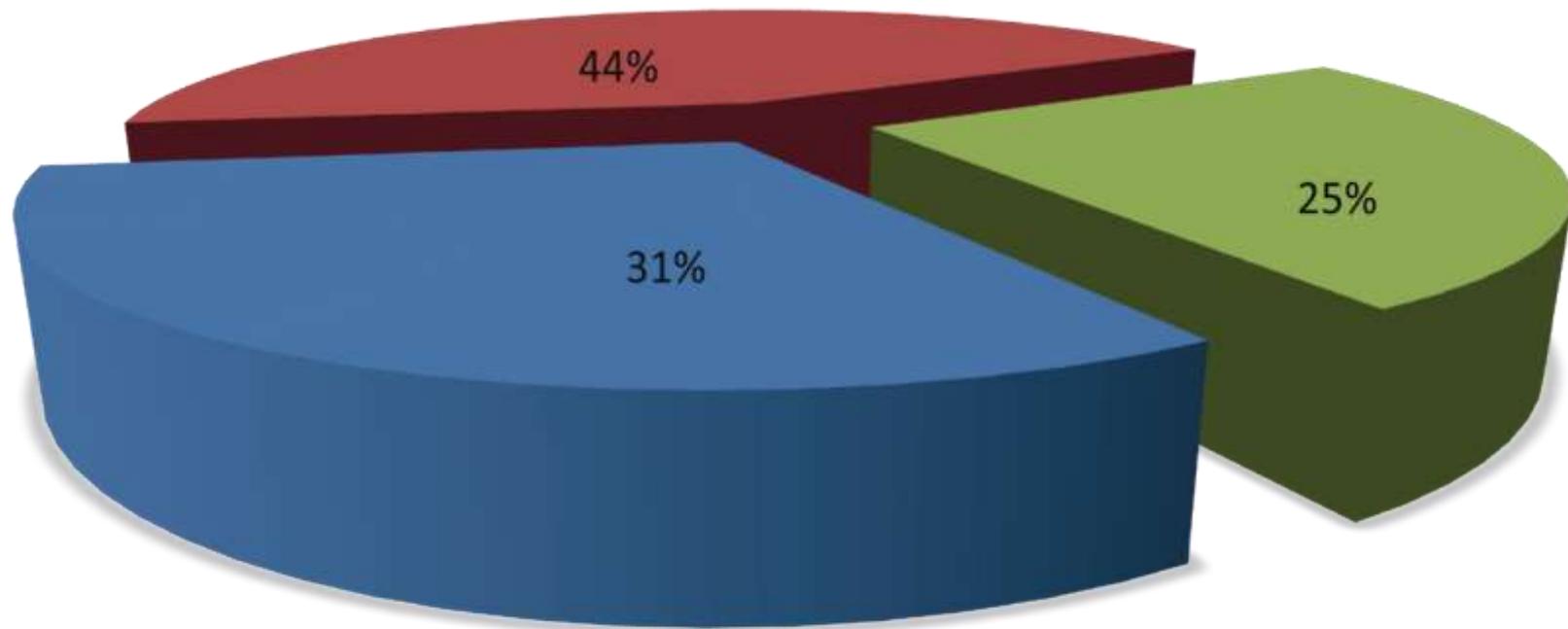
País*



Introduzca el texto que se muestra en la imagen

Registrar

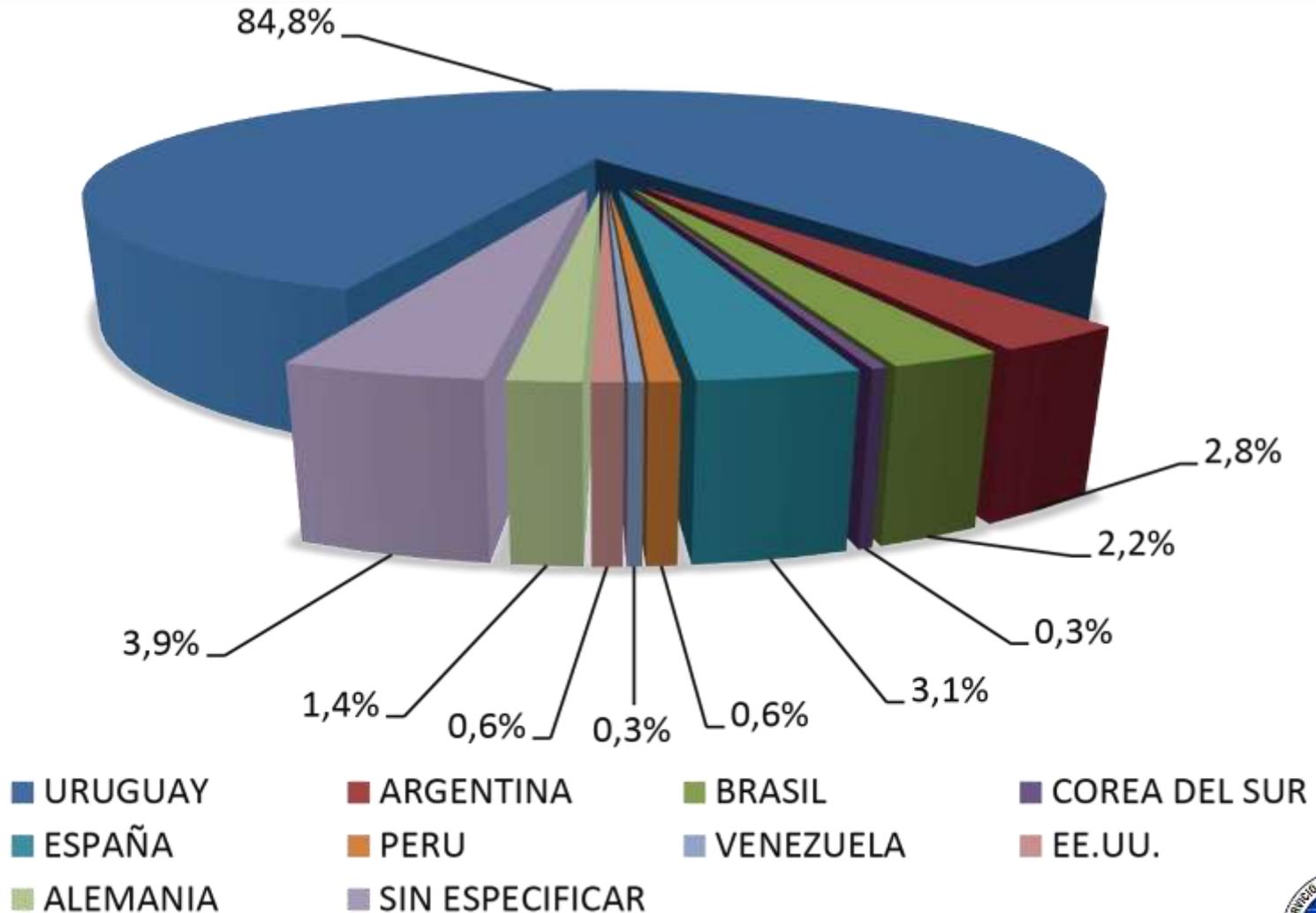
Usuarios por Organismos



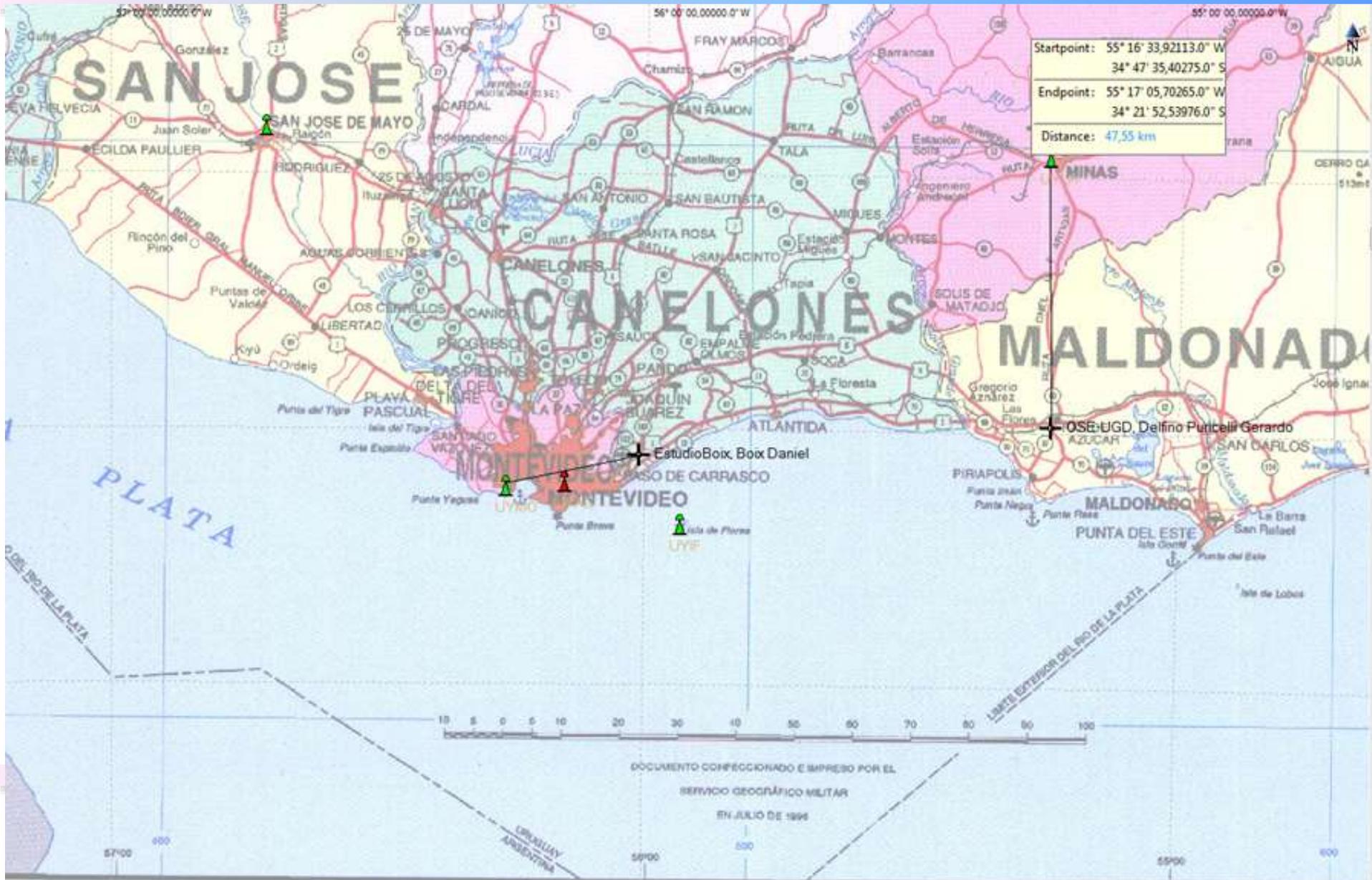
■ PARTICULAR ■ PRIVADA ■ PÚBLICA

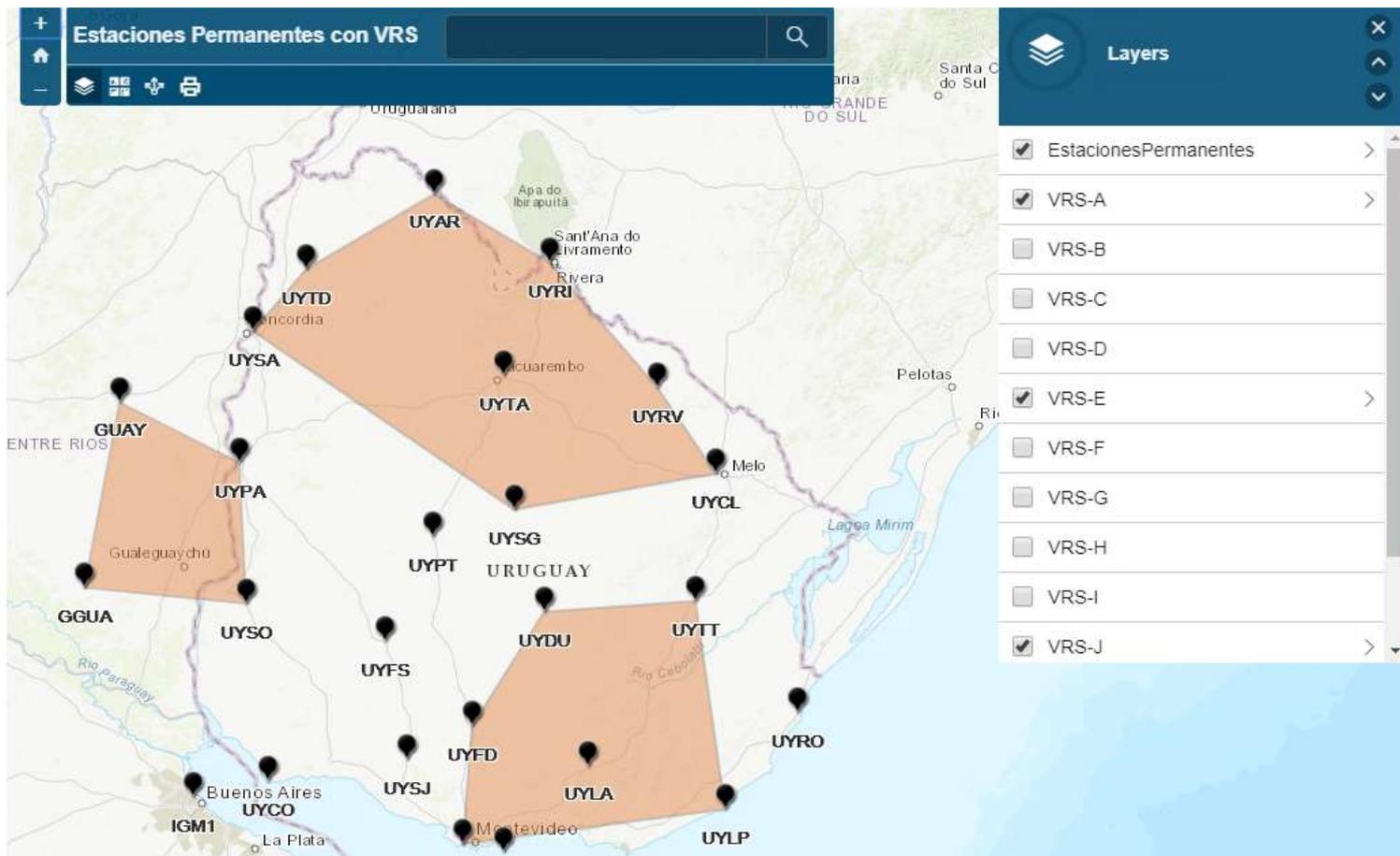


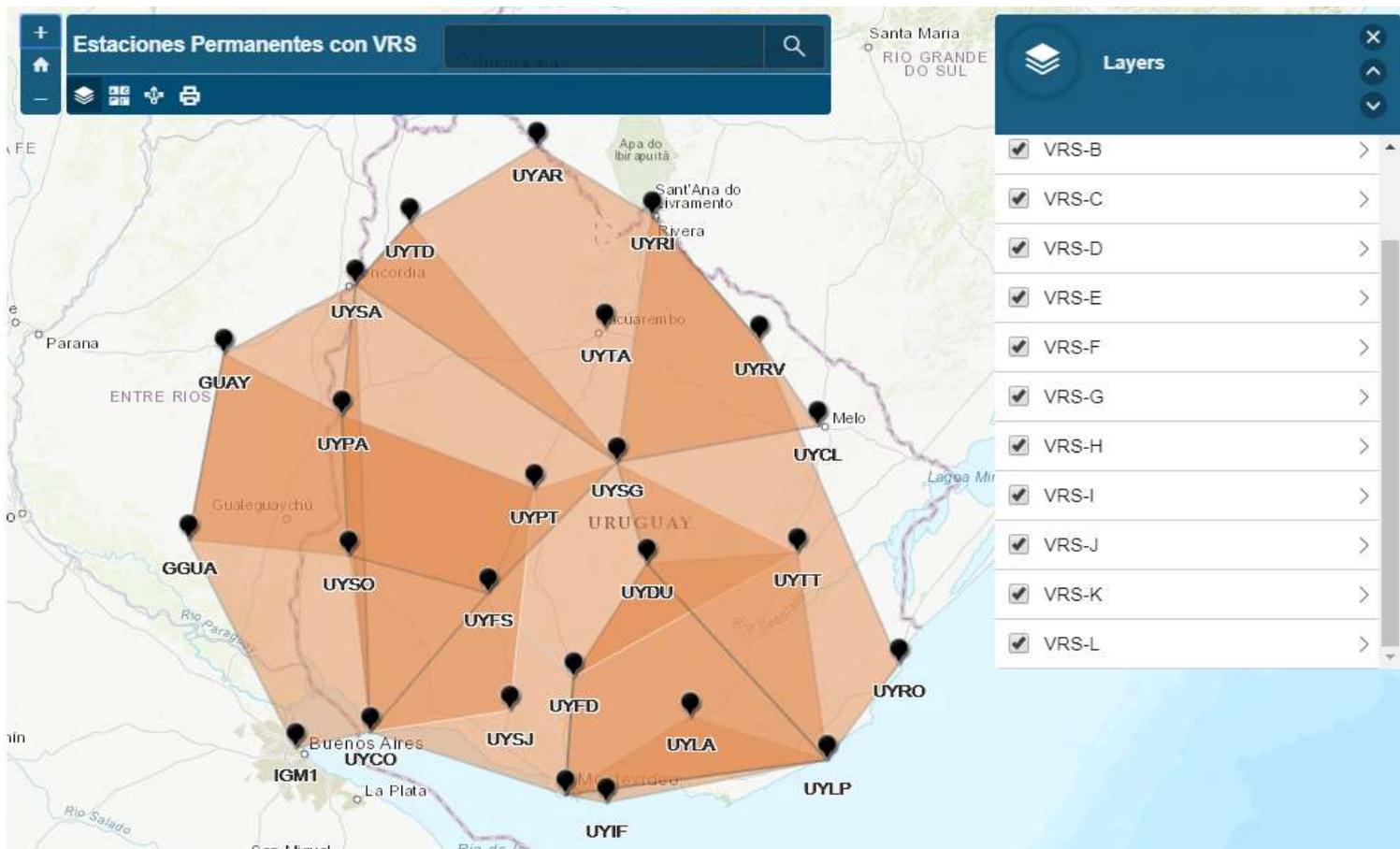
Usuarios por Nacionalidad



Uso Individual de cada Estación

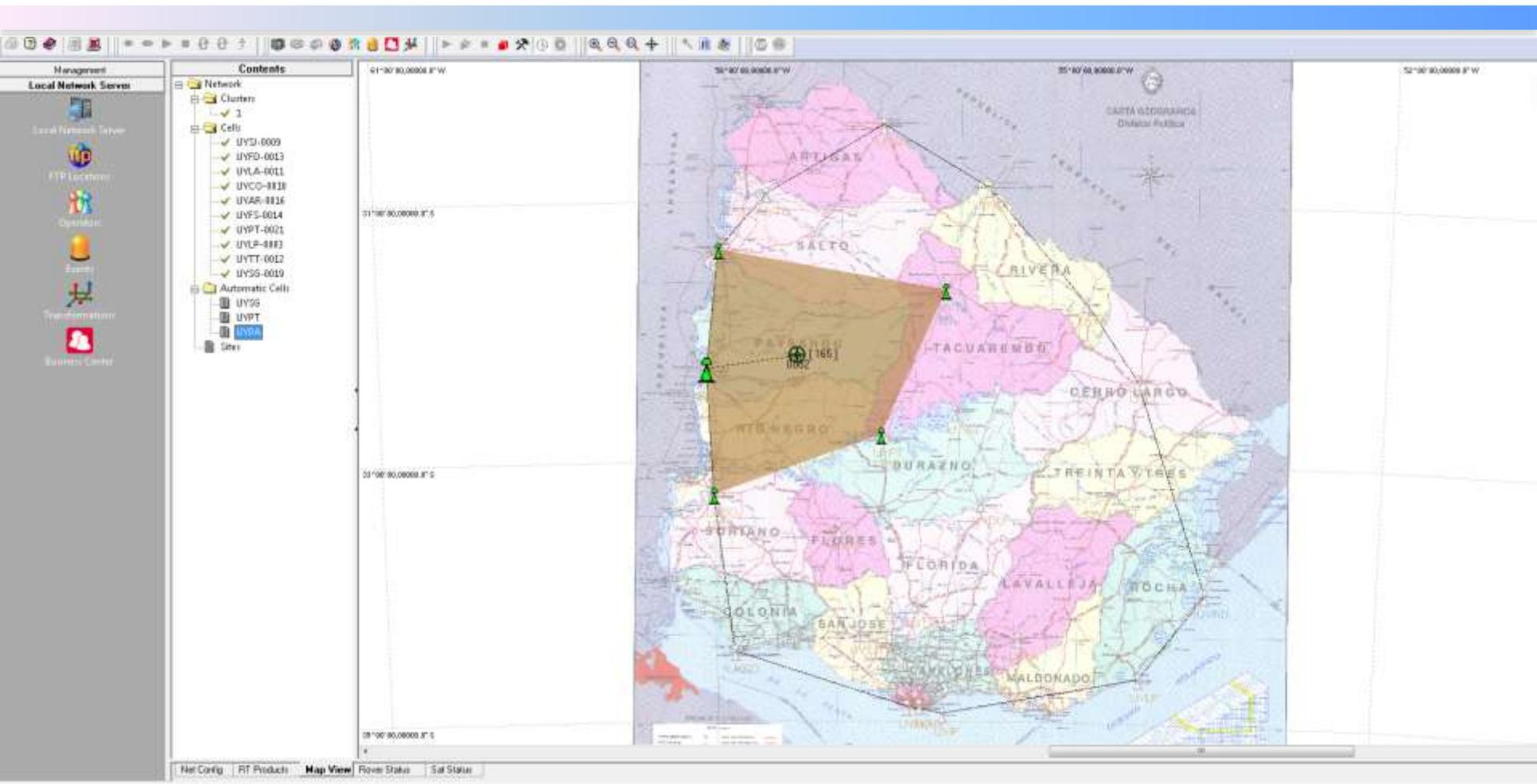






VRS en KMZ

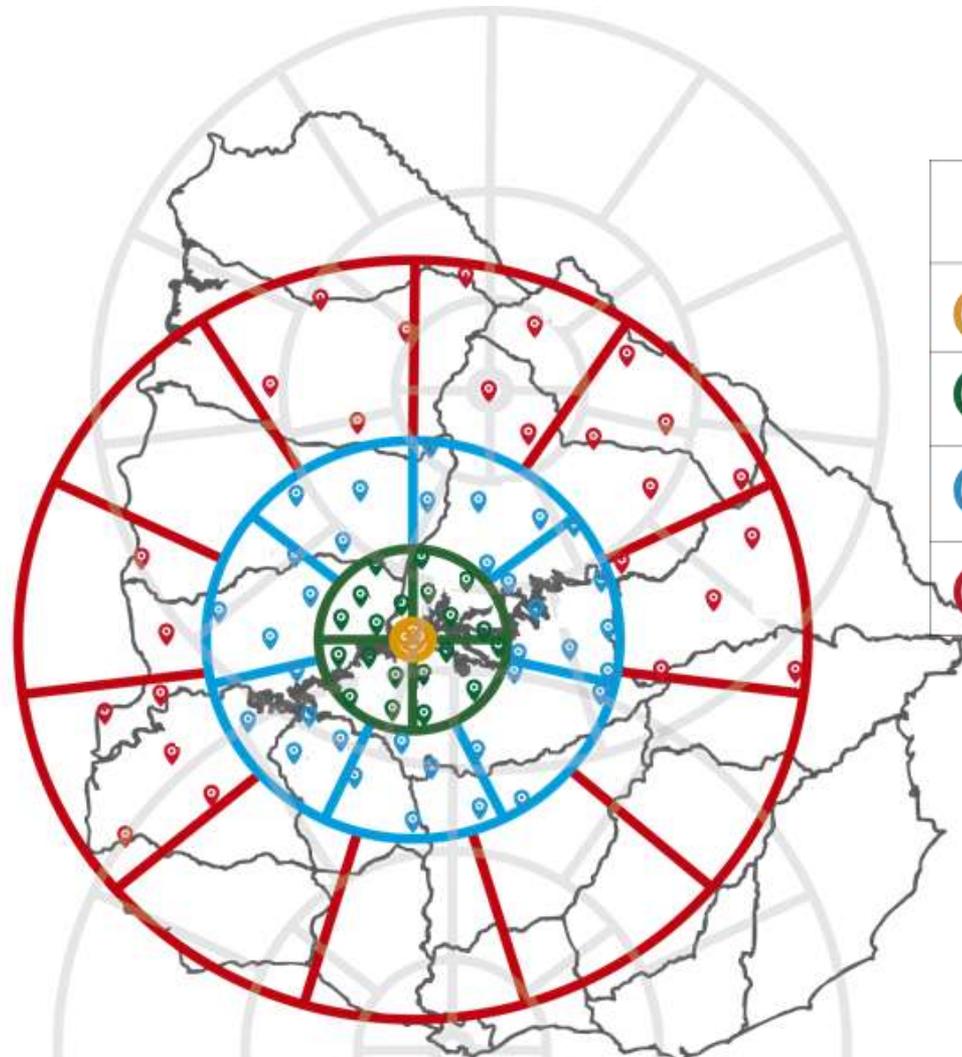




Proyecto Sistema de Referencia de Altura Internacional (IHRIS)

Avances





	Construcción	Observación GNSS	Gravedad
○ (10 Km.)	100 %	0 %	0 %
○ (50 Km.)	100 %	0 %	0 %
○ (110 Km.)	100 %	23 %	47 %
○ (210 Km.)	38 %	27 %	4 %





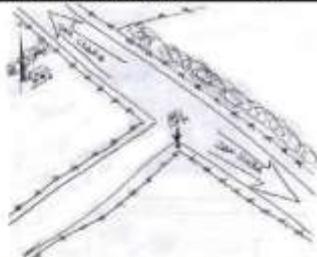
Argentina , Mendoza 27 de noviembre de 2017





Proyecto Sistema de Referencia de Altura Internacional (IHR)

ID: IHR-SJE011

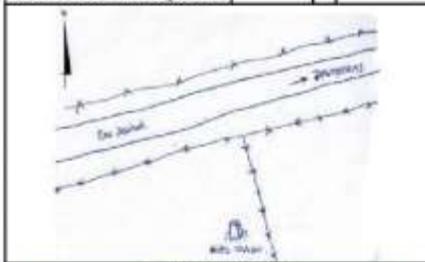
COORDENADAS			
Latitud	32°50'08"5 S		
Longitud	55°59'33"0 W		
ZONA	X	594292 m.	
21	H	Y	6366478 m.
Sistema de Referencia: SIRGAS-ROU98			
Determinación:	GPS Navegador		
Fecha de Construcción:	junio 2017		
Fecha de Medición:	junio 2017		
ACCESO			
Desde San Jorge por camino al W., unos 10 km. se encuentra el punto.			
UBICACIÓN			
Codo de alambrado de T de camino a 1 Km. SE. de Estancia. El punto se ubicó a 0,25 m. S. del poste principal del ángulo de LA.			
Referencia Cartográfica	E:		
			
SEÑALIZACIÓN			
Mojón tronco piramidal subterráneo con cámara.			
ALTITUD			
Elipsoidal			
Determinación:			
Nivel Medio del Mar			
Determinación:			
GRAVEDAD			
Observada		979534,710	
Teórica		979552,699	
Fecha de Observación		18/06/1987	
Gravímetro:			
FOTOGRAFÍAS			
			
			
			





Proyecto Sistema de Referencia de Altura Internacional (IHR)

ID: IHR-TRA060

COORDENADAS			
Latitud	31°12'14"9151 S		
Longitud	55°48'37"6391 W		
ZONA	X	613332,304	
21	J	Y	6547164,006
Sistema de Referencia: SIRGAS-ROU98			
Determinación:	GPS+GLONASS		
Fecha de Inspección:	agosto 2017		
Fecha de Medición:	julio 2016		
ACCESO			
Camino vecinal que sale de tranqueras al oeste, 4,5 Km.			
UBICACIÓN			
Ubicado a 30 mts. De T.L.A. en margen S. de camino vecinal y a 5,0 mts. De L.A. al este. Mojón tronco piramidal de 1,2 mts.			
Referencia Cartográfica	E:		
			
SEÑALIZACIÓN			
Mojón tronco piramidal.			

ALTITUD	
Elipsoidal	174,20 m.
Determinación:	GPS+GLONASS
Nivel Medio del Mar	188,82 m.
Determinación:	Geométrica ida y vuelta
GRAVEDAD	
Observada	
Teórica	
Fecha de Observación	
Gravímetro:	
FOTOGRAFÍAS	
	
	
	

Avda. 8 de Octubre 3255 - Tel: (598) 2 487 18 10 - Fax: (598) 2 487 08 88 - www.sgm.gub.uy
Montevideo - Uruguay



Programa de Cooperación Sur-Sur entre Uruguay y Paraguay

“Desarrollo de la Red Geodésica Nacional Activa de la República del Paraguay”



ETAPAS CUMPLIDAS

1) Diciembre 2016:

- Video comunicación para planificación y desarrollo de las futuras actividades.

2) Julio 2017 (Paraguay):

- Seminario y Taller Internacional sobre manejo de Sistema de Información Geográfica (SGM).
- Planificación de la REGNAP.





Servicio Geográfico Militar

ETAPAS CUMPLIDAS

3) Octubre 2017 (Uruguay):

- Demostración de la instalación de una Estación Permanente.
- Demostración del uso y las precisiones logradas utilizando la REGNA-ROU.





MUCHAS GRACIAS



