

Desarrollo del Sistema de Información Geográfica S.I.G. del COSIPLAN

TALLER FINAL

10 Y 11 de noviembre de 2015
Buenos Aires, Argentina

Lic. Angela Guariglia
Cordinadora del GT SIG-WEB
Cordinación Argentina del COSIPLAN



ANTECEDENTES

Plan Estratégico del COSIPLAN- PAE 2012-2022 contempla en la Acción 5.2, la necesidad de dotar al COSIPLAN de una herramienta de geo-referenciamiento que oriente la Planificación Territorial en Suramérica mediante el desarrollo de un Sistema de Información Geográfica.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivo General

Dotar a los países que integran el COSIPLAN de capacidad de análisis geo-espacial de las temáticas propias del Consejo, mediante el desarrollo e implementación de un Sistema de Información Geográfica.

Objetivos Particulares

- ❑ Compilar y elaborar un set de datos georreferenciados a nivel continental de acuerdo a las especificaciones técnicas técnicas que se acuerden.
- ❑ Elaborar la documentación descriptiva del proyecto, así como documentación auxiliar en forma de diccionarios de datos, manuales y guías.
- ❑ Asistir en la publicación final de los datos en equipamientos informáticos acordes, aportados por el Centro de Información y Documentación de la UNASUR.

CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO ESPERADO

EL S.I.G. del COSIPLAN:

- ❑ *Será una herramienta de planificación territorial para el COSIPLAN y la UNASUR.*
- ❑ *La Información Geográfica estará integrada a nivel continental, en base a los datos aportados por los países.*
- ❑ *Será distribuido en soporte digital (dvd - pen drive).*
- ❑ *Estará alojado en el Centro de Comunicación e Información de la UNASUR y accesible vía web.*
- ❑ *Se basará en las normas y estándares internacionales consensuados en el GT SIG – WEB del COSIPLAN.*



FORMULACIÓN DEL PROYECTO DEL SIG DEL COSIPLAN ⁽¹⁾

En el año 2012

Se realizan reuniones del GTE sobre SIG y Cartografía con la participación de las coordinaciones nacionales y las agencias cartográficas y especialistas de los países en Sistemas de Información Geográfica. En base a los acuerdos alcanzados en esta reuniones se elaboran y aprueban:

- ❑ Los “Lineamientos Técnicos del Sistema de Información Geográfica del COSIPLAN”, los que son aprobados en la Tercera Reunión Ordinaria de Ministros del COSIPLAN, (Lima, noviembre de 2012).
- ❑ El “Plan de Trabajo para el Desarrollo del SIG del COSIPLAN”, compuesto por dos Fases:
 - **Primera Fase**, con el objetivo de completar y estructurar la información y producir los instrumentos que permitieran su normalización e integración,
 - **Segunda Fase**: con el objetivo de producir la normalización final y la integración y edición de la información geo-referenciada.

FORMULACIÓN DEL PROYECTO DEL SIG DEL COSIPLAN ⁽²⁾

“Lineamientos Técnicos del Sistema de Información Geográfica del COSIPLAN”,

Principales aspectos técnicos acordados por los países son:

- Escala de referencia: 1:250.000*
- Sistema de referencia: SIRGAS (Sistema de Referencia Geocéntrica para las Américas)*
- Sistema de coordenadas de los datos: Latitud/Longitud*
- Estándares de Catalogación de Objetos y Conceptos Geográficos en base a las ISO 19110 e ISO 19126.*
- Metadatos: perfil Latinoamericano de Metadatos (LAMP) en base al estándar ISO/TC211 (Norma 19115)*
- Disponibilidad de los datos: formato formato nativo ESRI Shapefile, disponibles mediante Geoservicios WMS y WFS transaccional vía Internet.*

FORMULACIÓN DEL PROYECTO DEL SIG DEL COSIPLAN (3)

FASES Y TAREAS DEL PLAN DE TRABAJO

PRIMERA FASE

- 1 - Relevamiento de información Geográfica disponible.
- 2 - Identificación de necesidades de completamiento de la información.
- 3 - Identificación de metodologías y/o fuentes de datos válidas para el completamiento de información.
- 4 - Normalización de los datos.
- 5 - Definición de relaciones de topología espacial.

SEGUNDA FASE

- 6 - Edición de geometrías.
- 7 - Edición de atributos.
- 8 - Integración de datos a nivel continental.
- 9 - Edición y procesamiento final (Unión de capas de información).
- 10 - Control de calidad de los datos.
- 11 - Elaboración de metadatos.
- 12 - Distribución, Publicación y Actualización.

EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO DEL SIG DEL COSIPLAN ⁽¹⁾

PRIMERA FASE

En el año 2013

- ❑ Los países acordaron los parámetros definitivos de normalización e interoperabilidad de los datos geográficos, y se comenzó la elaboración del Catálogo de Objetos. Se acordó que cada país sería responsable en esta primera etapa de preparar la información de las capas básicas y adecuarla a la norma.
- ❑ El Consejo de Ministras y Ministros de Relaciones Exteriores de la UNASUR, mediante Resolución UNASUR/CMRE/RESOLUCIÓN N°03/2013 aprobó la asistencia del Fondo de Iniciativas Comunes (FIC) por u\$s 230.155.-, a apoyar al proyecto “DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DEL COSIPLAN”
- ❑ En noviembre, en su IVa. Reunión, los Ministros del COSIPLAN aprueban la creación del **Grupo de Trabajo sobre SIG y Sitio Web del COSIPLAN (GT SIG-Web)**, cuya coordinación queda a cargo de la República Argentina.

EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO DEL SIG DEL COSIPLAN (2)

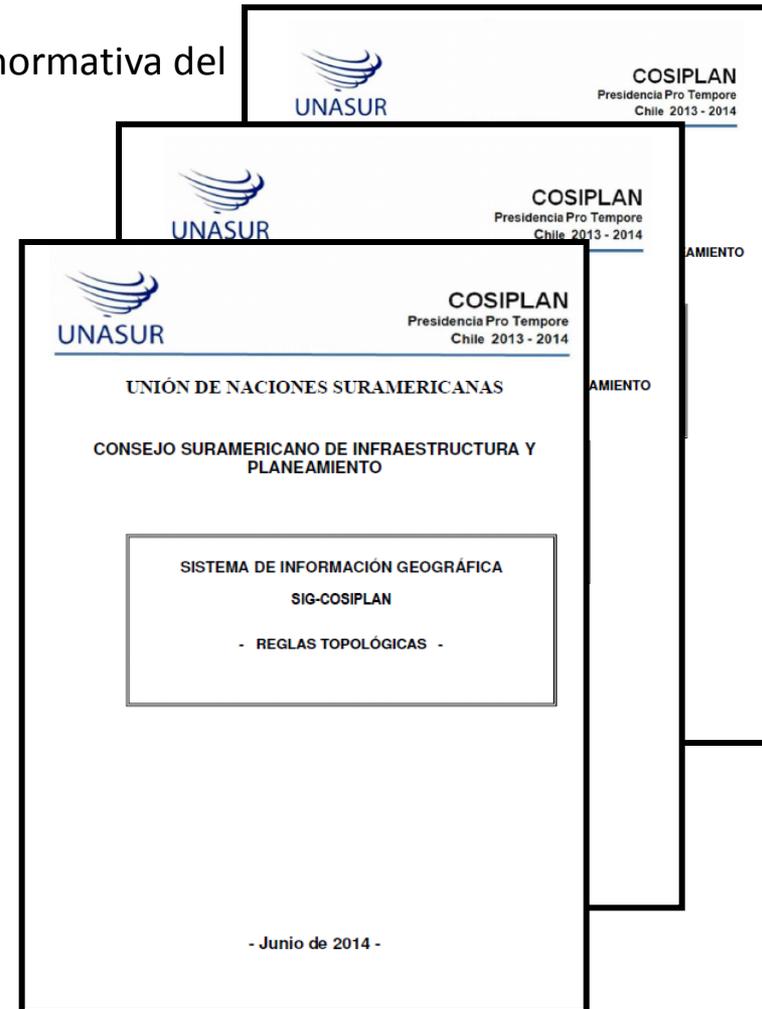
PRIMERA FASE (Cont.)

En el año 2014

- ❑ Se aprueban los documentos que constituyen la base normativa del SIG del COSIPLAN que contiene, entre otros:
 - Catálogo de objeto - Bajo norma ISO
 - Reglas y Relaciones topológicas
 - Diccionario de Datos
 - Perfil de Metadatos

- ❑ Los países avanzan y obtienen los primeros resultados en la preparación y adecuación de la información geoespacial para la conformación del SIG del COSIPLAN.

- ❑ Se firma la Carta Compromiso entre la Secretaría General de Unasur y la Subsecretaría de Planificación Territorial de Argentina, en representación del GT SIG-WEB del COSIPLAN para la aplicación de los fondos de la asistencia del FIC a la Segunda Fase del Proyecto.



EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO DEL SIG DEL COSIPLAN ⁽³⁾

SEGUNDA FASE

En el año 2015

Se inició la aplicación de la Asistencia del FIC de la UNASUR al desarrollo de la Segunda Fase del Proyecto, y permitió financiar :

- ❑ **Contratación de consultoría:** necesaria para facilitar la implementación del Proyecto, la integración de la información de los países, el alojamiento en equipamientos del Centro de Comunicación e Información de UNASUR y posterior empleo y actualización por parte de los países.
- ❑ **Apoyo Logístico:** se considerarán los gastos relacionados a la realización de tres reuniones presenciales que tendrán como finalidad verificar los avances del proyecto y acordar el ajuste requerido por el mismo. Los costos se refieren a la organización de los encuentros y los traslados y viáticos de participantes.
- ❑ **Facilitación** de medios para la publicación, distribución y edición de materiales derivados del Proyecto.

EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO DEL SIG DEL COSIPLAN (4)

SEGUNDA FASE (Cont.)

En el año 2015 (Cont.)

Se inicia la aplicación de la Asistencia del FIC, para desarrollar la Segunda Fase del Proyecto, en base a una metodología participativa que comprende asistencia técnica, trabajo individual de los países y trabajo grupal mediante la realización de videoconferencias así como de tres talleres presenciales.

- ❑ Taller Inicial: 5 y 6 de mayo, los países entregan las primeras versiones de su información geográfica y los metadatos .
- ❑ Taller Intermedio: 2 y 3 de setiembre, se evalúa el proceso de integración y se explicitan los mecanismos para cubrir faltantes de información y la asistencia dada a Guyana y Suriname. Se definen los productos; soporte físico digital, publicación en sitio web, documentos normativos, otros, y se evalúan potenciales aplicaciones del SIG.
- ❑ Taller Final: Se realiza los días 10 y 11 de noviembre, oportunidad en la que se presentan los resultados alcanzados

PRODUCTOS DEL PROYECTO SIG DEL COSIPLAN (1)

CAPAS TEMÁTICAS

EL S.I.G. del COSIPLAN contendrá en esta primera etapa las siguientes capas temáticas:



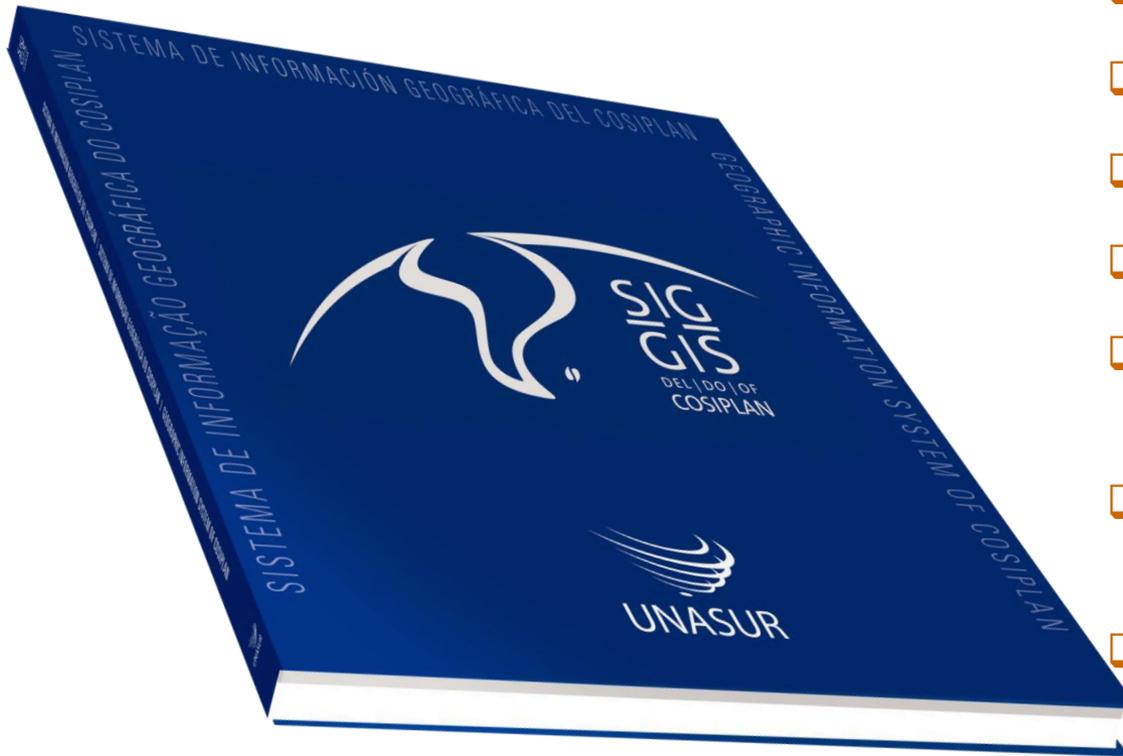
METADATOS

Asociados a cada Capa Temática de información integrada.

Nro	OBJETO	GEOMETRÍA
1	Proyectos	PUNTO
2		LÍNEA
3	Zona edificada	PUNTO
4		POLÍGONO
5	Poblado	PUNTO
6	Línea de Ferrocarril	LÍNEA
7	Estación de Ferrocarril	PUNTO
8	Vía (de red Vial)	LÍNEA
9	Puerto	PUNTO
10	Río	LÍNEA
11		POLÍGONO
12	Lago	POLÍGONO
13	Área de Conservación	POLÍGONO
14	Límite Administrativo	LÍNEA
15	Zona Administrativa (2do Nivel)	LÍNEA
16		POLÍGONO
17	Subzona Administrativa (3er Nivel)	POLÍGONO
18	Control Fronterizo	PUNTO
19	Paso de Frontera	PUNTO
20	Aeropuerto	PUNTO
21	Conexiones	PUNTO

PRODUCTOS DEL PROYECTO SIG DEL COSIPLAN (2)

DOCUMENTACIÓN



- ❑ CATÁLOGO DE OBJETOS
- ❑ DICCIONARIO DE DATOS
- ❑ REGLAS TOPOLÓGICAS.
- ❑ PERFIL DE METADATOS.
- ❑ DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA.
- ❑ GUÍA DE FUNCIONAMIENTO Y EMPLEO
- ❑ LIBRO DE PRESENTACIÓN DEL SISTEMA

GRACIAS !!!

Desarrollo del Sistema de Información Geográfica- S.I.G. del COSIPLAN

SUBSECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL
CORDINACIÓN NACIONAL ARGENTINA
TE (5411) 4349-7200 / 7539
Buenos Aires, Argentina

