

# **Informe Final Técnico y Financiero**

## *Donaciones para la Digitalización de Datos Red Temática de Ecosistemas*



*Preparado por:*

Uruguay

08/08/2010

## 1. Resumen Ejecutivo

Desde el inicio del proyecto se ha realizado un relevamiento de la información relacionada a ecosistemas marinos en diferentes publicaciones para reconocer, localizar y estandarizar los principales ecosistemas costeros y marinos del territorio uruguayo. La información fue recopilada, georreferenciada, digitalizada e ingresada en el estándar acordado en la Red Temática de Ecosistemas (ETN). La información espacial ha sido publicada en los sitios de la Dirección Nacional de Medio Ambiente <http://www.dinama.gub.uy/sia/sia/> , y en el correspondiente al Programa Ecoplata <http://www.ecoplata.org/monitoreo-y-evaluacion/sistema-de-informacion-ambiental-costero/>. Asimismo se ha complementado la información con la elaboración del metadato correspondiente al estándar ISO/CD 19115 <http://www.dinama.gub.uy/sia/metadatos> y en algunos casos poseen servicios WMS (Web Map Services) <http://www.dinama.gub.uy/sia/geoservicios/wms/ecosistemas.cgi>

Since the beginning of the project it was made a review of information relating to marine ecosystems in different publications in order to recognize, identify and standardize the main Uruguayan coastal and marine ecosystems. The information was collected, georeferenced, digitized and entered into the agreed standard in the Ecosystem Thematic Network (ETN). Spatial information has been published on the sites of the National Environment Agency (Dirección Nacional de Medio Ambiente) and Ecoplata Program. It has also been supplemented with information for the development of metadata standard ISO / CD 19115 and in some cases have WMS (Web Map Services).

## 2. Resultados de los productos programados y alcances del proyecto

Se proceso información la información de los siguientes ecosistemas:

- 1) Rio de la Plata interior. Sistema Fluvial-Dulceacuícola
- 2) Rio de la Plata exterior. Ecosistema Fluviomarino
- 3) Ambiente costero, mezcla entre las aguas del Rio de la Plata y el Océano Atlántico
- 4) Plataforma Continental. Ecosistema Marino de Plataforma
- 5) Ambiente Marino de Talud.

En anexo se adjuntan datos manejados según la Bibliografía indicada, que complementan la información básica requerida.

También se adjuntan los informes financieros según formato requerido.

### **3. Metodología empleada y actividades llevadas a cabo para alcanzar los productos programados**

**Relevamiento bibliográfico** – se realizó una investigación de las principales publicaciones que recopilaran datos, físico-químicos y biológicos de los ecosistemas marinos uruguayos.

**Georreferenciación** – se identificó en la cartografía adecuada las coordenadas correspondientes las áreas cubiertas por los diferentes ecosistemas

**Digitalización** – digitalización de los ecosistemas, e ingreso de datos para cumplir con el estándar en el formulario de la base de datos

**Testeo** – revisión de la información ingresada (en este ítem se debe atender a las dificultades de ingreso hasta que se logró el buen funcionamiento del formulario de carga)

**Jornadas de trabajo** – talleres con la participación de investigadores y técnicos para exponer las características del trabajo, recabar opiniones y críticas, y para difundir el trabajo. Consultas a investigadores y autores de las publicaciones.

A lo largo del proyecto se han realizado presentaciones del trabajo realizado, tanto a nivel de directivos dentro de la propia institución (Dirección Nacional de Medio Ambiente, Dirección Nacional de ordenamiento territorial y Dirección Nacional de Aguas y Saneamiento), como a otras instituciones y a consultores que realizan trámites en la institución.

**Publicación en web, elaboración de metadato y establecimiento de servicios** – en las organizaciones de origen la información fue publicada en servidores de mapas. Se ha establecido el servicio web de mapas (WMS) que es “consumido” por el Proyecto GeoSUR de manera que las capas de información digitalizadas se mantienen automáticamente conectadas al visualizador de ésta iniciativa. En este momento se está trabajando en establecer el servicio web de archivos (WFS).

También se publico el metadato a través de la herramienta Geonetwork, bajo el formato estándar 19.139. Actualmente se puede realizar el harvesting de estos datos y se puede consumir la cartografía mediante servicios web.

### **4. Lecciones aprendidas, problemas y soluciones viables**

Las tareas de recopilación y ordenación de la información ocasionan instancias útiles para la revisión y corrección de la información. En este caso un equipo interdisciplinario junto a técnicos de la Dirección Nacional de Medio Ambiente, Facultad de Ciencias y consultores del Programa Ecoplata en su trabajo conjunto permitió diferenciar algunos desajustes de la información.

La publicación de la información estandarizada es útil para diferentes actividades y públicos objetivos. La información es consultada por universitarios, profesionales y estudiantes y docentes de nivel secundario.

Entre las dificultades encontradas se pueden mencionar que interpretar el ingreso del estándar se vuelve complejo en algunos casos. Sin embargo se destaca como buena práctica el poder acceder a la información estandarizada, estimado como una experiencia positiva a continuar a nivel nacional y regional.

#### **5. Descripción breve de cómo lograrán que la base de datos continúe creciendo después de terminar el proyecto**

El ingreso de la información referente a ecosistemas marinos es una actividad que está siendo incorporada a los ingresos habituales en los organismos involucrados en este proyecto. Actualmente se está en diferentes etapas de desarrollo en lo referente a bases de datos de especies, base de datos de áreas protegidas y de ecosistemas. La utilidad para los diferentes actores que utilizan información de los ecosistemas, ya sea desde una utilidad académica o profesional, han permitido considerar como una ventaja contar con una base de datos para conocer las principales características de los mismos en base a registros estandarizados. Se planea vincular parte de esta información a las actividades asociadas a la toma de decisión.

#### **6. Fondos de Contrapartida (adjunto el Reporte de gastos de contrapartida en tabla de Excel)**

#### **7. Reporte Financiero (adjunto el Reporte de gastos en tabla de Excel)**

#### **8. Anexos**