



**X REUNIÓN DE
ADMINISTRADORES DE
PROGRAMAS
ANTÁRTICOS
LATINOAMERICANOS**

26 al 30 de julio de 1999

Brasília - Brasil

TITULO: **INFORME DE ACTIVIDADES
RELACIONADAS CON EL COMITÉ
CONJUNTO SCAR-COMNAP SOBRE
ADMINISTRACIÓN DE DATOS
ANTÁRTICOS, JCADM**

PAIS: **CHILE**

PUNTO AGENDA: **17**

PRESENTADO POR: **RICARDO JANÁ**

DOCUMENTO N°: **058**

X REUNION DE ADMINISTRADORES
DE PROGRAMAS ANTARTICOS
LATINOAMERICANOS
BRASILIA - BRASIL

X RAPAL DOC N^a
25-30 DE JULIO 1999
ORIGINAL
REV N^a

**TITULO Informe de actividades relacionadas con el Comité
Conjunto SCAR-COMNAP sobre Administración de
Datos Antárticos, JCADM.**

PAIS

CHILE

AUTOR

**Ricardo Jaña
INSTITUTO ANTARTICO CHILENO**

Informe de actividades relacionadas con el Comité Conjunto SCAR-COMNAP sobre Administración de Datos Antárticos, JCADM.

Resumen

Durante el 15 y 16 de abril de 1999, en la sede del Instituto Antártico Chileno, se realizó el primer “Taller Latinoamericano sobre Centros Nacionales de Datos Antárticos”. Esta actividad fue desarrollada en Chile por encargo del SCAR-COMNAP Joint Committee on Antarctic Data Management, JCADM, grupo responsable de los temas relacionados con el manejo de la ‘metadata’ antártica y el establecimiento del Directorio Antártico Maestro (Antarctic Master Directory, AMD).

Posteriormente, en Ottawa, Canadá, entre el 7 y 10 de junio de 1999, se realizó la tercera reunión general del grupo JCADM. Durante la reunión se analizó el avance en el cumplimiento de las tareas encomendadas a sus miembros, se discutieron aspectos técnicos y se adoptaron decisiones respecto a la forma en que se continuará con la materialización del AMD. A la vez, se realizaron sesiones conjuntas con los representantes del Council of the International Arctic Environmental Data Directory (ADD), grupo que fomenta la descripción de datos científicos en la región del Ártico.

Antecedentes

El SCAR-COMNAP ad-hoc Planning Group on Antarctic Data Management se formó en la XXII Reunión de SCAR en 1992 para dirigir asuntos, expresados en Recomendaciones de las Reuniones Consultivas de Tratado Antártico (RCTA), concernientes a la accesibilidad y equivalencia de los datos científicos antárticos. El Planning Group propuso un Sistema de Directorios de Datos Antárticos (Antarctic Data Directory System, “ADDS”) compuesto por una red de Centros Nacionales de Datos Antárticos (National Antarctic Data Centres, “NADC's”) ligados a un Directorio Antártico Maestro (Antarctic Master Directory, “AMD”).

El objetivo del ADDS es permitir que la información de datos científicos antárticos se encuentre fácilmente disponible, para facilitar el acceso a los datos, evitar duplicaciones en la adquisición de datos, maximizar el uso de éstos y mejorar la cooperación entre disciplinas y países.

Esta propuesta fue aceptada en XXIII Reunión de SCAR, resultando un llamado a propuesta para hospedar el AMD y solicitar a los miembros de SCAR y COMNAP el establecimiento de los NADC's. Después del llamado a propuesta, se aceptó el ofrecimiento de Internacional Centre for Antarctic Information and Research (ICAIR), en nombre de un consorcio de Nueva Zelandia, Italia, Francia y Estados Unidos. Estos países han acordado dar soporte financiero por los primeros años de operación del AMD. Un Memorandum of Understanding (MoU) firmado en 1995 entre ICAIR, SCAR y COMNAP regula las actividades del AMD hasta el 30 de junio del 2000.

Dentro de los compromisos adquiridos en las Reuniones Consultivas del Tratado Antártico un nuevo énfasis ha sido señalado con la adopción de la Resolución XXII - 4, que llama a las Partes al establecimiento de Centros Nacionales de Datos Antárticos (NADC's) vinculados al ADDS y el proveer de educación y estímulo a los científicos participantes de los programas antárticos nacionales, para que proporcionen oportunamente la metadata.

Funcionalmente el AMD es un sistema de directorios centralizados que contiene la metadata, es decir, las descripciones de los conjuntos de datos antárticos. Una vez establecido, el sistema contendrá las características técnicas y administrativas sobre los datos científicos antárticos. Esto incluye una descripción de los datos, dónde y cuándo fueron recolectados, y detalles del contacto para información adicional. Las entradas del directorio serán compatibles con el formato DIF (Directory Interchange Format) del IDN (International Directory Network) con extensiones antárticas específicas. El IDN es un sistema establecido por las agencias espaciales de Estados Unidos, Europa y Japón, el que provee de una infraestructura de directorio existente para apoyar el intercambio de datos entre los países participantes. El formato de las entradas del directorio IDN es el DIF.

Con el propósito de que las entradas del directorio sean propuestas desde los países del SCAR, es necesario tener una serie de coordinadores nacionales de directorio. Estos coordinadores actuarán como un punto central para el soporte nacional del AMD. Esto comprenderá la generación de las entradas del directorio de los datos nacionales para ser sometidos al AMD y apoyar a los usuarios del AMD. Idealmente, los coordinadores nacionales estarán asociados con sus NADC's.

Las responsabilidades primarias de los NADC son:

- Identificar los conjuntos de datos a ser descritos en el AMD
- Coordinar la preparación y validación de las descripciones de los conjuntos de datos.
- Enviar las descripciones de conjuntos de datos al AMD.
- Alentar y apoyar el uso del AMD.

- Alentar el almacenamiento de conjuntos de datos prioritarios dentro de Centros de Datos apropiados.

Actividades

a) Taller Latinoamericano de Centros Nacionales de Datos Antárticos

Este taller se realizó en el Instituto Antártico Chileno, INACH, los días 15 y 16 de abril de 1999. Asistieron especialistas a cargo de la administración de datos científicos antárticos provenientes de Argentina, Brasil, Chile, Perú y Uruguay, contando también con la participación del presidente del grupo JCADM, el Sr. Lee Belbin de Australia. Ecuador excusó su inasistencia. Además de los representantes de Chile ante JCADM, asistieron los profesionales del INACH relacionados con la operación del Centro Nacional de Datos Antárticos (CENDA), el Director del Centro Nacional de Datos Oceanográficos (CENDOC) y un representante de la Dirección Meteorológica de Chile.

Los principales objetivos de este taller fueron:

1. Identificar los factores claves para el establecimiento de un Centro Nacional de Datos Antárticos.
2. Identificar las herramientas claves disponibles para ayudar en la administración de datos científicos.
3. Establecer el modelo de administración de datos dentro de la comunidad científica.
4. Identificar problemas claves asociados con la administración de la data científica y sus soluciones.
5. Difundir los recursos disponibles en la comunidad de administradores de datos antárticos, un rol de JCADM.
6. Ayudar a los administradores de datos de la región en cualquier materia que requiera consejo y soporte.
7. Aprender de los administradores de la región cuáles son los principales problemas que han encontrado y las soluciones empleadas.
8. Explicar los estándares y protocolos que han sido establecidos en apoyo de la administración de datos científicos.

Como cierre de actividades se realizó una mesa redonda obteniéndose las siguientes conclusiones:

1. Existe interés en los países de la región por cumplir los compromisos adquiridos dentro del Sistema del Tratado Antártico en relación con el artículo III 1(c) del Tratado y con la Resolución XXII – 4.
2. Existe un desarrollo diferencial en el establecimiento de los NADC's en la región.
3. Algunos países han identificado problemas con el soporte técnico desde ICAIR respecto a materias relativas a la gestión de la metadata tales como herramientas disponibles y el ingreso de registros al AMD.
4. Existe una necesidad de soporte técnico para realizar el proceso de generación de metadata y su posterior envío al AMD. Al mismo tiempo, Se requiere apoyo de una persona dedicada tiempo completo a ayudar a los NADC's.
5. Se identificó la necesidad de que los registros de metadata enviados al AMD, deben estar disponibles en la red en un plazo prudente, así como, acusar recibo a la brevedad de la recepción.
6. Se requiere hacer una revisión y actualización del documento disponible en el web del JCADM: "National Antarctic Data Centre Guidelines", para lo cual se pide enviar al JCADM los comentarios y aportes pertinentes.
7. Se recomienda realizar en cada país un taller de Metadata con los científicos dueños de la data.
8. Se sugiere realizar un segundo taller latinoamericano en el año 2001, para evaluar los progresos e inconvenientes surgidos en el periodo.
9. Se solicita a cada país que defina su política para la administración de los datos y enviarla al JCADM a fin de publicarla en el web del grupo.
10. Se pide designar oficialmente a los representantes de cada país al JCADM.
11. Alentar a los miembros del JCADM a coordinar esfuerzos tendientes a adoptar herramientas estándares lo cual facilitaría la interacción entre los NADC's.
12. Se decide presentar un informe de este taller en las próximas reuniones del Sistema del Tratado Antártico, de RAPAL y del JCADM-3.

El informe en extenso del Taller puede ser consultado en el sitio web de JCADM (http://www.jcadm.scar.org/Reports/JCADM_SAmerican_workshop_Spanish.htm).

b) Reunión JCADM-3

Entre el 7 y el 10 de junio de 1999, se realizó en Ottawa, Canadá, la tercera reunión del grupo JCADM. Asistieron representantes de Alemania, Argentina, Australia, Canadá, Chile, España, Estado Unidos, Gran Bretaña, Holanda y Japón. También estuvieron presentes un representante de ICAIR y uno del Global Change Master Directory (GCMD).

Esta reunión se realizó en forma paralela a la que sostuvieron los representantes del Consejo del Directorio Internacional Medio Ambiental del Artico (ADD): Alemania, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Gran Bretaña, Noruega y Rusia. Sin embargo, con el objeto de aunar criterios técnicos y transmitir experiencias entre ambos grupos, algunas sesiones fueron sostenidas en forma conjunta.

Las materias tratadas dentro de la agenda incluyeron los siguientes temas:

- Informes nacionales de los NADC's. Existen 9 NADC's operativos (Alemania, Australia, Canadá, Chile, China, Estados Unidos, Gran Bretaña, Holanda y Nueva Zelanda) y España espera estarlo dentro de pocos meses. Los NADC's avanzan en la generación de metadata en términos diferenciales. Algunos han visto reducido su presupuesto. Otros están implementando herramientas web para crear metadata. Otros han iniciado acciones de educación con sus científicos a fin de estimular la generación de metadata. Aquellos NADC's administrados por Instituciones que además son agencias de financiamiento de investigación antártica se encuentran mejor provistos de medios para exigir la especificación de descripciones de datos que aquellos que sólo son centros de datos.
- Informe del Taller Latinoamericano de Centros Nacionales de Datos Antárticos. Se aprecia el interés de los países de la región por adscribirse al esfuerzo de implementar el AMD. Se toma nota de la importancia del rol de soporte que requieren en mayor medida los NADC's emergentes.
- Se discutió largamente los pormenores de la nueva situación del ICAIR y su rol como 'host' del AMD. Durante la RCTA de Lima fue revisado el MoU que regula el contrato, existiendo alternativas de funcionamiento sugeridas por ICAIR las cuales no satisfacen las expectativas de los integrantes de JCADM. Se especificaron puntos que deben ser considerados en la propuesta conjunta que someterán a consideración de SCAR-COMNAP el Chairman de JCADM y el nuevo Manager de ICAIR antes de la reunión de Goa.
- Se discutieron aspectos técnicos relativos a la nueva versión de DIF que está en uso en el GCMD y a la necesidad de generar la metadata bajo este nuevo estándar (MD-7). Esto implica usar nuevas herramientas de generación de metadata o la necesidad de convertir los registros al nuevo estándar usando 'morphing tools'. Al respecto se cuenta con el soporte de los técnicos del GCMD.
- Se identificó la conveniencia de implementar un 'AMD virtual' dentro del GCMD. Esto tiene sentido en el contexto de que se puede usar la funcionalidad del GCMD como nodo CEOS/IDN y la infraestructura de compuesta por las herramientas y soporte técnico permanente.
- Se evalúa la posibilidad de adoptar a futuro reuniones coincidentes con las del ADD, a fin de adoptar estándares comunes y provocar un efecto sinérgico en la generación y administración de la metadata polar. En este sentido se sugirió cambiar el lugar de la reunión JCADM-4, planificado para Tokio durante la XXIV RCTA, a Copenhague. Esto reportaría además la ventaja de que el costo de asistencia sería menor y potencialmente se contaría con una mejor concurrencia.