



## Consejo Económico y Social

Distr. limitada  
24 de noviembre de 2000  
Español  
Original: inglés

---

### Séptima Conferencia Cartográfica Regional de las Naciones Unidas para América

Nueva York, 22 a 26 de enero de 2001

Tema 7 a) del programa provisional\*

**Informes sobre los resultados alcanzados por la agrimensura  
y la cartografía en el abordaje de cuestiones nacionales,  
subregionales, regionales y mundiales, incluidas: cuestiones  
de política e institucionales**

### Sistema sudamericano de referencia geocéntrica y red geodésica para América

**Documento presentado por el Sistema sudamericano de referencia  
geocéntrica\*\***

#### Sinopsis

Se presenta el proyecto del Sistema sudamericano de referencia geocéntrica (SIRGAS), junto con sus antecedentes, metas, objetivos y estructura. Desde la creación del sistema en octubre de 1993, dos grupos de trabajo (el “sistema de referencia” y el “datum geocéntrico”) han llevado a cabo todas las tareas encaminadas a definir un nuevo sistema de referencia geocéntrica y un *datum* conexo para Sudamérica. Los primeros objetivos del proyecto se alcanzaron en 1997, tal como estaba previsto, y el informe final fue presentado en la asamblea científica de la Asociación Internacional de Geodesia (AIG), celebrada en septiembre de 1997 en Río de Janeiro. En esa misma reunión se creó un tercer grupo de trabajo (el “datum vertical”) con el objetivo de definir y establecer un sistema de referencia vertical unificado para el continente. Para lograr este objetivo, del 10 al 19 de mayo de 2000 se puso en marcha la campaña SIRGAS 2000 del sistema mundial de determinación de posición. Las 58 estaciones creadas durante la primera etapa del proyecto volvieron a ser utilizadas, con el fin de apoyar el cómputo de velocidades para cada estación, así como los mareógrafos a que se ha recurrido tradicionalmente para definir las redes verticales nacionales. En esa campaña se

---

\* E/CONF.93/1.

\*\* Preparado por Luiz Paulo Souto Fortes, Presidente de la Comisión del Sistema sudamericano de referencia geocéntrica, Departamento de Geodesia, Instituto Brasileño de Geografía y Estadística, Brasil.

coordinó la participación de América del Norte, Centroamérica y el Caribe, estableciéndose así un marco que abarca la totalidad de América. En la reacción del SIRGAS, el continente entero cuenta con un marco actualizado y coherente, compatible con las técnicas modernas de determinación de posición y conforme a los requisitos de referencia geodésica del nuevo milenio.

---