



## Consejo Económico y Social

Distr. general  
1 de julio de 2013  
Español  
Original: inglés

---

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

Nueva York, 19 a 23 de agosto de 2013

Tema 6 a) del programa provisional\*

**Documentos de la conferencia: exposiciones de ponentes  
invitados sobre los avances recientes en la gestión de la  
información geoespacial para abordar cuestiones  
nacionales, regionales y mundiales**

### **Función de la cartografía moderna en aplicaciones esenciales**

#### **Nota de la Secretaría**

La Secretaría tiene el honor de señalar a la atención de la Décima Conferencia Cartográfica Regional de las Naciones Unidas para América un documento técnico relativo a la función de la cartografía moderna en las aplicaciones esenciales<sup>1</sup>. El documento se puede consultar en el idioma en que fue presentado en el sitio web de la Conferencia (<http://unstats.un.org/unsd/geoinfo/RCC/unrcca10.html>). Se invita a la Conferencia a que tome nota del documento técnico.

#### **Resumen del documento técnico**

Actualmente cualquier persona que tenga unos conocimientos básicos de informática puede crear y utilizar mapas, prácticamente en cualquier lugar de la Tierra y casi con cualquier propósito. En este nuevo paradigma de la elaboración de mapas, los usuarios suelen estar presentes en el lugar de interés y producir mapas que atienden necesidades inmediatas. Es posible transmitir datos cartográficos en forma definitiva a un dispositivo portátil digitalmente y de manera inalámbrica, o el usuario puede crear la visualización solicitada a partir de datos descargados *in situ*. Los rápidos avances tecnológicos han posibilitado que millones de personas participen en esta revolución de la elaboración de mapas. Por ejemplo, se pueden crear mapas con mucha rapidez después de haber accedido a los datos en Internet. Entre otras novedades importantes cabe destacar el tratamiento y la visualización de

---

\* E/CONF.103/1.

<sup>1</sup> Preparado por el Sr. Georg Gartner, Presidente de la Asociación Cartográfica Internacional.



datos en tiempo real y la realidad aumentada móvil para las aplicaciones cartográficas.

Si bien a lo largo del último decenio los avances señalados han facilitado un progreso importante en el diseño y la ejecución de formas nuevas de elaboración de mapas, muchos principios cartográficos se han mantenido inalterados; el más importante de ellos es que los mapas son una abstracción de la realidad. En la visualización de la información seleccionada algunos de los rasgos existentes en la realidad se representan de manera más destacada, mientras que muchos otros pueden no representarse en absoluto. Los mapas son poderosos instrumentos para hacer abstracción de la realidad, ya que contribuyen a interpretar situaciones muy complejas de manera muy eficiente.

La abstracción es esencial en todas las etapas del ciclo de gestión de los desastres. En la fase de recuperación es necesario producir con rapidez imágenes de la zona afectada, utilizando representaciones que permitan a los equipos de emergencia comprender cuál es la situación sobre el terreno examinando los mapas. Las novedades recientes más destacadas que apoyan la labor de rescate en la fase de recuperación incluyen las tecnologías de derivación de mapas, las técnicas de externalización de fuentes y neocartografía, y los servicios basados en la localización. La función de la cartografía en la fase de protección del ciclo de gestión de los desastres siempre ha sido crucial. En esa fase se elaboran mapas de riesgo para posibilitar que los gobernantes, los encargados de adoptar decisiones, los expertos y el público en general comprendan los tipos y los niveles de los riesgos presentes en el entorno cercano y distante. La cartografía moderna permite al público en general participar, a título voluntario, en la elaboración de modelos y la visualización de los riesgos que pueden afectar a sus vecindarios. Asimismo, la cartografía moderna facilita la difusión rápida de información crucial.

Por estos y otros motivos, la cartografía es muy relevante. Sin mapas, seríamos “espacialmente ciegos”. El conocimiento de las relaciones espaciales y el emplazamiento de los objetos son fundamentales para la gestión de los desastres y las situaciones de crisis, o simplemente para facilitar la adopción de decisiones acertadas. La cartografía también es una disciplina esencialmente contemporánea en la cual la tecnología innovadora tiene un efecto importante. Pueden crearse mapas automáticamente a partir de métodos de adquisición de datos geográficos, como el escaneado por láser, la detección remota o las redes de sensores. Es posible construir modelos inteligentes de datos geográficos que permiten realizar análisis pormenorizados de estructuras y tendencias. En la actualidad los mapas y la información geográfica pueden estar presentes en formas muy diversas, que incluyen los teléfonos móviles y las demostraciones de realidad aumentada.