

**23 Periodo de Sesiones
Viena, 28 de Marzo a 4 de Abril de 2006**

**Tema 8 del programa provisional:
Actividades relacionadas con el Grupo de Trabajo
sobre archivos de datos toponímicos y nomenclatores**

Proyecto Nombres Geográficos Del Brasil

PROYECTO NOMBRES GEOGRÁFICOS DEL BRASIL

por Moema José de Carvalho Augusto

(y Grupo de Trabajo de Nombres Geográficos del IBGE*)

Instituto Brasileiro de Geografia y Estadística

(Traducción para español: Ingeniero Cartógrafo Walter Humberto Subiza Piña)

Coordinación de Cartografía – Avenida Brasil 15.671– CEP: 21.241-051 – Rio de Janeiro RJ Brasil

Dirección electrónica: moemajose@ibge.gov.br; Tel: (21) 2142-4987; Fax: (05521) 2142-4610

RESUMEN

La Directoria de Geociencias del IBGE, a través de la Coordinación de Cartografía, está reactivando el área de estudios y publicaciones sobre toponimia, con el desarrollo del Banco de Datos de Nombres Geográficos del Brasil - BNGB, de acuerdo con el Plan General de Informaciones Estadísticas y Geográficas (PGIEG, 1992), conforme cita la Ley nº 5.878, del 11 de mayo de 1973. El desarrollo del BNGB – concebido para tener como uno de sus primeros subproductos el *gazetteer* (índice de nombres geográficos estandarizados, con la correspondiente clasificación e localización) – también contribuye para la cartografía terrestre sistemática del país y para la elaboración de las bases geo-espaciales. Además de esto, el conjunto de los nombres geográficos es hoy reconocido como importante patrimonio cultural de un país, ya que puede reflejar sus padrones de ocupación y su diversidad lingüística, entre muchas otras características ligadas al patrimonio inmaterial nacional y mundial. El Instituto del Patrimonio Histórico Nacional (IPHAN), ya realiza estudios e iniciativas volcadas para la declaración de interés sobre bienes inmateriales, muchas veces en concordancia con la Unesco.

La ONU realiza desde la década de 1960, en el ámbito del Consejo Económico y Social, conferencias quinquenales y encuentros de especialistas con la finalidad de producir y divulgar estudios y recomendaciones para la estandarización y el uso consistente de nombres geográficos. La ausencia de estandarización de la toponimia genera, entre otras consecuencias, la carencia de subsidios para la documentación y los litigios fundiarios y territoriales. Por intermedio del IBGE, el Brasil compareció a algunas conferencias y ha participado de proyectos con el IPGH – fue sede de la Conferencia Sud-Americana de 1973 y apoyó la capacitación en nombres geográficos en 1992. El Proyecto Nombres Geográficos do Brasil permitirá restaurar, basado en conceptos renovados, el valor sociocultural e histórico de los nombres geográficos, reactivar el interés por la preservación y el rescate de la toponimia brasilera, además de reinsertar el Brasil entre los países que participan de las discusiones internacionales y producen actividades e informes en forma regular sobre el tema, incluyendo *gazetteers* y las directrices toponímicas para editores de mapas y otras publicaciones, como fue recomendado en resoluciones de la Conferencia de la ONU.

Palabras -llave: Toponimia, Estandarización de Nombres Geográficos

ABSTRACT

IBGE is reactivating, through its Cartography Coordination, the studies and publications about toponymy, and is also developing the Brazilian Geographic Names Data Base, and this action follows the General Plan of Statistical and Geographical Information (1992) and the Brazilian Law 5.878, of May 11th 1973. The referred data base is being designed to have as one of its first sub products the Brazilian Gazetteer (list of the standardized geographic names with their spatial position and other relevant information), contributing for the consistent use of geographic names, and consequently for the mapping of the country and the construction of its geospatial information in digital format. In addition, the set of geographic names is now recognized as an important cultural patrimony of a country, since it may reflect patterns of settlement and linguistic diversity, among characteristics linked to non-material patrimony of the nation and of the world.

The United Nations, through its Economic and Social Council, holds, every five years, international conferences and meetings of experts. The aim is to produce and disseminate studies and recommendations for standardization and consistent use of geographic names. The lack of standardization in toponymy generates, among other consequences, lack of subsidy for documenting and solving conflicts in territorial disputes. Through IBGE representatives, Brazil has participated in these conferences and has conducted common projects with the Pan American Institute of Geography and History, such as the South-American Conference of 1973 and the training course on toponymy in 1992. The implementation of the Project of Geographic Names of Brazil will make it possible to preserve, based in new concepts,

the cultural-society and historical value of geographical names, reactivating the interest for the preservation and the rescue of Brazilian toponymy and its large portion of indigenous geographic names, reinserting Brazil among the countries that participate in international debate and regularly produce activities and reports on the theme, including the toponymic guidelines recommended by the UN Conferences on the Standardization of Geographical Names.

Keywords: Toponymy, Standardization of Geographic Names

* Composición del Grupo de Trabajo de Nombres Geográficos del IBGE (en orden alfabético): Alex da Silva Santos, Ana Maria Goulart Bustamante, Anna Lúcia Barreto de Freitas, Cláudio João Barreto dos Santos, Duce Santoro Mendes, Fábio Ramos Joventino dos Santos, Graciosa Rainha Moreira, José Carlos Louzada Morelli, Márcia de Almeida Mathias, Maria Teresa Marino, Moema José de Carvalho Augusto, Paulo da Silva Santos, Renata Curi de Moura Estevão, Vânia de Oliveira Nagem, Walter Humberto Subiza Piña.

1 INTRODUCCIÓN

En Brasil, el Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE) está encargado del estudio, tratamiento y difusión de información en un amplio espectro de actividades que comprende las esferas de la cartografía, la geodesia, la geografía y los recursos naturales, así como las encuestas censales y estadísticas. En el cumplimiento de su misión de “retratar Brasil con informaciones necesarias al conocimiento de su realidad y al ejercicio de la ciudadanía”, el IBGE ha acopiado una considerable cantidad de información geográfica y, desde 1992, cuando participó de la Sexta Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Normalización de los Nombres Geográficos con el documento técnico “Brazilian Institute of Geography and Statistics: inventory and organization of geographical names” (E/CONF.85/L.78), procura los mejores medios de organizar los nombres geográficos en un acervo único, fidedigno y relativamente completo, con las tecnologías más avanzadas de bases de datos. El objetivo es satisfacer las necesidades de usuarios de todos los niveles de la administración pública, del sector privado y de ciudadanos con respecto a la información toponímica.

Los nombres geográficos, junto con la localización espacial, son requisitos fundamentales para la cualidad de la cartografía de referencia del país y de las bases geo-espaciales. Por eso, el IBGE retomó en sus proyectos, en 2005, el tema de los nombres geográficos. El primer paso fue la creación, por la Coordinación de Cartografía, de un Grupo de Trabajo (GT) que está desarrollando el modelo del Banco de Datos de Nombres Geográficos del Brasil, bajo la orientación técnica y responsabilidad de los técnicos de la Directoría de Informática, orientados por el Plan General de Informaciones Estadísticas y Geográficas (PGIEG, 1992). Otros objetivos del GT son crear e implementar el Proyecto Nombres Geográficos del Brasil del IBGE, y planear la creación de una red de instituciones usuarias y productoras de este tipo de información.

Topónimos – e nombres geográficos – son usados por las personas diariamente para describir lo que está a su alrededor y para informar sobre locales donde estuvieron o planean ir. Cuando se usan los mapas, los nombres son una ayuda valiosa para identificar los elementos geográficos naturales y artificiales, las características del paisaje y también para aclarar la historia local.

Nombre geográfico es aquí entendido como el topónimo estandarizado aumentado de atributos que lo caracterizan como un conjunto etnográfico, etimológico e histórico, referenciado geográficamente e insertado en contexto temporal. Los nombres geográficos constituyen un patrimonio cultural de valor inestimable para una nación porque, además de reflejar sus patrones de ocupación y su diversidad lingüística, caracterizan la nomenclatura consistente asociada a los entes geográficos. El topónimo es concebido como la denominación de accidentes naturales y culturales que son representados en documentos cartográficos, en diversas escalas.

El conocimiento y la estandarización de los nombres geográficos, que deben contar con el apoyo de la sociedad, pueden representar el camino más corto y seguro para la solución de ciertos litigios territoriales y cuestiones fundiarias. Además el conjunto de los nombres geográficos de un país constituye un importante patrimonio cultural, especialmente en un contexto de redes mundiales y de protección de la propiedad intelectual de nombres únicos. Las acciones, en este caso, envuelven protección y publicidad o conocimiento y diseminación del acervo de topónimos vinculados a determinadas comunidades y/o lugares.

Un banco de nombres geográficos tiene una gama cada vez mayor de aplicaciones, tales como: identificación de localidades por coordenadas, clasificación de nombres para una determinada étnia, clasificación de elementos de administración federal, estatal, municipal, asociación de elementos geográficos por tipo, construcción de *gazetteers* (índice de nombres geográficos con la correspondiente localización), por escalas de cartografía o regiones, elaboración de glosario, automatización de búsqueda y consultas en la internet.

En el Brasil, la Ley 9.279, del 14 de mayo de 1996, también llamada Ley de Propiedad Intelectual, reconoce la necesidad de “buscar la adecuada protección y publicidad de los nombres geográficos que se hayan vuelto reconocidos como de centros productores de bienes y servicios, en el País y en el exterior”. Este sería, por tanto, un ejemplo de los desafíos a ser enfrentados en el esfuerzo de modelado del futuro Banco de Nombres Geográficos del Brasil (BNGB): informar sobre la producción de bienes y servicios asociada a nombres geográficos brasileños y a sus aspectos culturales, lingüísticos e económicos. El principal objetivo del BNGB sería democratizar la producción y el acceso a las informaciones relacionadas a nombres geográficos, de preferencia en colaboración con instituciones interesadas y organizaciones de ciudadanos, instrumentando la sociedad brasileña para el pleno ejercicio de los derechos vinculados a los nombres geográficos y a los valores materiales y simbólicos que pueden representar.

Entre los objetivos específicos del Grupo de Trabajo se encuentra, por consiguiente, el planeamiento e desarrollo del Banco de Nombres Geográficos del Brasil (BNGB), que debe contemplar fuentes de información, legislación asociada, fecha de vigencia, motivación, etimología, histórico, variantes ortográficas, históricas y nombres alternativos, indicación de protección de propiedad intelectual, citaciones, localización, observaciones relevantes de su representación, entre otros atributos.

De los diversos subproductos potenciales del BNGB se destacan el acceso a análisis especiales, mecanismos de consulta, listados y/o mapas de topónimos por clases, diccionarios de nombres geográficos, *gazetteers*, para citar apenas algunos.

Por su importancia nacional e internacional, se entiende que el BNGB debe ser considerado como un proyecto institucional del IBGE, insertado en la producción de datos de Geociencias (englobando desde la Geodesia hasta las vertientes de construcción de la Base Territorial para las pesquisas estadísticas del IBGE). La consolidación del IBGE (en el ámbito de la DGC/CCAR – Directoría de Geociencias/Coordinación de Cartografía) como referencia institucional, responsable por el patrimonio científico, técnico y cultural relacionado a los nombres geográficos del Brasil se apoya en su experiencia en las ciencias cartográficas y de producción de datos e informaciones geo-espaciales. El IBGE también podría coordinar los esfuerzos de creación de la autoridad nacional en nombres geográficos, caso el gobierno brasileño decida involucrarse en las discusiones propuestas en el ámbito de la ONU.

El desafío más exigente será la construcción y la implementación del Proyecto Nombres Geográficos del Brasil, en el cual se inscribe el propio BNGB. El proyecto tiene los siguientes objetivos: (1) restablecer, con base en conceptos renovados, la discusión sobre el valor económico, sociocultural e histórico de los nombres geográficos, (2) reactivar el interés por la preservación y el rescate de la toponimia brasileña; y (3) reinsertar el Brasil entre los países que participan de las discusiones internacionales y producen actividades e informes regulares sobre el tema de la estandarización de los nombres geográficos. Conociendo de antemano las restricciones presupuestales, existentes aún en áreas estratégicas como la cartografía, consideramos que muchas acciones dependerán de la capacidad de construir relaciones de mutua colaboración.

2 HISTÓRICO DE LOS NOMBRES GEOGRÁFICOS EN EL IBGE

El IBGE, como órgano oficial del Estado brasileño, tiene, entre otras misiones, la de levantar, estandarizar y divulgar los nombres geográficos y en este sentido, participó de diversos encuentros con países afiliados a la ONU para discutir cuestiones que envuelven el trabajo con nombres geográficos en el mundo. Las resoluciones aprobadas en la primera Conferencia de la ONU sobre Estandarización de Nombres Geográficos, realizada en Ginebra en septiembre de 1967, recomendaron la creación de un comité permanente para un esfuerzo común entre las naciones, en el sentido de integrar las acciones de los organismos internacionales.

La segunda Conferencia, realizada en Londres en 1972, reforzó todavía más la necesidad de la realización periódica de reuniones, resaltando las ventajas económicas y sociales que traería la estandarización de los nombres geográficos para todo el mundo. La tercera Conferencia, realizada en 1977, evaluó los trabajos desarrollados a partir de la primera Conferencia, habiendo sido presentados los resultados de los trabajos ejecutados a lo largo de diez años. La Conferencia se realizó con la participación brasileña en Ginebra (1982) y Nueva York (1992). La novena Conferencia está programada para 2007.

Los problemas encontrados por los grupos formados por los países afiliados a la ONU fueron generados, en su mayoría, por la diversidad de idiomas, grafías y alfabetos. Para cada caso, hubo discusiones en sesiones específicas, habiendo los participantes agrupándose, desde la primera Conferencia, en divisiones regionales o de acuerdo con las familias lingüísticas. Los grupos de trabajo, después de discusiones sobre los temas presentados, elaboraron informes finales con las recomendaciones para el tratamiento de los nombres geográficos en sus países.

El Brasil tiene nombres geográficos de variado origen etimológico, variado uso y grafía. Uno de los problemas, en el caso de la toponimia indígena, por ejemplo, es la transcripción de los topónimos de idiomas ágrafos, usados en varios puntos del Brasil, a veces por muchas decenas de hablantes. En esos casos, los nombres geográficos permiten una serie de interpretaciones y grafías, volviendo la estandarización un desafío todavía mayor. Para estandarizar, es preciso conocer los nombres geográficos. La coyuntura actual exige que un país como el Brasil cuente por lo menos con un inventario de su patrimonio de nombres geográficos y ofrezca a los ciudadanos condiciones para el ejercicio del derecho de usarlos.

El estudio de los nombres geográficos comenzó a ganar un perfil propio en el Brasil en el año 1907, cuando fueron establecidas normas para la grafía, las cuales fueron reforzadas y transformadas por la Academia Brasileira de Letras en orientaciones en 1911, como informa Miguel Alves de Lima en los Anales de la Primera Conferencia Regional Sudamericana sobre Estandarización de Nombres Geográficos (IBGE, 1973, p.36). De acuerdo con Lima, el acatamiento formal y organizado de estas normas no se estableció desde el comienzo, no obstante haber sido respaldada por el Instituto Histórico y Geográfico Brasileiro – IHGB, en el año de 1926, en una nueva Conferencia, la cual constituyó el primer intento oficial de organizar la estandarización de los nombres geográficos utilizados en el Brasil.

Sin embargo, lo que podría haber sido realmente el primer esfuerzo, acabó parado por un hecho que marcó profundamente este proyecto. El Acuerdo Ortográfico Brasil-Portugal, firmado entre los dos países de lengua portuguesa en 1945, evitó que se tomaran decisiones a rebeldía de las reglas establecidas a partir de ahí. Las instrucciones reguladoras constantes en el acuerdo pasaron a ser la mayor preocupación. Asimismo, la continuidad del proyecto en el CNG, y después en el IBGE, no fue suficiente para la creación de un órgano específico para tratar del tema adecuadamente.

EL CNG publicó, en la década de 1950, una lista con más de mil topónimos, dentro de las normas establecidas por el Acuerdo Ortográfico Brasil-Portugal de 1945. En 1971, publicó un índice de 36.000 topónimos levantados de las Cartas del Brasil al Millonésimo editadas en la década de 1960, abarcando todo el territorio nacional. Este índice fue revisado por Antenor Nascentes, filólogo brasileiro, que demostró el gran volumen de problemas acarreados por la falta de estandarización de la grafía. Todo eso aumentó la necesidad de establecer, urgentemente, un comité que pudiese estudiar a fondo la cuestión de la toponimia, minimizando los problemas inherentes a la temática. En 1969, la ABNT instituyó una comisión de estudios para la estandarización de la grafía de topónimos internacionales usados en el Brasil, presidida por el filólogo brasileiro Antonio Houaiss, que publicó una norma sobre el asunto titulada *Indicativos de Lengua, del País, de Autoridad, de Estados y Territorios del Brasil*.

Otras entidades brasileiras, en sus eventos, trataron de la cuestión, promoviendo debates importantes sobre los nombres geográficos, entre ellas: la Sociedad Brasileira de Geología, la Biblioteca del Ejército y la Asociación de los Geógrafos Brasileiros. Los debates promovidos por estas entidades generaron documentos que, sin duda alguna, constituyen importante fuente de consulta para la evolución de los estudios de la toponimia.

En lo que atañe a publicaciones, se sabe que, en 1963, el Departamento del Interior de los Estados Unidos publicó un *gazetteer* de nombres geográficos brasileiros, titulado *Brazil – Official Standard Names approved by the United States Board on Geographic Names* (traducción: *Brasil – Nombres Oficiales Estandarizados aprobados por la Comisión de Nombres Geográficos de los Estados Unidos*). Poco tiempo después, en forma independiente, la FAPESP publicó, con base en hojas de la Carta del Brasil al Millonésimo producidas por el IBGE (1960-1965), el *Índice de los topónimos incluidos en la Carta del Brasil 1:1.000.000 del IBGE* (1968), organizada por P. E. Vanzolini y N. Papavero. El IBGE fue responsable por dos ediciones (la primera de ellas en 1971) del *Índice de los topónimos de la Carta del Brasil al Millonésimo*. Merece ser recordado además que en 1986, la composición, por el entonces Centro de Informaciones Cartográficas (CIC) de la Directoría de Geodesia y Cartografía (DGC), del Banco de Topónimos de la Carta CIM, almacenado en ambiente digital de grande porte.

Restringiendo el foco para los nombres geográficos de unidades administrativas y geopolíticas, existen también diversas publicaciones referentes a la División Territorial Brasileira – DTB, con las siguientes fechas de edición: 1911, 1939 a 1943, 1944 a 1948, 1949, 1950, 1954, 1955, 1961, 1963, 1965, 1968, 1980, 1997. En la Biblioteca Central del IBGE (CDDI), están almacenadas en medio CD-ROM las DTB disponibles desde 1872. En la década de 1970 fue constituido en la Directoría de Informática un sistema denominado CADGEO – Catastro Genealógico de la DTB. Ese catastro fue incorporado al BET – Banco de Estructuras Territoriales. (El BET será uno de los bancos de datos en diálogo permanente con el BNGB – Banco de Nombres Geográficos del Brasil.)

El Plano General de Informaciones Estadísticas y Geográficas – PGIEG (1992), que legalmente orienta el trabajo del IBGE, incluye, en el Plano General de Informaciones Geográficas, el Proyecto Organización y Catastro de Nombres Geográficos, que, según el documento: “tiene como objetivo el levantar, organizar y consolidar la evolución

de la toponimia identificadora de los accidentes naturales y culturales en territorio brasileiro, instituyendo la *Memoria Onomástica de los Accidentes Geográficos y Fisiográficos Brasileños*.”

El proyecto se compone de dos sub-proyectos, de los cuales el primero es el Sub-Proyecto Catastro de Topónimos que, como dice el documento: “objetiva coleccionar, clasificar y organizar la toponimia identificadora de los accidentes físicos y culturales en territorio brasileiro, con vistas a la implantación y a la manutención de catastros de topónimos a fin de atender a solicitudes de informaciones toponímicas y subsidiar investigaciones sobre el origen histórico de los topónimos, en especial los de naturaleza legal.” El otro sub-proyecto, titulado Investigación de Origen e Historiografía de los Topónimos, según el PGIEG: “objetiva subsidiar los análisis de la evolución histórica, cultural y legal del País, a través de la origen e historiografía de los topónimos en territorio nacional.”

3 SITUACIÓN ACTUAL DE LOS TOPÓNIMOS EN EL IBGE (COORDENACIÓN DE CARTOGRAFIA –CCAR)

La evolución tecnológica inherente a la producción cartográfica trajo transformaciones significativas para esa actividad. A pesar de que actualmente el formato digital permita la inclusión de nombres de los accidentes geográficos sin la imposición de la limitación del espacio de representación, la colecta de los topónimos en campo estará subordinada a la finalidad y a la escala de la cartografía, conforme preconiza el manual de restitución elaborado en la CCAR. Hoy en día, el tratamiento de los nombres geográficos en la CCAR consiste en la revisión ortográfica de la lista de nombres, sin ir más a fondo, a no ser en casos especiales, la investigación en otros tópicos hoy considerados relevantes, tales como motivación toponímica (cf. Dick, 1990), cronología e legislación, fuentes de las informaciones, variantes del topónimo (e histórico asociado a las variantes), gentilicios, coordenadas de localización, además del propio histórico de los nombres, que también es una reivindicación antigua de los órganos estudiosos de la toponimia. En algunos países, ese tema integra el currículo universitario.

En el ámbito de la División de Cartas Topográficas, los técnicos que restan del viejo proyecto revén las listas de topónimos antes que el material siga para la restitución, impidiendo que los desvíos de grafía, que eventualmente ocurren, tengan continuidad en la fase posterior.

Las listas de topónimos colectados en campo son encaminadas a las áreas de trabajo de restitución e actualización cartográfica, son grabadas en medio magnético, y sus coordenadas son incluidas posteriormente por el equipo de la restitución y de la edición del documento cartográfico.

La diferencia de grafía entre las informaciones de un mismo topónimo oriundo de fuentes diferentes es cuestión que hoy puede ser más fácilmente tratada a través de modelado del banco de datos que está en desarrollo. La cartografía en ambiente digital y con banco de datos en las diversas escalas, producida por el IBGE y otras organizaciones, viabiliza la obtención de topónimos y sus coordenadas, lo que da agilidad no solamente a la carga automática de estos datos en BD, como también facilita su tratamiento y administración.

4 VISIÓN DE FUTURO PARA LOS NOMBRES GEOGRÁFICOS EN LA CCAR/IBGE

En la visión del Grupo de Trabajo de Nombres Geográficos, ese tema no fue sistemáticamente tratado hasta los días de hoy en el IBGE y en Brasil debido a la falta de formalización de la creación de un grupo de técnicos focalizados para este fin específico, aunque esta ha sido una de las recomendaciones del GT participante del quinto curso del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) sobre estandarización de nombres geográficos realizado en Río de Janeiro y subsidiado por el IBGE, en 1992.

Entre las diversas fuentes de nombres geográficos se identifica la hoja de colecta de los Censos Demográficos y Agropecuarios, como uno de los instrumentos esenciales para el levantamiento, no solamente de los nombres geográficos sino además de su posicionamiento. Se resalta además, la importancia de gestiones, en el ámbito del proyecto de Base Territorial Continua, para la inclusión de la información sobre la localización del accidente geográfico en la hoja de colecta.

La Coordinación de Cartografía de IBGE (CCAR) está apta, por sus diversas experiencias anteriores, para implementar la concepción y construcción del BNGB propuesto, teniendo reorganizado y estructurado sus procesos de adquisición y tratamiento de datos cartográficos. En esta oportunidad, por lo tanto, llama los potenciales colaboradores –en el Brasil y en el mundo – en la esfera pública, privada y en las universidades a corroborar los conceptos y cooperar en la construcción de estudios para la consolidación del Proyecto de Nombres Geográficos del Brasil.

5. SITUACIÓN ACTUAL DEL BANCO DE NOMBRES GEOGRÁFICOS DEL BRASIL –BNGB

La metodología adoptada sigue los padrones propuestos para la concepción de bancos de datos convencionales. Las etapas iniciales del proceso incluirán el levantamiento y análisis de requisitos, además del proyecto conceptual del banco de datos.

La etapa de levantamiento y análisis de requisitos comprendió la identificación de las fuentes necesarias para atender los requisitos de los datos. Las fuentes inicialmente consideradas para formar el BNGB son: cartografía topográfica 1:25.000 a 1:250.000; cartografía municipal; base integrada de la Carta Internacional al Millonésimo (CIM) digital (bCIMd); productos de la cartografía geográfica (todos estos productos cartográficos son de responsabilidad de la Coordinación de Cartografía del IBGE); catastro de vías urbanas (responsabilidad de la Coordinación de Estructuras Territoriales – CETE/IBGE); datos de recursos naturales (levantados por la Coordinación de Recursos Naturales – CREN/IBGE) y geográficos (señalados por la Coordinación de Geografía – CGEO/IBGE); órganos sectoriales externos al IBGE, nacionales e internacionales; y literatura preexistente en el tema.

El proyecto conceptual del BNGB envolvió la creación del Modelo Conceptual, representación abstracta y simplificada del mundo real observado, en que los requisitos de los diferentes grupos de usuarios son integrados y compatibilizados (cf. Cougo, 1997). En este proyecto, se optó por la utilización del Modelo Entidad-Relacionamiento (M-E-R), por ser una herramienta más conocida y de más fácil utilización para el modelado de la parte alfanumérica del BNGB.

El modelo de la base de datos alfanumérica fue generado en la herramienta Designer de Oracle a fin de agilizar el trabajo de creación de la estructura física del BNGB, una vez que las estructuras alfanuméricas serán almacenadas en el SGBD Oracle 9.i. El uso de esta herramienta llevó a la obtención de un Modelo Lógico, al contrario del Modelo Conceptual, una vez que los modelos generados son automáticamente derivados para modelos físicos en el abordaje Relacional. Estos hechos justifican el que los nombres de atributos siguieran el modelo adoptado en la especificación física de un banco de datos.

Como resultado de esta etapa, fueron generados los siguientes documentos: Diagrama M-E-R (ver Figura 1) y la Relación de Entidades, Atributos y Relacionamientos.

Las próximas etapas comprenden la construcción del proyecto físico y la carga del banco de datos, donde serán establecidos rutinas y procedimientos para la carga de los datos alfanuméricos, incluyendo, inicialmente, los recursos del Access y del SQL/Oracle.

6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Conselho Nacional de Geografia – CNG, 1926. Resoluções da Conferência Nacional de Geografia.

Cougo, Paulo, 1997. Modelagem conceitual e projeto de banco de dados. Editora Campus.

Dick, Maria Vicentina do Amaral, 1990. A motivação toponímica e a realidade brasileira. Ediciones Archivo del Estado de San Pablo, San Pablo, Brasil.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1986. Memória: Reunión General de la División de América Latina del Grupo de Expertos de las Naciones Unidas en Nombres Geográficos (Tomos I & II) Aguascalientes, México.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, de 17 a 22 de septiembre de 1973. Anais da Primeira Conferência Regional Sul-Americana sobre Padronização de Nomes Geográficos, Brasília.

_____. Divisão territorial do Brasil, 1911,1939-1943, 1944 -1948, 1949, 1950, 1954, 1955, 1961, 1963, 1965, 1968, 1980, 1997. Río de Janeiro: IBGE.

_____, 2001. Normas técnicas para a correção toponímica. DECAR.

_____, 2001. Manual de reambulação. DECAR (nuevo manual en revisión para publicación en 2005).

_____, 1985. Síntese da documentação histórico-administrativa e geográfica dos estados do Brasil. Río de Janeiro: IBGE.

Instituto Nacional de Propriedade Industrial, 1997. Ato normativo nº 133 “Normas de procedimento do registro de indicação geográfica”. Sistema de Informação sobre Comércio Exterior.

Plano Geral de Informações Estatísticas e Geográficas – PGIEG, 1992. Brasília.

Sampaio, Teodoro, 1928. O tupi na geografia nacional. Salvador.

Silveira, Joaquim , 1960. A nossa toponímia e o censo da população.

United Nations, 1982, 1987, 1992, 1997, 2002. United Nations Conference on the Standardization of Geographical Names, Ginebra.

USGS, 2003. Geographic Names Information System Data Users Guide; Geographic Names Information System (GNIS). Disponible en <http://geonames.usgs.gov/GNIS.html> Acceso en marzo 2004.

FIGURA 1

