

Jorge L. Tamayo. Laborioso y destacado profesional, nacido en Oaxaca. Su vida fue una combinación de las tareas universitarias, como la docencia y las publicaciones, con las de tipo empresarial y de asesorías. Entre las primeras, enseñó en las facultades de Filosofía y Letras, de Ingeniería y de Ciencias Políticas de la UNAM. De las segundas, destaca la jefatura de la oficina de Hidrología de la Comisión Nacional de Irrigación, del Valle de Oaxaca y proyectos para el gobierno mexicano, además de Director de las Fábricas de Papel Tuxtepec. Publicó el *Atlas Geográfico de México*, con el que ampliaba el campo de acción profesional, los métodos de investigación y la representación de una forma visual y novedosa.

Al margen del III Congreso [Nacional] de Geografía. Resultados y finalidades de este importante evento cultural*

Jorge L. Tamayo

Del cinco al diez del pasado mes de febrero se reunió, en la ciudad de Guadalajara y bajo los auspicios de la Universidad de esa ciudad, el III Congreso Nacional de Geografía, al que se presentaron interesantes trabajos y se llegaron a conclusiones que es conveniente comentar.

Concurrieron numerosos Delegados, siendo satisfactorio observar que algunos gobiernos locales se hicieron representar y que el Ejército, por medio de sus nuevas promociones de hombres preparados, concurrió a la reunión. De esta ciudad asistieron el Instituto Panamericano de Geografía e Historia, la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, la Academia Nacional de Ciencias "Antonio Alzate", la Asociación de Ingenieros y Arquitectos, la Sociedad Agronómica Mexicana, la Comisión Internacional de Límites, la Comisión Nacional de Irrigación, la Dirección de Geografía, Meteorología e Hidrología y la Dirección General de Estadística, además de un crecido número de estudiosos, entre los que cabe mencionar al doctor Joaquín Gallo, Ing. Pedro C. Sánchez, Ing. Ezequiel Ordóñez, Pedro Carrasco, entre otros

Fue muy sensible observar que la Universidad Nacional no se hizo representar, sobre todo por conducto de su Instituto de Geo-

grafía; también se lamentó la ausencia de la Comisión Geográfica Militar de la Dirección de Economía Rural, de la de agricultura, de Ganadería, del Departamento de Industrias, entre otros.

Se presentaron numerosos trabajos en la Sección de Cartografía y muy pocos en las de Geografía Física y Geografía Humana. En la Sección de Geografía Militar se estudiaron trabajos enviados por instituciones o personas militares que no caían dentro del contenido de esa rama geográfica (muy difícil de definir), y simplemente se les agruparon por el origen de sus autores.

Fue sensible observar que el alcance de la Geografía parece que no se ha captado plenamente en nuestro medio y, así, presenciamos una limitación de la Geografía al campo cartográfico, olvidando que la meta de este conocimiento enciclopédico es estudiar la Tierra como morada del hombre y la Cartografía sólo representa un instrumento de la Geografía, mas no un fin.

Por el otro extremo, algunos autores quisieron ampliar el contenido de la geografía que es o debe ser una visión actual de la corteza terrestre, para pretender que se estudiaran planes de mecanización agrícola, de electrificación, análisis de enfermedades sin plan-

*Publicado en: Tamayo, J. L. (1942), "Al margen del III Congreso [Nacional] de Geografía. Resultados y finalidades", *El Nacional*, México, D. F., 4 de marzo.

tear su proyección geográfica, estudios literarios de jurisdicciones, etcétera.

Varios son los trabajos que merecen mención especial y algunos de ellos por su importancia se comentarán más adelante en estas columnas. Sobresalen el de Integración Territorial de la República Mexicana, del licenciado Gilberto Loyo; La erosión de la Geomorfología Mexicana, del señor Severo Díaz; Métodos expeditivos aéreos para mejorar las cartas geográficas, del Ing. Isidro G. Orozco; Ideas y sugerencias sobre la continuación del levantamiento geográfico de la República, del Ing. Manuel Medina; Cálculo preliminar para el trazo de una carta de la República a la millonésima, en proyección equivalente de Anvers, por la señorita Rita López de Llergo; La Enseñanza de la Geografía Regional no debe faltar, por la Profa. Herlinda García; Influencias geográficas, con especialidad las del clima y el suelo en la agricultura mexicana, por el Ing. Alfonso Contreras Arias; Creación de un Instituto Geográfico Nacional, del capitán Manuel Gómez Moncada, del Estado Mayor Presidencial.

Satisfactorio fue en sumo grado, escuchar al ingeniero agrónomo Marte R. Gómez, quien en frases galanas hizo ver su vieja vinculación a la geografía y hasta su cooperación en actividades topográficas para la integración de la Carta de Campeche. Hizo notar, también, la atención preferente que a los levantamientos geográficos le ha concedido el gobierno actual.

A este respecto cabe recordar, por ser honroso para la actual Administración, que las Sociedades Científicas pidieron en diciembre de 1940 una mayor atención a estas actividades, la que se concedió elevando el presupuesto de la Dirección de Geografía, que era de cerca de \$2000 000.00 a \$1 000 000.00 en 1941 y a 1 500 000.00 en 1942. Sensible fue no conocer en esta reunión la labor desarrollada por la Dirección de

Geografía en 1941, que seguramente ha de ser valiosa tomando en cuenta los recursos disponibles, pero se confía en que para el próximo Congreso sea posible saber en detalle los progresos alcanzados.

Por acuerdo unánime se resolvió pedirle al señor Presidente de la República, ordene se violente la crítica de los censos de 1940 para que pronto sean publicados, por que de retrasarse su difusión, pierden mérito y se evita utilizarlos oportunamente. Pese a las especiales condiciones, el Congreso consideró que el señor Presidente concederá a la Dirección General de Estadística los recursos necesarios para que en 1943 se publiquen todos los censos. Así también se habló de la urgente necesidad de poner en marcha el Consejo Directivo de los Levantamientos Topográficos, para coordinar esfuerzos y unificar métodos.

Desgraciadamente fue necesario llegar a un balance doloroso que conviene subrayar: la calidad de los trabajos geográficos, sobre todo los de síntesis e interpretación ha descendido, por el hecho de que sólo pueden ser realizados bajo el patrocinio de instituciones y éstas parecen no interesarse en cuestiones tan importantes.

Queriendo corregir tal situación, se propuso y aceptó pedirle a la Secretaría de Educación se avoque la organización y estímulo de estudios de geografía de aplicación económico-social, es decir, al fomento de la Geografía Humana, meta superior del conocimiento geográfico.

Aceptando la invitación del licenciado Jorge Cerdán, se citó para el IV Congreso de Geografía, para abril de 1943, en la ciudad de Jalapa. Ojalá que la tragedia universal que en estos momentos sufrimos, no impida esta reunión, donde se podrán ver los frutos de las iniciativas estudiadas, por lo que esperamos un resurgimiento de los estudios geográficos en México.

Los problemas mexicanos de integración territorial. Medidas tendientes a la reglamentación de los cambios*

En el reciente Congreso de Geografía, que se reunió en la ciudad de Guadalajara, el licenciado Gilberto Loyo presentó un interesante trabajo sobre los "Problemas de la integración territorial de la República Mexicana, desde el punto de vista estadístico", que mereció una amplia discusión y numerosos comentarios para enjuiciar uno de los actos de la administración que tienen influencia no sólo en el campo estadístico, sino también en otros aparentemente distantes y, muy particularmente, en las disciplinas geográficas. Además, es frecuente escuchar las quejas del público sobre los trastornos que se resienten al cambiar de nombre los poblados, su jerarquía administrativa o la división territorial de alguna comarca.

Teóricamente la Constitución Política del País establece que la base de la organización administrativa nacional es el Municipio Libre y existe todo un cuerpo de doctrina respecto a su existencia. Desgraciadamente este elemento, que podría ser motivo de unidad, presenta cualquier punto de vista, incluso, y muy particularmente, el estadístico.

Hay estados como el de Oaxaca que según los datos preliminares del censo de 1940, para una población de 1 188 045 habitantes, el territorio está dividido en 572 municipios, resultando por lo tanto, una población media por municipio oaxaqueño de 2 100 habitantes.

En cambio, Sonora, sólo tiene 68 municipios y a causa de su corto número de habitantes (363 853, según los datos preliminares de 1940) resultan 6 350 habitantes por municipio.

Al tratarse de comparar las estadísticas de base municipal se encuentra la dificultad de poder utilizar tales elementos. Es más, con frecuencia lamentable se cambian los nombres de las poblaciones y se modifican las categorías. Así, tenemos villas que son verdaderas aldeas y ciudades que necesitan anteponer el nombre de su categoría para que se sepa su jerarquía.

Todas estas consideraciones hacen ver que es necesario unificar los requisitos para que cada una de las categorías de los centros de población, así como establecer una

reglamentación que marque el procedimiento para hacer los cambios que la dinámica demográfica pida.

Sabido es que las autoridades encargadas de disponer en esta materia son las legislaturas locales, para los Estados, y la Cámara de Diputados para el Distrito y Territorios Federales. Natural es que, siendo tan numerosas las autoridades que intervienen, exista una variedad tal de criterios que han llegado a crear una situación anárquica, aun suponiendo que exista en cada una de las resoluciones de los cuerpos colegiados citados, un motivo que fundamente su determinación. Desgraciadamente esto no ocurre y por razones sentimentales, políticas, etc., se crean municipios o se les fusiona, se erigen ciudades y se les da el nombre de villas a verdaderas aldehuelas.

Cuando se estudia la cuestión se encuentra que la existencia de un municipio puede justificarse por su área, su población, recursos económicos, comunicaciones, servicios médicos, escolares, etc. Es decir, concurren tal cúmulo de circunstancias y de elementos que aun cuando se tenga el buen propósito

*Publicado en: Tamayo, J. L. (1942), "Los problemas mexicanos de integración territorial. Medidas tendientes a la reglamentación de los cambios", *El Nacional*, México, D. F., 12 de marzo, p. 8.

de resolver los problemas sobre una base justificada, se presenta la dificultad de discriminar sobre el elemento determinante. De los factores citados probablemente el que se puede conocer con relativa seguridad es el de la población, ya que los otros pueden modificarse dentro de plazos cortos, están sujetos a apreciación, no así el carácter demográfico que en lo general sigue una tendencia durante periodos largos y sólo se modifica por causas notorias y se cuantifica en recuentos dignos de confianza.

Por esta causa, tanto el ponente, como los miembros de la sección de Geografía Humana, consideraron que era conveniente recomendar como índice el número de habitantes para calificar sobre la jerarquía de los centros de población y de las zonas en que políticamente se dividen las entidades federales.

Pero previamente había que resolver sobre la unificación de criterios y se encontró como única solución que la Secretaría de Gobernación, por conducto del Departamento de Población, formule unas bases de reglamentación que se sugieran a las legislaturas de los Estados, entre las que podían recomendarse las siguientes:

1a. Que los cambios en la integración territorial se realicen de acuerdo con una Regla-

mentación que expida cada Legislatura, procurando se siga en todo el país un criterio similar.

2a. Que en el dicho reglamento se establezca que la división territorial y la categoría de los centros de población se fijen tomando en cuenta el número de habitantes.

3a. Que los cambios sólo se realicen con posterioridad a la publicación de un censo y como resultado de las cifras obtenidas.

4a. Que para el escalonamiento jerárquico de los centros de población se tomaran en cuenta las recomendaciones del Congreso de Estadística reunido en mayo pasado.

Sería de desear que la Comisión Permanente del III Congreso de Geografía a cargo del Instituto Geográfico de la Universidad de Guadalajara, tome interés en esta cuestión y proceda a cumplir las resoluciones del Congreso iniciando la campaña de divulgación necesaria y planteando a la Secretaría de Gobernación, la necesidad de tomar las medidas que remedien la anarquía a que nos hemos venido refiriendo.

[Fundación del Instituto Geográfico Nacional]*

Una excelente iniciativa, merecedora de los aplausos más calurosos, fue la presentada por el capitán de Estado Mayor don Manuel Gómez Moncada, en el III Congreso de Geografía reunido recientemente en Guadalajara. La brillante ponencia mereció unánime aprobación. Se trata de la fundación del Instituto Geográfico Nacional con todos los elementos con que en la actualidad cuentan los departamentos de cartografía de las Secretarías de la Defensa Nacional, de Agricultura y Fomento y de Comunicaciones y Obras Públicas.

Al triunfo de la revolución constitucionalista, el general don Cándido Aguilar, no se sabe si por orden del Primer Jefe Carranza o sin ella, disolvió la benemérita Comisión Exploradora, que tenía sus oficinas en Xalapa-Enríquez. En treinta y cinco años de trabajo, la citada comisión fundada en 1879 por el ingeniero don Agustín Díaz, había publicado 197 hojas a la escala de 1:100 000 que abarcaba cada una 40 km de sur a norte por 53 de oriente a poniente, correspondientes a levantamientos efectuados en Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Veracruz, Puebla, Morelos, Tlaxcala y Distrito Federal, que cubren en total una superficie de 417 460 kilómetros cuadrados, es decir, más de la quinta parte del área total del país.

El personal de la misma comisión había determinado más de 800 posiciones astronómicas y una gran cantidad de altitudes y levantado 52 planos de poblaciones. La longitud total de los itinerarios levantados ascendió a ... 210 708 kilómetros cuadrados.

Además, al ser disuelta la Comisión Geográfico-Exploradora había efectuado los levantamientos de más de la mitad de Sonora, de porciones de Oaxaca, de Chiapas, de Zacatecas, de Querétaro y de México, y de la totalidad de los estados de Hidalgo, Chihua-

hua y Yucatán. De los tres últimos estaban hechos todos los trabajos de gabinete para la impresión de las cartas respectivas a la cienmilésima, que no han sido publicadas.

Posteriormente, un grupo selecto de ingenieros bajo la dirección del sabio ingeniero don Valentín Gama, efectuó un levantamiento de precisión del valle de México y construyó la carta respectiva. Hasta la fecha no ha sido publicada y hasta se asegura que el original se ha perdido. ¡Trabajo desperdiciado!

Asustado seguramente ante tanta anarquía, el general don Lázaro Cárdenas expidió el 13 de febrero de 1938 un decreto por el que creó la Comisión Geográfico-Militar, dependiente de la Dirección Técnica de la Secretaría de la Defensa Nacional. En el mismo decreto expresa que los diversos trabajos que en distintas épocas se han llevado a cabo para la formación de la carta general de la República

no han tenido un control directivo que responda a una finalidad general y en la actualidad se encuentran suspendidos, que los trabajos que con diversos fines se han realizado y permanecen dispersos, pueden ser utilizados en la formación de la carta que se proyecta, que es una necesidad inaplazable proceder desde luego a la organización de una entidad que recopile todos los trabajos existentes para la formación definitiva de la carta general y que es necesaria la cooperación de los diversos organismos dependientes del Ejecutivo federal, para llevar a feliz término el cumplimiento de esta laboriosa y trascendental misión.

Los que introdujeron la anarquía en los métodos fueron los que vinieron después de la Comisión Geográfico-Militar, por medio de

*Publicado en: Tamayo, J. L. (1942), *Excélsior*, México, D. F., 26 de febrero.

una Dirección de Geografía, dependiente de la Secretaría de Agricultura que quisieran innovar todo con escasos resultados prácticos. Éstos fueron sintetizados por el cultísimo ingeniero don Valentín Gama, con esta tajante observación: "La Comisión Geográfico-Exploradora hizo topografía, los que vinieron después sólo han hecho geometría".

Resultado: no tenemos una carta general y sólo las hojas a la cienmilésima de la Comisión Exploradora y algunas pocas publicadas después. El barón de Humboldt expresó que

sin una buena carta geográfica es imposible gobernar un país con acierto. De los estados del litoral del Pacífico no hay una sola carta geográfica que merezca tal nombre. Y sin ellas es imposible desarrollar adecuados proyectos de defensa.

Para reparar el tiempo perdido debe procederse a efectuar rápidamente levantamientos fotogramétricos desde aeroplanos, empleando para ello a todos los oficiales técnicos del ejército y a todos los agrónomos.

Instituto Nacional Geográfico. Proyecto presentado en el III Congreso de Geografía*

Por eso cuando el señor Capitán D. E. M. Manuel Gómez Moncada presentó, en el III Congreso de Geografía, su interesante ponencia relativa a la constitución de un Instituto Geográfico Nacional dependiente del Estado Mayor Presidencial, aunque con relativa autonomía técnica y administrativa, todos los que nos hemos preocupado del problema comprendimos que era un valioso proyecto, digno de meditación, de estudio y que era base para constituir el organismo indispensable, urgente: el Instituto de Geografía Nacional.

Pero no un Instituto constreñido al levantamiento de la carta de la República, sino con objetivos más amplios, tales como la síntesis geofísica, biogeográfica y la de aplicaciones económico-sociales.

Indudablemente que la base de todo trabajo geográfico tiene que ser la carta, sobre todo por sus aplicaciones militares que actualmente son apremiantes y más aún, para nuestro vigoroso plan de carreteras, de riego, de comunicaciones en general y de estudio de nuestras riquezas también lo exigen. Por ello creemos que tiene razón el Capitán Gómez Moncada cuando considera como objetivo inmediato la terminación de nuestra carta, usando métodos precisos, pero rápidos, entre los que sobresalen los levantamientos aerofotográficos.

Para este fin, es de recordar las opiniones del gran maestro Valentín Gama, quien creía que sólo una institución de organización mi-

litar podría llevar a término esta labor con eficiencia, rapidez y economía. Así, decía en 1933: "En éste como en otros asuntos del resorte de la Ingeniería, el éxito depende, más que de una técnica refinada y sabia, de una organización, adecuada a las condiciones del medio económico social, en la que se utilicen los esfuerzos y aptitudes de todos". Finalmente concluía: "A nuestro juicio no hay más que un remedio para vencer las dificultades a que nos hemos referido: confiar el servicio cartográfico al ejército".

Sin embargo, creemos que la idea del capitán Gómez Moneada es más practicable, darle al servicio cartográfico organización militar y reclutar a los integrantes tanto en el

*Publicado en: Tamayo, J. L. (1942), "Instituto Geográfico Nacional. [Objetivos institucionales]", *El Nacional*, México, D. F., 24 de marzo, p. 8.

campo militar, como en el civil.

La obra de la Comisión Geográfica Exploradora es el mejor argumento a favor de esta tesis. El notable rendimiento obtenido se debe, no hay duda, a la organización, pero debe recordarse que sus miembros, si bien en mayoría eran militares, también tenía en su seno civiles en abundancia. Esto debe tenerse presente, porque cuando se habla de la cuestión, algunos civiles se sienten menospreciados y no hay razón; el origen no importa, lo que se requiere es capacidad y organización militar.

Además, los levantamientos urgentes de nuestras costas sólo pueden llevarse a cabo por la marina de guerra, mejorados por la mercante y apoyados en puntos bien situados del litoral.

También es conveniente recordar que en otros países se ha seguido la misma práctica, lo que permite, además, un adiestramiento muy especial de la oficialidad, que se traduce en una eficiencia en el servicio militar. Se cuenta que algunos oficiales que formaron parte de la Comisión Exploradora, durante su actuación militar en nuestra Revolución mostraron la ventaja, sobre sus adversarios, de conocer el terreno en que operaban.

El proyecto mencionado se conforma al campo cartográfico, pero creemos que debe mejorarse, ampliándolo a todo el contenido de la Geografía y resolver en esta forma todos los problemas existentes.

La Sociedad de Geografía ha invitado al capitán Gómez Moncada para que exponga su

proyecto en una sesión, y que previo estudio se resuelva sobre si es de aceptarse y en tal caso prohiarlo.

Casi se podría anticipar que tendrá buena aceptación con las modificaciones que pudieran sugerirse para hacerlo más completo, pero que en su aspecto cartográfico es cabal. Es decir, pensamos que la existencia del Instituto Geográfico Nacional es indispensable, independientemente de su adscripción dentro de los órganos de la administración (lo que sólo puede resolver el C. Presidente), pero lo que se debe hacer con toda urgencia es reunir en un solo organismo todas las actividades geográficas nacionales, dándole a la institución los objetivos siguientes:

I. Conclusión y revisión permanente de la Carta de la República y de las costas.

II. Coordinación de los levantamientos topográficos.

III. Investigación y divulgación geográfica permanente (Meteorología, Hidrología, Geofísica en general, Biogeografía, Geografía Económica, Social, etc.).

IV. Formulación de una obra de síntesis geográfica y constante revisión de ella, para mantenerla actual.

Sería de desear que pronto se den los pasos necesarios para constituir ese organismo y creemos que en la administración existen personas que ocupando cargos directivos tienen conocimientos y preparaciones para encauzar esta cuestión con acierto, lo que esperamos se haga.