

## Un fundido a negro cartográfico: mapeado de la destrucción del Japón urbano durante la Segunda Guerra Mundial\*

David Fedman

*University of California, Irvine*

[dfeldman@uci.edu](mailto:dfeldman@uci.edu)

Cary Karacas

*The City University of New York*

[cary.karacas@csi.cuny.edu](mailto:cary.karacas@csi.cuny.edu)

Traducido por Antonio Escobar Tortosa

**E**n febrero de 1942, los estadounidenses corrieron a los grandes almacenes, tiendas de todo a cien y otros comercios minoristas en busca de mapamundis<sup>1</sup>. Habían recibido instrucciones de tener un mapa de este tipo cerca cuando su presidente les ofreciera su importante “charla junto a la chimenea” de aquel mes. Con sus atlas del mundo de bolsillo Rand McNally de 47 centavos en la mano y los mapas bélicos Geographia Giant sujetos con chinchetas en la pared, escucharon un discurso radiofónico en el que el jefe del Ejecutivo les pedía que “sacaran y extendieran [ante sí] un mapa de toda la tierra”. Asumiendo el papel de geógrafo en jefe, el presidente Franklin Roosevelt explicó que la guerra en curso se diferenciaba de otras “no solo en sus métodos y armas, sino también en su geografía. Es un conflicto que abarca todos los continentes, todas las islas, todas las rutas aéreas del mundo”.<sup>2</sup> La charla de Roosevelt promovió y reflejó a la vez un cambio en la “psicología geográfica” de Estados Unidos a raíz de la Segunda Guerra Mundial. Las ventas de mapas y globos terráqueos se dispararon, las instituciones educativas de todos los niveles fomentaron la enseñanza de la Geografía y los norteamericanos, a través del consumo de noticias sobre las operaciones bélicas, dirigieron una y otra vez la mirada hacia los mapas que aparecían

---

\* Este artículo se publicó originalmente como “A cartographical fade to black: mapping the destruction of urban Japan during World War II”, *Journal of Historical Geography*, 38 (2012), pp. 306-328.

<sup>1</sup> President’s “plug” booms map trade, *New York Times*, 22 de febrero de 1942, 15a.

<sup>2</sup> F.D.R. Reports to Country on State of War, *New York Times*, 23 de febrero de 1942, 1.

diariamente en la prensa y que ahora ocupaban un lugar destacado en las aulas, los hogares y los espacios públicos.<sup>3</sup>

Además de ampliar los conocimientos geográficos del público estadounidense, los mapas pasaron a ser parte integrante de las múltiples exigencias del propio conflicto. En la primera fase de la participación de Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial, el pueblo americano escuchó un segundo discurso radiofónico relacionado con mapas pronunciado en este caso por Bill Donovan, jefe de la Oficina de Servicios Estratégicos (OSS). Dada su desesperada necesidad de datos espaciales sobre las potencias del Eje, Donovan, el hombre encargado de fortalecer las estructuras de inteligencia de Estados Unidos, hizo un llamamiento a la audiencia solicitando cualquier material cartográfico relevante para el esfuerzo bélico. Según Leonard Wilson, geógrafo que trabajaba en la sección de Mapas de la OSS, la petición de Donovan “reportó un gran número de mapas y abundante información de viaje”.<sup>4</sup> En este sentido y en otros, como veremos más adelante, la propia “psicología geográfica” del gobierno estadounidense cambió radicalmente a medida que acumulaba inteligencia espacial para aplicarla de diversas formas, desde la planificación logística a la intermediación política, desde planear movimientos de tropas hasta la selección de objetivos para destruirlos desde el aire.<sup>5</sup> En este artículo nos centramos en este último tema, la relación entre los mapas y los bombardeos aéreos llevados a cabo por las Fuerzas Aéreas del Ejército de los Estados Unidos (USAAF). En concreto, nuestro objetivo es mostrar cómo los mapas, junto con los hombres que los trazaron y emplearon, desempeñaron un papel central en los bombardeos incendiarios de ciudades japonesas por parte de la Vigésima Fuerza Aérea de EE. UU., cuya misión declarada era “lograr la destrucción y dislocación más temprana posible de los sistemas económicos y socavar la moral del pueblo japonés hasta el punto de que su capacidad para la guerra quedara decisivamente debilitada”.<sup>6</sup>

Más que ocupar sin más “un pequeño cuarto de atrás en la casa de la memoria estadounidense”, como sugiere James Carroll, la destrucción intencionada de 65 ciudades niponas sigue siendo una de las lagunas más llamativas en la conciencia pública de

---

<sup>3</sup> Para un análisis detallado de los cambios en esta psicología geográfica y del giro hacia el “globalismo de la era aérea”, véase D. Cosgrove y V. Dora, Mapping global war: Los Angeles, the Pacific, y la cartografía pictórica de Charles Owen, *Annals of the Association of American Geographers* 95 (2005) 373-390; A. Henrikson, The map as an ‘idea’: the role of cartographic imagery during the Second World War, *The American Cartographer* 2 (1975) 19-53. Para un análisis más amplio de los cambios en el pensamiento y la educación geográficos en Estados Unidos provocados por la II Guerra Mundial, véase S. Schulten, *The Geographical Imagination in America, 1880-1950*, Chicago, 2001.

<sup>4</sup> L. Wilson, Lessons from the experience of the map information section, OSS, *Geographical Review* 39 (1949) 302.

<sup>5</sup> Para más evaluaciones sobre el uso de mapas en el contexto de la II Guerra Mundial, véase Servicio de Mapas del Ejército, *The Army Map Service: Its Mission, History, and Organization*, Washington D.C., 1960; J. Garver, The President’s map cabinet, *Imago Mundi* 49 (1997) 153-157; J. Kries (Ed.), *Piercing the Fog: Intelligence and Army Air Forces Operations in World War II*, Washington D. C., 1996.

<sup>6</sup> ‘Air Estimate and Plans for Twentieth Air Force Operations, November 1944-January 1945,’ 3 de noviembre de 1944. Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 18, expediente UD21, caja 126.

Estados Unidos — si bien no en su literatura— en relación con los principales acontecimientos de la Segunda Guerra Mundial.<sup>7</sup> Los bombardeos incendiarios de Japón por parte de EE. UU., que mataron al menos a 187 000 personas,<sup>8</sup> han sido definidos apropiadamente como “un holocausto olvidado”, desdibujado por los obstinados relatos de “la guerra buena”, la atención que acaparan los bombardeos atómicos de Hiroshima y Nagasaki y una falta de voluntad general para abordar cuestiones morales incómodas en torno a ataques intencionados a gran escala contra civiles.<sup>9</sup>

En este texto se analiza el proceso por el cual la adopción del urbicidio y el domicidio por parte de la Vigésima Fuerza Aérea se infiltró en los mapas, lo que llamamos el fundido a negro cartográfico. A partir de un corpus de mapas y documentos originales extraídos de bibliotecas y archivos de Estados Unidos, nuestro objetivo aquí es explicar el nexo entre la producción de mapas y la destrucción del Japón urbano que constituyó una particular “cultura de guerra”, tomando prestada la expresión del historiador John Dower.<sup>10</sup> En la primera de las tres secciones analizamos la movilización de mapas y cartógrafos en la fase inicial del conflicto con Japón. En la segunda sección examinamos, a través de mapas elaborados para analistas de operaciones en Washington D. C., cómo las USAAF cambiaron su estrategia original de bombardeos de precisión a gran altitud de objetivos militares por zonas urbanas y sus poblaciones. A continuación, ponemos el foco sobre el papel de la cartografía producida por el XXI Mando de Bombarderos de la Vigésima Fuerza Aérea, que desde su cuartel general en la pequeña isla de Guam, en el océano Pacífico, dirigió la campaña de bombardeos urbanos contra el archipiélago.

La cartografía de estos ataques aéreos tiene mucho que decir respecto a la retórica y la realidad de la guerra total, un término que utilizamos aquí para referirnos, entre otras cosas, a la movilización total de los recursos nacionales, el fanatismo

---

<sup>7</sup> J. Carroll, *House of War: The Pentagon and the Disastrous Rise of American Power*, Nueva York, 2006, 95.

<sup>8</sup> Esta conservadora estimación proviene de la Agencia de Estabilización Económica de Japón, *Taiheiyosenso ni yoru wagaguni higai sogo hokokusho* [Informe general de los daños sufridos por la nación durante la Guerra del Pacífico], Tokio, 1949.

<sup>9</sup> Véase M. Selden, A forgotten holocaust: U.S. bombing strategy, the destruction of Japanese cities and the American way of war from World War II to Iraq, en: Y. Tanaka, M. Young (Eds.), *Bombing Civilians: A Twentieth-Century History*, Nueva York y Londres, 2007, 77-96. Aunque aquí nos centramos en el papel de los mapas a la hora de llevar a cabo y transmitir la destrucción de las ciudades niponas, este artículo puede leerse en parte como una contribución a la bibliografía sobre las aplicaciones militares de la fuerza aérea dirigida contra civiles o con impacto sobre civiles a lo largo del siglo XX. Véase, por ejemplo, A.C. Grayling, *Among the Dead Cities: The History and Moral Legacy of the WWII Bombing of Civilians in Germany and Japan*, Nueva York, 2006; D. Omissi, *Air Power and Colonial Control: The Royal Air Force, 1919-1939*, Manchester, 1990; T. Biddle, *Rhetoric and Reality in Air Warfare: The Evolution of British and American Ideas about Strategic Bombing, 1914-1945*, Princeton, 2004; P. Satia, The defense of inhumanity: air control and the British idea of Arabia, *American Historical Review* 111 (2006); M. Sherry, *The Rise of American Air Power: The Creation of Armageddon*, New Haven, 1987.

<sup>10</sup> Para la articulación más clara de lo que se entiende por “cultura de guerra” en el contexto de la Segunda Guerra Mundial, véase la Introducción a J. Dower, *Cultures of War: Pearl Harbor: Hiroshima: 9-11: Iraq*, Nueva York, 2010.

tecnológico,<sup>11</sup> la fusión de civiles y combatientes,<sup>12</sup> el racismo<sup>13</sup> y el fervor general que se erigieron en rasgos constitutivos de la Segunda Guerra Mundial. Como se demostrará en este artículo, los mapas bélicos no solo fueron un componente vital de las operaciones de bombardeo cotidianas de ciudades japonesas durante el conflicto, sino que también facilitaron las abstracciones espaciales que eran parte integrante de la guerra total. Ello se debe en gran medida a que el conocimiento de los mapas, como escribe J.B. Harley,

permite dirigir el curso de la guerra por control remoto, de modo que las muertes son más fáciles de contemplar. Los mapas militares no solo facilitan la conducción técnica de la guerra, sino que además palian el sentimiento de culpa resultante: las líneas silenciosas del paisaje de papel contribuyen a la noción de espacio socialmente vacío.<sup>14</sup>

La cartografía de los bombardeos aéreos sobre Japón pone de relieve este punto. Reducidas cartográfica y lingüísticamente a objetivos, polígonos industriales y sistemas urbanos, las ciudades niponas quedaron despojadas de su corporeidad. Estas abstracciones espaciales influenciaron la toma de decisiones sobre la destrucción del Japón urbano a cada paso de la denominada “cadena de muerte”: la secuencia de recopilación de información, investigación estratégica, planificación logística y ejecución táctica que culminaba en cada ataque. Los mapas topográficos, los mapas de blancos, las fotografías aéreas, los informes de evaluación de daños y otros materiales cartográficos derivados de esta campaña de bombardeos nos permiten asomarnos a las formas en que las cambiantes definiciones espaciales y lingüísticas de lo que constituía el espacio enemigo animaron el complejo militar-industrial-académico y su adopción en última instancia de los ataques y la destrucción a gran escala en zonas urbanas.<sup>15</sup> Los mapas, conviene no olvidarlo, son retóricos; transmiten las ideas preconcebidas, la visión del mundo y los valores de sus creadores.<sup>16</sup> Por tanto, urge que amplíemos la mirada del lector más allá de los confines del mapa mismo para incluir a los diversos grupos de hombres que colaboraron en la elaboración y el empleo de estos para destruir las urbes niponas. Las cambiantes modalidades de recogida de información, las fluctuantes prerrogativas de los estrategias militares, la ética de la guerra convencional en decadencia... todas estas

---

<sup>11</sup> Para un tratamiento exhaustivo del fanatismo tecnológico en relación con la fuerza aérea que caracterizó la II Guerra Mundial, véase Sherry, *The Rise of American Air Power* (nota 9).

<sup>12</sup> Véase Selden, *A forgotten holocaust* (nota 9).

<sup>13</sup> El tratamiento clásico de los odios raciales que alimentaron la II Guerra Mundial es J. Dower, *War without Mercy: Race and Power in the Pacific War*, Nueva York, 1986.

<sup>14</sup> J.B. Harley, *The New Nature of Maps: Essays in the History of Cartography*, Baltimore, 2001, 60.

<sup>15</sup> Para un tratamiento en detalle de los orígenes de este complejo, véase S. Leslie, *The Cold War and American Science: The Military-Industrial-Academic Complex at MIT and Stanford*, Nueva York, 1993.

<sup>16</sup> Véase, por ejemplo, B. Harley, *Deconstructing the map*, *Cartographica* 26 (1989) 1-20; J. Crampton, *Mapping: A Critical Introduction to Cartography and GIS*, Malden, MA, 2010; D. Wood, *Re-thinking the Power of Maps*, Nueva York, 2010.

facetas y otras quedaron grabadas en el mapa. Desentrañar su procedencia y analizar críticamente su codificación retórica contribuirá en gran medida a mejorar nuestra comprensión no solo del funcionamiento interno y la sensibilidad espacial del personal de inteligencia y planificación estratégica en tiempo de guerra, sino también del modo en que los mapas referentes a Japón elaborados durante la II Guerra Mundial llevan la impronta de la guerra total.

### Movilización de los mapas y sus dibujantes

“La guerra ha sido uno de los más grandes geógrafos”<sup>17</sup>

La entrada de Estados Unidos en la II Guerra Mundial precipitó una movilización sin precedentes de los recursos de la nación (económicos, militares y geográficos). Ningún otro acontecimiento supuso una sacudida tan catalizadora para esta movilización como el ataque japonés a Pearl Harbor. Aunque la preocupación por el lamentable estado de los servicios de inteligencia militar era muy anterior a los acontecimientos del 7 de diciembre de 1941, el ataque dejó bien claro que, como escribe John Kries, el ejército estadounidense “no disponía de una organización central eficaz responsable de recopilar, analizar y difundir datos sobre enemigos o enemigos potenciales.”<sup>18</sup> La tarea de crear dicha organización de inteligencia recayó en la Oficina del Coordinador de Información (reconfigurada como OSS al año siguiente), encargada por Orden Presidencial el 11 de julio de 1941 y dirigida por Bill Donovan. Fue en las filas de la COI y más tarde de la OSS donde geógrafos, expertos en inteligencia y especialistas científicos norteamericanos (además de un pequeño contingente de colaboradores llegados de otros países) se dedicaron a revisar los datos de inteligencia espacial y satisfacer las demandas geográficas del esfuerzo bélico.<sup>19</sup> En 1943, Chauncy Harris, geógrafo al servicio de la OSS, pudo afirmar que “probablemente haya más geógrafos trabajando para el gobierno en Washington D. C. de los que jamás en la historia del mundo se hayan reunido en una misma ciudad”.<sup>20</sup>

La división de Mapas de la unidad de Investigación y Análisis de la OSS funcionó como campo de pruebas para la producción de mapas en un contexto bélico. Con el trabajo repartido entre cuatro subsecciones (cartografía, inteligencia cartográfica,

---

<sup>17</sup> G. Goldie, Geographical ideals, *Geographical Journal* 29 (1907) 8.

<sup>18</sup> Kries, *Piercing the Fog* (note 5), 2-3.

<sup>19</sup> Para un análisis más detallado de la composición de este grupo de geógrafos, véase T. Barnes y M. Farish, Between regions: science, militarism, and American geography from world war to cold war, *Annals of the Association of American Geographers* 96 (2006) 807-826; T. Barnes, Geographical intelligence: American geographers and research and analysis in the Office of Strategic Services, 1941-1945, *Journal of Historical Geography* 32 (2006) 149-168.

<sup>20</sup> C. Harris, Geographers in the U.S. government in Washington, DC, during World War II, *Professional Geographer* 49 (1997) 246.

modelos topográficos y fotografía especial) y la información recopilada por una red de geógrafos, cartógrafos, delineantes y agentes de inteligencia repartidos por todo el mundo, una plantilla de 150 hombres dirigida por Arthur Robinson produjo unos 8000 mapas en el transcurso del conflicto.<sup>21</sup>

Como sugiere el mencionado discurso radiofónico de Bill Donovan, la adquisición de material cartográfico constituyó una de las grandes prioridades al inicio de la guerra. Lo cual es especialmente cierto en el caso de Asia en general y en el de Japón en particular, donde la división de Mapas de la OSS tuvo más dificultades para conseguir planos y otros datos de inteligencia espacial que para los países europeos.<sup>22</sup> La división se lanzó a la caza de mapas en el Departamento de Estado, los Archivos Nacionales, el Servicio de Mapas del Ejército, la Oficina Hidrográfica y otras agencias gubernamentales. En algunas ocasiones encontró tesoros ocultos en lugares inesperados, como el hallazgo en 1942 de más de 1200 mapas topográficos de Japón escondidos en una cámara acorazada del Departamento de Agricultura. Lo que según Leonard Wilson, antiguo jefe de la división de Mapas, significó duplicar “los fondos combinados del Servicio de Mapas del Ejército y la Oficina Hidrográfica”.<sup>23</sup> También recurrió a bibliotecas universitarias, “librerías especializadas en publicaciones extranjeras” y colecciones privadas de académicos e investigadores.<sup>24</sup> A escala mundial, las divisiones regionales de la OSS — Europa/África, América Latina, Extremo Oriente y otras — enviaron agentes sobre el terreno para recopilar mapas impresos y otras modalidades de inteligencia espacial. Estas medidas de acopio cartográfico aliviaron la preocupación inicial por la escasez de información espacial sobre Japón y permitieron a los cartógrafos reunir el material necesario para elaborar sus propias representaciones del espacio japonés.

La división geográfica de la OSS llegó a disponer de un mosaico de fuentes cartográficas entre las que destacaban los mapas y atlas de producción nipona. En este sentido, el Gobierno japonés, que durante décadas había enviado topógrafos a realizar levantamientos topográficos por todo su imperio, desempeñó un papel en su propia destrucción.<sup>25</sup> Especialmente útiles fueron los mapas japoneses del Catastro Imperial

---

<sup>21</sup> Además de Robinson, otros geógrafos vinculados a la OSS que más tarde ascenderían a puestos académicos prominentes fueron Richard Hartshorne, Edward Ullman, Kirk Stone, Joe Spencer, J.B. Appleton o Leonard Wilson. Véase J. Crampton y T. Barnes *Mapping intelligence: American geographers and the Office of Strategic Services and GHQ/SCAP* (Tokio), en: S. Kirsch, C. Flint (Eds.), *Reconstructing Conflict: Integrating War and Post-war Geographies*, Burlington, 2011, 234.

<sup>22</sup> Harris, *Geographers in the U.S. government in Washington, DC, during World War II* (nota 20), 253-254.

<sup>23</sup> Wilson, *Lessons from the experience of the map information section, OSS* (nota 4).

<sup>24</sup> Para un análisis más detallado de las formas en que la comunidad de inteligencia recabó inteligencia espacial, véase Wilson, *Lessons from the experience of the map information section, OSS* (nota 4); *Expert offers 1500 Maps for War Use; Product of 300,000 Miles of Travel*, *New York Times*, 26 de julio de 1942, 16; *Librarians ' Ammunition; Specialists Provide the Government with Much Valuable Material for War*, *New York Times*, 20 de junio de 1943, 10.

<sup>25</sup> Para un análisis exhaustivo de este estudio topográfico en Japón, véase K. Takagi, *Nihon ni okeru chizu sokuryo no hattatsu ni kan suru kenkyu*, Tokio, 1966. Para un amplio tratamiento de los estudios topográficos

producidos entre 1890 y 1940, sobre todo las ediciones más recientes que incluían docenas de planos urbanos actualizados.<sup>26</sup> Por citar un caso, el detalladísimo *Plano urbano de Tokio* elaborado por la OSS en 1944 (Fig.1) solo pudo trazarse porque los cartógrafos tuvieron múltiples mapas nipones de la capital a su disposición.<sup>27</sup>



*Fig. 1. Plano urbano de Tokio, octubre de 1944 — Mapa de la OSS n.º 5279.  
Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., Sección Cartográfica y Arquitectónica,  
grupo de registro 226: 330/20/8.*

A partir de fuentes japonesas y otras, los cartógrafos de la OSS dibujaron numerosos mapas del país. Los mapas mudos mostraban a Japón en el contexto de Asia y por sus prefecturas individuales. Los mapas temáticos se centraban en áreas como las industrias niponas del aluminio, aeronáutica, petrolera y del caucho. Además del plano de la ciudad de Tokio mencionado antes, los cartógrafos crearon cuantiosos mapas de las ciudades japonesas. Destacan las redes de carreteras (mapa de la OSS n.º 357); la red urbana de todo Japón (n.º 854); las ciudades según su tipo funcional: diversificada,

---

realizados en todo el imperio japonés y el trazado de mapas por parte del ejército nipón, véase S. Kobayashi, *Gaiho zu: Teikoku nihon no aija chizu*, Tokio, 2011.

<sup>26</sup> Joint Army-Navy Intelligence Studies, *Chapter XV, Joint Army-Navy Intelligence Study of Central Japan: Central and Northern Honshu Gazetteer and Map Appraisal*, Joint Intelligence Study Pub. Board, Washington D. C. octubre de 1944.

<sup>27</sup> Estos mapas incluían un plano detallado de la ciudad a escala 1:10.000 de 1932 proveniente de la Imperial Land Survey, un *Mapa de Tokio y Yokohama* de 1935, un *Mapa del Gran Tokio por distritos* de 1936 y un *Nuevo modelo de mapa del Gran Tokio* de 1940.

manufacturera, gubernamental, comercial, de transporte, minera, pesquera y santuario (n.º 5297); y la ubicación de las instalaciones energéticas y la distribución del suministro de agua de determinadas ciudades. Algunos mapas se centran en urbes con más de 100 000 habitantes en los años 1870, 1900, 1930 y 1940 (n.º 341-343, 767). La OSS también trazó planos de ciudades en términos poblacionales, desde la metrópolis de Tokio recién mencionada, con sus millones de residentes, hasta la ciudad más septentrional del país, Wakkanai, situada en una punta peninsular de Hokkaido, que despunta 45° al norte y que servía de hogar a unos pocos miles de personas (n.º 5269).

Sin embargo, la OSS no tenía el monopolio de los geógrafos ni de la creación de mapas de temática japonesa. El Departamento de Guerra albergaba al segundo grupo más numeroso de geógrafos, mientras que el Servicio de Mapas del Ejército (AMS) acogía a diecisiete de ellos.<sup>28</sup> El AMS en particular produjo mapas muy profesionales de Japón junto con atlas, nomenclátore y otras publicaciones asociadas a mapas centradas en aquel país. En diciembre de 1943, por ejemplo, reeditó su propio *Beattie's Gazetteer of Japanese Ken, Gun, O-aza and Ko-aza Names* de 1910, así como el *Shin Nippon Zuchō* (Nuevo Atlas de Japón) de 1934. Con respecto a este último, el AMS incluyó una romanización del índice cartográfico y tradujo la introducción del editor Motoharu Fujita que repasaba minuciosamente la dilatada tradición cartográfica del archipiélago. Unos meses más tarde, imprimió un amplio *Glosario de términos en mapas de Japón* remitiendo a los mapas del Catastro Imperial anteriores a la confrontación.

Poco después de su impresión, varios mensajeros entregaron copias de estos mapas y atlas en el Pentágono, que albergaba la Vigésima Fuerza Aérea del Ejército de Estados Unidos. Esta espectacular ampliación del conocimiento espacial sobre Japón fue acogida con entusiasmo, dado que ya en septiembre de 1941 el Cuerpo Aéreo (predecesor de las Fuerzas Aéreas) expresó su grave preocupación respecto a si podría satisfacer “las demandas de mapas y otras modalidades de inteligencia del terreno para uso de las unidades de combate en operaciones en curso”.<sup>29</sup> Como Comandante General de las Fuerzas Aéreas, el propio General Henry Arnold era plenamente consciente de la necesidad de inteligencia espacial:

A la hora de establecer las carpetas de blancos que nos darían el tamaño, la ubicación, las características generales, las marcas distintivas especiales, el tipo de construcción y otros detalles necesarios para las operaciones de bombardeo contra un objetivo, tales datos no existían en Estados Unidos. Por consiguiente, las Fuerzas Aéreas no tuvieron más remedio que recurrir a

---

<sup>28</sup> Harris, *Geographers in the U.S. government in Washington, DC, during World War II* (nota 20), 247.

<sup>29</sup> Departamento de Guerra, Oficina del Jefe de Ingenieros, 23 de septiembre de 1941, Memorandum para el Jefe del Estado Mayor, Asunto: Maps and Terrain Intelligence in the Theaters of Operations. Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 18, expediente 7, caja 3494, carpeta: 1st Mapping Group, Reports 1941-1946.

otras fuentes de información. El general "Wild Bill" Donovan, que dirigía la OSS, siempre nos daba los datos a tiempo.<sup>30</sup>

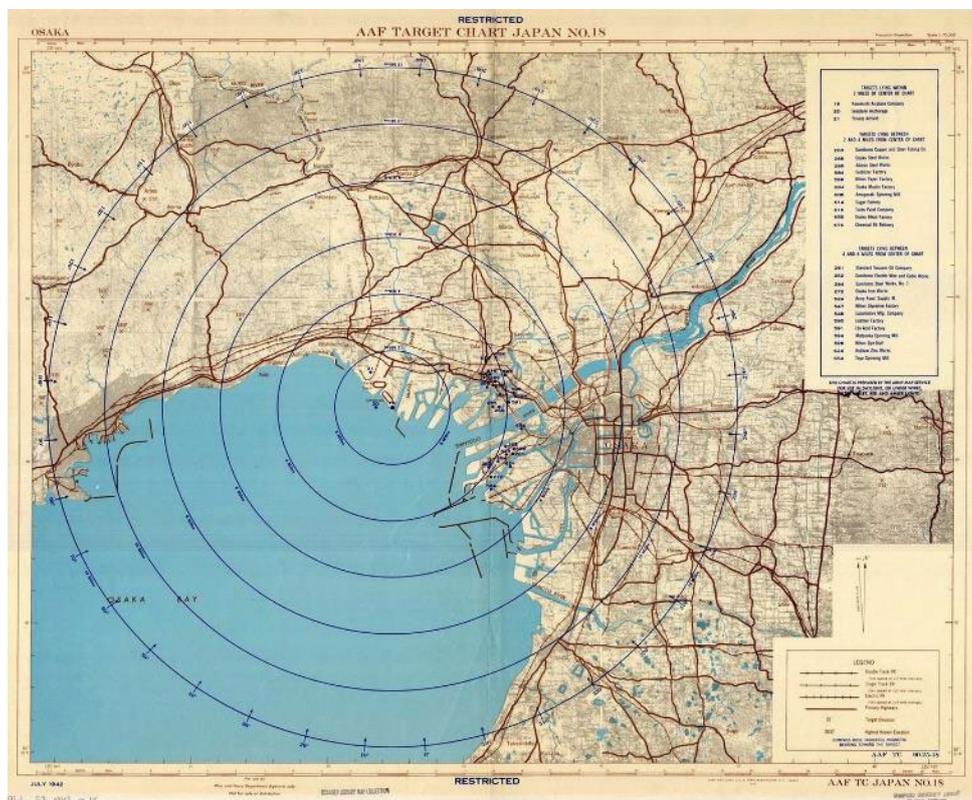


Fig. 2. AAF Target Chart Japan No. 18 — Osaka, julio de 1942.

Fuente: Branner Library, Stanford University.

Los mapas de blancos elaborados para las USAAF por el Servicio de Mapas del Ejército en 1942 reflejan la capacidad de la comunidad de inteligencia estadounidense para obtener y cartografiar información significativa sobre las industrias niponas. También transmiten el enfoque inicial de las Fuerzas Aéreas respecto al bombardeo aéreo de objetivos dentro de un país enemigo. La política explícita de las USAAF en este sentido, como expresó Henry Arnold en 1940 — cuando los líderes de Reino Unido y Alemania se encontraban en pleno proceso de autorización y ejecución de ataques aéreos contra ciudades enemigas — era que “El Cuerpo Aéreo está comprometido con una estrategia de bombardeos de precisión a gran altitud de objetivos militares. El uso de munición incendiaria contra ciudades es contrario a nuestra política nacional de atacar únicamente objetivos militares”.<sup>31</sup> A pesar de las dudas respecto al nivel de precisión efectivamente alcanzado por esta doctrina, los mapas de blancos de 1942, como el de arriba (Fig. 2), reflejan este compromiso declarado con el “bombardeo de precisión”. El aspecto

<sup>30</sup> H. Arnold, *Global Mission*, Nueva York, 1949, 534-535.

<sup>31</sup> Como se cita en W. Ralph, *Improvised destruction: Arnold, LeMay, and the firebombing of Japan*, *War in History* 13 (2006) 498.

más notable del *AAF Target Chart Japan No. 18* (Mapa de blancos en Japón de las Fuerzas Aéreas n.º 18) es que se centra en un objetivo de innegable naturaleza militar: la Compañía Aeronáutica Kawanishi, especializada en la producción de aviones de combate. En la parte superior derecha del mapa figuran otros objetivos, todos de carácter industrial. Como se puede apreciar, los objetivos militares e industriales de alta prioridad — seleccionados para posibles bombardeos futuros — están diseminados por los círculos concéntricos del gráfico.

Además de recibir mapas de la OSS, el Servicio de Mapas del Ejército y otras agencias gubernamentales, las Fuerzas Aéreas participaron activamente en la creación de los suyos propios a través de su aparato de recopilación de información en constante crecimiento. La fotografía de reconocimiento aéreo en particular abrió la puerta a nuevas formas de recogida de información. En el caso de Japón, el recién desarrollado bombardero B-29, junto con los avances en la tecnología de cámaras, resultó fundamental para la recopilación de datos de inteligencia espacial y la posterior producción de mapas de reconocimiento, muchos de los cuales se emplearían más tarde para atacar ciudades japonesas.<sup>32</sup> El primero de los B-29 reconvertidos en aviones de reconocimiento F-13 llegó a Saipán a finales de octubre de 1944 y en pocos días cubrió aproximadamente 2250 km para fotografiar la capital, Tokio. Sobrevolando la ciudad a unos 32 000 pies de altitud (9800 m), fuera del alcance de la defensa antiaérea, los tripulantes del 3er Escuadrón de Reconocimiento Fotográfico tomaron alrededor de 7000 fotografías. Los F-13 regresarían a Japón diecisiete veces más antes de que se produjera el primer ataque de los bombarderos B-29 con base en las Islas Marianas a finales de noviembre de 1944.<sup>33</sup>

Cuando los aviones de reconocimiento regresaban a las Marianas con sus miles de fotografías aéreas por misión, una unidad fototécnica estacionada en Guam las interpretaba y utilizaba algunas como base para la elaboración de mapas.<sup>34</sup> “La historia pictórica de la devastación de Japón”, presumía un anuario creado por el grupo, “surgió en nuestras bandejas de revelado, en nuestras prensas, en los mapas y bajo los estereoscopios de 35””.<sup>35</sup> Tal vez nadie estuviera más entusiasmado con la contribución de estos vuelos de fotorreconocimiento que el hombre inicialmente al mando del XXI Mando de Bombarderos, el general Haywood Hansell, que escribió en un memorando de principios de diciembre de 1944: “Gracias a Dios por el 3er Escuadrón de Reconocimiento

---

<sup>32</sup> R. Stanley, *World War II Photo Intelligence*, Nueva York, 1981.

<sup>33</sup> H. Hansell, *Strategic Air War against Japan*, Alabama, 1981; W. Craven, J. Cate (Eds.), *The Army Air Forces in World War II, vol. 5, The Pacific: Matterhorn to Nagasaki June 1944 to August 1945*, Chicago, 1953; D. Morse, Eye in the sky: the Boeing F-13, *Journal of the American Aviation Historical Society* 26 (1981) 150-168.

<sup>34</sup> Un esclarecedor estudio de la producción *in situ* de mapas bélicos y de la historia institucional de la cartografía profesional en la Guerra del Pacífico aparece en Office of the Chief Engineer, *Engineer Intelligence: Engineers of the Southwest Pacific, 1941-1945*, Washington, D.C., 1947.

<sup>35</sup> 35th PhotoTech Unit, *35th PhotoTech Unit, 1945*. Sin fecha. Fuente: Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos, Curtis LeMay Papers.

Fotográfico. Sin él no habiéramos tenido datos sobre los que operar”<sup>36</sup> y que describió el primer vuelo de fotorreconocimiento del escuadrón sobre Japón el 1 de noviembre de 1944 como “probablemente la mayor contribución individual en la guerra aérea con Japón.”<sup>37</sup>



*Fig. 3. Modelo topográfico de la región del Gran Tokio.*

*Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 243, serie 59, caja 6.*

Los analistas fotográficos de las Islas Marianas y de Estados Unidos estudiaron las imágenes en busca de objetivos militares, que a su vez se transfirieron a una serie de mapas compilados por el Servicio de Mapas del Ejército y otras agencias. Henry Arnold se encargó de que las fotografías sirvieran de base para la creación no solo de mapas, sino también de diversos modelos en 3D — algunos pequeños y otros de proporciones espectaculares — que se usarían en los preparativos de los bombardeos aéreos (Figs. 3 y 4). “Las réplicas en miniatura de Japón, dispuestas en el suelo de los platós de Hollywood y en Washington D. C.”, afirmaba un artículo en *Popular Mechanics* a principios de la posguerra, “ayudaron a las tripulaciones de los B-29 en el Pacífico a reconocer casi todos los baches, arroyos y objetivos industriales de la patria nipona”.<sup>38</sup>

<sup>36</sup> Carta de Hansell al general de brigada Lauris Norstad, 2 de diciembre de 1944. Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 18, expediente 201, carpeta Hansell.

<sup>37</sup> Como se cita en Kries, *Piercing the Fog* (nota 5), 80.

<sup>38</sup> Mapping Japan for the bombers, *Popular Mechanics* 84 (6) (diciembre de 1945), 24-25.

## Mapeo de la destrucción del Japón urbano

Algunos relatos de las incursiones aéreas de las USAAF contra Japón sostienen que el giro hacia el bombardeo incendiario de las ciudades niponas se produjo a instancias del general Curtis LeMay, que asumió la jefatura del XXI Mando de Bombarderos con base en las Marianas en enero de 1945. No cabe duda de que su predecesor, Haywood Hansell, se mantuvo firme en su compromiso con una estrategia de bombardeo de precisión que pretendía eliminar la capacidad de Japón para producir motores y armazones de aviones, para acto seguido concentrarse en otros “objetivos bélicos”.<sup>39</sup> Durante unos meses, Hansell hizo todo lo posible para no “malgastar nuestras bombas en grandes zonas urbanas”, incluso cuando su superior, Henry Arnold, lo presionó respecto a la necesidad de “mostrar rápidamente resultados para que el público pueda juzgar por sí mismo la eficacia de nuestras operaciones... Cuento con que me enviará un número cada vez mayor de fotos con temas cada vez más interesantes”.<sup>40</sup> La incapacidad de Hansell para enviar suficientes imágenes, debida en parte a las inclemencias del tiempo y a las corrientes de aire a gran altitud que dificultaron los esfuerzos para paralizar las plantas de fabricación de aviones al oeste de Tokio, contribuyó significativamente a su relevo.<sup>41</sup> No obstante, aunque LeMay desempeñó un papel esencial en la quema de las ciudades japonesas (así como en la destrucción de objetivos en Corea del Norte y Vietnam), este relato no tiene en cuenta el persistente interés en y la exploración de los bombardeos incendiarios anteriores a 1945. A principios de la década de 1930, por ejemplo, William ‘Billy’ Mitchell, pionero partidario de la fuerza aérea norteamericana, observó que “una ofensiva aérea directa contra Japón sería decisiva porque todas las ciudades japonesas están abarrotadas y son fácilmente localizables. En general, su estructura es de papel o madera u otras sustancias inflamables, lo cual lo hace especialmente vulnerable a los bombardeos de aviación”.<sup>42</sup> Y en 1939, el predecesor de las USAAF señaló que “amplias secciones de las grandes urbes japonesas están construidas con materiales endeble y sumamente inflamables. El terremoto desastroso de 1924 [sic] atestigua la terrible destrucción que podrían infligir las bombas incendiarias”.<sup>43</sup> Todo ello, claro está, puede atribuirse a meras observaciones. Con todo, las Fuerzas Aéreas comenzaron a investigar a fondo la vulnerabilidad al fuego del Japón urbano a partir de mayo de 1943, cuando

---

<sup>39</sup> Hansell, *Strategic Air War against Japan* (nota 33), 50.

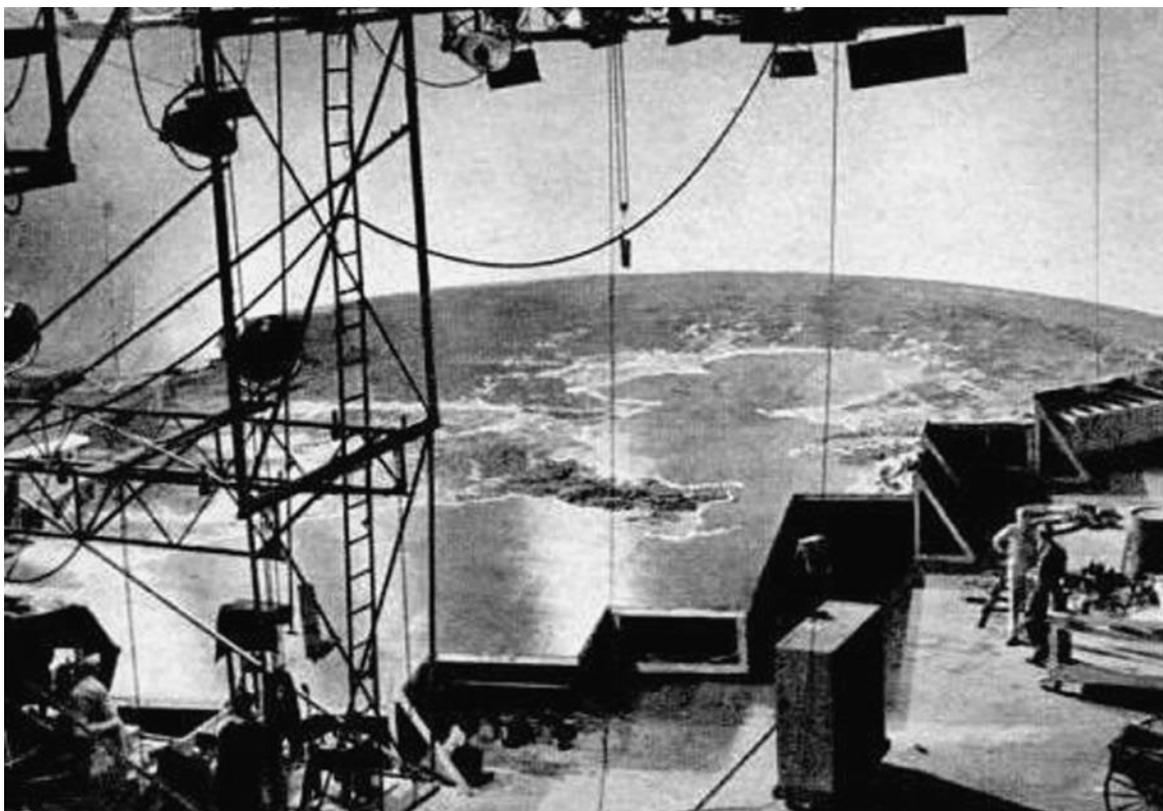
<sup>40</sup> Carta de Hansell a Arnold, 16 de diciembre de 1944. Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 18, expediente 201, carpeta Arnold; Carta de Arnold a Hansell, 24 de diciembre de 1944. Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 18, expediente 201, carpeta Arnold.

<sup>41</sup> Véase, por ejemplo, Craven, Cate, *The Army Air Forces in World War II, vol. 5, The Pacific* (nota 33); E. Kerr, *Flames over Tokyo: The U.S. Army Air Forces’ Incendiary Campaign Against Japan 1944-1945*, Nueva York, 1991; Ralph, *Improvised destruction* (nota 31), 495-522.

<sup>42</sup> W. Mitchell, *America, Air Power and the Pacific*, 1928, William Mitchell Papers, Washington, Biblioteca del Congreso.

<sup>43</sup> Como se cita en C. Crane, *Bombs, Cities, and Civilians: American Airpower Strategy in World War II*, Lawrence, 1993, 126.

su sección de Planos solicitó un informe sobre el asunto que la sección de Inteligencia de las USAAF completó aquel octubre.<sup>44</sup>



*Fig. 4. Modelo a gran escala de la región del Gran Tokio construido en Los Ángeles, California. Para hacerse una idea de la escala, fíjese en los dos hombres de pie a la derecha. Fuente: Biblioteca del Congreso, Henry Arnold Papers, Caja/Rollo 57.*

El resultado, *Japan, Incendiary Attack Data, October 1943*, escribe Searle, “analizaba veinte ciudades claves y dividía cada una en zonas en función de la inflamabilidad de sus estructuras. Para las diez más importantes, ofrecía mapas sobreimpresos que indicaban las ubicaciones de las distintas zonas.”<sup>45</sup> Como ejemplo de los planos que incluye este informe, consideremos el mapa de la OSS n.º 877, *Tokyo — Inflammable Areas* (Fig. 5). Desde el punto de vista cartográfico, se trata de un mapa perceptual clásico que muestra el grado de inflamabilidad de cada uno de los treinta y cinco distritos de Tokio.<sup>46</sup> Este valor se basaba principalmente en el porcentaje de cada distrito cubierto entonces por edificios de madera, y se correlacionaba con las calificaciones de las aseguradoras y el riesgo comparativo de incendio. El valor blanco — menos

<sup>44</sup> Kerr, *Flames over Tokyo* (nota 41); T. Searle, ‘It made a lot of sense to kill skilled workers’: the firebombing of Tokyo in March 1945, *Journal of Military History* 66 (2002) 103-133.

<sup>45</sup> Searle, *It made a lot of sense to kill skilled workers*, (nota 44) 117.

<sup>46</sup> Para una explicación detallada de las cualidades estéticas y cartográficas de un mapa perceptual, véase M. Monmonier, *Mapping it Out: Expository Cartography for the Humanities and Social Sciences*, Chicago, 1993.

inflamable — se asigna a los barrios periféricos de Tokio, aún poco poblados y en gran parte agrícolas. Los valores más oscuros corresponden en gran medida a los barrios que se extienden a lo largo del río Sumida, tradicionalmente designado como el distrito ‘Shitamachi’, obrero y artesano; la misma zona que quedó destruida por los incendios provocados por el Gran Terremoto de Kanto menos de dos décadas antes del trazado del mapa.

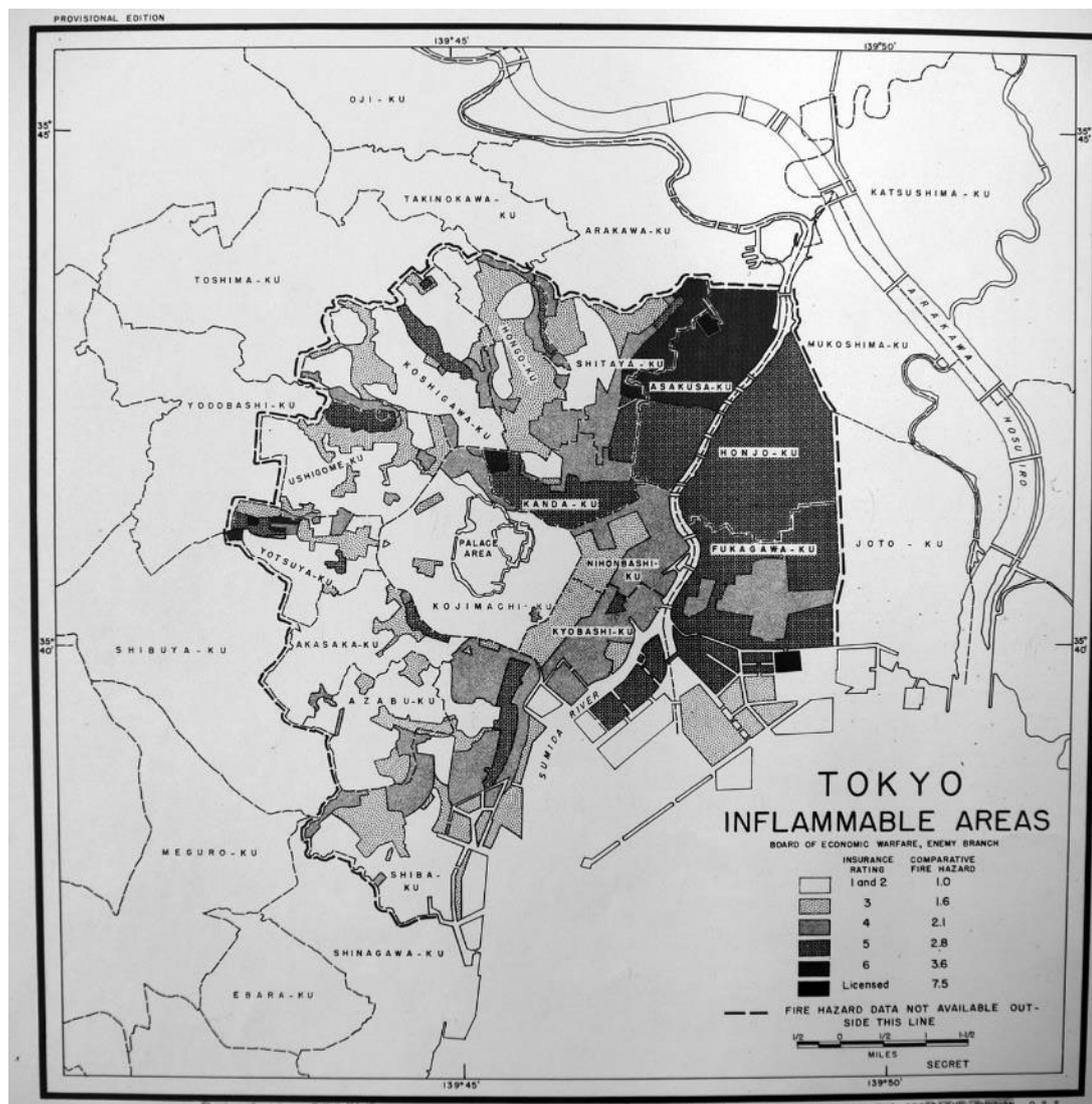


Fig. 5. Mapa de la OSS n.º 877, Tokyo — Inflammable Areas, noviembre de 1942. Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., Sección Cartográfica y Arquitectónica, grupo de registro 226: 330/20/8.

Si bien los estrategas de las USAAF debatieron la eficacia de situar las “zonas urbanas” de Japón en lo alto de la lista de objetivos, el informe final del COA, junto a los mapas adjuntos elaborados por los geógrafos de la OSS, equivalen a una aceptación

del urbicidio como forma legítima de acción bélica contra Japón.<sup>47</sup> Aunque tenemos presentes los debates sobre la idoneidad del urbicidio como término analítico y las formas concretas en que puede aplicarse a la violencia sistemática que se aproxima al grado de genocidio, en este documento empleamos un significado más plástico del término.<sup>48</sup> El urbicidio, tal como lo definimos, implica dos actos simultáneos: la destrucción intencional a gran escala de un entorno urbano edificado y el ataque indiscriminado a los habitantes de una ciudad con el objetivo de infligir terror, lesiones y/o muerte. Los análisis de Kenneth Hewitt sobre el bombardeo por zonas durante la II Guerra Mundial destacan en la creciente bibliografía sobre el urbicidio, y merecen atención aquí por tres razones.<sup>49</sup> En primer lugar, el planteamiento de Hewitt sobre la “aniquilación de lugares” (como lo denominó en un principio) abarca diversas escalas espaciales interconectadas, desde cuerpos individuales hasta la ecología urbana. En segundo lugar, está en sintonía con una realidad particular, y a menudo ignorada: que cuando el urbicidio se lleva a cabo en forma de bombardeos incendiarios, las viviendas son “casi siempre la 'zona cero' en el bombardeo de asentamientos”,<sup>50</sup> y suelen ser los habitantes más vulnerables de la ciudad quienes han de experimentar los horrores y el sufrimiento de verse atrapados en una conflagración. Por último, el enfoque histórico de gran parte de la obra de Hewitt sobre la Segunda Guerra Mundial sigue destacando entre los geógrafos y otros investigadores que estudian asuntos urbanos en general y cuestiones relativas a la violencia a gran escala infligida a las ciudades y a los civiles en particular. Aunque desde las primeras observaciones de Hewitt sobre el tema a principios de los años ochenta ha aparecido un significativo volumen de bibliografía sobre el urbicidio, la mayoría de los geógrafos que estudian la violencia infligida en las ciudades — con algunas excepciones importantes — examinan instancias más contemporáneas del fenómeno.<sup>51</sup> El lamento de Hewitt de que el urbicidio de la Segunda Guerra Mundial “sigue siendo *terra incognita* para nosotros” ha sido contestado hasta cierto punto

---

<sup>47</sup> Para un breve análisis de estos debates internos, véase Kries, *Piercing the Fog* (nota 5).

<sup>48</sup> Véase en particular M. Coward, *Urbicide: The Politics of Urban Destruction*, Londres y Nueva York, 2009; M. Shaw, New wars on the city: relationships of ‘urbicide’ and ‘genocide’, en: S. Graham (Ed.), *Cities, War, and Terrorism: Towards an Urban Geopolitics*, Malden, MA, 2004, 141-153.

<sup>49</sup> Véase K. Hewitt, Place annihilation: area bombing and the fate of urban places, *Annals of the Association of American Geographers* 73 (1983) 257-284; K. Hewitt, The social space of terror: towards a civil interpretation of total war, *Environment and Planning D: Society and Space* 5 (1987) 445-474; K. Hewitt, ‘When the great plane came and made ashes of our city.’: towards an oral geography of the disaster of war, *Antipode* 26 (1994) 1-34; K. Hewitt, Proving grounds of urbicide: civil and urban perspectives on the bombing of capital cities, *ACME: An International E-Journal for Critical Geographies* 8 (2009) 340-375.

<sup>50</sup> Hewitt, Place annihilation (nota 49), 73.

<sup>51</sup> R. Bevan, *The Destruction of Memory: Architecture at War*, Londres, 2006; D. Campbell, S. Graham y D. Monk, Introduction to urbicide: the killing of cities? *Theory and Event* 10, 2 (2007); S. Graham, Cities as strategic sites: place annihilation and urban geopolitics, en: S. Graham (Ed.), *Cities, War, and Terrorism: Towards an Urban Geopolitics*, Malden, 2003, 31-53; D. Gregory, Defiled cities, *Singapore Journal of Tropical Geography* 24 (2003) 307-326; D. Gregory, Doors into nowhere: dead cities and the natural history of destruction, en: P. Meusburger, M. Heffernan, E. Wunder (Eds.), *Cultural Memories*, Dordrecht, 2011, 249-282.

en el caso de las ciudades de Europa occidental,<sup>52</sup> pero continúa siendo válido si se aplica al incendio de las ciudades japonesas, así como para la destrucción de ciudades chinas por bombarderos adscritos a la Armada Imperial Japonesa.<sup>53</sup>

Un tema que se desprende de casos reales de urbicidio, tal y como lo definimos, es que el Estado, para justificar la violencia política inherente al ataque contra una ciudad y sus habitantes, debe conceptualizar un espacio enemigo abstracto merecedor de dicha violencia. De ello se deduce que las representaciones del espacio enemigo (que puede ser un país entero o, a efectos de este debate, las ciudades de un Estado enemigo) están en gran medida desprovistas de seres humanos a los que se debería ofrecer alguna clase de protección contra los daños corporales que provocaría un ataque contra la ciudad en su conjunto.<sup>54</sup> Uno de los métodos empleados por los estrategas militares estadounidenses para conceptualizar las ciudades como espacios abstractos consistía en limitar las representaciones visuales a una morfología física despojada de seres humanos.<sup>55</sup> Los mapas, que suelen dar prioridad a las redes de transporte y carreteras, a la distribución y densidad de las construcciones y a diversos puntos nodales, son formas obvias de crear esos espacios abstractos. También lo son las fotografías aéreas de reconocimiento, que, en virtud de la distancia desde la que la cámara capta la ciudad, hacen casi invisibles a sus habitantes. Otra forma de negación de la ciudad como espacio habitado implica el reconocimiento de solo un cierto tipo de presencia humana, la cual, de acuerdo con una cepa particular de la lógica bélica, constituye un objetivo legítimamente abatible: los trabajadores que contribuyen al esfuerzo bélico. Se ha de negar la presencia de aquellos demasiado jóvenes, viejos, incapacitados o que no puedan participar en este último.

Esta reducción de la ciudad a un "campo visual" libre de cuerpos o lleno únicamente de cuerpos de "trabajadores" se consigue mediante un conjunto interconectado de representaciones lingüísticas y visuales, algunas de las cuales circulan "por las esferas públicas mientras preparan al público para la guerra y lo insensibilizan ante sus resultados".<sup>56</sup> Otras, a menudo designadas como "confidenciales" o "secretas", circulan solo entre las personas que participan activamente en la dirección del esfuerzo bélico. La destrucción del Japón urbano se planificó en este último ámbito, en el que las representaciones visuales del otro (en este caso, el cuerpo civil nipón, especialmente en

---

<sup>52</sup> Véase en particular C. Baldoli, A. Knapp y R. Overy, *Bombing, States and Peoples in Western Europe*, Londres y Nueva York, 2011; Gregory, *Doors into nowhere* (nota 51).

<sup>53</sup> Hewitt, *Place annihilation* (nota 49), 259. Para un análisis más detallado del bombardeo japonés de ciudades chinas, véase M. Peattie, *Sunburst: The Rise of Japanese Naval Air Power, 1909-1941*, Annapolis, Maryland, 2001.

<sup>54</sup> Graham, *Cities as strategic sites* (nota 51); S. Graham, *Lessons in urbicide*, *New Left Review* 19 (2004) 63-78; Gregory, *Defiled cities* (nota 51).

<sup>55</sup> D. Gregory, *American military imaginaries and Iraqi cities*, en: C. Linder (Ed.), *Globalization, Violence, and the Visual Culture of Cities*, Londres y Nueva York, 2010, 67-84.

<sup>56</sup> Gregory, *American military imaginaries and Iraqi cities* (nota 55), 71.

su relación con las ideas e instancias reales de hogar, barrio y ciudad) eran negadas mientras que, al mismo tiempo, sus hogares y ciudades recibían una atención más sostenida por parte de observadores foráneos que en ningún otro momento de la historia.

Si bien *Japan, Incendiary Attack Data, October 1943* puede leerse como un escrito en favor del urbicidio, los estrategas bélicos en particular comenzaron a adoptar un enfoque para la destrucción del Japón urbano que podríamos considerar “domicidio extremo”, que Porteous y Smith definen como “operaciones planificadas de gran envergadura” que resultan en “la destrucción deliberada de hogares por parte de la agencia humana en busca de objetivos específicos, lo que causa sufrimiento a las víctimas”.<sup>57</sup> Un capítulo importante de los preparativos para el domicilio fue la construcción de una “aldea japonesa”, justo al lado de una “aldea alemana” en el campo de pruebas militar de Dugway, en Utah.<sup>58</sup> Por encargo del Servicio de Guerra Química, la petrolera Standard Oil emprendió una investigación sobre la mejor manera de destruir con fuego “pequeñas viviendas y construcciones tipo bloques de apartamentos que representan la mayor parte de la superficie de tejados en el Japón industrial”.<sup>59</sup> Con ayuda del arquitecto Antonin Raymond, que diseñó y dirigió la construcción de maquetas prefabricadas de casas japonesas hechas con abeto de Douglas y píceas siberianas desde su base en Nueva Jersey, Standard Oil llenó estas viviendas tras su ensamblado en Utah con los artículos típicos que se encuentran en un hogar japonés: esteras de paja o *tatami*, cojines para sentarse, mesas bajas, ropa de cama tipo futón y cómodas. Luego prendió fuego a las estructuras con diversas armas incendiarias para calibrar su inflamabilidad (véase Figs. 6 y 7). La descripción que hace el informe de las viviendas —cuyas estructuras de prueba ardieron hasta los cimientos en unos 15 minutos— como “barrios obreros” reflejaba y contribuía a la construcción de geografías urbanas imaginarias que concebían ciudades japonesas pobladas únicamente por objetivos militares legítimos.<sup>60</sup>

Si en 1943 el ejército americano estaba estudiando la combustibilidad de las ciudades japonesas en abstracto, a principios de 1944 inició los preparativos reales para explotar esta debilidad. Quizá la articulación más clara de esta lógica táctica sea un informe de 155 páginas titulado *Economic Effects of Successful Area Attacks of Six Japanese Cities*. Presentado en nombre del Comité de Analistas de Operaciones (COA), una rama de inteligencia de las USAAF creada por Henry Arnold, este informe defiende la destrucción de un porcentaje significativo de todas las viviendas en

---

<sup>57</sup> J. Porteous y S. Smith, *Domicide: The Global Destruction of Home*, Montreal, 2001, 12.

<sup>58</sup> Para un análisis más detallado de este episodio, véase M. Davis, *Dead Cities and Other Tales*, Nueva York, 2002; Kerr, *Flames over Tokyo* (nota [41](#)).

<sup>59</sup> Standard Oil Development Company, *Design and Construction of Typical German and Japanese Test Structures at Dugway Proving Grounds*, Utah, 1943, 11.

<sup>60</sup> A. Raymond, *An Autobiography*, Rutland, Vt. and Tokyo, 1973; Standard Oil Development Company, *Design and Construction of Typical German and Japanese Test Structures at Dugway Proving Grounds* (nota [59](#)).

seis de las ciudades más pobladas de Japón: Tokio, Osaka, Yokohama, Kawasaki, Nagoya y Kobe. El subcomité (compuesto por miembros de la OSS, la Marina, la sección de inteligencia A-2 del Ejército, la Administración de Economía Exterior y la Vigésima Fuerza Aérea) aconsejó que, tan pronto como se pudieran reunir suficientes B-29 en las Islas Marianas —que las fuerzas militares estadounidenses habían arrebatado a Japón aquel verano— las USAAF deberían llevar a cabo bombardeos aéreos a gran escala sobre las concentraciones de población más densas de cada ciudad. El subcomité calculó que destruyendo el 70% de todas las viviendas en las ciudades mencionadas — donde en conjunto vivía una población de casi 15 millones de personas — la producción industrial de Japón disminuiría un 15%.<sup>61</sup>



*Fig. 6. Interior de la ‘casa japonesa’ construida en Utah.*

*Fuente: Standard Oil Development Company, Design and Construction of Typical German and Japanese Test Structures at Dugway Proving Grounds, Utah, 1943.*

Mientras investigaban cómo destruir viviendas en las principales ciudades niponas, los autores del informe seguramente tendrían ante sí una serie de mapas, entre otros probablemente los del informe de 1943 junto a otros planos de la OSS. Uno podría haber sido *Tokio: Densidad de población, 1940* (Fig. 8), creado por la División de Geografía de la OSS en octubre de 1942. Además de deducir en qué parte de cada ciudad

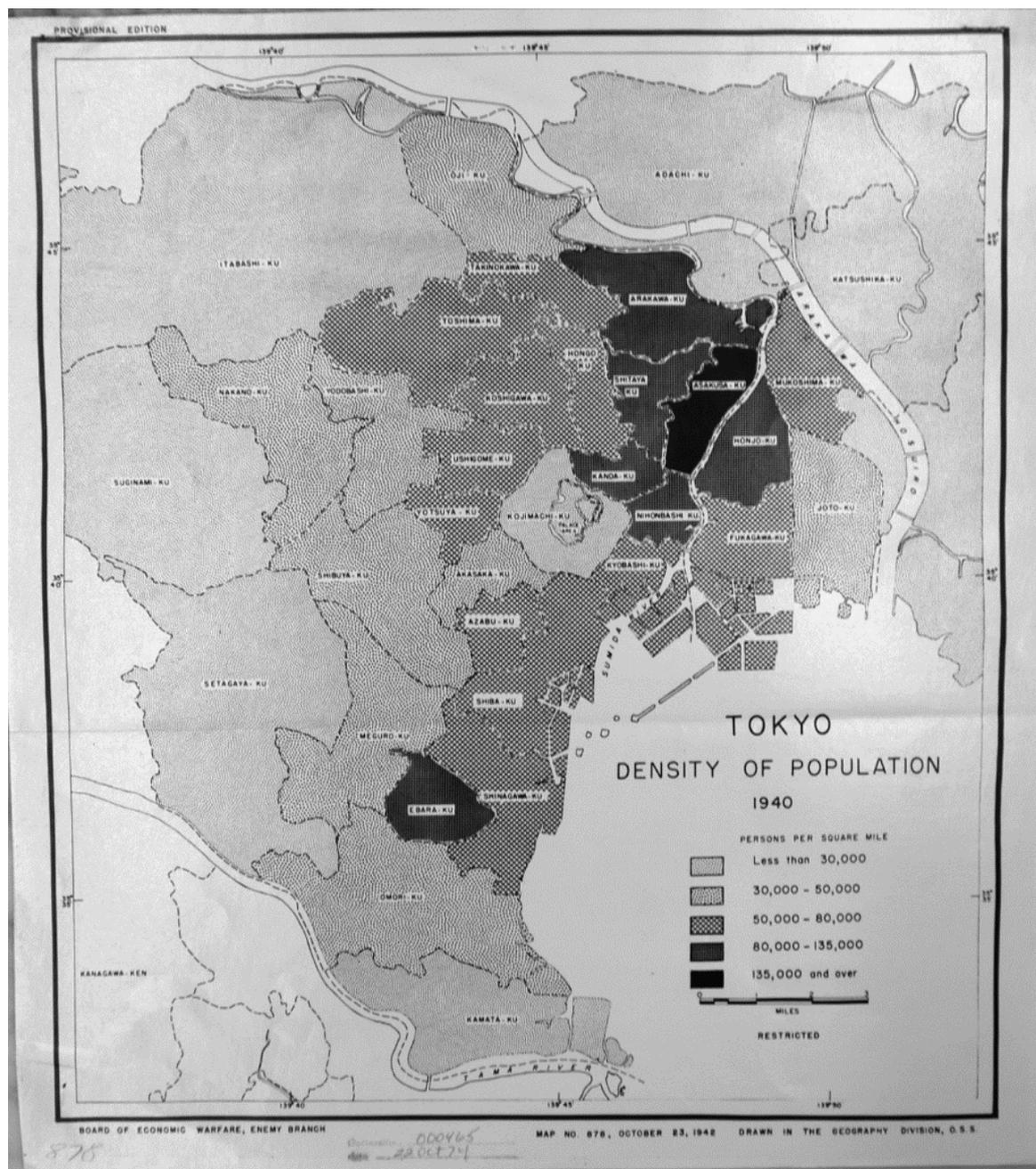
<sup>61</sup> Comité de Analistas de Operaciones, *Economic Effects of Successful Area Attacks on Six Japanese Cities*, 4 de septiembre de 1944. Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 18, expediente 57, caja 8.

se encontraban las "zonas residenciales más congestionadas", los autores del informe estimaron el desglose demográfico específico de las ciudades japonesas recurriendo a una serie de publicaciones en japonés, como los datos del censo de 1930, el *Nippon Toshi Nenkan* (Anuario Municipal de Japón) y los números de 1941 del *Toshi Mondai* (Problemas Municipales), publicado desde 1925 por el venerable Instituto de Investigación Municipal de Tokio.<sup>62</sup>



*Fig. 7. Casa japonesa en llamas en EE. UU.  
Fuente: Standard Oil Development Company.*

<sup>62</sup> Comité de Analistas de Operaciones, *Economic Effects of Successful Area Attacks on Six Japanese Cities* (nota [61](#)), 62.



*Figura 8. Mapa de la OSS n.º 878, Tokio: Densidad de población, 1940.*

*Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., Sección Cartográfica y Arquitectónica, grupo de registro 226: 330/20/8.*

También son dignos de mención los dos precedentes a los que se refieren repetidamente los analistas en su intento de conjeturar el potencial destructivo de los ataques incendiarios contra las ciudades niponas: la conflagración que siguió al Gran Terremoto de Kanto de 1923 y las tácticas empleadas por los cazas de la Royal Air Force (RAF) en la campaña aérea contra las ciudades de Alemania. Observando que 58 000 tokiesitas

perecieron en la conflagración de 1923, los analistas estimaron que los bombardeos incendiarios contra la capital produciría “múltiples incendios incontrolables” y probablemente matarían a muchos más si se tenía en cuenta el aumento de la población en las dos décadas transcurridas.<sup>63</sup> Si, además, las Fuerzas Aéreas aplicaran solo “una fracción del esfuerzo” realizado por la RAF en 1943 (cuando 4,5 millones de alemanes se quedaron sin hogar tras setenta y cuatro bombardeos aéreos contra dos docenas de ciudades germanas), el daño a la industria y la vivienda japonesas sería considerablemente mayor.<sup>64</sup>

Si todo iba según el plan del subcomité, los ataques “causarían un grado de destrucción nunca antes igualado”, quemando 221 millas cuadradas de tejido urbano hasta los cimientos, matando a medio millón de personas por “asfixia, incineración y calor” y dejando sin hogar a 7,75 millones de personas.<sup>65</sup> “Si el ataque se produjera en las circunstancias favorables de vientos fuertes que propiciarán la propagación rápida y eficaz de las llamas”, continuaban los autores, “si se produjera un patrón de bombardeo regular con saturación total de la zona de ataque, si las arterias de salida quedaran rápidamente bloqueadas por las conflagraciones, si se produjera un aprisionamiento masivo de personas, las víctimas resultantes serían, con toda probabilidad, sustancialmente mayores”.<sup>66</sup>

Los analistas estimaron que las labores de extinción de incendios, los desalojos, las dificultades de transporte, el enterramiento de los muertos, la atención a los heridos y la desorganización social general provocarían un absentismo laboral total equivalente a 26 550 000 días de trabajo cualificado. Cifras tan precisas y el empleo de términos como “meses de trabajo”, “disminución del rendimiento productivo” y “tasas de absentismo” desmienten un hecho fundamental: los estrategas de la campaña aérea contra Japón habían apostado por la muerte intencionada de civiles.

Sentados en sus oficinas de Washington D. C. y observando los diversos mapas de la OSS que tenían ante sí, verían las ciudades japonesas como espacios llenos de talleres, fábricas y “trabajadores productivos” que vivían en “instalaciones de alojamiento”. Sin embargo, este mismo informe ofrece atisbos de ciudades como espacios habitados llenos de una gran variedad de individuos y grupos. A partir de los datos del censo japonés de 1940, por ejemplo, el subcomité determinó que la mayoría de los 6,8

---

<sup>63</sup> Comité de Analistas de Operaciones, *Economic Effects of Successful Area Attacks on Six Japanese Cities* (nota [61](#)), 31

<sup>64</sup> Dos asuntos paralelos relativos al desarrollo de la política de guerra aérea de EE. UU. contra Japón merecen mención: la experiencia que la Octava Fuerza Aérea de las AAF adquirió en sus ataques aéreos contra Alemania coordinados con la Royal Air Force británica, y los bombardeos incendiarios de finales de 1944 que el XX Mando de Bombarderos, con base en China, llevó a cabo sobre las ciudades asiáticas ocupadas por Japón.

<sup>65</sup> Comité de Analistas de Operaciones, *Economic Effects of Successful Area Attacks on Six Japanese Cities* (nota [61](#)), Anexo X.

<sup>66</sup> Comité de Analistas de Operaciones, *Economic Effects of Successful Area Attacks on Six Japanese Cities* (nota [61](#)), Anexo IV, 3-4.

millones de civiles que vivían en Tokio eran mujeres, una vez extraídos los varones adultos alistados forzosamente en el ejército nipón. El informe también separa a la población de Tokio en distintos grupos: 684 000 madres, 400 000 personas mayores de cincuenta años y 1,7 millones de niños de hasta nueve años. Incluso si se acepta provisionalmente que “tenía todo el sentido matar a trabajadores cualificados”, como argumentó un miembro de alto rango de las Fuerzas Aéreas al justificar el bombardeo de Tokio, la pregunta apremiante que queda es si tenía sentido matar y herir a tantos ciudadanos que ni remotamente podían incluirse en esa categoría.<sup>67</sup> La conflagración de ciudades enteras — incluidos sus habitantes ancianos, mujeres y niños — estableciendo paralelismos con la producción industrial y la productividad económica resulta reveladora de las anteojeeras ideológicas empleadas para crear los espacios abstractos de Japón descritos en los planos e informes ahora analizados. La transformación visual y lingüística de las ciudades japonesas en espacios abstractos se había producido hasta aquel momento principalmente en las mentes y los mapas de los estrategas de Washington. Sin embargo, a partir de marzo de 1945, esos planes se llevarían a la práctica hasta el punto de que algunas de estas urbes fueron, literalmente, borradas del mapa.

### Ciudades carbonizadas, mapas tizados

Después de que el XXI Mando de Bombarderos estableciera su cuartel general en Guam tras la toma de las Islas Marianas en el verano de 1944, la producción local de mapas de objetivos tardó unos meses en estar a pleno rendimiento. Mientras esperaba la llegada de los cartógrafos militares en tránsito desde la India y Estados Unidos, el comandante Haywood Hansell se basó en otros mapas a la hora de trazar planes de misión para los ataques aéreos contra objetivos militares japoneses. Una fuente habitual era un mapa de *National Geographic* de abril de 1944, “*Japón y regiones adyacentes de Asia y el Océano Pacífico*”, en el que los estrategas militares trazaron rutas aéreas entre las Islas Marianas y el oeste de Tokio, ubicación de la planta de la Compañía Aeronáutica Nakajima que sirvió como objetivo principal a finales de 1944.<sup>68</sup> En el mismo momento en que el XXI Mando de Bombarderos llevaba a cabo incursiones a gran altitud contra este blanco, la unidad Joint Target Group o JTG (Grupo de Operaciones Conjuntas) con sede en Washington — que había tomado la iniciativa en la planificación del ataque al país con bombarderos B-29 — seguía posicionando al Japón urbano en lo más alto de la lista de objetivos de las USAAF.<sup>69</sup> Los devastadores ataques contra las seis ciudades originalmente seleccionadas como objetivos en el informe del COA antes comentado,

<sup>67</sup> Como se cita en Searle, It made a lot of sense to kill skilled workers (nota 44), 118.

<sup>68</sup> XXI Mando de Bombarderos, Planos de misiones tácticas, 31 de octubre de 1944. Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 18, expediente 21, caja 122.

<sup>69</sup> Para una exploración más detallada del JTG, véase G.P. Gentile, *How Effective is Strategic Bombing? Lessons Learned from World War II to Kosovo*, Nueva York, 2000.

aconsejaba el JTG, solo deberían producirse una vez que se hubieran reunido suficientes B-29 en las Islas Marianas. Mientras tanto, el XXI Mando de Bombarderos debería llevar a cabo un ensayo limitado de bombardeo incendiario contra una ciudad nipona.<sup>70</sup>

Con Curtis LeMay al mando, y tras los bombardeos de prueba a pequeña escala de distritos de Nagoya y Tokio en febrero de 1945, las USAAF comenzaron a destruir las mayores ciudades de Japón al mes siguiente. Este giro hacia el ataque a “zonas urbanas” se registra cartográficamente en muchos de los “mapas de blancos” del XXI Mando de Bombarderos. Compiladas por la 35ª Unidad de Fotografía Técnica a partir de tomas aéreas del 3er Escuadrón de Reconocimiento Fotográfico, los mapas de blancos salieron por primera vez de las prensas de la 949ª Compañía Topográfica de Ingeniería de Aviación, con base en Guam, a partir de enero de 1945. El carácter profesional de estos mapas (con detalles topográficos, etiquetado preciso y adecuado de las ubicaciones, cumplimiento de convenciones cartográficas como poner en cursiva las masas de agua) es un indicio claro de la presencia de cartógrafos formados en la unidad de fotografía. Mientras que los primeros mapas de blancos imitaban a aquellos producidos en 1944 por el Servicio de Mapas del Ejército para las USAAF centrándose explícitamente en objetivos militares, los de 1945 presentaban regularmente anillos concéntricos centrados en ciudades enteras.

*Tokyo Area — Target 90.17 Urban* (Fig. 9) marca otro hito en el fundido a negro cartográfico. Usando una fotografía de reconocimiento aéreo de Tokio tomada por el XXI Mando de Bombarderos, los responsables de la destrucción de la capital japonesa imbuyeron la imagen con ciertas cualidades similares a las de un mapa, incluyendo una flecha norte y una barra de escala y asignando cuatro grandes círculos amarillos, cada uno superpuesto con flechas rojas apuntando en la misma dirección. Los círculos indican los puntos de mira en los que los tripulantes de los B-29 recibieron instrucciones de arrojar toda su carga de bombas incendiarias, con las flechas para orientarse durante el vuelo de aproximación. La inclusión de la “Zona objetivo 1”, el densamente poblado distrito Shitamachi de la capital, dentro de estos cuatro puntos, se perfila como un momento fatídico en la planificación de urbicidios.

---

<sup>70</sup> Joint Target Group, *Estimate No. 1, Strategic Air Employment Suitable to the Current Strategy of the Japanese War*, diciembre de 1944. Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 18, expediente UD21, caja 116.



*Fig. 9. Tokyo Area — Target 90.17 Urban.*

*Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 243, serie 59, caja 6.*

Tras cartografiar la zona objetivo, Curtis LeMay envió cientos de superbombarderos para destruirla. Con el primer lanzamiento de proyectiles poco después de la medianoche del 10 de marzo, 279 B-29 de vuelo bajo lanzaron en conjunto 1665 toneladas de bombas incendiarias sobre la Zona objetivo 1.<sup>71</sup> “A medida que las primeras llamas se propagaban con rapidez ante un viento cada vez más fuerte”, escriben los biógrafos

<sup>71</sup> USAAF, *Informe de Misión Táctica, Misión N.º 40, Objetivo: Área urbana de Japón*, 10 de marzo de 1945. Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 18, expediente 7A, caja 3224.

oficiales de las Fuerzas Aéreas durante la Segunda Guerra Mundial, “los B-29 se desplegaron en abanico, de acuerdo con sus órdenes, para provocar nuevos incendios que se combinaron para formar grandes conflagraciones”.<sup>72</sup> Al amanecer, los incendios provocados por el ataque aéreo habían matado al menos a 83 793 personas (y muy probablemente a más de 100 000), herido a 40 000 y dejado a un millón sin hogar.<sup>73</sup> Los analistas de Washington y los responsables de la misión desde su base en las Marianas comprobaron con euforia que las fotografías posteriores al ataque ofrecían evidencia visual de que habían destruido la ciudad más allá de lo esperado. “Vuestra determinación, habilidad y agallas”, comentó Curtis LeMay a sus tripulantes tras su regreso de Tokio, “han asesado un asombroso golpe al imperio del sol naciente. Os habéis enfrentado a él y le habéis arrojado la mayor carga de bombas jamás transportada a larga distancia. Hoy, más de dieciséis millas cuadradas de su capital son ruinas humeantes y arrasadas por incendios que aún arden.” En un mensaje de felicitación dirigido a LeMay, el Comandante General de las USAAF, Henry Arnold, expresó que estaba “excepcionalmente satisfecho” con los resultados.<sup>74</sup>

Los mapas y las fotografías de vigilancia posteriores a este ataque y a los muchos otros que le siguieron desempeñaron un papel crucial no solo en la ejecución de los bombardeos incendiarios sobre las ciudades japonesas, sino también en los esfuerzos de análisis y propaganda posteriores. Después de cada ataque, la CIU (Unidad Central de Interpretación) del XXI Mando de Bombarderos inspeccionaba las fotos tomadas por el 3er Escuadrón de Reconocimiento Fotográfico, cuyos aviones F-13 escoltaban a los B-29 o partían el día después del ataque para fotografiar las ciudades en llamas. A continuación, la CIU imprimía Informes de Evaluación de Daños y se enviaban copias a la Vigésima Fuerza Aérea y el JTG en Washington D. C. para su análisis y deliberaciones posteriores sobre futuras operaciones aéreas. Además de fotografías post-bombardeo, los informes incluían mapas mosaico (fotografías aéreas con información cartográfica superpuesta) y planos para comunicar visualmente la magnitud de los daños infligidos a cada urbe.

---

<sup>72</sup> Craven, Cate, *The Army Air Forces in World War II*, vol. 5, *The Pacific* (nota 33), 614.

<sup>73</sup> The United States Strategic Bombing Survey, *Effects of the Incendiary Bomb Attacks on Japan: A Report on Eight Cities*, 1947. El estudio adoptó estas conservadoras cifras basándose en informes del Ministerio del Interior y del Departamento de Policía Metropolitana de Tokio. No resulta descabellado concordar con quienes concluyen que murieron al menos 100.000 personas. La naturaleza de la muerte de muchas de ellas (incluida la incineración a altas temperaturas y el ahogamiento de muchos que se arrojaron a canales y ríos solo para ser arrastrados hasta la bahía de Tokio e incluso más allá) dificultó un recuento exacto de los muertos. Para un análisis sobre la cifra de 100 000 muertos en el "Gran Bombardeo de Tokio", junto con las experiencias de aquellos que sobrevivieron a la conflagración, véase Tokyo Kushu o Kiroku Suru Kai, *Tokyo Daikūshū Sensaishi, Dai Ikkann*, Tokyo, 1972. Para un análisis de la política de la memoria en relación con el bombardeo, véase C. Karacas, Place, public memory, and the Tokyo air raids, *Geographical Review* 100 (2010) 521-537. Las entrevistas a los supervivientes pueden verse en [japanairraids.org](http://japanairraids.org).

<sup>74</sup> XXI Mando de Bombarderos, Informe de Misión Táctica, Misión N.º 40, Objetivo: Área urbana de Tokio, Japón, 10 de marzo de 1945. Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 18, expediente 190, caja 5446.

Muchos de los mismos mapas e imágenes iban dirigidos a los tripulantes del XXI Mando de Bombarderos en las Islas Marianas y a los miembros de las Fuerzas Aéreas destinados por todo el mundo. Se pueden encontrar numerosos ejemplos en los informes y publicaciones internas de las USAAF, muchos de los cuales transmiten una sensación de logro espectacular en la destrucción de las ciudades japonesas. Un artículo del *Air Intelligence Digest*, por ejemplo, muestra una foto oblicua tomada el 10 de marzo tras la incineración del distrito de Shitamachi, superpuesta con gruesas líneas que trazan el alcance de la destrucción (Fig. 10). “¡Tokio a la mañana siguiente!” declara el texto explicativo. “Menos del 15 por ciento de la Zona Incendiaria n.º 1 continúa en pie. ¡Precioso!” *IMPACT*, una publicación interna inspirada en la revista *Life* y diseñada para mostrar mediante fotografías y mapas los resultados de las operaciones de bombardeo a los 2,3 millones de hombres adscritos a las USAAF, también incluía múltiples mapas de los núcleos urbanos destruidos. Estas imágenes iban acompañadas de un texto que prácticamente suprimía la presencia de civiles en ellas: las ciudades japonesas se ven reducidas a “trabajitos nocturnos”, llenas de “fábricas caseras” e “industrias domésticas” que contenían “trabajadores cualificados”.<sup>75</sup> En el mismo Informe Táctico de la Misión en el que LeMay elogiaba el trabajo bien hecho aparecía el primero de muchos mapas relativos a la evaluación de daños. Redactado el día después del bombardeo incendiario, el *Informe de evaluación de daños n.º 20* constituye el siguiente paso en el mapeo de la destrucción urbana de Japón al superponer el perímetro de la zona objetivo original, junto con líneas diagonales paralelas para marcar la extensión de las conflagraciones, sobre una fotografía aérea anterior al ataque. Además de comunicar visualmente la tremenda franja de destrucción lograda por las USAAF, la imagen es de particular interés ya que se muestran algunos de los blancos individuales (de los muchos cientos designados en Tokio) preseleccionados para un posible ataque (véase Fig. 11).

Inmediatamente después del bombardeo de Tokio del 9-10 de marzo, Curtis LeMay envió escuadrones de B-29 a atacar Nagoya, Osaka y Kobe en rápida sucesión. Decepcionado con que la primera incursión aérea en Nagoya solo destruyera el 20% de la ciudad — lo que equivalía a la destrucción de 65 000 hogares — LeMay envió de nuevo los B-29 para causar más daños. Al final de la campaña inicial de bombardeos de marzo de 1945, las USAAF habían incinerado algo más de cincuenta kilómetros cuadrados de las cuatro mayores ciudades japonesas. Impresionada con los resultados, el JTG en Washington recomendó más bombardeos incendiarios sobre las seis ciudades designadas para su destrucción el año anterior: Tokio, Osaka, Yokohama, Kawasaki, Nagoya y Kobe. Estas incursiones continuaron hasta mediados de junio de 1945, momento en que las USAAF habían arrasado alrededor de 169 de un total de unos 414 kilómetros cuadrados.<sup>76</sup> Los mapas generados a partir de esta aniquilación de lugares a

<sup>75</sup> Air Victory over Japan, *Impact*, julio de 1945, 54, 78.

<sup>76</sup> Craven, Cate, *The Army Air Forces in World War II, vol. 5, The Pacific* (nota 33).

gran escala muestran que los blancos individuales habían sido subsumidos por la ciudad en su conjunto, con grandes franjas negras que ocupaban muchas de las regiones urbanas que habían quedado destruidas (Fig. 12).

Con las grandes metrópolis japonesas en ruinas y la mayoría de su población sin hogar, los analistas de operaciones adscritos al XXI Mando de Bombarderos sugirieron que Curtis LeMay descargara sus armas sobre veinticinco ciudades de tamaño medio. Poco después, escriben Cate y Craven, “el terror que antes se había limitado a unas pocas grandes ciudades se extendió por todo el país”.<sup>77</sup> Desde entonces hasta la víspera de la capitulación japonesa, los líderes de la Vigésima Fuerza Aérea dieron la espalda en gran medida al bombardeo de precisión de blancos militares para centrarse en el Japón urbano, que recibió el 70% de todas las bombas lanzadas sobre el país desde principios de marzo.<sup>78</sup> Dos veces por semana, enjambres de B-29 despegaban de las islas Marianas de Guam, Saipán y Tinian en dirección a Japón, donde incendiaban a la vez cuatro ciudades distintas. En total, los hombres a cargo de la campaña aérea destruyeron con bombas incendiarias sesenta y cinco ciudades del archipiélago nipón.

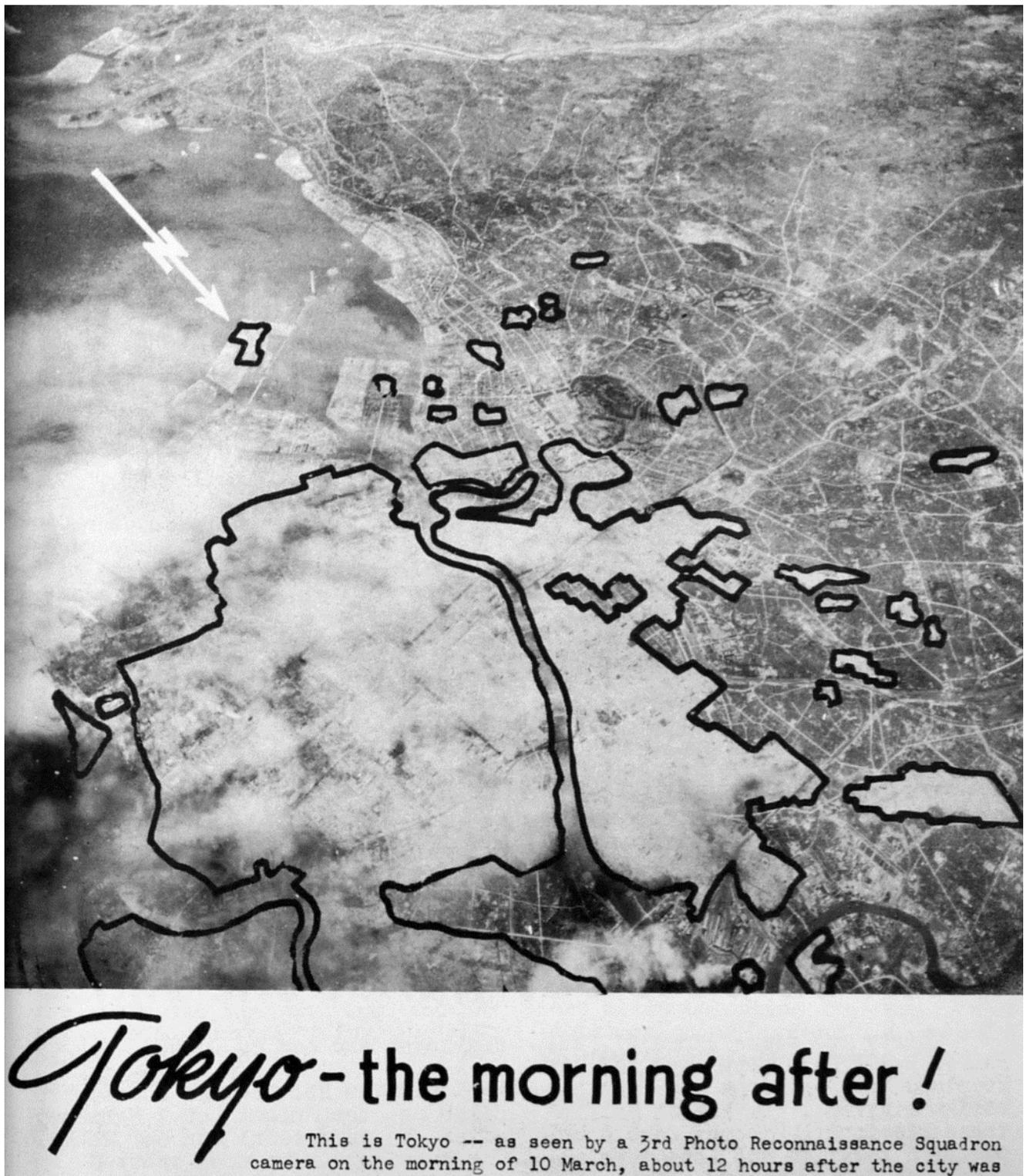
Las USAAF a menudo enmascaraban la destrucción de grandes urbes enumerando objetivos militares específicos dentro de ellas. No obstante, esta justificación para el bombardeo por zonas no pudo esgrimirse con tanta facilidad una vez que los analistas dirigieron su atención a ciudades de menor envergadura. El mapa de blancos de la ciudad de Kofu, en la prefectura de Yamanashi, que el XXI Mando de Bombarderos atacó en la primera semana de julio de 1945, es clara prueba de ello: no se enumeran objetivos militares en toda el área urbana, y el foco central está en el núcleo edificado de la ciudad (Fig. 13). En efecto, los analistas de operaciones admitieron en la Hoja informativa sobre los objetivos distribuida a las tripulaciones de los B-29 antes de su despegue para destruir la ciudad que Kofu carecía de objetivos reales. Sin embargo, la incursión “causaría un grave problema de vivienda”, además de tener el “impacto psicológico de destruir la capital de la prefectura y una de las mayores ciudades del interior de aquella región de Honshu”.<sup>79</sup>

---

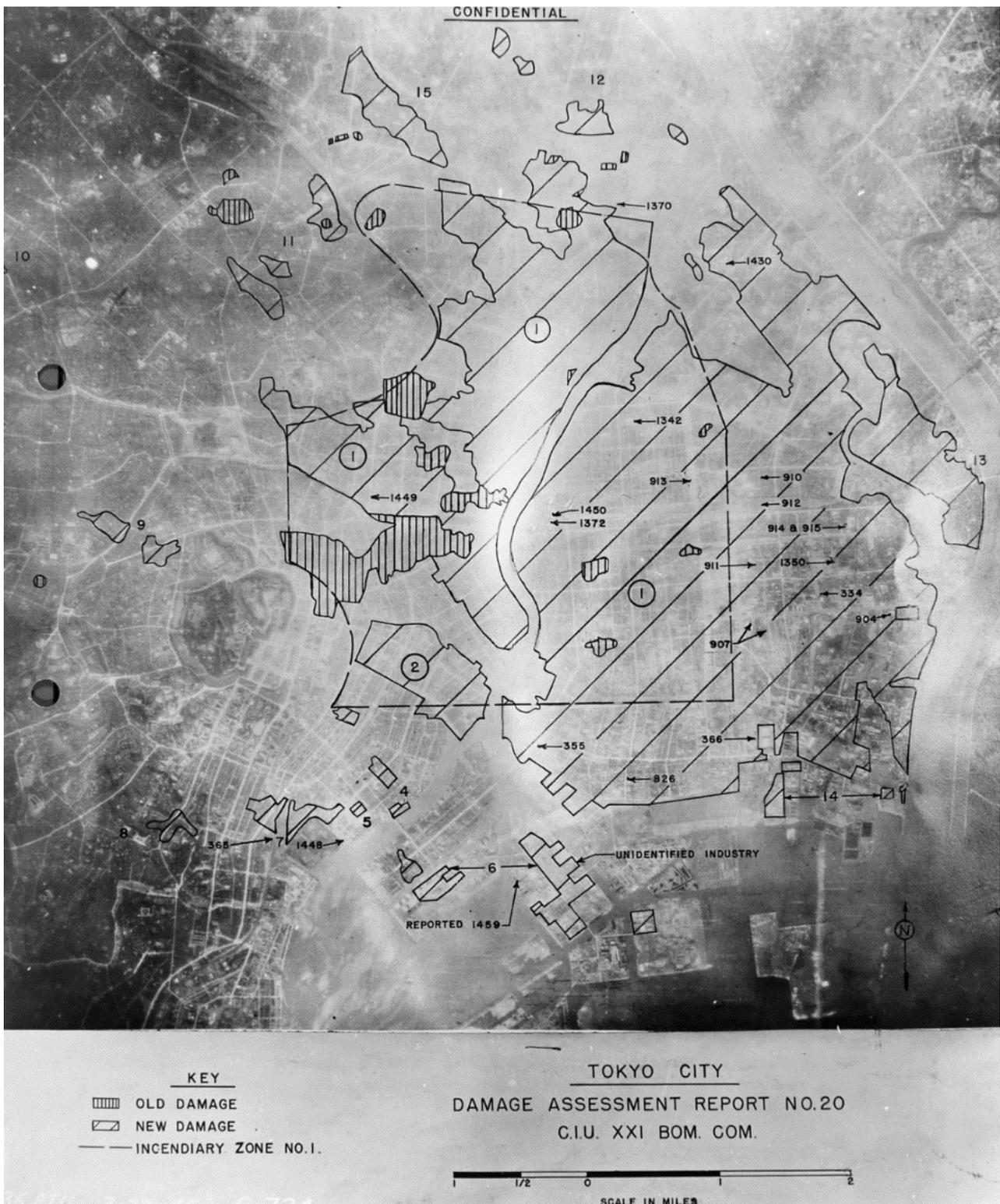
<sup>77</sup> Craven, Cate, *The Army Air Forces in World War II, vol. 5, The Pacific* (nota 33), 658.

<sup>78</sup> Craven, Cate, *The Army Air Forces in World War II, vol. 5, The Pacific* (nota 33).

<sup>79</sup> XXI Mando de Bombarderos, Hoja informativa sobre los objetivos, Área industrial urbana de Kofu, 5 de julio de 1945. Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 243, serie 59, caja 5.



*Fig. 10 ;Tokio a la mañana siguiente! Fuente: Biblioteca del Congreso, Curtis LeMay Papers, Air Intelligence Report, vol. 1, n.º 2.*

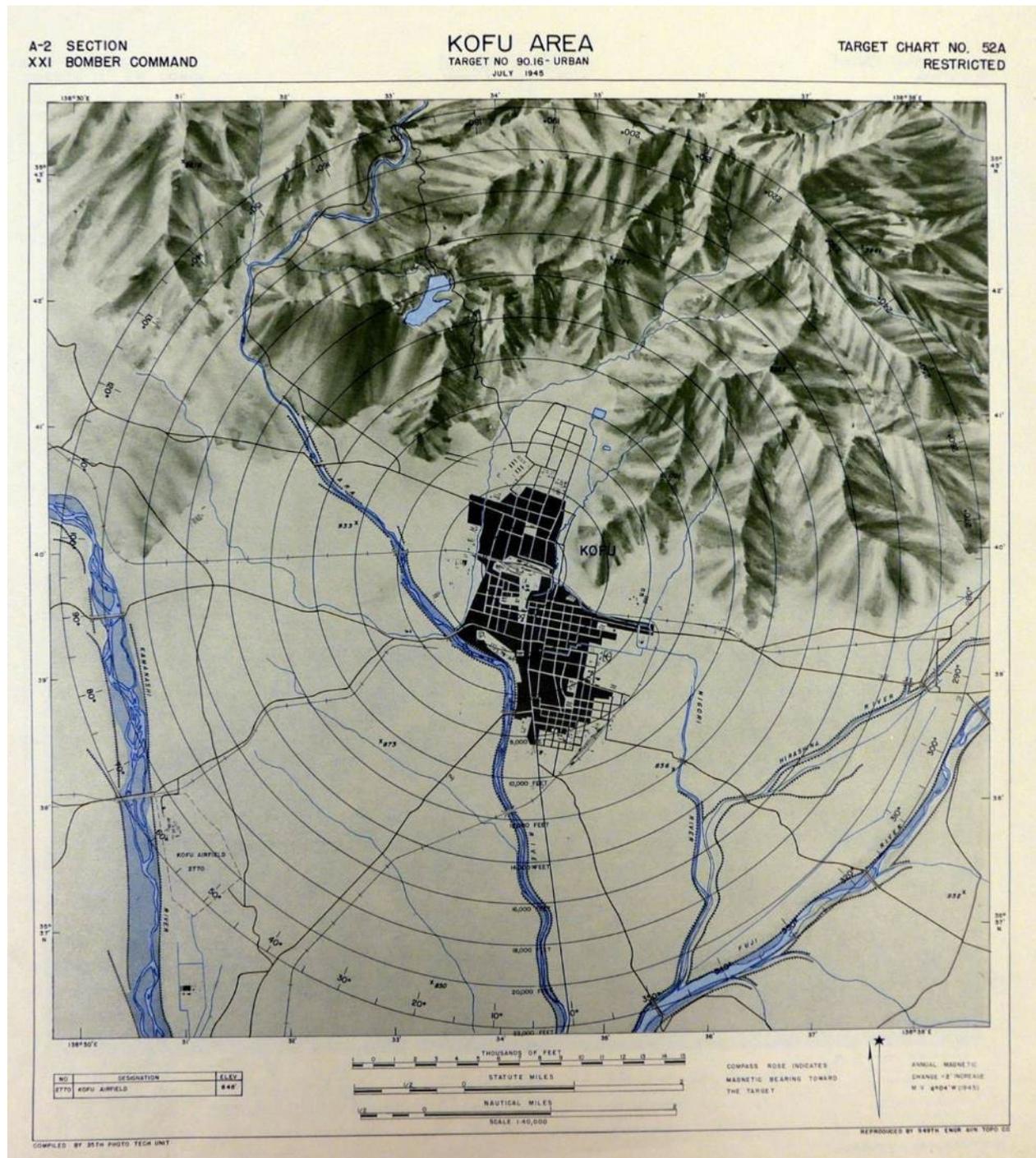


*Fig. 11. Informe de evaluación de daños n.º 20. Mapa mosaico que muestra la zona objetivo y el alcance de los daños causados en Tokio por el ataque del 10 de marzo de 1945 Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 243, serie 59, caja 6.*



*Fig. 12. Mapa mosaico n.º 7 de Tokio que muestra los daños en el centro de la ciudad tras los múltiples bombardeos incendiarios hasta principios de julio de 1945.*

*Fuente: Archivos Nacionales de EE. UU., grupo de registro 243, serie 59, caja 6.*



*Fig. 13. Mapa de blancos 52A, Área de Kofu. Fuente: Mapas de blancos XXI Mando de Bombarderos, Archivos Nacionales de EE. UU., Sección Cartográfica y Arquitectónica, grupo de registro 18: 330/6/9/3-8.*

Al término de la campaña de bombardeos incendiarios a principios de agosto de 1945, tras el bombardeo atómico de las ciudades de Hiroshima y Nagasaki y mientras Curtis LeMay presionaba para atacar Tokio con otra arma nuclear simplemente por el

“efecto psicológico” que tendría sobre los líderes japoneses, las USAAF habían reunido una serie de planos de ciudades que completarían el fundido a negro cartográfico.<sup>80</sup> Centrándonos de nuevo en la ciudad de Kofu (Fig. 14), se nos presenta el más crudo de los documentos, destinado a mostrar el porcentaje de destrucción urbana por medio de dos valores, con el negro representando la parte de la ciudad destruida por las bombas incendiarias. El mapa, que solo muestra los contornos de la ciudad y el número de sus habitantes que han quedado reducidos a cenizas, y no transmite más información que su población, es una representación visual del urbicidio — y de su aceptación generalizada como táctica legítima en tiempo de guerra — tan clara como cualquier otra. Han desaparecido los detalles, las florituras y las cualidades artesanales de los planos anteriores. Desprovisto de todo indicio de vida humana u otras características que indiquen que la ciudad es un espacio habitado, este mapa pone de manifiesto, más que ningún otro, la intensificación y expansión de la destrucción sistemática que pasó a ser un resultado aceptable de la campaña aérea de las USAAF contra Japón durante la Segunda Guerra Mundial.

Estas docenas de mapas de zonas urbanas de ciudades fantasmas japonesas emulan el “inventario de destrucción” visual relativo a las ciudades destruidas de Alemania que ocupaba varios volúmenes del *Libro azul* que Arthur Harris, jefe del Mando de Bombarderos de la Real Fuerza Aérea británica, compiló y exhibió con orgullo tras la conclusión de la guerra.<sup>81</sup> Del mismo modo, estos mapas de Japón, finalmente desclasificados y depositados en los Archivos Nacionales de Estados Unidos, constituyen en parte una serie de lo que denominamos “mapas trofeo” a través de los cuales el XXI Mando de Bombarderos pudo trasladar visualmente sus logros.

## Conclusión

En su importante obra que traza los límites y las posibilidades de realizar una “historia natural” de la destrucción de ciudades durante la Segunda Guerra Mundial, Derek Gregory menciona, en el contexto de la campaña de bombardeos aéreos aliados contra Alemania, cómo los mapas contribuyeron a la construcción de una cadena de muerte que “se extendía desde la identificación de los objetivos hasta su destrucción”.<sup>82</sup> Como se muestra en este artículo, los planos urbanos fueron un componente vital de la cadena de muerte que condujo al bombardeo de las ciudades japonesas y a las formas de

---

<sup>80</sup> XXI Mando de Bombarderos, Mensaje saliente de las AAF (POA) para la COMGENAIR redactado por Curtis LeMay, 10 de agosto de 1945. Fuente: Biblioteca del Congreso de Estados Unidos, Carl Spaatz Papers, caja 21, carpeta: Spaatz Diaries. La aceptación de LeMay de las armas nucleares como un arma más del arsenal militar lo llevó asimismo a promover su uso durante la crisis de los misiles de Cuba en 1962. Véase R. Rhodes, *The General and World War III*, *The New Yorker* (19 de junio de 1995).

<sup>81</sup> Gregory, *Doors into nowhere* (nota 51), 254.

<sup>82</sup> Gregory, *Doors into nowhere* (nota 51), 266.

representar la destrucción de ahí en adelante. Sostenemos que varios mapas de Japón y sus ciudades, junto con mecanismos lingüísticos que sirvieron para negar la presencia de civiles en las urbes destruidas, tanto durante el conflicto como tras la rendición oficial del país, sirvieron para perpetuar la lógica oficial de la cadena de muerte proyectando dos formas de representación. La primera tiene que ver con la lógica de que el “bombardeo por zonas” de ciudades y civiles constituía una forma legítima de guerra; la segunda implica el giro hacia representaciones de Japón que pretenden negar la magnitud de la destrucción.

La ocupación aliada de Japón comenzó oficialmente el 2 de septiembre de 1945, tras la firma de los instrumentos de rendición a bordo del acorazado Missouri, anclado en la bahía de Tokio, mientras cientos de B-29 sobrevolaban la zona para afirmar el poderío de la aviación estadounidense. Poco después comenzaron a llegar miembros del United States Strategic Bombing Survey (USSBS) para calibrar la eficacia de la campaña aérea lanzada contra el país. En el transcurso de unos meses, los miembros de la encuesta adscritos a la División de Zonas Urbanas del USSBS recorrieron varias ciudades para analizar los efectos de los bombardeos incendiarios y atómicos. Los mapas, como era de esperar, fueron fundamentales para el puñado de informes finales que la división publicó en los dos años siguientes. La gran mayoría de los mapas, tanto pre como post bombardeo, son reproducciones de los mapas de la OSS y las USAAF. Las imágenes, impregnadas del mismo lenguaje aséptico que convirtió ciudades enteras en objetivos, sirven para reinscribir — incluso naturalizar — las imágenes y la jerga de la cadena de muerte utilizados durante la guerra. A su vez, cuando los historiadores norteamericanos de la campaña de bombardeos empezaron a recurrir a los informes de la USSBS, finalmente desclasificados, para escribir sobre el “bombardeo estratégico” de Japón, ellos mismos adoptaron un lenguaje similarmente insertado en la cadena de muerte.

También los reporteros, que hicieron mucho para establecer el tono de las representaciones estadounidenses de las ciudades japonesas en los primeros momentos de la posguerra. Un artículo del *New York Times* del 31 de agosto de 1945, por ejemplo, incluía una fotografía aérea a baja altura, proporcionada por las USAAF, de “la capital tal y como se ve hoy” que mostraba una sección destruida de Tokio sobrevolada por un avión estadounidense.<sup>83</sup> Escrito por George Jones, un reportero que logró llegar a la capital antes que la primera guarnición de tropas de ocupación, el artículo ofreció a los norteamericanos un primer vistazo de cerca a la ciudad objetivo y a su gente. Apretado en un Ford sedán de 1937 con un grupo de compañeros reporteros, Jones describe un panorama de “bloque tras bloque” de espacio vacío, repitiendo el mismo lenguaje al que recurrió la 20ª Fuerza Aérea cuando afirmaba que “la mayoría de estos daños se concentraron en la zona industrial”. Este es solo un ejemplo de las maneras en que el

---

<sup>83</sup> Tokyo presents battered aspect, but Americans find people polite, *New York Times* (31 de agosto de 1945).

lenguaje relacionado con la planificación y la ejecución de la guerra aérea estadounidense y el estatus de los civiles se reprodujo y transmutó en los meses, años y décadas siguientes, a medida que la fuerza aérea se erguía como pilar de la estrategia militar norteamericana en la era posterior a la Segunda Guerra Mundial.

Por supuesto, la iniciativa cartográfica del ejército americano no concluyó con la rendición japonesa. Las nuevas tareas de administrar la ocupación de Japón y cimentar la hegemonía estadounidense sobre gran parte de Asia Oriental y el Pacífico devolvieron a los cartógrafos a sus tableros de dibujo, muchos de los cuales se habían instalado en los grandes almacenes Isetan de Tokio, donde el 64° Batallón Topográfico de la Base de Ingenieros estableció su cuartel general de ocupación. En los primeros años que siguieron produjeron una amplia gama de mapas, algunos de los cuales engrosaron las fuentes cartográficas mencionadas antes con mosaicos de fotografías posteriores a los bombardeos y observaciones a pie de calle de la realidad de la posguerra. El Servicio de Mapas del Ejército, por ejemplo, redujo la destrucción de sesenta y cinco ciudades japonesas mediante bombardeos incendiarios “convencionales” a un mero símbolo en la leyenda del mapa: líneas diagonales paralelas que indicaban “ruinas” o “zona bombardeada”; en algunos planos, estas líneas son dominantes.<sup>84</sup>

En ciertos casos, los mapas de posguerra también actuaron como una especie de lavado de imagen cartográfico. Concluimos con un mapa carente del más mínimo rastro de destrucción, creado para las aproximadamente 350 000 fuerzas de ocupación estadounidenses estacionadas en Japón (Fig. 15). Incluido en la *Guía de Japón* del Ejército de EE. UU., se distribuyó a las tropas a partir de septiembre de 1945, pocas semanas después de que la destrucción del Japón urbano hubiera llegado a su fin. Lejos quedan los espacios ennegrecidos de las ciudades destruidas como testimonio de la obra de las Fuerzas Aéreas. En su lugar, el país se presenta ahora como una tierra de geishas y cultivadores de arroz, té y seda. En la línea de la observación de John Dower de que “la erotización del Japón derrotado a ojos de los conquistadores tuvo lugar casi de inmediato,” observamos que ocurrió también cartográficamente, con el país transfigurado visualmente en un paisaje delicado y femenino.<sup>85</sup> Aquí tenemos el Japón tradicional y oriental que da la bienvenida al soldado-turista. Por ninguna parte se ven las escenas de destrucción total, los páramos urbanos que tanto destacaron en el paisaje de principios de posguerra.

---

<sup>84</sup> Véase, por ejemplo, el mapa AMS L774 de 1945 a escala 1:50.000 "Ichikawa, Central Honshu" y el mapa L902 de 1946 a escala 1:12.500 del Servicio de Mapas del Ejército de EE. UU. (AMS) "Honjo, Tokio." Fuente: Biblioteca Pública de Nueva York, División Cartográfica, A.M.S. Maps.

<sup>85</sup> J. Dower, *Embracing Defeat: Japan in the Wake of World War II*, Nueva York, 2000, 137.

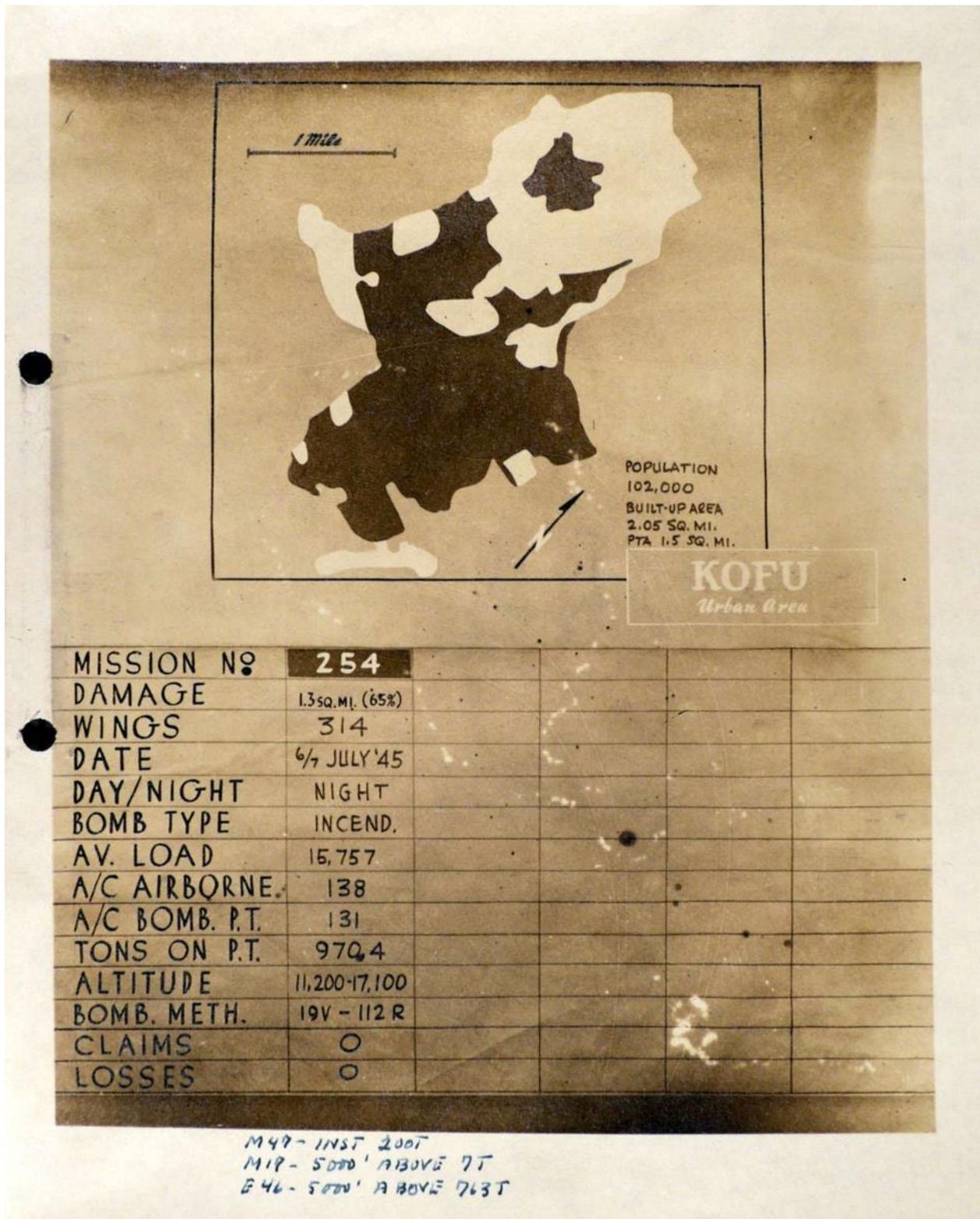
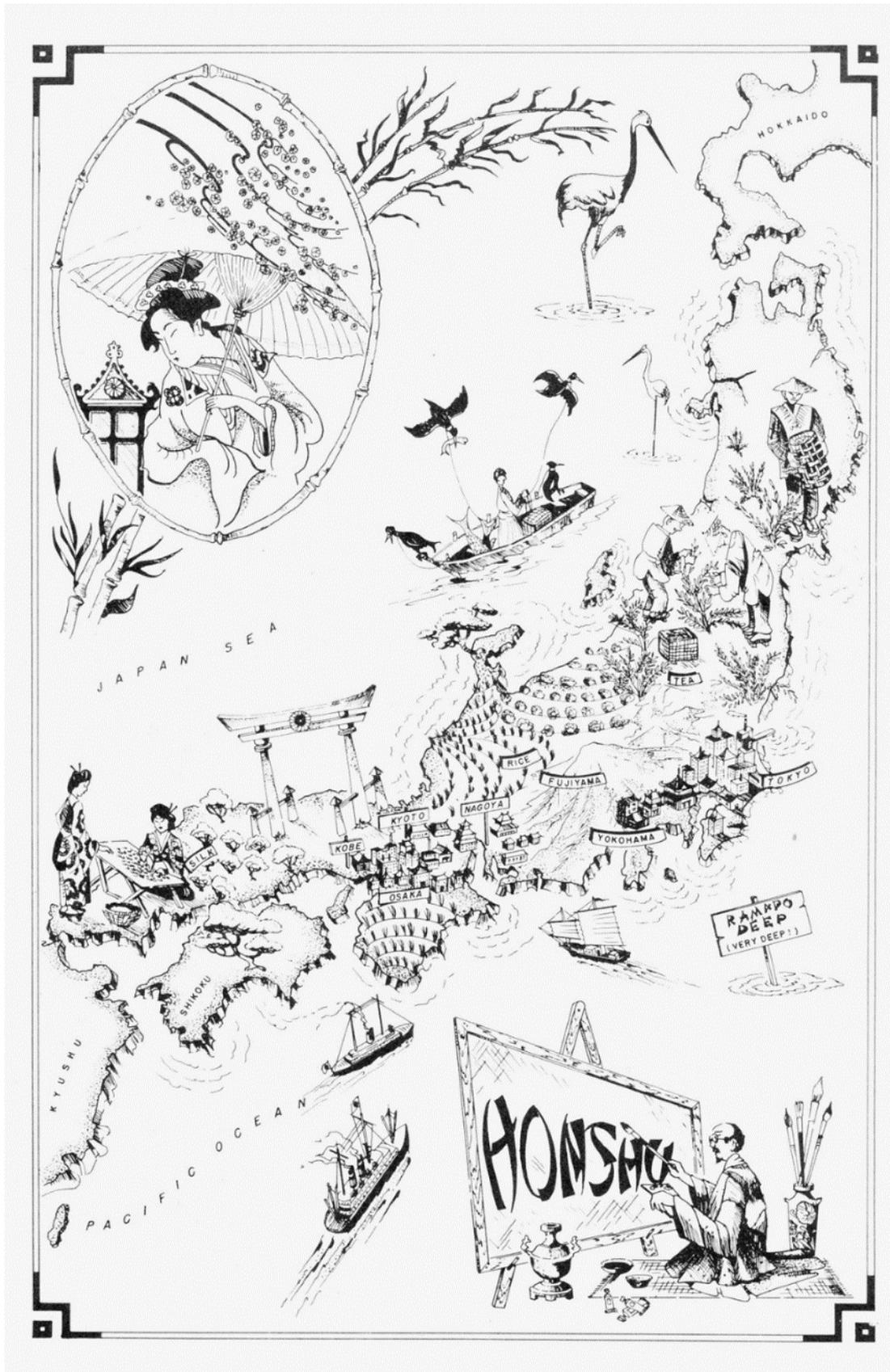


Fig. 14. Mapa de daños de la ciudad de Kofu, julio de 1945, XXI Mando de Bombardeiros, Archivos Nacionales de EE.UU., grupo de registro 243, serie 59, caja 5.



*Fig. 15. Mapa de Honshu, Japón. Fuente: Guía de Japón, Ejército de los Estados Unidos, septiembre de 1945.*

Esta ausencia de urbes destruidas, incluso cuando los “ocupantes” las contemplarían de primera mano al entrar en ellas y requisar edificios y zonas clave desde los que administrar la ocupación aliada, no es un mero descuido. Más bien, se trata de apartar la mirada de la destrucción que se fraguó. Los mapas, por tanto, dependiendo de su propósito original y audiencia prevista, permitían, proclamaban u ocultaban dicha destrucción. También proporcionaron un medio visual para difundir ideas sobre el espacio enemigo, la ética de la guerra y las nuevas capacidades destructivas. Aunque el legado de estos bombardeos está inscrito de diversas maneras en los paisajes urbanos de Japón y en los recuerdos de las innumerables personas que sobrevivieron, también puede localizarse en las convenciones cartográficas, la inteligencia espacial y las abstracciones territoriales que siguen siendo componentes esenciales de la estrategia de bombardeos aéreos hasta nuestros días.

### **Agradecimientos**

Los autores agradecen a Kären Wigen, Mark Selden, Jeremy Crampton y a tres revisores anónimos sus comentarios sobre borradores anteriores de este texto. Una beca de investigación y viaje del Consejo del Noreste Asiático de la Asociación de Estudios Asiáticos financió la recogida de datos en los Archivos Nacionales de Estados Unidos. La mayoría de las fuentes primarias y todos los mapas a los que se hace referencia en este artículo también pueden consultarse en línea en [japanairraids.org](http://japanairraids.org) <<http://japanairraids.org>>.