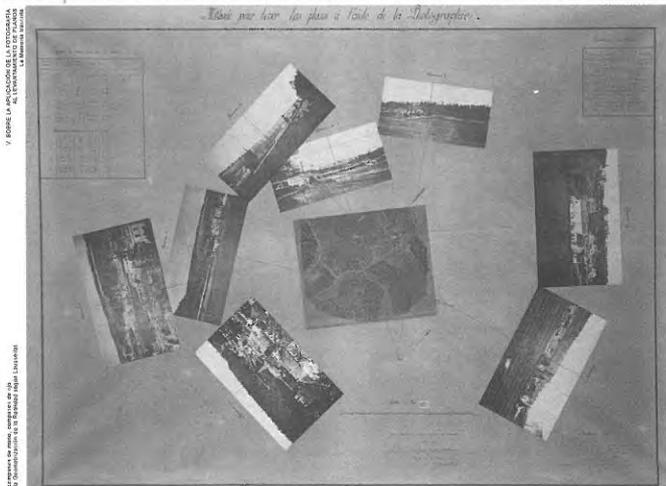


Compases de mano, compases de ojo,

La Geometrización de la Realidad según *Laussedat*



CONTENIDO

De acuerdo con Edward De Bono en que es en el mundo interior de la percepción donde hacemos nuestros experimentos con el pensamiento, mirando hacia el futuro pero también hacia atrás, al pasado, se despertó en nosotros hace ya siete años una mezcla de curiosidad científica e interés histórico por conocer cómo se gestó la Fotogrametría, el porqué de su aparición, quién, dónde y qué influyó para su puesta en marcha y posterior desarrollo, convencidos de entender así, qué nuevas vías eran previsibles, y susceptibles de convertirse en un nuevo salto de calidad en el ámbito de la desenfadada carrera por obtener levantamientos topográficos y arquitectónicos cada vez más rápidos a la par que fidedignos.

Partíamos del entendimiento de la Historia como el futuro del pasado y conscientes de que, como manifestaba allá por 1869 el primer tratadista español sobre la *perspectiva fotográfica*, Angel Rodríguez de Quijano y Arroquia, "las ideas demasiado avanzadas respecto de su época permanecen estériles hasta tanto los conocimientos generales se ponen a su altura", de la mano de Aimé Laussedat, reconocido internacionalmente como el padre de la Fotogrametría, nos adentramos en un apasionante viaje de exploración objetiva, en su tiempo y ocasión, exponiendo y analizando fiel y secuenciadamente los diferentes hechos en paralelo, con lógica temporal, revisando los acontecimientos en su contexto desde la documentación, buscando información en fuentes primarias y contrastándola con las secundarias pertinentes, procurando no torcer el camino de la verdad, manteniéndonos ajenos a intereses y partidismos, con la única intención de, desestructurando la lógica legada para reorganizarla con nuevos argumentos, depositar en la Historia una serie de acciones del pasado, que tal vez permitan en adelante servir de estímulo, ejemplo, aviso o advertencia.

Así, visto que Laussedat, y no otro, aportaba a la ciencia/arte de la Topografía un novedoso método basado

Autor: Eduardo Alejandro Herrero Vázquez.

Departamento: Expresión Gráfica Arquitectónica, de la Universidad de Sevilla.

Director: José María Gentil Baldrich, Doctor Arquitecto, Catedrático del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica de la Universidad de Sevilla.

Calificación: Sobresaliente "cum laude" por unanimidad.

Lugar de lectura: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla.

Fecha de lectura: 30 de junio de 2006.

Descripción: Dos volúmenes impresos a doble cara, en color, con un total de 919 páginas; tomo 1 con 424 páginas y 183 figuras; y, tomo 2 (apéndices) con 495 páginas.

Localización: Biblioteca de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla.

108

en nuevos medios e instrumentos era preciso adentrarse en la personalidad del sujeto para conocer las razones que justificaran su perpetua dedicación, de diferentes modos, al potencial método fotográfico de levantamientos.

Asimismo, resultaba imprescindible tratar, contextualizado en su momento, lo que constituía para él su objeto de levantamiento y la acción a la que lo sometería desde las perspectivas artificiales generadas con originales prototipos de sus compases de ojo: la *cámara clara semiperiscópica* y el *fotoeodolito*.

De modo que la Realidad, Aimé Laussedat y la Geometrización se corresponderían con los tres capítulos que habrían de componer la primera de las tres partes en que se subdivide el primer volumen de nuestra investigación. Ello nos obligó a definir conceptos claves tales como los *compases de mano* y *compases de ojo*, se han recordado los contemporáneos tipos de levantamiento y revisado los diferentes modos de representar el terreno como imágenes de una realidad. En el segundo capítulo se han repasado la vida y obra de nuestro personaje central, ligando su necrológica con la cronología de los hechos más relevantes con respecto a la materia que nos interesaba y de los cuales fue protagonista. En el capítulo que cierra la primera parte nos fijamos en las perspectivas artificiales de reconocimiento como el medio elegido por Laussedat para su geometrización, primero dibujos constituyendo su *Iconometría* y luego las fotografías dando paso a su *Metrofotografía*, a la que hemos señalado como la revancha del viejo sueño renacentista o el dominio de la cámara oscura.

La segunda parte de la tesis se ha desarrollado en dos capítulos, tratándose en primer lugar todos los previos de la inédita Memoria con la que concurrió Laussedat a un concurso convocado en 1863 por la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, averiguando cuáles serían las razones que le condujeron a participar así como por qué el tema del concurso estaba relacionado con la fotografía y los levantamientos topográficos, y quién en el seno de esta institución habría de proponerlo. En honor a la verdad, y con la fe de la justicia científica, nos hemos permitido en este punto una digresión del discurso para deshacer un entuerto entorno a la autoría del teorema fundamental de la Fotogrametría, conocido como teorema de Hauck, hoy ya Teorema de Terrero, del genio militar, y como gaditano, modesto, D. Antonio Terrero y Díaz-Herrera. Habiendo analizado los previos de la mencionada Memoria, que a la postre se constituiría en el centro cuantitativo y cualitativo de nuestro trabajo, el segundo capítulo de esta parte (quinto de la investigación) contiene la transcripción, contextualizada y referida al ámbito de los conocimientos en los que se desenvolvía, de *Sobre la aplicación de la fotografía al levantamiento de planos*, que así se titulaba la aportación española de Laussedat a la Fotogrametría, y que desvelamos como

el primer trabajo teórico-práctico de la historia en esa materia. Por cierto, a raíz de nuestra investigación se ha podido completar en el archivo de la Academia el trabajo original, del que faltaban todas las ilustraciones así como la "grande lámina" en la que se mostraba sobre un ejemplo concreto, el levantamiento de Buc, el método laussadiano de la obtención de imágenes métricas a partir de otras que traslapan la realidad que representan.

La tercera y última parte recoge en un primer capítulo todo lo que ocurrió a partir de la referida Memoria, desde la consideración que mereciera para la Academia, cuáles serían las reacciones del propio autor y su entorno, advirtiendo su otro modo de geometrización, ya no en primera persona sino revisando las diferentes aportaciones que a "su" ciencia ya presentaban diferentes experimentadores por doquier, y que en las postrimerías de su vida compiló en lo que hemos calificado como su testamento científico y como sus memorias: *Recherches sur les instruments, les méthodes et le dessin topographiques*. El último capítulo de la tesis, advertida la significación de nuestro país en los comienzos de la Fotogrametría, incluye el clásico "caso español" inquiriendo cuál fue la repercusión de Laussedat en la Foto-Topografía española para revelar en conjunto el genio militar y el ingenio civil de nuestro siglo XIX, integrado por personajes "olvidados" cuando no "desconocidos" incluso en nuestro ámbito profesional.

Ya en el segundo volumen se han incluido diez apéndices que contienen la información complementaria, organizada en cuatro bloques: el primero comprende los ejemplares *rara avis* consultados, de muy difícil localización, entre los que destaca el manuscrito de la Memoria aludida anteriormente; el segundo está integrado por las referencias completas de cada una de las fuentes documentales examinadas así como todas las escritas por Laussedat, esta vez comentadas; en el penúltimo bloque de apéndices se aportan algunas de las repercusiones de la investigación en nuestras acciones (ponencias, exposiciones) entre las que destacamos la actividad de libre configuración *Fotorrestitución Arquitectónica* que impartimos en la Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica de Sevilla y el Levantamiento del Monte Benacantil (Alicante), efectuado bajo las premisas concebidas por Laussedat en su *Metrofotografía* y que nos permitió diseñar la aplicación informática *Aimé*; y por último, en el bloque final se presenta a modo de homenaje en conmemoración del centenario de su muerte en 1907, *In memoriam: la publicación póstuma*, la primera transcripción íntegra y completa de su Memoria "española".

De las conclusiones y líneas abiertas para futuras investigaciones he de remitirme a la tesis depositada en la biblioteca de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, no obstante para cualquier consulta pueden contactar conmigo en la dirección electrónica eduardo@us.es.

