

Experiencias en Fotogrametría Arquitectural, realizadas en Centro y Sudamérica

Antonio Cheli ¹
Lorena Scándolo ²

¹ cheliant@hotmail.com
² loliscan@yahoo.com.ar

Resumen: Este artículo resume las actividades desarrolladas en los últimos 35 años, referentes a la aplicación de la fotogrametría arquitectural en la Argentina y su proyección a países del continente americano.

Palabras clave: Fotogrametría arquitectural, archivos fotogramétricos, formación de recursos.

En Argentina se comienza a soñar con la aplicación de la Fotogrametría para documentar los bienes culturales a instancias de una invitación del joven Comité argentino del ICOMOS en 1975, realizándose la primer exhibición de instrumental fotogramétrico aplicado a esta temática durante las Jornadas de Preservación, llevadas a cabo en el Fondo Nacional de las Artes (Buenos Aires).

A partir de ese momento se comienza a elaborar la idea de constituir alguna acción específica para introducir la Fotogrametría en la formación de los recursos humanos, lo cual se concretó en el Curso de Post Grado sobre Preservación que se dicta en la Facultad de Arquitectura de la U. B. A., bajo el nombre de "Técnicas especiales". Otra acción a generar era la creación de una Unidad o Centro consagrado a los relevamientos del patrimonio nacional y americano, lo cual pudo concretarse 10 años más tarde.

A comienzos de la década del 80, tuvimos conocimiento que en la Universidad de Mérida (Venezuela) estaban trabajando en el tema. Luego en el Congreso Internacional de Fotogrametría realizado en Río de Janeiro, vimos los trabajos realizados por la Empresa Terrafoto. También se comenzaba a introducir el tema en los Cursos de Grado de Agrimensura e Ingeniería Civil en dos Universidades de La Plata, desde 1982 hasta hoy.

A 100 años de la creación del Centro de documentación en Berlín, por Albrecht Meydenbauer y a sólo 10 años de haber sido propuesto, se crea en la Ciudad de La Plata el Centro Regional de Fotogrametría (ICOMOS – CIPA), bajo la supervisión y primer entrenamiento teórico-práctico con Maurice Carbonell. Los trabajos de campo fueron realizados por docentes y estudiantes de la Cátedra Fotogrametría con una cámara Wild P 31 y, los trabajos de gabinete estaban a cargo de personal del Departamento Fotogramétrico, de la Dirección de Geodesia.



Figura 1 : Cabildo – Buenos Aires

En la Universidad era todo entusiasmo, pero no se contaba con dinero ni instrumental. Con el cuerpo de la cámara del fototeodolito Wild P 30 (sin obturador) y los chasis cargados con película aérea cortada, se configuró la primera cámara métrica que denominamos CAMULP, la cámara Wild P31 había regresado con Maurice a París.

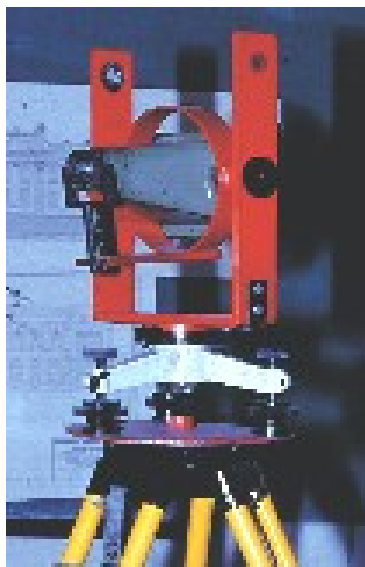


Figura 2 : CAMULP

En 1987 organizamos el Primer Seminario Regional de Fotogrametría, con la participación de Mario Fondelli (Universidad de Florencia – Italia) y nuevamente Maurice Carbonell (IGN – Francia). Dos años después por intermedio de la UNESCO, tuvimos la cámara UMK 10/1318 de Zeiss.

Inmediatamente de realizada la Asamblea General de ICOMOS en Washington-1987, tomamos conocimiento de la Resolución N° 2 e iniciamos el “Archivo Fotogramétrico” de las misiones jesuíticas de San Ignacio (Argentina) y Trinidad (Paraguay), que orgullosamente presentamos al Simposio Internacional del CIPA, en Roma (1989).

A pesar de haber sido el único país que cumplió con la Resolución citada, continuamos con su aplicación y realizamos el “archivo” de las pequeñas iglesias ubicadas en la quebrada de Humahuaca (Jujuy) en el camino seguido por los españoles que venían de Perú, hoy considerada como Patrimonio de la Humanidad.

En 1990 mediante un convenio con el “Consejo Nacional para la protección de Antigua Guatemala” realizamos el “archivo” de 37 iglesias, conventos y ermitas dañados por los terremotos. Con la UMK tomamos más de 400 negativos (muchos años antes, habían estado trabajando los mejicanos con una cámara estereométrica).

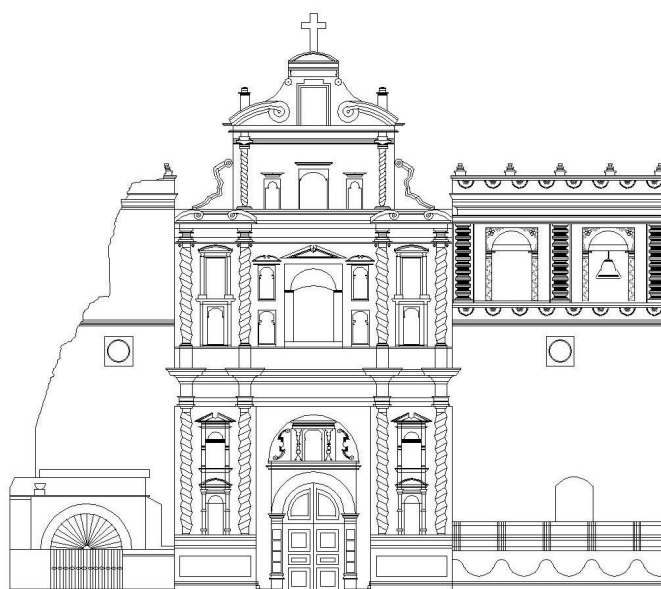
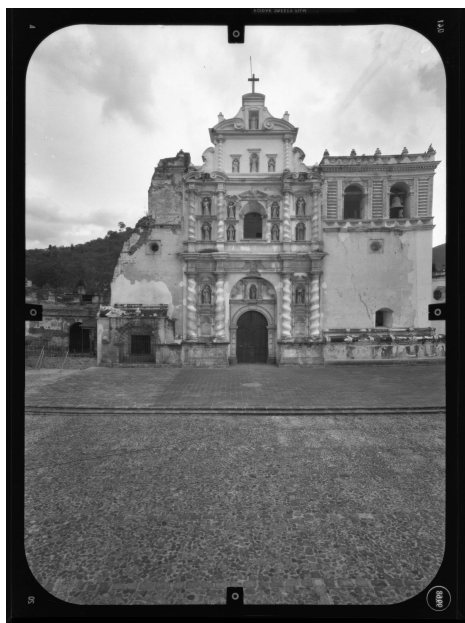


Figura 3 : Iglesia San Francisco (Antigua Guatemala)

Luego nos trasladamos a Tikal, registrando el “archivo” del templo N° 2 y algunas “estelas” a pedido del IDAEH. Continuamos luego hacia la República del Salvador, en donde la Dirección General del Patrimonio Nacional nos requirió la documentación del sitio arqueológico “Joya del Cerén” y el Palacio Nacional, terminando nuestro recorrido por centro-américa, en Costa Rica, en cuya capital documentamos el Teatro Nacional, afectado por permanentes sismos.

La creación de unidades o centros específicos como el instrumentado en La Plata, han demostrado que solo perduran en tanto y en cuanto existan conductores inspirados en desarrollar tales acciones para documentar el patrimonio y no, basado en el único interés de su complejo protagonismo o trabajar cuando aparece el dinero (“único interés por el cual bailan los monos”). Eso aconteció con el Centro Regional y hasta quizás abortó la resolución del Congreso de la SBC realizado en Bahía (Brasil).

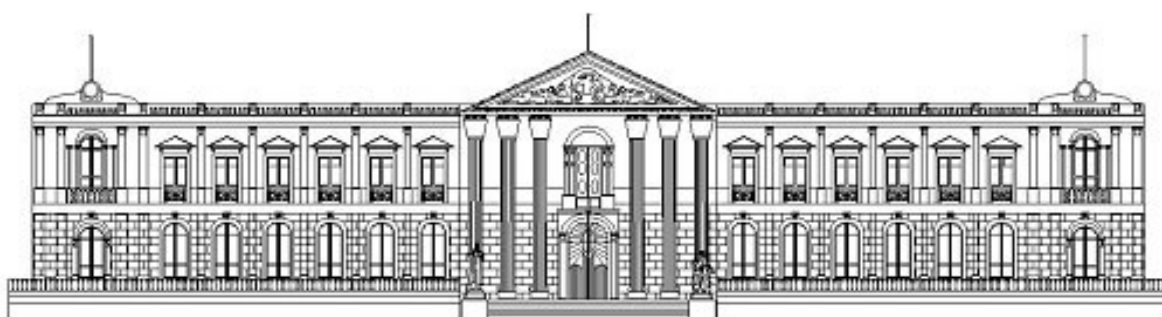
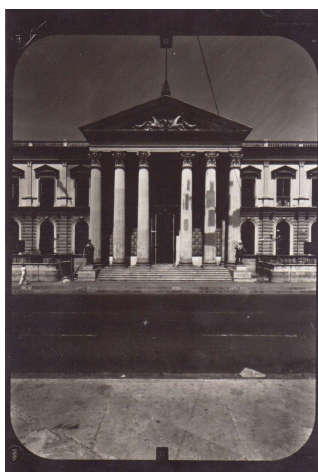


Figura 4 : Palacio Nacional (El Salvador)

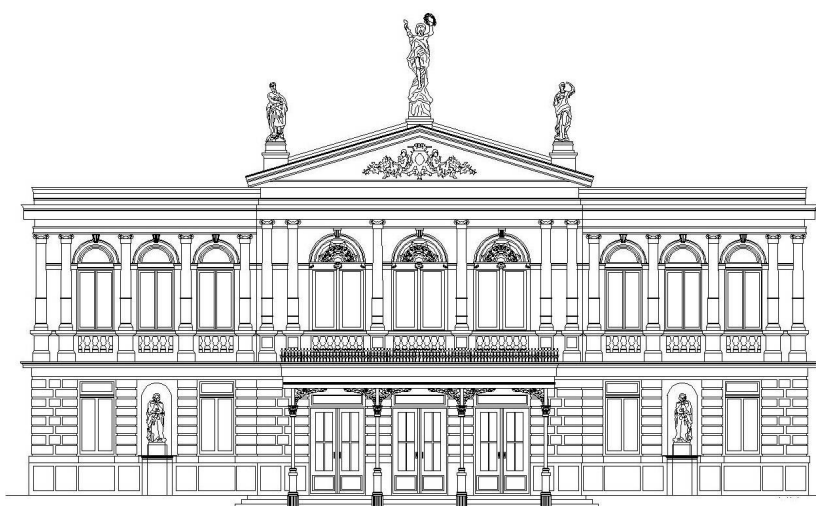


Figura 5 : Teatro Nacional (Costa Rica)

De las instituciones oficiales o empresas privadas que habitualmente utilizan la Fotogrametría para realizar la cartografía, nunca se observó en la Argentina al menos, un interés en este tipo de aplicación (la excepción en Brasil fueron las hoy inexistentes Aerofoto Cruzeiro y Terrafoto).

A pesar del panorama descrito, con escasas y dispersas intervenciones fotogramétricas, debe resaltarse el cambio que se produce en Brasil en la última década del siglo pasado. En 1992 en el IME-Río de Janeiro se realiza el Primer Seminario de Fotogrametría para Levantamientos Arquitecturales (SEFLA) lo cual alentó una gran cantidad de trabajos presentados en Congresos locales (de la SBC y de la UFSC), atribuibles al entusiasmo de muchos universitarios.

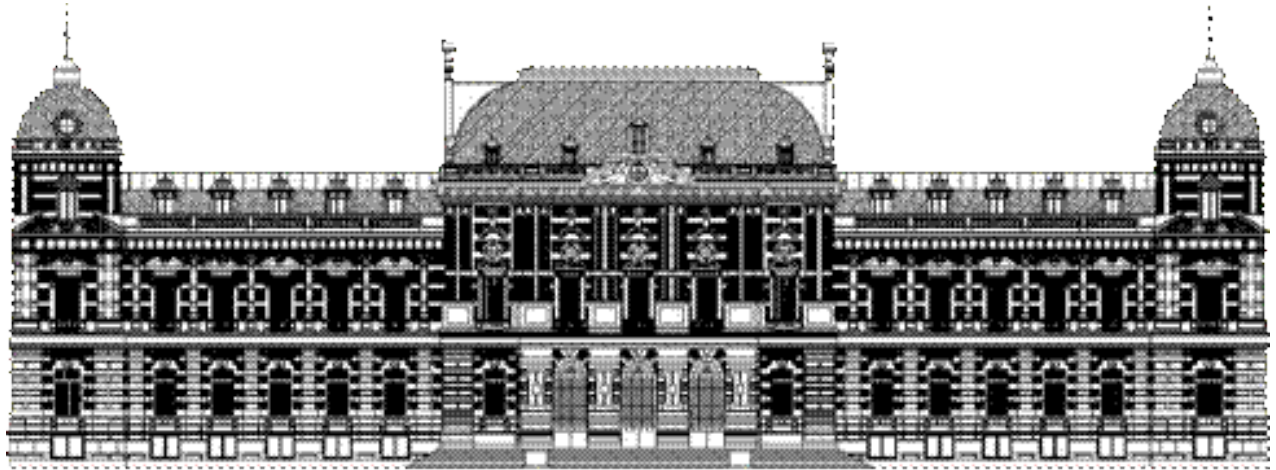


Figura 6 : Casa de Gobierno (La Plata – Argentina)

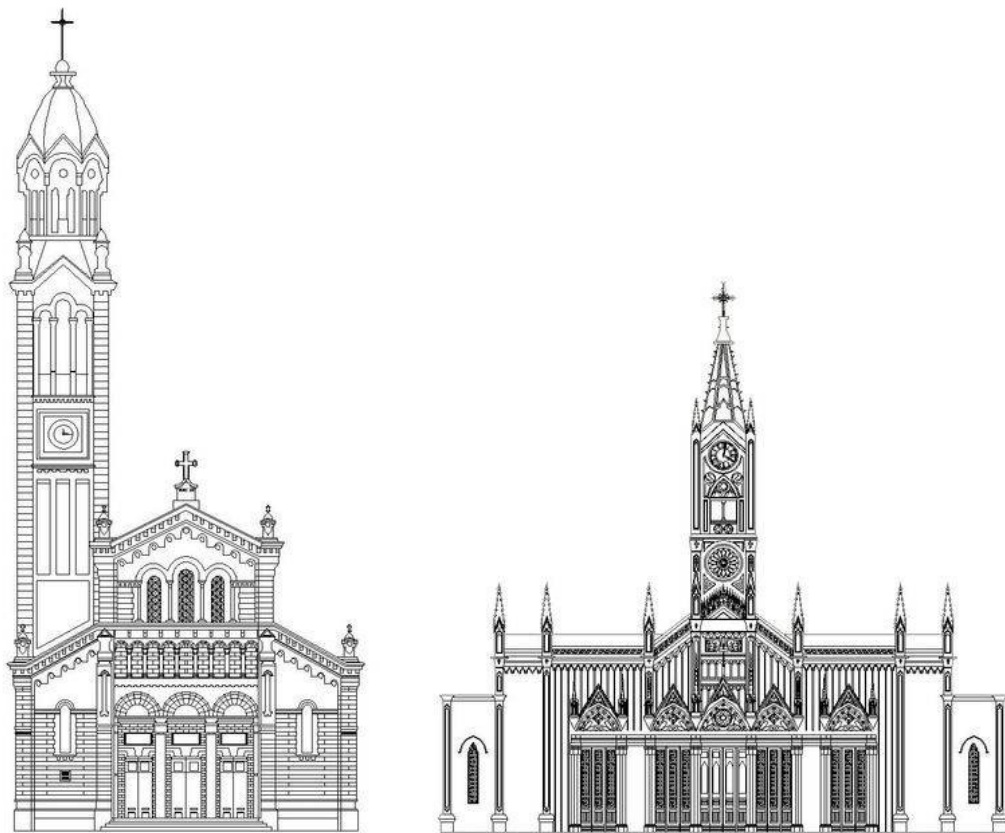


Figura 7 : Iglesia Sagrado Corazón y San Ponciano (La Plata – Argentina)

A partir del mismo año, docentes y alumnos de las Universidades Nacional y Tecnológica de La Plata, han hecho posible la mayor cantidad de relevamientos, utilizando los métodos simplificados de bajo costo, y en forma continua que hasta el presente se puedan acreditar: más de 150 edificios públicos y privados, desarrollos continuos de fachadas, el mapa de riesgo eclesiástico de 90 iglesias de los Partidos de La Plata, Berisso y Ensenada; el Catastro estereoscópico de 80 estatuas ubicadas en espacios abiertos de la Ciudad y sujetas a agresiones humanas.

Concordante con las resoluciones del CIPA, no hemos descuidado la formación de los recursos humanos tanto en la Argentina como en el exterior (Guatemala, Costa Rica, Uruguay, Brasil), a fin de contribuir a la concientización y creación de “unidades de registro del patrimonio” que posibiliten constituir una verdadera red continental.

La situación actual con la onda de los barredores láser terrestres nos hace acordar a la época de los restituidores analógicos y sus operadores muy especializados, que no han satisfecho del todo a quienes se encargan de la política de preservación, los que han usado estas técnicas sólo cuando fueron imprescindiblemente necesarias.

En el CIPA nos dimos cuenta de la necesidad de adoptar una nueva estrategia: comenzar a capacitar en forma urgente a los futuros relevadores o documentalistas, con los métodos simplificados de bajo costo (que son los que cubren el 95% de todo el patrimonio edificado en el continente americano). Para ello se tendrá que apelar siempre a los docentes quienes reinician cuantas veces sea necesario, una tarea que otros desdeñan.

Son las Universidades o Colegios Profesionales de la Arquitectura, Agrimensura e Ingeniería quienes deberán apoyar a estos docentes, para poder crear una verdadera red de relevadores, si realmente deseamos proteger hoy, lo que mañana otros querrán recordar.

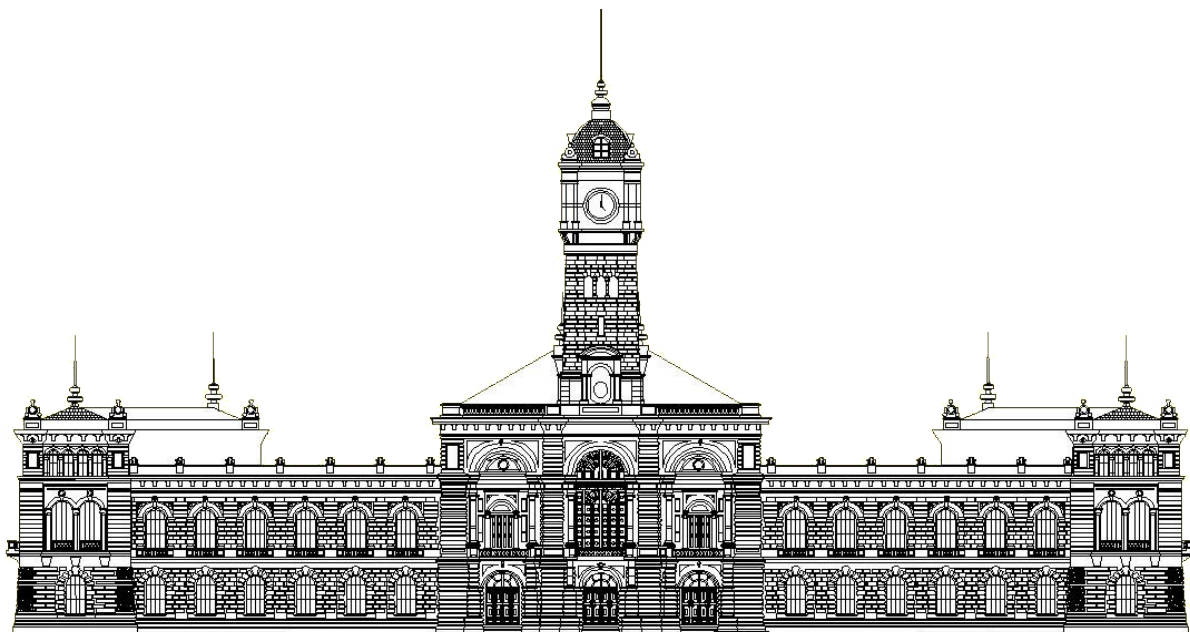


Figura 8 : Municipalidad de La Plata (Argentina)