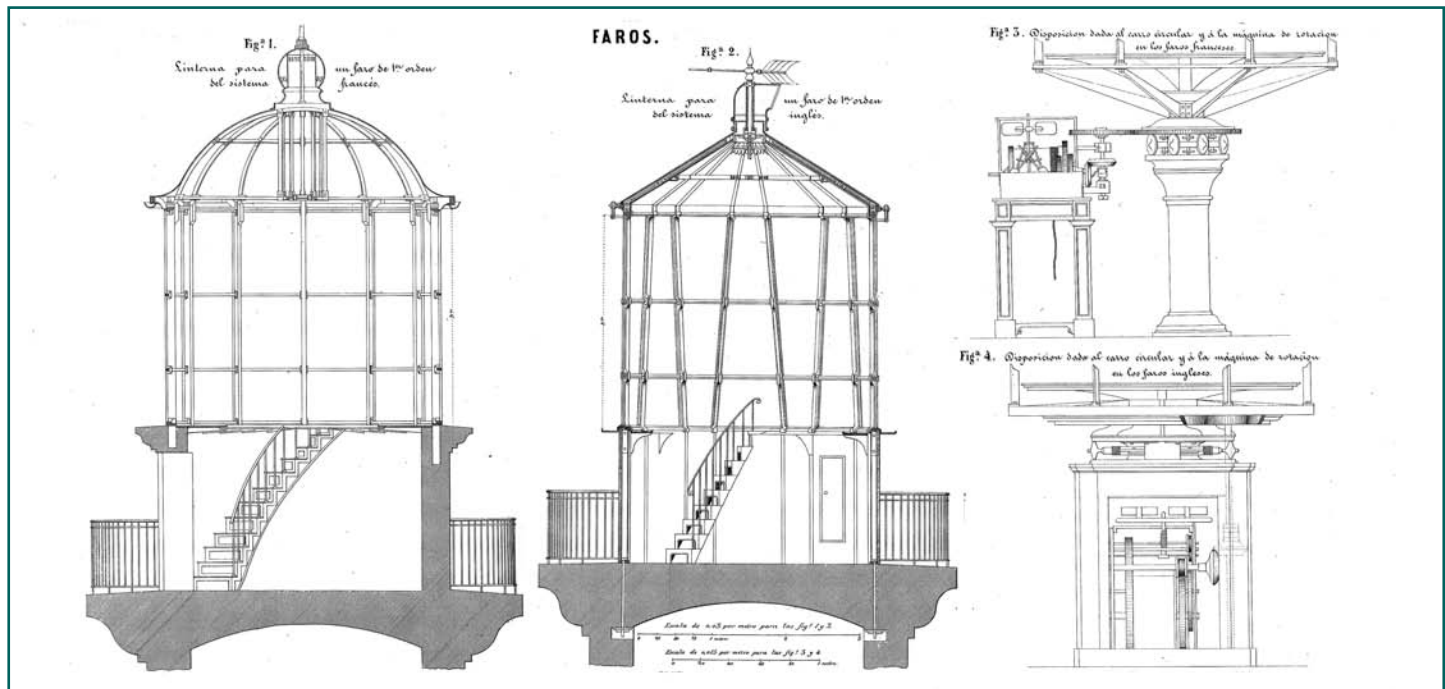


◆ La ROP hace... 150 años ◆

Año IX • Nº 3. Febrero de 1861

Fábrica de Faros Lenticulares en Inglaterra

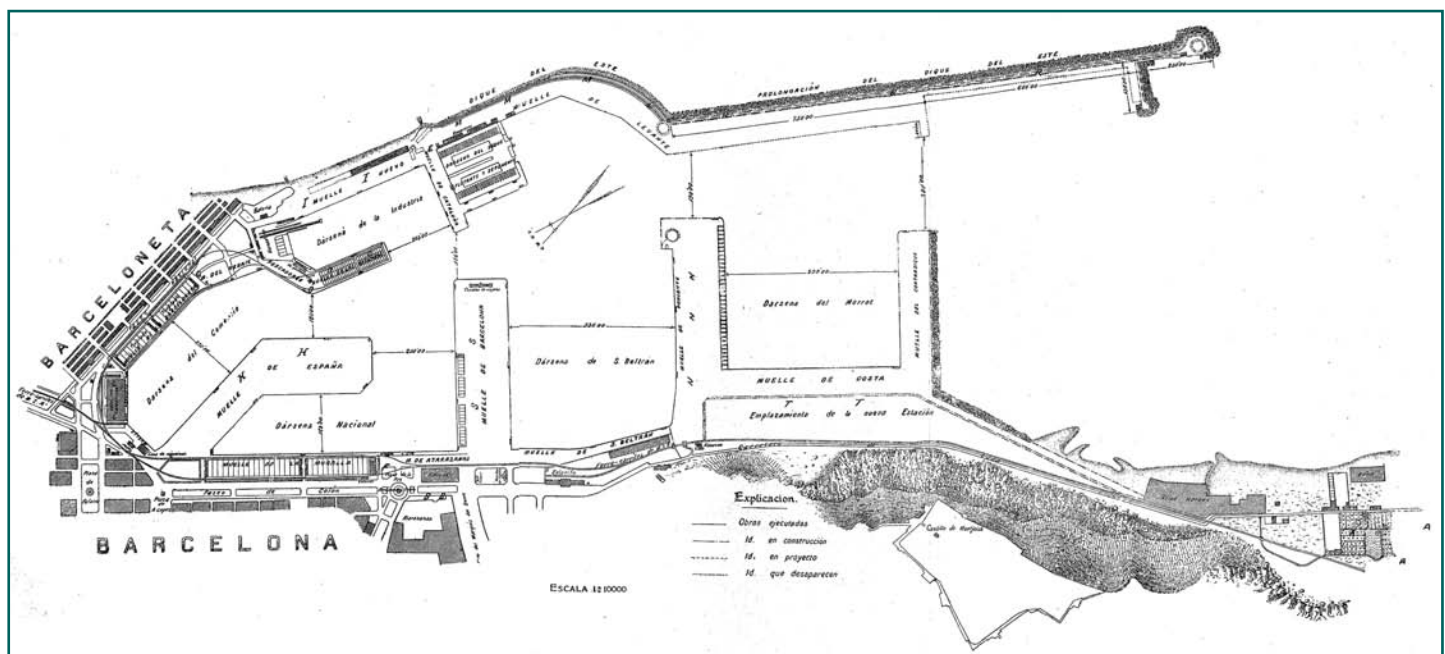


◆ La ROP hace... 100 años ◆

Año LIX • Nº 1.848. Febrero de 1911

Puerto de Barcelona

Plano de las obras ejecutadas, en construcción, en proyecto y demolición



ANDRÉ COYNE, CONSTRUCTOR DE PRESAS

Por JOSÉ TORÁN PELÁEZ
Ingeniero de Caminos.

El fallecimiento del ilustre Ingeniero francés de Puentes y Calzadas, Mr. André Coyne, que sus colegas españoles han sentido profundamente, dió lugar a que en la última reunión de la Comisión Internacional de Grandes Presas, celebrada en Tokio, se encargara su homenaje necrológico a nuestro compañero D. José Torán Peláez, quien ha tenido la bondad de remitirnos unas cuartillas, reconstruidas, de su brillante discurso, que recibió la calurosa adhesión de los partícipes en aquella reunión internacional. La redacción de la REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS se asocia al duelo de Mme. Coyne y de la técnica francesa, pidiendo a sus lectores una oración por el ilustre desaparecido.

I. Su vida

1891. Nace en París el 10 de febrero.

1910. Ingresa en la Escuela Politécnica.

1914/18. Terminada la Escuela Politécnica, combate como oficial en el frente francés y en el Oriente Medio: primero, en el Cuerpo de Ingenieros (el "Genie" originario); luego, voluntario en Aviación.

1918. Se reincorpora a sus estudios e ingresa en la Escuela Nacional de "Ponts et Chaussées".

1920. Primer cargo profesional: Ingeniero del Servicio Marítimo en Brest.

1928. Ingeniero Jefe del "Service d'Aménagement de la Haute Dordogne". Empieza su carrera de especialista en presas (Ata-
guía bóveda de Saint-Etienne Cantales).

1931. Presa de Cheurfás (Argelia). Refuerzo mediante tirantes de aceros tesos anclados a los cimientos.

1932. Presa cúpula de Mareges.

1935. Ingeniero Jefe del Servicio Técnico de Grandes Presas.

1941. Inspector General de "Ponts et Chaussées".

1946. Presidente de la Comisión Internacional de Grandes Presas.

1947. Funda la Oficina de Estudios A. Coyne y J. Bellier. Sus clientes: Electricité de France, la Administración Técnica Francesa en todas sus ramas y toda clase de Sociedades y Gobiernos extranjeros: Portugal, Marruecos, Rodesia, India, Argelia, Indonesia, Formosa, etc.

1960. Fallece en París el 21 de julio.

Honores:

- Cruz de la Legión de Honor por méritos de guerra.
- Premio Duplat Taylor de la Sociedad de Ingenieros Civiles de Francia en 1937 y 1948.
- Gran Premio de Arquitectura en 1953.
- Comendador de la Legión de Honor.
- Comendador de la Orden del Imperio Británico.
- Comendador de la Orden del Cristo de Portugal.



- Miembro "Honoris causa" de la América Society of Civil Engineers (1.952).
- Diploma Laurea "Honoris causa in ingegneria" del Politécnico de Milán.

II. Su obra

Más de cien presas son el testimonio de treinta años de carrera creadora: Mareges, l'Aigle, Chastang, Bort, Tignes, Gage (la más delgada del mundo). Couesque, Venda-Nova. Entre las más recientes, Tolla (Córcega), Yate (Nueva Caledonia), Djatiluhur (Indonesia), Kariba (Rodesia), Grandval y Roselend.

Coyne es el indiscutible campeón del desarrollo de las presas bóvedas. Sin embargo, en la colección de sus obras hay todo tipo de soluciones: bóvedas múltiples, contrafuertes, arco-gravedad, escollera, etc. Las fórmulas de Coyne fueron siempre casuísticas, adaptándose en último extremo al condicionamiento impuesto por la Naturaleza. Su última obra tiene, como cualquiera de las que él proyectó, la impronta jugosa del genio creador.

La razón ingenieril no queda últimamente ceñida por la determinante económica. Siempre hay todavía paso que Coyne encuentra para deslizar genialmente la gracia. Sus presas son resistentes, funcionales y especialmente económicas, pero además son bellas. La presa de Kariba, con una relación longitud/altura de casi 7, tiene un volumen inferior en un 40 por 100 al de la presa equivalente de gravedad.

Otras aportaciones de Coyne a la ingeniería moderna son: Los métodos de auscultación por cuerdas vibrantes, la famosa técnica de los "testigos sonoros" y los espléndidos aliviaderos en "salto de esquí".

En los primeros años de su carrera, y en contacto con grandes ingenieros como Caquot y Freyssinet, pone a punto la técnica de los muros anclados en el propio macizo a sostener ("murs á échelle").

Hay que destacar también la participación de Coyne como precursor del empleo de los cables tesos en la construcción. La presa de Cheurfás es anterior a la obra de la estación

◆ La ROP hace... 50 años ◆

marítima de Brest, en la que Freyssinet consagra definitivamente la técnica del hormigón pretensado. El propio Freyssinet rinde homenaje a este antecedente de su genial innovación, que Coyne percibió al poner en juego las experiencias sobre muros de muelle, iniciadas años antes por el gran Considere.

En orden a su filosofía ingenieril, hay que clasificar a Coyne en el empirismo científico. Su intuición se orienta siempre hacia una comprobación experimental; pero el rigor de su exigencia intelectual le fuerza en todo caso a la búsqueda de una satisfacción analítica o filosófica de los resultados alcanzados.

III. Después de su muerte

Al iniciarse la reunión ejecutiva de la Comisión Internacional de Grandes Presas en Tokio en octubre pasado, tuve el honor de ser designado por el Presidente para pronunciar las palabras que debían abrir el recuerdo emocionado de los asistentes por el gran Ingeniero fallecido, que había sido Presidente de la Comisión y amigo de todos.

"Son las vidas ríos... sin diques..."

En el mes de julio a todos nos anonadó la noticia sin sorpresa de que la vida de Coyne había cruzado ya el umbral del océano infinito.

Pocos títulos en el campo de lo profesional, si es que hubo alguno, quedaron inalcanzados por Coyne. Destacarlos ante vosotros sería inútil reiteración. Sin embargo, por contraste con el matiz profesional de esta Comisión, parece adecuado destacar las cimas a que Coyne llegó en cuanto a alcanzar el corazón y la amistad de cada uno de nosotros.

Recordemos que su capacidad de cordialidad y la gentileza de su trato lograron en 1955, cuando más de 1.500 delegados confluieron en Francia con motivo del brillante V Congreso por él organizado, que todos tuviéramos la impresión de ser sus invitados particulares. En la amistad, Coyne crecía hasta confundirse con Francia.

El fin de la segunda guerra mundial coincidió con la plena madurez de la extraordinaria carrera técnica de Coyne. En la plenitud de su vida y de su dinámica personalidad, hubo de enfrentarse con el problema básico de su patria destruida: la insuficiencia de energía eléctrica. Capitaneando un grupo de colegas y antiguos alumnos, aglutinados por el auténtico fervor hacia el maestro, logró crear una ESCUELA (nunca mejor las mayúsculas), que en pocos años acertó a dirigir la inversión de recursos, que en otras manos hubieran sido exiguos, en la realización de obras gigantes que devolvieron a Francia la disponibilidad de energía en la que se cimenta su moderna prosperidad.

Las ideas de Coyne, generosamente distribuidas por el mundo entero a través de los caminos sin fronteras de la comprensión técnica, sirvieron para todos. Su obra, directa o inspirada por aquellas ideas, se manifiesta en todos los continentes sin distinción de idiomas, pueblos ni ideologías políticas.

Sería muy difícil encontrar en la historia de la Humanidad hombre cuyas ideas haya proporcionado a más gentes las condiciones básicas para la existencia. En los últimos veinte años, centenares de nuevas y colosales obras permiten alimentar a millones de seres, y son recurso energético para la reconstrucción y desarrollo del mundo en que vivimos. Todos sus autores escucharon y respetaron las lecciones de Coyne.

Grande es la gloria de Coyne en el campo de la ingeniería. Sin embargo, nunca la sobrecarga científica en su mente, ni la presión de las pasiones humanas en su espíritu, lograron paliar los aspectos más característicos de su personalidad. Coyne era, ante la ciencia y la técnica, sobre todo, un hombre, y ante los hombres, un amigo generoso y un maestro responsable. Sus decisiones fueron siempre ponderadas con profunda filosofía, sin renunciar al imperativo de avanzar, pero sin claudicar ante los atractivos del malabarismo técnico estrictamente exhibicionista.

En su obra trascendió siempre el perfil emotivo resultante del esfuerzo de un hombre, en dedicación generosa y con la mente siempre puesta en la felicidad y seguridad de muchos hombres.

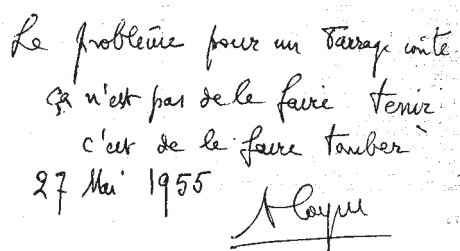
Es evidente que cada uno de nosotros ha desprendido un mensaje del drama que, como corresponde a los elegidos, hubo de vivir Coyne en las inmediaciones de su muerte.

André Coyne supo siempre mirar de frente y noblemente a su destino. Permitamos que una vez más resuene su lección en nuestro espíritu y roguemos al Todopoderoso que permita que su alma alcance la luz a través del gran océano sin tormentas.

IV. Herencia técnica

En 1955, un día en la presa de Couesque, Coyne me dedicó una hermosa lección enmarcada en la ternura profesional en que florecía nuestra amistad. Aquella conversación le inspiró una frase feliz que él mismo transcribió en mi block y que yo ofrecí sería base para un artículo en la REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS familiar. ¡Qué difícil imaginar en aquel momento que esta frase,

que en facsímil reproduzco, llegaría aquí con la resonancia de la catástrofe y la muerte! Es seguro, sin embargo, que superada la incidentalidad circunstancial en última instancia anecdótica, sea precisamente la catástrofe fuente de los mejores argumentos para dar todo su brillo sentencioso y absoluto a la bella frase de Coyne. ◆



Le problème pour un barrage a été
ce n'est pas de le faire tenir
c'est de le faire tomber
27 Mai 1955
A Coyne