

Centra de Arquitectos y

Asociaciones

Estudiantes de

Oficial de

Arquitectura

Organo

tura

SUMARIO

Núm. 20

Año V

Arq. René Villemainot. - Dibujo para el Sumario con elementos de Arquitectura francesa.

Versalles. - La escalera de mármol. Detalle del vestíbulo.

Ing. Mauricio Durrien. - Responsabilidad profesional del ingeniero y del arquitecto ante la ley civil argentina (Continuará.)

Arqs. Ezequiel Real de Azúa y Miguel Madero. - Primer premio en el Concurso del Rowing Club Argentino.

Arqs. Antonio Galfrascoli, Rafael Alvarez Vicente y Eugenio Vantier. - Segundo premio en el Concurso del Rowing Club Argentino.

Arqs. Valentin M. Brodsky y Fernando Albertolli. - Proyectos presentados en la 2ª parte del Concurso del Rowing Club Argentino.

Ing. Jorge W. Dobranich. - La Arquitectura en la época prehistórica (Continuará.)

La Redacción: - Programa y Bases del Cuarto Salón Anual del Centro Estudiantes de Arquitectura.

Enero y Febrero de 1919.

R. Villemainot. 1919

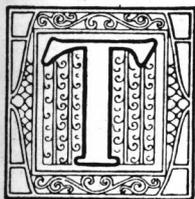


VERSALLES.-LA ESCALERA DE MÁRMOL. DETALLE DEL VESTÍBULO.



Responsabilidad profesional del Ingeniero y del Arquitecto

por el Sr. Mauricio Durrieu.



ENIENDO en cuenta que siempre son poco conocidos los estudios de la índole del que publicamos, e interesados en su mayor difusión, reproducimos de los Anales de la Sociedad Científica

Argentina, la conferencia que sobre «La responsabilidad profesional del ingeniero y del arquitecto ante la ley civil argentina», leyera el ingeniero Mauricio Durrieu, en la Academia de dicha Sociedad al inaugurar su sección de Ingeniería.

1. *Introducción.* — De todas las obligaciones que halla, el hombre, menester cumplir, por respeto de sus semejantes y de sí mismo, ninguna tiene esencia y alcance más complejos, ni exígele, de consiguiente, formarse de estas condiciones un criterio más documentado y maduro, que la de responder de las consecuencias deliberadas o involuntarias de sus actos, para contraponer ese criterio, así esclarecido por el saber, a las sugerencias de su albedrío, de su amor propio y de la pasión que tienden a embargar más o menos sus sentimientos.

La responsabilidad, en efecto, del ser humano, presenta a la imaginación y al análisis innumerables facetas, bien se la considere desde lo íntimo o ante el fuero extraño, y se pongan asimismo en tela de juicio la libertad de la acción y el discernimiento con que fué ésta llevada a cabo, o también sus causas y la manera de producirla.

Surgen de estos notorios aspectos de la responsabilidad, calificaciones diversas que les definen, y para cada calidad, clasificaciones en cuyo detalle entraremos tan solo cuando interesen nuestro fin.

Sin reflexión ni previo estudio, tienen las personas, de ordinario, una noción más o menos

clara de sus responsabilidades por la sanción moral consiguiente de sus actos: el placer instintivamente percibido cuando éstos son virtuosos, o el remordimiento que, en el caso opuesto, forman el habitual estado de ánimo de su autor. Pero a estos actos pueden corresponder otras sanciones, porque favorezcan o dañen aquellos el bienestar de quien les realiza; le atraigan la estimación o el desprecio de sus semejantes, y también le proporcionen las recompensas o le hagan pasible de las penas instituídas para los mismos por las leyes positivas. Y cuando se entra a mirar, de esta última manera, la sanción legal de aquellos actos, aun cabe tener presente que el hombre responde en cierta medida de los ajenos, toda vez que en ellos toma una parte directa o indirecta, cooperando para producirles, o dejando de prevenirles y de impedirlos.

2. Bien sabido es que la acción profesional, substancial fruto de la cultura intelectual del hombre, estuvo siempre y sigue estando inspirada en el beneficio a otros prestado; en la abstracción de todas las recompensas por tal beneficio, como no sean las que por su mayor inmaterialidad, más pueden llevar el halago a las fuentes del espíritu.

Del profesional es toda la obra, como regla, para el bien y por el honor, que le conduce a despreciar las tentaciones de la empresa lucrativa, y a posponer todo interés a la intención de actuar con dignidad y sano provecho.

El sentimiento de la responsabilidad es connatural de tan elevados propósitos, y contribuye a ponerlos a cubierto de los escollos habitualmente creados por la ignorancia, la negligencia o la impremeditación.

Tan complicada y difícil, no obstante, resulta a menudo la obra técnica; depende alguna vez su éxito de factores tan inconstantes; son tantas las causas ordinarias y fortuitas que acechan

su existencia en todo tiempo, que el profesional jamás está seguro de salvar su responsabilidad en todos sus actos, en el sentido de tener que reparar algún perjuicio que pudiere serle imputado.

Como no hay efectividad posible para una responsabilidad, sin la sanción legal expresa que la atañe, habremos de establecer, por de pronto, la situación del profesional ante la ley, para los múltiples aspectos de su misión.

3. *Clases de responsabilidad.* — En derecho argentino, más que en muchos otros, corresponde primeramente definir las diversas responsabilidades a que una persona puede estar sometida.

Son éstas de dos índoles jurídicas generales: las que emergen de hechos o actos delictuosos o cuasi-delictuosos, y las que emanan de faltar a una convención. A cada persona reconocen las leyes sus derechos, y de sus disposiciones nacen los vínculos, llamados obligaciones, por los cuales dos o más personas hállanse constreñidas a dar, hacer o abstenerse de hacer alguna cosa. Esas obligaciones pueden emerger incidentalmente de un acto, o de la abstención de un acto, deliberada o no; también pueden ser la consecuencia de una vinculación constituida por el acuerdo de dos o más partes, esto es, el efecto de un contrato.

Cuando se viola, intencionadamente, el derecho de alguien, sin tener con él, de antemano, ninguna vinculación voluntaria, es de la primera índole la obligación que impone la ley, de resarcir el daño material o moral por aquella violación ocasionado, y calificase de *delictuoso* el hecho producido. De la primera índole, también, es el hecho que dañando sin quererlo a una persona con la que el autor de ese hecho no tiene pendiente una obligación voluntaria, pudo evitarse poniendo en ello el debido empeño; se le llama entonces, *cuasi delictuoso*. Si las consecuencias de un delito o de un cuasi-delito son imputadas al propio autor del hecho, dícese *directa* a la responsabilidad así exigida; si la reparación es exigida de quien no cometió el acto, si bien fué principal o comitente del autor, la responsabilidad llámase *indirecta*.

Los delitos dan invariablemente lugar a la responsabilidad personal y directa; los cuasi-delitos, a la directa y a la indirecta. En el primer caso, la responsabilidad puede ser *civil*, esto es, destinada a la compensación pecuniaria del daño originado, y también *penal*, si el hecho, a más de un perjuicio susceptible de una apreciación en dinero, fué atentatorio a las reglas de orden y de seguridad cuya observancia impone la socie-

dad, para el bien común. La responsabilidad indirecta tan solo corresponde al fuero civil.

La responsabilidad de un delito castigado por la ley penal, puede dar al propio tiempo lugar a una reparación civil.

Las acciones que engendran los delitos y los cuasi-delitos, hállanse regidas por disposiciones que fueron, en el derecho romano, materia de las leyes *Aquilia* y *De damno infecto*. Obligan a la reparación de daños e intereses mientras el hecho en cuyo mérito se las promueve no derive de una causa fortuita o de fuerza mayor.

Diversa naturaleza jurídica tienen las faltas a la letra o al espíritu de una convención, calificadas de *faltas convencionales* o *contractuales*, en las que si una persona lesiona los derechos de su contraparte en el pacto, está literal o virtualmente obligada, por su compromiso, a satisfacer a éste, desde luego (1), y a salvar, juntamente, los perjuicios causados por su falta. La responsabilidad (2), en semejante caso, caracterízase por la circunstancia de que la acción o la omisión contrarían un pacto expreso, o las consecuencias implícitas de éste; porque la parte esencial de la reparación consiste en salvar la deficiencia cual corresponde a la estipulación; porque la responsabilidad es directa y de orden privado; y porque, finalmente, tiene ésta, dos períodos bien distintos: el contractual, y el que en algún caso, por expresa determinación de la ley, es ulterior al término del contrato.

En el fondo, (3) responder es siempre ofrecer una garantía que se haga efectiva para un desmedro y encarada con esa generalidad, la obligación parece tan simple y natural que cuesta asignarle diverso carácter, según las circunstancias que la acompañen. Hemos de ver, sin embargo, cuán engañoso es ese criterio de simplicidad.

4. *Las clases de responsabilidad y la acción profesional.* — Si dos son las calificaciones jurídicas de la responsabilidad, concébase de inmediato que no es posible determinar la que incumbe a un ingeniero o un arquitecto, sin conocer previamente la situación que ocupan uno y otro legalmente, al vincularse con sus clientes, para servirles según el objeto de su profesión.

(1) GUILLOUARD, *Traité du contrat de louage*, tomo II, número 859, páginas 408 y 409.

(2) Dice el artículo 1107 del Código civil argentino: Los hechos o las omisiones en el cumplimiento de las obligaciones convencionales, no están comprendidos en los artículos de este título, si no degeneran en delitos del derecho criminal. El título trata *De las obligaciones que nacen de los hechos ilícitos que no son delitos*.

(3) FRANCESCO BUFALINI, *Le leggi del fabbricare*, tomo III, página 158. Milán, 1893. U. Hoepli. *Osservazioni*.

Aspecto es éste de la cuestión aquí tratada, que requeriría una larga consideración. Para mantenerme dentro del tema capital, expondré muy brevemente ese aspecto.

Es opinión moderna prevaleciente, que las funciones de un profesional responden a una locación de sus servicios, es decir, a un contrato en que uno de los contrayentes, el profesional, se obliga a *prestar un servicio*, y el otro contrayente, a pagar por este servicio un *precio determinado en dinero*.

La tesis antigua pretendía, en vez, que los profesionales se vinculaban con sus clientes por contratos de mandato. Mas, esta manera de ver, contradictoria con la definición misma del mandato,—según la cual es éste un contrato en que da una parte un poder a otra para que la represente, ejecutando en su nombre y de su cuenta uno o más actos jurídicos—posponía el rigor científico al sentimiento de mero amor propio que rechaza la paridad de los servicios manuales y de los intelectuales. Tuvo esta tesis numerosos sostenedores, cuando el mandato caracterizábase por su gratuidad y se afirmaba que las remuneraciones verificadas en el concepto de *honorarias*, no representaban el pago de servicios inestimables en dinero. En la actualidad, y particularmente en nuestro derecho, no es tan sólo gratuito el mandato, como otrora, sino también oneroso, condición ésta que le es atribuída (1) cuando la función del mandatario consiste en atribuciones o acciones a dicho mandatario conferidas por la ley, y cuando asimismo consiste en los trabajos propios de la profesión lucrativa del mandatario, o de su modo de vivir. Mas al par de esta última expresión de nuestro código civil, tan importante en el asunto, existen la nómina que en el mismo se dá de las representaciones que constituyen mandatos (2) — en cuya nómina no están incluídas las tareas de ordinaria incumbencia de las profesiones liberales — y la categórica definición que, siguiendo a Massé y Vergé y Pont, presenta el codificador en su nota al artículo 1871: «El rasgo característico y distintivo del mandato, es la función representativa del mandatario, y nada más.» Pues bien, los autores, casi unánimes, convienen en el hecho cierto de que quienes cometen a los profesionales no podrían realizar en su lugar las tareas que éstos han de desempeñar. Dichas tareas, además, rara vez consisten en la ejecución de actos jurídicos, ni una gran parte de las mismas importa actos de represen-

tación, y si en un conjunto de ellas, revisten algunas este carácter, evidente es que mal pueden definir, por sí solas, la especie jurídica de ellas todas. Tampoco puede admitirse la calificación parcial que se ha pretendido realizar, con esta base, del contrato según las fases de su cumplimiento. Con mucha más autoridad que quien habla, ha dicho Guillaud (1), en caso análogo: «El contrato debe ser apreciado en el momento en que se forma, por el objeto que se han propuesto las partes en ese momento.» Será una cosa u otra; pero nunca una y otra cosas.

Los jurisconsultos o comentaristas que no adoptan las ideas de Duvergier, Taulier, Laurent, Baudry-Lacantinerie, Planiol, calificando de locación el contrato del profesional con sus clientes, y que por otro lado tampoco aceptan que sea ese contrato constituido con fines de acción jurídica y representativa, han expresado aún otra opinión sobre el punto. Aubry et Rau (2), con el mismo juicio de Pothier, de que los actos dependientes de una profesión literaria, científica o artística son inestimables en sí mismos y no constituyen, por tal carácter principal, sino hechos de obsequio de quien les promete, sostienen que no pueden ser esos actos exigidos civilmente, si no mediante una convención especial, para la producción de una cosa (*opus*). Guillaud (3) se pliega a esta manera de ver, fundado en que si respetable es el trabajo manual, no cabe equipararlo al intelectual, ni parear la ciencia y la industria, el sabio que ahonda problemas y el hombre que procura aumentar su fortuna.

Carecen estos argumentos de valor jurídico, y conducen a sentar un distingo en lo moral y en lo científico inadmisibles. Si el trabajo intelectual permite con más amplitud que el manual satisfacer fines altruistas y generosos, débese esta cualidad principalmente a la mayor cultura que falta hace a un hombre alcanzar, para desempeñarse en la primera forma. No se presenta el trabajo manual huérfano de la misma tendencia, y a paridad del objetivo, con desigualdad de medios para alcanzarlo, no hay motivo para desdeñar el trabajo que no obtiene el resultado más constante ni mayor. Científicamente, por lo demás, páreceme muy discutible que un mismo acto pueda ser o no objeto de una convención civilmente obligatoria, según dé lugar a dicho acto un con-

(1) Código civil argentino, artículo 1871.

(2) Código civil argentino, artículo 1870.

(1) *Traité du contrat de louage*, tomo II, número 773, página 342.

(2) *Droit civil français*, tomo IV, párrafo 344, página 314, y párrafo 371 bis, página 512.

(3) *Traité du contrat de louage*, tomo II, número 696, página 260.

venio insistente o una manifestación exclusivamente verbal y usual (1).

Habrà de causar un profesional serio y quizá grave perjuicio a un cliente, desempeñando mal o abandonando una tarea para cuya realización le requiriera el segundo, y es ilógico pretender que la acción correspondiente a semejante situación sea la de responsabilidad sin relación jurídica antecedente, cuando en verdad quedó, de palabra o por escrito, establecida aquella relación con la existencia del objeto de la función profesional y el consentimiento de ambas partes para el desempeño de dicha función.

«La prestación de servicios, como lo dice una sentencia dictada por la Cámara de apelaciones de la Capital (2), constituye un contrato consensual, lo que vale decir que es de aquellos que se perfeccionan por el solo consentimiento, o como lo expresa el artículo 1140 (del Código civil), de los que quedan concluídos para producir sus efectos propios, desde que las partes hubiesen recíprocamente manifestado su consentimiento.»

En esta base asienta la jurisprudencia constante de nuestros tribunales para calificar la obra profesional, lo que bien de manifiesto pone esta otra consideración de un fallo de la Cámara antes citada: «La aceptación de servicios profesionales, cuando su rechazo depende sólo de la voluntad, importa una locación, y el que los ha aceptado, se encuentra obligado a remunerarlos.» (Serie 4ª, t. 4, pág. 365; t. 36).

Y nuestra ley civil (art. 1627), atrae y justifica esa manera de resolver la situación del profesional en el desempeño de su misión social, cuando sienta: «El que hiciere algún trabajo, o prestare algún servicio a otro, puede demandar el precio, aunque ningún precio se hubiese ajustado, siempre que tal servicio o trabajo sea de su profesión o modo de vivir. En tal caso, entiéndese que ajustaron el precio de costumbre, para ser determinado por árbitros.»

ATRIBUCIÓN DE LA RESPONSABILIDAD LEGAL AL INGENIERO Y AL ARQUITECTO

5. *Criterio y prescripciones legales de orden general.* — Desde que los derechos y deberes del

(1) Aubry et Rau (t. IV, § 314, pág. 314) dicen: «Pero nada impide que una cosa determinada a producir (*opus*) se vuelva el objeto de una convención civilmente eficaz, bien que su producción deba ser el resultado del ejercicio de talentos artísticos o de facultades intelectuales del orden más elevado. Así, es civilmente eficaz, el compromiso asumido por un pintor de proveer un cuadro, o por un autor de entregar una obra destinada a la publicación o a la representación.» ¿Y por qué no, el compromiso tomado por un abogado de defender una causa, o de un ingeniero, de proyectar o dirigir una construcción?

(2) Serie 3ª, tomo 5, página 410 (t. 25).

ingeniero y del arquitecto, en el ejercicio de su profesión, emergen de la conclusión de pactos de locación de sus servicios (1), existe en la legislación una fuente a la que corresponde acudir en busca de los preceptos por los cuales se rige la responsabilidad de aquellos profesionales.

Los efectos del contrato de locación de servicios, prescribe nuestro Código civil (art. 1623) han de juzgarse por las disposiciones del mismo código sobre las *Obligaciones de hacer*.

Significa ésto que la conducta profesional debe ajustarse, ante todo, a las siguientes normas:

Art. 625. — El obligado a hacer, o a prestar algún servicio, *debe ejecutar el hecho en un tiempo propio, y del modo en que fué la intención de las partes que el hecho se ejecutara*. Si de otra manera lo hiciere, se tendrá por no hecho, o podrá destruirse lo que fuese mal hecho.

Art. 626. — *El hecho podrá ser ejecutado por otro que el obligado*, a no ser que la persona del deudor hubiese sido elegida para hacerlo por su industria, arte o cualidades personales.

Art. 627. — Si el hecho resultare imposible sin culpa del deudor, la obligación queda extinguida para ambas partes, y el deudor debe volver al acreedor lo que por razón de ella hubiere recibido.

Art. 628. — Si la imposibilidad fuere por culpa del deudor, estará éste obligado a satisfacer al acreedor los perjuicios e intereses.

Art. 629. — Si el deudor no quisiere o no pudiere ejecutar el hecho, el acreedor puede exigirle la ejecución forzada, a no ser que fuese necesario violencia contra la persona del deudor. En este último caso, el acreedor podrá pedir perjuicios e intereses.

Art. 630. — Si el hecho pudiere ser ejecutado por otro, el acreedor podrá ser autorizado a ejecutarlo por cuenta del deudor, por sí o por un tercero, o solicitar los perjuicios e intereses por la inejecución de la obligación.

Art. 631. — El deudor no puede exonerarse del cumplimiento de la obligación, ofreciendo satisfacer los perjuicios e intereses.

Estas normas, literalmente tomadas del título VIII, sección 1ª, libro II del Código civil argentino, son racionalmente aplicables al desempeño

(1) En su *Traité de la responsabilité*, tomo I, edición 5ª, 1902, número 671, A. Sourdat reconoce que las «relaciones de los arquitectos y de los empresarios con los propietarios que hacen construir derivan de un contrato cuyas consecuencias hallanse reguladas por las estipulaciones de las partes». Extraño es que sentada esta premisa y la importancia que el mismo autor le reconoce (nº 651, 652, 653 y 654 e implícitamente, en particular, nº 655) para la atribución de carácter a las faltas, no haya ensayado este autor un sistema más lógico que el adoptado por el Código civil francés, para la definición de las responsabilidades del arquitecto y del empresario.

de las funciones de ambos técnicos. Hállanse complementadas por las disposiciones siguientes, entre otras, del título primero de la misma sección e igual libro:

Art. 505. — Los efectos de las obligaciones, respecto del acreedor, son: 1° darle derecho para emplear los medios legales, a fin de que el deudor le procure aquello a que se ha obligado; 2° para hacérselo procurar por otro, a costa del deudor; 3° para obtener del deudor las indemnizaciones correspondientes. Respecto del deudor, el cumplimiento exacto de la obligación le confiere el derecho de obtener la liberación correspondiente, o el derecho de repeler las acciones del acreedor, si la obligación se hallase extinguida o modificada por una causa legal.

Art. 506. — El deudor es responsable al acreedor de los daños e intereses que a éste resultaren por dolo suyo en el cumplimiento de la obligación (1).

Art. 508. — El deudor es igualmente responsable por los daños e intereses que su morosidad causase al acreedor en el cumplimiento de la obligación. (Ver asimismo art. 509 y 510.)

Art. 511. — El deudor de la obligación es también responsable de los daños e intereses, cuando por culpa propia ha dejado de cumplirla.

Art. 512. — La culpa del deudor en el cumplimiento de la obligación consiste en la omisión de aquellas diligencias que exigiere la naturaleza de la obligación, y que correspondiesen a las circunstancias de las personas, del tiempo y del lugar.

El artículo 547, por fin, elimina la responsabilidad del deudor cuando no cumpla la obligación a consecuencia de un caso fortuito o de fuerza mayor.

Alcanzan estas disposiciones al ingeniero o al arquitecto que desempeñan una tarea profesional, hasta donde quepa desprenderlo de los términos en que consienten prestar sus servicios. Rara vez es, a este respecto, explícito el convenio. Muy a menudo, contrariamente, empeñan aquellos profesionales su intervención sin precisar condiciones para ejercerla, y en tal caso, debe entenderse que es su deber adaptar su gestión a la buena práctica ordinaria y al uso consagrado (2). No influye en el discernimiento del buen o mal desempeño profesional, la existencia o no de una remuneración. Son, de consiguiente, responsables en la misma

extensión, el ingeniero y el arquitecto, así presten servicios retribuidos o gratuitos (1).

Mas, bien resulten expresos y calificados o usuales e implícitos los deberes del profesional, regla invariable es que al emprender éste tareas de su competencia, promete a quien le emplea:

1° Que posee la ilustración, el saber y la experiencia suficientes para llevar a feliz término aquellas tareas;

2° Que empleará sus conocimientos con el cuidado y las diligencias razonables y corrientes;

3° Que ejercerá sus funciones con su mejor juicio (2);

4° Y si tuviere que manejar intereses, que será asimismo probo.

Constituyen estas cuatro condiciones las características normales e indispensables de toda gestión prometida por un profesional. Admitidas que sean ellas en tal concepto, traen la consecuencia de que no cabe tener el éxito o la corrección absoluta de los trabajos u operaciones realizadas por dicho profesional, como la prueba real y eficaz del saber, del empeño y del sano juicio invertidos por el mismo en sus tareas.

Ningún arquitecto o ingeniero garantiza la perfección de sus planos, o de las obras que haga ejecutar, ni en absoluto la seguridad o la duración de éstas, a no ser por un contrato especial y distinto de la locación habitual de sus solos servicios. Tampoco garante de ordinario un abogado a su cliente que ganará el litigio confiado a su pericia, ni el médico la curación del enfermo que sométese a su asistencia.

La responsabilidad ordinaria del profesional existe, pues, entre el límite de cuanto participa del fiel y ordinario cumplimiento de sus deberes. Mas allá de este límite, no puede culparse al profesional ni responsabilizarlo, mientras no haya comprometido extraordinariamente una garantía especial o más dilatada.

No responde un ingeniero o un arquitecto de las faltas de previsión y saber extraordinarios, como tampoco de los errores que cometiese en cuestiones de índole dudosa o incierta.

De una manera general responderá, entonces, un profesional ante quien le comete, cuando infrinja sus deberes, bien porque exceda su autoridad,

(1) *Dolo* es toda aserción de lo que es falso o disimulación de lo verdadero; todo artificio, astucia o maquinación empleadas con el fin de engañar a otro y conseguir la ejecución u omisión de un acto.

(2) JOHN CASSAN WAIT, *Engineering and Architectural Jurisprudence*. Nueva York, 1ª edición, 1904, capítulo XXX, número 826, y capítulo XXVIII, número 811.

(1) A este criterio podrá oponerse quizá el concepto de que en la locación de servicios es esencial el precio de locación. Así, un servicio gratuitamente prometido no sería demandable en mérito de aquella especie de contrato. No lo entiendo así, y más bien admito que los servicios que gratuitamente prestan los profesionales son un caso o una forma particular de la locación, en la cual el técnico renuncia al beneficio que la ley acuérda, de exigir el precio que compense su labor.

(2) Juez Cooley, sobre *Culpas*, citado por WAIT, *op. cit.*, página 751.

o las facultades que háyanle sido otorgadas, o proceda con negligencia o imprevisión en sus propias funciones, o las omita; o porque sea incompetente, o su desempeño por algún otro concepto no resulte satisfactorio, cual cabía esperar de su aptitud como profesional, — y en cualquiera de estas situaciones, le conducirá aquella responsabilidad a resarcir los daños e intereses consiguientes. (Código Civil, artículo 628, 629, 630, y en general, art. 505, 506, 508 y 511). El monto de esos daños e intereses podrá deducirse, en primer lugar, de las sumas adeudadas al profesional por el que manda hacer; pero la indemnización no tiene monto limitado; podrá ser mayor que la retribución del primero.

6. *Duración de la responsabilidad, atenta la duración del contrato.*— Las prescripciones cuya aplicación a las funciones profesionales ha sido hasta aquí considerada, tratan de una obligación personal, y por ello vale la aplicación de las mismas mientras esa obligación jurídicamente subsiste.

El pago, esto es, según la definición legal (Cód. civ., art. 725), el cumplimiento de la prestación que hace el objeto de la obligación, extingue a ésta, e igualmente lo verifican una novación, compensación, transacción, confusión, renuncia de los derechos del acreedor, remisión de la deuda o imposibilidad del pago, que modifiquen, en algún momento, la voluntad primera con que fué prevista dicha obligación.

¿Significa ésto que el ingeniero y arquitecto se hallen, desde entonces, invariablemente escudados de responsabilidad por su obra?

Punto es éste que ofrece por demás interés; pero que no quedará satisfactoriamente resuelto sino después de discutida la situación legal de uno y otro profesionales con relación a las construcciones.

7. *La responsabilidad en materia de construcción.* — De las múltiples acciones a que pueden el ingeniero y arquitecto contribuir por sus conocimientos, la de construir es la más común e importante. Resulta ser, a la vez, la de simplicidad menor.

El estudio previo de una construcción que ha de llevarse a cabo, es función inherente a uno de aquellos profesionales. De ese estudio, ordinariamente surge el proyecto que guiará la ejecución de la obra. Natural, pues, resulta atribuir el éxito de la construcción en sí misma y de sus fines, a las cualidades del proyecto formulado para realizarla.

Pero si ese puede ser el criterio inmediato con que se juzgue el beneficio o el perjuicio de toda obra derivado, y por el cual se conciba única-

mente afectada la responsabilidad del proyectista, demuestra un poco más de reflexión que la ejecución de aquella obra puede, a su vez, desconocer o subvertir las previsiones con que fué proyectada. Y la deficiencia genérica de ejecución aparece, por lo tanto, en la misma línea que la de proyecto, cual posible causa de mal cumplimiento de la obligación de construir en forma adecuada y con buen resultado.

Como, al par, se ve igualmente que puede la ejecución no ser conducida por quien proyectó, y hasta cabe confiarla a una empresa, despréndese de estas circunstancias que el sistema de ejecución de una obra es factor decisivo en la atribución de las responsabilidades nacidas de su erección.

8. *Responsabilidad en la ejecución por economía de las construcciones.* — El ingeniero o el arquitecto que dirige administrativamente la ejecución de los trabajos, hácese razonablemente garante de la bondad de éstos, bajo las fases de la economía, de la solidez y eficiencia, y de la duración de la obra, salvo impedimentos ajenos a su correcta acción; mas, *no emprende* la realización de esa obra, y si su habitual responsabilidad resulta amplificada por efecto de la forma de su desempeño, no varía éste de esencia jurídica: constituye siempre una prestación de servicios, pura y exclusiva, regida por la prescripción ya mencionada del artículo 1627 del Código civil, y en materia de responsabilidad, por la letra y la doctrina de los artículos anteriormente citados (nº 5).

9. *Responsabilidad cuando las obras ejecútanse por contrato.* — Otra y muy distinta, es la condición en que se coloca una empresa, cuando hácese cargo de realizar una obra.

El contrato que media entre quien manda y quien promete hacer, en tales condiciones, es el llamado, en derecho, de *locación de obra* (la *locatio operis* de los romanos), por nuestra ley civil definido en el artículo 1629 como sigue: « Puede contratarse un trabajo o la ejecución de una obra, conviniendo en que el que la ejecute ponga sólo su trabajo o su industria, o que también provea la materia principal ». En este contrato, como se ve, únese a la gestión personal la de efectos y valores, y la firme promesa de entregar la obra concluída según estipulación, carga al prometiende el amplio riesgo de su empresa, esto es, el riesgo más o menos grave, si bien reparable, que hace a la obra más ardua y costosa, como también el riesgo de que sea destruída totalmente esa obra, antes de haberla entregado.

El arquitecto o el ingeniero que dirige una construcción, debe a quien le comete la garantía

de la bondad de aquélla, en mérito de su aptitud profesional, que pone, cual lo vimos, en tela de juicio su pericia, su diligencia y su buen criterio, mas de ninguna manera las circunstancias eventuales que engendran riesgos. Del mismo modo debe el resarcimiento de la pérdida de dinero que a consecuencia de una excesiva morosidad en construir, una deficiencia en las disposiciones al efecto tomadas, en el empleo de los materiales o en la estrictez de los gastos le pueda, con razón, atribuir el dueño; pero no será garante, como lo es un empresario, del coste determinado de la obra, ni se verá obligado a rehacer de su cuenta, directamente, como ese empresario, todo trabajo de condición distinta de la estipulada en el pacto respectivo.

La labor profesional no persigue un propósito de lucro: compénsasela según su naturaleza e importancia; no le cuadra hacerse cargo de las contingencias independientes de la falta en la gestión profesional.

Cuando, pues, de una manera muy corriente, la construcción se haga bajo la dirección superior y la vigilancia de un profesional, pero emprendida por un contrato especial, dos son, y bastante distintas, las responsabilidades que quien manda construir puede requerir: la del técnico, a mérito del contrato de prestación de servicios; la del constructor, a mérito de un contrato de locación de obras. A la primera responsabilidad, en síntesis efectiva por una acción de daños e intereses (1), corresponden las consecuencias del hecho personal del técnico. Al empresario incumben las garantías del trabajo ejecutado por las personas que ocupe en la obra (Cód. civ., art. 1631); de la satisfacción de las estipulaciones acerca de la manera de construir (Cód. civ., art. 1632 y 1634); del coste convenido por la obra (Cód. civ., art. 1633); del tiempo invertido en la ejecución de ésta (Cód. civ., art. 1635) (2); de los daños causados a terceros con motivo de los trabajos; de la observancia de las disposiciones policiales y municipales (Cód. civ., art. 1647). Asimismo, desde la conclusión del contrato, gravita sobre el empresario la responsabilidad que la ley, por disposición expresa (Cód. civ., art. 1646), le impone para el caso de ruina parcial o total de la obra, procedente del vicio del suelo, de los materiales o de la ejecución.

Las responsabilidades del técnico y del cons-

tructor mientras subsisten sus relaciones contractuales respectivas con quien les comete, infiérense de la acción que en derecho romano llamábase *ex locato*, contra el locador de servicios, bien porque no hubiese éste ejecutado la obra prometida, bien porque dicha obra resultase defectuosa y mala a consecuencia de la deficiencia de los materiales y de la colocación de éstos en obra, o de la impericia del contratista o de las personas que ocupara, pues, dice Pothier (1), todo aquel que se encarga de una obra, obligase a hacerla bien y según las reglas del arte, *spondet peritiam arti*; y de sus parte es una falta encargarse de una cosa que excede de sus fuerzas, como también emplear malos obreros.

Esas responsabilidades no son *solidarias*, sino aisladas; ni propiamente se hallan ellas tampoco superpuestas: distínguelas, por el contrario, la diferencia de las funciones y de las obligaciones que al técnico y al constructor pertenecen. No son evidentemente solidarias, porque dan reparación a faltas convencionales que solamente pueden gravitar sobre quien en cada caso convino, y no sobre persona alguna extraña a cada convención.

Resulta de ello muy reducida la responsabilidad imputable al profesional, en materia de construcción, por cuanto el director técnico de ésta se halla enteramente desligado del contrato formulado para realizar la obra, que es el más importante para el caso. Dirigir la obra, en efecto, importa aceptar o rechazar materiales, prescribir trabajos, modificarlos, intervenir en la manera técnica de realizarlos, fijar sus precios o el coste total de los mismos; pero en todas estas operaciones, la acción es desde fuera del contrato del dueño con el empresario, y desde luego, sin interés personal en ese contrato. Quien se apalabra para construir es únicamente el constructor, el que, subscripto el contrato, tórnase en la contraparte del dueño en punto a intereses, y así como recibe sólo, en mérito del pacto, la compensación pecuniaria establecida como equivalente de las obras realizadas, tuvo la obligación de poner en la realización todos los empeños requeridos por la probidad y la buena fe, como también todos los cuidados y previsiones que son de esperarse de una persona del oficio, para que la construcción entregada resultase lo que fuera convenido.

(1) Código civil, artículos 629 y 630 y artículos 506, 508 y 511.

(2) Salvo causas de demora imputables a la gestión técnica y que entran entre las consideradas por el Código civil, artículos 625, 508, 509, 510.

(1) Œuvres de Pothier, *Traité du contrat de louage*, tomo 4, número 425, página 143.

(Continuará)

Edificio para el Rowing Club Argentino en el Tigre



CONOCIDOS son los antecedentes del concurso verificado por el Rowing Club Argentino, con la contribución de la Sociedad Central de Arquitectos, para la obtención de los planos del importante edificio que proyecta construir aquella progresista institución en el Tigre, como también el éxito extraordinario del certamen verificado, al cual concurrieron más de treinta profesionales, con trabajos de positivo mérito, en especial los que obtuvieron las recompensas establecidas.

El Jurado, constituido por arquitectos de suficiencia reconocida, dedicó mucha atención a sus tareas, expidiendo su fallo definitivo que adjudicó el primer premio al trabajo presentado por los arquitectos Miguel Madero y Ezequiel María Real de Azúa, cuyo triunfo, al par que importa una consagración de sus aptitudes técnicas y artísticas, significa a la vez una exteriorización de la sólida preparación adquirida por los alumnos graduados en nuestra Escuela de Arquitectura, dado que se trata de profesionales recientemente graduados.

A continuación reproducimos íntegramente el fallo del Jurado de referencia, constituido por las personas que lo firman:

«A los veinte días del mes de Marzo de 1919, reunidos en el local de la Sociedad Central de Arquitectos, los miembros del Jurado para el concurso de planos del Rowing Club Argentino, procedieron al estudio definitivo de los proyectos presentados a la segunda prueba, por los concurrentes que resultaron elegidos en el concurso preliminar, que son los siguientes:

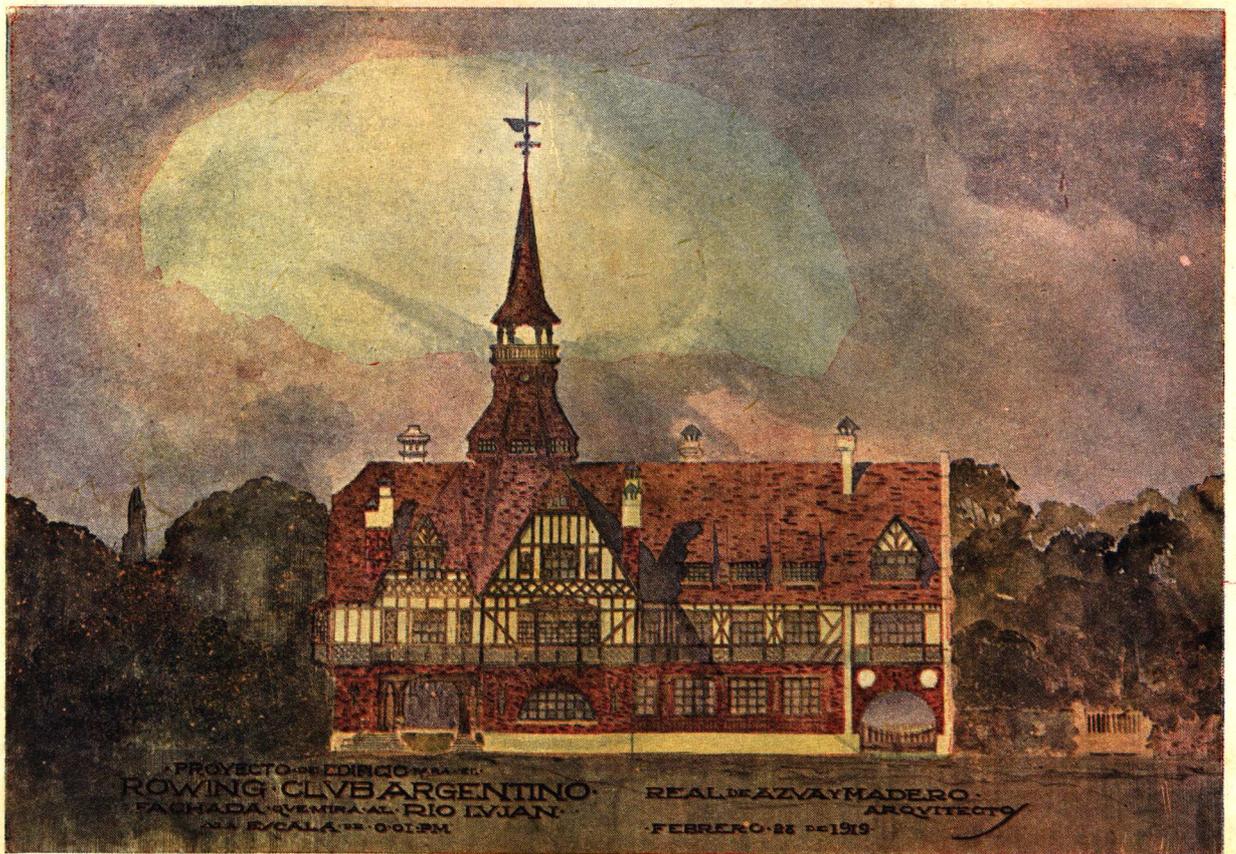
Arquitectos Antonio Galfrascoli, Rafael Alvarez Vicente y Eugenio A. Vautier, que presentan ahora tres proyectos, señalados con las letras A., B. y C. Arquitectos Real de Azúa y M. Madero, con un proyecto con sus firmas; y los Arquitectos Valentín M. Brodsky y Fernando Albertolli,

con dos proyectos señalados con los lemas «Tigre» y «R. C. A.».

Se deja constancia de que dichos proyectos han sido ya estudiados individualmente por los miembros del Jurado en varias otras reuniones.

El Jurado ha constatado con agrado el esfuerzo y empeño de todos los concurrentes a esta segunda prueba del concurso, en la cual, como hemos dicho anteriormente, algunos de los concurrentes han presentado dos o más proyectos para el mismo objeto y como demostración de las diversas soluciones que a juicio de los proyectistas presentaba la interpretación de tan interesante problema. A pesar de este esfuerzo y de la buena intención de los tres opositores, consideramos que ninguno de los proyectos reúne en forma definitiva todas las condiciones que creemos indispensables para realizar la obra, si fueran a seguirse estrictamente los planos presentados. No obstante, el Jurado decide por unanimidad discernir el primer premio al proyecto firmado por los Arquitectos Real de Azúa y M. Madero, y el segundo al proyecto «B» de los señores Galfrascoli, Alvarez Vicente y Vautier, por las razones que a continuación se detallan:

El proyecto clasificado primero se destaca por la superioridad de la composición de su planta, aún cuando la fachada falla por el carácter poco apropiado a su destino y ubicación. La planta baja de este proyecto contiene ciertas disposiciones muy acertadas; la disposición especial del plano aprovecha con éxito el recodo que forma el río en este lugar, para obtener ventajosas vistas sobre el paisaje; lamentando que no hubiera aprovechado la parte ochavada para ubicar en ella un hall o salón, en vez de haberla sacrificado colocando una entrada y una escalinata de estudio deficiente. Las dos alas del edificio, tanto la destinada a la sección señoras como la del comedor, están muy bien estudiadas, sobre todo el comedor con sus galerías y dependencias, es muy superior en su combinación y arreglo al de

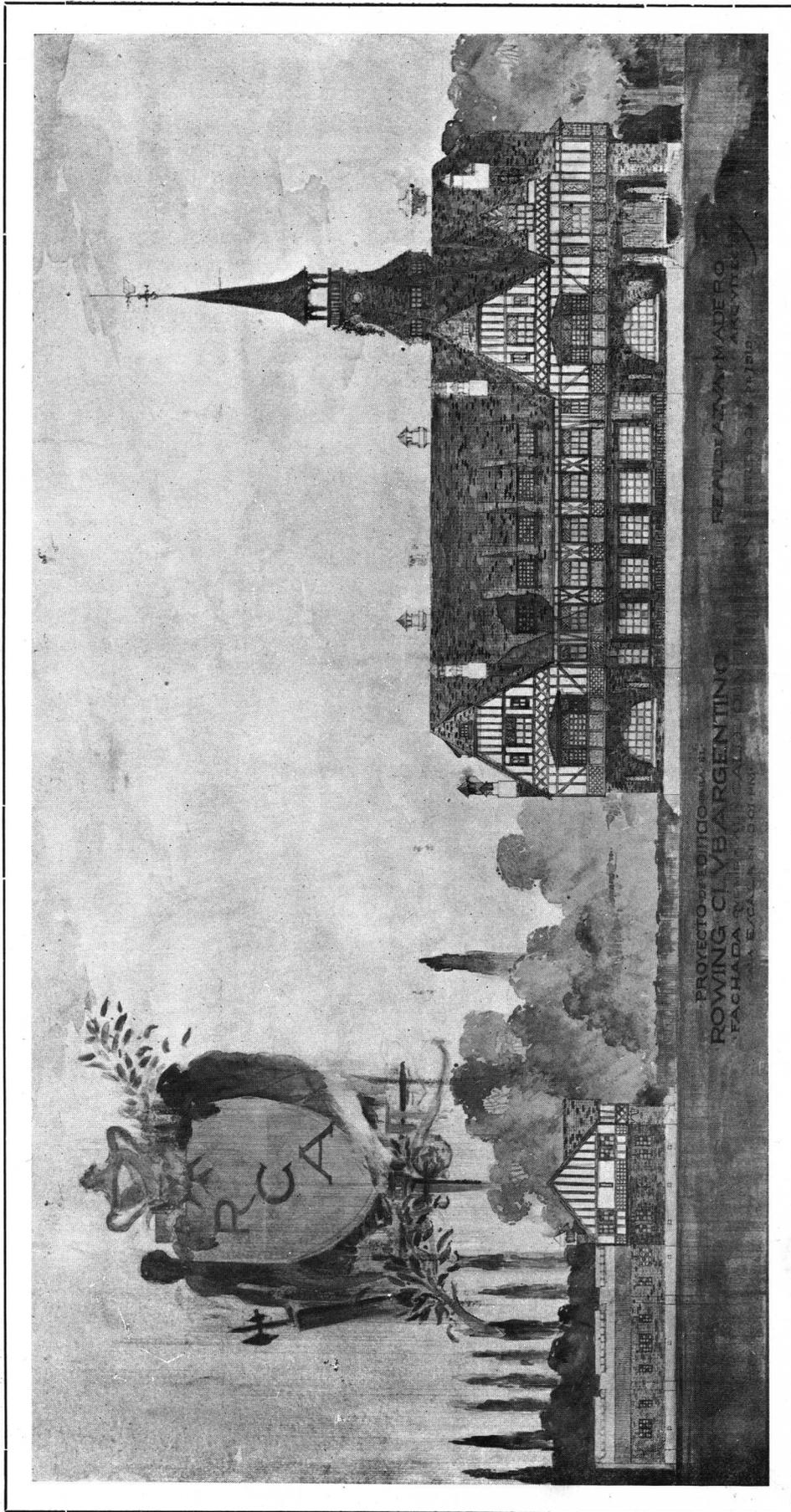


PROYECTO DE EDIFICIO PARA EL
ROWING CLUB ARGENTINO
FACHADA QUE MIRA AL RÍO LUJÁN
EN LA ESCALA DE 0-01 PM

REAL DE AZÚA Y MADERO
ARQUITECTO
FEBRERO 25 DE 1913

CONCURSO DEL ROWING CLUB ARGENTINO.
PRIMER PREMIO: ARQS. REAL DE AZÚA Y
MADERO. — FACHADA SOBRE EL RÍO LUJÁN.





CONCURSO DEL ROWING CLUB ARGENTINO. 1^{ER}. PREMIO:
ARQS. REAL DE AZÚA Y MADERO. — FACHADA LATERAL.



los demás proyectos, no sólo por su ubicación sino por las comodidades que le han sido adjudicadas. En cambio, la parte central de la planta baja está deficientemente estudiada, como hemos dicho anteriormente, con sus dos apéndices de forma incompleta y antiestética, con un vestíbulo que se convierte en pasaje, así como la escalinata y el lugar destinado a pórtico, en cuyo espacio podría encontrarse una solución que ofreciera mayor interés, ubicando en esta parte del edificio un hall o living room, donde los socios hicieran sus reuniones amistosas gozando de la espléndida vista del río. La entrada podría ser motivo de un estudio especial y su solución, a nuestro juicio, es de fácil realización. Las modificaciones que con ello se introdujeran en la planta alta no ofrecen mayor dificultad, completando las condiciones de este piso que ha sido muy bien estudiado por los autores en el proyecto presentado. Creemos un deber insistir sobre el estilo adoptado para las fachadas, las cuales, a pesar de su atractiva presentación y de su aspecto amable y pintoresco, más adecuado para los países nórdicos, no están de acuerdo con el clima del país, con nuestros medios usuales de construcción, resultarían costosas y no reflejan en absoluto el paisaje argentino. La empinada techumbre que espera las copiosas nevadas de los países del norte, no es adecuada para nosotros, ni lo es tampoco la construcción en esqueleto de madera con relleno de ladrillo, que no es suficiente aislador en nuestro clima cálido, siendo además, como hemos dicho anteriormente, de costosa construcción, a menos de hacer un falso revestimiento de madera aplicada al muro, lo que resultaría una superchería arquitectónica poco recomendable. Debemos insistir, pues, en el estudio de una modificación del aspecto externo del edificio destinado al Rowing Club Argentino, para el caso de realizar este proyecto, como sería nuestro deseo, y estamos convencidos que con la buena y movida disposición de las plantas, con los elementos policromos de los materiales de construcción, así como con la silueta pintoresca que hemos admirado en este proyecto, podrán sus autores alcanzar el resultado apetecido, dadas sus excelentes condiciones de proyectistas y sus conocimientos del arte.

Pasamos a señalar en seguida y en líneas generales las particularidades de los demás proyectos presentados:

De los tres proyectos presentados por los señores Galfrascoli, Alvarez Vicente y Vautier, se destaca especialmente el que lleva el título de «B» que reputamos un proyecto interesante, demostrando la habilidad de sus autores y el em-

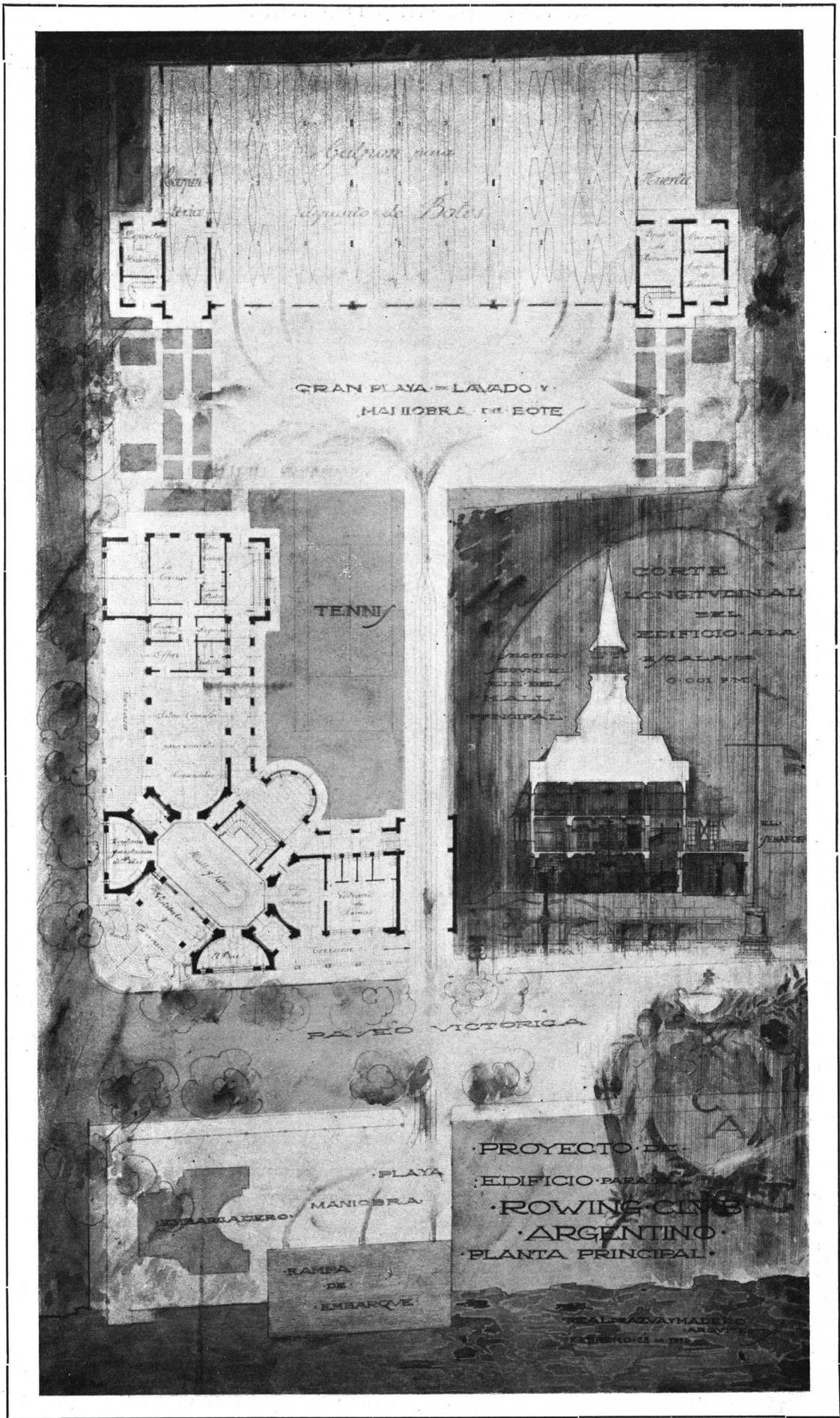
peño que han puesto en ocupar un lugar preferente en este torneo.

Este proyecto «B», se destaca desde ya por la introducción de un simpático patio bien concebido, el cual es un elemento arquitectónico atractivo, pero de poca utilidad, dado el destino de este edificio y sobre todo de los hábitos de los socios que a este lugar concurren. De paso conviene señalar que los autores debieran haber apoyado el eje del patio con un elemento central bien definido e interesante, pudiendo haber sacado partido al estudiar la forma del bar en este eje, formando con ello un punto brillante en esa planta. Hay falta de unión entre los salones y comedores, separados estos entre sí por un insignificante zaguan banal y poco monumental. La disposición del comedor está mal estudiada, así como su ubicación y proporciones, considerando exiguas las dimensiones de este y de sus dependencias. Las fachadas son sumamente interesantes, lamentando que la torre resulte de forma rectangular, cuyo aspecto en perspectiva sería poco agradable; esta torre no nace espontánea del plano ni está motivada en planta.

Proyecto «C». — Sigue en mérito este proyecto, cuyas plantas adolecen de las mismas deficiencias señaladas en el anterior, falta unidad entre los locales principales, la cocina y dependencias son exiguas y la luz escasea en el vestíbulo. La fachada es indudablemente inferior a la del proyecto «B».

Proyecto «A». — Si bien el estudio de este proyecto ofrece mayor interés que el del proyecto anterior, considera el Jurado que no es recomendable la ubicación del depósito de botes incorporada al edificio principal sirviendo de soporte a éste, por ofrecer, además del peligro de incendio, el grave inconveniente del ruido e incomodidad por el continuo manejo de los botes; su construcción es más costosa y obliga, además, a los socios a subir una alta escalinata para llegar a la planta de recepción. Hemos admirado el estudio de este proyecto, que ha sido motivo de especial atención por parte de sus autores, quienes han demostrado su competencia y empeño.

Proyectos Brodsky y Albertolli — «Tigre» y «R. C. A.» — Las observaciones que debemos hacer a las plantas de estos dos proyectos pueden condensarse en una sola crítica: el comedor es exiguo, así como las dependencias y cocina, etc., carecen de comodidad y amplitud requerida; la composición de las plantas es banal en su distribución; sin embargo, el proyecto «Tigre» ofrece una excelente solución en la ubicación y arreglo de los locales destinados a lawn tennis y ejerci-



CONCURSO DEL ROWING CLUB ARGENTINO. 1^{ER}. PREMIO: ARQS. REAL DE AZÚA Y MADERO. — PLANTA PRINCIPAL Y SECCIÓN.



cios físicos; la ubicación del depósito de botes es igualmente muy buena, y si bien el conjunto de la planta es claro, lamentamos que la composición del edificio carezca de interés. Estos dos proyectos de los mismos autores, nada han ganado en su estudio definitivo sobre la idea general que habían presentado a la primera prueba, en cuyo anteproyecto habíamos notado cualidades de las cuales carecen estas composiciones definitivas. Igualmente las fachadas de estos dos proyectos son poco atractivas, habiendo perdido igualmente en el estudio cierto carácter simpático que ofrecía la del proyecto preliminar.

Sería conveniente para facilitar el estudio de los visitantes a la exposición de proyectos que deberá tener lugar en breve, que al lado de cada uno de ellos se colocase un resumen de la crítica correspondiente, sin perjuicio de exhibir también copia del presente fallo.

Con lo cual damos por terminada la misión que se nos confió en el presente certamen.

(Firmados) A. Christophersen, René Karman, C. Schindler, Eduardo M. Lanús.

En las láminas que aparecen en el presente número podrán observarse, sin necesidad de comentarios de nuestra parte, las características de los trabajos premiados, siendo oportuno, por lo demás, dejar a sus propios autores la tarea de aclarar los diversos detalles de sus proyectos. Es por ello que publicamos las memorias que, por las bases del concurso, debían acompañar a los diversos dibujos los arquitectos concurrentes.

Memoria descriptiva del proyecto presentado por los arquitectos Ezequiel María Real de Azúa y Miguel Madero.

En lo referente a interpretación del programa hemos seguido el mismo criterio ya establecido, es decir, los usos y costumbres de los clubs de remo de la localidad.

Convencidos de nuestro partido primero y único, no lo cambiamos en lo más mínimo; conservamos nuestro galpón de botes en el fondo y nuestro edificio social en ochava con su acceso en la dirección del paseo Victoria del lado del río Tigre.

El galpón en el fondo, cuyos tramos coinciden en dimensiones con el actual edificio, permiten el uso de todo el material de éste: cabriadas, soleras, cubiertas, cielo-rasos y pisos, y es susceptible al mismo tiempo de una fácil ejecución por partes, requisito tan indispensable en el presente caso.

La salida y maniobra de embarcaciones, completamente independiente del movimiento social

y acusando un franco eje a la composición, nos evita las molestias que sus ruidos acarrear a los socios en sus locales de reunión y las embestidas de las zorras cargadas con los botes.

En lo que al partido del edificio social se refiere, conservamos la fachada sobre la calle, que nos elimina los ángulos muertos de visuales por efectos de medianeras, dejando como vista de jardines los que por ordenanza municipal deben hacerse sobre la ribera.

Conservamos nuestro gran hall de honor como único local y salón de recepción, pues estamos convencidos de evitar con esto el salón que no se usa sino en las fiestas y que en el 90 % de los días del año está cerrado o vacío de toda concurrencia, como ocurre actualmente en el Buenos Aires Rowing Club donde toda la afluencia de vida y de reunión social se centraliza en el hall.

El gran hall central irradia su movimiento hacia terrazas, bar, comedor y salón de señoras. Colocamos el comedor con su gran terraza contiguo a este hall sobre el ala de Oliveira Cesar:

1°—Porque podemos ubicar anexo a él, todas las dependencias de cocina, etc., sin que ellas afecten a las visitas del gran patio interior, corredores y tennis, lugares importantes y muy bien concurridos.

2°—La orientación de la terraza, que mira al S. E., permite disfrutar de los beneficios de la sombra desde la hora del almuerzo en adelante.

3°—El comedor para 40 comensales permite hacerse uno con el hall y constituir así un gran local para recepciones de mayor escala, bailes, etcétera.

El local de señoras tiene un acceso inmediato a la entrada, y tanto éste como el pequeño bar disfrutan de la terraza sobre el paseo Victoria; lugar en el cual se ampliará el servicio de mesas y reunión-vermouth.

La secretaría y anotación de botes está ubicada en forma tal que los socios puedan hacer sus anotaciones al subir a vestirse, y de allí, se hacen los pedidos por teléfono al galpón, de modo que, una vez terminada su toilette, el remero encuentra su bote listo en el embarcadero.

La terraza en ochava y corredores que dan sobre el tennis hacen un local agradable para los espectadores de partidos y torneos.

Un cuarto para el sereno, una despensa, un toilette contiguo al comedor, una antecocina donde podrá comer el personal de servidumbre y marineros en algunos casos, y un local de lavaderos con caldera de calefacción, completan la composición de la planta principal.

El primer piso, todo dedicado a roperos y baños, tiene, además de su acceso por la escalera principal, una escalera secundaria que también sube al segundo piso y permite así la bajada y subida de los socios en trajes livianos, como los que se usan para el remo en la mayoría de los casos, y que constituyen un espectáculo desagradable en los locales de recepción. Hay una montacarga al lado de esta escalera.

Para cada local de roperos hay su depósito y ropería.

En esta planta se hallan, además, tres dormitorios de los socios que pasan días en el club, con sus baños y en las condiciones pedidas.

Una peluquería ubicada en este piso permite la afluencia de la mayoría de los socios que en él tienen sus roperos y que los usan antes de vestirse.

El solarium forma la unión de las dos terrazas al aire libre.

El segundo piso destinado a los remeros en training, tiene el alojamiento en las condiciones pedidas.

Baños no hemos puesto contiguos a estos dormitorios porque por lo general se bañan en el vestiaire donde tienen su ropero, para lo cual, en este piso, hay un buen número de ellos que se destinarán con preferencia al capitán, subcapitán y socios que puedan entrenarse con frecuencia.

El galpón de botes con capacidad para el número de embarcaciones pedidas tiene de profundidad mínima un espacio mayor que un «ocho» y los botes se estiban en él en la misma forma que en el Buenos Aires Rowing Club.

La carpintería y su depósito, colocados del lado de la calle, con fácil acceso de materiales, tiene al mismo tiempo comunicación con el galpón y permite un sencillo traslado de las embarcaciones.

En el piso alto y del mismo lado está el alojamiento de los marineros en la forma pedida.

Del otro lado del galpón, se halla el otro depósito, comedor y cocina de marineros, ambas cosas atendidas por la familia del encargado que vive arriba.

El embarcadero con su rampa en eje con el galpón deja del lado opuesto una terraza amplia con su barandilla donde los socios pueden disfrutar, desde el jardín, del espectáculo del río Luján.

Un pequeño embarcadero, con escala, facilitará el embarco en lanchas y yachts.

El estilo del edificio, de un carácter a la vez sobrio y pintoresco, hace susceptible su construcción en una forma económica, sin caer en el

ahorro consistente en usar materiales ordinarios.

Sus interiores decorados con maderas, buenos papeles y cretonas pueden presentar un conjunto de buen gusto, sin las costosas decoraciones que exige el clásico o lo monumental.

E. M. REAL DE AZÚA MIGUEL MADERO

Memoria descriptiva del proyecto «B», presentado por los arquitectos Antonio Galfrascoli, Rafael Alvarez Vicente y Eugenio A. Vautier.

De acuerdo con las condiciones generales de fecha Abril 15 de 1918, corresponde este proyecto a la segunda prueba del concurso organizado por el Rowing Club Argentino.

Se ha estudiado este proyecto de acuerdo al programa entregado por la Sociedad Central de Arquitectos, para dicha prueba, habiendo sido observado y satisfecho en todas sus partes.

Este proyecto se caracteriza por la separación del local social del galpón de botes:

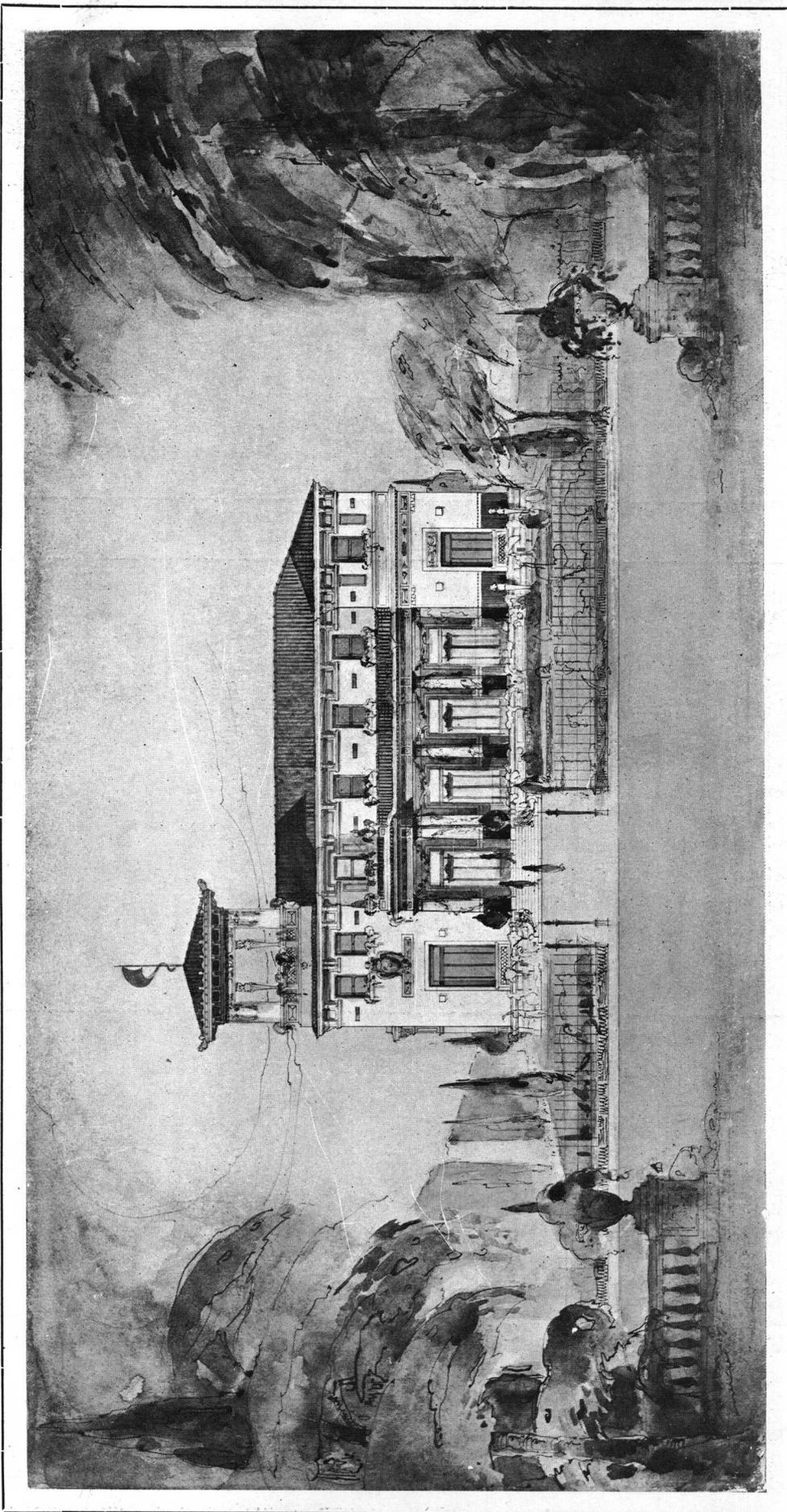
Aprovechando que esta separación da por resultado una mayor libertad para la distribución y agrupación de los locales de recepción, hemos introducido como gran elemento de unión y composición un patio interior rodeado de pérgolas y de acceso directo a todos los locales, consiguiendo con esto, además de una buena ventilación e iluminación, un fácil desenvolvimiento de la vida interior del Club, así como un lugar de alegre y ameno recreo y desahogo a los salones en caso de grandes fiestas.

Este patio de proporciones cuadradas está rodeado de pérgolas con columnas pompeyanas, contribuyendo con su color a la armonía del conjunto; su nivel es el mismo que el de los salones, descendiendo por varios escalones intercalados en la pérgola a la calle de pasaje de los botes y por donde se puede establecer la circulación de los socios en traje de ejercicio, evitando así el forzado paso de estos por la parte social.

El conjunto del local social se ha situado rodeado de jardines y terrazas cerca de las dos calles, reservándose los lugares de mejor vista al salón y al comedor. El galpón de botes construido en madera y cuyo estudio es análogo al del B. A. R. C., se ha colocado en el fondo del terreno.

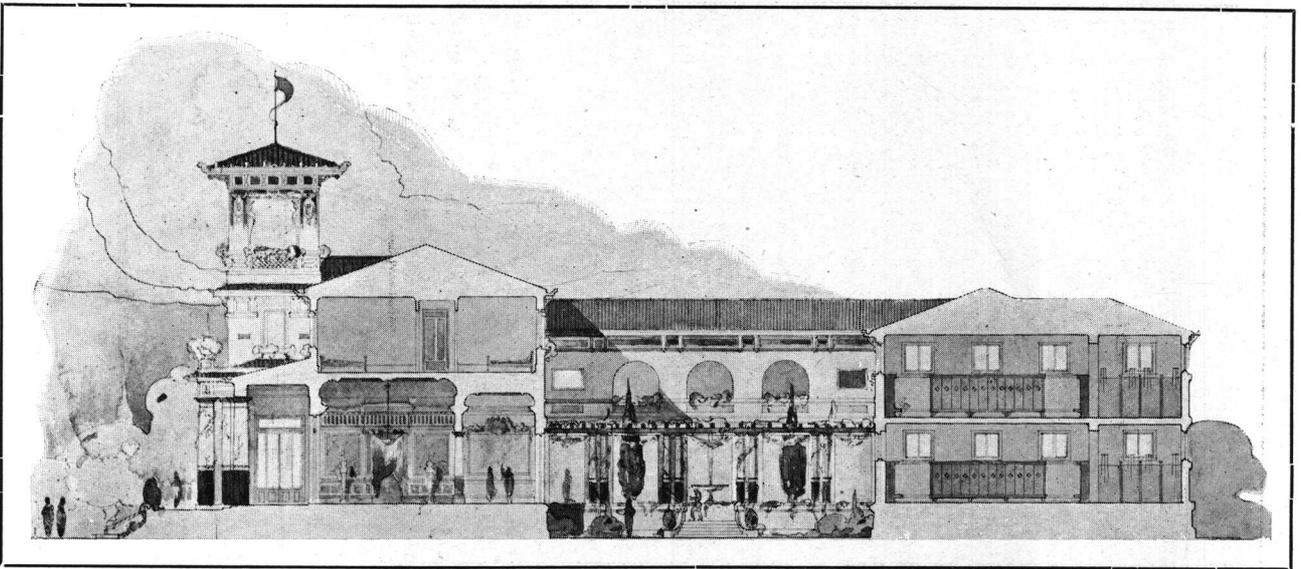
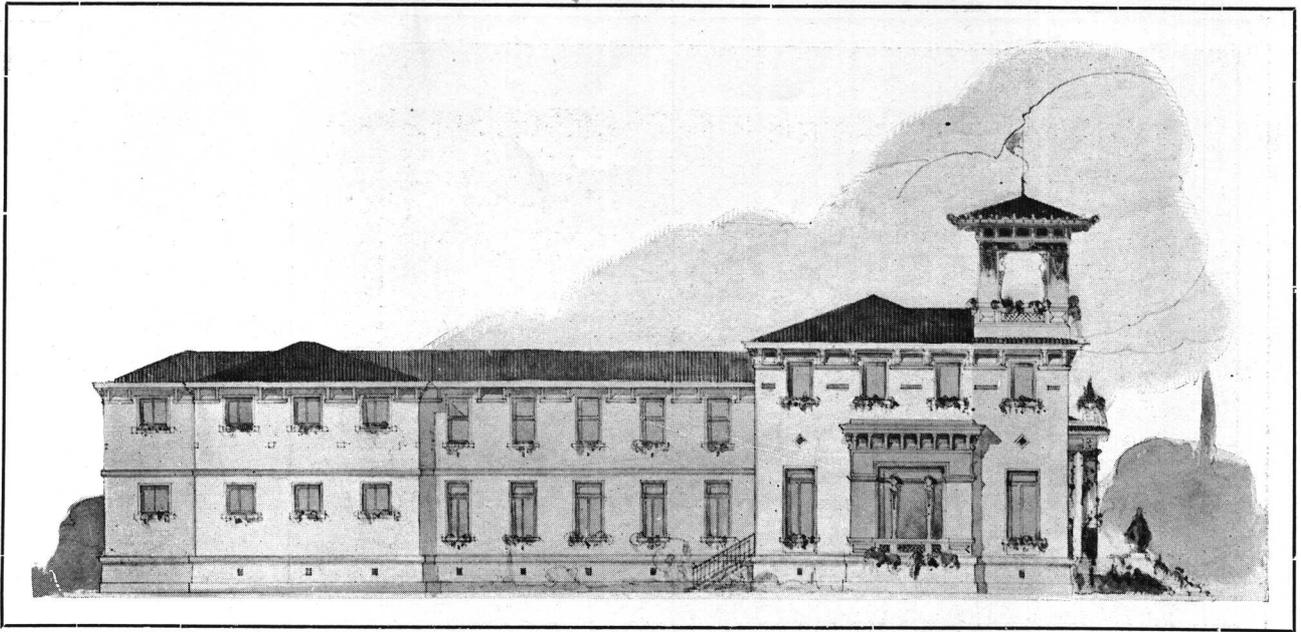
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Entrada.—Del jardín se llega a un pórtico que da acceso al vestíbulo el que se comunica con el salón y el comedor; sobre él se halla la



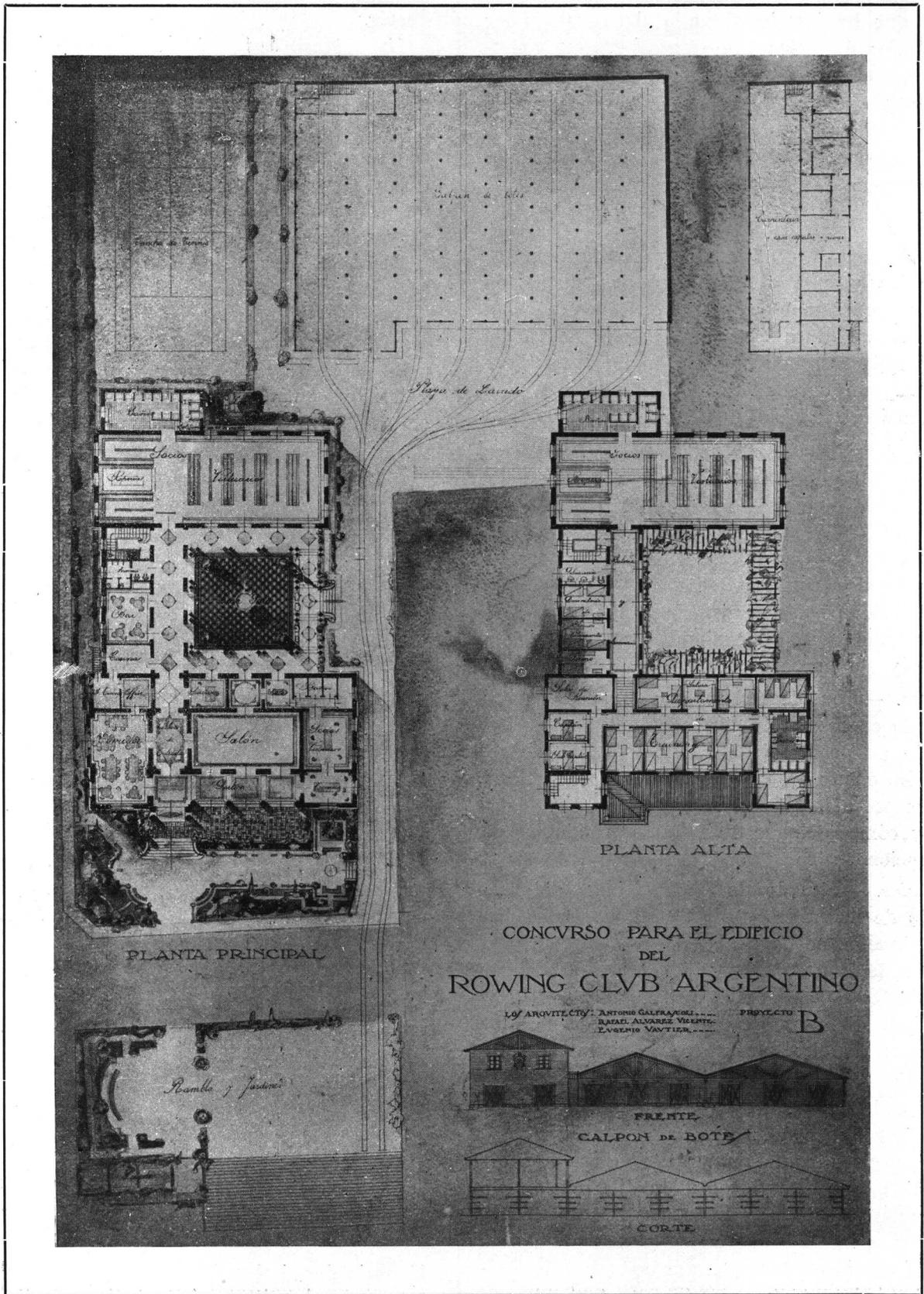
CONCURSO DEL ROWING CLUB ARGENTINO. 2.^o
PREMIO: ARQS. GALFRASCOLI, ALVAREZ VICEN-
TE Y VAUTIER.—FACHADA SOBRE EL RÍO LUJÁN.





CONCURSO DEL ROWING CLUB ARGENTINO. 2º
PRÉMIO: ARQS. GALFRASCOLI, ALVAREZ VICEN-
TE Y VAUTIER. — FACHADA LATERAL Y CORTE.





CONCURSO DEL ROWING CLUB ARGENTINO. 2º PREMIO: ARQS. GALFRASCOLI, ALVAREZ VICENTE Y VAUTIER.—PLANTA PRINCIPAL Y PLANTA ALTA.



secretaría y su continuación da origen a la galería que bordeando el patio da acceso a los vestuarios de socios y a la escalera que comunica con el piso superior del edificio.

Secretaría. — Está ubicada de manera de controlar la entrada de los socios y de comunicar fácil y separadamente con los peones del servicio de los botes.

LOCAL SOCIAL.—Recepción.

Terraza. — Da al jardín y frente al paseo Victorica y está dividida en dos partes: la terraza propiamente y un pórtico. Situada a 1.60 m. de altura se accede a ella por medio de amplia escalinata y está rodeada de jardineras con enredaderas. A esta terraza dan el comedor, el salón y el tocador de señoras.

Salón. — Situado paralelo al paseo Victorica goza por amplias puertas de las vistas del jardín, terraza y del patio, comunicando con este por medio de una pequeña sala.

Comedor. — Con vistas sobre las dos calles se comunica con la terraza y el salón por medio del pórtico y vestíbulo, y con la cocina situada en su proximidad por medio del office y de una antecocina.

Bar. — Considerándolo como un elemento al servicio exclusivo de los socios, lo hemos colocado un poco alejado de los locales de recepción en un eje del patio y sobre la galería de acceso a los vestuarios, siendo así un alegre y cómodo lugar de reunión particular de los socios.

Socias. — Situado en lugar alejado del vestuario de los socios y en buena comunicación con el salón, se llega al tocador por medio del pórtico de la terraza, consiguiendo así encauzar el tránsito de los socios y socias por dos rumbos bien distintos. Una pequeña salita tocador la comunica directamente con el salón.

Socios. — Por la amplia galería y la escalera situada sobre ella se accede a los vestuarios de socios con su ropería y baño divididos en dos pisos completamente iguales. Las dimensiones de estos locales, la distribución de los roperos, la situación de los baños y ropería, así como el estudio de los mismos y las medidas, altura y número de ventanas, han sido cuidadosamente estudiadas teniendo en cuenta la fácil y cómoda circulación de los socios así como la buena iluminación y ventilación del local. Los dormitorios de los socios veraneantes, situados en el piso alto y con entrada por la amplia galería superior, son de dos y tres camas cada uno; sobre la misma gale-

ría y cerca de los vestuarios, se halla la peluquería.

Departamento de training. — Está situado en el piso alto y sobre los locales de recepción se llega a él por la amplia galería superior destinada a gimnasio. Un pasaje interior comunica los dormitorios entre sí (de cuatro, tres y dos camas) y con los baños, teniendo un pequeño corner destinado a lugar de lectura y además para iluminar mejor el pasaje.

Servicios. — La cocina con antecocina y office que lo comunica con el comedor, tiene acceso del exterior por una pequeña escalera de servicio. Los w. c. y lavatorios pertenecientes a los locales de recepción se hallan sobre la galería y contiguos al bar; el w. c. de servicio está al nivel del jardín y bajo la escalera y el dormitorio del sereno en el piso superior y contiguo al de los socios.

Galpón de botes, carpintería, casa de capataz y peones. — Situados aparte del local social y en el fondo del terreno serán construídos de madera; consta el galpón de botes de tres grandes tramos, dos de 14 metros a fin de utilizar las cerchas actuales y el otro de 10 metros; sobre este tramo se instalarán la carpintería y la casa del capataz y peones. Todas las dimensiones del galpón, así como la escalera de acceso a la carpintería, serán análogas al del B. A. R. C. Frente al galpón y a la llegada de los botes está la playa de lavado de los mismos.

La calefacción se colocará debajo de los w. c. de los vestuarios y cerca de ella el lavadero.

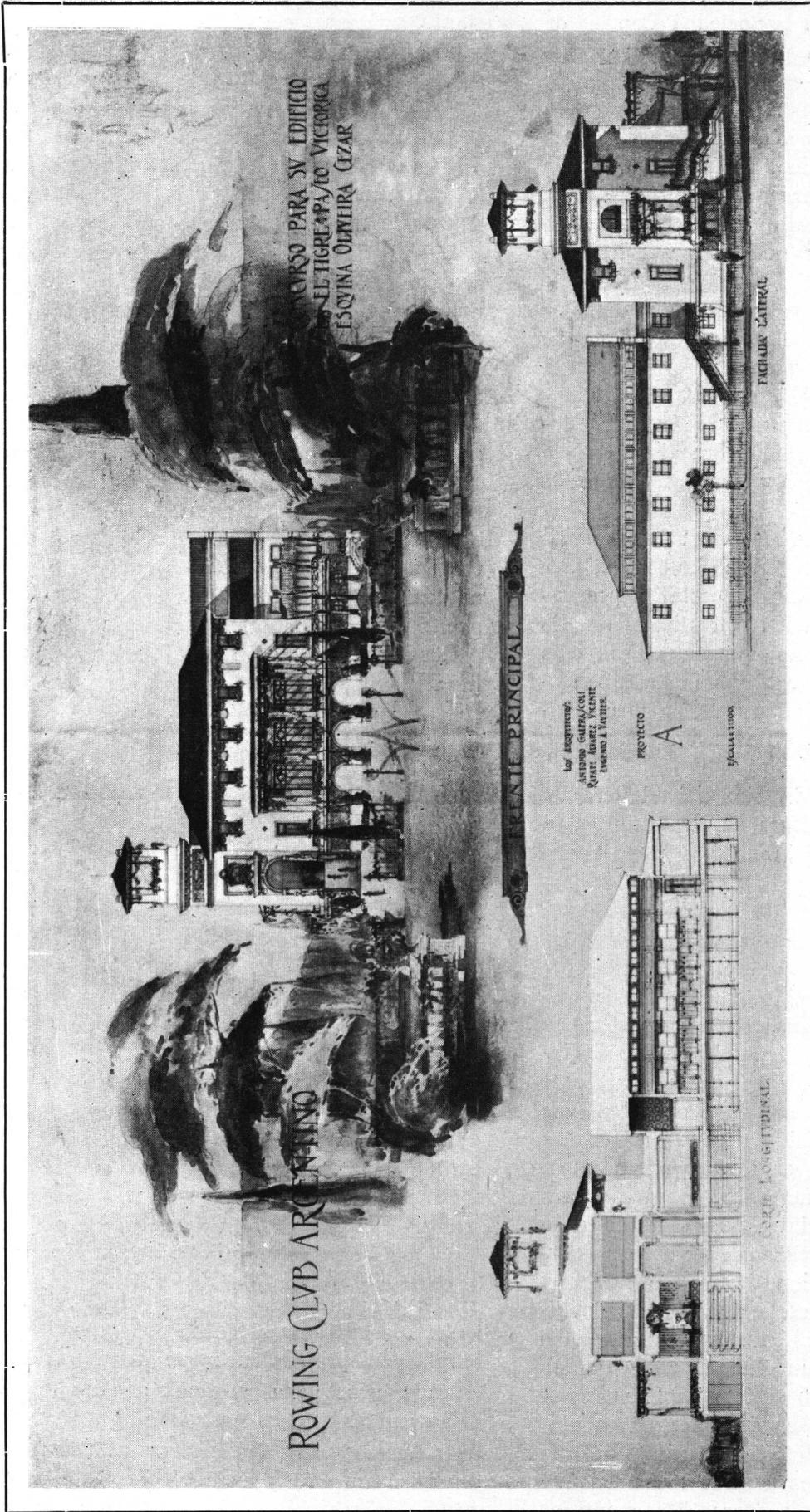
La cancha de tennis y camino de trote se han combinado con unas líneas de jardín en el fondo del terreno y frente a la calle Oliveira Cesar.

Ramblas y jardines. — Teniendo en cuenta la circulación de los botes, diferente del actual, se ha estudiado la rambla y jardines en dos partes diferentes, una al servicio de los botes y otra con pérgola y embarcadero para lanchas a nafta.

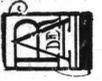
ANTONIO GALFRASCOLI.
RAFAEL ALVAREZ VICENTE.
EUGENIO A. VAUTIER.

Memoria descriptiva del proyecto «A», presentado por los Arquitectos Antonio Galfrascoli, Rafael Alvarez Vicente y Eugenio A. Vautier.

De acuerdo con las condiciones generales de fecha Abril 15 de 1918, corresponde este proyecto a la segunda prueba del concurso organizado por el Rowing Club Argentino.



CONCURSO DEL ROWING CLUB ARGENTINO.
PROYECTO A, PRESENTADO POR LOS ARQ.
GALFRASCOLI, ALVAREZ VICENTE Y VAUTIER



Se ha estudiado este proyecto, de acuerdo al programa entregado por la Sociedad Central de Arquitectos para dicha prueba, habiendo sido observado y satisfecho en todas sus partes.

Se ha encarado este estudio de manera de poder agrupar del modo más ventajoso los locales exigidos por el programa, teniéndose muy en cuenta la relativa separación e independencia de los locales de recepción, intermedios, vestuarios de los socios y sus anexos y servicios en general.

Caracteriza a este proyecto su galpón de botes anexo y debajo del local social, solución que comporta las siguientes ventajas: imprime en el conjunto un predominio bien expresado del elemento «bote», elemento que es principal y dominante en un club de remo y que al expresarlo en fachada da carácter especial a un edificio de este género.

Dada la circunstancia de ser relativamente reducida la superficie del terreno, es conveniente esta disposición. Permite interpretar el programa y tratar la composición con criterio amplio y llegando a la medianera, como en el proyecto correspondiente, da lugar a una fachada extendida y monumental y compuesta en forma armónica, con respecto a la dimensión y situación del terreno.

Da lugar a una amplia y bien ubicada terraza, desde la cual, por su altura, se domina el paseo y el río; se abarca el interés del espectáculo de las maniobras de entrada y salida de botes. — Comodidad de la playa de lavado.

A primera vista parecen presentarse como inconvenientes, el ruido y el riesgo de incendio, pero no son tales; el ruido, no puede ser molesto, pues se amortiguaría especialmente en los locales de recepción, por medio de bovedillas de entresijos y colocando las vías directamente sobre tierra firme (a este respecto no sirve como antecedente la disposición actual del Rowing Club Argentino, en el cual la circunstancia de estar colocadas las vías sobre madera y con techo del mismo material convierten el local en una verdadera caja de resonancia); por otra parte, el rumor que desde los salones puede oírse y que seguramente no será evitado en otra solución, dará a estos, el carácter especial que debe tener la recepción de un club de remo, que no debe ser la de un club social simplemente; el riesgo de incendio no es de tener en cuenta, pues la misma probabilidad existe en el caso de doble piso de vestuarios u otros locales donde predomina el material madera. En cuanto al equilibrio de las superficies del galpón de botes con los otros locales el plano lo demuestra.

Construcciones existentes. — De las construcciones existentes se utilizan: el muro a lo largo de la calle Oliveira Cesar, en gran parte; mucho de las actuales fundaciones; las armaduras y materiales de cubierta del actual galpón que tiene el mismo ancho que la parte central de los vestuarios (14 m.); los demás materiales provenientes de la demolición, serán empleados en la nueva construcción.

Descripción del proyecto. — Al proyecto en su aspecto general, se ha tratado de resolverlo en una forma práctica y económica y al mismo tiempo arquitectónicamente compuesta.

La fachada se ha estudiado no solo teniendo en cuenta el edificio en sí, sino que se la ha tratado de acuerdo a la situación privilegiada que ocupa frente al río; y las líneas de por sí tranquilas, de una arquitectura que se aviene de modo completamente racional, con las características de la región, se las ha combinado con las formas caprichosas e imprevistas de la naturaleza, matizando convenientemente los espacios con jardineras y enredaderas.

Los efectos decorativos se obtendrían en «sgrafito».

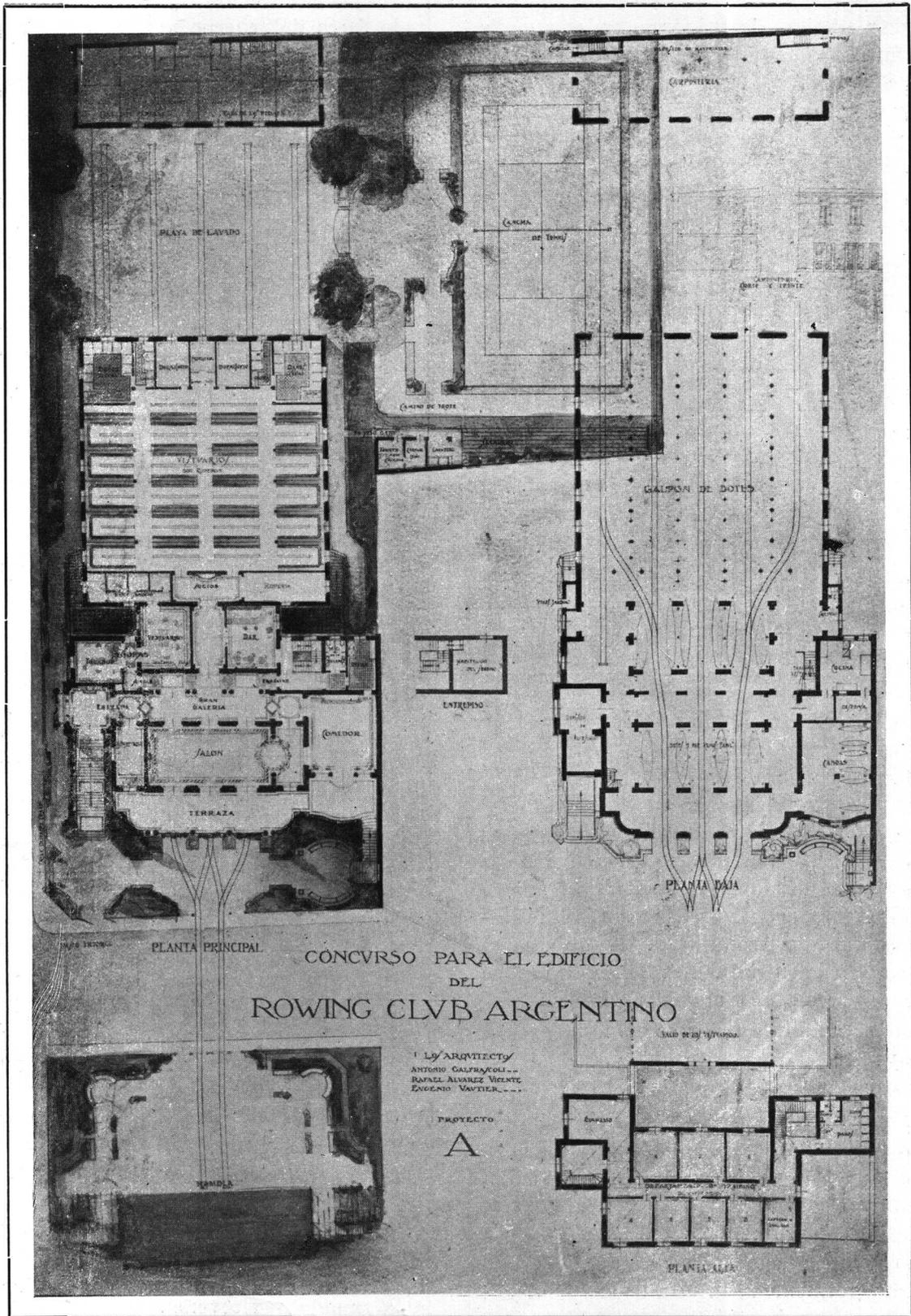
LOCAL SOCIAL

Recepción. — Desde el paseo Victorica, una amplia escalera lateral al aire libre, da acceso a un pórtico o entrada, colocado en lugar oportuno con respecto a los elementos de recepción y completamente expresado en fachada por medio de una torre que termina en un «belvedere» dominando el conjunto.

Esta entrada comunica directamente con los locales de recepción y la secretaría, desde cuyo local se podrá ejercer una fácil vigilancia al movimiento de entrada y salida. Se ha creído conveniente comunicarla con el galpón de botes por medio de una escalera especial, sin perjuicio de las comunicaciones más rápidas relativas al pedido de botes.

Para mayor interés de la recepción, se ha entendido de una manera amplia lo que en el club debiera ser el hall o vestíbulo, que consta en este proyecto de una amplia galería, a la cual se ha adosado una «doublure», que además de ampliar sus proporciones y su interés, ofrece una entrada principal al vestuario; y dos laterales, de las cuales una, es destinada al departamento de señoras, y otra, al departamento de training y servicios de W. C. correspondientes a la recepción.

Se ha creído acertado dar al salón una situación de preferencia y unirlo con los demás ele-



CONCURSO DEL ROWING CLUB ARGENTINO.
 PROYECTO A, PRESENTADO POR LOS ARQS.
 GALFRASCOLI, ALVAREZ VICENTE Y VAUTIER.



mentos de recepción, de manera a poder cumplir con sus funciones de lugar de reunión, en la forma más completa.

Por un elemento intermedio, está separado del comedor, local que ofrece la ventaja de prolongarse hacia el exterior en forma de terraza al aire libre; los inconvenientes del sol se interceptarían con un toldo que agregaría interés a la fachada.

La terraza está en comunicación con el salón y comedor y sería terminada con una pérgola.

En cuanto al bar, dado su destino se ha creído conveniente darle un acceso indirecto desde la recepción.

Socias. — Como ya se ha dicho, desde la «double» de la galería, se accede al departamento de socias, que tiene en su entrada un pequeño elemento intermedio que divide el tocador de los vestuarios; a continuación se hallan los baños.

Training. — Al departamento de training situado en el último piso, se accede desde la recepción y desde el galpón de botes por una misma escalera, la cual puede ser utilizada además, por aquellos socios que no quisieran atravesar los locales de recepción, pues por medio del bar comunica con los vestuarios. El departamento de training consta de siete dormitorios con capacidad para veinticinco camas, dormitorios del capitán y sub-capitán, gimnasio y baños.

Socios. — El acceso a los vestuarios de los socios, es directo desde la recepción y al mismo tiempo interrumpido por una mampara que impide la vista al interior del local. La ropería se halla situada a la entrada. Los baños, con todos sus anexos en cantidad indicada por el programa, se han dividido en dos secciones.

Servicios. — La cocina y despensa se ha ubicado en el piso bajo y el office contiguo al comedor y en correspondencia vertical con la primera, harán fácil el desenvolvimiento de este servicio. Por otra parte, la escalera secundaria se halla muy próxima.

La habitación del sereno, se ha ubicado en el entresuelo y en contacto con la escalera, a fin de asegurar mayormente la eficacia de sus servicios.

En lugar apartado y fácil, se han ubicado los servicios de W. C. de la recepción.

Carpintería y habitaciones para el personal. — En un pabellón aparte, se han agrupado la carpintería en piso bajo y en piso alto, las habitaciones del capitán y familia y las de los peones.

Calefacción y lavaderos. — El tanque de agua caliente y anexos y el lavadero se han proyectado

fuera del cuerpo principal del edificio, en un pequeño pabellón aislado.

Cancha de tennis. — La cancha de tennis, espacio para estos sports y camino de trote, ocupan el martillo del terreno disponible.

ANTONIO GALFRASCOLI.
RAFAEL ALVAREZ VICENTE.
EUGENIO A. VAUTIER.

**Memoria descriptiva del proyecto lema «R. C. A.»
presentado por los arquitectos Fernando Albertolli y Valentín M. Brodsky.**

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Las características principales que definen este partido son tres, a saber:

1° — La separación absoluta del local social del galpón de botes, evitándose por consiguiente las molestias y el ruido ocasionado por el continuo tráfico de los botes, aparte de los peligros de un incendio.

2° — El edificio social se ha retirado de la calle Oliveira Cesar, para obtener la continuidad de los jardines que comienzan sobre el paseo Victorica y se terminan al fondo del terreno en una cancha de tennis, rodeando por completo a la recepción y aumentándola por consiguiente.

3° — La superficie de terreno edificada ha sido reducida al mínimo atendiendo a la nota económica en lo referente a la cimentación y techumbres.

LOCAL SOCIAL

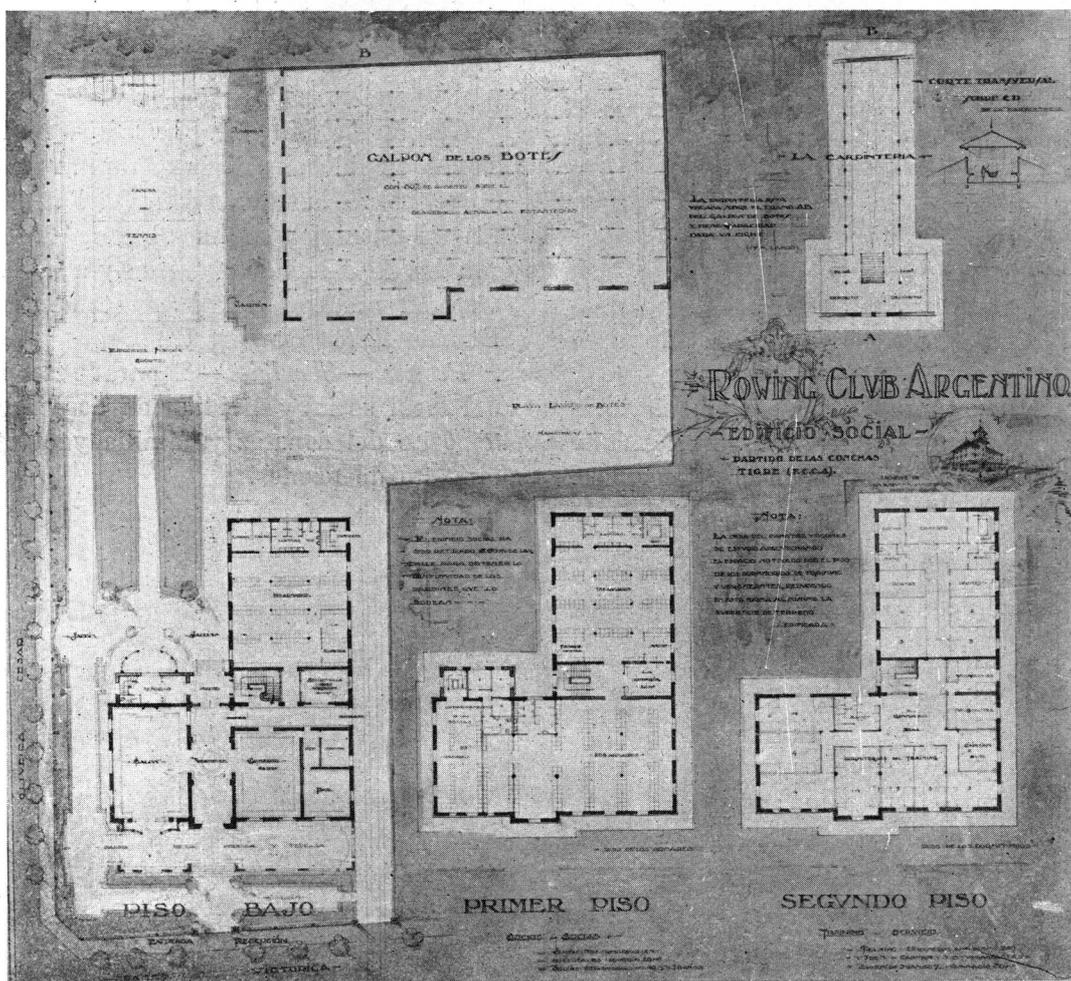
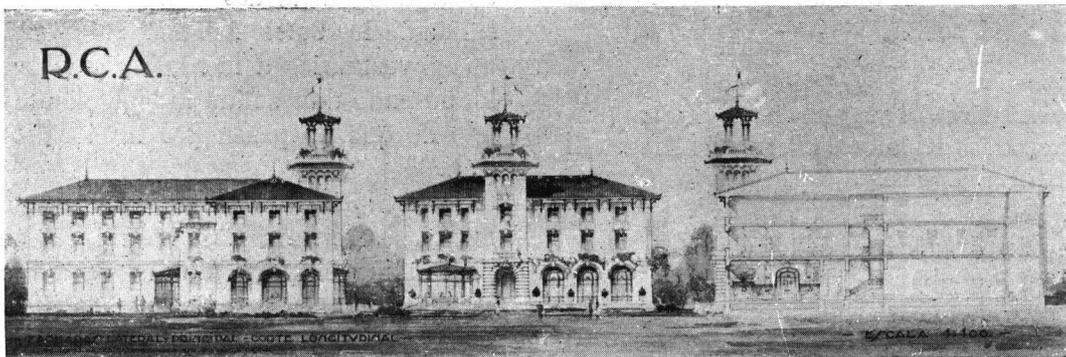
Todos los elementos de recepción están sobre el paseo Victorica con vista al río. El vestíbulo interior, además de comunicar a los diversos elementos de recepción, ofrece una amplia perspectiva de los jardines y terraza interiores del club. La secretaría se halla en un punto estratégico, en el camino que efectúan los socios para dirigirse a sus vestuarios; además el encargado puede desde ella fiscalizar la salida de los botes. Se ha buscado una salida independiente para los socios que se dirigen desde sus vestuarios a la rambla y viceversa.

Galpón de botes y carpintería. — Tiene un 80 % de aumento sobre las dimensiones actuales.

La carpintería se ha ubicado en un tramo del galpón de botes análogo a la construcción del Buenos Aires Rowing Club.

Tiene capacidad para la construcción de un eight.

Casa capitán — Peones. — Atendiendo a la oportuna indicación del programa se ha ubicado este



CONCURSO DEL ROWING CLUB ARGENTINO. PROYECTO PRESENTADO POR LOS ARQS. F. ALBERTOLLI Y BRODSKY.



elemento en el segundo piso, obteniendo así un renglón de economías en el techo y cimientos.

Cancha de tennis.—Se ha estudiado teniendo en cuenta la orientación solar y su ubicación con respecto a la vista que ofrece desde la calle y desde el local social.

Memoria descriptiva del proyecto lema «Tigre» presentado por los arquitectos Fernando Albertoli y Valentín M. Brodsky.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

1°—Separación del local social del galpón de botes, evitándose el ruido que ocasiona el transporte de los mismos y también el peligro de un incendio.

2°—Ubicación de la casa capataz, peones y servicios en el martillo al fondo; pero por razones económicas siempre puede adoptarse el partido que se ha estudiado en el proyecto lema R. C. A.

LOCAL SOCIAL

Planta baja.—Entrada—Recepción.

Los principales elementos del local social se hallan sobre la terraza y con vista al paseo Victorica y río Luján.

Departamento señoras con un pequeño tocador en la planta baja para arreglarse ligeramente y con sus vestuarios y baños en el primer piso.

Se ha tratado de ubicar la secretaría en un punto estratégico, en el recorrido que efectúan los socios al dirigirse de la entrada a sus vestuarios, estando además cómoda para que el encargado pueda desde dicho local fiscalizar la salida de los botes. Además, a los socios, para ir de los vestuarios a la rambla y viceversa, se les ha buscado una salida independiente con el objeto de que no pasen por los locales de recepción.

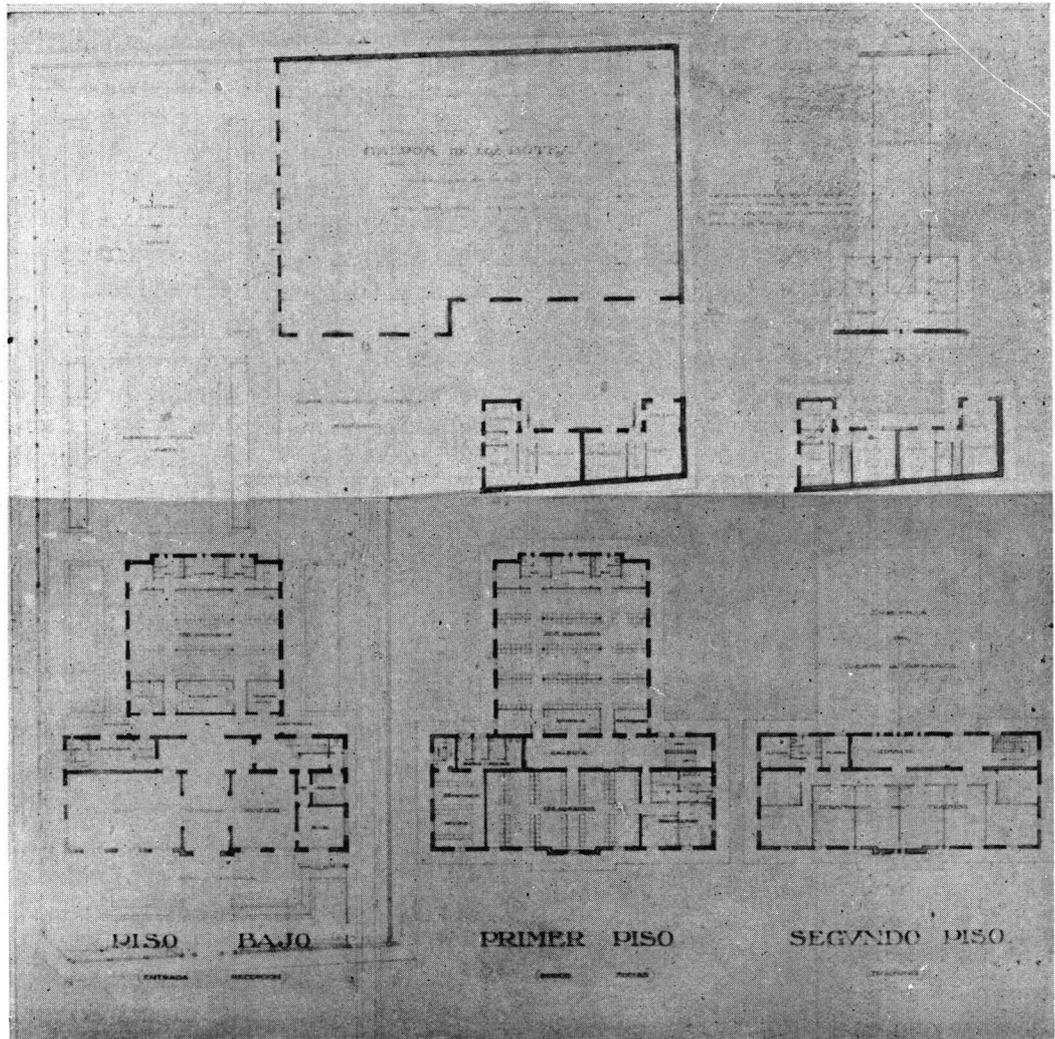
Primer piso.—Vestuarios socios, socios y dormitorios veraneantes. Se ha ubicado en el primer piso la mayor parte de los vestuarios con sus servicios completos; a la entrada de los mismos se ha ubicado la ropería de las dimensiones exigidas. En este piso existe un cuarto para peluquería y otro para lustrabotas.

Segundo piso.—Departamento de training con sus dormitorios necesarios y un gimnasio para ejercicio de los socios.

Galpón de botes y carpintería.—De las dimensiones exigidas, es decir con un aumento de un 80 % sobre las dimensiones del actual galpón. En un entrepiso se ha ubicado la carpintería con sus depósitos de material y accesorios, construcción análoga, igual exactamente, a la del Buenos Aires Rowing Club.

Peones.—*Servicio.*—Separado completamente del local social y dividido en dos partes, uno el depósito del capataz y familia y el otro departamento de peones.





CONCURSO DEL ROWING CLUB ARGENTINO. OTRO PROYECTO PRESENTADO POR LOS ARQS. F. ALBERTOLLI Y BRODSKY.



La arquitectura en la época prehistórica

por el *Inj. Jorge W. Dobranich*

El género humano ha tenido dos libros, dos testamentos: la Arquitectura y la Imprenta; la Biblia de piedra y la Biblia de papel.

VÍCTOR HUGO.

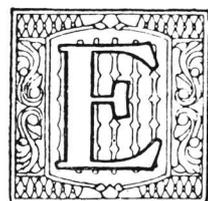
- 1° Preglacial } Tiempos paleolíticos o de la
2° Glacial } piedra desbastada.
3° Postglacial. Tiempo neolítico o de la
piedra pulida.

1° El clima uniforme y templado que reinó durante el período preglacial, permitió vivir al hombre desnudo y a la intemperie; lleva una vida sedentaria y el único instrumento que posee es el *silex* (pedernal) afilado por percusión o por el fuego (ver figuras 1 a 5).

2° Durante el período glacial, el rigor del clima exige vestido y abrigo; la habitación se hace necesaria y móvil, dado su sistema de vida;

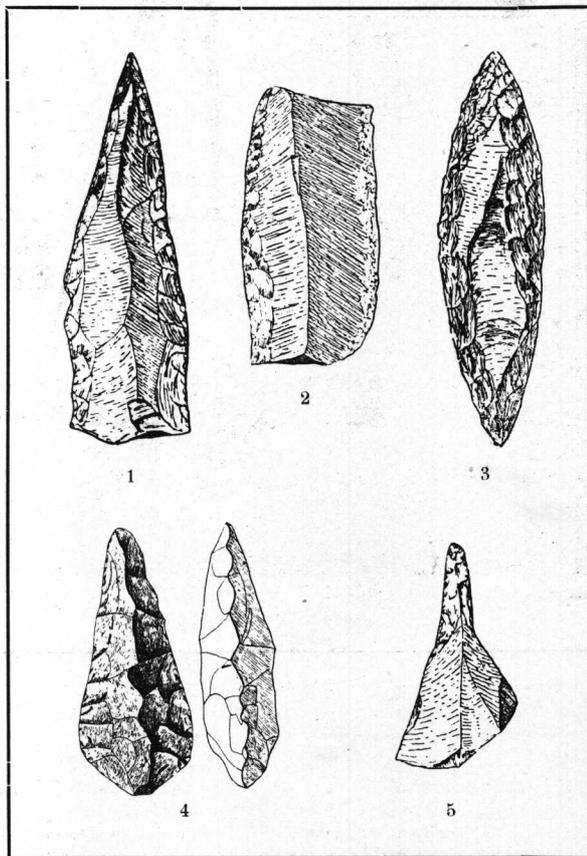
para ejecutarla se valen del *silex*, pero ya montado en mangos, indicando sus formas distintos usos. Posiblemente, la necesidad de vestirse los conduce a la fabricación de tejidos y cuerdas. El hombre hace vida pastoril, pero aun ignora la domesticación de animales.

3° Los hielos tienden a confinarse en las regiones polares; el reno se retira hacia el norte y el hombre que vive de su caza, al perseguirlo, se traslada también hacia el norte de Europa, dejando lugar libre para una invasión de origen probablemente asiático y que consigo aporta los principios de un nuevo estado social. Los invasores conocen la domesticación de animales y la metalurgia, legándonos el cobre y el bronce que emplearon en armas y úti-

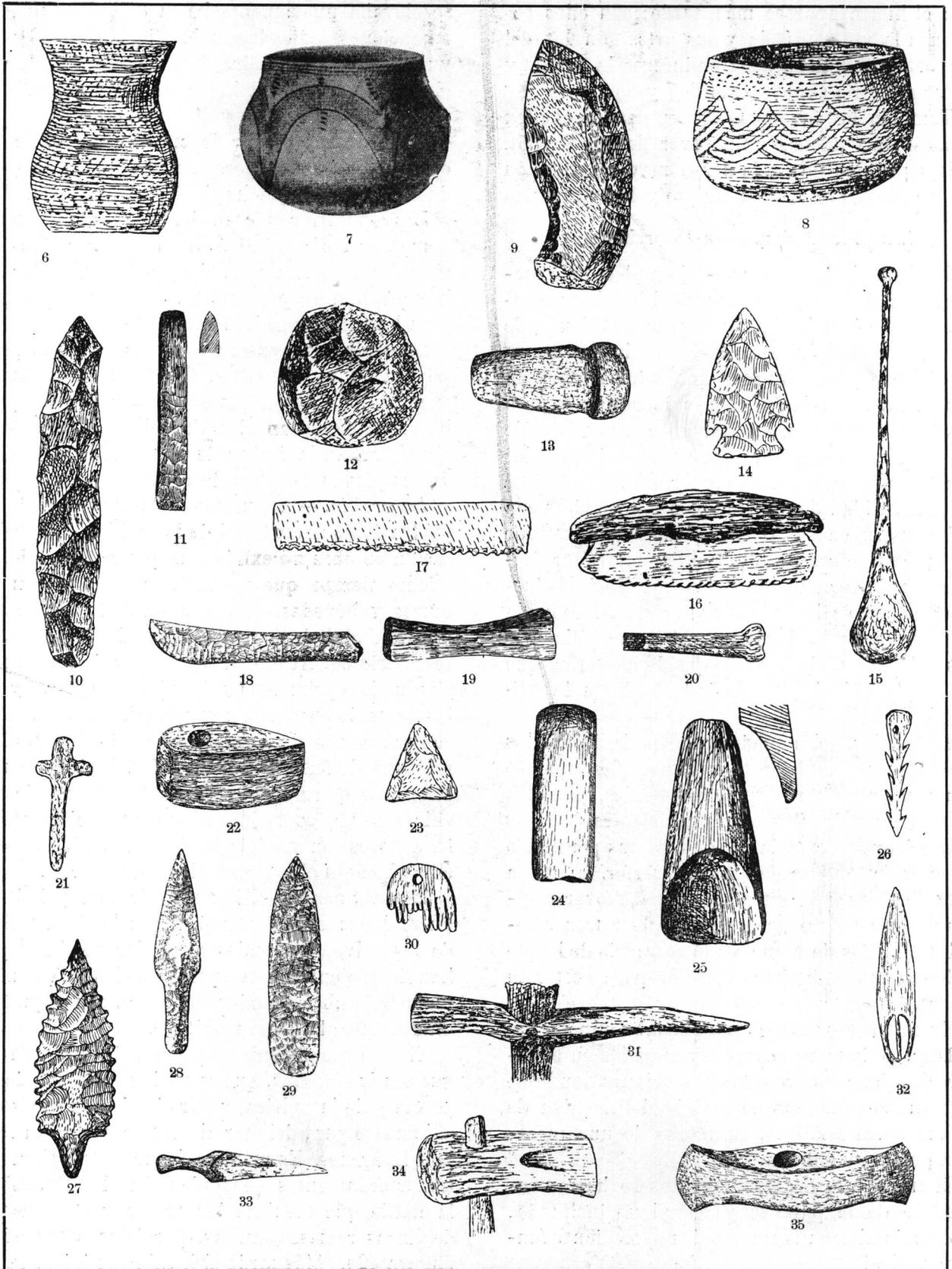


El estudio de los monumentos de la arquitectura naciente nos revela, a pesar de su simplicidad, los vínculos que ligan el modo de construir con los sucesivos estados de la humanidad, y de ahí que la historia del arte resulte una historia de las sociedades. Constituida la habitación por las exigencias del clima, éste y el género de vida que él impone la van modificando; con los recursos locales y el progreso de los útiles de trabajo cambian también los procedimientos de construcción. La arquitectura religiosa precede a la utilitaria así como aquélla es precedida por el arte figurado. Por la acción de la costumbre, ciertas formas sobreviven a las razones que justificaban su existencia y obsérvase que en todos los pueblos pasa el arte por las mismas alternativas, obedeciendo a las mismas leyes.

Principales épocas. — De acuerdo con los tres géneros de vida del hombre prehistórico, podemos dividir los tiempos primitivos en tres períodos, a saber:



Figuras: 1.— Gran punta lanceolada. 2.— Raspador sobre lámina. 3.— Doble punta retocada en todo el contorno. 4.— Hacha amigdaloides en *silex*. 5.— Taladro.



Figuras: 6, 7 y 8.—Alfarería. 9.—Tipo común de cuchillo egipcio. 10.—Pico en sílex. 11.—Cinzel en sílex. 12.—Percutor en sílex. 13.—Hacha martillo norteamericano. 14.—Punta de flecha con muescas laterales. Común en N. América. 15.—Maza de madera Estación lacustre de Robenhausen. 16.—Sierra con mango. 17.—Sierra tipo egipcio. 18.—Cuchillo egipcio. 19.—Pulidor. 20.—Cinzel de hueso. 21.—Punta de flecha. 22.—Hacha martillo, común en Escandinavia. 23.—Punta de flecha. 24.—Hacha en sílex pulidor, tipo escandinavo. 25.—Gubia escandinava. 26.—Harpón de hueso. 27.—Punta de flecha egipcia. 28.—Puñal con mango, tipo escandinavo. 29.—Puñal con forma de hoja de laurel, tipo norteamericano. 30.—Peine de cuerno. 31.—Pico de cuerno de ciervo, con mango de madera. 32.—Lanzadera de hueso. 33.—Puñal de madera, de la Estación lacustre de Robenhausen. 34.—Hacha en cuerno de ciervo, con mango de madera. 35.—Hacha rompe cabezas a doble filo, tipo escandinavo.

les; el hierro aparece más tarde; con ellos comienza la vida agrícola y sus artes son las del fuego, que emplean para endurecer la arcilla y hacer alfarería (ver figuras 6, 7 y 8).

También los invasores siguen usando el sílex desbastado y además pulido (ver figuras 9 a 35).

Los pueblos que adquieren mayor perfección en la talla del sílex son: Egipto y Dinamarca.

Los procedimientos en la prehistoria

Trabajo de la madera.—El empleo de la madera es muy limitado, mientras el hombre primitivo dispone de hachas y sierras de sílex o de instrumentos de bronce. Debido a la insuficiencia de éstos, las piraguas que construyen para comunicarse en las ciudades lacustres o para efectuar la pesca, en la cual encuentran uno de los medios de nutrirse, son troncos de árboles simplemente excavados (ver fig. 36).

La necesidad de unir las piezas de madera con que construyen sus chozas, los lleva a sustituir las ensambladuras que tratan de evitar, por simples ataduras análogas a las que fijan los instrumentos de sílex a sus mangos. Así como la carpintería de ataduras precedió a aquéllas por ensamblado, es indudable que la cestería, que no exigía útil alguno, debió preceder a la primera.

La piedra.—La piedra que ha de darnos los monumentos prehistóricos más notables, aparece con el mismo retardo que los metales, pues los instrumentos de sílex eran insuficientes.

La piedra se extraía de las canteras por medio de cuñas y en grandes masas; preferían, por la falta de útiles suficientemente duros, mover grandes piedras (megalitos) que emplear trozos regulares fáciles de manejar; lo contrario de lo que se hace cuando se tienen medios para cortar la piedra.

Extraídos esos megalitos, quedaba aún la pesada tarea de transportarlos y erigirlos en el lugar elegido, y es en estas operaciones donde se revelan los esfuerzos de actividad inventiva de los invasores asiáticos, creadores de una mecánica potente y simple.

El transporte de los megalitos se hacía valiéndose de la palanca y del plano inclinado, repitiendo alternativamente dos operaciones fundamentales:

1º Elevar el bloque.

2º Deslizarlo por el plano inclinado.

Las figuras 37, 38 y 39 indican las operaciones sucesivas que hacían para elevar la piedra sobre el plano inclinado *a* (fig. 40). Deslizada la piedra hasta *b* por el mismo, operación que facilitaban haciendo un revestimiento con arcilla mojada,

se elevaba nuevamente hasta *c* por las mismas operaciones indicadas en las figuras 37, 38 y 39, y repitiendo el procedimiento se conseguía llevar el megalito hasta el lugar de su erección, salvando aún las contrapendientes.

La última operación de erigir el megalito, se obtenía extrayendo tierra del terraplén construido en el sitio en que había de colocarse (fig. 41).

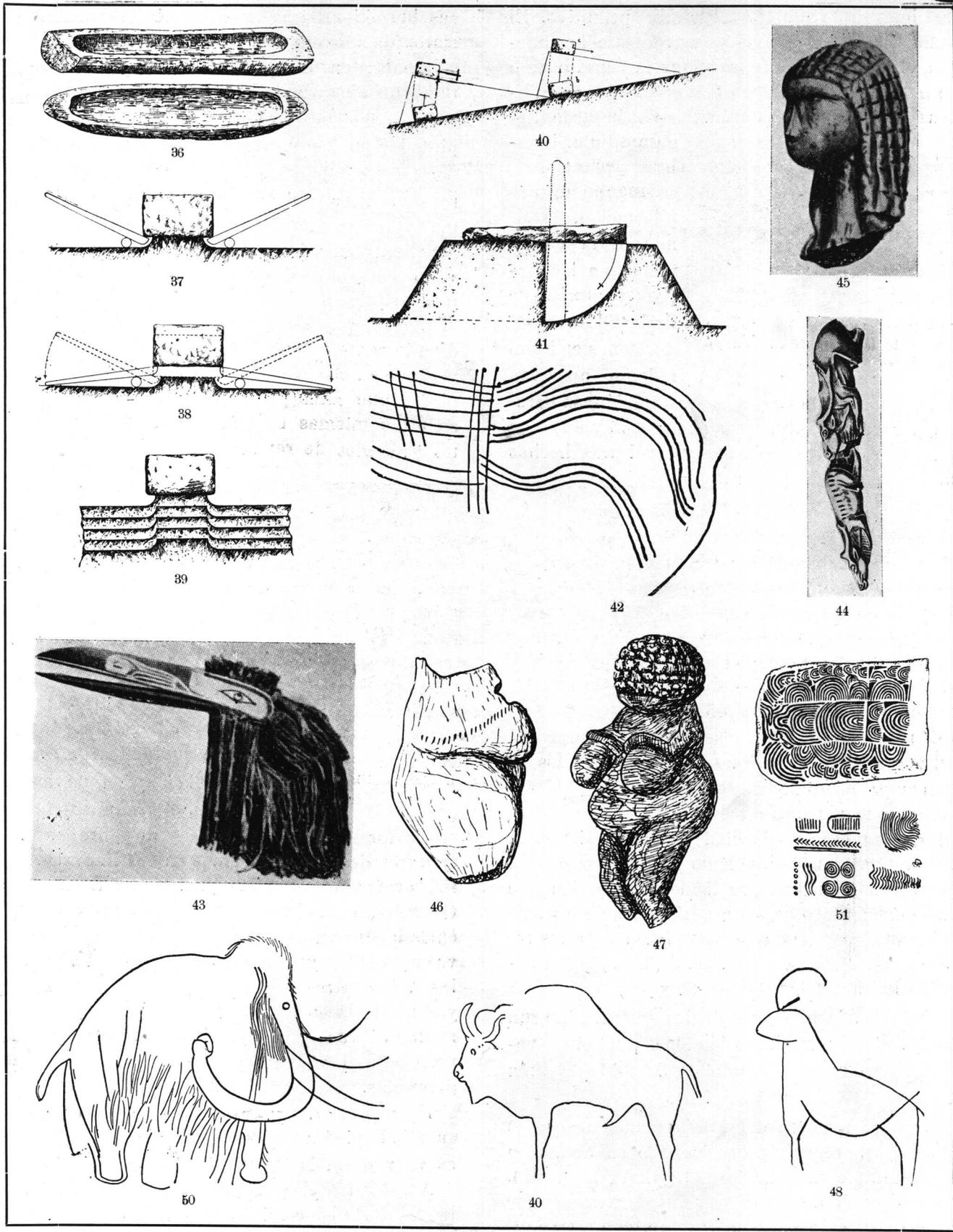
Las operaciones eran lentas, mas el factor tiempo no tenía la importancia que le damos en nuestras obras; la vida de aquéllas y de las de hoy resultan así proporcionales a los tiempos que para levantarlas se han empleado.

La piedra que extraían de sus canteras para erigirla en monumentos, fué también utilizada excavando celdas en los escarpes naturales, y al hacerlo adoptaban el techo plano o con perfil ojival, según la dureza de la roca y la dirección de sus planos de estratificación.

La arcilla.—Al empleo de la madera y de la piedra debió preceder el de la arcilla, cuya colocación en obra no exigía más que el amasado, al mismo tiempo que permitía la construcción de muros y bóvedas. Se encuentra el ladrillo sin cocción; el ladrillo endurecido al fuego parece originario del Asia, donde las artes del fuego nacieron. Los primeros exploradores de Troya y de las casas de Santorín creyeron encontrar en ellas construcciones de terracota, cuando ésta no fué más que el efecto de los incendios. Es interesante consignar que en las últimas, sus muros de arcilla reposan sobre un basamento de mórtillos irregulares con sus intersticios rellenos de arcilla; he aquí el origen de la mampostería.

El ornamento.—El estudio del arte primitivo puede hacerse de dos modos: por la observación de los salvajes actuales o por los vestigios que han dejado enterrados aquéllos de las épocas más remotas; ambos métodos conducen, con pequeñas diferencias, al mismo resultado.

El arte manifiéstase, en un principio, por el gusto a la simetría, que es análogo al ritmo de la poesía y de la música, y por el color puesto sencillamente para deleitar al contemplarlo, sin formar imágenes. Es más tarde que se complace en trazar ornamentos ejecutados con el dedo, sobre la arcilla que recubría las grutas y compuestos de líneas rectas o curvas, paralelas o cruzadas (figura 42). Más tarde el hombre se inicia en la representación de figuras de los animales que lo rodean, comenzando por imitarlos en bulto redondo (rond bosse), luego en relieve y por último en dibujo. Es posteriormente que se atreve a imitar la figura humana y los vegetales. La evolución que hemos reseñado es justamente la que se observa en nuestros niños y su vida resulta



Figuras: 36. — Piraguas monóxilas halladas en las palafitas. 37, 38, 39 y 40. — Cisterna de transporte de los megalitos. 41. — Modo de erigir los megalitos. 42. — Ornamentos ejecutados sobre arcilla en las grutas. 43. — Máscara de los indígenas de Colombia. 44. — Propulsor de Bruniquel, en hueso. 45. — Cabeza en marfil de la Venus de Brasempury, dicha «de la capucha». 46. — Torso en marfil de la Venus de Brasempury. 47. — Venus de Willendorf en calcáreo oolítico. 48. — Cabra grabada en las paredes de la caverna de Pair-non-Pair (Francia) 49. — Bisonte de 0.40 m. de alto, grabado en la pared de una gruta de Dordoña (Francia). 50. — Mamut de Combarelles (Dordoña), grabado en la pared. 51. — Decoración neolítica en el dolmen de Gavrinis.

una imagen de aquella del hombre primitivo. El niño, dice Reinaeh, ama sucesivamente la simetría, el color, la yuxtaposición y la coordinación de las líneas; cuando comienza a dibujar traza líneas, luego siluetas de animales y más tarde llega a dibujar hombres y plantas.



52.— Bisonte brincador, pintado en el techo de la cueva de Altamira; policromía de 1.55 m.

La primera manifestación, la simetría, la observamos en las hachas y puntas de flechas. Las reproducciones en bulto redondo aparecen

como adornos de sus armas y también en caretas para danzas litúrgicas (figuras 43 y 44).

Además de las máscaras y esculturas hechas en las armas, se han recogido pequeños ídolos o juguetes representando, en general, animales de la fauna glacial: renos, mamuts, équidos o peces. Se han encontrado, sin embargo, esculturillas reproduciendo la figura humana, pero casi siempre del bello sexo, si cabe tal denominación (figuras 45, 46 y 47).

El grabado sobre huesos y en las paredes y techos de las cavernas revelan, en muchos de ellos, una gran seguridad de mano, siendo la nota culminante el realismo y la corrección con que están ejecutados, realismo y corrección que no se encuentran en las producciones de los salvajes modernos. Otra característica de estas representaciones es la sobriedad; no agregan detalles inútiles (figuras 48, 49 y 50).

Todos estos grabados de las cavernas no son de las condiciones mencionadas, pues entre varios centenares se cuentan de 30 a 40 que estén dotados de vida y movimiento.

La obra maestra del arte que nos ocupa es el dibujo de renos y peces grabado en un hueso y encontrado en la gruta de Lorthet (figura 51). Se ven en él las patas traseras de un reno que se aleja al galope; sigue otro también marchando al galope y el tercero es una hembra que vuelve la cabeza con movimiento rápido y con

sus bramidos llama a un cervatillo. Llenan los claros dejados en la composición, un grupo de salmones; en la parte superior aparecen dos rombos en los cuales Piette interpreta una firma.

Reproducimos a continuación varios dibujos pintados en las cuevas (figuras 52, 53 y 54).

¿Cuál fué el móvil que condujo a los cazadores de renos a grabar y pintar peces y los animales antes mencionados? Es probable que esas representaciones fueran hechas para rendir culto a los animales que les proporcionaban los medios para nutrirse, y esta opinión se refuerza al observar que esas cavernas oscuras impedían la contemplación de tales obras. Para iluminarse en ellas se han servido de lámparas de piedra que alimentaban con la grasa del reno; en estas mismas se han construido interesantes grabados de renos, etc.



53.— Ciervos rojo y negro, pintados en el bajo Aragón.

La figura humana se encuentra con menos frecuencia en las pinturas de las cuevas; en ellas se representan diferentes escenas de la vida de los cazadores de renos.

Al aparecer el pueblo asiático, retirados hacia el norte los cazadores en persecución de los renos, la idea de lo grande borra la idea de lo bello abstracto y el oficio suple al arte. Desde el momento en que intervienen los metales, el ornamento redú-

cese a formas convencionales y de pobre concepción; un ejemplo lo tenemos en las líneas onduladas trazadas sobre las piedras del Dolmen de Gavrinis; la escultura decorativa no existe y las mismas rayaduras se desarrollan sobre superficies mal enderezadas.



54.— Renos y peces grabados en un hueso. Gruta de Lorthet.

Finalmente, cuando la piedra es muy dura, la dejan sin ornamento alguno.

A estos simples ensayos suceden en la Europa del norte las escrituras figuradas o runas (*).

(*) Runa, que en gótico significa secreto, es un alfabeto compuesto de 16 caracteres y que fué empleado en Escandinavia, Inglaterra y Alemania.

(Continuará)